

โครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัย
ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

Project Designed To Explore The Behavior And Quantity Of Wearer
A Helmet In The Naresuan University

นายธรรมบุญ	สิงห์กา	51360288
นางสาวภัทรภรณ์	วันเที่ยง	51360455
นายพัฒน์พงษ์	คำแพร	51363128

คณะวิศวกรรมศาสตร์
วันที่รับ.....23/11/2555.....
เลขทะเบียน.....16060538.....
เลขเรียกหนังสือ..... นร.....
มหาวิทยาลัยนเรศวร ๕343

2554

ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
ปีการศึกษา 2554



ใบรับรองปริญญาานิพนธ์

ชื่อหัวข้อโครงการ	โครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร Project Designed To Explore The Behavior And Quantity Of Wearer A Helmet In The Naresuan University.		
ผู้ดำเนินโครงการ	นายธรรมบุญ	สิงห์กา	รหัสนิสิต 51360288
	นางสาวภัทราภรณ์	วันเที่ยง	รหัสนิสิต 51360455
	นายพัฒนพงษ์	คำแพร	รหัสนิสิต 51363128
ที่ปรึกษาโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ เตชะกระโทก		
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา		
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา		
ปีการศึกษา	2554		

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร อนุมัติให้ปริญญาานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา

คณะกรรมการสอบโครงการ

.....ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ เตชะกระโทก)

.....กรรมการ
(อาจารย์บุญพล มีไชโย)

.....กรรมการ
(อาจารย์ภัคพงศ์ หอมเนียม)

หัวข้อโครงการ	โครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร		
) ผู้ดำเนินโครงการ	นายธรรมบุญ	สิงห์กา	รหัสนิสิต 51360288
	นางสาวภัทรภรณ์	วันเที่ยง	รหัสนิสิต 51360455
	นายพัฒนพงษ์	คำแพร	รหัสนิสิต 51363128
ที่ปรึกษาโครงการ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ ตะกะระโทก		
สาขาวิชา	วิศวกรรมโยธา		
ภาควิชา	วิศวกรรมโยธา		
ปีการศึกษา	2554		

บทคัดย่อ

โครงการนี้เป็นการศึกษาเพื่อสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นการติดตามผลจากมาตรการและนโยบายของมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่รณรงค์ให้นิสิตในมหาวิทยาลัยนเรศวรขับขี่ปลอดภัย ด้วยการสวมหมวกนิรภัย 100% และเป็นการป้องกันตัวเองจากการเกิดอุบัติเหตุ โดยการติดตามนั้น จะมีการสำรวจจำนวนผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยสามจุด ที่มีการจราจรหนาแน่นที่สุดของมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้แก่ บริเวณคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์, บริเวณทางเข้าและออกประตู 4 ของ และบริเวณทางเข้าและออกประตู 5 ของมหาวิทยาลัยนเรศวร ในช่วงเวลาเช้า (08.00-09.00 น.), เที่ยง (12.00-13.00 น.) และเย็น (16.30-17.30 น.)

การติดตามผลจากจำนวนผู้สวมหมวกนิรภัย จะทำการเก็บข้อมูลสำรวจ โดยการลงพื้นที่จริง ตลอดปีการศึกษา 2554 ภาคเรียนที่ 2 เพื่อให้ทราบว่านิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรนั้น มีการสวมหมวกนิรภัยมากขึ้น และนำเสนอถึงความเห็นของนิสิตที่มีต่อมาตรการและนโยบายรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100% ของมหาวิทยาลัยนเรศวร และหลังจากการติดตามผลในช่วงเดือนมิถุนายน, สิงหาคม, พฤศจิกายน และกุมภาพันธ์ นั้น ทำให้เห็นได้ว่า ผู้ขับขี่มีการสวมหมวกนิรภัย มากขึ้นถึง 38.8 % และผู้โดยสารก็สวมหมวกนิรภัยมากขึ้นถึง 16.2 %

Project Title	Project Designed To Explore The Behavior And Quantity Of Wearer A Helmet In The Naresuan University.		
Name	Mr. Thammanoon Singka	ID. 51360288	
	Miss. Pattraporn Wanthiang	ID. 51360455	
	Mr. Phattanapong Kramphair	ID. 51363128	
Project Advisor	Asst. Prof. Dr. Taweesak Taekrattok		
Major	Civil Engineering		
Department	Civil Engineering		
Academic Year	2011		

Abstract

This project is study to explore the behavior and quantity of wearer a helmet in the Naresuan University. Which is a follow measures and policies of the Naresuan university that need students wear helmets 100% in the campaign for safe driving and in order to protect themselves from accidents. Which keeping track of project. Can done by surveyed motorcycle riders who wearing helmets three points with traffic density in the Naresuan University as follow. The first point is faculty of Medicine and Pharmacy. Second point is entrance and exit's Naresuan University zone 4. Third point is entrance and exit's Naresuan University. Three points begin surveying in the morning (8.00 a.m. to 9.00 a.m.), afternoon (12.00 a.m. to 1.00 p.m.) and evening (4.30 p.m. to 5.30 p.m.)

A follow wearer a helmet and the sample surveying at the real space. In second semester of the academic year 2554, which want to know that the Naresuan University's students wear a helmet more and presented the student's thinking in with the measures and policy advocacy to wearing a helmets 100% of the Naresuan University. After follow it in June, August, November and February. Riders are wearing helmets increased up to 38.8 % and passengers are wearing helmets increased up to 16.2 %

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgement)

การที่โครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร นั้น ส่งผลให้ข้าพเจ้าเข้าใจมาตรการและนโยบายของมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่มีผลต่อนิสิต รวมถึงเรื่องความปลอดภัยภายในมหาวิทยาลัย การทำโครงการในเรื่องนี้ ทำให้ข้าพเจ้าได้ศึกษาเรื่องหมวกนิรภัยและความปลอดภัยมากขึ้น และสำหรับโครงการเล่มนี้ สำเร็จลงได้ด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนจากบุคคลหลายท่าน ดังนี้

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ทวีศักดิ์ ตะทะกรโทก (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)
2. อาจารย์ ภัคพงศ์ ทอมเนียม (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)
3. อาจารย์ บุญพล มีไชโย (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์แพทย์หญิง พิริยา นฤชัตรพิชัย ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลเกี่ยวกับนิสิตที่ได้รับอุบัติเหตุจากการไม่สวมหมวกนิรภัย
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์ศิริเกษม ศิริลักษณ์ รองอธิการบดีกิจการนิสิตนิสิต ที่ให้ความอนุเคราะห์ ให้ข้อมูลนิสิตที่มีรายชื่อไม่สวมหมวกนิรภัย
6. นาง สุภาพร เรืองจันทร์ และ นางสาว นนทยา โตสวัสดิ์ เจ้าหน้าที่งานวินัยนิสิต กองกิจการนิสิต ที่ให้ความร่วมมือ ในการลงพื้นที่จริง ขณะเจ้าหน้าที่สำรวจปฏิบัติหน้าที่

และบุคคลท่านอื่นๆ ที่ไม่ได้กล่าวมาทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือข้าพเจ้าในการลงพื้นที่สำรวจผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยในมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ทำให้เกิดเป็นโครงการเล่มนี้

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูล เป็นที่ปรึกษาในการทำโครงการนี้จนเสร็จสิ้นสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความกระจ่างต่อโครงการสามารถนำไปขยายผลต่อในโครงการเล่มนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณไว้ ณ ที่นี้

นายธรรมบุญ	สิงห์กา
นางสาวภัทราภรณ์	วันเที่ยง
นายพัฒน์พงษ์	คำแพร
ผู้ดำเนินโครงการ	

สารบัญเรื่อง

เรื่อง	หน้า
ใบรับรองโครงการวิจัย.....	ก
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ค
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญเรื่อง.....	จ
สารบัญรูป.....	ช
สารบัญตาราง.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญ.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ.....	1
1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	2
1.4 ขอบเขตโครงการ.....	2
1.5 ขั้นตอนการดำเนินโครงการ.....	2
1.6 แผนการดำเนินการ.....	3
บทที่ 2 หลักการและทฤษฎี.....	4
2.1 ทฤษฎีความปลอดภัยโดยการสวมหมวกนิรภัย.....	4
2.2 กฎหมายเกี่ยวกับหมวกนิรภัย.....	5
2.3 ความรู้เกี่ยวกับหมวกนิรภัย.....	7
2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมและการปรับพฤติกรรม.....	15
2.5 การคำนวณร้อยละเปอร์เซ็นต์.....	17
2.6 การวิเคราะห์และเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม.....	17
บทที่ 3 วิธีการดำเนินโครงการ.....	19
3.1 การเลือกหัวข้องานโครงการ.....	19
3.2 กำหนดขอบเขตของการศึกษา.....	21
3.3 การลงพื้นที่ปฏิบัติงาน.....	22
3.4 การศึกษาและติดตามผล.....	26
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล.....	26

บทที่ 4	สรุปและวิเคราะห์ผล.....	27
4.1	ข้อมูลผลการสำรวจปริมาณผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่สวม และไม่สวมหมวกนิรภัย.....	27
4.2	วิเคราะห์ผล.....	39
บทที่ 5	วิจารณ์ผลการดำเนินโครงการและข้อเสนอแนะ.....	47
5.1	สรุปผลโครงการ.....	47
5.2	ข้อเสนอแนะ.....	48
	เอกสารอ้างอิง.....	49
	ภาคผนวก.....	50
	ภาคผนวก ก แบบสำรวจความคิดเห็นโครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัย ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร.....	51
	ภาคผนวก ข ประมวลภาพการลงพื้นที่ตรวจจับของกองกิจการนิสิต.....	57
	ประวัติผู้ดำเนินโครงการ.....	60



สารบัญรูปร่างภาพ

รูปที่	ชื่อรูปร่างภาพ	หน้า
2.1	ร้อยละผู้ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ที่จำแนกตามการสวมหมวกนิรภัย.....	4
2.2	ตัวอย่างใบเสร็จค่าปรับ.....	6
2.3	องค์ประกอบของหมวกนิรภัย.....	7
2.4	หมวกนิรภัยแบบครึ่งใบ.....	9
2.5	หมวกนิรภัยแบบเต็มใบ.....	9
2.6	หมวกนิรภัยแบบปิดเต็มหน้า.....	10
2.7	มาตรฐานหมวกนิรภัย369-2539.....	14
3.1	แผนผังแสดงตำแหน่ง มหาวิทยาลัยนเรศวร.....	22
3.2	จุดสำรวจทั้ง 3 จุดที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผู้สวมใส่หมวกนิรภัย.....	22
3.3	จุดสำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 1.....	23
3.4	การลงพื้นที่สำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 1.....	23
3.5	จุดสำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 2.....	24
3.6	การลงพื้นที่สำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 2.....	24
3.7	จุดสำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 3.....	25
3.8	การลงพื้นที่สำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 3.....	25
4.14	แสดง % ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร.....	39
4.16	แสดง % ผู้โดยสารที่สวมและไม่สวมหมวกเทียบกับผู้ขับขี่ทั้งหมดในแต่ละเดือน.....	40
4.17	แสดงเปอร์เซ็นต์นิสิตในแต่ละคณะที่โดนใบสั่ง กรณีไม่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับ..... จำนวนนิสิตทั้งหมดในคณะ (ตุลาคมและพฤศจิกายน)	42
4.18	แสดงเปอร์เซ็นต์นิสิตที่กรอกแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรณรงค์..... สวมหมวกนิรภัย	44

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
2.1	เปรียบเทียบระหว่างหมวกนิรภัยที่ได้รับมาตรฐานและที่ไม่ได้รับมาตรฐาน.....	11
4.1	การสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน มิถุนายน)	27
4.2	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน มิถุนายน).....	28
4.3	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และคณะเภสัชศาสตร์(เดือน มิถุนายน).....	29
4.4	การสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน สิงหาคม).....	30
4.5	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน สิงหาคม).....	31
4.6	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน สิงหาคม).....	32
4.7	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน พฤศจิกายน).....	33
4.8	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน พฤศจิกายน).....	34
4.9	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน พฤศจิกายน).....	35
4.10	การสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน กุมภาพันธ์).....	36
4.11	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน กุมภาพันธ์).....	37
4.12	แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน กุมภาพันธ์).....	38
4.13	แสดงผลรวมปริมาณผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สำรวจได้ ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร.....	39
4.14	แสดง % ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร.....	39
4.15	แสดงผลรวมปริมาณผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่สำรวจได้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร.....	40
4.16	แสดง % ผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร.....	40
4.17	แสดงจำนวนนิสิตที่โดนใบสั่งค่าปรับกรณีไม่สวมหมวกนิรภัย ม.นเรศวร.....	41
4.18	แสดงจำนวนนิสิตที่เก็บข้อมูลความคิดเห็นต่อโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย.....	43
4.19	พฤติกรรมการสวมใส่หมวกนิรภัยและความพึงพอใจต่อการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย.....	45

บทที่ 1

บทนำ

มหาวิทยาลัยนเรศวร ส่วนหนองอ้อ ตั้งอยู่ที่ ทุ่งหนองอ้อ ปากคลองจิก ถนนพิษณุโลก-นครสวรรค์ ต. ท่าโพธิ์ อ. เมือง จ. พิษณุโลก บนพื้นที่ประมาณ 1280 ไร่ มีคณะจำนวน 16 คณะซึ่งมีการเรียนการสอนในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญ

ในปัจจุบันการจราจรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรมีการใช้ยานพาหนะส่วนบุคคลหลายประเภท อาทิเช่น รถยนต์ รถจักรยานยนต์ และรถจักรยาน เป็นต้น ซึ่งพาหนะที่นิสิตและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวรใช้เป็นส่วนใหญ่ คือ รถจักรยานยนต์ และในแต่ละปีนิสิตและบุคลากรที่ใช้รถจักรยานยนต์มักจะประสบอุบัติเหตุ ซึ่งทำให้ได้รับบาดเจ็บ และเสียชีวิต โดยสาเหตุของการบาดเจ็บและการเสียชีวิต เกิดจากนิสัยการขับขี่รถของนิสิตที่มักขับขี่ด้วยความประมาท และไม่สวมใส่หมวกนิรภัยหรือหมวกกันน็อก จึงทำให้ศีรษะของผู้ใช้รถจักรยานยนต์ได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง เป็นเหตุให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ บาดเจ็บสาหัส และเสียชีวิต ซึ่งทางมหาวิทยาลัยนเรศวรได้เห็นความสำคัญในความปลอดภัยของชีวิตนิสิตและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยจึงได้ร่วมมือกับคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา จัดโครงการรณรงค์สวมใส่หมวกนิรภัยขึ้น และเพื่อวัตถุประสงค์และประเมินผล ของโครงการจึงมีการจัดโครงการสำรวจปริมาณการสวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อความปลอดภัยในการใช้รถจักรยานยนต์ของนิสิตและบุคลากรที่ใช้รถจักรยานยนต์ภายในบริเวณมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ

1.2.1 เพื่อสำรวจอัตราการสวมใส่หมวกนิรภัยของนิสิตภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ตั้งแต่ช่วงก่อนเริ่มโครงการ, ช่วงทดลองโครงการ, ช่วงที่เริ่มโครงการแล้วแล้ว 1 เดือน และ 4 เดือน โครงการรณรงค์

1.2.2 เพื่อสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรณรงค์สวมใส่หมวกนิรภัยและสำรวจพฤติกรรมการสวมใส่และไม่สวมใส่หมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากรผู้ใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะ ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.2.3 เพื่อประเมินและเปรียบเทียบการสวมหมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากรในช่วงก่อนและหลังจากมีการรณรงค์ให้สวมใส่หมวกนิรภัย

1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.3.1 ทำให้ทราบพฤติกรรมการสวมใส่และไม่สวมใส่หมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากรผู้ใช้รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะ ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.3.2 ทำให้ทราบความคืบหน้า และผลของโครงการณรงค์สวมใส่หมวกนิรภัยของมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.3.3 ทำให้ทราบทัศนคติของนิสิตมหาวิทยาลัยที่มีต่อหมวกนิรภัยและโครงการณรงค์สวมใส่หมวกนิรภัยของมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.3.4 ทำให้ทราบปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยในแต่ละช่วงเดือนที่สำรวจของมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.4 ขอบเขตของโครงการ

