

## การรณรงค์ขับขี้ปลอดภัย

กรณีศึกษา: นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

จัดทำโดย

นางสาวฐิตินันท์	สิงห์คะ	B4360261
นางสาวรัตน์ดา	คำมี	B4360735
นางสาวหนึ่งฤทัย	พานโน	B4361206
นางสาวโอภาพร	เพชรก้อน	B4361466

โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต

สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย สำนักวิชาแพทยศาสตร์

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

พ.ศ. 2547

## กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษานี้ จะไม่สำเร็จลุล่วงลงได้ หากขาดความช่วยเหลือจากบุคคล และหน่วยงานดังกล่าวนาม ต่อไปนี้

ขอขอบคุณ เจ้าหน้าที่ฝ่ายรักษาความปลอดภัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ที่อนุเคราะห์ ข้อมูลด้านสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ขอขอบพระคุณในความกรุณาของอาจารย์ประจำสาขาวิชาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย อาจารย์ชลาสัย หาญเจนลักษณ์ อาจารย์พรพรรณ วิชรวิฑูร และอาจารย์นิระมล จัมปะโสสม ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำและปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ของการทำโครงการศึกษา

ท้ายนี้ ผู้ทำการศึกษาใคร่ขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ – คุณแม่ และขอบคุณเพื่อนๆ ที่ได้ให้กำลังใจแก่ผู้ทำการศึกษาเสมอมา

คณะผู้ทำการศึกษา



การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย  
กรณีศึกษา: นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

นางสาวจิตินันท์ สิงห์คะ  
นางสาวรัตนดา คำมี  
นางสาวหนึ่งฤทัย พานโน  
นางสาวโอภาพร เพชรก้อน  
สาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาระบบทดลอง (Experimental Research) แบบทดลองในกลุ่มเดียวโดยไม่มีกลุ่มควบคุม (One Group) ประชากรกลุ่มเป้าหมายในครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ส่วนกลุ่มประชากรตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์ โดยเปรียบเทียบสถิติการเกิดอุบัติเหตุ และจำนวนการเปิดไฟใส่หมวกก่อนและหลังการรณรงค์ โดยมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 22 มกราคม 2547 ถึง 27 มีนาคม 2547

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนสถิติอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพิ่มขึ้นเป็น 0.14 เท่า จากการสังเกตพฤติกรรมการขับขี่ปลอดภัย 4 อย่างของนักศึกษาคือ การเปิดไฟ, การใส่หมวกกันน็อค, การเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อค และ การไม่เปิดไฟ-ไม่ใส่หมวกกันน็อค ก่อนการรณรงค์และหลังการรณรงค์ ปรากฏว่า ก่อนมีการรณรงค์นักศึกษามีพฤติกรรมการเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อค คิดเป็น ร้อยละ 0.14 หลังรณรงค์มีพฤติกรรมการเปิดไฟ-ใส่หมวก คิดเป็นร้อยละ 4.52 ในด้านระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา ก่อนรณรงค์คิดเป็น 6.048 คะแนน หลังการรณรงค์คิดเป็น 7.014 คะแนน

สรุปได้ว่าการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย ไม่มีผลต่อการลดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเปิดไฟ - การใส่หมวกกันน็อค และมีผลต่อความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก ของนักศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อ	ข
สารบัญตาราง	ค
สารบัญรูปภาพ	ง
สารบัญแผนภูมิ	จ
<b>บทที่ 1 บทนำ (Introduction)</b>	1
- หลักการและเหตุผล	1
- วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
- เป้าหมาย	2
- สมมติฐานการศึกษา	2
- ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	3
- ขอบเขตการศึกษา	3
- นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	3
- กรอบแนวคิด	5
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
<b>บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	6
<b>บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา</b>	15
<b>บทที่ 4 ผลการศึกษา</b>	35
<b>บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ</b>	41
- สรุปผลการศึกษา	41
- อภิปรายผลการศึกษา	42
- ข้อเสนอแนะ	43
<b>บรรณานุกรม</b>	44
<b>ภาคผนวก</b>	45
ภาคผนวก ก แบบทดสอบความรู้	46
ภาคผนวก ข บอร์ดความรู้ได้ห่อ	49
ภาคผนวก ค สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	53
<b>ประวัติผู้ศึกษา</b>	56

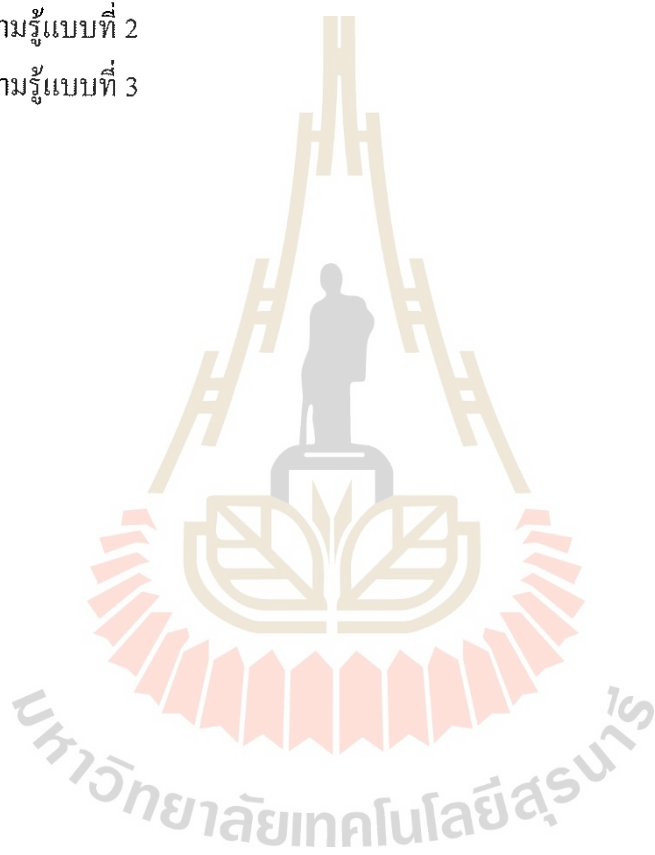
## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2-1	สถิติอุบัติเหตุจากรางทางบกที่เกิดขึ้นทั่วประเทศปี 2538 - 2544	7
3-1	แผนการดำเนินงาน	18
4-1	สถิติการเกิดอุบัติเหตุก่อนการรณรงค์เดือนธันวาคม 2546 – มกราคม 2547	36
4-2	สถิติการเกิดอุบัติเหตุหลังการรณรงค์เดือนกุมภาพันธ์ 2547 – มีนาคม 2547	36
4-3	แสดงข้อมูลพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาก่อนสัปดาห์รณรงค์	37
4-4	แสดงข้อมูลพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาหลังสัปดาห์รณรงค์	38
4-5	เปรียบเทียบข้อมูลพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาเป็นร้อยละก่อนและหลังการรณรงค์	39
4-6	เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการรณรงค์	40
ค-1	สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีปี 2546	54
ค-2	สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีปี 2547	55



## สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่		หน้า
3-1	ตัวอย่างคำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์ตามจุดต่างๆในมหาวิทยาลัย	22
3-2	ขบวนการรณรงค์เปิดไฟ ไล่หมวก	24
3-4	ประชาสัมพันธ์เชิญชวนเปิดไฟ ไล่หมวก 5 หน้า ที่ หน้าชั้นเรียนก่อนเรียน	28
3-3	คำขวัญผ่านพื้นหลังจอคอมพิวเตอร์หน้าชั้นเรียน	29
3-5	ตัวอย่างบอร์ดความรู้ได้หอ	32
3-6	ตัวอย่างสาส์นชาวหอ	33
ข-1	บอร์ดความรู้แบบที่ 1	50
ข-2	บอร์ดความรู้แบบที่ 2	51
ข-3	บอร์ดความรู้แบบที่ 3	52



## สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

หน้า

1 กรอบแนวคิด

5



## บทที่ 1

### บทนำ

#### หลักการและเหตุผล

สืบเนื่องมาจากสภาวะการณ์ของปัญหาอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งนับวันยิ่งทวีความรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ โดยอุบัติเหตุบนท้องถนนพบวาร์ร้อยละ 80 เกิดจากรถจักรยานยนต์ และจำนวนผู้ที่ได้รับบาดเจ็บและเสียชีวิตร้อยละ 90 เกิดจากการไม่ใส่หมวกกันน็อก จากสถิติกรมทางหลวงพบว่าร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน ดังนั้นการเปิดไฟในเวลากลางวันจึงน่าที่จะมีประโยชน์ และจากผลการศึกษาและวิเคราะห์พบว่า การเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันสามารถลดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ได้ 29% ในประเทศสิงคโปร์ และในประเทศญี่ปุ่นลดได้ 40% เพราะแสงไฟหน้าและไฟท้ายรถจักรยานยนต์ จะเข้าตาและกระตุ้นประสาทสมองทำให้ผู้ขับขี่รายอื่นตื่นตัวและระมัดระวังเพิ่มมากขึ้น ทำให้โอกาสที่จะผิดพลาดหรือเกิดอุบัติเหตุลดลงได้ สำหรับประเทศไทยได้จัดทำโครงการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวก ขึ้นหลายจังหวัดโดยมีจังหวัดนำร่องคือ สงขลาและภูเก็ต ซึ่งสามารถลดจำนวนอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ได้ถึง 40% และเพื่อให้การรณรงค์เป็นไปอย่างต่อเนื่องในทุกพื้นที่ของประเทศไทยที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูงสุด 20 จังหวัด และจังหวัดนครราชสีมาที่เป็น 1 ใน 20 จังหวัด ที่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการใช้รถจักรยานยนต์ สูงถึง 70% ของสถิติอุบัติเหตุจราจรทั้งหมด

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีก็เป็นหนึ่งมหาวิทยาลัยในพื้นที่ของจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งก็เป็นหน่วยงานที่มีขนาดใหญ่มีประชากรมากและมีการใช้ยานพาหนะในการขับขี่เป็นจำนวนมาก และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง อุบัติเหตุที่เกิดกับนักศึกษาร้อยละ 97.4 เป็นรถจักรยานยนต์ ทางมหาวิทยาลัย ได้มีการรณรงค์เพื่อควบคุมและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุเรื่อยมา แต่ก็ยังมีการเกิดอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ทางผู้ทำโครงการได้ตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวและอยากมีส่วนร่วมในการควบคุมและการป้องกันอุบัติเหตุและเพื่อเป็นการสนองต่อนโยบายของทางจังหวัดนครราชสีมา จึงได้จัดทำโครงการรณรงค์ ขับขี่ปลอดภัย ขึ้นในมหาวิทยาลัย



### วัตถุประสงค์

1. เพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากรถจักรยานยนต์
2. เพื่อลดความรุนแรงจากการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตของนักศึกษาที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
3. เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา
4. เพื่อสร้างกระแส ส่งเสริมให้นักศึกษาขับขี่รถจักรยานยนต์ เปิดไฟ สวมใส่หมวกกันน็อก
5. เพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เรื่องการเปิดไฟใส่หมวกเพิ่มมากขึ้น

### เป้าหมาย

1. จำนวนสถิติอุบัติเหตุเดือนกุมภาพันธ์ – มีนาคม 2547 ลดลง 60% ของสถิติการเกิดอุบัติเหตุเดือนธันวาคม 2546- มกราคม 2547
2. มีจำนวนนักศึกษาที่เปิดไฟ ใส่หมวกกันน็อก เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 ของนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์
3. นักศึกษามีความรู้เรื่องการเปิดไฟใส่หมวกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 หลังรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย

### สมมติฐาน

1. การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยทำให้อุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ลดลง
2. การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยทำให้การเปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้น
3. การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยทำให้นักศึกษามีความรู้เรื่องการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟใส่หมวกเพิ่มขึ้น

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

### 1. ตัวแปรต้น

- การรณรงค์ขั้บขั้ปลอดภัย

### 2. ตัวแปรตาม

- จำนวนอุบัติเหตุ
- จำนวนนักศึกษาที่เปิดไฟ ไล่หมวกกันน็อก
- ความรู้เรื่องการขั้บขั้ปลอดภัยเปิดไฟ ไล่หมวก

## ขอบเขตการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบทดลองในกลุ่มเดียวโดยไม่มีกลุ่มควบคุม (One Group) โดยมีประชากรกลุ่มเป้าหมายในครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ส่วนกลุ่มประชากรตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์ โดยทำการเปรียบเทียบสถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยก่อนและหลังการรณรงค์และจำนวนการเปิดไฟไล่หมวกก่อนและหลังการรณรงค์ ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลคือ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ - ศุกร์ ก่อนสัปดาห์รณรงค์ และ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ - ศุกร์ หลังสัปดาห์รณรงค์และทำการทดสอบความรู้เรื่องการขั้บขั้ปลอดภัยเปิดไฟ ไล่หมวก โดยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 350 คนซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดสอบความรู้ก่อนและหลังไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างเดิม โดยมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 22 มกราคม 2547 ถึง 27 มีนาคม 2547

