

การสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จังหวัดนครราชสีมา

Enhancing Health Behavior for Traffic Accident Prevention in Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima Province

มะลิ โพธิพิมพ์, พนิดา เทพชาลี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จังหวัดนครราชสีมา

Mali Photipim, Panida Tepchalee

Faculty of Public Health, Vongchavalitkul University, Nakhon Ratchasima Province

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรก่อนและหลังการจัดโปรแกรม และศึกษาปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษาอาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 400 คน คำนวณตามสูตร Taro Yamane กลุ่มตัวอย่าง ได้รับโปรแกรมประกอบด้วยการบรรยายให้ความรู้การประชุมเชิงปฏิบัติการในการวางแผนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร การจัดกิจกรรมรณรงค์การป้องกันอุบัติเหตุจราจรในมหาวิทยาลัย การประกาศนโยบายให้มหาวิทยาลัยเป็นเขตสวมหมวกนิรภัย 100% ระยะเวลาดำเนินการ มิถุนายน 2553 - พฤษภาคม 2554 เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและแบบสังเกตพฤติกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและใช้สถิติอนุมานเปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติ Paired Sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการจัดโปรแกรม (1) ผู้ใช้รถจักรยานยนต์มีคะแนนพฤติกรรม การปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรสูงกว่าก่อน การจัดโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระดับ 0.05 ส่วนคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรผู้ใช้รถยนต์ไม่แตกต่างกันทางสถิติ (2) อุบัติเหตุการจราจรลดลงจาก ร้อยละ 24.8 เป็นร้อยละ 7.8 ยานพาหนะที่เกิดเหตุ ส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์ลดลงจาก ร้อยละ 85.9 เป็นร้อยละ 64.5 การคาดเข็มขัดนิรภัยผู้ประสบอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 71.4 เป็น ร้อยละ 81.8 ส่วนการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 58.8 เป็นร้อยละ 70

จากผลการวิจัยพบว่าโปรแกรมนี้มีประสิทธิผลเพียงพอที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษาอาจารย์และบุคลากรในมหาวิทยาลัยและหน่วยงานอื่นๆ ต่อไป

คำสำคัญ : อุบัติเหตุจราจร การสร้างเสริมสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจร

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to determine traffic accident incidence, and prevention behaviors among students, teachers and supporting staff in Vongchavalitkul University. The samples were composed of 400 students, teachers and supporting staff. The accident prevention program was launched through workshops, campaign, and the 100% helmet policy. This study was conducted. The data were collected between June 2010 - May 2011, using questionnaire and behavior observation form. Both descriptive and inferential statistics including percentage distribution, arithmetic mean, standard deviation, and paired sample t-test at 0.05 level of significance were employed to analyze the data.

After the implementation of the program, the research findings showed that (1) the traffic accident prevention behavior of the motorcyclists had significantly higher increased than before the intervention at 0.05 significance level, but the traffic accident prevention behavior of the car drivers had not significantly different from before the intervention at 0.05 significance level. (2) the subjects had lower traffic accident from 24.8% to 7.8 %; motorcycles were major causes of traffic accident which decreased from 85.9 % to 64.5%; the motorcycle accident victims who worn helmet increased from 71.4% to 81.8% and the car accident victims who worn seat belt increased from 58.8% to 70%.

Based on the result of this study, the intervention program has the effectiveness to be used to change traffic accident prevention behavior of the university students, teaching and supportive staff and related organizations.

Keywords : Traffic accident, Health promotion, Health behavior for traffic accident prevention

บทนำ

อุบัติเหตุจราจรเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญในโลกยุคปัจจุบัน ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจำนวนมากถึง 1.24 ล้านคน¹ สำหรับประเทศไทยในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรสูงเป็นอันดับที่ 2 รองจากมะเร็ง² สถานการณ์การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจรในประเทศไทยยังคงสูงตลอดมาแม้กระทั่งปัจจุบัน พบว่า สถานการณ์คดีจากอุบัติเหตุจราจร ปี 2552 มีผู้เสียชีวิต 5,584 คน ปี 2553 ผู้เสียชีวิต

6,964 ปี 2554 มีผู้เสียชีวิต 9,343 ราย³ ผู้บาดเจ็บและตายส่วนใหญ่เป็นวัยหนุ่มสาวและวัยทำงานทำให้สูญเสียทรัพยากรบุคคลอันมีค่าซึ่งมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวมโดยสาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุคือผู้ขับขี่รถด้วยความประมาท ขับรถด้วยความเร็วสูงไม่ปฏิบัติตามกฎหรือสัญญาณจราจรการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนขับขี่สำนักงานตำรวจแห่งชาติมีสถิติการขับเร็วเกินอัตราที่กำหนดเป็นสาเหตุอันดับ 1 ของ