1.4.1 ศึกษาปริมาณการเพิ่มจำนวนผู้สวมใส่หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ของนิสิตและบุคลากร ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.4.2 สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการณรงค์ให้มีการสวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

1.4.3 ประเมินและเปรียบเทียบการสวมหมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวร ตั้งแต่ช่วง ก่อน, ทดลอง, หลังจากเริ่มโครงการแล้วเป็นเวลา 1 เดือน และ 4 เดือน

1.5 ขั้นตอนการดำเนินงานโครงการ

1.5.1 นำเสนอโครงการ

1.5.2 การกำหนดขอบเขตของการศึกษา

1.5.3 ลงพื้นที่สำรวจปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัย

1.5.4 สำรวจความคิดเห็นของนิสิต

1.5.7 เขียนโครงการ

1.6 แผนการดำเนินการ

เดือน กิจกรรม	มิถุนายน				สิงหาคม				พฤศจิกายน				มกราคม				กุมภาพันธ์			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.การนำเสนอ โครงการ	██████████				██████████															
2.กำหนดขอบเขตของ การศึกษา และติดตาม ผล					██████████															
3.ลงพื้นที่ปฏิบัติงาน					██████████				██████████				██████████							
4.การสำรวจความ คิดเห็น													██████████				██████████			
5.การเขียนโครงการ													██████████				██████████			

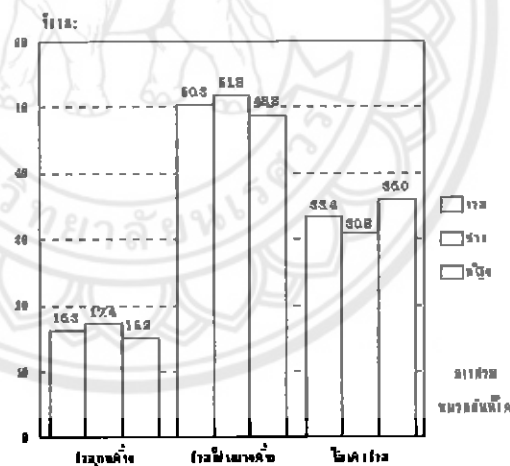
บทที่ 2

หลักการและทฤษฎี

2.1 ทฤษฎีความปลอดภัยโดยการสวมหมวกนิรภัย

หมวกนิรภัย ปัจจัยที่นับว่ามีความสำคัญและเกี่ยวข้องอย่างมากกับความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของประชากรไทยมากเพราะรถจักรยานยนต์เป็นพาหนะที่ประสบอุบัติเหตุมากที่สุดซึ่งผลจากการสำรวจพบว่ากว่าร้อยละ 80 ของประชากรทั้งสิ้นเป็นผู้ที่ขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ และในจำนวนนี้เป็นผู้ที่สวมหมวกกันน็อกทุกครั้งเพียงร้อยละ 16.3 เท่านั้น ขณะที่กว่า 1 ใน 3 ของผู้ที่ขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ไม่สวมหมวกกันน็อกเลย (ร้อยละ 33.4) โดยผู้หญิงมีสัดส่วนที่ไม่สวมหมวกกันน็อกสูงกว่าชาย คือร้อยละ 36.0 ขณะที่ชายไม่สวมหมวกกันน็อกมีประมาณร้อยละ 30.8

แผนภูมิที่ 1 ร้อยละของประชากรที่ขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ จำแนกตามการสวมหมวกกันน็อกขณะขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ และเพศ



รูปที่ 2.1 ร้อยละผู้ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ที่จำแนกตามการสวมหมวกนิรภัย (นางสาวพัชรินทร์ ดอนลาดลี, 2546)

สำหรับกลุ่มเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 14 ปีที่ขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์เป็นกลุ่มที่ไม่เคยสวมหมวกกันน็อกเลยสูงสุด คือ ร้อยละ 65.8 ของกลุ่มอายุเดียวกัน รองลงมาคือกลุ่มผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ร้อยละ 57.3 และกลุ่มอายุ 40-59 ร้อยละ 25.8 สำหรับในกลุ่มวัยรุ่นอายุ 15-24 ปี และกลุ่มอายุ 25-39 ปีซึ่งเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนการขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ พบว่าไม่เคยสวมหมวกกันน็อกขณะขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ร้อยละ 18.6 และร้อยละ 17.6 ตามลำดับ

2.2 กฎหมายเกี่ยวกับหมวกนิรภัย

2.2.1 พระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2525 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องดังนี้มาตรา 122 ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ และคนโดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกที่จัดทำ ขึ้นโดยเฉพาะ เพื่อป้องกันอันตรายในขณะขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์ ทั้งนี้ เฉพาะท้องที่ที่ได้กำหนดไว้ในพระราชกฤษฎีกาความในวรคหนึ่ง ให้มีผลบังคับใช้เมื่อพ้นกำหนดห้าปี นับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ ลักษณะและวิธีการใช้หมวกเพื่อป้องกันอันตรายตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง บทบัญญัติตามนี้ มิให้ใช้บังคับแก่ภิกษุ สามเณร นักพรต นักบวช หรือผู้นับถือลัทธิศาสนาอื่นใดที่ใช้ผ้าโพกศีรษะตามประเพณีนิยมนั้น หรือบุคคลใดที่กำหนดในกฎกระทรวงมาตรา 148 ผู้ใดฝ่าฝืน หรือไม่ปฏิบัติตามมาตรา 122 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

2.2.2 พระราชกฤษฎีกากำหนดท้องที่ที่ผู้ขับขี่ และคนโดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกที่จัดขึ้นโดยเฉพาะ พ.ศ. 2535 ให้บังคับใช้หมวกนิรภัยในท้องที่ และเวลาต่อไปนี้ คือ

2.2.2.1 ในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร เมื่อพ้นกำหนดสามเดือนนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา (14 กันยายน 2535)

2.2.2.2 ในเขตท้องที่จังหวัดขอนแก่น ชลบุรี เชียงใหม่ นครปฐม นครราชสีมา นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ นนทบุรี ปทุมธานี พิษณุโลก ภูเก็ต สงขลา สมุทรปราการสมุทรสาคร สุราษฎร์ธานี อุตรธานี และอุบลราชธานี เมื่อพ้นกำหนด 1 ปี นับวันประกาศในราชกิจจานุเบกษา 2.3 ในเขตท้องที่จังหวัดอื่นนอกเหนือจาก (1) และ (2) เมื่อพ้นกำหนดสองปีนับแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษา

2.2.2.3 กฎกระทรวงฉบับที่ 14 (พ.ศ. 2535) ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2535 ออกตามความในพระราชบัญญัติจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ได้กำหนดแบบหมวกนิรภัยที่จัดทำ ขึ้น โดยมีเฉพาะเพื่อป้องกันอันตรายในขณะขับขี่ และโดยสารรถจักรยานยนต์ที่ใช้ได้ตามกฎหมายไว้ 3 แบบคือ หมวกนิรภัยแบบปิดเต็มหน้า หมวกนิรภัยแบบเต็มใบ และหมวกนิรภัยแบบครึ่งใบซึ่งหมวกนิรภัยทั้ง 3 แบบนี้ ต้องมีบังลมที่ทำ จากวัสดุโปร่งใส ไม่มีสีในกรณีที่ได้มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสำหรับหมวกนิรภัยแบบใดไว้ตามกฎหมายว่าด้วยมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้วหมวกนิรภัยที่ใช้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมและในขณะขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ ผู้ขับขี่และคนโดยสารต้องสวมหมวกนิรภัย โดยจะต้องรัดคางด้วยสายรัดคางหรือเข็มขัดรัดคางให้แน่นพอที่จะป้องกันมิให้หมวกนิรภัยหลุดจากศีรษะ ได้หากเกิดอุบัติเหตุการบังคับใช้หมวกนิรภัยนี้ มีผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมาก แต่ปรากฏว่ายังมีได้มีการณรงค์ให้ประชาชนตระหนักในประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัยและหมวกนิรภัยที่มีขายตามท้องตลาดก็มีไม่เพียงพอ และส่วนใหญ่ไม่ตรงกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตามกฎกระทรวงคณะรัฐมนตรีจึงมีมติเมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2535 ให้ยกเลิกหรือแก้ไขเพิ่มเติมพระราชกฤษฎีกากำหนดท้องที่ผู้ขับขี่ และคนโดยสารรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกที่จัดทำ ขึ้นโดยเฉพาะ พ.ศ. 2535 ไว้ก่อน และให้กระทรวงมหาดไทยรับไปดำเนินการตามหลักการ ดังนี้

ก. ให้บังคับใช้หมวกนิรภัยในเขตท้องที่กรุงเทพมหานคร ยกเว้นในตรอกซอย ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 15 ธันวาคม 2535 เป็นต้นไปสำหรับในท้องที่จังหวัดอื่นให้กระทรวงมหาดไทยร่วมกับ ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา ร่างกฎหมายเรื่องนี้เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาต่อไป

ข. ในต่างจังหวัดนอกเหนือจากกรุงเทพมหานครให้ระงับการบังคับให้หมวกนิรภัยไว้ ก่อน และให้กระทรวงมหาดไทยรับไปดำเนินการ

ค. กำหนดมาตรการและแนวทางเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ โดยให้เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบ เข้มงวดกวดขันให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะเคารพกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และเห็นประโยชน์ของการใช้ หมวกนิรภัย

ง. รณรงค์ให้ผู้ขับขี่ยานพาหนะโดยเฉพาะรถจักรยานยนต์ไม่เสพสุรา สิ่งมีนเมา ตลอดจนวัตถุออกฤทธิ์ต่อจิตประสาทอื่น ๆ ในขณะที่ขับขี่พาหนะดังกล่าว

จ. ควบคุมดูแลมาตรฐานของหมวกนิรภัยให้สะดวก ปลอดภัย และเกิดความประหยัด ต่อผู้ใช้ ตลอดจนควบคุมดูแลปัญหาอื่น ๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการบังคับใช้กฎหมายในเรื่องนี้ และให้ กระทรวงพาณิชย์ไปพิจารณากำหนดมาตรการ และแนวทางควบคุมราคาหมวกนิรภัย

ตัวอย่างใบเสร็จค่าปรับ

ใบเสร็จค่าปรับ

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
ในเขตกรุงเทพมหานคร

เลขที่: [] เลขที่: []

วันที่: 5 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2530

ประเภทยานพาหนะ: []

เลขทะเบียน: []

ชื่อผู้ขับขี่: []

ค่าปรับ: 2,999 บาท

วันที่รับเงิน: 5 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2530

ชื่อผู้รับเงิน: []

(รับเงิน) []

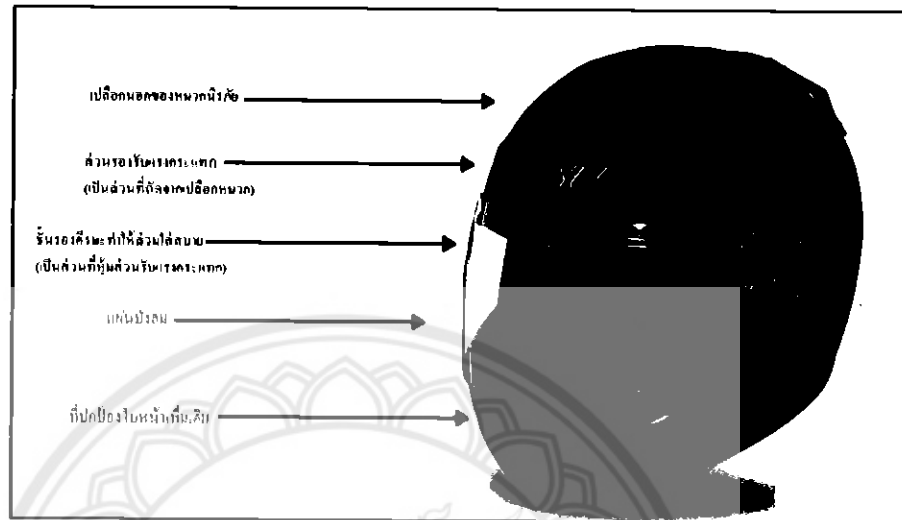
(รับเงิน) []

ชื่อผู้รับเงิน: []

รูปที่ 2.2 ตัวอย่างใบเสร็จค่าปรับ (ที่มา: www.superwin.diaryclub.com)

2.3 ความรู้เกี่ยวกับหมวกนิรภัย

หมวกนิรภัยสำหรับรถจักรยานยนต์ ได้ถูกสร้างขึ้นมาเพื่อป้องกันหัวของผู้ขับขี่ในผลกระทบจึงป้องกันหรือลด การบาดเจ็บที่ศีรษะ หรือการช่วยชีวิตของผู้ขับขี่ มีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้



รูปที่ 2.3 องค์ประกอบของหมวกนิรภัย
(ดัดแปลงจาก: www.helmet2home.com)

2.3.1 ความรู้เกี่ยวกับศีรษะส่วนประกอบของหมวกนิรภัย

พอใจ พัทธินิตย์ธรรม, ศิริพร รุ่งเรือง (2546) ได้กล่าวไว้ว่า ความรู้เกี่ยวกับหมวกนิรภัย สำหรับผู้ขับขี่และโดยสารถจักรยานยนต์และบุคคลที่สนใจ ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ประชาชนผู้ขับขี่หรือโดยสารถจักรยานยนต์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของหมวกนิรภัย เนื่องจากหมวกนิรภัยเป็นอุปกรณ์เพียงอย่างเดียวสำหรับผู้ขับขี่และผู้โดยสารจักรยานยนต์สำหรับป้องกัน หรือลดความรุนแรงที่อาจจะกระทบกระเทือนต่อศีรษะได้ ซึ่งสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต หรือการพิการอย่างถาวรจากอุบัติเหตุจักรยานยนต์ หากเกิดการบาดเจ็บที่ศีรษะรุนแรงก็จะทำให้เกิดการเสียชีวิต หรือพิการถาวร เนื่องจากศีรษะเป็นส่วนที่รวมของอวัยวะสำคัญหลายอย่าง เช่น หู ตา จมูก และที่สำคัญที่สุดคือ สมอง ซึ่งเป็นศูนย์รวมการรับรู้ต่างๆจากประสาทสัมผัสต่างๆทั่วร่างกาย ควบคุมการเคลื่อนไหว ตลอดจนควบคุม การหายใจ การเต้นของหัวใจ การหมุนเวียนของโลหิต และการทำงานของอวัยวะภายในต่างๆซึ่งถ้ามีแผลหรือเลือดออกเพียงเล็กน้อยในสมองก็อาจจะมีผลต่อชีวิตหรือการดำรงชีวิตของเราได้

2.3.2 บทบาทสำคัญของหมวกนิรภัย (หมวกกันน็อก)

พอใจ พัทธินิตย์ธรรม, ศิริพร รุ่งเรือง (2546 อ้างถึงใน วีระ กสานติกุล , 2547) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อศีรษะได้รับแรงกระแทกในสภาพที่ไม่ได้สวมหมวกกันน็อก ผนังศีรษะจะเป็นตัวดูดซับแรงกระแทกเป็นอันดับแรก แรงกระแทกที่ดูดซับไม่หมดจะผ่านไปยังกะโหลกศีรษะ กะโหลกศีรษะมีความแข็งแรงช่วยกระจายแรงกระแทกไปตามพื้นผิวของกะโหลกศีรษะ แต่ในกรณีที่ทนต่อแรง

กระแทกไม้ไหวก็จะแตกร้าวได้ สมอที่ปราศจากการปกป้องโดยกะโหลกศีรษะเหลืองเพียงชั้นเยื่อหุ้มสมอ 3 ชั้นเท่านั้น แต่เยื่อหุ้มนี้เป็นเพียงส่วนบางๆ ห่อหุ้มสมอ จึงไม่สามารถต้านแรงกระแทกได้ แรงกระแทกก็จะส่งผ่านไปทางสมอทำให้สมอถูกทำลายได้ หมวกกันน็อกจึงเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันแรงกระแทก ช่วยลดแรงที่ส่งผ่านไปทำลายสมอของเราได้