## นิยามศัพท์

1. **นักศึกษา** หมายถึง นักศึกษาที่กำลังศึกษาในระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. **เปิดไฟ** หมายถึง การเปิดไฟหน้าของรถจักรยานยนต์ในเวลากลางวัน
3. **หมวก** หมายถึง หมวกกันน็อกที่ใช้สวมใส่ศีรษะเพื่อป้องกันการบาดเจ็บและลดความรุนแรงของการบาดเจ็บของศีรษะ เมื่อเกิดอุบัติเหตุ
4. **การรณรงค์** หมายถึง 1. การแจกใบปลิว 2. การประชาสัมพันธ์โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้าประตูทางเข้ามหาวิทยาลัย 3. การติดป้ายคำขวัญ 4. ขบวนการรณรงค์ 5. แสดงคำขวัญพื้นหลังหน้าจอคอมพิวเตอร์ 6. ประชาสัมพันธ์ 5 นาที หน้าชั้นเรียน 7. เสียงตามสาย 8. บอร์ดประชาสัมพันธ์ได้หอ และ 9. สาส์นชาวหอของโครงการขั้บขั้ปลอดภัยเปิดไฟ-ไล่หมวก ที่จัดทำขึ้นภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

5. **ข้อบกพร่อง** หมายถึง การข้อบกพร่องจากรยานยนต์อย่างข้อบกพร่อง โดยการเปิดไฟ – ไฟ  
หมวกกันน็อค

6. **การประชาสัมพันธ์** หมายถึง การประชาสัมพันธ์ของโครงการข้อบกพร่อง เปิดไฟ – ไฟ  
หมวกโดยวิธีการ 1. การแจกใบปลิว 2. การประชาสัมพันธ์โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหน้า  
ประตูทางเข้ามหาวิทยาลัย 3. การติดป้ายคำขวัญ 4. ขบวนการรณรงค์ 5. แสดงคำขวัญพื้นหลังหน้าจอ  
คอมพิวเตอร์ 6. ประชาสัมพันธ์ 5 นาที หน้าชั้นเรียน 7. เสียงตามสาย 8. บอร์ดประชาสัมพันธ์ใต้หอ  
และ 9. สาส์นชาวหอ

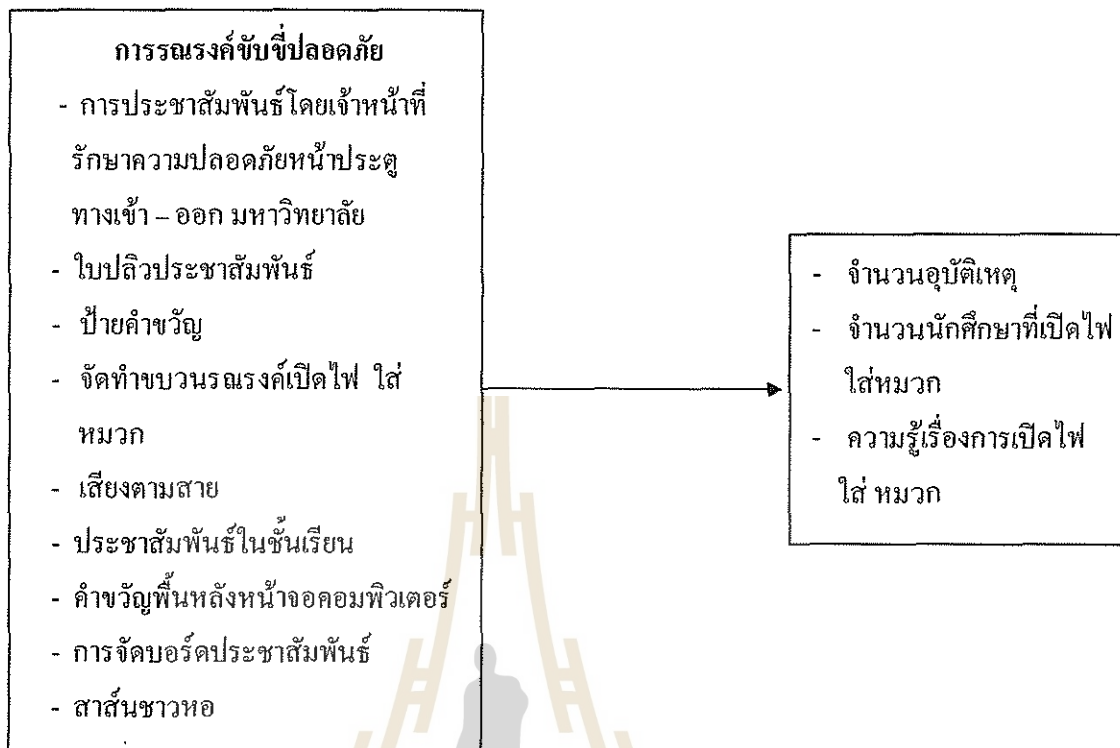
7. **อุบัติเหตุทางถนน** หมายถึง อุบัติเหตุที่เกิดจากยานพาหนะบนท้องถนน

8. **ความรุนแรงจากการบาดเจ็บ** หมายถึง ความรุนแรงของการบาดเจ็บจากการเกิด  
อุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

9. **กระแส** หมายถึง การสร้างแรงกระตุ้นและความต่อเนื่องของโครงการข้อบกพร่องเปิด  
ไฟ-ไฟหมวก

10. **ขบวนการรณรงค์** หมายถึง ขบวนการจากรยานยนต์นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการข้อบกพร่อง  
เปิดไฟ ไฟหมวก

### กรอบแนวคิด



แผนภูมิที่ 1 กรอบแนวคิด (Conceptual framework)

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ลดจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. นักศึกษามีจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์เพิ่มขึ้น
3. นักศึกษามีความรู้เรื่องการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ไล่หมวกเพิ่มขึ้น
4. ลดความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์

## บทที่ 2

### ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### ทบทวนวรรณกรรม

1. ประเภทของอุบัติเหตุ
2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
3. หลักพื้นฐานการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย
4. ความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ
5. ประโยชน์ของการเปิดไฟหน้ารถในเวลากลางวัน
6. ประเภทของหมวกนิรภัย
7. การเลือกหมวกนิรภัย

#### 1. ประเภทของอุบัติเหตุ

อุบัติเหตุแบ่งได้เป็น 4 ประเภท คือ

1. อุบัติเหตุในบ้าน (home accidents) เช่น การพลัดตก หกล้ม ไฟไหม้ น้ำร้อนลวก
2. อุบัติเหตุจากการประกอบอาชีพ หรือการทำงาน (occupational accidents ,work accidents ) ทั้งในโรงงาน และการประกอบเกษตรกรรม
3. อุบัติเหตุในสาธารณสถาน (public accidents) ได้แก่ อุบัติเหตุในที่สาธารณะ ในโรงเรียน จากการเล่นกีฬา
4. อุบัติเหตุจากการจราจร (traffic accidents) ทั้งทางบก ทางน้ำ และทางอากาศ ในจำนวนนี้อุบัติเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหามากที่สุดในด้านปริมาณ และความรุนแรง คือ อุบัติเหตุจากการจราจรทางบก (Road accidents)

ตารางที่ 2-1 สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบกที่เกิดขึ้นทั่วประเทศ ปี 2538 – 2544

คน/ยานพาหนะที่เกิดอุบัติเหตุ	จำนวน (ราย) ในแต่ละปี							
	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	รวม
1. คนเดินเท้า	4,403	4,334	4,210	3,673	3,839	4,469	4135	29,063
2. รถจักรยาน	2,103	1,339	1,311	1,319	1,425	1,770	1942	11,209
3. รถสามล้อ	826	735	522	500	434	454	520	3,991
4. รถจักรยานยนต์	45,707	43,989	41,939	37,414	34,943	37,498	41215	282,705
5. รถสามล้อเครื่อง	3,502	2,687	2,187	1,717	1,775	1,838	1852	15,558
6. รถยนต์นั่ง	47,893	44,228	42,103	36,538	29,863	33,392	33907	267,924
7. รถโดยสารเล็ก (ตู้)	3,278	2,832	3,524	2,975	3,168	2,477	2975	2,975
8. รถบัส	27,728	27,463	25,484	22,472	20,707	21,372	22785	168,011
8. รถโดยสารขนาดใหญ่	5,510	5,001	4,414	3,717	3,343	3,533	3618	29,136
9. รถบรรทุก 6 ล้อ	5,733	4,819	3,794	3,157	2,666	2,624	2696	25,489
11. รถบรรทุก 10 ล้อ ขึ้นไป	7,809	6,953	5,708	4,102	3,774	3,780	3,668	35,794
12. รถอื่นแต่	264	298	309	282	385	340	223	2,101
13. แท็กซี่	3,313	3,954	4,210	4,476	3,654	4,048	4,530	28,185
14. อื่นๆ	1,647	1,337	1,157	1,408	1,274	1,362	1,366	9,551

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

1. ปัจจัยทางด้านผู้ขับขี่ที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ระดับชั้นปีการศึกษา ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร พฤติกรรมการใช้รถใช้ถนน
2. ปัจจัยทางด้านยานพาหนะที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ สภาพรถจักรยานยนต์ที่ใช้ขับขี่ อายุการใช้งาน
3. ปัจจัยทางด้านถนนหรือสิ่งแวดล้อมที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ลักษณะและสภาพถนน ทัศนวิสัย

### 3. หลักพื้นฐานการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย

1. สวมหมวกกันน็อกทุกครั้งเมื่อขับขี่รถจักรยานยนต์
2. หมั่นตรวจระบบยาง ระบบเบรก และระบบไฟส่องสว่าง
3. เช็ควิ่งความปลอดภัยด้วยการหันมองด้านหลังและให้สัญญาณไฟก่อนออกรถ
4. ป้ายจราจรที่สำคัญและควรจดจำ
5. อย่าขับรถจักรยานยนต์สวนทางหรือข้ามช่องทางวิ่ง
6. ระวังระวังและลดความเร็วทุกครั้ง เมื่อพบกับสภาพถนนที่ขรุขระ
7. อย่าขับเร็วเกินกว่าที่กฎหมายกำหนด
8. ห้ามเสพหรือดื่มของมึนเมา ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์
9. การขับขี่รถผ่านทางแยกควรหยุดรถหรือชะลอความเร็ว
10. การขับขี่รถในกลางคืนควรเปิดไฟส่องสว่างและขับด้วยความเร็วต่ำ

ในการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยเพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นกับร่างกาย รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดแล้ว อีกหนึ่งความสำคัญที่จะช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุได้คือการเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน และการสวมหมวกกันน็อกทั้งผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายเพื่อเพื่อลดอัตราการบาดเจ็บทางสมองและ สูญเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุทางถนนลดน้อยลง จึงได้จัดให้มีการรณรงค์ให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เปิดไฟหน้าในเวลากลางวัน และสวมหมวกกันน็อกที่ได้มาตรฐาน (มอก.)

### 4. ความสูญเสียเนื่องจากอุบัติเหตุ

- ก. ความสูญเสียทางกาย (human loss) หมายถึง ผู้ประสบอุบัติเหตุแก่ชีวิต บาดเจ็บ พิการ
- ข. ความสูญเสียทางจิตใจและสังคม (psychological and social loss) หมายถึง ความเจ็บป่วย ความเศร้า โศกเสียใจ ความเป็นทุกข์ ความหวาดกลัว เสียขวัญ การถูกตัดขาดจากสังคม การถูกทอดทิ้ง โดดเดี่ยว ความสูญเสียทางจิตและสังคมนี้กล่าวได้ว่าเป็นความสูญเสียที่ไม่อาจมองเห็นด้วยตา เพราะเป็นนามธรรม ขึ้นอยู่กับความคิด ความรู้สึกของผู้ประสบภัยหรือของสังคม ซึ่งไม่อาจทดแทนได้ด้วยเงิน และยังเป็นผลให้ไม่อาจทำงานหรือดำรงชีวิตได้ตามปกติ
- ค. ความสูญเสียทางเศรษฐกิจ (economic loss) จากการศึกษาขององค์การอนามัยโลกพบว่าประเทศต่าง ๆ นั้น มีความสูญเสียทางถนนถึง ร้อยละหนึ่งของงบประมาณแผ่นดินของประเทศนั้น



## 5. ประโยชน์ของการเปิดไฟหน้ารถในเวลากลางวัน

การเปิดไฟรถมอเตอร์ไซด์ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืนเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์อย่างมาก ทำให้อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากรถมอเตอร์ไซด์ได้ถึง 29 % (จากสถิติการวิจัยที่ประเทศสิงคโปร์) และลดถึง 40 % (จากสถิติการทำวิจัยที่ประเทศญี่ปุ่น) เพราะแสงไฟหน้ารถมอเตอร์ไซด์และไฟท้ายรถจะเข้าตาและกระตุ้นประสาทสมองทำให้ผู้ขับขี่รายอื่นหรือประชาชนทั่วไปตื่นตัวมีความระมัดระวังเพิ่มขึ้น

การเปิดไฟหน้าขีรถจักรยานยนต์ในเวลากลางวันสามารถช่วยลดอุบัติเหตุได้ เนื่องจากการเปิดไฟหน้า จะเป็นจุดสังเกตให้รถยนต์คันอื่นมองเห็นได้ง่าย และสามารถตัดสินใจในการควบคุมรถยนต์ ป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุได้ดียิ่งขึ้น เช่น ในกรณีที่เห็นไฟแสงสว่างสีขาวอยู่ด้านหน้า แสดงว่ามีรถจักรยานยนต์วิ่งสวนทางมา ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์ระมัดระวังเตรียมพร้อมเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และในกรณีที่มีแสงไฟสีขาวสะท้อนกระจกมองหลัง แสดงว่ามีรถจักรยานยนต์ขับตามมาด้านหลัง ทำให้ผู้ขับขี่รถยนต์ระมัดระวังในการเลี้ยวขวาหรือการขับเปลี่ยนช่องทางวิ่ง ซึ่งทำให้ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ได้รับความปลอดภัยมากขึ้น