อุบัติเหตุทางถนน ส่วนสาเหตุอื่น เช่น สภาพยานพาหนะ สภาพถนน และสิ่งแวดล้อมของธรรมชาติ หรือทัศนวิสัยไม่ดี อุปกรณ์ความปลอดภัยไม่สมบูรณ์ สภาพแวดล้อมที่เกิดจากการกระทำของคน เช่น มลพิษ ซึ่งมีผลต่อความปรวนแปรของอารมณ์ การเผ่ายะหว่างหมอกควันหนาที่⁴ จะเห็นได้ว่าสาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นเกือบทั้งหมดมีสาเหตุที่ป้องกันได้ โดยความร่วมมือของผู้ขับขี่และการสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐบาลรัฐวิสาหกิจและภาคเอกชนโดยเฉพาะพฤติกรรมการขับขี่ยานพาหนะของผู้ใช้ยานพาหนะ เช่น ความเร็วในการขับขี่ การดื่มสุราหรือของมึนเมาอย่างอื่นก่อนขับขี่ ซึ่งพบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดอุบัติเหตุ⁵⁻⁶ จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุที่ผ่านมาพบว่า มีการจัดโปรแกรมหลากหลายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับขี่ที่ปลอดภัย แต่อัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจรยังคงสูงอย่างต่อเนื่อง^{2, 3} ในปีการศึกษา 2553 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์มีเหตุการณ์นักศึกษาชายเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร จำนวน 1 ราย⁷ นับเป็นการสูญเสียที่รุนแรงไม่สามารถประเมินค่าได้ ผู้วิจัยเล็งเห็นว่าทุกหน่วยงานองค์กรควรเห็นความสำคัญในปัญหาและมีส่วนร่วมในการลดอุบัติเหตุจราจร จึงได้ศึกษาวิจัยเรื่องการสร้างเสริมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษาอาจารย์ และบุคลากรในมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์จังหวัดนครศรีธรรมราช เพื่อให้กลุ่มที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนสร้างเสริมพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรตลอดจนการนำไปใช้อย่างเป็นรูปธรรมและยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์วลัยลักษณ์ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากร

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์วลัยลักษณ์ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม

วิธีการศึกษา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยมุ่งศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร และปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์วลัยลักษณ์ก่อนและหลังการจัดโครงการป้องกันอุบัติเหตุจราจรมีระยะการศึกษาในช่วงเดือนมิถุนายน 2553 ถึงเดือน พฤษภาคม 2554

ประชากรที่ศึกษา คืออาจารย์บุคลากร นักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์วลัยลักษณ์ระดับปริญญาตรี ทุกชั้นปี จำนวน 3,168 คน กลุ่มตัวอย่างคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้สูตร Taro Yamane⁸ กำหนดความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 ได้จำนวน 355 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้นจำนวน 400 คน เพื่อเพิ่มความสมบูรณ์ของข้อมูล เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) ประกอบด้วยอาจารย์บุคลากร และนักศึกษามหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์วลัยลักษณ์ทั้งหมด⁹ คณะทุกชั้นปี ตามสัดส่วน เมื่อได้จำนวนตามต้องการแล้วจึงสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบสอบถามและแบบบันทึกพฤติกรรมซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดหลากหลายทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง⁹⁻¹¹ เนื่องจากการเกิดอุบัติเหตุจราจรเป็นเหตุการณ์ที่ซับซ้อนเกี่ยวข้องกับปัจจัยหลายด้าน เช่น ผู้ขับขี่ ความพร้อมของรถที่ขับขี่ ถนน รวมถึงสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ¹²

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วนคือ

- 1) ข้อมูลทั่วไป เป็นแบบเลือกตอบประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถามการปฏิบัติตัวทั่วไปของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์การปฏิบัติตัวของผู้ขับขี่รถยนต์ 2) การเกิดอุบัติเหตุภายใน 6 เดือน

ที่ผ่านมาเป็นแบบเลือกตอบ 3) การปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรสำหรับผู้ใช้อักรยานยนต์และผู้ใช้รถยนต์เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ 4) ปัญหา/ข้อเสนอแนะลักษณะคำถามแบบปลายเปิด

แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรเป็นแบบกรอกตามรายการที่สังเกตได้จากการปฏิบัติของผู้ขับขี่ที่กำลังเข้าภายในมหาวิทยาลัย เก็บข้อมูลในช่วงเวลา 07.30 - 08.30 น. และช่วงเวลา 16.0 - 17.00 น. บริเวณหน้าประตูทางเข้ามหาวิทยาลัย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือได้ทดสอบความตรง (Validity) โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน วิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ได้ค่า เท่ากับ 0.90 และวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) 13 ข้อ คำถามสำหรับผู้ใช้อักรยานยนต์และรถยนต์ ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.78 และ 0.78