2.3.3 บทบาทของหมวกนิรภัยในการป้องกันการบาดเจ็บศีรษะ

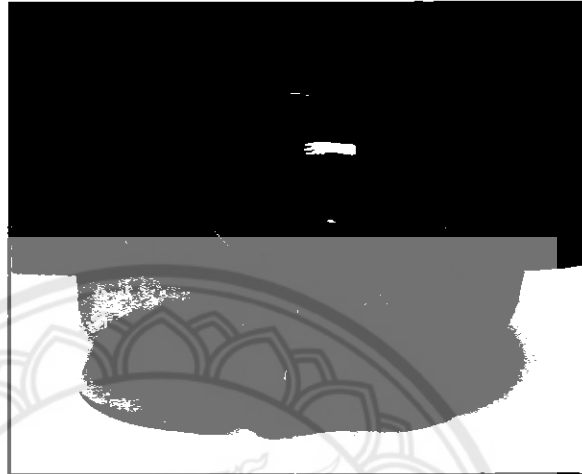
พอใจ พัทธนิษฐ์ธรรม, ศิริพร รุ่งเรือง (2546) ได้กล่าวไว้ว่า เมื่อซีรคจักรยานยนต์ ตัวผู้ขับขี่และผู้โดยสารเองก็จะเคลื่อนไหวจึงมีพลังงานเกิดขึ้น พลังงานนี้จะมีไปจนกว่าตัวผู้ขับขี่และผู้โดยสารเองจะหยุดนิ่งเมื่อเกิดการล้มกระแทก ส่วนนอกสุดจะทำหน้าที่รับแรงกระแทกร่วมๆ กับศีรษะเคลื่อนไหวไปชนกับผนังบุด้านในของหมวกนิรภัย และขณะเดียวกันสมอที่อยู่ภายในกะโหลกศีรษะก็จะเคลื่อนไหวไปกระทบกับด้านในของกะโหลกศีรษะด้วยทำให้เกิดการกระทบกระเทือน เมื่อเกิดการล้มกระแทกผู้ขับขี่จะรับแรงกระแทกที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของศีรษะ หรือจะรับแรงกระแทกที่ครั้งเป็นเรื่องที่ไม่สามารถจะคาดการณ์ได้

การส่งผ่านแรงกระแทก (กรณีของหล่นจากที่สูง) กรณีของหล่นลงมา พลังงานในการเคลื่อนไหวของร่างกายมีน้อยมาก ดังนั้น จากจุดที่ของหล่นมากระทบก็จะส่งผ่านแรงกระแทกตามลำดับ คือ เปลือกนอกของหมวกนิรภัย - โฟมบุที่อยู่ด้านในของหมวกนิรภัย - หนังศีรษะ - กะโหลกศีรษะ - สมอ ถ้าช่วยลดแรงกระแทกที่ส่งผ่านมานี้ได้ ก็จะช่วยป้องกันสมอจากการถูกทำลายเนื่องจากแรงกระแทกหรือการกระทบกระเทือนได้ นอกจากนี้ของที่ตกลงมาจะถูกกันไว้โดยพื้นผิวส่วนนอกของหมวกนิรภัยจึงกระดอนกลับไป เปอร์เซ็นต์ที่พลังงานของแรงกระแทกจะตกไปยังหมวกนิรภัยเกือบ 100 % ทำให้ไม่เหลือแรงภายนอกที่จะไปทำอันตรายต่อสมอ ในขณะที่ขับขี่จักรยานยนต์ และผู้ขับขี่/ผู้โดยสารล้มลงกระแทกพื้น จะมีแรงกระแทกจากพื้นและแรงที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของสมอภายในกะโหลกศีรษะในทิศทางตรงข้าม ในกรณีนี้จะต่างจากหมวกนิรภัยที่ป้องกันของหล่นจากที่สูงคือ ถึงแม้หมวกนิรภัยจะกระจายแรงกระแทกให้ลดน้อยลงจนเหลือศูนย์ นั่นก็คือ พลังงานแทบจะร้อยละ 100 จะตกไปยังหมวกนิรภัย ซึ่งทำให้อันตรายที่จะเกิดกับศีรษะและสมอลดลงตามไปด้วย จนเกือบเป็นศูนย์เปอร์เซ็นต์ จึงทำให้อัตราการเสียชีวิตหรือความพิการอย่างถาวรของผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุลดน้อยลงตามไปด้วย ดังนั้นหมวกนิรภัยจึงเป็นอุปกรณ์สำคัญที่ช่วยป้องกันศีรษะขณะขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ได้เป็นอย่างดี

2.3.4 ชนิดของหมวกนิรภัย

หมวกนิรภัยมีอยู่ 3 ชนิด ด้วยกัน ได้แก่

2.3.4.1 หมวกนิรภัยชนิดครึ่งใบ มีลักษณะที่คล้ายหมวกเจ้าหน้าที่ตำรวจ จะมีน้ำหนักเบา ป้องกันได้แค่ ครึ่งบนของศีรษะ



รูปที่ 2.4 หมวกนิรภัยแบบครึ่งใบ
(ที่มา: www.helmet2home.com)

2.3.4.2 หมวกนิรภัยชนิดเปิดหน้า หมวกนิรภัยชนิดนี้ จะปกป้องศีรษะทั้งส่วนบนและส่วนล่าง และบริเวณส่วนหลัง ตลอดจน บริเวณหู มีน้ำหนักประมาณ 700 กรัม ถึง 1 กิโลกรัม



รูปที่ 2.5 หมวกนิรภัยแบบเต็มใบ
(ที่มา: www.helmet2home.com)

2.3.4.3 หมวกนิรภัยชนิดเต็มใบ หมวกนิรภัยชนิดนี้สามารถปกป้องศีรษะทั้งด้านหน้า ด้านหลัง และบริเวณคาง โดยทั่วไปจะมีน้ำหนักตั้งแต่ 1.2 ถึง 1.5 กิโลกรัม



รูปที่ 2.6 หมวกนิรภัยแบบปิดเต็มหน้า
(ที่มา: www.helmet2home.com)

2.3.5 วัสดุที่ใช้ในการทำหมวกนิรภัย

2.3.5.1 วัสดุที่ใช้ในการทำหมวกนิรภัยมีดังนี้

ABS หรือ Acrylic nitrate Butadiene Styrene ซึ่ง เป็นวัสดุจำพวก Resin ชนิดเดียวกับที่นำมาทำเป็นกันชนรถยนต์ มีราคาถูก และสามารถเคลือบ Polycarbonate จัดเป็นพวก Resin กันความร้อน และรับแรงกระแทกได้ดีกว่า ABS แต่มีราคาแพงและไม่ทนต่อสารละลายบางชนิด จึงไม่เหมาะสมที่จะนำไปเคลือบสี, Fiberglass reinforce หรือใยแก้ว เป็นพวกใยแก้วเสริม มีน้ำหนักเบา ทนทาน แร่รูปและมีราคาแพง ในประเทศไทย บริษัทผู้ผลิตหมวกนิรภัยนิยมใช้ ABS เป็นส่วนใหญ่นอกจากนี้ยังมีผู้ผลิตหมวกนิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐานและมีราคาถูกจำนวนมากที่นำพลาสติกราคาถูกมาจำหน่าย ทำให้ประชาชนผู้ใช้หมวกนิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐาน ได้รับความเจ็บที่ศีรษะ และเสียชีวิตเป็นจำนวนมาก, โฟม เป็นส่วนประกอบที่สำคัญมากในการช่วยกระจายแรงกระแทกจากภายนอกเพื่อป้องกันไม่ให้แรงกระแทกดังกล่าวทำอันตรายต่อสมอง หรือกะโหลกศีรษะ วัสดุที่นิยมนำมาทำเป็นพวก Polystyrene เป็นเม็ดยางหรือเม็ดฟองน้ำที่ขยายตัวได้เมื่ออัดด้วยไอน้ำแรงดันสูง มักใช้ชื่อย่อว่า EPS โฟมที่นำมาใช้ ทำหมวกนิรภัยจะมีความแข็งแรงมาก อย่างไรก็ตามในประเทศไทย มีผู้นำโฟมที่ใช้ห่ออาหารมาใช้กับหมวกนิรภัยเป็นเหตุให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บเป็นจำนวนมาก

ข้อสังเกต โฟมที่ใช้ในการทำหมวกนิรภัยที่ได้มาตรฐานจะแข็งมาก นิ้วมือบีบไม่ลง และจะมีความหนาตั้งแต่ 2 ซม. ขึ้นไป โฟมที่ใช้กับหมวกที่ไม่ได้มาตรฐานจะบาง 1.2-1.5 ซม. และเมื่อใช้นิ้วกดจะบุบลงได้ง่าย

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบระหว่างหมวกนิรภัยที่ได้รับมาตรฐานและที่ไม่ได้รับมาตรฐาน

หมวกนิรภัยที่ได้รับมาตรฐาน	หมวกนิรภัยที่ไม่ได้รับมาตรฐาน
หมวกนิรภัยที่ได้รับมาตรฐาน จะมีความหนาของโฟมที่บุภายใน (Liner) ตั้งแต่ 2.5 ซม. เป็นต้นไป เปลือกนอกมักประกอบจาก Fiberglass หรือ ABS ที่มีความหนา 4 มม. ขึ้นไป	หมวกนิรภัยที่ไม่ได้รับมาตรฐาน จะมีความหนาของโฟมที่บุภายใน (Liner) คุณภาพต่ำ ชนิดที่ใช้ผลิตกล่องอาหาร บุภายในเพียง 1.5 ซม. และผิวนอกทำจาก Polyethylene เนื้อพลาสติกคุณภาพต่ำ มีความหนาเพียง 2-3 มม. ตำแหน่งที่ยึดสายรัดคางหมวกนิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐานจะเป็นโลหะด้วยกัน หมวกนิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐานจะยึดสายรัดคางกับเปลือกในของหมวกกันน็อกแผ่นยาง สามารถกระชากให้หลุดจากกันได้โดยง่าย
หมวกนิรภัยที่ได้รับมาตรฐานจะใช้ห่วงคู่ครึ่งวงกลมโลหะ (Double D-ring) ทำให้สายรัดคางไม่หลุดง่าย หมวกนิรภัยที่ใช้ Plastic เป็นตัวยึด สายรัดคางจะมีโอกาสเปราะเสียได้ง่าย	ปุ่มด้านในของหมวกนิรภัยที่ไม่ได้มาตรฐานสามารถกดทะลุโฟมภายในและทำอันตรายต่อศีรษะ

2.3.6 การเลือกใช้หมวกนิรภัย

2.3.6.1 โครงสร้างหมวก โดยทั่วไปแล้วเปลือกนอกของหมวกกันน็อกทำมาจากวัสดุ polycarbonate และ Plastic มีการใช้กันอย่างแพร่หลายเนื่องจากราคาถูก ส่วนวัสดุ Carbon Fiber, Carbon Kevlar, Fiberglass นั้นจะมีราคาแพงจึงจะถูกใช้เป็นโครงสร้างหมวกที่มีคุณภาพสูงและราคาแพงตามไปด้วย

2.3.6.2 ฉนวนหุ้มศีรษะ (Liner) เลือกที่ถอดและเปลี่ยน Liner ช่างในได้ เมื่อเราใช้ไปนานๆ สัก 2 ปีขึ้นไป Liner ย่อมบางลงไปจึงควรจะเปลี่ยนเพื่อให้กระชับขึ้นมา Liner ด้านในควรนุ่มสบาย ควรถอดเปลี่ยนและทำความสะอาดได้ เพราะการสวมใส่หมวกกันน็อกนั้นมีความอับชื้นสูง อาจจะมีกลิ่นที่ไม่พึงปรารถนาเกิดขึ้น

2.3.6.3 วัสดุช่วยลดแรงกระแทก (Expandable Polystyrene,EP8) ส่วนใหญ่เป็นโฟม อยู่ด้านใน Liner บางยี่ห้อเป็นแผ่นโฟมทั้งแผ่นบางยี่ห้อทำโฟมเป็นร่องเพื่อลดแรงกระแทก แต่สุดท้าย มันก็คือโฟม ซึ่งสามารถแตกหักได้เสมอและมีการเสื่อมสภาพ นั่นคือเหตุผลที่สำคัญว่าทำไมเมื่อเกิด อุบัติเหตุขึ้นหรือมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน เราจึงจำเป็นต้องมีหมวกกันน็อกใหม่

2.3.6.4 ขนาดและความพอดี ควรทดลองสวมดูก่อนซื้อ แม้ว่าจะรู้ขนาดของศีรษะตัวเอง แล้วก็ตาม หมวกต้องกระชับพอดี ไม่หลวมเมื่อคาดสายรัดคางแล้ว (ควรบีบนิคหน่อย เพราะใช้ไปสัก พักฟองน้ำที่แก้มจะยุบตัวตามขนาดศีรษะ) ทดลองหันซ้ายขวา ดู ทดลองหันซ้ายขวา ดู ทดลองเอามือ ผลักหมวกดูว่าหัวเรากับหมวก หันไปด้วยกันหรือเปล่า ถ้าหันไปตามมือเฉพาะหมวก ก็แสดงว่าไม่พอดี ที่ต้องย้ำว่าต้องพอดีเพราะ หากเกิดอุบัติเหตุจริงๆ หมวกที่พอดีกับหัวของเราจะไม่มีช่องว่าง ให้หัว ชยับได้ แรงกระแทกจะซึมซับได้ดีกว่า

2.3.6.5 มาตรฐานการรับรอง โดยทั่วไปมาตรฐานต่างๆ จะปิดโชว์ที่ขอบ ๆ หมวกกัน น็อก มาตรฐานความปลอดภัย สำหรับหมวกกันน็อกที่ใช้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์บนท้องถนน โดยตรง คือ D.O.T เป็นมาตรฐานของประเทศสหรัฐอเมริกา มาตรฐานอื่นๆ ได้แก่ SNELL ของญี่ปุ่น ECE R22.05 เป็นสหภาพยุโรป (EU) ส่วน มอก. มาตรฐานของไทยนั้นกำลังจะปรับเปลี่ยนเป็น มาตรฐาน ECE R22.05 ให้สากลมากขึ้น

2.3.6.6 อื่นๆ ควรเลือกหมวกกันน็อกที่มีช่องระบายลม และควรเปิดใช้งานบ้างเพื่อให้ อากาศถ่ายเทได้สะดวก ควรจะเลือกกระบังลมที่เป็นแบบ Anti-fog (กันฝ้า) ก็จะดีมาก สายรัดคาง ควรจะเป็นแบบร้อยห่วงกลับจะดีกว่าแบบอื่น แบบคลิปล็อกอาจมีโอกาสหลุดได้

2.3.7 มาตรฐานหมวกนิรภัย

(ที่มา: <http://helmet2home.tarad.com>)

2.3.7.1 มาตรฐาน SNELL 2000 เป็นมาตรฐานหมวกนิรภัยที่ถูกอ้างอิงและใช้เป็น ต้นแบบมาตรฐานหมวกนิรภัยสำหรับขี่มอเตอร์ไซด์ในหลายประเทศ มีการทดสอบหลายประการ เพื่อที่จะเป็นการรับรองคุณภาพหมวกนิรภัยในแต่ละชุดที่ผลิตขึ้นมาจำหน่ายให้ผู้ขี่และผู้โดยสาร รถจักรยานยนต์ snell เป็นมาตรฐานที่ปรับปรุงความเข้มข้นในการทดสอบอยู่ตลอดเวลา ทั้งขอบเขต ทดสอบการทดสอบการดูดกลืนแรงกระแทกบนหมวกนิรภัยและวิธีการทดสอบอื่นๆ เพื่อพัฒนาระดับ การป้องกันให้สอดคล้องกับสภาพการเกิดอุบัติเหตุในปัจจุบัน นอกเหนือจากเรื่องการตรวจสอบ โครงสร้างภายนอก โลหะ อุปกรณ์เสริมและรูปทรงแล้ว มาตรฐาน SNELL 2000 ยังมีการทดสอบ เพื่อให้ผ่านเกณฑ์การทดสอบต่างๆ อาทิ การทดสอบการมองเห็นของผู้สวมใส่ เช่น

