

## การศึกษาพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมทางการตลาดเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริม

### การสวมหมวกนิรภัยในเด็ก โดยประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคม

The study of behaviors and marketing environment for development model of promote  
child helmet use applying the social marketing

ขจรศักดิ์ จันทร์พานิศจ์<sup>1</sup>

พรสุข หุ่นนิรันดร์<sup>2</sup>

พวงชมพู โจนส์<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาดสำหรับพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กโดยประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคม ในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ประชากรแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ประกอบการ กลุ่มนักเรียนโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มละ 501 คน และกลุ่มหน่วยงานเครือข่ายในชุมชนและนอกชุมชน จำนวน 20 คน ตัวอย่างที่ศึกษาประกอบด้วยกลุ่มผู้ประกอบการ จำนวน 202 คน และนักเรียน 329 คน วิธีการศึกษาวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถามและการสังเกตพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัย และวิธีเชิงคุณภาพโดยการจัดการสนทนากลุ่ม และใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของหน่วยงานเครือข่ายในชุมชนและนอกชุมชนร่วมกันสร้างรูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กโดยประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคม

ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ปัญหาการไม่สวมหมวกนิรภัยในเด็ก ทั้งที่การเดินทางส่วนใหญ่ของเด็กเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 80.7 ของผู้ประกอบการไม่มีหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก และร้อยละ 82.4 ไม่มีการสวมหมวกนิรภัยให้กับเด็ก จากการสำรวจไม่พบนักเรียนสวมหมวกนิรภัยไปและกลับจากโรงเรียน และพบว่า ร้อยละ 62.78 ผู้ประกอบการไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก ปัญหาเกิดจากการเข้าถึงหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก หาซื้อได้ยากและมีราคาแพง และจากการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาด สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นพื้นที่ที่มีนิคมอุตสาหกรรมตั้งอยู่เป็นจำนวนมากและมีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่

การสร้างรูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กที่ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์โดยประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม ผู้วิจัยใช้กลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาด (4Ps) ในการออกแบบกิจกรรมส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์ การสรรหาผลิตภัณฑ์เพื่อจัดหาหมวกนิรภัยที่เหมาะสมกับเด็ก 2) การกำหนดราคาเพื่อการกระจายผลิตภัณฑ์ในรูปแบบที่เหมาะสมกับช่องทางและ กลุ่มเป้าหมาย 3) การกำหนดสถานที่จำหน่ายให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด 4) การส่งเสริมการตลาด เพื่อการสื่อสารประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ทั้งในกลุ่มเด็กและผู้ประกอบการ และที่สำคัญการสร้างแรงจูงใจเพื่อกระตุ้นพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยอย่างต่อเนื่อง

**คำสำคัญ:** หมวกนิรภัย ความปลอดภัยในเด็ก การตลาดเชิงสังคม

<sup>1</sup> นิสิตปริญญาตรีบัณฑิต วิชาเอกการจัดการสร้างเสริมสุขภาพ ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

E-mail: khajohn\_j@hotmail.com

<sup>2</sup> ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

<sup>3</sup> ภาควิชาสุขศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## Abstract

The study of behaviors and marketing environment for development of promote child helmet use applying the social marketing in HuaSamrong subdistrict plangyaw district Chachoengsao Province. The population was 3 groups, parents of 501 people, elementary school 501 people and local and non-local officer's government 20 people and sample consisted of 202 parents and 329 students. The methodology can be divided into 2 steps as follows Step 1 Need Assessment covered three target groups. Step 2 Product design base on social marketing and marketing planning by participation of local and non-local officer's government. Methods by quantitative study, questionnaire and observed wearing child helmets and qualitative by focus group

The research shows that the problem of children not wearing helmets. The majority of children traveling by motorcycle and 80.7 % of parents without helmets for children, 82.4% do not wear helmets to children, 62.8 % of the parents had not been information of the child helmet and on survey students not wearing helmets go to school. The problem is due to inaccessibility to buy helmets for children difficult and expensive and the analysis of the marketing environment, In general conditions area has the industrial estates and freight traffic density especially large trucks.