สถิติกรมทางหลวงพบว่าร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน ดังนั้น การเปิดไฟหน้าเวลากลางวันน่าจะมีประโยชน์มาก สำหรับความกังวลว่าการเปิดไฟหน้าเวลากลางวันจะเป็นการสิ้นเปลืองค่าแบตเตอรี่หรือน้ำมันเพิ่มขึ้นก็ขอให้สบายใจเพราะ เพราะไฟชาร์จเข้าแบตเตอรี่เองได้โดยอัตโนมัติตลอดเวลาและค่าน้ำมันก็ยังคงใช้เท่าเดิมกับที่เราไม่เปิดไฟ

## 6. ประเภทของหมวกนิรภัย

1. หมวกชนิดครึ่งศีรษะ รูปร่างเหมือนเปลือกกะลา หมวกเป็นรูปครึ่งทรงวงกลม ข้างและด้านหลังเสมอระดับหู
2. หมวกชนิดเต็มศีรษะ เป็นการดัดแปลงมาจากชนิดแรก ตัวหมวกจะยื่นต่ำลงมาถึงท้ายทอยด้านหลังและมุมกระดูกขากรรไกรด้านข้าง
3. หมวกชนิดเต็มหน้า เปิดช่องหน้าตรงตำแหน่งตาเท่านั้น สามารถป้องกันอันตรายรวมถึงบริเวณปากและคางด้านหน้า ในกรณีมีบังลม บังลมต้องทำจากวัสดุโปร่งใสและไม่มีสี มีสายรัดคาง



## 7. การเลือกหมวกนิรภัย

1. หมวกนิรภัยที่ดีควรมีน้ำหนักประมาณ 3 ปอนด์ หรือไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม
2. เมื่อสวมศีรษะแล้วจะต้องกระชับกับศีรษะ ไม่เลื่อนรูดไปด้านหน้าหรือด้านหลังศีรษะเกินไปก่อนซื้อจึงควรทดสอบโดยการผลักตัวหมวกไปด้านหลังและด้านหน้า ถ้าขอบหมวกทางด้านหลังเลื่อนขึ้นไปจนถึงกลางศีรษะหรือมากกว่านั้น ควรเปลี่ยนขนาดของหมวกใหม่
3. ควรเลือกที่มีการรับรองจาก สมอ. โดยสังเกตเครื่องหมาย มอก. เพราะได้ผ่านการทดสอบการดูดกลืนความสั่นสะเทือน การทดสอบความต้านทาน การเจาะ และการทดสอบความคงรูปแล้ว
4. ควรเลือกใช้หมวกนิรภัยแบบเต็มศีรษะ เนื่องจากลดการบาดเจ็บบริเวณใบหน้าได้ด้วย และน่าจะเหมาะสมกับคนไทยมากกว่าแบบปิดเต็มหน้า ซึ่งเหมาะสำหรับการแข่งรถเลือกสีสดใสหรือติดเทปสีคาดไว้ เพื่อให้เห็นได้ง่าย

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอี่ยมพร รักจรรยาบรรณ (2537) ได้ศึกษาเรื่อง “การป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในจังหวัดชลบุรี” เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะคติ และการปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความรู้ ทักษะคติกับการปฏิบัติในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรมสามัญศึกษาโรงเรียนในเขตเทศบาล จังหวัดชลบุรี โดยให้ความรู้ในเรื่องกฎจราจรและการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย โดยการใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าความรู้เกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่จักรยานยนต์ของนักเรียน อยู่ในระดับปานกลาง นักเรียนที่เคยประสบอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่แตกต่างกัน ทักษะคติเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนอยู่ในระดับพอใช้ นักเรียนที่เคยประสบอุบัติเหตุและนักเรียนที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุ มีทักษะคติเกี่ยวกับการขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่แตกต่างกัน การปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนอยู่ในระดับดี นักเรียนที่เคยประสบอุบัติเหตุและนักเรียนที่ไม่เคยประสบอุบัติเหตุมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ไม่แตกต่างกัน

สมชาย คำจินดา (2536) ได้ศึกษาเรื่อง “ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิค: ศึกษาเฉพาะกรณีวิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์” เพื่อศึกษาและวิเคราะห์ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรของนักเรียน นักศึกษา วิทยาลัยเทคนิคเพชรบูรณ์ ในเรื่องการการใช้รถจักรยาน และสัญญาณเครื่องหมายจราจร โดยใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าความรู้เกี่ยวกับกฎจราจรของนักเรียนในการใช้รถจักรยานมีผู้ตอบถูกมากที่สุดเรื่อง การขับรถ การแซง และการหยุดรถ โดยมีความรู้อยู่ในระดับดี ยกเว้นเรื่องการเลี้ยวรถมีความรู้ในระดับต่ำ เครื่องหมายจราจรผู้ตอบถูกมากที่สุด โดยมีความรู้ในระดับดี การใช้รถจักรยานของนักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับดีในเรื่องการขับรถ การแซง และการหยุดรถ นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับปานกลางในเรื่องการจอดรถ ส่วนนักเรียนหญิงมีความรู้ระดับต่ำในเรื่องการเลี้ยวรถ สัญญาณและเครื่องหมายจราจร นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับดี

สุพรรณ จิตรโท (2542) ได้ศึกษาเรื่อง “การส่งเสริมนักศึกษาโรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ปฏิบัติตามกฎจราจร” เพื่อศึกษาสภาพข้อเท็จจริง ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ ทักษะการปฏิบัติ ตลอดจนหาแนวทางที่เหมาะสมในการส่งเสริมให้นักศึกษาของโรงเรียนเทคโนโลยีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้รถจักรยานยนต์ การปฏิบัติตามกฎจราจร โดยการให้การแนะนำ อบรม ปรึกษา ปรึกษาสัมพันธ และให้อาจารย์สอดแทรกความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎจราจรในช่วง 10 นาที การเรียนการสอน พบว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกฎจราจร วิธีการปฏิบัติในการใช้รถของนักเรียนเพิ่มขึ้นแตกต่างกันอย่างเห็นได้ชัด ทักษะต่อการปฏิบัติตามกฎจราจร มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นกว่าเดิม เมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังใส่กิจกรรมแทรกแซงในภาพรวม ปรากฏว่ามีความแตกต่างกันในทุกประเด็น เนื่องมาจากนักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับคำแนะนำด้านความรู้ วิธีการปฏิบัติเกี่ยวกับการใช้รถใช้ถนนที่ถูกต้อง

วิภาดา จุฑาพลกุล (2538) ได้ศึกษาเรื่อง “การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนโดยกลุ่มเพื่อนอาสาสมัคร โรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย จังหวัดเพชรบูรณ์” เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยใช้การฝึกอบรมกลุ่มเพื่อนอาสาสมัครให้มีศักยภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ การรับรู้ความรุนแรงของอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำ

ความคาดหวังในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำและการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ดีขึ้นกว่าก่อนทดลอง และดีว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้การเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และความคาดหวังในความสามารถของตนเองที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำ มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ จากผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานสุขศึกษา โดยใช้การฝึกอบรมกลุ่มเพื่ออาสาสมัครเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ โดยประยุกต์ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและทฤษฎีความสามารถของตนเองมากำหนดกิจกรรม มีผลทำให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ ความรุนแรงของอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ การรับรู้ผลดีของการปฏิบัติตามคำแนะนำ และมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ดีขึ้น จึงน่าจะนำการจัดกิจกรรมสุขศึกษาดังกล่าวไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนโรงเรียนอื่นต่อไป

นिरามย์ สุภนราพรรค์ (2539) ได้ศึกษาเรื่อง “การประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ศูนย์การศึกษา นอกโรงเรียน จังหวัดตราด” เพื่อช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ และเพื่อให้ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนมีศักยภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการขับขี่รถจักรยานยนต์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นซึ่งใช้วิธีการฝึกอบรมและการฝึกทักษะการขับขี่อย่างปลอดภัย โดยการใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้เรื่องกฎจราจร การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ การรับรู้ความรุนแรงจากรถจักรยานยนต์ การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย และมีพฤติกรรมรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์ และมีพฤติกรรมขับขี่รถจักรยานยนต์ ดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และดีว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อพิจารณาอิทธิพลของตัวแปรที่ทำการศึกษา โดยการวิเคราะห์การจำแนกพหุ (MCA) พบว่าตัวแปรดังกล่าวสามารถร่วมกันทำนายความผันแปรของพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยของนักเรียนกลุ่มทดลอง ได้ประมาณร้อยละ 17 และตัวแปรการรับรู้อุปสรรคในการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยเป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยได้ดีที่สุด รองลงมาได้แก่ตัวแปรความรู้ การรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากการขับขี่รถจักรยานยนต์

อย่างปลอดภัย จากผลการวิจัยพบว่า การจัดโปรแกรมสุขศึกษา โดยประยุกต์ทฤษฎีแบบแผน ความเชื่อด้านสุขภาพ และกระบวนการกลุ่ม มีผลทำให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ เรื่องกฎจราจรการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ การรับรู้ประโยชน์ที่ได้รับจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัย การรับรู้อุปสรรค ในการปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยและมีพฤติกรรมกรรมการขับขี่รถจักรยานยนต์อย่างปลอดภัยจึงควรนำการจัดกิจกรรมสุขศึกษาดังกล่าวไปใช้กับนักเรียน ศูนย์กลางศึกษานอกโรงเรียน

วันเสด็จ บุญยะวันตั้ง และ ภัทรพร เนติปัญญา (2544) ได้ศึกษาเรื่อง “การวิเคราะห์ รวบรวมข้อมูลสภาพทางกายภาพและสภาพแวดล้อมข้างเคียงของทางแยกในมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี ” พบว่า สิ่งที่สำคัญในการป้องกันอุบัติเหตุ คือ การมีระเบียบวินัยในการขับขี่ สภาพยานและมืออุปกรณ์ป้องกันของผู้ขับขี่เอง เช่น การสวมหมวกกันน็อก รวมทั้งการใช้ สัญญาณไฟเลี้ยวและไฟท้ายที่ตัวรถ นอกจากนี้การแก้ปัญหาที่ต้องอาศัยการประชาสัมพันธ์ที่ดี และมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อปลูกจิตสำนึกแก่ผู้ขับขี่ซึ่งมีจำนวนมากในมหาวิทยาลัย และ ในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุเพื่อให้เกิดอุบัติเหตุสูงสุด จำเป็นต้องมีการรณรงค์ในด้านพฤติกรรม การขับขี่ของผู้ใช้รถจักรยานให้ถูกต้องตามกฎหมาย และเพิ่มความระมัดระวังมากขึ้น ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ ของอุบัติเหตุเกิดจากความประมาทในการใช้รถจักรยาน

ดร.เมย์อิวิ (2545) ได้ศึกษาเรื่อง “โครงการฝึกอบรมหรือสอนขับขี่รถยนต์/จักรยานยนต์ ทั้งหลายล้วนล้มเหลวในการส่งเสริมพฤติกรรมขับขี่ปลอดภัยข้อสรุปนี้สอดคล้องกับผลการ สังเคราะห์ความรู้ก่อนหน้าของนักวิชาการหลายกลุ่ม” พบว่า จากมหาวิทยาลัยจอห์นฮอปกิน ประเทศสหรัฐอเมริกา สถาบันTransport South Australia ประเทศออสเตรเลีย กลุ่มCochrane Injuriesในสหราชอาณาจักร ฯลฯ ซึ่งเสนอผลงานในซ้ำร้ายกว่านั้น งานวิชาการหลายชิ้นยังสรุปด้วย ว่า การสอนขับขี่ชักนำให้ผู้เรียนได้ใบขับขี่มาเร็วกว่าคนวัยเดียวกันที่ไม่ได้ผ่านการสอน เลยออก ถนนเร็วกว่า และประสบอุบัติเหตุมากกว่าเพื่อน ในรายงานชิ้นหนึ่งแสดงตัวเลขให้เห็นว่า ใน บรรดานักเรียนชั้นมัธยมปลาย16,388 คน เมื่อจำแนกเป็นสามกลุ่ม สองกลุ่มแรกผ่านการอบรมการ ขับขี่หลักสูตร 72 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ได้ใบขับขี่ร้อยละ 88.4 และ 86.2 ตามลำดับ ในขณะที่ กลุ่มที่สามไม่ได้ผ่านการอบรมได้ใบขับขี่ ร้อยละ 84.3 เมื่อติดตามต่อมาพบอัตราการประสบ อุบัติเหตุในสองกลุ่มแรกเท่ากับร้อยละ 28.6 และ 26.5 ตามลำดับและ ในกลุ่มที่สาม พบร้อยละ26.7

ศิริ จัทรวิโรจน์ (2546) ได้ศึกษาเรื่อง “วิธีการวิเคราะห์สถิติผู้ป่วยอุบัติเหตุของโรงพยาบาลในเขตกรุงเทพมหานครระหว่างปี” พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประสบอุบัติเหตุจราจรเกิดจากอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์มากที่สุด ในด้านสถานภาพสมรสไม่ว่าผู้ป่วยจะ โสดหรือแต่งงานแล้วมีลักษณะการเสี่ยงต่ออุบัติเหตุไม่แตกต่างกัน และพบว่าอุบัติเหตุเกิดมากที่สุดในวันเสาร์ร้อยละ 15.8 รองลงมาวันศุกร์ ร้อยละ 14.6

นงคันุช ม่วงนา และ สุภชญา ชูชื่น (2545) ได้ศึกษาเรื่อง “ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์” พบว่าอุบัติเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยผู้ขับขี่มากกว่าปัจจัยทางด้านยานพาหนะ และปัจจัยทางด้านถนนและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้แก่ ระดับชั้นปีการศึกษา มีความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร เวลาที่เกิดอุบัติเหตุ ประเภทของถนนที่เกิดอุบัติเหตุ สภาพพื้นผิวถนน ความเร็วก่อนเกิดอุบัติเหตุ สภาพร่างกายและสภาพจิตใจ