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและบันทึกพฤติกรรมกรรมการขึ้นก่อนการจัดโปรแกรม

ขั้นตอนที่ 2 แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการจากตัวแทนผู้เกี่ยวข้อง ประชุมวางแผนการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 3 ดำเนินการตามโปรแกรมประกอบด้วย การกำหนดนโยบายป้องกันอุบัติเหตุจราจร มหาวิทยาลัยยังงษ์วลิตกุล การอบรมให้ความรู้

ในห้องเรียน การจัดกิจกรรมรณรงค์ผ่านสื่อต่างๆ การรณรงค์ขับขี่ปลอดภัยร่วมกับหน่วยงานภายนอก และวัดผลหลังดำเนินการ 4 เดือน

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินผล

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลทั่วไปใช้สถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุใช้สถิติอนุมาน Paired Sample t-test กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05 เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดโปรแกรม

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้ร่วมโครงการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 267 คน (66.8%) เพศชาย จำนวน 130 คน (32.5%) เป็นนักศึกษา จำนวน 349 คน (87.3%) อาจารย์และบุคลากร จำนวน 51 คน (22.7%) อายุ 18 - 24 ปี มากที่สุดจำนวน 299 คน (74.7%)

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้อักรยานยนต์ ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้อักรยานยนต์ ก่อนการจัดโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยรวม 67.34 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.68 หลังการจัดโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยรวม 70.85 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.35 เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติแล้ว พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้อักรยานยนต์ หลังการจัดโปรแกรมสูงกว่าก่อนการจัดโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้อักรยานยนต์ ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม

การปฏิบัติตัว	n	$\bar{X}$	SD	df	t-value	p
ก่อนการจัดโปรแกรม	327	67.34	9.68	326	-5.60	<0.001*
หลังการจัดโปรแกรม	327	70.85	6.35			

*มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

พฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยรวม ก่อนจัดโปรแกรมผู้เข้าร่วมโครงการ มีค่าเฉลี่ย พฤติกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$, $SD = 1$) หลังการจัด โปรแกรม พบว่าผู้เข้าร่วมโครงการ มีค่าเฉลี่ยพฤติกรรม ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยรวมอยู่ในระดับมาก ที่สุด ($\bar{X} = 4.17$, $SD = 0.71$) เมื่อเปรียบเทียบรายข้อ

พบว่าการปฏิบัติที่มีคะแนนมากที่สุด 1) การไม่ขับ แข่งรถบนถนนที่ไม่ใช่ถนนแข่งรถ ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.69$) 2) การชะลอความเร็วรถเมื่อถึงทางแยก/ทาง โค้ง ($\bar{X} = 4.54$, $SD = 0.65$) 3)การไม่ดื่มสุราหรือ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนการขับขี่ ($\bar{X} = 4.43$, $SD = 0.73$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยรายข้อ พฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ขับขี่รถจักรยานยนต์ ก่อนและหลัง การจัดโปรแกรม ($n = 327$)

การปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์	ก่อนการจัด โปรแกรม		แปลผล	หลังการจัด โปรแกรม		แปลผล
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
1. การตรวจเช็คระดับน้ำมันเชื้อเพลิง ระบบเบรกและสัญญาณไฟเป็นประจำ	3.60	1.13	มาก	3.56	0.91	มาก
2. การไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ก่อนการขับขี่	4.24	0.97	มากที่สุด	4.43	0.73	มากที่สุด
3. การไม่ขับซิ่งรถขณะร่างกายอ่อนเพลียหรือง่วงนอน	3.94	0.95	มาก	4.31	0.78	มากที่สุด
4. การไม่ขับซิ่งรถที่สภาพไม่พร้อมใช้งาน เช่น ไม่มีไฟเลี้ยว สัญญาณไฟบกพร่อง	4.13	1.07	มาก	4.31	0.75	มากที่สุด
5. การไม่ขับแข่งรถบนถนนที่ไม่ใช่ถนนแข่งรถ	4.41	1.13	มากที่สุด	4.54	0.69	มากที่สุด
6. การให้สัญญาณไฟเลี้ยว/ให้สัญญาณมือ เมื่อเลี้ยวรถหรือเปลี่ยนช่องทางวิ่ง	4.22	1.09	มากที่สุด	4.28	0.66	มากที่สุด
7. การชะลอความเร็วรถเมื่อถึงทางแยก/ ทางโค้ง	4.65	0.75	มากที่สุด	4.54	0.65	มากที่สุด
8. การไม่ขับซิ่งรถคู่ขนานมาพร้อมกัน 2 คันหรือมากกว่า	3.87	1.09	มาก	4.02	0.77	มาก
9. การไม่พูดคุยกับผู้ขับขี่รถคันอื่นขณะขับขี่รถ	3.74	1.06	มาก	3.93	0.69	มาก
10. การไม่พูดคุยโทรศัพท์โดยถือหรือจับโทรศัพท์ ขณะขับขี่รถ	3.60	0.86	มาก	3.82	0.65	มาก
11. การไม่ขับซิ่งรถขณะฝนตกหนัก	3.52	0.99	มาก	3.98	0.65	มาก
12. การคำนึงถึงกฎจราจรเสมอขณะขับขี่รถ	4.25	0.93	มากที่สุด	4.21	0.72	มากที่สุด
13. การไม่ขับรดฝ่าไฟแดง	4.05	0.96	มาก	4.28	0.71	มากที่สุด
14. การไม่ถูกตำรวจปรับเรื่องการขับขี่	3.96	0.98	มาก	4.16	0.70	มาก
15. การขับรดแซงขึ้นทางขวา	3.58	1.28	มาก	4.28	0.69	มากที่สุด
16. การไม่ขับรดย้อนศร	3.52	0.80	มาก	4.00	0.71	มาก
17. การไม่จอดรถในที่ห้ามจอด	4.07	0.92	มาก	4.21	0.69	มากที่สุด
เฉลี่ย	3.96	1	มาก	4.17	0.71	มากที่สุด

2. เปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ขับขี่รถยนต์

ผลการวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้รถยนต์ ก่อนการจัดโปรแกรม มีค่าเฉลี่ยรวม 65.01 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.96 หลังการจัดโปรแกรม

มีค่าเฉลี่ยรวม 66.08 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.25 เมื่อนำไปทดสอบทางสถิติแล้ว พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้รถยนต์ หลังการจัดโปรแกรม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.22$) (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยรวมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถยนต์ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม

การปฏิบัติตัว	n	$\bar{X}$	SD	df	t-value	p
ก่อนการจัดโปรแกรม	73	65.01	5.96	72	-1.23	.22
หลังการจัดโปรแกรม	73	66.08	4.28			

พฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยรวมก่อนจัดโปรแกรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.33$, $SD = 0.82$) หลังการจัดโปรแกรม พบว่าพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.41$, $SD = 0.59$) เมื่อเปรียบเทียบรายข้อ พบว่า การปฏิบัติระดับมากที่สุด

3 ลำดับแรก คือ 1) การไม่ขับซิ่งที่สภาพไม่พร้อมใช้งาน เช่น ไม่มีไฟเลี้ยว สัญญาณไฟบกพร่อง ($\bar{X} = 4.79$, $SD = 0.44$) 2) การไม่ขับแข่งรถบนถนนที่ไม่ใช่ถนนแข่งรถ ($\bar{X} = 4.73$, $SD = 0.51$) 3) การชะลอความเร็วรถเมื่อถึงทางแยก/ทางโค้ง ($\bar{X} = 4.63$, $SD = 0.69$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถยนต์ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมแยกเป็นรายข้อ (n=73)

การปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรขณะขับซิ่งจักรยานยนต์	ก่อนการจัดโปรแกรม		แปลผล	หลังการจัดโปรแกรม		แปลผล
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
1. การตรวจเช็คระดับน้ำมันเชื้อเพลิงระบบเบรกและสัญญาณไฟเป็นประจำ	3.97	1.24	มาก	3.79	0.78	มาก
2. การไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ก่อนการขับขี่	4.33	0.82	มากที่สุด	4.52	0.63	มากที่สุด
3. การไม่ขับซิ่งขณะร่างกายอ่อนเพลียหรือง่วงนอน	4.03	0.69	มาก	4.30	0.64	มากที่สุด
4. การไม่ขับซิ่งที่สภาพไม่พร้อมใช้งาน เช่น ไม่มีไฟเลี้ยว สัญญาณไฟบกพร่อง	4.64	0.77	มากที่สุด	4.79	0.44	มากที่สุด
5. การไม่ขับแข่งรถบนถนนที่ไม่ใช่ถนนแข่งรถ	4.78	0.82	มากที่สุด	4.73	0.51	มากที่สุด

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุของผู้ขับขี่รถยนต์ก่อนและหลังการจัดโปรแกรมแยกเป็นรายข้อ (n=73) (ต่อ)

การปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ขณะขับขี่รถจักรยานยนต์	ก่อนการจัด โปรแกรม		แปลผล	หลังการจัด โปรแกรม		แปลผล
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
6. การให้สัญญาณไฟเลี้ยว/ให้สัญญาณมือเมื่อเลี้ยวรถหรือเปลี่ยนช่องทางวิ่ง	4.78	0.42	มากที่สุด	4.62	0.54	มากที่สุด
7. การชะลอความเร็วรถเมื่อถึงทางแยก/ทางโค้ง	4.84	0.41	มากที่สุด	4.64	0.69	มากที่สุด
8. การไม่ขับซัดคู่ขนานมาพร้อมกัน 2 คัน หรือมากกว่า	4.08	1.05	มาก	4.12	0.58	มาก
9. การไม่พูดคุยโทรศัพท์โดยถือหรือจับโทรศัพท์ขณะขับซัด	3.56	0.73	มาก	3.89	0.61	มาก
10. การคำนึงถึงกฎจราจรเสมอขณะขับซัด	4.56	0.85	มากที่สุด	4.47	0.55	มากที่สุด
11. การไม่ขับรดฝ่าไฟแดง	4.42	0.83	มากที่สุด	4.45	0.62	มากที่สุด
12. การไม่ถูกตำรวจปรับเรื่องการขับซัด	4.56	0.67	มากที่สุด	4.37	0.59	มากที่สุด
13. การขับรดแซงขึ้นทางขวา	3.86	1.43	มาก	4.51	0.63	มากที่สุด
14. การไม่ขับรดย้อนศร	4.18	0.75	มาก	4.51	0.53	มากที่สุด
15. การไม่จอดรถในที่ห้ามจอด	4.41	0.76	มากที่สุด	4.37	0.51	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.33	0.82	มากที่สุด	4.41	0.59	มากที่สุด

3. ปริมาณอุบัติเหตุจราจรของนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ก่อนและหลังการจัดโปรแกรม พบว่าหลังการจัดโปรแกรม ผู้เข้าร่วมโครงการประสบอุบัติเหตุจราจร ลดลงจากร้อยละ 24.8 เป็นร้อยละ 7.8 การคาดเข็มขัดนิรภัยผู้ประสบอุบัติเหตุเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.4 เป็นร้อยละ 81.8 ส่วนการสวมหมวกนิรภัยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 58.8 เป็น ร้อยละ 70 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของการเกิดอุบัติเหตุจราจรของกลุ่มตัวอย่างภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา ก่อน และหลังการจัดโปรแกรม (n=400)

การเกิดอุบัติเหตุจราจร	ก่อนจัดโปรแกรม		หลังจัดโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การประสบอุบัติเหตุจราจร				
เคย	99	24.8	31	7.8
ไม่เคย	301	75.2	369	92.2
รวม	400	100.0	400	100.0

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของการเกิดอุบัติเหตุจราจรของกลุ่มตัวอย่างภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา ก่อน และ หลังการจัดโปรแกรม (n=400) (ต่อ)

การเกิดอุบัติเหตุจราจร	ก่อนจัดโปรแกรม		หลังจัดโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. สถานที่เกิดอุบัติเหตุจราจร				
ภายในมหาวิทยาลัย	4	4.0	2	6.5
ถนนมิตรภาพจากแยกพิภัสส์ถึงหน้ามหาวิทยาลัย	19	19.2	4	12.9
ที่อื่น ๆ	76	76.8	25	80.6
รวม	99	100.0	31	100.0
3. ยานพาหนะที่ขับขี่ขณะเกิดอุบัติเหตุจราจร				
ขี่จักรยานยนต์	14	14.1	11	35.5
ขี่รถจักรยานยนต์	85	85.9	20	64.5
รวม	99	100.0	31	100.0
4. การคาดเข็มขัดนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุจราจร				
คาดเข็มขัดนิรภัย	10	71.4	9	81.8
ไม่ คาดเข็มขัดนิรภัย	4	28.6	2	18.2
รวม	14	100.0	11	100.0
5. การสวมหมวกนิรภัยขณะเกิดอุบัติเหตุจราจร				
สวมหมวกนิรภัย	50	58.8	14	70
ไม่สวมหมวกนิรภัย	35	41.2	6	30
รวม	85	100.0	20	100.0
6. ความรุนแรงของอุบัติเหตุจราจร				
รถเสียหาย/คนไม่ได้รับบาดเจ็บ	41	41.4	12	38.7
บาดเจ็บเล็กน้อยไม่ได้รับการรักษาที่สถานบริการ	44	44.5	15	48.4
บาดเจ็บต้องเข้ารับการรักษที่โรงพยาบาล	11	11.1	3	9.7
ต้องเข้าเฝ้าก/นอนโรงพยาบาล	3	3.0	1	3.2
รวม	99	100.0	31	100.0