- ระดับการมองเห็นในแนวระดับระยะจากจุดกึ่งกลางแนวตั้งด้านหน้าต้องเห็นได้อย่างน้อย 105 องศาทั้งด้านซ้ายและขวา
- ระดับการมองเห็นในมุมเงยต้องมองเห็นได้อย่างน้อย 7 องศา
- ระดับการมองเห็นในการก้มต้องมองเห็นได้อย่างน้อย 30 องศา
- ทดสอบการดูดกลืนแรงกระแทกจะต้องมีค่าความเร่งสูงสุดไม่เกิน 300 G

- ทดสอบประสิทธิภาพของสายรัดคางซึ่งไม่ควรยืดเกิน 300 มม.
- จะต้องไม่มีส่วนประกอบใดๆ ของระบบสายรัดคางหลุดหรือฉีกขาด รวมทั้งความกระชับแน่นของสายรัดคาง เมื่อมีการทดสอบหมวกนิรภัยต้องไม่หลุดจากศีรษะจำลอง
- เกณฑ์การทดสอบแรงทะลุทะลวง หัวเจาะต้องไม่ทะลุจนสัมผัสกับศีรษะจำลอง
- ทดสอบบริเวณคางของหมวกนิรภัยแบบเต็มใบ-ปิดหน้า จะต้องมีการยุบตัวไม่เกิน 60 มม. และไม่มีส่วนใดส่วนหนึ่งแตกหักจนสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อผู้สวมใส่
- เกณฑ์การทดสอบหน้ากาก กระสุนจะไม่สามารถเจาะเข้าหน้ากากได้
- ความเร็วในการถอดหมวกนิรภัยออกจากศีรษะ (เมื่อไว้ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุ) จะต้องถอดหมวกนิรภัยออกจากศีรษะจำลองได้ทันที หรือไม่เกิน 30 วินาที

2.3.7.2 มาตรฐาน DOT (FMVSS 218) Department Of Transportation มาตรฐาน DOT เป็นมาตรฐานหมวกนิรภัยสำหรับผู้ขับขี่ และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่กำหนดขึ้นโดยสำนักงานขนส่งของประเทศสหรัฐอเมริกา เป็นที่รู้จักเช่นเดียวกับมาตรฐาน SNELL แต่มีเกณฑ์ และวิธีการทดสอบที่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากมาตรฐาน DOT พิจารณาว่าการทดสอบที่กำหนดขึ้นมาใหม่นั้นเพียงพอต่อการป้องกันผู้สวมใส่หมวกนิรภัยได้ระดับหนึ่งแล้ว ยังเพิ่มความเข้มข้นในการออกไปรับรองให้กับโรงงานผู้ผลิตหมวกนิรภัย เพื่อที่จะทำให้ผู้ผลิตนั้นสามารถผลิตหมวกนิรภัยได้เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ไม่ต้องมายึดติดกับเรื่องมาตรฐานที่เกินความจำเป็น นอกเหนือจากเรื่องของการตรวจสอบโครงสร้างภายนอก โลหะ อุปกรณ์เสริมแล้ว มาตรฐาน DOT มีการทดสอบเพื่อให้ผ่านเกณฑ์การทดสอบดังนี้

- เกณฑ์การทดสอบการมองเห็นของผู้สวมใส่ โดยจะต้องมีระดับการมองเห็นในแนวระนาบจากจุดกึ่งกลางแนวตั้งด้านหน้าต้องเห็นได้มากกว่า 105 องศา ทั้งด้านซ้ายและขวา
- เกณฑ์การทดสอบการดูดกลืนแรงกระแทก จะต้องมีความเร่งไม่เกิน 400 G ช่วงเวลาในการกระแทกที่ความเร่งมีค่า 150 G ต้องไม่เกิน 4.0×10^3 วินาที และช่วงเวลาในการกระแทกที่ความเร่งมีค่า 200 G ต้องไม่เกิน 2.0×10^3 วินาที
- เกณฑ์การทดสอบประสิทธิภาพของสายรัดคาง โดยสายรัดคางควรยืดยาวได้ไม่เกิน 25 มม. และต้องไม่มีส่วนประกอบใดของระบบสายรัดคางหลุด หรือแยกออกจากกัน
- ทดสอบแรงทะลุทะลวง หัวเจาะต้องไม่ทะลุจนสัมผัสกับศีรษะจำลอง

2.7.3.3 มาตรฐาน E 2205 เป็นมาตรฐานซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลายสำหรับผู้ใช้รถมอเตอร์ไซด์ในทวีปยุโรป มีวิธีการทดสอบที่แตกต่างไปจาก SNELL และ DOT ที่สำคัญคือวิธีการทดสอบเป็นแบบสามแกน (Tri-axial) และตำแหน่งที่ทดสอบการดูดกลืนแรงกระแทกของหมวกนิรภัยมีการกำหนดจุดแน่นอน โดยการทดสอบกระแทกเพียง 1 ครั้งต่อ 1 จุด เท่านั้น โดยจะใช้แรงในการกระแทกที่รุนแรงกว่าแบบมาตรฐาน DOT มาตรฐาน E 2205 ส่วนใหญ่นิยมใช้ในการทดสอบหมวกนิรภัยที่ใช้ในการแข่งขันรถจักรยานยนต์ในทวีปยุโรป จึงเป็นที่รู้จักแพร่หลายเป็นสากล และเมื่อหมวก

นิรภัยผ่านการตรวจสอบโครงสร้าง โลหะ และอุปกรณ์เสริมต่างๆ แล้วหมวกนิรภัยต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบอื่นๆ

- การมองเห็นของผู้สวมใส่
- การทดสอบการดูดกลืนแรงกระแทก
- การทดสอบประสิทธิภาพ และความกระชับของสายรัดคาง
- ความคงทนของส่วนหน้ากาก
- เกณฑ์การทดสอบพิเศษของสายรัดคางในเรื่องของขนาด และรอยด้านทาน

2.3.7.4 มาตรฐาน JIS T 8133:2000 เป็นมาตรฐานหมวกนิรภัยในประเทศญี่ปุ่นที่มีผลบังคับใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ นอกจากจะเป็นการนำเอาส่วนที่ดีของมาตรฐาน DOT และมาตรฐาน E 2205 มารวมกันแล้ว มาตรฐานนี้ยังปรับปรุงพัฒนาขึ้นมาจากมาตรฐาน JIS 1997 โดยมีส่วนสำคัญในการปรับปรุงจากมาตรฐานเดิมคือ การรวมเอาวิธีการทดสอบแบบ Uni-axial และ Tri-axial เข้าไว้ด้วยกัน ถ้าหากเป็นหมวกนิรภัยแบบเต็มใบจะเพิ่มความรุนแรงของการกระแทกในครั้งแรก แต่ละความรุนแรงของการกระแทกในครั้งที่สองลง

ส่วนหมวกนิรภัยแบบครึ่งใบทดสอบโดยการกระแทก 1 ครั้งต่อจุด ซึ่งอาจจะสันนิษฐานได้ว่า เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลสถิติในปัจจุบันนั่นเอง ทั้งนี้นอกเหนือจากการตรวจโครงสร้างภายนอกแล้ว หมวกนิรภัยต้องผ่านเกณฑ์การทดสอบ

- การมองเห็นของผู้สวมใส่
- การดูดกลืนแรงกระแทก
- ทดสอบประสิทธิภาพต่างๆ ของสายรัดคาง
- ทดสอบการทะลุทะลวง

2.3.7.5 มาตรฐาน มอก. TIS 369-2539 มาตรฐานหมวกนิรภัยของประเทศไทย TIS 369-2539 นี้ เป็นมาตรฐานฉบับปรับปรุง



รูปที่ 2.7 มาตรฐานหมวกนิรภัย 369-2539

(ที่มา: <http://www2.dede.go.th>)

2.4 ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมและการปรับพฤติกรรม

2.4.1 ความหมายของการปรับพฤติกรรม

รศ.ดร.ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์ (2552) ได้กล่าวไว้ว่า พฤติกรรม คือ กริยาอาการที่แสดงออกหรือปฏิกิริยาโต้ตอบเมื่อเผชิญกับสิ่งเร้าหรือสถานการณ์ต่างๆอาการแสดงออกต่างๆเหล่านั้น อาจเป็นการเคลื่อนไหวที่สังเกตได้หรือวัดได้ เช่น พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยและพฤติกรรมการไม่สวมหมวกนิรภัย

2.4.2 องค์ประกอบพื้นฐานของพฤติกรรม

2.4.2.1 แรงจูงใจ คือ พลังผลักดันให้คนมีพฤติกรรม และยังกำหนดทิศทางและเป้าหมายของพฤติกรรมนั้นด้วย คนที่มีแรงจูงใจสูง จะใช้ความพยายามในการกระทำไปสู่เป้าหมายโดยไม่ลดละ แต่คนที่มีแรงจูงใจต่ำ จะไม่แสดงพฤติกรรม หรือไม่ก็ล้มเลิก การกระทำ ก่อนบรรลุเป้าหมาย

2.4.2.2 การรับรู้ คือ การแปลความหมายจากการสัมผัส โดยเริ่มตั้งแต่ การมีสิ่งเร้ามากระทบกับอวัยวะรับสัมผัสทั้งห้า และส่งกระแสประสาท ไปยังสมอง เพื่อการแปลความ ซึ่งกระบวนการของการรับรู้ เป็นกระบวนการที่คาบเกี่ยวกันระหว่างเรื่องความเข้าใจความคิด,ความรู้สึก, ความจำ,การเรียนรู้และตัดสินใจ

กระบวนการตัดสินใจ

ความรู้สึก ----> ความจำ-----> การเรียนรู้ -----> การตัดสินใจ

2.4.2.3 ทักษะคิด คือ ความรู้สึกนึกคิด และความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อข้อมูลข่าวสารและการเปิดรับ รายการกรองสถานการณ์ ที่ได้รับมา ซึ่งเป็นไปได้ทั้งเชิงบวก และเชิงลบ ทักษะคิด มีผลให้มีการแสดง พฤติกรรมออกมา

2.4.2.4 ความคาดหวัง คือ ความรู้สึกความต้องการที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไปจนถึงอนาคตข้างหน้าเป็นการคาดคะเนถึงสิ่งที่จะมากกระทบต่อการรับรู้ของเราโดยใช้ประสบการณ์การเรียนรู้เป็นตัวบ่งบอก

2.4.2.5 การตัดสินใจ คือกระบวนการเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งจากหลายๆทางเลือกที่ได้พิจารณา หรือประเมินอย่างดีแล้วว่าเป็นทางให้บรรลุวัตถุประสงค์ ซึ่งการตัดสินใจเป็นสิ่งสำคัญ และเกี่ยวข้องกับการจัดการเกือบทุกขั้นตอนไม่ว่าจะเป็นการวางแผน การจัดองค์การ การประสานงาน และการควบคุม

2.4.3 ความหมายของการปรับพฤติกรรม

การปรับพฤติกรรม หมายถึง การนำเอาหลักการแห่งพฤติกรรมประยุกต์ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบโดยเน้นที่พฤติกรรมที่สามารถสังเกต และวัดได้เป็นสำคัญ

ประเภทของพฤติกรรม ซึ่งแบ่งได้ 2 ประเภท

1. พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ได้แก่ การพูด, การหัวเราะหรือ การแสดงออกหรือการเคลื่อนไหวทางร่างกาย เป็นต้น
2. พฤติกรรมภายใน หรือ “ความในใจ” เป็นพฤติกรรมที่เจ้าตัวเท่านั้นที่จะรู้ได้ ซึ่งถ้าไม่มีการบอกหรือการแสดงออก ผู้อื่นก็ไม่สามารถรับรู้ได้ ได้แก่ ทัศนคติ, การรับรู้, ความคิด, จินตนาการ หรือการตัดสินใจ เป็นต้น

พฤติกรรมเหล่านี้มีความสัมพันธ์กัน โดยพฤติกรรมภายในเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมภายนอก เช่น คนเราย่อมแสดงกิริยาอาการโดยสอดคล้องกับความรู้สึกนึกคิดภายในจิตใจ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามประสบการณ์, ทัศนคติ และการรับรู้ของแต่ละบุคคล

2.4.4 ลักษณะของการปรับพฤติกรรม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของการปรับพฤติกรรมไว้ดังนี้

2.4.4.1 มุ่งที่พฤติกรรมโดยตรง โดยที่พฤติกรรมนั้นต้องสังเกตเห็นได้ และวัดได้ตรงกันด้วยเครื่องมือที่เป็นวัตถุวิสัย ไม่ว่าจะการตอบสนองนั้นเป็นภายในหรือภายนอกก็ตาม

2.4.4.2 ไม่ใช่คำที่เป็นการตีตรา นอกจากจะมีความหมายกว้าง ไม่มีความชัดเจน ยกต่อการสังเกตให้ตรงกัน และยกต่อการจัดโปรแกรมการปรับพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายได้ การตีตราอาจทำให้เด็กหรือผู้ปกครองเกิดความอับอายแล้วจะส่งผลให้เด็กเลือกแสดงพฤติกรรมตามที่ถูกตีตราได้

2.4.4.3 พฤติกรรมไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมที่ปกติหรือปกติ ก็ตาม ย่อมเกิดจากการเรียนรู้ในอดีตทั้งสิ้น ดังนั้นพฤติกรรมเหล่านี้สามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยกระบวนการเรียนรู้

2.4.4.4 การปรับพฤติกรรมจะเน้นสภาพ และเวลาในปัจจุบันเท่านั้น เมื่อวิเคราะห์ได้ว่าสิ่งเร้าและผลกระทบใดที่ทำให้พฤติกรรมนั้นเกิดบ่อยหรือลดลงในสภาพปัจจุบัน ก็สามารถปรับสิ่งเร้าและผลกระทบให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อทำให้พฤติกรรมดังกล่าวเปลี่ยนแปลงไปตามเป้าหมายที่ต้องการ

2.4.4.5 การปรับพฤติกรรมนั้นจะเน้นวิธีการทางบวกมากกว่าวิธีการลงโทษ เนื่องจากเป้าหมายของการปรับพฤติกรรมเน้นการเพิ่มพฤติกรรมที่พึงประสงค์ จึงจำเป็นต้องใช้วิธีการทางบวก เพราะเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพ ทั้งยังได้ก่อให้เกิดปัญหาทางอารมณ์น้อยกว่าวิธีการลงโทษ

2.4.4.6 วิธีการปรับพฤติกรรมนั้น สามารถใช้ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะของปัญหาแต่ละบุคคล เพราะคนแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้นในการดำเนินการปรับพฤติกรรมจึงต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย

2.4.4.7 วิธีการปรับพฤติกรรมเป็นวิธีการที่ได้รับการพิสูจน์มาแล้วว่า มีประสิทธิภาพและได้ผลโดยวิธีการทางวิทยาศาสตร์

2.4.5 ขั้นตอนของการปรับปรุงพฤติกรรม

สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต (2541) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการดำเนินการจัดการวางเงื่อนไขการกระทำตามแบบการวิเคราะห์พฤติกรรมว่ามีอยู่ 6 ขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

2.4.5.1 การกำหนดพฤติกรรมเป้าหมาย โดยจะต้องกำหนดให้เฉพาะเจาะจงสังเกตได้ และวัดได้ แต่ไม่อยู่ในรูปแบบของการตีตราหรือบอกถึงลักษณะของบุคลิกภาพมากกว่าเป้าหมาย

2.4.5.2 การรวบรวมและบันทึกข้อมูลพื้นฐานคือ การเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูลพื้นฐาน ทำให้แน่ใจว่าพฤติกรรมเป้าหมายนั้นเป็นปัญหาจริงเพื่อประเมินโปรแกรมการปรับปรุงพฤติกรรม และเป็นข้อมูลป้อนกลับ และช่วยให้การปรับปรุงพฤติกรรมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.4.5.3 การวิเคราะห์พฤติกรรม