วิวัฒน์ สุทธิวิภากร (2542) ได้ศึกษาเรื่อง “อุบัติเหตุจราจรเป็นสาเหตุประการหนึ่งของการตาย(ที่ไม่เป็นธรรมชาติ)” พบว่า การบาดเจ็บของคนในประเทศพัฒนาแล้ว สำหรับประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทย ความสูญเสียจากอุบัติเหตุจราจรแม้จะเริ่มช้ากว่าประเทศที่พัฒนาแล้วเล็กน้อยแต่ก็ได้เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว จนเคยแซงสาเหตุของการเสียชีวิตจากการเจ็บป่วยอื่นๆ ไปช่วงปี พ.ศ. 2517 และต่อมาก็ได้เริ่มลดลงบ้างแต่ยังมีที่ท่าว่าจะไม่ยอมลดไปได้โดยง่ายในขณะที่แนวโน้มเกี่ยวกับเรื่องนี้ในประเทศที่พัฒนาแล้วมีที่ท่าลดลงอย่างต่อเนื่องจนน้อยคงที่แล้ว



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการศึกษา

#### รูปแบบการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบทดลองในกลุ่มเดียวโดยไม่มีกลุ่มควบคุม (One Group) โดยมีประชากรกลุ่มเป้าหมายในครั้งนี้เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ส่วนกลุ่มประชากรตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์ โดยเปรียบเทียบจำนวนรถจักรยานยนต์ที่เปิดไฟใส่หมวกก่อนและหลังการรณรงค์ ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลคือ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ - ศุกร์ ก่อนสัปดาห์รณรงค์ และ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ - ศุกร์ หลังสัปดาห์รณรงค์โดยมีระยะเวลาในการเก็บข้อมูลตั้งแต่ 22 มกราคม 2547 ถึง 15 มีนาคม 2547

#### การเลือกกลุ่มตัวอย่างเพื่อทำการศึกษา

สูตรในการคำนวณขนาดกลุ่มประชากร (Taro Yamane)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	N	แทน	จำนวนประชากร
	e	แทน	ระดับความคาดเคลื่อน (0.05)

แทนค่า

$$n = \frac{1764}{1 + 1764 (0.05)^2} = 326^*$$

\* จำนวนตัวอย่างต้องไม่ต่ำกว่า 326 คน

### เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบทดสอบวัดความรู้เรื่อง การขั้วขั้วปลอกคีย์ เปิดไฟใส่หมวก(ก่อน-หลังการรณรงค์)
2. ใบปลิวคำขวัญ กระตุ้นสำนึกการเปิดไฟใส่หมวก
3. ป้ายผ้าและป้ายไม้เขียนคำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์
4. พื้นหลังจอคอมพิวเตอร์หน้าห้องเรียน
5. เครื่องกระจายเสียงภายในหอพัก
6. บอร์ดประชาสัมพันธ์ใต้หอพัก
7. สายสนทนา

### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน

#### ขั้นตอนที่ 1 ก่อนการรณรงค์

1. เก็บรวบรวมข้อมูล สถิติอุบัติเหตุ โดยติดต่อประสานงานกับงานรักษาความปลอดภัย ส่วนอาคารสถานที่ โดยใช้สถิติเดือน ธันวาคม 2546 – มกราคม 2547 เป็นสถิติอุบัติเหตุก่อนการรณรงค์ และใช้สถิติอุบัติเหตุเดือนกุมภาพันธ์ 2547 – มีนาคม 2547 เป็นสถิติอุบัติเหตุหลังการรณรงค์
2. ใช้แบบทดสอบความรู้ก่อนการติดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ในวันที่ 7 มีนาคม 2547
3. ใช้แบบบันทึกผลการเปิดไฟ ใส่หมวกกันน็อค ก่อนการรณรงค์ ในวันที่ 2 – 6 กุมภาพันธ์ 2547

#### ขั้นตอนที่ 2 รณรงค์

1. เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่
  - 1.1 ข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
  - 1.2 ข้อมูลจำนวนนักศึกษาที่พักในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
  - 1.3 ข้อมูลประเมินผลการเปิดไฟ ใส่หมวกกันน็อคของนักศึกษา
  - 1.4 ข้อมูลประเมินผลความรู้ในการรณรงค์ขั้วขั้วปลอกคีย์เปิดไฟ ใส่หมวก
  - 1.5 ศึกษารูปแบบการจกทำกิจกรรมต่างๆในมหาวิทยาลัย
2. เก็บข้อมูลการเปิดไฟ ใส่หมวกก่อนการรณรงค์ขั้วขั้วปลอกคีย์เปิดไฟ ใส่หมวก
3. ใช้แบบทดสอบความรู้ก่อนการให้ความรู้ขั้วขั้วปลอกคีย์เปิดไฟ ใส่หมวกทางบอร์ดประชาสัมพันธ์

4. จัดทำกิจกรรมการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก
  - 4.1 ประชาสัมพันธ์ทางเข้า – ออก โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
  - 4.2 แจกใบปลิวคำขวัญกระตุ้นจิตสำนึกการเปิดไฟ ใส่หมวก
  - 4.3 ป้ายคำขวัญรณรงค์ตามจุดต่างๆในมหาวิทยาลัย
  - 4.4 ขบวนการรณรงค์เปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษาสาขาอาชีพอนามัยและความปลอดภัยและนักศึกษาที่สนใจ
  - 4.5 กิจกรรมเสียงตามสายเสียงตามสาย
  - 4.6 การประชาสัมพันธ์เชิญชวนเปิดไฟ ใส่หมวก 5 นาที หน้าชั้นเรียนก่อนเรียน
  - 4.7 แสดงคำขวัญพื้นหลังจอคอมพิวเตอร์หน้าชั้นเรียน
  - 4.8 การจัดบอร์ดความรู้ได้หอพักและอาคารเรียนรวม
  - 4.9 สาส์นชาวหอ ปีที่ 8 ฉบับที่ 95

### ขั้นตอนที่ 3 หลังการรณรงค์

1. เก็บข้อมูลการเปิดไฟ ใส่หมวกกันน็อค หลังการรณรงค์
2. เก็บข้อมูลสถิติอุบัติเหตุหลังการรณรงค์
3. ใช้แบบทดสอบความรู้หลังการให้ความรู้ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก
4. วิเคราะห์ข้อมูล
5. สรุปผลการดำเนินการ





รายละเอียดในการดำเนินการรณรงค์ทั้ง 9 กิจกรรม มีดังนี้

**กิจกรรมที่ 1**

กิจกรรมประชาสัมพันธ์หน้าประตูทางเข้า- ออก โดยเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อกระตุ้นให้นักศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์เปิดไฟ ไล่หมวก
2. เพื่อกระตุ้นกระแสการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ไล่หมวก

**วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้**

- รถยนต์ประชาสัมพันธ์
- เครื่องขยายเสียง

**กลุ่มเป้าหมาย**

- นักศึกษาทุกคนที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ผ่านประตูทางเข้า – ออก

**วิธีดำเนินการ**

- เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณประตูทางเข้า – ออก ประชาสัมพันธ์ให้เปิดไฟไล่หมวกทุกครั้งที่มีการขับขี่รถจักรยานยนต์

**ระยะเวลาดำเนินการ**

- ตั้งแต่วันที่ 7 มกราคม 2547 ถึง 31 มีนาคม 2547 (เป็นเวลา 67 วัน) ในช่วงเวลา 08.00 – 09.00 น. และ 15.00- 16.00 น.

## กิจกรรมที่ 2

### แจกใบปลิวคำขวัญ กระตุ้นสำนึกการเปิดไฟ ใส่หมวก

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดความตระหนักในการขับขี่อย่างปลอดภัย
2. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสรณรงค์เปิดไฟ ใส่หมวก

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- ใบปลิวคำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์ จำนวน 1000 ใบ แบ่งออกเป็น 4 รูปแบบ รูปแบบละ 250 ใบ ดังนี้

#### รูปแบบที่ 1

คุณใส่หมวกเราดีใจ คุณเปิดไฟเราขอบคุณ  
เราพร้อมสนับสนุน เพื่อคุณทุกคนปลอดภัย  
“วันนี้คุณเปิดไฟ ใส่หมวก ไปเรียนหรือยัง?”  
ด้วยความขอบคุณ โครงการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก

#### รูปแบบที่ 2

มทส.ร่วมใจ ปลอดภัยเพิ่มพูน  
อุบัติเหตุเป็นศูนย์ มาเปิดไฟ ใส่หมวกกันเถอะ  
“วันนี้คุณเปิดไฟ ใส่หมวก ไปเรียนหรือยัง?”  
ด้วยความขอบคุณ โครงการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก

#### รูปแบบที่ 3

พวกเราปัญญาชน มาร่วมแรงร่วมใจ  
ไปเรียนปลอดภัย เปิดไฟใส่หมวก  
“วันนี้ คุณเปิดไฟ ใส่หมวก ไปเรียนหรือยัง?”  
ด้วยความขอบคุณ โครงการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก

#### รูปแบบที่ 4

โคมใหม่ มาคใหม่  
เท่ไม่ซ้ำใคร เปิดไฟใส่หมวก  
“วันนี้ คุณเปิดไฟ ใส่หมวก ไปเรียนหรือยัง?”  
ด้วยความขอบคุณ โครงการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก

**กลุ่มเป้าหมาย**

- นักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์จำนวน 1000 คน

**วิธีดำเนินการ**

- แจกใบปลิวแก่นักศึกษาบริเวณอาคารเรียนรวม พร้อมประชาสัมพันธ์ถึงความสำคัญของการเปิดไฟ ไล่หมวก

**ระยะเวลาดำเนินการ**

- แจกใบปลิวในเวลา 11.00 – 12.00 น ของวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2547



### กิจกรรมที่ 3

กิจกรรมติดป้ายคำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์ ตามจุดต่างๆ ในมหาวิทยาลัย

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้เกิดความตระหนักในการขับซื้ออย่างปลอดภัย
2. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการรณรงค์ เปิดไฟ ไล่หมวก

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- ป้ายผ้าเขียนคำขวัญ ขนาด 3x 3 เมตร จำนวน 3 ผืน
- ป้ายไม้เขียนคำเชิญชวน ขนาด 30 x 20 นิ้ว จำนวน 11 แผ่น

#### กลุ่มเป้าหมาย

- นักศึกษาทุกคนที่ใช้เส้นทางมหาวิทยาลัย

#### วิธีดำเนินการ

1. ติดป้ายไม้เขียนคำเชิญชวน บริเวณเสาไฟฟ้าบนเกาะกลางถนนเส้นทางหลัก จากหอพัก นักศึกษาจนถึงถนนหน้ามหาวิทยาลัย
2. ติดป้ายผ้าคำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์ บริเวณเส้นทางที่นักศึกษาใช้ในการไปเรียนซึ่ง ได้แก่
  - แยกเข้าสู่อาคารเรียนรวม
  - หน้าประตูทางเข้าของมหาวิทยาลัย(ประตู1)
  - สามแยกเข้าสู่หอหญิง

#### ระยะเวลาดำเนินการ

- ตั้งแต่วันที่ 7 กุมภาพันธ์ - วันที่ 26 มีนาคม 2547 รวมระยะเวลา 67 วัน



ภาพที่ 3-1 ตัวอย่างป้ายคำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์ตามจุดต่างๆ ในมหาวิทยาลัย



#### กิจกรรมที่ 4

### ขบวนรณรงค์เปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษาสาขาอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และนักศึกษาที่สนใจ

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกการขบขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก
2. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการรณรงค์ เปิดไฟ ใส่หมวก

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- ป้ายผ้าคำขวัญ ขนาด 3 x 3 เมตร จำนวน 3 ผืน
- รถยนต์ประชาสัมพันธ์
- เครื่องขยายเสียง 2 เครื่อง
- กลอง 1 ชุด
- ที่คั่นหนังสือที่พิมพ์คำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์เปิดไฟ ใส่หมวก จำนวน 100 อัน
- ใบปลิวเชิญชวนนักศึกษาเข้าร่วมขบวนรณรงค์ จำนวน 1,170 ใบ
- รถจักรยานยนต์ที่เข้าร่วมขบวน จำนวน 80 คัน

#### กลุ่มเป้าหมาย

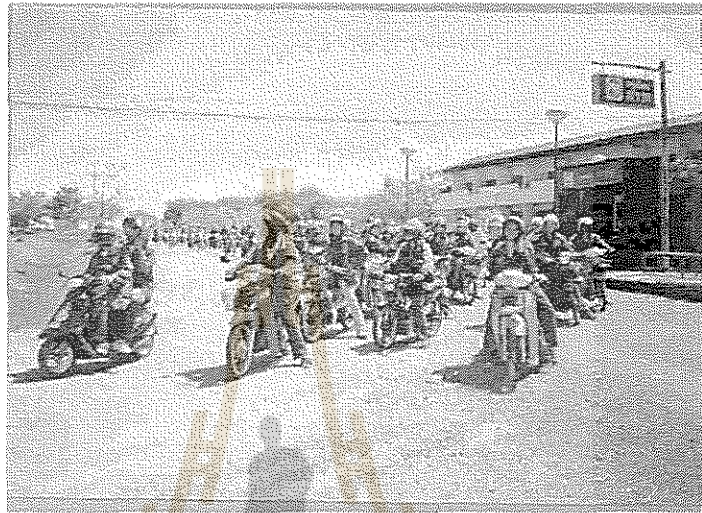
- นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

#### วิธีดำเนินการ

1. แจกใบปลิวเชิญชวนนักศึกษาเข้าร่วมขบวนรณรงค์ บริเวณใต้หอพักนักศึกษาทุกหอ(รวม 13 หอ) ก่อนวันขบวน 2 วัน
2. เตรียมขบวน โดยการติดตั้งเครื่องขยายเสียงที่รถประชาสัมพันธ์และติดป้ายผ้าที่ด้านข้างและด้านหลังรถประชาสัมพันธ์ รวม 3 ผืน
3. ผู้ร่วมขบวนลงชื่อเข้าร่วมขบวน
4. เคลื่อนขบวนจากบริเวณศูนย์รักษาความปลอดภัยหน้ามหาวิทยาลัยไปตามถนนสายหลักไปหอพักนักศึกษาหญิง หอพักนักศึกษาชาย และไปสิ้นสุดที่โรงอาหารเรียนรวม พร้อมมีการประชาสัมพันธ์ถึงประโยชน์และความสำคัญของการเปิดไฟ ใส่หมวก ตลอดเส้นทาง
5. เมื่อถึงโรงอาหารเรียนรวมมีการประชาสัมพันธ์แก่นักศึกษาขณะที่รับประทานอาหารและมีการแจกที่คั่นหนังสือ

ระยะเวลาดำเนินการ

- วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2547 เวลา 11.00- 12.00 น.



