



รายงานวิจัย

เรื่อง

โครงการนำร่องศึกษาวิธีการลดอุบัติเหตุจาก
จักรยานยนต์ ในนักศึกษาผ่านครู / อาจารย์
วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สงขลา

Pilot Study on The Control And Prevention of
Motorcycle Accident Among Hatyai College of
Technology Students, Songkhla

โดย

ณรงค์

เกรียงศักดิ์

สุภาณี

วิวัฒน์

ณ เชียงใหม่

หลิวจันทร์พัฒนา

อ่อนชื่นจิตร

สุทธิวิภากร

โครงการนำร่องศึกษาวิธีการลดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์
 ในนักศึกษาผ่านครู / อาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สงขลา

๘๓๐

เลขที่	๒๐๔๔๕๕
Order Key	
Bib Key	๒๐๔๔๕๕
	๒-๑ ๗๗๕-๒๕๔๓

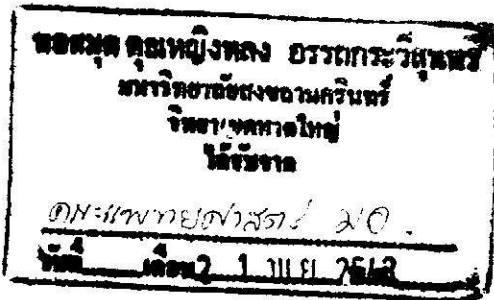
ณรงค์ ณ เชียงใหม่⁽¹⁾
 เกียรติศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา⁽²⁾
 สุภาณี อ่อนชื่นจิตร⁽³⁾
 วิวัฒน์ สุทธิวิภากร⁽⁴⁾

บทคัดย่อ

โครงการนำร่องการศึกษาวิธีการลดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ใน
 นักศึกษาผ่านครู/อาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สงขลา ได้ดำเนินการศึกษา
 ตั้งแต่ เดือน ตุลาคม 2539 ถึง เดือน มิถุนายน 2541 มีนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ
 นี้จำนวน 422 คน ครู/อาจารย์ จำนวน 6 คน กระบวนการศึกษาประกอบด้วยการ
 อบรมและกิจกรรมความปลอดภัย ผลการศึกษาพบว่านักศึกษามีใบขับขี่ และ
 หมวกนิรภัย ร้อยละ 60.5 และ 34.8 ตามลำดับ ก่อนดำเนินโครงการมีอุบัติเหตุเกิด
 ขึ้น 36 ราย มีบาดเจ็บธรรมดา, บาดเจ็บสาหัสและเสียชีวิต จำนวน 26, 8 และ 2
 ราย ตามลำดับ หลังโครงการเกิดอุบัติเหตุ 20 ราย บาดเจ็บธรรมดา, บาดเจ็บ
 สาหัสและเสียชีวิต จำนวน 14, 5 และ 1 ราย ตามลำดับ การเปรียบเทียบผลการ
 ศึกษา ก่อนและหลังโครงการมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ (P.Value 0.02)

- ¹ รองศาสตราจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์
- ² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์
- ³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์
- ⁴ อาจารย์ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

Pilot Study on the Control and Prevention of Motorcycle
Accident Among Hatyai College of Technology Students,
Songkhla



Na Chiangmai, N¹

Laewchanpattana, K²

Onchuenjit, S³

Sutheviphakhorn, V⁴

ABSTRACT

A Pilot Study on the control and prevention of motorcycle accident among Hatyai College of Technology students, Songkhla, was conducted during October 1996 to June 1998. Students and teachers's participation were 422 and 6, respectively. The study methods involved before and after traffic safety training courses and evaluations, traffic safety activities. Students were found to posses licence and wore helmets while riding at 60.5% and 34.8%, respectively. Before the study, there were 36 cases of accidents, involving common injury, severe injury, and death at 26, 8, and 2, respectively. After the study, there were 20 cases of accidents, involving common injury, severe injury and death at 14, 5, and 1, respectively. The result of study revealed that the before and after study defereces were significant at p - value of 0.02

¹ Associate Professor, Dept. of Community Medicine, Faculty of Medicine

² Assistant Professor, Dept. of Community Medicine, Faculty of Medicine

³ Associat professor, Dept, of Public Health Nurse, Faculty of Nursing

⁴ Lecturer, Dept., of Civil Engineering, Faculty of Engineering

1. บทนำ

สถิติการเสียชีวิต ของประชาชนอันเนื่องมาจากการเกิดอุบัติเหตุจากรถนั้น เป็นปัญหาใหญ่ของประเทศ แต่ละปีมีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมาก เมื่อเปรียบเทียบกับการเสียชีวิตใน 10 อันดับแรกของประเทศ พ.ศ. 2538 (กรมการขนส่งทางบก) ¹ พบว่าการเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุเป็นอันดับ 2 รองจากโรคการไหลเวียนของโลหิต คืออัตราตาย 95 และ 75 ต่อประชากร 1 แสนคน ตามลำดับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจราจรทางบกเป็นสาเหตุ ที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งของการบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิต ในปีเดียวกันนี้ กองวิจัยและวางแผน กรมตำรวจ ได้รายงานผู้เสียชีวิตที่มาจากอุบัติเหตุจากรถทางบกจำนวน 8,184 ราย คิดเป็นอัตราตายเท่ากับ 14.5 ต่อประชากร 1 แสนคน ในจำนวนผู้ที่เสียชีวิตส่วนใหญ่เป็นเยาวชน และประชากรวัยแรงงาน ซึ่งเป็นความสูญเสียกำลังงานที่สำคัญต่อการพัฒนาประเทศอย่างมาก นอกนี้ประเทศต้องสูญเสียทางเศรษฐกิจจากค่ารักษาพยาบาล การพัฒนาแรงงาน ทรัพย์สินเสียหาย ฯลฯ ในปี พ.ศ. 2536 รวมมูลค่ามากกว่า 70,000 ล้านบาท/ปี ^{2,3}

สถานการณ์เกิดอุบัติเหตุในจังหวัดภาคใต้ เช่น จังหวัดนราธิวาส ⁴ ระหว่างปี พ.ศ. 2534-2537 พบว่าเกิดอุบัติเหตุจากรถมีผู้ป่วยและเสียชีวิต จำนวน 1,337/2 , 1,605/4 , 1,676/6 และ 1,762/13 ตามลำดับ เฉพาะปี พ.ศ. 2538 (ตุลาคม 2537- กันยายน 2538) เกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ 1,967 ราย , บาดเจ็บ 1,966 ราย , เสียชีวิต 1 รายคิดเป็นมูลค่าความเสียหาย 594,417 บาท จังหวัดภูเก็ต ⁵ พบว่าระหว่างพ.ศ. 2534 - 2539 เฉพาะอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ รวม 199 ราย บาดเจ็บ 148 ราย เสียชีวิต 5 ราย สถิติการเสียชีวิตเนื่องมาจากอุบัติเหตุของจังหวัดภูเก็ตในปี พ.ศ. 2529 , 2531 , 2533 , และ 2539 มีจำนวน 3 , 8 , 15 และ 56 ราย ตามลำดับ สำหรับจังหวัดสงขลา ¹ จำนวนผู้ที่เสียชีวิต เนื่องมาจากอุบัติเหตุจากรถบนถนนในจังหวัดสงขลา ระหว่าง 1 มกราคม - 31 ธันวาคม 2537 จำนวนทั้งสิ้น 258 ราย จากจำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 33,268 ราย เฉพาะในอำเภอหาดใหญ่(รายงานจากโรงพยาบาลหาดใหญ่ และโรงพยาบาลสงขลานครินทร์) มีผู้เสียชีวิตจำนวน 60 ราย