2.4.5.4 การกำหนดสิ่งที่มีศักยภาพเป็นตัวเสริมแรง ซึ่งจะต้องระลึกลึกเสมอว่าคนเราทุกคนแตกต่างกันความต้องการก็ย่อมแตกต่างกัน

2.4.5.5 วางแผนและดำเนินการเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขผลกระทบ การวางแผนจะขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของพฤติกรรมเป้าหมายที่กำหนด

2.4.5.6 ประเมินประสิทธิภาพของการดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรม เป็นการรวบรวมข้อมูลภายหลังจากการดำเนินการปรับปรุงพฤติกรรมแล้ว

2.5 การคำนวณร้อยละเปอร์เซ็นต์

$$\text{เปอร์เซ็นต์(\%)} = \frac{\text{จำนวนที่ต้องการทราบ} \times 100}{\text{จำนวนทั้งหมด}}$$

2.6 การวิเคราะห์และเกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถาม

ใช้รูปแบบการวิจัยแบบสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม เรื่อง พฤติกรรมการสวมใส่หมวกนิรภัยและความพึงพอใจต่อการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100 % ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำมาทำการการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น ตามแนวคิดของ เรนซิส ลิเคอร์ท (Rensis Likert) เรียกว่า Likert Scale โดยเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

3.55 – 4.00 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับที่ 4 การแปลผล เป็นประจำ (Always)

2.50 – 3.49 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับที่ 3 การแปลผล บ่อยครั้ง (Often)

1.50 – 2.49 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับที่ 2 การแปลผล น้อยครั้ง (Less time)

1.00 – 1.49 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่ายู่ในระดับที่ 1 การแปลผล ไม่เคย (Never)

* หมายเหตุ การแปลผลให้แปลผลตามแบบสอบถามของผู้ทำวิจัย

เกณฑ์การให้คะแนน

4 คะแนน	ในช่อง ทุกครั้ง	ของแบบสอบถาม
3 คะแนน	ในช่อง บ่อยครั้ง	ของแบบสอบถาม
2 คะแนน	ในช่อง นานๆครั้ง	ของแบบสอบถาม
1 คะแนน	ในช่อง ไม่เคย	ของแบบสอบถาม

บทที่ 3

วิธีการดำเนินโครงการ

3.1 การเลือกหัวข้องานโครงการ

โครงการนี้เป็นหนึ่งในหลายๆโครงการที่น่าสนใจ หลังจากที่กลุ่มของข้าพเจ้าได้ทำการปรึกษากันในภายในกลุ่ม จึงได้ตกลงเลือกหัวข้อโครงการสำรวจปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร และได้เลือกที่จะทำการศึกษา และสังเกตการปริมาณนิสิตและบุคลากรผู้สวมใส่หมวกนิรภัยทั้งที่เป็นผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร สาเหตุประการแรกคือ กลุ่มของข้าพเจ้าคิดว่าโครงการนี้เป็นโครงการที่ส่งผลดีหลายๆประการแก่มหาวิทยาลัยนเรศวร อาทิเช่น ทำให้ทราบปัจจัยที่เป็นตัวกระตุ้นให้นิสิต และบุคลากร ของมหาวิทยาลัยนเรศวรหันมาสวมใส่หมวกนิรภัยเพื่อความปลอดภัยและสวัสดิภาพในการขับขี่รถจักรยานยนต์ และประการที่สองคือ มหาวิทยาลัยนเรศวรอยู่ในช่วงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100% จึงถือว่าเป็นช่วงที่เหมาะสมในการที่จะศึกษาผล, เก็บและรวบรวมข้อมูลเพื่อเป็นกรณีศึกษาสำหรับสนใจต่อไป

รายละเอียดโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100%

1. ชื่อโครงการ รณรงค์การสวมใส่หมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. หน่วยงานที่รับผิดชอบ งานวินัยนิสิต กองกิจการนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. ผู้รับชอบโครงการ

- 3.1 ที่ปรึกษา
 - รองอธิการบดีฝ่ายกิจการนิสิต
 - ผู้ช่วยอธิการบดี (รองศาสตราจารย์ นุชนาฏ ดีเจริญ)
 - ผู้อำนวยการกองกิจการนิสิต
- 3.2 ผู้รับผิดชอบ
 - นางสุภาพร เรืองจันทร์
 - นางสาวนนทยา โตสวัสดิ์

4. ประเภทกิจกรรม สร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรม
5. ความสอดคล้องกับนโยบาย และการพัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์
 - 5.1 นโยบาย 3 D (ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม)
 - 5.2 คุณภาพบัณฑิตตามกรอบ TQF (คุณธรรมจริยธรรม)
 - 5.3 5 อັตลักษณ์ (เก่งครองชีวิต)

6. หลักการและเหตุผล

รัฐบาลไทยประกาศให้ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษความปลอดภัยทางถนน โดย

มีเป้าหมายลดอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนให้ได้ครึ่งหนึ่งในปี 2563 หรืออัตราการตายไม่เกิน 10 คน ต่อประชากร 100,000 คน จากอัตรา 16.87 ต่อประชากรแสนคนในปี 2552 และในปี 2554 รัฐบาลประกาศให้เป็นปีแห่งการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย

ทั้งนี้ ในส่วนมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขานรับนโยบายดังกล่าวโดยเล็งเห็นถึงความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของนิสิต อาจารย์และบุคลากรเป็นสำคัญ จึงจัดโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ขึ้น เพื่อให้เกิดความตระหนักและเป็นการปลูกจิตสำนึกว่าทุกคนต้องสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่ขับขี่และโดยสารรถจักรยานยนต์

7. วัตถุประสงค์

เพื่อให้ นิสิต,อาจารย์และบุคลากร มหาวิทยาลัยนเรศวรเกิดความตระหนัก และเกิดจิตสำนึกเรื่องความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์

8. เป้าหมายของโครงการ

8.1 เป้าหมายการดำเนินงาน

1. จำนวนผู้เข้าร่วมโครงการจำนวนทั้งสิ้น 20,500 คน ประกอบด้วย

นิสิต	จำนวน 20,000 คน
อาจารย์/บุคลากร	จำนวน 500 คน
อื่นๆ.....	จำนวน.....คน

2. ระยะเวลาการจัดกิจกรรม เดือนตุลาคม 2554 – เดือนมีนาคม 2555

3. สถานที่จัดกิจกรรม มหาวิทยาลัยนเรศวร

8.2 ลักษณะกิจกรรม/เนื้อหาที่จะดำเนินการ

1. เผยแพร่หนังสือ เรื่องคนห่วงหัว ที่ผ่านการคัดเลือกจากคณะกรรมการ

2. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ภายในมหาวิทยาลัย และสื่อต่างๆของกองกิจการนิสิต ทั้งเว็บไซต์กองกิจการนิสิต www.sa.nu.ac.th ,www.mornor.com และ สถานีวิทยุมหาวิทยาลัยนเรศวร

3. ร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจตั้งด่านจับ-ปรับผู้ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย

9. ตัวชี้วัดความสำเร็จโครงการ (KPI)

นิสิต อาจารย์และบุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวรมีการกระทำผิดในอัตราที่ลดลง

10. ขั้นตอนและแผนการดำเนินงาน (PDCA)

รายการ	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
ขั้นวางแผน (P) 1. ขออนุมัติจัด กิจกรรมและ งบประมาณ โครงการฯ												
ขั้นดำเนินการ (D) 1. ประชาสัมพันธ์ ในทุกสื่อ ทุก รูปแบบ 2. ร่วมกับ เจ้าหน้าที่ ดำรวจตั้งด่าน จับ-ปรับ												
ขั้นสรุปและ ประเมินผล (C)												↔
ขั้นปรับปรุง ตามผลการ ประเมิน(A)												↔

11. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

นิสิต อาจารย์ และ บุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวรเกิดความตระหนักและจิตสำนึกเรื่อง
 ความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน โดยการสวมหมวกนิรภัยในขณะที่ขับขี่หรือโดยสาร
 รถจักรยานยนต์

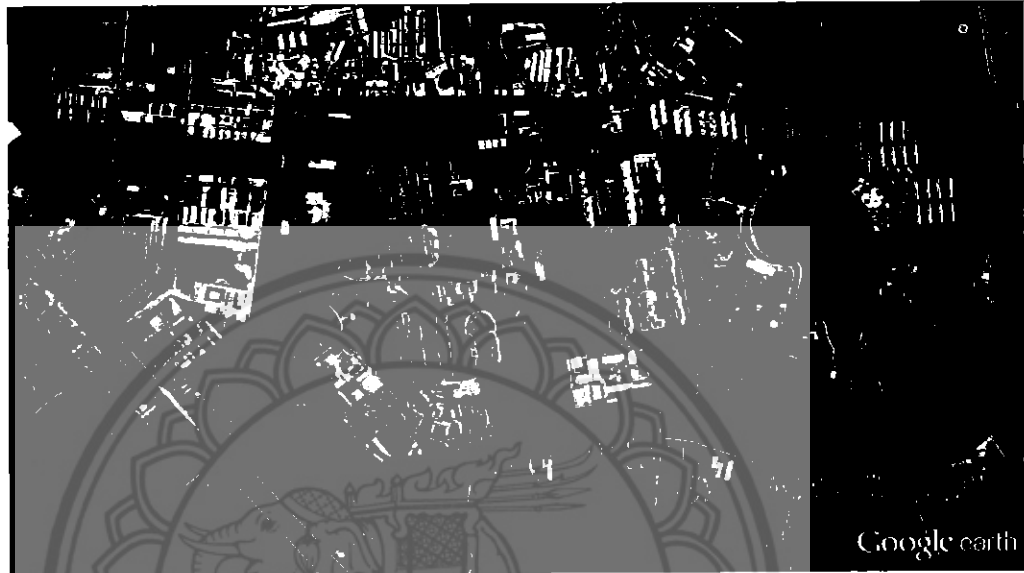
3.2 กำหนดขอบเขตของการศึกษา

3.2.1 ศึกษาและสำรวจ แนวโน้มของการสวมใส่หมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากรทั้งที่เป็นผู้ขับ
 ขี่และผู้โดยสาร ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

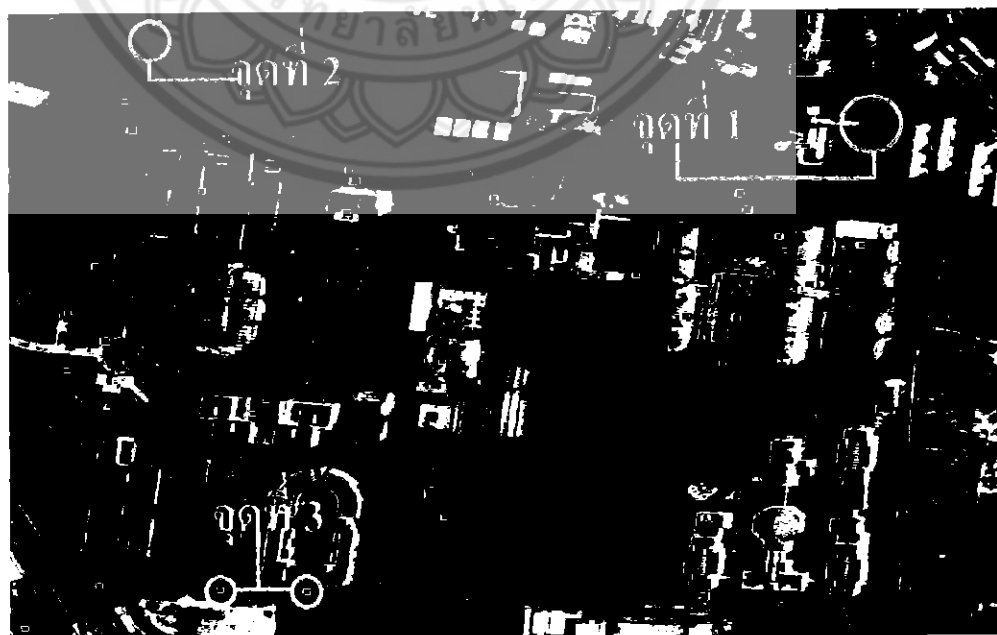
3.2.2 ศึกษาและสำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจของนิสิตเกี่ยวกับการรณรงค์สวมใส่
 หมวกนิรภัย ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

3.3.3 ศึกษาและประเมินผลปริมาณนิสิตและบุคลากรผู้สวมใส่หมวกนิรภัย ภายหลังจากมีการรณรงค์สวมใส่หมวกนิรภัย ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

3.3 การลงพื้นที่ปฏิบัติงาน



รูปที่ 3.1 แผนผังแสดงตำแหน่ง มหาวิทยาลัยนเรศวร
(ที่มา: www.Google Earth.com)



รูปที่ 3.2 จุดสำรวจทั้ง 3 จุดที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผู้สวมใส่หมวกนิรภัย
(ดัดแปลงจาก: www.Google Earth.com)

3.3.1 ถนนทางเข้าและทางออกบริเวณ ประตู 4 บริเวณหอพัก มน.นิเวศน์



รูปที่ 3.3 จุดสำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 1
(ที่มา: www.Google Earth.com)



รูปที่ 3.4 การลงพื้นที่สำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 1

3.3.2 ถนนทางเข้าและทางออกบริเวณ ประตู5 บริเวณสนามกีฬา และบริเวณสถานีตำรวจ
มหาวิทยาลัยนเรศวร



รูปที่ 3.5 จุดสำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 2

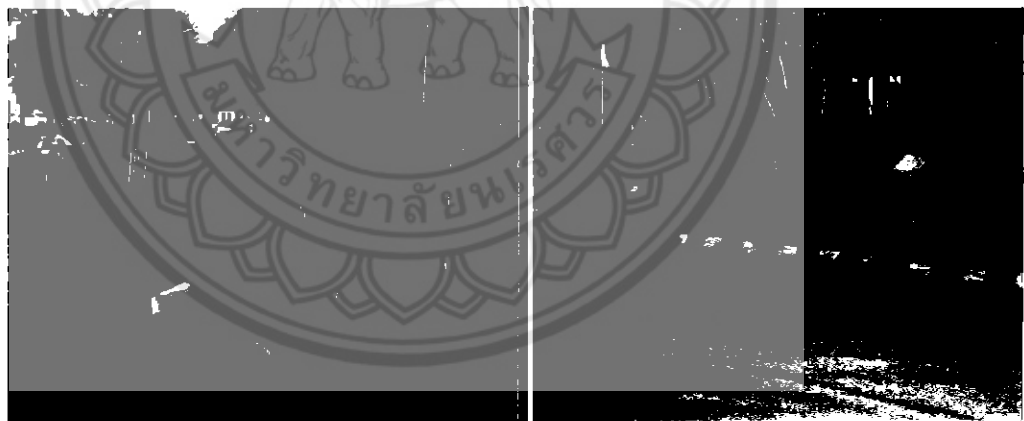


รูปที่ 3.6 การลงพื้นที่สำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 2

3.3.3 บริเวณถนน หน้าคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร



รูปที่ 3.7 จุดสำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 3



รูปที่ 3.8 การลงพื้นที่สำรวจผู้สวมใส่หมวกนิรภัยจุดที่ 3

3.3.4 ช่วงเวลาที่ใช้สุ่มเก็บข้อมูล

3.3.4.1 ช่วงก่อนเริ่มมีการรณรงค์ เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2554

3.3.4.2 ช่วงทดลองการรณรงค์ เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2554

3.3.4.3 ช่วงหลังเริ่มมีการรณรงค์ช่วงที่ 1 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2554

3.3.4.4 ช่วงหลังเริ่มมีการรณรงค์ช่วงที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2554

3.3.5 การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการรณรงค์

การสำรวจความคิดเห็นเป็นการสุ่มสำรวจความคิดเห็นของนิสิต และบุคลากร ที่ใช้รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ใกล้เคียงความจริงให้ได้มากที่สุด