ภาพที่ 3-2 ขบวนรถรงค์เปิดไฟไล่หมวก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## กิจกรรมที่ 5

### กิจกรรมเสียงตามสาย

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการรณรงค์ เปิดไฟ ไล่หมวก
2. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการรณรงค์เปิดไฟไล่หมวก
3. เพื่อกระตุ้นจิตสำนึกในการขับข้อย่างปลอดภัย

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- ผู้ประชาสัมพันธ์ ซึ่งได้แก่ สมาชิกชมรมเสียงตามสาย
- เครื่องกระจายเสียง

#### กลุ่มเป้าหมาย

- นักศึกษาที่พักในหอพักสุรนิวาส 1- 13 และสุรนิวาส 15

#### วิธีดำเนินการ

- เตรียมเนื้อหาในการประชาสัมพันธ์
- ประชาสัมพันธ์ผ่านรายการเสียงตามสาย โดยผู้ดำเนินรายการ วันละ 5 นาที

#### ระยะเวลาดำเนินการ

- ประชาสัมพันธ์ตั้งแต่วันที่ 14 กุมภาพันธ์ – 28 กุมภาพันธ์ 2547 เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

#### เนื้อหาประชาสัมพันธ์เสียงตามสาย

##### วิธีการสวมไล่หมวกกันน็อกที่ถูกต้อง

1. ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายต้องสวมไล่หมวกกันน็อกในขณะที่ขับขี่รถทุกครั้ง และหมวกกันน็อกต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก มอก.
2. การสวมหมวกกันน็อกทุกครั้ง ต้องใส่สายรัดคางให้แน่นกระชับพอดีไม่รัดแน่นหรือหลวมเกินไป โดยปกติสามารถใช้นิ้วสอดเข้าไปใต้คางได้พอดี

##### ประเภทของหมวกนิรภัย

1. หมวกชนิดครึ่งศีรษะ รูปร่างเหมือนกะลาเปลือกหมวกเป็นรูปครึ่งทรงวงกลม ข้างและด้านหลังเสมอระดับหู
2. หมวกชนิดเต็มศีรษะ เป็นการดัดแปลงมาจากชนิดแรก ตัวหมวกจะยื่นต่ำลงมาถึงท้ายทอยด้านหลังและมุมกระดูกขากรรไกรด้านข้าง



3. หมวกชนิดเต็มหน้า เปิดช่องหน้าต่างตรงตำแหน่งตาเท่านั้น สามารถป้องกันอันตรายรวมถึงบริเวณปากและคางด้านหน้า ในกรณีมีบังลม บังลมต้องทำจากวัสดุโปร่งใสและไม่มีสี มีสายรัดคาง

#### การเลือกหมวกนิรภัย

1. หมวกนิรภัยที่ดีควรมีน้ำหนักประมาณ 3 ปอนด์ หรือไม่เกิน 1.5 กิโลกรัม
2. เมื่อสวมศีรษะแล้วจะต้องกระชับกับศีรษะ ไม่เลื่อนรั้งไปด้านหลังหรือด้านท้ายศีรษะเกินไปก่อนซื้อจึงควรทดสอบโดยการผลักตัวหมวกไปด้านหลังและด้านหน้า ถ้าขอบหมวกทางด้านหลังเลื่อนขึ้นไปจนถึงกลางศีรษะหรือมากกว่านั้น ควรเปลี่ยนขนาดของหมวกใหม่
3. ควรเลือกที่มีการรับรองจาก สมอ. โดยสังเกตเครื่องหมาย มอก. เพราะได้ผ่านการทดสอบการดูดกลืนความสั่นสะเทือน การทดสอบความต้านทาน การเจาะ และการทดสอบความคงรูปแล้ว
4. ควรเลือกใช้หมวกนิรภัยแบบเต็มศีรษะ เนื่องจากลดการบาดเจ็บบริเวณใบหน้าได้ด้วย และน่าจะเหมาะสมกับคนไทยมากกว่าแบบปิดเต็มหน้า ซึ่งเหมาะสำหรับการแข่งรถ
5. เลือกสีสดใสหรือติดเทปสีคาดไว้ เพื่อให้เห็นได้ง่าย

#### เปิดไฟหน้ารถเพื่อความปลอดภัยได้อย่างไร

การเปิดไฟหน้ารถในเวลากลางวัน ทำให้สังเกตได้ง่ายในระยะไกล เป็นการเพิ่มความปลอดภัยและลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้าชน จากสถิติกรมทางหลวงพบว่า ร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน ดังนั้นการเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันจึงมีประโยชน์ในการสังเกต และอุบัติเหตุที่เกิดบนท้องถนนส่วนใหญ่เกิดจากรถจักรยานยนต์ ถ้าจะเทียบสัดส่วนรถจักรยานยนต์กับรถกระบะสักคัน รถกระบะสามารถที่จะจอดจักรยานยนต์ได้ถึง 6 คัน ฉะนั้นสัดส่วนความแตกต่างคือ 1 ต่อ 6 การเปิดไฟหน้าของรถจักรยานยนต์จึงเป็นการเพิ่มจุดสังเกตของผู้ใช้ถนน

## กิจกรรมที่ 6

### ประชาสัมพันธ์เชิญชวนเปิดไฟใส่หมวก 5 นาทีหน้าชั้นเรียนก่อนเรียน

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการรณรงค์ เปิดไฟ ใส่หมวก
2. เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์โครงการรณรงค์เปิดไฟใส่หมวก

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- บอร์ดความรู้ 1 บอร์ด

#### กลุ่มเป้าหมาย

- นักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ชั้นปี 2 จำนวน 100 คน
- นักศึกษาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยชั้นปี 3 จำนวน 42 คน
- นักศึกษาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยชั้นปี 4 จำนวน 36 คน

#### วิธีดำเนินการ

- ประชาสัมพันธ์ในชั้นเรียน 5 นาที ในเรื่องความสำคัญในการจัดทำโครงการ สถิติอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัย วัตถุประสงค์และเป้าหมายของโครงการ

#### ระยะเวลาดำเนินการ

- ประชาสัมพันธ์ นักศึกษาสาธารณสุขศาสตร์ชั้นปี 2 ในวันที่ 11 มีนาคม 2547
- ประชาสัมพันธ์ นักศึกษาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยชั้นปี 3 ในวันที่ 2 มีนาคม 2547
- ประชาสัมพันธ์ นักศึกษาอาชีวอนามัยและความปลอดภัยชั้นปี 4 ในวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2547

#### เนื้อหาประชาสัมพันธ์

##### วัตถุประสงค์ในการจัดทำโครงการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟใส่หมวก

1. เพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากรถจักรยานยนต์
2. เพื่อลดความรุนแรงจากการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตของนักศึกษาที่ประสบอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์
3. เพื่อสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา

##### ความสำคัญของการเปิดไฟหน้ารถจักรยานยนต์

การเปิดไฟหน้ารถในเวลากลางวันทำให้สังเกตเห็นได้ง่ายในระยะไกลเป็นการเพิ่มความปลอดภัยและลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้าชน จากสถิติกรมทางหลวงพบว่า ร้อยละ 55 ของรถชน

กันเกิดในเวลากลางวัน ดังนั้นการเปิดไฟหน้าในเวลากลางจึงมีประโยชน์ในการสังเกต และอุบัติเหตุที่เกิดบนท้องถนนส่วนใหญ่เกิดจากรถจักรยานยนต์ ถ้าจะเทียบสัดส่วนรถจักรยานยนต์กับรถกระบะสักคัน รถกระบะสามารถที่จะจอดจักรยานยนต์ได้ถึง 6 คัน ฉะนั้นสัดส่วนความแตกต่างคือ 1 ต่อ 6 การเปิดไฟหน้าของรถจักรยานยนต์จึงเป็นการเพิ่มจุดสังเกตของผู้ใช้ถนน

**สวมใส่หมวกกันน็อกเพื่อความปลอดภัย**

1. ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายต้องสวมใส่หมวกกันน็อกในขณะขับขี่รถทุกครั้ง และหมวกกันน็อกต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก มอก.
2. การสวมหมวกกันน็อกทุกครั้ง ต้องใส่สายรัดคางให้แน่นกระชับพอดี ไม่รัดแน่นหรือหลวมเกินไป โดยปกติสามารถใช้นิ้วสอดเข้าไปได้ทางใต้พอดี



ภาพที่ 3-4 ประชาสัมพันธ์เชิญชวนเปิดไฟใส่หมวก 5 นาทีหน้าชั้นเรียนก่อนเรียน

## กิจกรรมที่ 7

### แสดงคำขวัญผ่านพื้นหลังจอคอมพิวเตอร์หน้าชั้นเรียน

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการรณรงค์ เปิดไฟ ใส่มวก

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- เครื่องคอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียน ทั้งหมด 25 ห้อง
- คำขวัญที่ใช้แสดง

#### กลุ่มเป้าหมาย

- นักศึกษาที่เข้าเรียนในห้องเรียน ทั้ง 25 ห้อง รวมเป็นจำนวน 4,500 คน

#### วิธีดำเนินการ

- จัดเตรียมรูปแบบคำขวัญที่ใช้เป็นพื้นหลังจอคอมพิวเตอร์
- จัดแสดงรูปแบบพื้นหลังที่เตรียมไว้

#### ระยะเวลาดำเนินการ

- เริ่มจัดแสดงพื้นหลังตั้งแต่วันที่ 3 มีนาคม 2547 – 26 มีนาคม 2547 รวมเป็นระยะเวลา

23 วัน



ภาพที่ 3-3 ภาพคำขวัญผ่านพื้นหลังจอคอมพิวเตอร์หน้าชั้นเรียน

## กิจกรรมที่ 8

### จัดบอร์ดความรู้ใต้หอพักและอาคารเรียนรวม

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการณรงค์ เปิดไฟ ใส่หมวก
2. เพื่อเป็นการให้ความรู้และให้เห็นความสำคัญของการเปิดไฟ ใส่หมวก

#### วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้

- แบบทดสอบวัดความรู้ก่อนการติดบอร์ดจำนวน 350 ชุด
- แบบทดสอบวัดความรู้หลังการติดบอร์ดจำนวน 350 ชุด
- บอร์ดความรู้การเปิดไฟใส่หมวก ขนาด 60 x 40 cm จำนวน 16 บอร์ด โดยแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ

#### กลุ่มเป้าหมาย

- นักศึกษาพักอาศัยในหอพักสุรนิวศ 1-13 และสุรนิวศ 15
- นักศึกษาที่ไปเรียน ณ อาคารเรียนรวม

#### วิธีดำเนินการ

- ทดสอบความรู้ก่อนการติดบอร์ด ใช้กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักศึกษาหอพัก ที่มีรถจักรยานยนต์จำนวน 350 คน สุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาหอพัก หอพักละ 25 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบ Random Sampling (รวมเป็นจำนวน 325 คน) และสุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์จากบริเวณอาคารเรียนรวมอีกจำนวน 25 คน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบ Random Sampling
- ติดบอร์ดความรู้ใส่หอพักสุรนิวศ 1-13 และสุรนิวศ 15 (รวมเป็น 14 บอร์ด) และบริเวณอาคารเรียนรวมอีก 2 บอร์ด
- ทดสอบความรู้หลังการติดบอร์ด ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาหอพักที่มีรถจักรยานยนต์จำนวน 350 คน สุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาหอพัก หอพักละ 25 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Random Sampling (รวมเป็นจำนวน 325 คน) และสุ่มตัวอย่างนักศึกษาที่มีรถจักรยานยนต์จากบริเวณอาคารเรียนรวมอีกจำนวน 25 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบ Random Sampling ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำแบบทดสอบก่อนและหลังรณรงค์ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่างเดิม



### ระยะเวลาดำเนินการ

- ทดสอบความรู้ก่อนการติบอร์คในวันที่ 7 มีนาคม 2547
- ติบอร์คความรู้ได้หอพักตั้งแต่วันที่ 8 มีนาคม 2547 – 28 มีนาคม 2547 รวมระยะเวลา 3 สัปดาห์
- ทดสอบความรู้หลังการติบอร์ค ในวันที่ 25 มีนาคม 2547