The design model of promotion child helmet use applying the social marketing focused on solves the problems of wearing helmets among children to achieve behavioral change. Social marketing process it started with the study of target group and marketing plan base on concept of the marketing mix including Product, Price, Place, and Promotion (4P's) for consider the value of helmet use among child motorcycle passengers, locations reaching target group, affordable helmet price, public relations and widely providing information and knowledge among children and parents. More importantly, motivational activities are held to build motivation of helmet use for sustainable.

**Keywords:** helmet child safety social marketing

## บทนำ

ประเทศไทยผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวนมาก ในปี 2555 มีผู้เสียชีวิตจำนวน 14,059 คน และบาดเจ็บ 110,777 คน ยานพาหนะของผู้บาดเจ็บส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์สูงสุดร้อยละ 82.97 และบาดเจ็บที่ศีรษะสูงที่สุดร้อยละ 27.40 สาเหตุที่ของการเสียชีวิตที่สำคัญมาจากการไม่สวมหมวกนิรภัย จากรายงานระบบการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (National Injury Surveillance: IS) (สำนักกระบาดวิทยา, 2553) พบว่า ในกลุ่มเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี บาดเจ็บและเสียชีวิตสูงจากอุบัติเหตุชนส่งมากที่สุดโดยเกิดจากรถจักรยานยนต์ถึงร้อยละ 71.02 และพบว่าเด็กที่ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ที่บาดเจ็บร้อยละ 98.39 ไม่สวมหมวกนิรภัย

รถจักรยานยนต์เป็นยานพาหนะที่จำเป็นและกลายเป็นส่วนหนึ่งในวิถีชีวิตของสังคมไทย ในแต่ละวันผู้คนเดินทางมากขึ้น ไกลขึ้น และรีบเร่งมากขึ้น รถจักรยานยนต์จึงเป็นส่วนหนึ่งของการใช้ชีวิตของครอบครัวชนชั้นกลางและผู้มีรายได้น้อยคนอยู่บนรถจักรยานยนต์มีตั้งแต่เด็กแบเบาะไปจนถึงคนผู้สูงอายุ จากข้อมูลจำนวนรถจดทะเบียนกรมการขนส่งทางบก ในปี 2556 (กรมการขนส่งทางบก, 2556) พบว่า ในประเทศไทยมีรถจักรยานยนต์ 19 ล้านคัน คิดเป็นร้อยละ 58 ของจำนวนรถทั้งหมด เฉลี่ยแล้วคนไทย 4 คนมีรถจักรยานยนต์ 1 คัน หรือเกือบทุกหลังคาเรือนมีรถจักรยานยนต์ใช้อย่างน้อย 1 คัน การใช้รถจักรยานยนต์เป็นการเดินทางที่มีต้นทุนต่ำในภาวะน้ำมันเชื้อเพลิงมีราคาสูงขึ้น แต่กลับเป็นวิถีการเดินทางที่มีต้นทุนแฝงเร้นอย่างมากหากเกิดอุบัติเหตุทั้งส่วนบุคคลและครอบครัว

ความเสียหายจากอุบัติเหตุมีทั้งการบาดเจ็บ พิการ และเสียชีวิต สะท้อนให้เห็นถึงการเสี่ยงภัยจากการใช้รถจักรยานยนต์ ที่มีสัดส่วนสร้างความสูญเสียมากกว่ายานพาหนะประเภทอื่นๆ