พาหนะที่มีส่วนร่วมในอุบัติเหตุ โดยเฉพาะในเขตชุมชนได้รับการยืนยันจากข้อมูลการวิเคราะห์หิวภัยหลายแห่งว่า คือ จักรยานยนต์ จำนวนจักรยานยนต์จดทะเบียนทั่วประเทศไทย พ.ศ. 2540 มีประมาณ 11,642,959 คัน (กรมการขนส่งทางบก)¹ ในจำนวนนี้อยู่ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 1,616,622 คัน และ 10,033,337 คัน กระจายอยู่ตามชุมชนในจังหวัดต่าง ๆ (เฉพาะในเขตอำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา จำนวนจักรยานยนต์มีกว่า 2 แสนคัน) และเป็นที่น่าเป็นห่วงว่า ส่วนหนึ่งของผู้ขับขี่จักรยานยนต์เหล่านี้เป็น นักเรียน นักศึกษา ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น ๆ โดยไม่ได้รับความควบคุม หรืออบรมให้มีความรู้อย่างเพียงพอที่จะระครองชีวิตน้อย ๆ ที่เพิ่งเริ่มต้นนี้ให้ปลอดภัยจากการบาดเจ็บและจากสูญเสียชีวิต เพื่อเป็นกำลังที่สำคัญโดยเฉพาะทางด้านความรู้/ความคิด/ความรับผิดชอบต่อตัวเองและสังคมต่อไป

ครูอาจารย์ในโรงเรียนนั้น นับเป็นกลุ่มบุคคลที่สำคัญยิ่งในการให้ความรู้และในการปลูกจิตสำนึกต่าง ๆ รวมทั้งในด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้เรียน และดูเหมือนว่าส่วนใหญ่แล้ว จะได้รับการยอมรับมากกว่าบุพการีของเด็ก ๆ ด้วยซ้ำ ดังนั้น ส่วนบุคคลที่จะอบรมให้ความรู้ ความคิด ความรับผิดชอบและจิตสำนึกปลอดภัยด้านการจราจรที่ดีที่สุด ก็น่าจะเป็นครู/อาจารย์ในโรงเรียน

และเพื่อให้ครู/อาจารย์ในโรงเรียน ได้มีข้อมูลเพิ่มเติมหรือข้อคิดเพิ่มเติมเพื่อที่จะนำไปถ่ายทอดสู่ผู้เรียนต่อไป รวมทั้งเพื่อให้มีวิธีการพิจารณาประเมินผลการถ่ายทอดที่เป็นแบบแผนแบบอย่างเดียวกัน ศูนย์ศึกษาและประสานการป้องกันอุบัติเหตุแห่งชาติภาคใต้ จึงได้เสนอโครงการการฝึกอบรมสำหรับตัวแทนครู/อาจารย์ในกลุ่มเป้าหมายขึ้น พร้อมทั้งระดมความคิดหากลวิธีต่าง ๆ ที่สามารถช่วยลดอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์ในเด็กนักเรียน แล้วนำไปปฏิบัติให้เกิดผล

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกลุ่มบุคคลดังกล่าวมีจำนวนมาก และมากกว่าความสามารถขององค์กรในการจัดให้มีการอบรมทั่วไป ศูนย์ฯ จึงจำกัดการอบรมในเบื้องต้นสำหรับเฉพาะตัวแทนครู/อาจารย์ โรงเรียนเฉพาะในจังหวัดสงขลาเป็นการเริ่มแรก และจะพิจารณาขยายกิจกรรมต่อไป ตามความเหมาะสมและความสนับสนุน

2. วัตถุประสงค์

(1) เพื่อลดอุบัติเหตุ (incident) การเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สงขลา ที่ขี่จักรยานยนต์ไปโรงเรียน

(2) เพื่อลดการสูญเสียจากอุบัติเหตุภัยจากรถจักรยานยนต์ โดยเฉพาะในกลุ่มเยาวชนในโรงเรียน ซึ่งนอกจาก ความรู้ ความคิด ที่นักเรียนจะได้รับถ่ายทอดจากครู/อาจารย์ ต่อไปแล้วยังเป็นการปลูกฝังจิตสำนึกอย่างถาวร เพื่อเป็นพลเมืองที่สมบูรณ์ของชาติในวันข้างหน้าอีกด้วย

3. วัตถุประสงค์และวิธีการ

1. เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ พร้อมเครื่องพิมพ์ 1 ชุด
2. รูปแบบการศึกษาประกอบด้วย การอบรมและการจัดกิจกรรมรวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูล และประเมินผล ใช้เวลาการศึกษา 2 ปี (ตุลาคม 2539 - ตุลาคม 2541) คู่มือการทำงานภาคผนวก

2.1 หลักสูตรการอบรม (Course) ประกอบด้วย

- 2.1.1 กฎจราจรโดยตำรวจและขนส่ง
- 2.1.2 การขับขี่ปลอดภัย โดยบริษัทพินิจจำกัด และสวนจราจร
- 2.1.3 อันตรายจากอุบัติเหตุ โดย นพ.เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา
- 2.1.4 ระเบียบข้อบังคับ โดย รองผู้อำนวยการฝ่าย / ครูฝ่ายปกครอง

2.2 กิจกรรม (Intervention) ประกอบด้วย

- 2.2.1 การฝึกอบรม
- 2.2.2 การจัด อสม. ลดอุบัติเหตุในหมู่นักศึกษา
- 2.2.3 การประกวดคำขวัญ
- 2.2.4 การทำแผ่นป้าย
- 2.2.5 การทำสติ๊กเกอร์
- 2.2.6 การรวบรวมข้อมูลโดยครูผู้ปกครอง/อสม.
- 2.2.7 การลงทะเบียนนักศึกษาที่ขับรถจักรยานยนต์มาเรียน (ดูแบบสำรวจภาคผนวก)

3. การประเมินผล

ประเมินผลจากการเกิดอุบัติเหตุของนักศึกษาที่ขับรถจักรยานยนต์มาเรียนที่ วิทยาลัย แต่ละเดือนตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการโดยมีนักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 422 คน