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่า การจัดให้โปรแกรม เสริมความรู้ การประกาศนโยบาย การรณรงค์ ป้องกันอุบัติเหตุจราจรแก่นักศึกษาอาจารย์ และ บุคลากร ทำให้คะแนนการปฏิบัติตัวในการป้องกัน อุบัติเหตุจราจรหลังได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติในกลุ่มผู้ใช้รถจักรยานยนต์ ส่วน

กลุ่มผู้ใช้รถยนต์คะแนนเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน ทางสถิติ และปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจร พบว่า ปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจรหลังการจัดโปรแกรม ลดลงซึ่งอภิปรายเป็นรายชื่อได้ดังนี้

1. คะแนนพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุ จราจรผู้ใช้รถจักรยานยนต์ของผู้เข้าร่วมโครงการ หลังการจัดโปรแกรมสูงกว่า ก่อนการจัดโปรแกรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ส่วน การสวมหมวกนิรภัยผู้ประสบอุบัติเหตุจราจรเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 58.8 เป็นร้อยละ 70 ทั้งนี้เนื่องนักศึกษา อาจารย์ และบุคลากรมีโอกาสได้ร่วมประชุมวิเคราะห์ปัญหาวางแผนป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจราจร รวมถึงได้รับรู้ข่าวสารเรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจากให้ความรู้ผ่านสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับโปสเตอร์ ป้ายไว้นิล การเผยแพร่ความรู้ผ่าน CCTV บริเวณโรงอาหาร การสอดแทรกความรู้ในห้องเรียน การณรงคในภายในและนอกมหาวิทยาลัย การจัดบอร์ดนิทรรศการ การประกาศใช้นโยบายป้องกันอุบัติเหตุในมหาวิทยาลัย ฯลฯ สอดคล้องกับการศึกษาของลักษณสมานธิ¹⁴ ศึกษา การประยุกต์ใช้แผนที่จุดเสี่ยงฮิโรฮิโตะร่วมกับทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากจักรยานยนต์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดยโสธร พบว่า กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้การประชุมเชิงปฏิบัติการในการสร้างแผนที่จุดเสี่ยงการสาธิตและฝึกปฏิบัติการขับขี่ปลอดภัยการนำเสนอตัวแบบการจัดกิจกรรมรณรงค์การป้องกันอุบัติเหตุในโรงเรียน มีประสิทธิผลที่จะนำไปประยุกต์ใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุของนักเรียนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของศิริโรตม์พรหมวิหาร¹⁵ ที่ได้ศึกษากระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวงผลการศึกษาพบว่า การปฏิบัติเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจากการขับขี่รถจักรยานยนต์หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกฤษณะตรเกษม¹⁶ ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาในการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพกับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต (ต่อเนื่อง) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากจักรยานยนต์โดยประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจใน

การป้องกันโรคและกระบวนการกลุ่ม ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุ และการขับขี่รถจักรยานยนต์ที่ปลอดภัยและถูกต้องตามกฎหมาย เพิ่มขึ้นและยังสอดคล้องกับการศึกษาของอรอนงค์สุโท¹⁷ ได้ศึกษาการประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ร่วมกับกระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบุณฑริกวิทยาคาร อำเภอบุณฑริก พบว่า หลังได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วย การบรรยายการอภิปรายกลุ่มการสาธิตและฝึกปฏิบัติ การนำเสนอตัวแบบ เกมส์ การแสดงบทบาทสมมติ พฤติกรรม การปฏิบัติตัวของการป้องกันอุบัติเหตุจราจร เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. คะแนนพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรของผู้ใช้รถยนต์ของผู้เข้าร่วมโครงการหลังการจัดโปรแกรม ไม่แตกต่างกันทางสถิติ การคาดเข็มขัดนิรภัยผู้บาดเจ็บเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 71.4 เป็นร้อยละ 81.8 ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้ขับขี่ที่มีพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรที่ดีอยู่แล้ว รวมถึงยังมีปัจจัยภายนอก และภายในที่สำคัญ เช่น การบังคับใช้กฎหมาย นโยบาย สภาพแวดล้อมไม่พร้อม สภาพร่างกายไม่พร้อม นับเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุจราจร 18

3. ปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจรของผู้เข้าร่วมโครงการ พบว่าปริมาณการเกิดอุบัติเหตุจราจรลดลงทั้งนี้เป็นผลจากการแต่งตั้งกรรมการป้องกันอุบัติเหตุจราจรมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ซึ่งเป็นตัวแทนจากทุกคณะวิชา ร่วมวางแผนและดำเนินงาน ประกอบด้วย การกำหนดนโยบายมหาวิทยาลัย เรื่องการป้องกันอุบัติเหตุจราจร การแจ้งนโยบายการป้องกันอุบัติเหตุจราจรในที่ประชุมประจำเดือน การอบรมความรู้เรื่องอุบัติเหตุ และการป้องกันโดยวิทยากรเป็นตำรวจที่มีประสบการณ์ในการพบเห็นปัญหาและความสูญเสียจากอุบัติเหตุ มีสื่อที่สะท้อนภาพเหตุการณ์จริงของผู้ประสบอุบัติเหตุ