การศึกษาพฤติกรรมกรรมการสวมหมวกนิรภัยในนักเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยชมรมคนห่วงหัว สนับสนุนโดยกองทุนเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) (ชมรมคนห่วงหัว, 2554) ในเดือนกุมภาพันธ์ ปี 2554 เก็บข้อมูลโดยการสุ่มตัวอย่างนักเรียนใน 50 โรงเรียน ครอบคลุม 50 เขตของกรุงเทพมหานคร จำนวน 7,300 พบว่า มีนักเรียนที่ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์มาโรงเรียนและสวมหมวกนิรภัย 545 คน (ร้อยละ 7.5) และในการสำรวจการสวมหมวกนิรภัยเด็กอายุระหว่าง 3 - 14 ปี ของโครงการ “รักและห่วงใย ใส่หมวกนิรภัยให้น้อง” (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2550) ใน 15 จังหวัด ในปี 2550 พบว่า โดยภาพรวมมีเด็กสวมหมวกนิรภัยในการขับขี่หรือซ้อนท้ายร้อยละ 9.3 เหตุผลที่ไม่สวมหมวกนิรภัย มีหลายประการ ได้แก่ โรงเรียนตั้งอยู่ในซอยใกล้บ้าน รถไม่พุกพลา่น ใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่นาน, เจ้าหน้าที่ตำรวจไม่จับ, ไม่มีระเบียบของโรงเรียนว่าต้องสวมหมวกนิรภัย ที่สำคัญผู้ปกครองเข้าใจว่า ไม่มีหมวกนิรภัยที่เหมาะสมกับขนาดของศีรษะเด็กวางจำหน่าย และตั้งใจจะไม่ซื้อหมวกให้เด็กด้วยเหตุว่าเด็กยังเล็กเกินไปสิ้นเปลืองเงินทอง

จากการวิจัย ออฟเนอร์ และคนอื่นๆ (Offner PJ, Rivara FP, Maier RV, 1992) พบว่า ผู้บาดเจ็บที่สวมหมวกนิรภัยมีการบาดเจ็บที่ศีรษะลดน้อยลงเป็นอย่างมาก และความจำเป็นในการใช้เครื่องช่วยหายใจ ระยะเวลาในการอยู่รักษาในห้องผู้ป่วยหนักและการพักฟื้นก็ลดลงด้วย รวมถึงค่ารักษาพยาบาลของผู้สวมหมวกนิรภัยน้อยกว่าผู้ไม่สวมหมวกนิรภัยถึงร้อยละ 40 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสวมหมวกนิรภัยสามารถลดความรุนแรงการบาดเจ็บที่ศีรษะได้จริง การส่งเสริมความปลอดภัยในเด็กที่โดยสารรถจักรยานยนต์ เป็นสิ่งที่ถูกสังคมมองข้าม ไม่ว่าจะปฏิบัติตามกฎหมาย พ.ร.บ.จราจรทางบก กำหนดให้ทุกคนที่ขับขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยทุกคน แต่สภาพความเป็นจริง ไม่มีการบังคับใช้กฎหมายสำหรับเด็กที่ไม่สวมหมวกนิรภัย เหตุผลที่สำคัญคือ หมวกนิรภัยสำหรับเด็กยังหาซื้อได้ยากตามท้องตลาด โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบท บริษัทผู้ผลิตไม่ผลิตหมวกสำหรับเด็กเนื่องจากจำหน่ายได้น้อย แต่ตามสถิติที่แสดงจะเห็นว่า การบาดเจ็บและเสียชีวิตเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี ที่เกิดจากอุบัติเหตุจราจรส่วนใหญ่เกิดจากการใช้รถจักรยานยนต์ และในเด็กที่ซ้อนท้ายไม่สวมหมวกนิรภัย ร้อยละ 98.39 สอดคล้องกับการสำรวจตามท้องถนน พบว่า มีการสวมหมวกนิรภัยเพียงร้อยละ 7-9 เท่านั้น ถึงแม้ปัจจุบันองค์การสหประชาชาติกำหนดให้ปี ค.ศ. 2011 – 2020 เป็นทศวรรษแห่งความปลอดภัยบนท้องถนนรัฐบาลไทยจะให้ความสำคัญในการแก้ปัญหาอุบัติเหตุทางถนน โดยมีนโยบายและกำหนดมาตรการต่างๆและกำหนดให้ปี พ.ศ.2554-2557 เป็นปีของการรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์ ผ่านมาหลายหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ได้มีกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย แต่ยังคงพบว่าการดำเนินการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในกลุ่มเด็กยังมีน้อยมาก