3.4 การศึกษาและติดตามผล

ในการศึกษาและติดตามผลของการรณรงค์ให้มีการสวมใส่หมวกนิรภัย ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นการศึกษาแนวโน้มของการสวมใส่หมวกนิรภัย เพื่อสังเกตการเปลี่ยนแปลงและ นำมาวิเคราะห์ ประเมินผลโครงการรณรงค์ให้มีการสวมใส่หมวกนิรภัยในมหาวิทยาลัย ติดตามผล และรวมถึงการสอบถามความคิดเห็น ของนิสิตและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อทำการเปรียบเทียบผล ระหว่างก่อนเริ่มรณรงค์ ช่วงที่เริ่มรณรงค์ และช่วงหลังจากมีการรณรงค์ไปแล้ว เพื่อศึกษาแนวโน้มของผู้สวมใส่หมวกนิรภัย ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งรายละเอียดของโครงการที่กลุ่มข้าพเจ้าได้ ติดตามผล มีดังนี้

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการสรุปผล

จากการสำรวจปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่ และ ผู้โดยสาร รถจักรยานยนต์ ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะบ่งบอกถึงประสิทธิภาพและความสำเร็จของโครงการ โดยลักษณะการสรุปผลจะเป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือระยะก่อนเริ่มโครงการ, ระยะทดลองโครงการ และ ระยะเริ่มโครงการ แล้วทำการเปรียบเทียบผลในช่วง 3 ระยะดังกล่าว แล้วทำการประเมินโครงการ

บทที่ 4

สรุปและวิเคราะห์ผล

รัฐบาลไทยประกาศให้ปี พ.ศ. 2554-2563 เป็นทศวรรษความปลอดภัยทางถนนและรัฐบาลประกาศให้เป็นปีแห่งการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย ซึ่งมหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ขานรับนโยบายดังกล่าว และคณะวิศวกรรมศาสตร์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา ได้จัดโครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัย ขึ้นเพื่อสำรวจพฤติกรรมและเก็บข้อมูลการสวมใส่หมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากร ผู้ใช้รถจักรยานยนต์เพื่อให้สอดคล้องกับการขานรับนโยบายของทางมหาวิทยาลัยนเรศวร

4.1 ข้อมูลผลการสำรวจปริมาณผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่สวมและไม่สวมหมวกนิรภัย

4.1.1 ข้อมูลการสำรวจช่วงก่อนเริ่มโครงการ

ตารางที่ 4.1 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน มิถุนายน)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	124	1,571	9	179
12.00 – 13.00	121	2,108	22	560
16.30 – 17.30	210	2,060	14	838
รวม	455	5,738	48	1,577
รวม	6,193		1,625	
			รวมทั้งหมด	7,818

จากตารางที่ 4.1 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน มิถุนายน) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 7,818 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่ จำนวน 6,193 คน และผู้โดยสารจำนวน 1,625 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 455 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 5,738 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 48 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,577 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 124 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,571 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 9 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 179 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 121 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 2,108 คน,

ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 22 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 560 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 210 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 2,060 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 14 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 838 คน

ตารางที่ 4.2 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน มิถุนายน)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	139	1,445	7	467
12.00 – 13.00	467	2,089	15	838
16.30 – 17.30	181	1,789	14	690
รวม	787	5,323	36	1,995
รวม	6,110		2,031	
			รวมทั้งหมด	8,141

จากตารางที่ 4.2 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน มิถุนายน) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 8,141 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่ จำนวน 6,110 คน และผู้โดยสารจำนวน 2,031 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 787 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 5,323 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 36 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,995 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 139 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,445 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 7 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 467 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 467 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 2,089 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 15 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 838 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 181 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,789 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 14 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 690 คน

ตารางที่ 4.3 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณคณะแพทยศาสตร์และคณะเภสัชศาสตร์ (เดือน มิถุนายน)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	101	483	12	152
12.00 – 13.00	97	611	7	266
16.30 – 17.30	87	585	10	219
รวม	285	1,679	29	637
รวม	1,964		666	
			รวมทั้งหมด	2,630

จากตาราง 4.3 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน มิถุนายน) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 2,630 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่จำนวน 1,964 คน และผู้โดยสารจำนวน 666 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 285 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,679 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 29 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 637 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 101 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 483 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 12 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 152 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 97 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 611 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 7 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 266 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 87 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 585 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 10 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 219 คน

4.1.2 ข้อมูลการสำรวจช่วงทดลองโครงการ

ตารางที่ 4.4 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน สิงหาคม)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	122	1,467	5	427
12.00 – 13.00	99	1,839	13	634
16.30 – 17.30	70	1,251	141	1,394
รวม	291	3,457	159	2,455
รวม	3,748		2,614	
			รวมทั้งหมด	6,362

จากตารางที่ 4.4 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน สิงหาคม) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 6,362 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่ จำนวน 3,748 คน และผู้โดยสารจำนวน 2,614 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 291 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 3,457 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 159 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 2,455 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 122 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,467 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 5 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 427 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 99 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,839 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 13 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 634 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 70 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,251 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 141 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 2,455 คน

ตารางที่ 4.5 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน สิงหาคม)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	139	1,445	7	467
12.00 – 13.00	146	2,091	13	838
16.30 – 17.30	181	1,789	15	322
รวม	466	5,325	35	1,627
รวม	5,791		1,662	
			รวมทั้งหมด	7,453

จากตารางที่ 4.5 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน สิงหาคม) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 7,453 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่ จำนวน 5,791 คน และผู้โดยสารจำนวน 1,662 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 466 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 5,325 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 35 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,627 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 139 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,445 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 7 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 467 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 146 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 2,091 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 13 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 838 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 181 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,789 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 15 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 322 คน

ตารางที่ 4.6 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน สิงหาคม)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	125	307	10	108
12.00 – 13.00	75	433	10	155
16.30 – 17.30	84	542	9	234
รวม	284	1,282	29	497
รวม	1,566		526	
			รวมทั้งหมด	2,092

จากตารางที่ 4.6 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน สิงหาคม) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 2,092 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่จำนวน 1,566 คน และผู้โดยสารจำนวน 526 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 284 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,282 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 29 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 497 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 125 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 307 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 10 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 108 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 75 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 433 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 10 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 155 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 84 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 542 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 9 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 234 คน

4.1.3 ข้อมูลการสำรวจช่วงหลังเริ่ม 1เดือนโครงการ

ตารางที่ 4.7 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน พฤศจิกายน)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	414	678	48	150
12.00 – 13.00	736	1,214	116	425
16.30 – 17.30	447	1,293	42	517
รวม	1,597	3,185	206	1,092
รวม	4,782		1,298	
			รวมทั้งหมด	6,080

จากตารางที่ 4.7 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน พฤศจิกายน) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 6,080 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่จำนวน 4,782 คน และผู้โดยสารจำนวน 1,298 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,597 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 3,185 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 206 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,092 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 414 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 678 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 48 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 150 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 736 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 1,214 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 116 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 425 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 447 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 1,293 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 42 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 517 คน

ตารางที่ 4.8 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน พฤศจิกายน)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	538	493	71	185
12.00 – 13.00	892	1,090	137	615
16.30 – 17.30	498	1,301	43	586
รวม	1,928	2,884	251	1,386
รวม	4,812		1,637	
			รวมทั้งหมด	6,449

จากตารางที่ 4.8 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน พฤศจิกายน) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 6,449 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่จำนวน 4,812 คน และผู้โดยสารจำนวน 1,637 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,928 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 2,884 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 251 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,386 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 538 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 493 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 71 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 185 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 892 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 1,090 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 137 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 615 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 498 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 1,301 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 43 คน และไม่สวมหมวกนิรภัยจำนวน 586 คน

ตารางที่ 4.9 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน พฤศจิกายน)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวก นิรภัย	ไม่สวมหมวก นิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวก นิรภัย
08.00 – 09.00	269	210	18	51
12.00 – 13.00	185	142	26	77
16.30 – 17.30	140	228	13	73
รวม	594	580	57	201
รวม	1,174		258	
			รวมทั้งหมด	1,432

จากตารางที่ 4.9 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน พฤศจิกายน) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 1,432 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่จำนวน 1,174 คน และผู้โดยสารจำนวน 258 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 594 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 580 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 57 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 201 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 269 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 210 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 18 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 51 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 185 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 142 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 26 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 77 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 140 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 228 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 13 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 73 คน

4.1.4 ข้อมูลการสำรวจช่วงหลังเริ่ม 4 เดือนโครงการ

ตารางที่ 4.10 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน กุมภาพันธ์)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวก นิรภัย	ไม่สวมหมวก นิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวก นิรภัย
08.00 – 09.00	475	770	46	186
12.00 – 13.00	671	1,049	99	415
16.30 – 17.30	544	1,318	47	548
รวม	1,690	3,137	192	1,149
รวม	4,827		1,341	
			รวมทั้งหมด	6,168

จากตารางที่ 4.10 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณหอพัก มน. นิเวศน์ (เดือน กุมภาพันธ์) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 6,168 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่ จำนวน 4,827 คน และผู้โดยสารจำนวน 1,341 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,690 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 3,137 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 192 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,149 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 475 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 770 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 46 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 186 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 671 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,049 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 99 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 415 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 544 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,318 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 47 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 548 คน

ตารางที่ 4.11 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน กุมภาพันธ์)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	548	730	45	276
12.00 – 13.00	816	1,059	108	451
16.30 – 17.30	498	1,244	65	274
รวม	1,862	3,033	218	1,001
รวม	4,895		1,219	
			รวมทั้งหมด	6,294

จากตารางที่ 4.11 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณประตู 5 บริเวณสนามกีฬา (เดือน กุมภาพันธ์) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 6,294 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่ จำนวน 4,895 คน และผู้โดยสารจำนวน 1,219 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,862 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 3,033 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 218 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 1,001 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 548 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 730 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 45 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 276 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 816 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,059 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 108 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 451 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 498 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 1,244 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 65 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 274 คน

ตารางที่ 4.12 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย คณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน กุมภาพันธ์)

เวลา	ผู้ขับขี่		ผู้โดยสาร	
	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย	สวมหมวกนิรภัย	ไม่สวมหมวกนิรภัย
08.00 – 09.00	260	198	24	47
12.00 – 13.00	393	194	19	110
16.30 – 17.30	157	319	20	138
รวม	810	711	63	295
รวม	1,521		358	
			รวมทั้งหมด	1,879

จากตาราง 4.12 แสดงการสำรวจหมวกนิรภัย บริเวณคณะแพทยศาสตร์และเภสัชศาสตร์ (เดือน กุมภาพันธ์) พบว่า จำนวนประชากรจากการสำรวจทั้งหมด 1,879 คน โดยจำแนกเป็นผู้ขับขี่จำนวน 1,521 คน และผู้โดยสารจำนวน 258 คน ซึ่งผู้ขับขี่ที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 594 คน และผู้ขับขี่ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 358 คน, ผู้โดยสารที่มีการสวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 63 คน และผู้โดยสารที่ไม่สวมหมวกนิรภัยมีจำนวน 295 คน โดยแบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา คือ ช่วงเวลา 08.00-09.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 260 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 198 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 24 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 47 คน ช่วงเวลา 12.00-13.00 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 393 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 194 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 19 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 110 คน ช่วงเวลา 16.30-17.30 น. มีผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 157 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 319 คน, ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 63 คน และไม่สวมหมวกนิรภัย จำนวน 295 คน

4.2 วิเคราะห์ผล

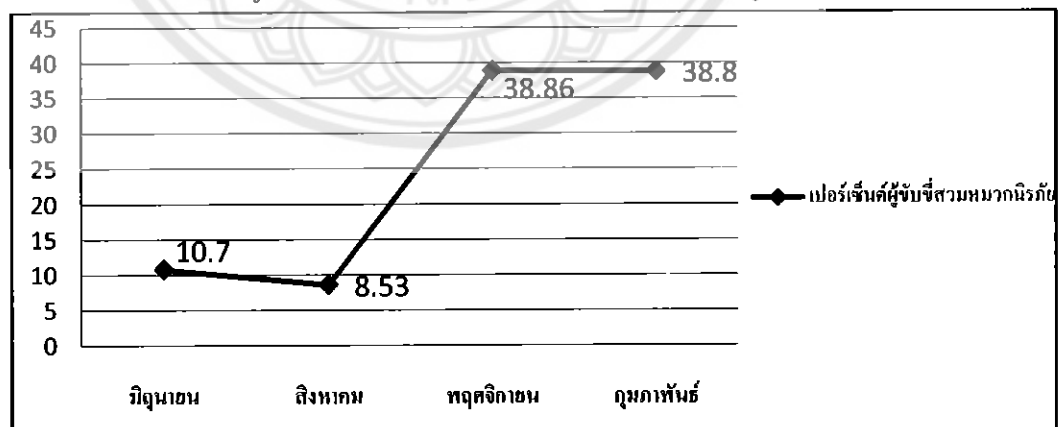
ตารางที่ 4.13 แสดงผลรวมปริมาณผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สำรวจได้ ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

เวลา เดือน	เดือน			
	มิถุนายน	สิงหาคม	พฤศจิกายน	กุมภาพันธ์
ผู้ขับขี่สวมหมวกนิรภัย	1,527	1,041	4,119	4,362
ผู้ขับขี่ไม่สวมหมวกนิรภัย	12,741	11,164	6,481	6,881
ปริมาณผู้ขับขี่ทั้งหมดในแต่ละเดือน	14,268	12,205	10,600	11,243

ตารางที่ 4.14 แสดง % ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

เวลา เดือน	เดือน			
	มิถุนายน	สิงหาคม	พฤศจิกายน	กุมภาพันธ์
เปอร์เซ็นต์ผู้ขับขี่สวมหมวกนิรภัย	10.70	8.53	38.86	38.80
เปอร์เซ็นต์ผู้ขับขี่ไม่สวมหมวกนิรภัย	89.30	91.47	61.14	61.20
เปอร์เซ็นต์รวม	100	100	100	100

กราฟที่ 4.14 แสดง % ผู้ขับขี่ที่สวมและไม่สวมหมวกเทียบกับปริมาณผู้ขับขี่ทั้งหมดในแต่ละเดือน



จากกราฟที่ 4.14 แสดงเปอร์เซ็นต์ผู้ขับขี่ที่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับปริมาณผู้ขับขี่ทั้งหมดในแต่ละเดือน พบว่า ในช่วงเดือน พฤศจิกายน มีผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย มากที่สุด 38.86%, รองลงมา คือ ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 38.80%, ช่วงเดือนมิถุนายน 10.70% และช่วงเดือนสิงหาคม 8.53% ตามลำดับ

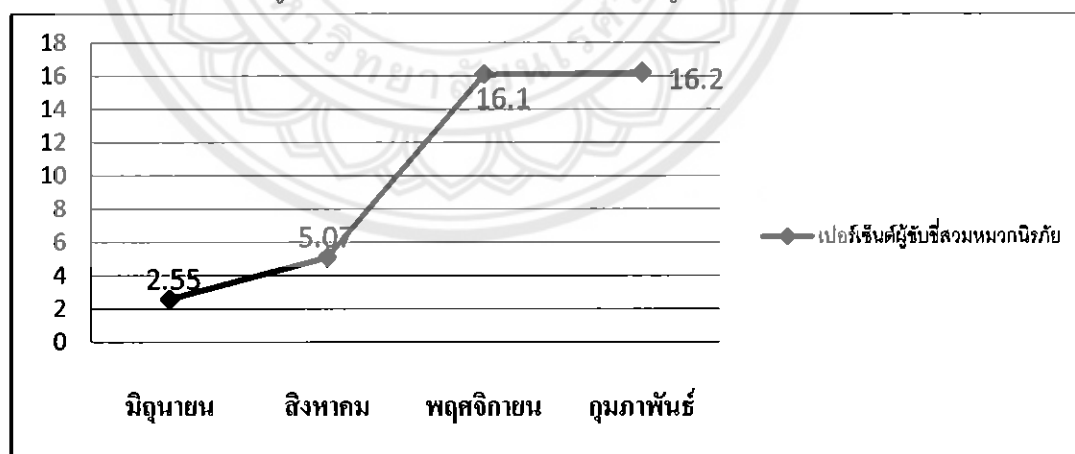
ตารางที่ 4.15 แสดงผลรวมปริมาณผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่สำรวจได้ในมหาวิทยาลัยนเรศวร