### เนื้อหาติบอร์คประชาสัมพันธ์

#### บอร์ค ที่ 1

#### เปิดไฟหน้าในเวลากลางวันมีประโยชน์อย่างไร

ร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน และสังเกตเห็นว่าขบวนการบุคคลสำคัญมักเปิดไฟหน้าแม้จะวิ่งในเวลากลางวัน ทำให้สังเกตได้ง่ายในระยะไกลเป็นการเพิ่มความปลอดภัยเพราะลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้าชน การขับรถโดยการเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันเป็นมาตรการที่หลายประเทศมีกฎหมายบังคับมานาน อย่าง ฟินแลนด์ แคนาดา เดนมาร์ก ฮังการี ไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ สวีเดน

การวิจัยพบว่าการเปิดไฟหน้าในเวลากลางวัน ช่วยลดการชนแบบประสานงาและชนด้านหน้าแนวเฉียง เพราะการเปิดไฟหน้าทำให้สังเกตเห็นรถได้ง่ายในระยะไกล ทำให้คนขับคาดคะเนทิศทางรถที่สวนมาแม่นยำมากขึ้น

#### ความกังวลว่าการเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันจะทำให้คนที่ขับสวนมามีอาการตาพร่ามัว

มีความกังวลว่าการเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันทำให้คนที่ขับสวนมาทางมามีอาการตาพร่ามัว มีรายงานการวิจัยโดยสถาบันเพื่อความปลอดภัยทางถนนของสหรัฐอเมริกาวิจัยพบว่า การเปิดไฟกำลังส่องสว่าง 7000 แสงเทียนอันเป็นกำลังสูงสุดที่กำหนด สำหรับการใช้งานในเวลากลางวันมีผลต่อสายตาเทียบเท่ากับ 1 ใน 8 ของระดับที่ทำให้ไม่สบายตาเท่านั้น

#### บอร์ค ที่ 2

#### คลายข้อกังขาสาเหตุที่ต้องนำการเปิดไฟหน้ารถมาใช้ในบ้านเรา

การเปิดไฟหน้ารถในเวลากลางวันทำให้สังเกตได้ง่ายในระยะไกลเป็นการเพิ่มความปลอดภัยและลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้าชน จากสถิติกรมทางหลวงพบว่า ร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน ดังนั้นการเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันจึงมีประโยชน์ในการสังเกต และอุบัติเหตุที่เกิดบนท้องถนนส่วนใหญ่เกิดจากรถจักรยานยนต์ ถ้าจะเทียบสัดส่วนรถจักรยานยนต์กับ

รถกระบะสักคัน รถกระบะสามารถที่จะจอดจักรยานยนต์ได้ถึง 6 คัน ฉะนั้นสัดส่วนความแตกต่างคือ 1 ต่อ 6 การเปิดไฟหน้าของรถจักรยานยนต์จึงเป็นการเพิ่มจุดสังเกตของผู้ใช้ถนน

**ความกังวลว่าการเปิดไฟหน้าจะเป็นการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิงและหลอดไฟ**

ขอให้สบายใจได้เพราะผู้ผลิตรถสามารถประดิษฐ์หลอดไฟที่ส่องในระดับสูง(high beam) ให้ทำงานด้วยกำลังเพียงครึ่งหนึ่งของการใช้งานปกติ การเปิดไฟในเวลากลางวันทำให้สิ้นเปลืองเพิ่มขึ้น 75 บาท ต่อปีสำหรับการขับขี่ทั่วไป

### บอร์ด ที่ 3

**ขับขี่อย่างไรให้ปลอดภัย**

1. สอบใบอนุญาตขับขี่
2. ปฏิบัติตามกฎหมายจราจร
3. ตรวจเช็คความพร้อมของรถ เช่น เบรก ไฟหน้า ไฟท้าย ไฟเลี้ยว กระจก
4. ตรวจความพร้อมของร่างกาย
5. ไม่ประมาทในการขับขี่
6. สวมใส่หมวกกันน็อก

6.1. ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายต้องสวมใส่หมวกกันน็อกในขณะขับขี่รถทุกครั้ง และหมวกกันน็อกต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก มอก.

6.2. การสวมหมวกกันน็อกทุกครั้ง ต้องใส่สายรัดคางให้แน่นกระชับพอดี ไม่รัดแน่นหรือหลวมเกินไป โดยปกติสามารถใช้นิ้วสอดเข้าไปใต้คางได้พอดี



ภาพที่ 3-5 ตัวอย่างบอร์ดความรู้ได้หอ

**กิจกรรม 9**  
**สาส์นชาวหอ ปีที่ 8 ฉบับที่ 95**

**วัตถุประสงค์**

1. เพื่อเป็นการกระตุ้นกระแสการณรงค์ เปิดไฟ ไล่หมวก
2. เพื่อเป็นการให้ความรู้และให้เห็นความสำคัญของการเปิดไฟ ไล่หมวก

**วัสดุ/อุปกรณ์ที่ใช้**

- สาส์นชาวหอ จำนวน 1,400 เล่ม

**กลุ่มเป้าหมาย**

- นักศึกษาหอพักจำนวน 1,400 คน

**วิธีดำเนินการ**

- แจกเอกสารสาส์นชาวหอ ให้หอพักละ 100 เล่ม โดยวางไว้ที่โต๊ะพนักงานรักษาความปลอดภัย

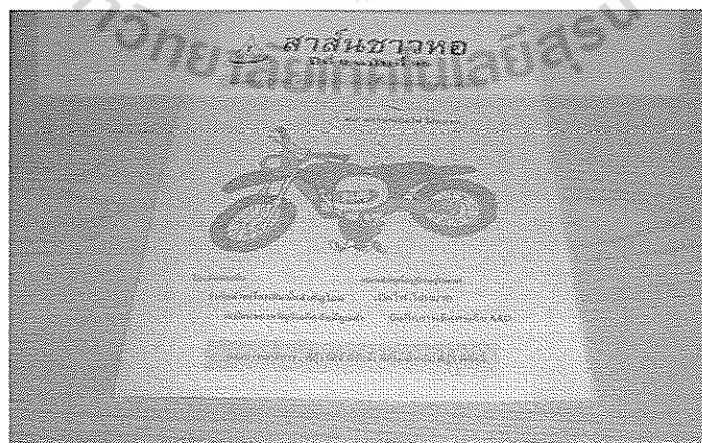
- นักศึกษาที่สนใจหยิบอ่าน

**ระยะเวลาดำเนินการ**

- วันที่ 15 มีนาคม 2547

**เนื้อหาสาส์นชาวหอประกอบไปด้วย**

1. ความสำคัญในการเปิดไฟ – ไล่หมวก
2. พฤติกรรมการขับขี่จักรยานยนต์ของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย
3. สถิติอุบัติเหตุจากการจราจร
4. แนวทางในการปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการขับขี่



ภาพที่ 3-6 ตัวอย่างสาส์นชาวหอ



### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา โดยการใช้จำนวน ร้อยละ ในการบรรยายลักษณะทั่วไปของข้อมูล
2. สถิติเชิงวิเคราะห์
  - ทดสอบความสัมพันธ์ของ 2 ตัวโดยใช้ T-test

### การประมวลผลข้อมูล

ใช้เครื่องประมวลผล (Computer) ในการคำนวณข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

SPSS/FP



**บทที่ 4**  
**ผลการศึกษา**

การนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1** สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถจักรยานยนต์ภายในมหาวิทยาลัยโดยใช้ระยะเวลาในการประเมิน 2 เดือนก่อนรณรงค์ (ธันวาคม 2546 – มกราคม 2547) เทียบกับ 2 เดือน หลังรณรงค์ (กุมภาพันธ์ 2547 – มีนาคม 2547)

**ตอนที่ 2** จำนวนการเปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนที่จะจัดให้มี การรณรงค์และหลังการรณรงค์ ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล คือ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ – ศุกร์ ก่อนสัปดาห์รณรงค์ และ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ – ศุกร์ หลังสัปดาห์รณรงค์

**ตอนที่ 3** ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา เป็นการ ใช้แบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ก่อนการรณรงค์และหลังการรณรงค์ของนักศึกษาที่พักอาศัยในหอพักนักศึกษาและนักศึกษาที่อาคารเรียนรวม

ตอนที่ 1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุของรถจักรยานยนต์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยจากงานรักษาความปลอดภัย ส่วนอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 4-1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุก่อนการรณรงค์ เดือน ธันวาคม 2546 – มกราคม 2547

เดือน	จำนวนการเกิดอุบัติเหตุ(ราย)		รวม(ราย)
	หญิง	ชาย	
ธันวาคม 2546	0	1	1
มกราคม 2547	5	1	6
รวม	5	2	7

ตารางที่ 4-2 สถิติการเกิดอุบัติเหตุหลังการรณรงค์ เดือน กุมภาพันธ์ 2547 – มีนาคม 2547

เดือน	สถิติการเกิดอุบัติเหตุ(ราย)		รวม(ราย)
	หญิง	ชาย	
กุมภาพันธ์ 2547	7	1	8
มีนาคม 2547	0	0	0
รวม	7	1	8

จากผลการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย พบว่า การเกิดอุบัติเหตุก่อนการรณรงค์เดือน ธันวาคม 2546 – มกราคม 2547 มีทั้งหมด 7 ราย การเกิดอุบัติเหตุหลังการรณรงค์ เดือน กุมภาพันธ์ 2547 – มีนาคม 2547 มีทั้งหมด 8 ราย เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนรณรงค์กับหลังรณรงค์ ปรากฏว่าสถิติอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เพิ่มขึ้นเป็น 0.14 เท่า

ตอนที่ 2 ข้อมูลการเปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา โดยใช้แบบบันทึกพฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ณ บริเวณ ทางแยกเข้าอาคารเรียนรวม ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล คือ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ – ศุกร์ ก่อนสัปดาห์ธรรมรงค์ และ 08.00 – 09.00 น. ในวันจันทร์ – ศุกร์ หลังสัปดาห์ธรรมรงค์

ตารางที่ 4-3 แสดงข้อมูลพฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา ก่อนสัปดาห์ธรรมรงค์ ในวันที่ 2 – 6 กุมภาพันธ์ 2547

พฤติกรรม	จำนวนรถ(ร้อยละ)
การเปิดไฟ	42.63
การใส่หมวกกันน็อค	0.38
การเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อค	0.14
การไม่เปิดไฟ-ไม่ใส่หมวกกันน็อค	56.85
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>

ก่อนการณรงค์พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 42.63 พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์และสวมใส่หมวกกันน็อค คิดเป็นร้อยละ 0.38 พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์และสวมใส่หมวกกันน็อค คิดเป็นร้อยละ 0.14 พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์และสวมไม่ใส่หมวกกันน็อค คิดเป็นร้อยละ 56.85

ตารางที่ 4-4 แสดงข้อมูลพฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา หลังสัปดาห์ณรงค์ ใน วันที่ 22 – 26 มีนาคม 2547

พฤติกรรม	จำนวนรถ (ร้อยละ)
การเปิดไฟ	74.68
การใส่หมวกกันน็อก	0.15
การเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อก	4.52
การไม่เปิดไฟ-ไม่ใส่หมวกกันน็อก	20.65
รวม	100.00

หลังการณรงค์พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา คิดเป็นร้อยละ 74.68 พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์และสวมใส่หมวกกันน็อก คิดเป็นร้อยละ 0.15 พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์และสวมใส่หมวกกันน็อก คิดเป็นร้อยละ 4.52 พฤติกรรมกรับชี้รถจักรยานยนต์และสวมไม่ใส่หมวกกันน็อก คิดเป็นร้อยละ 20.65

**ตารางที่ 4-5** เปรียบเทียบข้อมูลพฤติกรรมกำขบข้รจจกรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี เป็นร้อยละ เปรียบเทียบก่อนและหลังมีการรณรงค์

พฤติกรรม	ก่อนรณรงค์(ร้อยละ)	หลังรณรงค์(ร้อยละ)
การเปิดไฟ	42.63	74.68
การใส่หมวกกันน็อก	0.38	0.15
การเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อก	0.14	4.52
การไม่เปิดไฟ-ไม่ใส่หมวกกันน็อก	56.85	20.65
<b>รวม</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

จากผลการรณรงค์ พฤติกรรมในการกำขบข้รจจกรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ซึ่งประกอบไปด้วย 4 พฤติกรรม คือ การเปิดไฟ การใส่หมวกกันน็อก การเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อก การไม่เปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อก พบว่า หลังรณรงค์พฤติกรรมกำขบข้รจจกรยานยนต์เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 32.05 หลังรณรงค์พฤติกรรมกำขบข้รจจกรยานยนต์ลดลง คิดเป็นร้อยละ 0.23 หลังรณรงค์พฤติกรรมกำขบข้รจจกรยานยนต์เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.38 หลังรณรงค์พฤติกรรมกำขบข้รจจกรยานยนต์ลดลง คิดเป็นร้อยละ 36.20





**ตอนที่ 3** ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับเคลื่อนด้วยเปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา โดยใช้แบบทดสอบเพื่อประเมินความรู้ก่อนการรณรงค์และหลังการรณรงค์ของนักศึกษาที่พักอาศัยในหอพักนักศึกษาและนักศึกษาที่อาคารเรียนรวม จำนวน 350 คน โดยกลุ่มตัวอย่างไม่ซ้ำกลุ่มเดิม

**ตารางที่ 4-6** เปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังการรณรงค์

แบบทดสอบ	คะแนน	คะแนนเฉลี่ย
ก่อนรณรงค์	2,117	6.048
หลังรณรงค์	2,455	7.014

จากผลการรณรงค์ ใช้แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับเคลื่อนด้วยเปิดไฟ ใส่หมวก จำนวน 350 ชุด ปรากฏว่า คะแนนรวมก่อนรณรงค์คือ 2,117 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 6.048 คะแนน และคะแนนรวมหลังการรณรงค์คือ 2,455 คะแนนคิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 7.014 คะแนน