ต่างๆ รวมถึงสื่อรณรงค์ที่จัดในมหาวิทยาลัย ทั้งการเปิดวีดิทัศน์ผ่านทาง CCTV การประชาสัมพันธ์ โดยการจัดบอร์ด แจกแผ่นพับ ติดป้ายไว้นิรณงค์ ร่วมในกิจกรรมแคะแสดเกมส์ร่วมรณรงค์การสวมหมวกนิรภัย 100% ร่วมกับหน่วยงานระดับจังหวัด ประกวดออกแบบโปสเตอร์ป้องกันอุบัติเหตุ ให้อาจารย์ประจำวิชาสอดแทรกเข้าไปในการเรียนการสอนการกำหนดเส้นทางจราจรภายในมหาวิทยาลัย การปรับขอบถนนกำหนดที่จอด และห้ามจอดรถรวมถึงการจัดทำโครงการ VU ร่วมใจสวมหมวกนิรภัย 100% ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความตระหนักและปฏิบัติตัวในการป้องกันอุบัติเหตุได้เพิ่มมากขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของกิตติพันธ์แก้วกันยา¹⁹ ที่ศึกษาการพัฒนาการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยการควบคุมความเร็วบนถนนมิตรภาพ จังหวัดขอนแก่น พบว่าจำนวนผู้บาดเจ็บระหว่างดำเนินการควบคุมความเร็ว ลดลงจาก 449 คน เป็น 319 คน และสอดคล้องกับการศึกษาของนุริยา หริมโตะสัน²⁰ ที่ศึกษาการขับขี่ปลอดภัย เสริมสร้างวินัยจราจร ในสถานศึกษาพบว่า หลังการดำเนินการหลากหลายรูปแบบการจัดกิจกรรมเพื่อลดอุบัติเหตุจราจรอย่างยั่งยืน เช่น กิจกรรม “ดีเจเสียงใส ร่วมใจลดอุบัติเหตุ” เป็นการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้แก่นักเรียนและชุมชนบริเวณรอบโรงเรียน กิจกรรม “สานสัมพันธ์ บ้านโรงเรียน” เป็นการร่วมมือแลกเปลี่ยนและแก้ปัญหาระหว่างบ้านกับโรงเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. การนำผลวิจัยไปใช้

1) ผู้บริหารควรติดตาม ประเมินผล การปฏิบัติตามมาตรการด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจรอย่างจริงจัง และควรมีมาตรการกับผู้ฝ่าฝืน เพื่อความปลอดภัย และเป็นแบบอย่างให้กับสถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่นๆ

2) ผู้บริหารควรสร้างแรงจูงใจ สนับสนุน ให้เกิดการปฏิบัติที่ยั่งยืนภายในหน่วยงาน

2. การวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรศึกษารูปแบบ เทคนิคในการรณรงค์ที่เหมาะสม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุจราจรในกลุ่มต่างๆ เช่น วัยรุ่นระดับมัธยมศึกษา วัยรุ่นในสถานประกอบการอื่นๆ

2) ควรวิจัยการพัฒนาที่หลากหลายรูปแบบ เพื่อให้เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการของแต่ละชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความอนุเคราะห์จากผู้มีพระคุณหลายท่าน นับแต่อาจารย์मुख - อาจารย์ปรางค์ วงษ์สวัสดิกุล ที่อนุญาติทุนในการศึกษา รวมถึงรองศาสตราจารย์ ดร.รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว และอาจารย์ ดร.อัชชา เขตบำรุง ซึ่งเป็นที่ปรึกษาของผู้วิจัยมาโดยตลอด อาจารย์ณัฐรณ์ คุณะนิขพงษ์ ที่ได้ให้คำแนะนำ อาจารย์ ดร.กรองทิพย์ นาควิเชตร รวมถึงคณะกรรมการสร้างพฤติกรรมป้องกันอุบัติเหตุจราจรมหาวิทยาลัยวงษ์สวัสดิกุล ที่ได้ร่วมบริหารจัดการด้านการป้องกันอุบัติเหตุจราจร ซึ่งผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณมา ณ ที่นี้ นอกจากนั้นผู้วิจัยใคร่ขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่าน เพื่อนร่วมงาน ที่ให้ความช่วยเหลือให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล และสนับสนุนให้งานสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2013 Supporting A Decade of Action. World Health Organization; 2013.
2. สำนักนโยบายและแผนงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. ข้อมูลสถิติ. [ออนไลน์] 2555. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2555] เข้าถึงได้จาก <http://www.bph.moph.go.th>.
3. สำนักงานตำรวจแห่งชาติ. สถิติอุบัติเหตุจราจร. [ออนไลน์] 2555. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 6 มกราคม