4. ผล

การศึกษานำร่องวิธีการลดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ในนักศึกษาผ่านครู/อาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ เริ่มตั้งแต่เดือน ตุลาคม 2539 สิ้นสุดตุลาคม 2541 โดยมีนักศึกษาเข้าร่วมโครงการ 422 คน กระบวนการศึกษามีทั้งการจัดอบรมหลักสูตรการจราจรและจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกการขับขี่ปลอดภัยแก่นักศึกษา โดยความร่วมมือจากครู/อาจารย์ อย่างดีเยี่ยม ของวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ สงขลา ผลการศึกษามีดังนี้

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักศึกษาซึ่งวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ที่ขับรถจักรยานยนต์มาวิทยาลัยและเข้าร่วมโครงการ จำนวน 422 คน มีอายุเฉลี่ย 17.9 ± 1.8 ปี เป็นนักศึกษาชาย 416 คน หรือร้อยละ 98.6 นักศึกษาหญิง จำนวน 6 คน หรือร้อยละ 1.4 เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1, 2, 3, 4 และ 5 จำนวน 241 คน หรือร้อยละ 58.8 , 123 คน หรือร้อยละ 30.0, 41 คน หรือร้อยละ 10.0, 3 คนหรือร้อยละ 0.7 และ 2 คนหรือร้อยละ 0.5 ตามลำดับในจำนวนนี้พบว่ามีใบขับขี่รถจักรยานยนต์ จำนวน 156 คน หรือร้อยละ 60.5 ไม่มีใบขับขี่จำนวน 102 คน หรือร้อยละ 39.5 ค่าเฉลี่ยของการมีประสบการณ์ขับขี่รถจักรยานยนต์ 5.2 ± 2.1 การสวมหมวกนิรภัยพบว่ามี การสวมหมวกนิรภัยทุกครั้งที่เดินทางมาวิทยาลัย จำนวน 142 คน หรือร้อยละ 34.8 สวมบ้าง ไม่สวมบ้าง จำนวน 266 คน หรือร้อยละ 65.2 (ดูตารางที่ 1)

การศึกษาเปรียบเทียบอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ ในนักศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่วิทยาลัยก่อนและหลังทำการศึกษา ซึ่งก่อนดำเนินการศึกษามีจำนวน 422 คน และเมื่อสิ้นสุดโครงการจำนวน 420 คน เนื่องจากเสียชีวิตไป 2 คน พบความรุนแรงของอุบัติเหตุ ก่อนทำการศึกษาตามโครงการฯ บาดเจ็บธรรมดาจำนวน 26 คนหรืออัตรา 61.6/1,000 ,บาดเจ็บสาหัสจำนวน 8 คนหรืออัตรา 18.9/1,000 และเสียชีวิต 1 คนหรืออัตรา 2.4/1,000 หลังโครงการฯ บาดเจ็บธรรมดา จำนวน 14 คนหรืออัตรา 33.3/1,000 บาดเจ็บสาหัสจำนวน 5 คนหรืออัตรา 11.9/1,000 และตายจำนวน 1 คนหรืออัตรา 2.4/1,000 (ดูตารางที่ 2)

องค์ประกอบต่าง ๆ ขณะเกิดอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในนักศึกษาจำนวน 63 คน พบว่าอุบัติเหตุเกิดขึ้นขณะขับรถจักรยานยนต์มาวิทยาลัย จำนวน 11/43 หรือร้อยละ 25.6 ขณะขับรถจักรยานยนต์กลับจากวิทยาลัย จำนวน 5/43 หรือร้อยละ 11.6 ขณะขับรถจักรยานยนต์เที่ยว-เล่น จำนวน 5/43 หรือร้อยละ 11.6 และขณะขับรถจักรยานยนต์ไปทำธุระ จำนวน 22/43 หรือร้อยละ 51.2 เมื่อเกิดอุบัติเหตุแล้วมีคู่กรณีจำนวน 15/48 หรือร้อยละ 31.3 นอกจากนี้พบว่า การเกิดอุบัติเหตุของนักศึกษามีการดื่มแอลกอฮอล์ จำนวน 1/50 หรือร้อยละ 2.0 กินยากระตุ้นประสาทไม่พบความเร็วของรถจักรยานยนต์เมื่อเกิดอุบัติเหตุโดยเฉลี่ย 47.5 กิโลเมตร/ชั่วโมง และขณะเกิดอุบัติเหตุสวมหมวกนิรภัยจำนวน 19/53 หรือร้อยละ 35.8 และพบว่าหมวกหลุดขณะเกิดอุบัติเหตุจำนวน 10/19 หรือร้อยละ 52.6 มีผู้นั่งซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์เฉลี่ย 0.55 คน

การศึกษาพบว่าถนนที่เกิดอุบัติเหตุได้แก่ ถนนเทศบาล/สุขาภิบาลจำนวน 23/36 หรือร้อยละ 63.9 ถนนทางหลวง จำนวน 6/36 หรือร้อยละ 16.7 และถนนลูกรัง จำนวน 7/36 หรือร้อยละ 19.4 สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ พบว่าเกิดจากตัวบุคคล (ประมาท มึนเมา) จำนวน 2/25 หรือร้อยละ 8.0 เกิดจากตัวรถจักรยานยนต์ (ชำรุด) จำนวน 2/25 หรือร้อยละ 8.0 เกิดจากถนนขรุขระ จำนวน 10/25 หรือร้อยละ 40.0 เกิดจากเครื่องหมายจราจร (ชำรุด) จำนวน 2/25 หรือร้อยละ 8.0 และเกิดจากสิ่งแวกล้อมข้างถนนไม่ดี (ต้นไม้,เสาไฟ) จำนวน 9/25 หรือร้อยละ 36.0 (ตารางที่ 3)

ผลการสำรวจความพร้อมของจักรยานยนต์นักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ พบว่า ยี่ห้อของจักรยานยนต์ยอดนิยมของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ คือ Honda, Suzuki, Yamaha และอื่น ๆ (232, 146, 28, และ 16 คัน ตามลำดับ รวมทั้งสิ้น 422 คัน ที่ร่วมในกิจกรรมครั้งนี้)

สำหรับจักรยานยนต์ Honda (ร้อยละ 55 ของจักรยานยนต์ทั้งหมด) รุ่นที่เป็นที่นิยมคือ Dream 97 คัน และ Nova 73 คัน รวมกัน 2 รุ่นมากกว่า ร้อยละ 70 ของรถ Honda ทั้งหมด

สำหรับจักรยานยนต์ Suzuki (ร้อยละ 35 ของจักรยานยนต์ทั้งหมด) รุ่นที่เป็นที่นิยมเด่นชัดคือ Crystal (89 คัน จากยี่ห้อทั้งหมด 146 คัน) ที่เหลือเป็นรุ่น RC 100 (หรือใกล้เคียง) และรุ่น Akira อย่างละประมาณ 25 คัน

สัรถยนต์ยอดนิยมไม่เป็นที่ชัดเจนมีหลายหลากสี

ประเภทของรถเป็นแบบที่ผู้หญิงก็ใช้ได้ ร้อยละ 69 ประเภทที่ต้องขี่ครอบแบบชาย ร้อยละ 31 เป็นแบบที่ไม่ใช้คัลท์ซ์ ร้อยละ 63 และแบบที่ใช้คัลท์ซ์ ร้อยละ 37 ขนาดเครื่องยนต์ เป็นดังนี้