เวลา เดือน	มิถุนายน	สิงหาคม	พฤศจิกายน	กุมภาพันธ์
ผู้โดยสารสวมหมวกนิรภัย	110	223	514	473
ผู้โดยสารไม่สวมหมวกนิรภัย	4,200	4,179	2,679	2,445
ปริมาณผู้โดยสารทั้งหมดใน แต่ละเดือน	4,310	4,402	3,193	2,918

ตารางที่ 4.16 แสดง % ผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร

เวลา เดือน	มิถุนายน	สิงหาคม	พฤศจิกายน	กุมภาพันธ์
เปอร์เซ็นต์ผู้โดยสารสวม หมวกนิรภัย	2.55	5.07	16.10	16.20
เปอร์เซ็นต์ผู้โดยสารไม่สวม หมวกนิรภัย	97.45	94.93	83.90	83.80
เปอร์เซ็นต์รวม	100	100	100	100

กราฟที่ 4.16 แสดง % ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับผู้ขับขี่ทั้งหมดในแต่ละเดือน

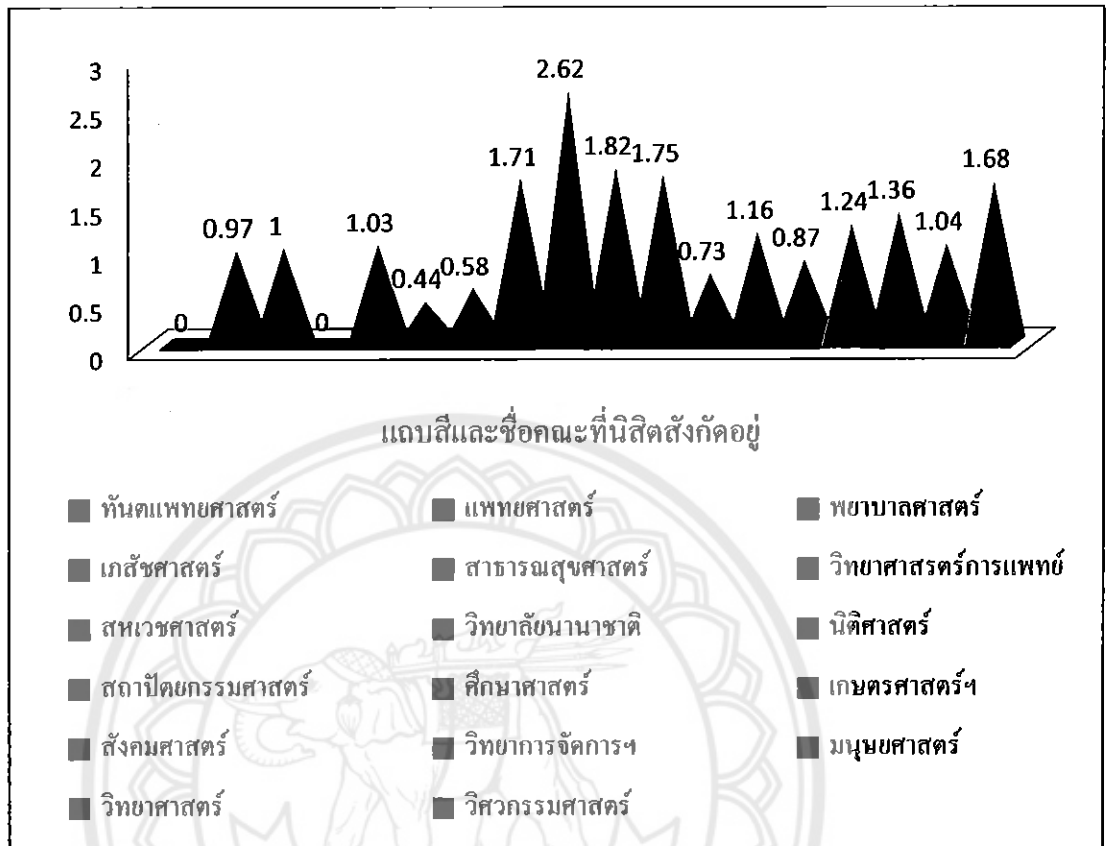


จากกราฟที่ 4.16 แสดงเปอร์เซ็นต์ผู้โดยสารที่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับปริมาณผู้โดยสารทั้งหมดในแต่ละเดือน พบว่า ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์ มีปริมาณผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ที่สวมหมวกนิรภัย มากที่สุด 16.20% รองลงมา คือ ช่วงเดือน พฤศจิกายน 16.10%, ช่วงเดือน สิงหาคม 5.07% และช่วงเดือน มิถุนายน 2.55%

ตารางที่ 4.17 แสดงจำนวนนิสิตที่โดนใบสั่งค่าปรับกรณีไม่สวมหมวกนิรภัยบริเวณ ม.นเรศวร

สรุปจำนวนนิสิตแต่ละคณะที่โดนใบสั่งค่าปรับ กรณีไม่สวมหมวกนิรภัย บริเวณ มหาวิทยาลัยนเรศวร			
คณะที่นิสิตกำลัง ศึกษา	จำนวนนิสิตทั้งหมด ในแต่ละคณะ (คน)	จำนวนนิสิตที่โดน ใบสั่ง (คน)	% นิสิตที่โดนใบสั่ง เทียบกับจำนวนนิสิต ทั้งหมด
ทันตแพทยศาสตร์	495	0	0
แพทยศาสตร์	933	9	0.97
พยาบาลศาสตร์	410	0	0
เภสัชศาสตร์	778	8	1.03
สาธารณสุขศาสตร์	1,129	5	0.44
วิทยาศาสตร์ การแพทย์	685	4	0.58
สหเวชศาสตร์	875	15	1.71
วิทยาลัยนานาชาติ	535	14	2.62
นิติศาสตร์	823	15	1.82
สถาปัตยกรรมศาสตร์	630	11	1.75
ศึกษาศาสตร์	821	6	0.73
เกษตรศาสตร์ฯ	1,381	16	1.16
สังคมศาสตร์	2,528	22	0.87
วิทยาการจัดการฯ	3,222	40	1.24
มนุษยศาสตร์	1,471	20	1.36
วิทยาศาสตร์	2,309	24	1.04
วิศวกรรมศาสตร์	2,566	43	1.68
จำนวนนิสิตทั้งหมด	21,591	252	1.17

แผนภูมิที่ 4.17 แสดงเปอร์เซ็นต์นิสิตในแต่ละคณะที่โดนใบสั่ง กรณีไม่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับจำนวนนิสิตทั้งหมดในคณะ (ตุลาคมและพฤศจิกายน)



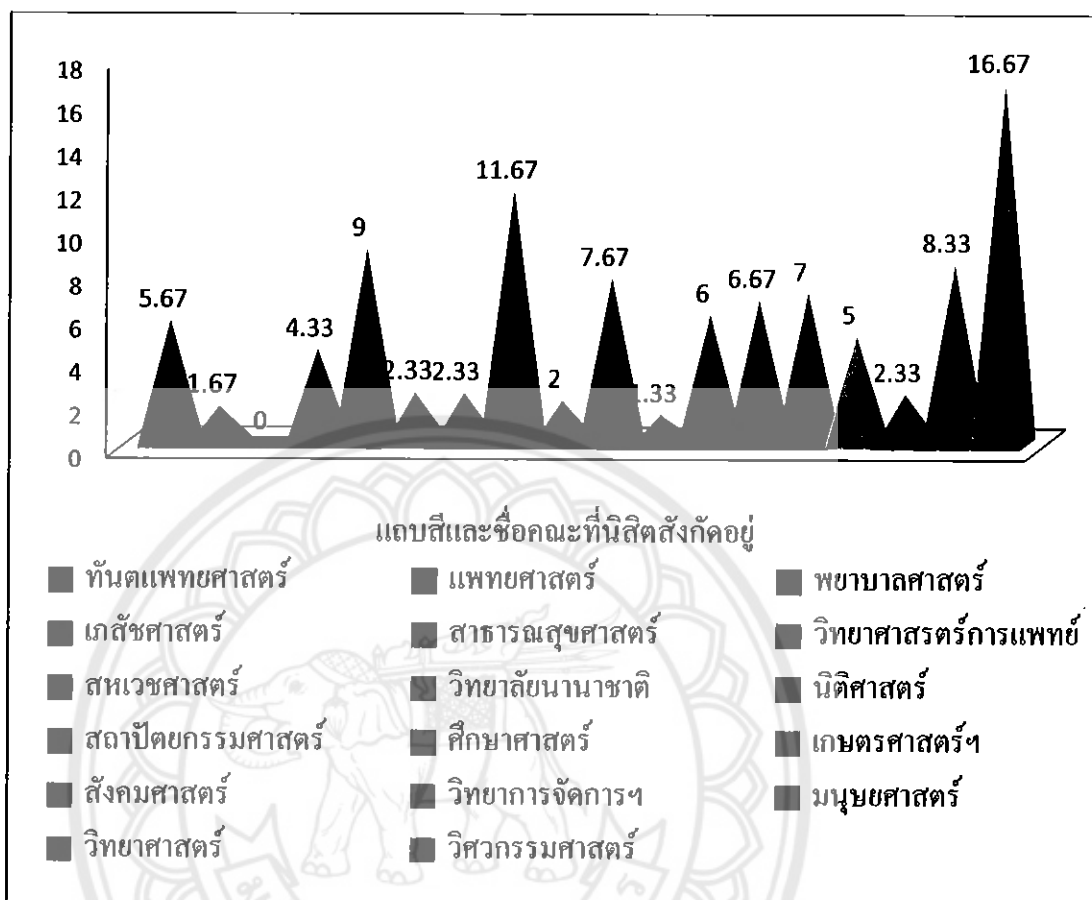
จากแผนภูมิที่ 4.17 แสดงเปอร์เซ็นต์นิสิตในแต่ละคณะที่โดนใบสั่ง กรณีไม่สวมหมวกนิรภัยเทียบกับจำนวนนิสิตทั้งหมดในคณะ (ตุลาคมและพฤศจิกายน) พบว่า นิสิตที่โดนใบสั่งทั้งหมดมีจำนวน 252 คน คิดเป็น 1.17% ของนิสิตทั้งหมด ซึ่งคณะที่มีเปอร์เซ็นต์การโดนใบสั่งมากที่สุด 10 อันดับมีดังต่อไปนี้

1. วิทยาลัยนานาชาติ 2.62 %
2. คณะนิติศาสตร์ 1.82 %
3. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ 1.75 %
4. คณะสหเวชศาสตร์ 1.71 %
5. คณะวิศวกรรมศาสตร์ 1.68 %
6. คณะมนุษยศาสตร์ 1.36 %
7. คณะวิทยาการจัการฯ 1.24 %
8. คณะเกษตรศาสตร์ฯ 1.16 %
9. คณะวิทยาศาสตร์ 1.04 %
10. คณะเภสัชศาสตร์ 1.03 %

ตารางที่ 4.18 แสดงจำนวนนิสิตที่เก็บข้อมูลความคิดเห็นต่อโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย

สรุปจำนวนนิสิตแต่ละคณะที่เก็บข้อมูลความคิดเห็นต่อโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย			
เพศ	ชาย	127	42.33 %
	หญิง	173	57.67 %
คณะที่นิสิตกำลังศึกษา		จำนวน	เปอร์เซ็นต์(%)
ทันตแพทยศาสตร์		17	5.67
แพทยศาสตร์		5	1.67
พยาบาลศาสตร์		13	4.33
เภสัชศาสตร์		27	9.00
สาธารณสุขศาสตร์		7	2.33
วิทยาศาสตร์การแพทย์		7	2.33
สหเวชศาสตร์		35	11.67
วิทยาลัยนานาชาติ		6	2.00
นิติศาสตร์		23	7.67
สถาปัตยกรรมศาสตร์		4	1.33
ศึกษาศาสตร์		18	6.00
เกษตรศาสตร์ฯ		20	6.67
สังคมศาสตร์		21	7.00
วิทยาการจัดการฯ		15	5.00
มนุษยศาสตร์		7	2.33
วิทยาศาสตร์		25	8.33
วิศวกรรมศาสตร์		50	16.67
รวม		300	100

แผนภูมิที่ 4.18 แสดงเปอร์เซ็นต์นิสิตที่กรอกแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย



จากแผนภูมิที่ 4.18 แสดงเปอร์เซ็นต์นิสิตที่กรอกแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย พบว่า จำนวนนิสิตที่ทำการสำรวจทั้งหมดจำนวน 300 คน แบ่งเป็นเพศชาย 127 คนและเพศหญิง 173 คน โดยมีนิสิตที่ให้ความร่วมมือในการกรอกแบบสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการรณรงค์สวมหมวกนิรภัยมากที่สุด 10 อันดับแรก ดังนี้

1. วิศวกรรมศาสตร์	16.67 %
2. คณะสหเวชศาสตร์	11.67 %
3. คณะเภสัชศาสตร์	9.00 %
4. คณะวิทยาศาสตร์	8.33 %
5. คณะนิติศาสตร์	7.67 %
6. คณะสังคมศาสตร์	7.00 %
7. คณะเกษตรศาสตร์ฯ	6.67 %
8. คณะศึกษาศาสตร์	6.00 %
9. คณะทันตแพทยศาสตร์	5.67 %
10. คณะวิทยาการจัการฯ	5.00 %

ตารางที่ 4.19 พฤติกรรมการสวมใส่หมวกนิรภัยและความพึงพอใจต่อการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย

ลำดับที่	สาเหตุ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1	ไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อขับขี่ไปในสถานที่ใกล้ๆ	3.08	บ่อยครั้ง
2	ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะไม่ได้ขับขี่เข้าถนนใหญ่หรือถนนสายหลักๆ	2.64	บ่อยครั้ง
3	ไม่ชอบการสวมหมวกนิรภัย เพราะอึดอัด ทำให้ร้อน และรู้สึกสกปรกที่ต้องสวมใส่	2.53	บ่อยครั้ง
4	การใส่หมวกนิรภัยทำให้ผมเสียทรง	2.54	บ่อยครั้ง
5	การสวมหมวกนิรภัยนั้นลำบากต่อการพกพา ไม่มีที่เก็บ และกลัวหาย	2.65	บ่อยครั้ง
6	ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะคิดว่าในเวลานั้นไม่มีตำรวจ และการตรวจจับ	2.65	บ่อยครั้ง
7	ไม่มีหมวกนิรภัย	1.88	น้อยครั้ง
8	คิดว่าโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุภายในมหาวิทยาลัยมีโอกาสนั้นไปได้น้อยมาก	2.20	น้อยครั้ง
9	ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะผู้ซ้อนก็ไม่ได้สวมใส่	2.14	น้อยครั้ง

จากตารางที่ 4.19 สามารถสรุปพฤติกรรมที่เป็นเหตุให้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรไม่สวมหมวกนิรภัย โดยแยกเป็นข้อได้ตามแบบสอบถามดังนี้

1. เป็น“บ่อยครั้ง”คนส่วนใหญ่มักจะไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อขับขี่ในสถานที่ใกล้
2. เป็น“บ่อยครั้ง”คนส่วนใหญ่มักจะไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อไม่ได้ขับขี่บนถนนใหญ่
3. เป็น“บ่อยครั้ง”ที่คนส่วนใหญ่จะไม่สวมหมวกนิรภัยเพราะทำให้อึดอัด, ร้อนและสกปรก
4. เป็น“บ่อยครั้ง”ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะจะทำให้ผมเสียทรง
5. เป็น“บ่อยครั้ง”ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะไม่มีที่เก็บและกลัวหาย
6. เป็น“บ่อยครั้ง”ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะคิดว่าในเวลานั้นไม่มีตำรวจและการตรวจจับ
7. คนส่วนใหญ่ มีหมวกนิรภัยแต่มี“น้อยครั้ง”ที่จะสวมใส่หมวกนิรภัย
8. คนส่วนใหญ่คิดว่าการเกิดอุบัติเหตุมีโอกาสเกิดได้มาก แต่การสวมหมวกนิรภัยก็ยังมียุ่
น้อยครั้ง
9. ทำให้ทราบว่าการรณรงค์การสวมหมวกนิรภัยของผู้โดยสารไม่มีอิทธิพลต่อผู้ขับขี่