- 2555] เข้าถึงได้จาก <http://www.statistic.ftp.police.go.th>
4. จุฬารัตน์ ไสตะ, สมชาย นาถะพินธุ, จารุวรรณ นิพนพานนท์, พรณี บุญชรหัตถกิจ, อมรรัตน์ ภูภาขาว, สุมาลี อริยภักดี. ประสิทธิผลของสื่อการสอนการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรระหว่างภาพพลิกและคู่มือการป้องกันอุบัติเหตุจากการจราจรของวัยรุ่นนอกระบบการศึกษา. ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2543.
 5. มุลนิธิไทยโรดส์และศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย. รายงานสถานการณ์อุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย. ปีพ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ:สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย; 2554.
 6. มุลนิธิไทยโรดส์และศูนย์วิจัยอุบัติเหตุแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติอุบัติเหตุทางถนนของประเทศไทย. ปีพ.ศ. 2552. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น : สำนักงานแผนงานสนับสนุนการป้องกันอุบัติเหตุจราจรระดับจังหวัด; 2554.
 7. สำนักกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล. บันทึกข้อความขอรับบริจาคเงินสมทบงานฌาปนกิจนักศึกษาเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจราจร ปีการศึกษา 2553.
 8. Yamane, Taro. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York: Harper and Row; 1967.
 9. จุฬารัตน์ ไสตะ. กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2546.
 10. จุฬารัตน์ ไสตะ. สวัสดิศึกษา. ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2539.
 11. ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. การส่งเสริมสุขภาพในชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2553.
 12. Robert T. Croyle, Theory at a Glance A Guide for Health Promotion Practice. National Cancer Institute [online] 2005 [cited February 2014]. Available from: <http://www.cancer.gov/cancertopics/cancerlibrary/theory.pdf>.
 13. Cronbach L.J. "Coefficient alpha and the internal structure of tests". Psychometrika 1951; 16 (3): 297-334.
 14. Luxsana Summaniti. Application of HiyariHatto Risk Map and the Protection Motivation Theory for Motorcycle Accident Prevention of Sceondary School Students, Khamkhueankaeow District, Yasothon Province 3rd Atrans Symposium Student Chapter Session August 27 Bangkok Thailand; 2010.
 15. ศิโรตม์ พรหมวิหาร. กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการความปลอดภัยในการขับขี่รถจักรยานยนต์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต (การส่งเสริมสุขภาพ) บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
 16. กฤษเนตร เกษสระ. การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันอุบัติเหตุจราจรจากรถจักรยานยนต์กับนักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์บัณฑิต (ต่อเนื่อง). [วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548.
 17. อรอนงค์สุโท. การประยุกต์ใช้รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพของเพนเตอร์ร่วมกับกระบวนการกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุจราจรของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบุญทริวิทยาการอำเภอบุณฑริก. [วิทยานิพนธ์ (ส.ม.) สาขาวิชา

- สุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ]. ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2553.
18. ปาริชาติ คิวัระรักษ์. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาเพื่อจัดทำแผนที่ชี้ทิศการวิจัย เพื่อความปลอดภัยทางถนน. [ออนไลน์] 2553 [เข้าถึงเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2555] เข้าถึงได้จาก http://www.roadsafetythai.org/sites/default/files/file/upload/ACC_53008.pdf.
 19. กิตติพันธ์ แก้วกันยา. “การพัฒนาการป้องกันอุบัติเหตุจราจรโดยการควบคุมความเร็วบนถนนมิตรภาพจังหวัดขอนแก่น.” รายงานการสัมมนาระดับชาติครั้งที่ 9 “พลังเครือข่ายเพื่อถนนปลอดภัย : Partnership for Road Safety” วันที่ 20 – 21 สิงหาคม 2552 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมนานาชาติไบเทคบางนา กรุงเทพฯ. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์; 2552.
 20. นุรียนา หริมโตะสัน. ขับขี่ปลอดภัยเสริมสร้างวินัยจราจรในสถานศึกษา.” รายงานการสัมมนา ระดับชาติครั้งที่ 9 “พลังเครือข่ายเพื่อถนนปลอดภัย”: Partnership for Road Safety” วันที่ 20 – 21 สิงหาคม 2552 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมนานาชาติไบเทคบางนา กรุงเทพฯ. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์; 2552.