น้อยกว่า 90 cc	5	คัน	หรือร้อยละ	1.2
90-99 cc	18	คัน	หรือร้อยละ	4.3
100-109 cc	109	คัน	หรือร้อยละ	25.8
110-119 cc	177	คัน	หรือร้อยละ	41.9
120-129 cc	88	คัน	หรือร้อยละ	20.9
130-139 cc	0	คัน	หรือร้อยละ	0.0
140-149 cc	2	คัน	หรือร้อยละ	0.5
150 cc หรือมากกว่า	17	คัน	หรือร้อยละ	4.0
ไม่ระบุ	6	คัน	หรือร้อยละ	1.4
รวม	422	คัน	หรือร้อยละ	100.0

ห้ามล้อ ร้อยละ 45 ของรถจักรยานยนต์เป็นแบบจาน (Disk Brake) ที่ล้อหน้า
 กระจกมองหลัง ร้อยละ 52 ของรถจักรยานยนต์ถอดกระจกมองหลังออก
 ดอกยางรถ ร้อยละ 3 ของผู้ตอบระบุไม่เคยตรวจสอบความสึกของดอกยาง
 ลมยางรถ ร้อยละ 6 ของผู้ตอบระบุไม่เคยตรวจวัดแรงดันของยางรถ
 น้ำมันเครื่อง/น้ำมันหล่อลื่น ร้อยละ 5 ระบุไม่ได้ตรวจเช็คตามกำหนด
 การต่อทะเบียน ร้อยละ 95 ระบุมีการต่อทะเบียนถูกต้องสม่ำเสมอ
 อุปกรณ์เหล่านี้ ในเวลาส่วนใหญ่ (กว่าร้อยละ 80 ของเวลา) ใช้งานได้

	ดีมาก	ดี	พอใช้	ไม่ดี
ไฟเบรก	2.9	5.0	37.8	54.3
ไฟท้าย	1.7	3.6	38.0	56.7
ไฟเลี้ยว	4.5	7.9	33.7	53.8
ไฟหน้า	0.5	3.8	34.4	61.2
แตร	5.7	7.9	34.0	52.4
การดัดแปลงรถจักรยานยนต์		มีการทำ		ไม่ได้ทำ
เปลี่ยนสีไฟเบรก		18.2		81.8
เปลี่ยนสีไฟท้าย		19.5		80.5
เพิ่มไฟกระพริบเวลาเบรก/เลี้ยว		7.4		92.6
เปลี่ยนสีไฟหน้า		9.0		91.0
เปลี่ยนเสียงแตร		10.5		89.5
เปลี่ยนขนาดล้อ		22.2		77.8
เปลี่ยนท่อไอเสีย		16.9		83.1
โหลดรถให้ต่ำลง		15.1		84.9
อื่น ๆ		17.7		82.3

อายุรถจักรยานยนต์

1-2 ปี	175	คัน	หรือร้อยละ	41.5
3-4 ปี	101	คัน	หรือร้อยละ	23.9
5-6 ปี	60	คัน	หรือร้อยละ	14.2
7-8 ปี	18	คัน	หรือร้อยละ	4.3
9-10 ปี	6	คัน	หรือร้อยละ	1.4
มากกว่า 10 ปี	8	คัน	หรือร้อยละ	1.9
ไม่ระบุ	54	คัน	หรือร้อยละ	12.8
รวม	422	คัน	หรือร้อยละ	100.0

5. วิจัยรณและสรุป

ผลการศึกษาโครงการนำร่องการลดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ในนักศึกษาผ่านครู/อาจารย์ วิทยาลัยเทคนิคขนาดใหญ่ สงขลา สรุปได้ว่าก่อนและหลังโครงการ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญ (p. Value 0.02) ทั้งนี้เนื่องจากครู/อาจารย์และนักศึกษาให้ความร่วมมือด้วยดี ซึ่งจะต้องเฝ้าศึกษาสถานการณ์ในระยะยาว ผลการศึกษาเชิงเปรียบเทียบการเกิดอุบัติเหตุ (ตารางที่ 2) แสดงให้เห็นว่าโครงการ มีความสัมพันธ์กับความเสี่ยง (Relative Risk) กล่าวคือ ผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ของวิทยาลัยเทคนิคขนาดใหญ่ ก่อนโครงการมีความเสี่ยงเป็น 1.89 เท่าของหลังสิ้นสุดโครงการฯ หรือโครงการฯ สามารถลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุลงได้ 49.1 ต่อ 1,000 หรือ ค่า 95% CI อยู่ระหว่าง 1.16 - 3.07 ซึ่งแสดงว่าก่อนโครงการฯ มีความเสี่ยงสูงกว่าหลังโครงการฯ ดังกล่าวแล้ว คณะผู้ศึกษาเชื่อมั่นว่าถ้าหากมีการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและพัฒนาวิธีดำเนินงานให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้น จะสามารถลดอุบัติเหตุได้มากกว่านี้

การเกิดอุบัติเหตุก่อนโครงการ จำนวน 36 ราย มีการตาย 2 รายและหลังโครงการ จำนวน 20 ราย มีการตาย 1 ราย พบว่ามีการดื่มอัลกอฮอล์ ร้อยละ 2 ซึ่งการดื่มอัลกอฮอล์ เป็นการเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่ง Scrimgeour⁶ ระบุว่า ความเข้มข้นของอัลกอฮอล์ในเลือดร้อยละ 0.10 กรัม จะมีอัตราเสี่ยงประมาณ 7 เท่า

ของผู้ไม่ดื่มและถ้าหากมีความเข้มข้นเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 0.20 กรัม อัตราเสียงจะเพิ่มเป็น 100 เท่า กฎหมายของประเทศไทยกำหนดห้ามผู้ขับขี่ยานยนต์มีอัลกอฮอล์ในเลือดเกินร้อยละ 0.05 กรัม และ Perrine⁷ รายงานความสัมพันธ์ระหว่างการดื่มอัลกอฮอล์ และการเกิดอุบัติเหตุจากรถพบว่าประมาณร้อยละ 40-50 ของผู้บาดเจ็บมีระดับอัลกอฮอล์ในเลือดเท่ากับหรือสูงกว่า 0.10 กรัม ในขณะที่ผู้ขับขี่ทั่วไปมีเพียงร้อยละ 2-3 นอกจากนี้ยังพบว่า การเกิดอุบัติเหตุแต่ละครั้งมีนักศึกษาสมทบวทกนิรภัยเพียงร้อยละ 35.8 และหมวกนิรภัยหลุดร้อยละ 52.6 ดังนั้น จึงทำให้มีการบาดเจ็บธรรมดา - สาหัส - เสียชีวิต หมวกนิรภัยสามารถลดอันตรายจากอุบัติเหตุจากรถได้ถึงร้อยละ 30⁸ รวมทั้งการไม่คาดเข็มขัดนิรภัย (กรณีรถยนต์)