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายและข้อเสนอแนะ

#### 5.1 สรุปผลการศึกษา

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อลดจำนวนอุบัติเหตุทางถนนที่เกิดจากรถจักรยานยนต์ เป็นการสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษา และเป็นสร้าง กระแสส่งเสริมให้นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ขับขี่รถจักรยานยนต์ เปิดไฟ ใส่หมวกกันน็อก โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัย เทคโนโลยีสุรนารี ใช้แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวก และแบบ ประเมินผลโครงการ เพื่อวิเคราะห์และศึกษาว่าการรณรงค์มีผลต่อการเกิดอุบัติเหตุ

จากการ การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย พบว่า

1. สถิติการเกิดอุบัติเหตุ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างก่อนรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยกับหลังรณรงค์ ขับขี่ปลอดภัย ปรากฏว่า จำนวนสถิติอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี เพิ่มขึ้นเป็น 0.14 เท่า แสดงว่า การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยไม่มีผลต่อการลดอุบัติเหตุจาก รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. จำนวนการเปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา จากการสังเกตพฤติกรรม 4 อย่างคือ การเปิด ไฟ การใส่หมวกกันน็อก การเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อก และ การไม่เปิดไฟ-ไม่ใส่หมวกกันน็อก ใน การขับขี่ปลอดภัยก่อนการรณรงค์ และหลังการรณรงค์ของนักศึกษา ปรากฏว่า ก่อนมีการรณรงค์ นักศึกษามีพฤติกรรมการเปิดไฟ-ใส่หมวกกันน็อก คิดเป็น ร้อยละ 0.14 หลังรณรงค์มีพฤติกรรมการ เปิดไฟ-ใส่หมวก คิดเป็นร้อยละ 4.52 แสดงว่า การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยสามารถเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการเปิดไฟ-การใส่หมวกกันน็อกของนักศึกษา

3. ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวกของนักศึกษา จาก การใช้แบบทดสอบความรู้ จำนวน 350 ชุด กับนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี โดย เปรียบเทียบ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวกก่อนรณรงค์และหลังการ รณรงค์ แสดงว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวกหลังการรณรงค์ มากกว่าก่อนการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่หมวก

## 5.2 อภิปรายผลการศึกษา

5.2.1 สถิติการเกิดอุบัติเหตุ : การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ไล่หมวก ของนักศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยี ไม่มีผลต่อการลดการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งมีความแตกต่างกับการวิจัยในประเทศญี่ปุ่น และสิงคโปร์ที่ การเปิดไฟหน้ารถจักรยานยนต์สามารถลดอุบัติเหตุได้ 40 % และ 29 % ตามลำดับ ทั้งนี้ เนื่องจากการรณรงค์มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลา เพราะเวลาในการรณรงค์และการประเมินผลสั้น แต่จะเห็นได้ว่าข้อมูลสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2547 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นเลย ซึ่งมีนัยสำคัญว่า การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยน่าจะมีผลในระยะยาว หากหน่วยงานที่รับผิดชอบมีการรณรงค์อย่างจริงจัง และต่อเนื่อง อาจส่งผลให้แนวโน้มของการเกิดอุบัติเหตุลดลงได้

5.2.2 จำนวนการเปิดไฟ ไล่หมวก : ในการเก็บข้อมูลการเปิดไฟ ไล่หมวก สิ่งที่เห็นได้ชัดคือ นักศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์จะเปิดไฟ แต่ไม่ไล่หมวกกันน็อก อาจเนื่องมาจากการเปิดไฟ ไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์มากมาย แค่เปิดสวิตช์ ไฟก็เปิดแล้ว แต่การไล่หมวกกันน็อกเป็นเหมือนมีอะไรที่เข้ามาเพิ่มในร่างกาย บางทีคนที่ไม่เคยใส่อาจเกิดความรู้สึกรำคาญ กลัวทรงผมเสียบ้าง หรือแม้แต่กลัวว่าหมวกกันน็อกจะสูญหายเวลาที่เก็บไว้กับรถ โดยไม่ตระหนักว่าการสวมไล่หมวกกันน็อกจะสามารถช่วยชีวิตได้เวลาเกิดอุบัติเหตุ เพราะสามารถลดความรุนแรงทางสมองได้ ดังนั้นหากประชาสัมพันธ์ให้ตระหนัก ตลอดทั้งชี้แจงให้ทราบถึงประโยชน์ในการไล่หมวกกันน็อก และทำที่เก็บหมวกกันน็อกให้มีความเพียงพอและมีคนรับผิดชอบดูแล อาจทำให้นักศึกษาไล่หมวกกันน็อกมากขึ้น

5.2.3 ระดับความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ไล่หมวกของนักศึกษา : จากการใช้แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัย โดยเปรียบเทียบก่อนและหลังที่จะมีการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ได้หอพัก ซึ่งคะแนนแบบทดสอบหลังมากกว่าแบบทดสอบก่อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณ จิตรโท ที่ว่า ความรู้เรื่องการขับขี่หรือกฎจราจรเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีการให้ความรู้ ประชาสัมพันธ์ และการจัดกิจกรรมรณรงค์ พร้อมทั้ง ได้มีการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ได้ครอบคลุมพื้นที่กลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะป็นได้หอพัก หรือที่เรียนรวม นักศึกษาสามารถอ่านได้ตลอดเวลาที่สนใจ และตำแหน่งที่ติดตั้งบอร์ดประชาสัมพันธ์อยู่ในบริเวณที่สะดวกตา ส่งผลให้คะแนนหลังการรณรงค์มากกว่าก่อนการรณรงค์ และถ้าเขามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยเปิดไฟ ไล่หมวกที่ถูกต้องแล้ว ก็จะเป็นแรงจูงใจในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่อไป

### 5.3 ข้อเสนอแนะ

#### 5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปใช้

จากการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การรณรงค์ขั้บขั้ปลอดภัยของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ไม่สามารถลดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากรถจักรยานยนต์ได้ แต่สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเปิดไฟ ใส่มวกกันน็อก ตลอดจนทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการขั้บขั้ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่มวกมากขึ้น และรูปแบบในการเลือกกิจกรรมการรณรงค์ขั้บขั้ปลอดภัยต่างๆ ซึ่งรูปแบบที่เหมาะสมกับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารีมากคือ ดัดป้ายคำขวัญ เนื่องจากเป็นที่น่าสนใจและสะดวกสำหรับนักศึกษา ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องทำการควบคุมหรือป้องกันอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ โดยการสร้างจิตสำนึกให้กับตัวผู้ขั้บขั้เอง ให้มีความระมัดระวัง และวิธีการขั้บขั้ที่ถูกต้อง ซึ่งผลจากการวิจัยในครั้งนี้อาจนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนควบคุมป้องกันอุบัติเหตุจากการขั้บขั้รถจักรยานยนต์ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

#### 5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำการวิจัยครั้งต่อไป

1. การนำสถิติอุบัติเหตุ ไปใช้ต้องเก็บรายละเอียดข้อมูลให้ครบถ้วน
2. พฤติกรรมการขั้บขั้ปลอดภัยเปิดไฟ ใส่มวกของนักศึกษาต้องมีพฤติกรรมทั้ง 2 อย่าง คือ ทั้งเปิดไฟ และใส่มวกกันน็อกจึงจะใช้เป็นข้อมูลได้
3. จากการรณรงค์ทำให้เชื่อมั่นได้ว่านักศึกษาได้รับความรู้เรื่องการขั้บขั้ปลอดภัยเปิดไฟใส่มวกเพิ่มขึ้น

## บรรณานุกรม

1. นายวันเสด็จ บุญวันตั้ง และ นางสาวภัทนพร เนติปัญญา. โครงการสำรวจ ออกแบบปรับปรุงทางแยกภายในมหาวิทยาลัยที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี พฤศจิกายน 2544
2. นงค์นุช ม่วงนา และ สุภชญา ชูชื่น. ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากรถจักรยานยนต์. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กุมภาพันธ์ 2546
3. หนังสือพิมพ์เดลินิวส์. โครงการขั้วซี่ปอดภัยเปิดไฟใส่หมวก. ฉบับวันที่ 18 ธันวาคม พ.ศ. 2546
4. ฝ่ายข้อมูลสารและสนเทศ สำนักงานคณะกรรมการป้องกันอุบัติภัยแห่งชาติ. สถิติอุบัติเหตุจราจรทางบก. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ ปี พ.ศ. 2538 - ปี พ.ศ. 2544
5. จังหวัดนครราชสีมา. โครงการณรงค์ขั้วซี่ปอดภัยเปิดไฟใส่หมวกและทำลายหมวกกันน็อกที่ไม่ได้มาตรฐาน. 24 ตุลาคม 2546
6. งานรักษาความปลอดภัย ส่วนอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. สำรวจรถยนต์และจักรยานยนต์. 20 มกราคม 2547
7. ศูนย์อำนวยการความปลอดภัยทางถนนจังหวัดนครราชสีมา. สรุปผลการดำเนินงานป้องกันอุบัติเหตุ. 29 ธันวาคม 2546 – 4 มกราคม 2547
8. งานรักษาความปลอดภัย ส่วนอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. สถิติอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. มีนาคม 2547
9. ศูนย์ฝึกขับรถเอกชน ขั้วซี่ปอดภัยขอนแก่นประเทศไทย. ขั้วซี่รถจักรยานยนต์ปลอดภัย. สมุทรปราการ
10. สำนักงานหอพักนักศึกษา. ทะเบียนนักศึกษาที่พักภายในหอพักมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มีนาคม 2547
11. <http://www.thaitv3.com>
12. <http://www.thairoadsafety.com>
13. <http://www.chaingmainews.co.th>

# ภาคผนวก





# ภาคผนวก ก

แบบทดสอบความรู้



## แบบทดสอบวัดความรู้ (ก่อนการรณรงค์)

### โครงการ รณรงค์ขับขี่ปลอดภัย ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทดสอบความรู้เกี่ยวกับการขับขี่ปลอดภัยของนักศึกษาที่ขับขี่รถจักรยานยนต์  
ในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

2. แบบทดสอบทั้งหมดมี 10 ข้อ ให้ทำเครื่องหมาย X หน้าข้อที่ถูกที่สุดเพียงข้อเดียว

\*\*\*\* ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือทำแบบทดสอบวัดความรู้ \*\*\*\*

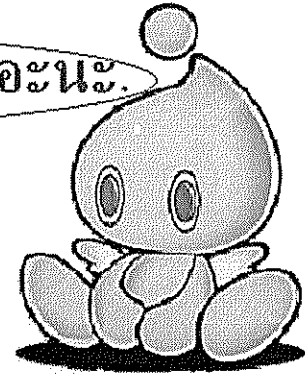
- อุบัติเหตุทางบกที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เกิดกับพาหนะประเภทใด
  - รถสิบล้อ
  - รถยนต์
  - รถจักรยานยนต์
  - รถจักรยาน
- วัตถุประสงค์หลักของการเปิดไฟหน้าเวลากลางวันคือ
  - มองเห็นถนน
  - ให้รถที่ขับสวนมามองเห็น
  - เพื่อความทันสมัย
  - ถูกทุกข้อ
- การวิจัยพบว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวันมีประโยชน์อย่างไร
  - ช่วยลดการชนแบบประสานงานและชนด้านหน้าแบบแนวเฉียง
  - ชนแบบประสานงานและชนท้าย
  - ช่วยลดการชนท้ายและชนด้านหน้าแนวเฉียง
  - ช่วยลดการชนท้ายและการชนด้านหลังแนวเฉียง
- อุบัติเหตุที่เกิดจากรถชนกันในช่วงกลางวันคิดเป็นร้อยละเท่าไร?
  - 55
  - 65
  - 75
  - 85
- หมวกกันน็อกที่ถูกต้องควรมีลักษณะอย่างไร
  - สวยงามราคาแพง
  - มีมาตรฐาน ISO
  - มีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก มอก.
  - มียี่ห้อน่าเชื่อถือ
- ข้อใดคือการใช้หมวกกันน็อกที่ถูกวิธี
  - ใส่โดยไม่รัดสายคาง
  - ใส่เฉพาะเดินทางไกล
  - ใส่เฉพาะคนขับเท่านั้น
  - ใส่สายรัดคางให้แน่นพอดีไม่รัดแน่นหรือหลวมเกินไป
- หากผู้ขับขี่จักรยานยนต์มองเห็นไฟรถข้างหน้าเป็นสีแดงหมายความว่า
  - รถกำลังเคลื่อนตัวเข้ามา
  - รถกำลังเคลื่อนตัวออกไป
  - รถกำลังเลี้ยว
  - ถูกทุกข้อ
- หากผู้ขับขี่จักรยานยนต์มองเห็นไฟรถข้างหน้าเป็นสีขาวหมายความว่า
  - รถกำลังเคลื่อนตัวเข้ามา
  - รถกำลังเคลื่อนตัวออกไป
  - รถกำลังเลี้ยว
  - ถูกทุกข้อ
- คำขวัญที่ใช้ในการรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
  - มทส. ร่วมใจขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวก
  - ภาคใหม่ โคมใหม่ เทห์ไม่ซ้ำใคร เปิดไฟ ใส่หมวก
  - มทส. ร่วมใจ ลดอุบัติเหตุ ลดการสูญเสีย
  - ถูกทุกข้อ
- “อู๋คันเล็กจิ้ง” จากป้ายประชาสัมพันธ์หมายความว่าอย่างไร ?
  - จักรยานยนต์เทียบกับรถยนต์
  - รถหกล้อเทียบกับรถยนต์
  - รถจักรยานเทียบกับรถยนต์
  - รถสิบล้อเทียบกับจักรยานยนต์





# เราชาว มทส มาขับขี่ปลอดภัย เปิดไฟ ใส่หมวก กันแถอะนะ.

...เปิดไฟหน้าเวลากลางวันมีประโยชน์อย่างไร? ...