จากผลตามแบบสอบถาม ภาพรวมที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนั้น ให้ความน่าเชื่อถือได้น้อยกว่าการเก็บข้อมูลจากภาคปฏิบัติโดยตรง เพราะผลที่ออกมาคือ พฤติกรรมที่เป็นสาเหตุต่อการไม่สวมหมวกนิรภัยนั้น มีน้อยมาก เกิดขึ้นน้อยครั้งทั้งๆที่ความเป็นจริงจากการลงภาคปฏิบัติเก็บข้อมูลนั้น จำนวนผู้ที่ไม่สวมหมวกนิรภัยนั้นมีเป็นจำนวนมาก แม้ว่าในแต่ละเดือนที่เก็บข้อมูลจะมีจำนวนผู้ที่ใส่หมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นก็ตาม



บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลโครงการ

จากการสำรวจปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสารรถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่า จำนวนผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่สวมใส่หมวกนิรภัยมีปริมาณเพิ่มขึ้นหลังจากมีการรณรงค์ประมาณ 3 ถึง 4 เท่า (แสดงอยู่ในตาราง 4.14 และ 4.16) เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงก่อนเริ่มโครงการ และช่วงทดลองโครงการรณรงค์สวมใส่หมวกนิรภัย 100% ของในมหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งปริมาณการเพิ่มขึ้นของผู้ที่สวมใส่หมวกนิรภัยเป็นผลมาจากการลงพื้นที่ตรวจจับผู้ไม่สวมใส่หมวกนิรภัยขณะขับขี่และผู้โดยสารของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรสถานีตำรวจภูธรจังหวัด พิษณุโลก ดังที่แสดงในตาราง 4.19 เพราะการลงพื้นที่ตรวจจับของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรนั้นตรวจจับได้เพียง 252 ราย หรือ 1.17 เปอร์เซ็นต์ ของนิสิตทั้งหมดในมหาวิทยาลัยนเรศวร แต่ส่งผลให้นิสิตอีกประมาณ 40 เปอร์เซ็นต์ ของนิสิตทั้งหมดหันมาใส่หมวกนิรภัย ซึ่งสิ่งเหล่านี้จึงเป็นตัวบ่งชี้ได้อย่างดีว่า มาตรการการลงพื้นที่ตรวจจับของตำรวจจราจรเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารมีการสวมหมวกนิรภัยมากขึ้นในขณะที่พวกเขาเหล่านั้นขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ไปประกอบกิจกรรมต่างๆบริเวณพื้นที่ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

จากการสำรวจพฤติกรรมกรรมการสวมและไม่สวมใส่หมวกนิรภัยของนิสิตและบุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยการใช้แบบสอบถามจำนวน 300 ชุด สอบถามนิสิตทุกคณะและทุกชั้นปี ดังแสดงในตารางและแผนภูมิ 4.20 พบว่า พฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสารนั้น มักจะสวมใส่เมื่อทราบว่ามีการลงพื้นที่ตรวจจับของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจร, การที่ต้องขับขี่รถเป็นระยะทางไกลหรือการขับขี่บนถนนใหญ่ เป็นต้น ส่วนพฤติกรรมกรรมการไม่สวมหมวกนิรภัยของผู้ขับขี่และผู้โดยสารที่ทำบ่อยครั้งนั้น สามารถสรุปสาเหตุซึ่งอ้างอิงจากแบบสอบถามในตาราง 4.21 ได้ดังนี้ มักจะไม่สวมหมวกนิรภัยเมื่อขับขี่ในระยะทางใกล้ๆ, ไม่ได้ขับขี่บนถนนสายหลักหรือถนนใหญ่, การสวมใส่หมวกนิรภัยทำให้อึดอัด, กลัวผมเสียทรง, ความลำบากในการพกพาหรือคิดว่าไม่มีเจ้าหน้าที่ตำรวจตรวจจับในช่วงเวลานั้น เป็นต้น

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 จากพฤติกรรมในแบบสอบถามข้อ 1, 2 และ 8 ควรจะมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุ และนำกรณีตัวอย่างของอุบัติเหตุจากการขับขี่โดยไม่สวมหมวกนิรภัยในระยะทางใกล้ๆหรืออุบัติเหตุบริเวณทางสายรองหรือถนนเล็กๆบริเวณชุมชน เพื่อให้นิสิตและบุคลากรได้ตระหนักว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นได้ทุกสถานที่ทุกเวลา

5.2.3 จากพฤติกรรมในแบบสอบถามข้อ 3, 4, 5 และ 7 ควรจะมีการอบรมและทบทวนให้นิสิตและบุคลากรเห็นว่าหมวกนิรภัยสามารถปกป้องศีรษะได้อย่างไร เพื่อให้เห็นความสำคัญของการสวมใส่หมวกนิรภัย

5.2.3 จากพฤติกรรมในแบบสอบถามข้อ 6 และ 9 ควรจะมีการกวดขันวินัยจราจรให้เข้มงวดขึ้นบริเวณมหาวิทยาลัย โดยการลงพื้นที่ตรวจจับผู้ไม่สวมใส่หมวกนิรภัย สัปดาห์ละ 1-2 ครั้งโดยการสุ่มวันและสถานที่เพื่อไม่ให้ผู้ขับขี่ที่ฝ่าฝืนกฎจราจร(ผู้ไม่สวมหมวกนิรภัย)หลีกเลี่ยงการตรวจจับได้และเพื่อให้เกิดความเกรงกลัวต่อกฎหมายซึ่งการลงพื้นที่เพื่อกวดขันวินัยจราจร ของเจ้าหน้าที่ตำรวจจะลงพื้นที่บริเวณรอบรั้วมหาวิทยาลัยด้วยเพราะจากการสำรวจการกวดขันวินัยของเจ้าหน้าที่ตำรวจนั้น กวดขันเฉพาะบริเวณด้านในมหาวิทยาลัยนเรศวรเท่านั้น จึงเป็นเหตุให้นิสิตและบุคคลภายนอกยังมีลักษณะนิสัยการไม่สวมใส่หมวกนิรภัยขณะขับขี่และโดยสารบริเวณรอบข้างรั้วมหาวิทยาลัย



เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์วิชาการความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.).หมวกนิรภัย คู่มือความปลอดภัยบนท้องถนนสำหรับผู้กำหนดนโยบายและผู้ปฏิบัติ.กรุงเทพฯ : มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ 1168
ซอยพหลโยธิน 22 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
2. ศูนย์วิชาการความปลอดภัยทางถนน (ศวปถ.).4 สไตส์บริหารจัดการ เดินหมากอย่างไรให้มอเตอร์ไซค์ใส่หมวก. กรุงเทพฯ : มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ 1168
ซอยพหลโยธิน 22 แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
3. โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยนเรศวร :ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุทางรถจักรยานยนต์ปี 2553, 2554
4. กองกิจการนิสิต ฝ่ายวินัยนิสิต มหาวิทยาลัยนเรศวร : ข้อมูลสถิตินิสิตที่โดนใบสั่งกรณีไม่สวมหมวกนิรภัยภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร
5. กฎหมายเกี่ยวกับหมวกนิรภัย, จาก <http://www.trafficpolice.go.th/law.php>
6. นางสาวพัชรินทร์ ดอนลาดลี. (2546). ร้อยละผู้ขับขี่หรือโดยสารรถจักรยานยนต์ที่จำแนกตามการสวมหมวกนิรภัย









แบบสำรวจความคิดเห็นโครงการสำรวจพฤติกรรมและปริมาณผู้สวมใส่หมวกนิรภัยภายใน
มหาวิทยาลัยราชภัฏบรจรัม

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบรจรัม

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านลงในแบบสำรวจตามความคิดเห็นที่ท่านเห็นว่า
เหมาะสม เพื่อเป็นประโยชน์

ต่อการประเมินโครงการฯ และมาตรการต่างๆ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ตอบแบบสำรวจ

1. เพศ ชาย หญิง

2. กลุ่ม / คณะ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

คณะ

กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ

คณะ.....

กลุ่มสังคมศึกษา

คณะ.....

3. ชั้นปีที่ 1 2 3 4

ส่วนที่ 2 แสดงความคิดเห็นตามหัวข้อต่อไปนี้ ที่ตรงกับกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	หัวข้อ	ระดับความคิดเห็น			
		ทุกครั้ง	บ่อยครั้ง	นานๆ ครั้ง	ไม่เคย
1	ไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อขับขี่ไปในสถานที่ใกล้ๆ				
2	ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะไม่ได้ขับขี่เข้าถนนใหญ่หรือถนนสายหลักๆ				
3	มีหมวกนิรภัย แต่จะเอามาใส่อย่างรีบเร่ง ทุ้งๆที่ขับขี่รถจักรยานยนต์อยู่ในขณะนั้น				
4	ไม่ชอบการสวมหมวกนิรภัย เพราะอึดอัด ทำให้ร้อน และรู้สึกสกปรกที่ต้องสวมใส่				
5	การใส่หมวกนิรภัยทำให้ผมเสียทรง				
6	การสวมหมวกนิรภัยนั้นลำบากต่อการพกพา ไม่มีที่เก็บ และกลัวหาย				
7	ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะในใจว่าในเวลาที่คุณคิดนั้นไม่มีตำรวจและการตรวจจับ				
8	ไม่มีหมวกนิรภัย				
9	คิดว่าโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุภายในมหาวิทยาลัยมี โอกาสเป็นไปได้น้อยมาก				
10	ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะผู้ซ้อนก็ไม่ได้สวมใส่				

ท่านมีความพึงพอใจต่อการรณรงค์ให้นิเทศขับเคลื่อนกลยุทธ์สวทมนิรภัย 100 % หรือไม่

เป็นที่พึงพอใจ

ไม่เป็นที่พึงพอใจ

ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร? ถ้าหากหากการปรับสำหรับผู้ที่ไม่สวทมนิรภัย จะเปลี่ยนเป็นการตัดชั่วโมงกิจกรรมของมหาวิทยาลัยหรือคณะที่ท่านสังกัดอยู่

เห็นด้วย

ไม่เห็นด้วย

วิธีการ/เครื่องมือ

ใช้รูปแบบการวิจัยแบบสำรวจ โดยใช้แบบสอบถาม เรื่อง พฤติกรรมการสวมใส่หมวกนิรภัย และความพึงพอใจต่อการรณรงค์สวทมนิรภัย 100 % ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลแล้วนำมาทำการการแปลความหมายค่าเฉลี่ยของความคิดเห็น ตามแนวคิดของ เรนซิส ลีเคอร์ท (Rensis Likert) เรียกว่า Likert Scale โดยเทียบกับเกณฑ์ ดังนี้

3.55 – 4.00 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับที่ 4 การแปลผล เป็นประจำ (Always)

2.50 – 3.49 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับที่ 3 การแปลผล บ่อยครั้ง (Often)

1.50 – 2.49 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับที่ 2 การแปลผล น้อยครั้ง (Less time)

1.00 – 1.49 หมายความว่า มีความคิดเห็นว่า อยู่ในระดับที่ 1 การแปลผล ไม่เคย (Never)

* หมายเหตุ การแปลผลให้แปลผลตามแบบสอบถามของผู้ทำวิจัย

การให้คะแนน	4 คะแนน	ในช่อง	ทุกครั้ง	ของแบบสอบถาม
	3 คะแนน	ในช่อง	บ่อยครั้ง	ของแบบสอบถาม
	2 คะแนน	ในช่อง	นานๆครั้ง	ของแบบสอบถาม
	1 คะแนน	ในช่อง	ไม่เคย	ของแบบสอบถาม

บันทึกผลการสำรวจ/สอบถาม

พฤติกรรมกรรมการสวมใส่หมวกนิรภัยและความพึงพอใจต่อการรณรงค์

สวมหมวกนิรภัย 100 % ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อมูลผู้ทำแบบสำรวจ/สอบถาม

เพศ	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
ชาย	127	42.33
หญิง	173	57.67
รวม	300	100.00

จากตารางพบว่า เพศหญิงให้ข้อมูลมากกว่าเพศชาย

ข้อมูลระดับชั้นปี

ชั้นปีที่	จำนวน (คน)	คิดเป็นร้อยละ
1	65	21.67
2	116	38.67
3	89	29.67
4	30	10.00
รวม	300	100.00

จากตารางพบว่า กลุ่มที่ให้ตอบแบบสอบถามมากที่สุดจะเป็นนิสิตชั้นปีที่ 2

พฤติกรรมกรรมการสวมใส่หมวกนิรภัย และความพึงพอใจต่อการรณรงค์สวมหมวกนิรภัย 100 %
ของมหาวิทยาลัยนเรศวร

ลำดับ ที่	รายการ	ค่าเฉลี่ย	แปลผล
1	ไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อขับขี่ไปในสถานที่ใกล้ๆ	3.08	บ่อยครั้ง
2	ไม่จำเป็นต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะไม่ได้ขับขี่เข้าถนนใหญ่หรือถนนสายหลักๆ	2.64	บ่อยครั้ง
3	ไม่ชอบการสวมหมวกนิรภัย เพราะอึดอัด ทำให้อุ่น และรู้สึกสกปรกที่ต้องสวมใส่	2.53	บ่อยครั้ง
4	การใส่หมวกนิรภัยทำให้ผมเสียทรง	2.54	บ่อยครั้ง
5	การสวมหมวกนิรภัยนั้นลำบากต่อการพกพา ไม่มีที่เก็บ		

	และกลัวหาย	2.65	บ่อยครั้ง
6	ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะคิดว่าในเวลาที่ดีคนนั้นไม่มีตำรวจ และการตรวจจับ	2.65	บ่อยครั้ง
7	ไม่มีหมวกนิรภัย	1.88	น้อยครั้ง
8	คิดว่าโอกาสที่จะเกิดอุบัติเหตุภายในมหาวิทยาลัยมีโอกาas เป็นไปได้น้อยมาก	2.20	น้อยครั้ง
9	ไม่จำเป็นที่ต้องสวมหมวกนิรภัย เพราะผู้ซ้อนก็ไม่ได้สวมใส่	2.14	น้อยครั้ง

จากตารางสามารถสรุปพฤติกรรมที่ที่เป็นเหตุให้นิสิตมหาวิทยาลัยนเรศวรไม่สวมหมวกนิรภัย โดยแยกเป็นข้อได้ตามแบบสอบถามดังนี้

1. เป็น บ่อยครั้ง คนส่วนใหญ่จะไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อขับขี่ในสถานที่ใกล้
2. เป็น บ่อยครั้ง คนส่วนใหญ่จะไม่สวมหมวกนิรภัย เมื่อไม่ได้ขับขี่บนถนนเส้นหลักหรือถนนใหญ่
3. เป็น บ่อยครั้ง ที่คนส่วนใหญ่จะไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะทำให้อึดอัด รู้สึกร้อน และสกปรก
4. เป็น บ่อยครั้ง ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะจะทำให้ผมเสียทรง
5. เป็น บ่อยครั้ง ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะไม่มีที่เก็บและกลัวหาย
6. เป็น บ่อยครั้ง ที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะคิดว่าในเวลาที่ดีคนนั้นไม่มีตำรวจและการตรวจจับ
7. คนส่วนใหญ่ มีหมวกนิรภัย แต่มี น้อยครั้ง ที่จะสวมใส่หมวกนิรภัย
8. คนส่วนใหญ่คิดว่า การเกิดอุบัติเหตุมีโอกาasเกิดได้มาก แต่การสวมหมวกนิรภัยก็ยังมีอยู่ น้อยครั้ง
9. ไม่สวมหมวกนิรภัย เพราะคนซ้อนก็ไม่ได้สวมใส่ จึงคิดว่าไม่จำเป็น การสวมใส่จึงเกิดเพียง น้อยครั้ง

๙

๙



๙

๙

ประมวลภาพการลงพื้นที่ตรวจจับของกองกิจการนิสิต

การลงพื้นที่ของกองกิจการนิสิต ประตุ 5 บริเวณสถานีตำรวจและสนามกีฬา



การลงพื้นที่ของกองกิจการนิสิต บริเวณโขนนาการ 2