ถนนที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยที่สุด เป็นถนนเทศบาล/สุขาภิบาล ถึงร้อยละ 63.9 ถนนลูกรังร้อยละ 19.4 และทางหลวงร้อยละ 16.7 ซึ่งแสดงว่าถนนในเขตเทศบาล/สุขาภิบาล ล้วนเป็นเส้นทางตรง ระยะยาว สามารถขับด้วยความเร็วสูงและการจราจรคับคั่ง นักศึกษาที่เกิดอุบัติเหตุเป็นคนหนุ่มสาว อายุเฉลี่ย 17.9 ± 1.8 ปี อยู่ในวัยคะนองและประมาท ซึ่ง Pelz และ Schuman⁸ พบว่าผู้ขับขี่วัยหนุ่มสาว เรียนรู้วิธีการขับขี่ได้อย่างรวดเร็วและเกิดความรู้สึกว่าตนมีความชำนาญ เกิดความมั่นใจเกิดควรจนเกิดความประมาท

การปฏิบัติในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ประกอบด้วย การให้ความรู้โดยการบรรยายกลุ่มใหญ่ การจัดทำป้ายนิทรรศการ การทำป้ายรายงานอุบัติเหตุประจำเดือน การจัดตั้งกลุ่มเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุของกลุ่มนักเรียน การใช้ระเบียบข้อบังคับของวิทยาลัยโดยจัดให้มีบัตรอนุมัติเข้า-ออก วิทยาลัยและจอดในสถานที่ซึ่งทางวิทยาลัยจัดให้ การประกวดคำขวัญทำสติ๊กเกอร์ เดือนในการปฏิบัติในการขับขี่ที่ปลอดภัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติในการขับขี่ที่ปลอดภัยนั้น ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนเริ่มโครงการซึ่งมีนักศึกษาเข้าร่วมครั้งแรกน้อย (150 คน) หลังจากวิทยาลัย ได้ประกาศวิธีปฏิบัติในการขับขี่จักรยานยนต์มาวิทยาลัย และจัดสถานที่จอดรถให้ภายในวิทยาลัย มีนักศึกษาเข้าร่วมเพิ่มมากขึ้น และเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ

ของโครงการ แต่นักศึกษายังคงปฏิบัติไม่ถูกต้องตามเกณฑ์การขับขี่ที่ปลอดภัย ของ ศูนย์ฝึกอบรมขับขี่ปลอดภัยสอนตำแหน่งประเทศไทย ซึ่งมีรายละเอียดคือ

1) การเตรียมก่อนการขับขี่ ได้แก่ การแต่งกายที่ปลอดภัย คือ สวมหมวกกันน็อค, เสื้อแขนยาว, กางเกงขายาว และรองเท้าหุ้มข้อ การตรวจสอบสภาพรถ ได้แก่ น้ำมัน น้ำมันเครื่อง ยาง โช้ เครื่องยนต์ เบรก คลัชท์ ระบบไฟ กระจกมองหลัง แบตเตอรี่ และการอุ่นเครื่องและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ก่อนการขับขี่

2) การปฏิบัติขณะขับขี่ ได้แก่ การใช้ความเร็วในการขับขี่ตามป้ายจราจรที่กำหนด ขับขี่ในช่องทางที่กำหนด การใช้กระจกดูหลังแทนการเอี้ยวตัวดูข้างหลัง การให้สัญญาณแก่รถคันอื่นก่อนการเปลี่ยนช่องทาง ดูสัญญาณจราจรสัญญาณจากรถคันอื่น ก่อนแซงรถการลดความเร็วเพื่อให้รถคันอื่นแซง การไม่ขับขีรถขณะที่ร่างกายไม่พร้อม การเพิ่มความระมัดระวังเมื่อมีสัญญาณเตือนว่าเป็นโรงเรียนหรือชุมชน กลับรถในจุดที่มีเครื่องหมายอนุญาตเท่านั้น และซ่อมรถทันทีเมื่อมีสัญญาณเตือนที่ผิดปกติของรถ

3) การหยุดและจอดรถ ได้แก่ การให้สัญญาณก่อนการหยุดรถ หยุดรถเมื่อปลอดภัยและไม่กีดขวางทางจราจร และจอดรถในบริเวณที่เครื่องหมายจราจรอนุญาตให้จอดได้

4) การตรวจสอบสภาพรถ หลังการขับขี่ ได้แก่ การตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ สัญญาณไฟ น้ำมัน ระบบเบรก ระบบไฟ

การปฏิบัติของนักศึกษาก่อนและหลังการเริ่มโครงการไม่แตกต่างกันมากนัก เนื่องจากระยะเวลาในทดลองสั้น คือ 1 ภาคการศึกษาเท่านั้น และเป็นการเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ หากได้มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องแบบองค์รวม (Holistic) คณะผู้ศึกษาเชื่อว่าจะช่วยลดอุบัติเหตุจากจักรยานยนต์ลงได้มากกว่านี้ (ดูตารางที่ 4)

ผลการศึกษาในระยะยาวยังต้องติดตามต่อไป คณะผู้ศึกษาเชื่อว่าหากได้มีการดำเนินกิจกรรมตามโครงการฯ อย่างต่อเนื่องและเชื่อมโยงหรือแบบองค์รวม (Holistic) จะสามารถลดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ของนักศึกษาได้ระดับหนึ่ง

อย่างไรก็ตามมาตรการนี้ ถ้าหากสามารถนำไปใช้กับประชาชนทั่วไปก็จะเกิดประโยชน์ โดยเฉพาะการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยตั้งแต่เด็กนักเรียนการบังคับใช้กฎหมายจราจรอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จะช่วยสร้างวิสัยจราจรให้กับประชาชนทั่วไปด้วย

6. คำขอขอบคุณ

การศึกษาสำเร็จด้วยดี เนื่องจากได้รับความร่วมมือสนับสนุนจากผู้มีพระคุณ คณาจารย์จากวิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ ได้แก่ อาจารย์เสียรัช ชวชานันท์, อาจารย์สุทัศน์ อิศระโม, อาจารย์นฤมล วัฒนาเศรณีย์, อาจารย์สมพร เพชรตีบ , อาจารย์วิชาญ พลคง ,อาจารย์จรูญ คงเขียว และ พันตำรวจตรีวรวุฒิ จันทศิริ คณะผู้ศึกษาขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของนักศึกษาวิทยาลัยเทคนิคขนาดใหญ่ ที่รับจรรยาณยนต์มา
วิทยาลัยและเข้าร่วมโครงการวิจัย (N = 422)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
อายุเฉลี่ย (ปี)	17.9 ± 18	-
เพศ		
ชาย	416	98.6
หญิง	6	1.4
ชั้นปีที่		
1	241	58.8
2	123	30.0
3	41	10.0
4	3	0.7
5	2	0.5
ใบขับขี่รถจักรยานยนต์		
มี	156	60.5
ไม่มี	102	39.5
ประสบการณ์ขับขี่รถจักรยานยนต์เฉลี่ย (ปี)	5.2 ± 2.1	-
สวมหมวกนิรภัยมาวิทยาลัย		
ทุกครั้ง	142	34.8
ไม่ทุกครั้ง	266	65.2