- ร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน และจะสังเกตเห็นว่าขบวนรถบุคคลสำคัญมักเปิดไฟหน้าแม้จะวิ่งในเวลากลางวัน ทำให้สังเกตเห็นง่ายในระยะไกล เป็นการเพิ่มความปลอดภัยเพราะลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้ามาชน การขับรถโดยเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันเป็นมาตรการที่หลายประเทศมีกฎหมาย บังคับมานาน อย่างเช่น ฟินแลนด์ แคนาดา เดนมาร์ก ฮังการี โอลิเจนด์ นอร์เวย์ สวีเดน

- การวิจัยพบว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน ช่วยลดการชนกันแบบประสานงาน และชนด้านหน้าแนวเฉียง เพราะการเปิดไฟหน้าทำให้สังเกตเห็นรถได้ง่ายในระยะไกล ทำให้คนขับคาดคะเนทิศทางรถ ที่สวนมาแม่นยำมากขึ้น

- มีความกังวลที่ว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน ทำให้คนขับรถที่สวนทางกันมีอาการตาพร่ามัว มีรายงานการวิจัย โดยสถาบันเพื่อความปลอดภัย ทางงานของสหรัฐอเมริกาวิจัยพบว่า การเปิดไฟกำลังส่องสว่าง 7000 แรงเทียนอันเป็นกำลังสูงสุดที่กำหนด สำหรับการใช้งานในเวลากลางวันมีผลต่อสายตาเทียบเท่ากับ 1 ใน 8 ของระดับ ที่ทำให้ไม่สบายตา เท่านั้น

วันนี้คุณ "เปิดไฟ ใส่หมวก ไปเรียน" รึยัง ?




## วิธีใส่หมวกกันเือกอย่างถูกวิธี

- 1 . ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้าย ต้องสวมใส่หมวกกันเือกทุกครั้งที่ขับขี่ และวางแว่นเือกต้องบังเือก ครอบรับร่องคลื่นอากาศ ออก .
- 2 . การสวมใส่หมวกกันเือกทุกครั้งที่ขี่รถจักรยานยนต์ให้รัดแน่นหรือหลวมเกินไป โดยปกติสามารถใช้นิ้วสอดเข้าใต้กลางได้พอดี





# ⊙ มทส มาดใหม่ โคมใหม่ เท่ที่ไม่ซ้ำใคร เปิดไฟใส่หมวก..กันนะ ⊙

วิธีใส่หมวกกันเนื่อคอย่างถูกวิธี 

1. ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายต้องสวมใส่หมวกกันเนื่อคทุกครั้งขณะขับขี่ และหมวกกันเนื่อคต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก มอก.

2. การสวมใส่หมวกกันเนื่อคทุกครั้งต้องใส่สายรัดคางให้แน่นกระชับพอดี ไม่รัดแน่นหรือหลวมเกินไป โดยปรกติสามารถใช้นิ้วชี้สอดเข้าไปใต้คางได้พอดี



## เปิดไฟหน้าเวลากลางวันมีประโยชน์อย่างไร?

ร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิด โนเวลากลางวัน และจะสังเกตเห็นว่าขบวนรถบุคคลสำคัญมักเปิดไฟหน้าแม้จะวิ่งในเวลากลางวัน ทำให้สังเกตเห็นง่ายในระยะไกล เป็นการเพิ่มความปลอดภัยเพราะลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้าชน การขับรถโดย เปิดไฟหน้าในเวลากลางวันเป็นมาตรการที่หลายประเทศมีกฎหมายบังคับมานาน ยกเว้นเช่น ฟিলิปปินส์ แคนาดา เดนมาร์ก ฮังการี ไอซ์แลนด์ นอร์เวย์ สวีเดน

การวิจัยพบว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน ช่วยลดการชนกันแบบประสานงานและชนด้านหน้าในแนวตรง เพราะการเปิดไฟหน้าทำให้สังเกตเห็นรถได้ง่ายในระยะไกล ทำให้คนขับคาดคะเนทิศทางรถ ที่สวนมาแม่นยำมากขึ้น

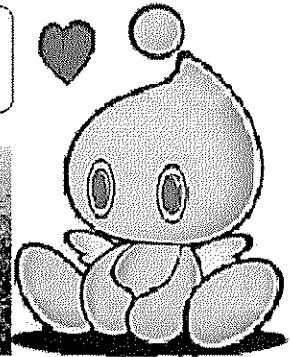
มีความกังวลที่ว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน ทำให้คนขับรถที่สวนทางกันมีอาการตาพร่ามัว มีรายงานการวิจัยโดยสถาบันเพื่อความปลอดภัยทางถนนของสหรัฐอเมริกา ระบุว่า การเปิดไฟกำลังส่องสว่าง 7000 แสงเทียนอันเป็นกำลังสูงสุดที่กำหนด สำหรับการใช้งานในเวลากลางวันมีผลต่อสายตาเทียบเท่ากับ 1 ใน 8 ของระดับ ที่ทำให้ไม่สบายตา เท่านั้น

วันนี้ คุณเปิดไฟใส่หมวกไปเรียน รึยัง?





# โคมใหม่ มาดใหม่ เทห์ไม่ช้าใคร เปิดไฟสีหมวก . . . กันนะ



## เปิดไฟหน้าเวลากลางวันมีประโยชน์อย่างไร?

- ร้อยละ 55 ของรถชนกันเกิดในเวลากลางวัน และจะสังเกตเห็นว่าขบวนรถบุคคลสำคัญมักเปิดไฟหน้าแม้จะวิ่งในเวลากลางวัน ทำให้สังเกตเห็นได้ง่ายในระยะไกล เป็นการเพิ่มความปลอดภัยเพราะลดโอกาสที่รถคันอื่นจะวิ่งเข้าชน การขับรถโดยเปิดไฟหน้าในเวลากลางวันเป็นมาตรการที่หลายประเทศมีกฎหมาย บังคับมามานาน อย่างเช่น ฟিলิปปินส์ แคนาดา เดนมาร์ก ฮังการี โอลิเบีย นอร์เวย์ สวีเดน

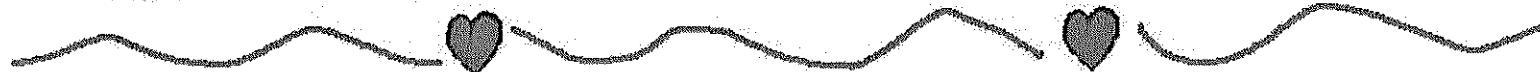
● การวิจัยพบว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน ช่วยลดการชนแบบประสานงา และชนด้านหน้าแนวจริง เพราะการเปิดไฟหน้าทำให้สังเกตเห็นรถได้ง่ายในระยะไกล ทำให้คนขับคาดคะเนทิศทางรถ ที่สวนมาแม่นยำมากขึ้น

● มีความกังวลที่ว่า การเปิดไฟหน้าเวลากลางวัน ทำให้คนขับรถที่สวนทางกันมีอาการตาพร่ามัว มีรายงานการวิจัยโดยสถาบันเพื่อความปลอดภัย ทางถนนของสหรัฐอเมริกาวิจัยพบว่า การเปิดไฟกำลังส่องสว่าง 7000 แสงเทียนอันเป็นกำลังสูงสุดที่กำหนด สำหรับการใช้งานในเวลากลางวันมีผลต่อสายตาเทียบเท่ากับ 1 ใน 8 ของระดับ ที่ทำให้ไม่สบายตา เท่านั้น



## วิธีใส่หมวกกันน็อคอย่างถูกวิธี

1. ผู้ขับขี่และผู้ซ้อนท้ายต้องสวมใส่หมวกกันน็อคทุกครั้ง ที่ขับขี่และหมวกกันน็อคต้องมีเครื่องหมายรับรองคุณภาพจาก มอก.
2. การสวมใส่หมวกกันน็อคทุกครั้งต้อง ใส่สายรัดกลางให้แน่นพอดี ไม่รัดแน่นหรือหลวมเกินไป โดย ปรกติสามารถใช้นิ้วชี้ สอดเข้าใต้กลางได้พอดี



# ภาคผนวก ค

สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปี 2546

เดือน	จำนวน (ครั้ง)	ผู้ประสบอุบัติเหตุ (คน)												ผลของอุบัติเหตุ(คน)			ประมาณการ มูลค่าทรัพย์สิน ที่เสียหาย(บาท)	หมายเหตุ
		บุคลากร				นักศึกษา				บุคคลภายนอก				ตาย	บาดเจ็บ สาหัส	บาดเจ็บ เล็กน้อย		
		รถยนต์		จักรยานยนต์		รถยนต์		จักรยานยนต์		รถยนต์		จักรยานยนต์						
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง					
มกราคม	5	0	0	1	0	0	0	2	1	0	0	1	0	0	0	4	8,000	
กุมภาพันธ์	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2,000	
มีนาคม	3	1	0	0	0	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	4	13,000	
เมษายน	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	4	5,000	
พฤษภาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	ช่วงนักศึกษานี้ปิดภาคเรียน
มิถุนายน	8	3	1	0	0	0	0	3	6	2	1	1	0	0	0	10	15,000	
กรกฎาคม	5	1	0	0	0	0	0	4	3	0	0	2	2	1	0	8	10,000	
สิงหาคม	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	5,000	
กันยายน	2	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0	2	2	5,000	
ตุลาคม	5	1	0	1	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	1	1	25,000	
พฤศจิกายน	7	0	2	0	0	0	0	3	1	4	0	2	0	2	1	0	30,000	
ธันวาคม	3	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	2	1,000	
รวม	42	7	3	2	2	1	0	18	20	9	2	11	3	3	8	36	119,000	

- หมายเหตุ
- สรุปผลการเกิดอุบัติเหตุ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2546
  - จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.46 - 31 ธ.ค.46 78 ราย
  - รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุ โดยงานรักษาความปลอดภัย ส่วนอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

สถิติอุบัติเหตุในพื้นที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ปี 2547

เดือน	จำนวน (ครั้ง)	ผู้ประสบอุบัติเหตุ (คน)												ผลของอุบัติเหตุ(คน)			ประมาณการ มูลค่าทรัพย์สิน ที่เสียหาย(บาท)	หมายเหตุ
		บุคลากร				นักศึกษา				บุคคลภายนอก				ตาย	บาดเจ็บ สาหัส	บาดเจ็บ เล็กน้อย		
		รถยนต์		จักรยานยนต์		รถยนต์		จักรยานยนต์		รถยนต์		จักรยานยนต์						
		ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	หญิง					
มกราคม	0	1	0	0	0	0	0	1	5	1	0	0	0	0	0	2	20,000	
กุมภาพันธ์	4	0	1	0	0	0	0	1	7	1	0	1	0	0	0	8	3,000	
มีนาคม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
เมษายน																		
พฤษภาคม																		
มิถุนายน																		
กรกฎาคม																		
สิงหาคม																		
กันยายน																		
ตุลาคม																		
พฤศจิกายน																		
ธันวาคม																		
รวม	4	1	1	0	0	0	0	2	12	2	0	1	0	0	0	10	23,000	

- หมายเหตุ - สรุปผลการเกิดอุบัติเหตุ ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2547  
 - จำนวนผู้ประสบอุบัติเหตุ ตั้งแต่วันที่ 1 ม.ค.47 - 29 ก.พ.47 19 ราย  
 - รวบรวมข้อมูลอุบัติเหตุ โดยงานรักษาความปลอดภัย ส่วนอาคารและสถานที่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

## ประวัติผู้ศึกษา

1. ชื่อ นางสาวฐิตินันท์ สิงห์คะ  
 วัน เดือน ปีเกิด 1 เมษายน พ.ศ. 2524  
 สถานที่เกิด จังหวัดนครพนม ประเทศไทย  
 ประวัติการศึกษา โรงเรียนเรณูนครวิทยานุกูล, พ.ศ. 2537-2539  
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
 โรงเรียนเรณูนครวิทยานุกูล, พ.ศ. 2540-2542  
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, พ.ศ. 2543-2546  
 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
2. ชื่อ นางสาวรัตนีดา คำมี  
 วัน เดือน ปีเกิด 6 มีนาคม พ.ศ. 2524  
 สถานที่เกิด จังหวัดนครพนม ประเทศไทย  
 ประวัติการศึกษา โรงเรียนคงดาวแจ้งพัฒนศึกษา, พ.ศ. 2537-2539  
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
 โรงเรียนคงดาวแจ้งพัฒนศึกษา, พ.ศ. 2540-2542  
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, พ.ศ. 2543-2546  
 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)
3. ชื่อ นางสาวหนึ่งฤทัย พานโน  
 วัน เดือน ปีเกิด 17 มกราคม พ.ศ. 2524  
 สถานที่เกิด จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย  
 ประวัติการศึกษา โรงเรียนคอนสวรรค์, พ.ศ. 2537-2539  
 ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
 โรงเรียนคอนสวรรค์, พ.ศ. 2540-2542  
 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, พ.ศ. 2543-2546  
 วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

4. ชื่อ นางสาว โอภาพร เพชรก้อน  
วัน เดือน ปีเกิด 2 กันยายน พ.ศ. 2524  
สถานที่เกิด จังหวัดชัยภูมิ ประเทศไทย  
ประวัติการศึกษา โรงเรียนคอนสวรรค์, พ.ศ. 2537-2539  
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
โรงเรียนมุกดาหาร, พ.ศ. 2540-2542  
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี, พ.ศ. 2543-2546  
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย)