ตาราง 2 เปรียบเทียบอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากรถจักรยานยนต์ในนักศึกษาวิทยาลัย
เทคนิคขนาดใหญ่ ที่รับรถจักรยานยนต์มาวิทยาลัย ก่อนและหลังการทดลอง
(ก่อนโครงการ N = 422 หลังโครงการ N = 420 เพราะเสียชีวิต 2 ราย)

ความรุนแรง	ก่อนโครงการ		หลังโครงการ		RR	95%CI	p-value	AR
	จำนวน	อัตรา/ 1000	จำนวน	อัตรา/ 1000				
บาดเจ็บธรรมดา	26	61.6	14	33.3	1.85	0.98-3.49	0.05 ⁺	28.3
บาดเจ็บสาหัส	8	18.9	5	11.9	1.59	0.53-4.83	0.58 ⁺	7.0
เสียชีวิต	2	4.7	1	2.4	1.99	0.18-21.87	0.50 ^{**}	2.3
รวม	36	85.3	20	47.6	1.88	1.10-3.19	0.02 ⁺	37.7

⁺ Chi - square

⁺ ⁺ Fisher ' s exact

RR = Relative Risk

AR = Relative Risk = $\frac{\text{อัตราหลังทดลอง}}{\text{อัตราก่อนทดลอง}}$

ตาราง 3 องค์ประกอบต่าง ๆ ของอุบัติเหตุรถจักรยานยนต์ในนักศึกษาวิทยาลัย
เทคนิคขนาดใหญ่ ที่ขับรถจักรยานยนต์มาวิทยาลัย (N = 63)

องค์ประกอบ	จำนวน	ร้อยละ
การใช้งาน		
- ขับรถจักรยานยนต์มาวิทยาลัย	11/43	25.6
- ขับรถจักรยานยนต์กลับจากวิทยาลัย	5/43	11.6
- ขับรถจักรยานยนต์เที่ยว-เล่น	5/43	11.6
- ขับรถจักรยานยนต์ไปธุระ	22/43	51.2
มีคู่กรณี	15/48	31.3
ดื่มแอลกอฮอล์	1/50	2.0
กินยากระตุ้นประสาท	0/38	0.0
ความเร็วเฉลี่ยขณะเกิดอุบัติเหตุ (กม/ชม)	47.5	-
สวมหมวกนิรภัย	19/53	35.8
หมวกหลุด	10/1.9	52.6
จำนวนผู้นั่งซ้อนท้ายเฉลี่ย (คน)	0.55	-
ถนนที่เกิดอุบัติเหตุ		
- ถนนเทศบาล/สุขาภิบาล	23/36	63.9
- ถนนทางหลวง	6/36	16.7
- ถนนลูกรัง	7/36	19.4
สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ		
- จากตัวบุคคล (ประสาท, มึนเมา)	2/25	8.0
- จากตัวยานพาหนะ (ชำรุด)	2/25	8.0
- จากถนน (ชำรุด)	10/25	40.0
- จากเครื่องหมาย/ไฟจราจร (ชำรุด)	2/25	8.0
- สิ่งแวดล้อมข้างถนนไม่ดี (ต้นไม้, เสาไฟ)	9/25	36.0

ตารางที่ 4 การปฏิบัติที่ถูกต้องในการขับขี่

การปฏิบัติที่ถูกต้อง	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเตรียมก่อนการขับขี่				
1.1 การแต่งกาย	70	46.00	98	32.60
1.2 การตรวจสภาพรถ	57	38.00	91	30.20
1.3 การอุ่นเครื่องและตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์	103	68.70	205	68.10
2. การปฏิบัติขณะขับขี่				
2.1 ให้ความเร็วตามที่กำหนด	61	40.70	97	32.20
2.2 ขับขี่ช่องทางที่กำหนด	103	68.70	216	71.80
2.3 การใช้กระจกดูหลัง	86	57.30	152	50.50
2.4 ให้สัญญาณแก่รถคันอื่นก่อนเปลี่ยนช่องทาง	100	66.70	184	61.10
2.5 ดูสัญญาณก่อนแซงรถ	102	68.00	186	61.80
2.6 กลังรถตามเครื่องหมายอนุญาต	116	77.3	224	74.40
2.7 ลดความเร็วให้รถคันอื่นแซง	115	76.70	262	67.10
2.8 ไม่ขับขี่เมื่อร่างกายไม่พร้อม	77	51.30	153	50.80
2.9 เพิ่มความระวังเมื่อมีสัญญาณว่าเป็นชุมชน ฯลฯ	120	80.00	227	75.40
2.10 ซ้อมทันทีเมื่อรถมีข้อบกพร่อง	74	49.30	256	85.00
3. การหยุดและจอดรถ				
3.1 ให้สัญญาณก่อนหยุด	103	68.70	181	60.16
3.2 หยุดเมื่อปลอดภัย	122	81.30	279	92.70
3.3 จอดในเขตที่มีเครื่องหมายอนุญาต	84	56.00	209	69.40
4. การตรวจสอบสภาพรถหลังการหลังการขับขี่	24	16.00	56	18.60
	N = 150		N = 301	

7. เอกสารอ้างอิง

1. กรมการขนส่งทางบก. 2539. เอกสารประชาสัมพันธ์ กระทรวงคมนาคม
2. เกียรติศักดิ์ หลิวจันทร์พัฒนา. 2538. การตายจากอุบัติเหตุบนถนน
ในจังหวัดสงขลา ,สงขลานครินทร์เวชสาร 13 (1-2) : 30
3. ดำเรก ปัทมะศิริวัฒน์ไ. 2537. สมุดปกขาว TDRI “ความสูญเสียทาง
เศรษฐกิจเนื่องจากอุบัติเหตุจราจร. ฉบับที่ 9 กรกฎาคม 2537. หน้า 7
4. โรงพยาบาลสุโขทัย 2538 รายงานประจำปี , หน้า 22-23
5. NaChiangmai, N. 1998. Traffic Accident Paltern in Phuket, Thailand. A
Review Ariticle Paper presented to the Jakarta Workshop on
Enviromental Health , February, 16-17, 1998 Jakarta, Indonesia pp. 1-6
6. Scrimgeour, E.M. 1983. Drinking and Driving in Papua Newquinea. Med
Aust June 25, 1983.
7. Perrine, M.W. 1975. Alcohol Involvement in Highway Crashes. A Review
of the Epidemiology Evidence. Clin Plast Surg. 2: 11-34

8. Watson, et al. 1980 The Repeal of Helmet Use Laws and Increased Motorcyclist Mortality in the United States, 1975 - 1978. Am J Public Health. 70: 579-585
9. Pelz, D.C., and Schuman, S.I. 1971. Are Young Drivers Really More Dangerous after Controlling for Exposure and Experience. J Safety Res. 3:68-79

กิจกรรม	ปี 2539	ปี 2540										ปี 2541														
	ค.ก. - ช.ก.	มก.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	กค.	กย.	ตค.	พย.	ธค.	มก.	กพ.	มีค.	เมย.	พค.	มิย.	กค.	กค.	กย.	ตค.	พย.		
1. ประสานงาน	←-----→																									
2. เตรียมการ	←-----→																									
3. เก็บข้อมูล (ก่อนกิจกรรม)						←-----→																				
4. กิจกรรม (Intervention)														←-----→												
5. เก็บข้อมูล														←-----→												
6. วิเคราะห์ข้อมูล						←-----→																				
7. ประชุมสรุปผล			<->						<->							<->									<->	
8. ทำรายงาน				←-----→						←-----→						←-----→							←-----→			

หลักสูตรการอบรม

(Course)

1. กุญแจรายร --> ตำรวจ
2. การจับจีที่ปลอดภัย --> บริษัทมหาชน,สวนจตุจักร
3. อันตรายจาก MCA --> นพ.เกรียงศักดิ์ หลิวจันทร์วัฒนา
4. ระเบียบข้อบังคับการลงโทษของวิทยาลัยการลงโทษของวิทยาลัย --> รองผู้อำนวยการฝ่าย (ครูฝ่ายปกครองของนักเรียน)

กิจกรรม (Intervention)

1. ทำบัตรอนุญาตจับจี MC เข้า-ออก วิทยาลัยฯ
2. อบรมนักศึกษา ที่จับจี MC
3. จัดตั้ง อสม. ลดอุบัติเหตุ MCA ในหมู่ักเรียน
4. ประกาศทำขวัญ
5. ทำแผ่นป้าย
6. ทำ Sticker
7. จัดทำบอร์ดรายงานอุบัติเหตุฯ ประจำเดือน ประจำกลุ่ม
8. ใ้โรงรถกลุ่มเครือข่ายที่มีอัตราการเกิดอุบัติเหตุต่ำสุด
9. การลงโทษทางวินัยโดยฝ่ายปกครองวิทยาลัย

แบบฟอร์ม (1) บันทึกข้อมูล "ทั่วไป"

โครงการ อนุรักษ์และส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม
ของนักเรียน วิทยาลัยเทคโนโลยีภาคใต้ใหญ่ จังหวัดสงขลา

คำอธิบาย : ไปรรมเติมคำหรือวงกลมตามข้อเท็จจริง

ก. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนักเรียน

- 1. ชื่อนักเรียน..... 2. เลขประจำตัว..... 3. วันที่บันทึกข้อมูล.....
- 4. อายุ..... ปี 5. เพศ..... 6. สัญชาติ..... 7. ศาสนา.....
- 8. นักเรียนแผนก..... 9. ชั้นปีที่..... 10. เกรดเฉลี่ย (GPA) การศึกษาที่ผ่านมา.....
- ที่อยู่ปัจจุบัน : 11. ตำบล..... 12. อำเภอ..... 13. จังหวัด.....

- 14. โรคประจำตัวนักเรียน 1..... 2..... 3.....
- 15. อาริษยาโรคที่กินประจำ 1..... 2..... 3.....

- 16. ขณะที่กำลังศึกษานักเรียนพักอยู่กับ

1. พ่อ-แม่	2. พ่อ
3. แม่	4. อูทิดี
5. หอพัก	6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
- 17. อาชีพของบิดา

1. รับราชการ	2. นักธุรกิจ
3. ค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ	4. กรรมกร รับจ้างรายวัน
5. ทำงาน	6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

- 18. อาชีพของมารดา

1. รับราชการ	2. นักธุรกิจ
3. ค้าขายเล็ก ๆ น้อย ๆ	4. กรรมกร รับจ้างรายวัน
5. แม่บ้าน	6. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

- 19. นักเรียนได้รับค่าไว้จ่าจากผู้ปกครองวันละกี่บาท บาท
- 20. นักเรียนมีใบขับขี่จักรยานยนต์หรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี

- 21. ถ้ามีนักเรียนได้มาโดย

1. สอบผ่านด้วยความสามารถของตัวเอง	2. ให้ผู้อื่นร่วมทำให้
3. อื่น ๆ โปรดระบุ.....	

- 22. นักเรียนมีประสบการณ์ขับขีรถจักรยานยนต์มาแล้วกี่ปี ปี

ข. ข้อมูลจักรยานยนต์ของนักเรียน

- 1. ยี่ห้อ (เช่น ฮงกิก) 2. แบบ / รุ่น (เช่น คริสตัล).....

- 3. สีรถ แดง น้ำเงิน อื่น ๆ คือ.....

- 4. ประเภทที่ผู้ขายครอบไว้ (ต้องครอบ) หรือประเภทที่ผู้หญิงก็ไว้ได้ (มิกระบังหน้า)

..... แบบชาย แบบหญิง
--------------	---------------

- 5. เป็นแบบใช้คัตวหรือไม่ เป็น ไม่เป็น

- 6. ขนาดเครื่องยนต์ ซีซี

- 7. มีห้ามล้อแบบจาน (Disc Brake) ที่ล้อหน้าหรือไม่ มี ไม่มี

8. ปีงบประมาณใดที่ค่าใช้จ่าย มี และใช้ไป
9. มีการดูแลกองกลางโครงการขนส่ง และปฏิบัติงานเมื่อรถยกขาดเสบียงไปหรือไม่ มี ไม่มี
10. มีการดูแลกองกลางโครงการขนส่ง ว่ามี ความจำเป็นในทางฉุกเฉิน เช่นน้ำมันหรือไฟหรือไม่ มี ไม่มี
11. มีการตรวจเช็ค / เปลี่ยนน้ำมันหล่อลื่นตามกำหนดหรือไม่ มี ไม่มี
12. อุปกรณ์ต่อไปนี้ ในเวลาส่วนใหญ่ (กว่า 80 % ของเวลา) ใช้งานได้ดีหรือไม่
- | | | | | | |
|------|----------|-------------|----------|-------------|-------------|
| 12.1 | ไฟเบรก | ดีมาก | ดี | พอใช้ | ไม่ดี |
| 12.2 | ไฟท้าย | ดีมาก | ดี | พอใช้ | ไม่ดี |
| 12.3 | ไฟเลี้ยว | ดีมาก | ดี | พอใช้ | ไม่ดี |
| 12.4 | ไฟหน้า | ดีมาก | ดี | พอใช้ | ไม่ดี |
| 12.5 | แตร | ดีมาก | ดี | พอใช้ | ไม่ดี |
13. รถจักรยานยนต์ที่ไร้อู่ปัจจุบัน มีการเปลี่ยนแปลงส่วนต่าง ๆ เหล่านี้บ้างหรือไม่
- | | | | |
|------|--------------------------------|----------|-------------|
| 13.1 | สีของไฟเบรก | มี | ไม่มี |
| 13.2 | สีของไฟท้าย | มี | ไม่มี |
| 13.3 | พื้นไฟกระพริบเวลาเบรก / เลี้ยว | มี | ไม่มี |
| 13.4 | สีของไฟหน้า | มี | ไม่มี |
| 13.5 | เสียงแตร | มี | ไม่มี |
| 13.6 | ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางวงล้อ | มี | ไม่มี |
| 13.7 | ชนิดท่อไอเสีย | มี | ไม่มี |
| 13.8 | โคมไฟส่องไฟข้าง | มี | ไม่มี |
| 13.9 | อื่น ๆ คือ..... | มี | ไม่มี |
14. รถจักรยานยนต์นี้ ขณะนี้มีอายุการใช้งานมาแล้ว ปี
15. มีการต่อทะเบียนรถที่ถูกต้องสมบูรณ์ ใช่ ไม่ใช่
16. นักเรียนได้รู้เนื่องจากสาเหตุทั่วโลก
- | | | | |
|------|---|-----------|--------------|
| 16.1 | เสียงของผู้ปกครอง และผู้ปกครองให้ไว้มาก่อนหน้ามาเรียนที่นี่แล้ว | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 16.2 | ผู้ปกครองซื้อให้ใหม่เป็นรางวัลที่มาเรียนที่นี่ | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 16.3 | ซื้อต่อจากรุ่นพี่ที่ขายไว้ในราคาถูก | ใช่ | ไม่ใช่ |
| 16.4 | อื่น ๆ คือ | | |
17. ความเร็วที่นักเรียนจับ กม./ชม. (ในเขตชุมชน)
 กม./ชม. (ในเขตทางหลวง)
18. นักเรียนมีหมวกกันน็อคประจำรถจักรยานยนต์หรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี
19. นักเรียนสวมหมวกกันน็อคทุกครั้งที่จับจักรยานยนต์หรือไม่ 1. ทุกครั้ง 2. ไม่ทุกครั้ง
- 19.1 ถ้าไม่ทุกครั้งนักเรียนสวมบ่อยแค่ไหน 1. มากกว่า 50 % 2. ต่ำกว่า 50 %
20. โคสปกติทั่วไปนักเรียนจับจักรยานยนต์มหาวิทยาลัยมีเพื่อนร่อนท้ายหรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี
- 20.1 ถ้ามีนักเรียนร่อนท้ายกี่คน 1. 1 คน 2. 2 คน 3. 3 คน

แบบฟอร์ม (2) บันทึกข้อมูล "อุบัติเหตุ"
 โครงการ เติบโตขึ้นจากโครงการออนไลน์
 ของนักเรียน วิทยาลัยเทคนิคหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

คำทวงถาม : โปรดเติมสำหรับข้อมูลความข้อเท็จจริงที่ได้ หากนักเรียนหรือญาติ

ข้อมูลทั่วไป (เฉพาะนักเรียนที่เป็นผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์เท่านั้น)

1. ชื่อนักเรียน..... 2. หมายเลขประจำตัว..... 3. วันที่บันทึกข้อมูล.....

ข้อมูลเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

วันเวลาที่เกิดอุบัติเหตุ : 4. วัน (จ,อ,.....อา) 5. ที่..... 6. เดือน..... 7. ปี.....

8. อุบัติเหตุครั้งนี้ เกิดขึ้นในขณะที่

1. นักเรียนขับรถจักรยานยนต์มาวิทยาลัย
2. นักเรียนขับรถจักรยานยนต์กลับจากวิทยาลัย
3. นักเรียนขับรถจักรยานยนต์ที่โรงเรียน
4. นักเรียนขับรถจักรยานยนต์ไปธุระส่วนตัว
5. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. มีผู้กระชกหรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี

10. นักเรียนมีประวัติดื่มแอลกอฮอล์หรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี

11. นักเรียนมีประวัติกิน / สัมผัสกระสุนประทายก่อนเกิดอุบัติเหตุครั้งนี้หรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี

12. ถ้ามี อาที่ไว้ได้แก่ 1. ยานพาหนะ 2. เครื่องดื่มกำลังที่โฆษณาในทีวี
 3. ข้อ 1+2 4. อื่น ๆ เช่น

13. อุบัติเหตุครั้งนี้เกิดจาก 1. ตัวนักเรียนเอง 2. จากผู้กระชก 3. ทั้ง 2 ฝ่าย

14. จากข้อ 13. สาเหตุเกิดจาก (เลือกตอบที่สำคัญที่สุดเพียง 1 ข้อ)

- | | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| 1. ตัวบุคคล (เช่น นินมก , ประมาท) | 4. เครื่องหมาย / ไฟจราจรชำรุด |
| 2. สภาพอากาศที่ไม่ดี | 5. สิ่งแวดล้อมข้างถนนไม่ดี |
| 3. ถนนไม่ดี | 6. อื่น ๆ โปรดระบุ..... |

15. โปรดลงรายละเอียดของสาเหตุในข้อ 13.....

16. ขณะเกิดอุบัติเหตุความเสียหายของยานพาหนะที่นักเรียนขับ ประมาณ กม. / ชม.

17. นักเรียนสวมหมวกกันน็อคหรือไม่ 1. สวม 2. ไม่สวม

ถ้านักเรียนสามารถค้นคว้าหาข้อเท็จจริงได้ กรุณาเขียนคำตอบลงในช่องว่างต่อไปนี้

13. ถ้าสามารถหาค้นคว้าได้ เป็นแบบชนิดใด
 1. แบบเปิดหน้า, ไม่เปิดหาง, มีเพียงหน้าปกปกตาสลักปิดหน้า (let type)
 2. แบบเปิดหางเต็มหน้า คล้ายหมวกน็อกแห่งรถมอเตอร์ไซด์ (Full-face type)
 3. แบบหมวกของตำรวจจราจร (standard type)
19. หมวกที่สามหลุดออกจากราศีระหรือไม้ 1. หลุด 2. ไม่หลุด
20. หมวกในข้อ 18. วัสดุประมาณ บาท
21. หมวกในข้อ 18. มีตรา "นอก." หรือไม่ 1. มี 2. ไม่มี
22. รถจักรยานยนต์คันที่เกิดอุบัติเหตุของนักเรียน มีผู้โดยสารซ้อนท้ายกี่คน..... คน (ถ้าไม่มีใส่ 0)
23. ถนนที่เกิดอุบัติเหตุ
 1. เป็นถนนในเขตเทศบาล / สุขาภิบาล
 2. เป็นถนนเชื่อมระหว่างอำเภอ-อำเภอ / จังหวัด-จังหวัด
 3. เป็นถนนลูกรัง
 4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....
24. ถนนในข้อ 23. เริ่ม..... ไป..... ไปยังสถานที่หรือหลักกิโลเมตรที่.....
25. ส่วนของร่างกายที่ได้รับบาดเจ็บ

	ลักษณะบาดแผล	
25.1.....
25.2.....
25.3.....
26. ความรุนแรงของการบาดเจ็บ
 1. รักษาแบบผู้ป่วยนอก
 2. รักษาแบบผู้ป่วยใน
 3. เสียชีวิต