สำหรับทางเลือกที่ปลอดภัยในการเดินทางของเด็กนั้น เด็กที่ยังไม่สามารถสวมหมวกนิรภัยได้ ไม่ควรให้เดินทางโดยรถจักรยานยนต์ โดยเฉพาะเด็กแรกเกิดถึง 2 ปี สำหรับเด็กที่อายุตั้งแต่ 2 ปีขึ้นไปถ้ามีความจำเป็นในการเดินทางโดยรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยเพื่อความปลอดภัย ซึ่งตามลักษณะทางกายภาพของศีรษะเด็กที่มีขนาดเล็กกว่าผู้ใหญ่ หมวกนิรภัยของเด็กจึงต้องมีขนาดที่เหมาะสม น้ำหนักเบาและกระชับกับศีรษะ ดังแสดงตามตาราง 1

ตาราง 1 ขนาดหมวกที่ได้มาตรฐานสำหรับเด็ก ที่มีการจำหน่ายและผลิตในประเทศไทย

อายุเด็ก	ขนาดเส้นรอบวงในของหมวกนิรภัย
2-5 ปี	500-530 มิลลิเมตร
6-10 ปี	530-550 มิลลิเมตร
มากกว่า 10ปี	570-580 มิลลิเมตร

\* ขนาดน้ำหนักของหมวกเด็กไม่ควรเกิน 500 กรัม

ที่มา: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค (2547)

การดำเนินงานเพื่อความปลอดภัยในเด็กไทย (Child Safety) ในเรื่องการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก (Child Helmets) ซึ่งเด็กไทยสวมหมวกนิรภัยน้อยมาก ประการสำคัญ คือ จะทำอย่างไรให้เด็กสวมหมวกนิรภัยเพื่อความปลอดภัยของการส่งเสริมที่ตัวเด็กอย่างเดียวยังไม่มีประสิทธิภาพเนื่องจากเด็กอายุน้อยยังไม่สามารถที่จะตัดสินใจในเรื่องความปลอดภัยของตัวเอง ผู้ปกครอง โรงเรียน ครู และหน่วยที่เกี่ยวข้องที่ต้องร่วมมือกันส่งเสริมให้ผู้ปกครองและเด็กที่ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์เข้าใจถึงหมวกนิรภัย และให้เห็นถึงอันตรายและความสูญเสียอย่างใหญ่หลวงแก่ครอบครัวสิ่งที่สำคัญ คือ จะมีการดำเนินการอย่างไรในรูปแบบที่เหมาะสมที่สามารถส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กได้อย่างยั่งยืนผู้วิจัยมีความสนใจประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคมในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กที่ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์โดยการใช้หลักและกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อค้นหาปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายและค้นหาความเปลี่ยนแปลงที่สมาชิกสังคมต้องการและยอมรับ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมด้วยการวางแผนที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มเป้าหมายใช้หลักการตลาดในการส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง การให้ความรู้และแรงจูงใจ อำนวยความสะดวกทั้งในกลุ่มเด็กและผู้ปกครอง เพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานทั้งในเชิงกระบวนการและในระดับนโยบายให้หน่วยงานด้านสาธารณสุข การศึกษา ท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน หรือผู้สนใจนำไปใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพและครอบคลุมรอบด้านมากขึ้น

### วัตถุประสงค์

1. การศึกษาพฤติกรรมและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาดในการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก
2. เพื่อสร้างรูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กโดยประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคม

### นิยามศัพท์เฉพาะ

การตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) เป็นกระบวนการที่ใช้แนวคิดด้านการตลาดและกลยุทธ์ทางการตลาดเพื่อจุดประสงค์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ในการยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อผลประโยชน์ของตนเองของกลุ่มหรือของสังคม โดยการค้นหาปัญหาและศึกษาความต้องการที่แท้จริงของกลุ่มเป้าหมายให้ยอมรับที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาด สำหรับวางแผนกิจกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กและผู้ปกครอง การให้ความรู้ สร้างแรงจูงใจ อำนวยความสะดวกเพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยอย่างต่อเนื่อง

### วิธีการศึกษา

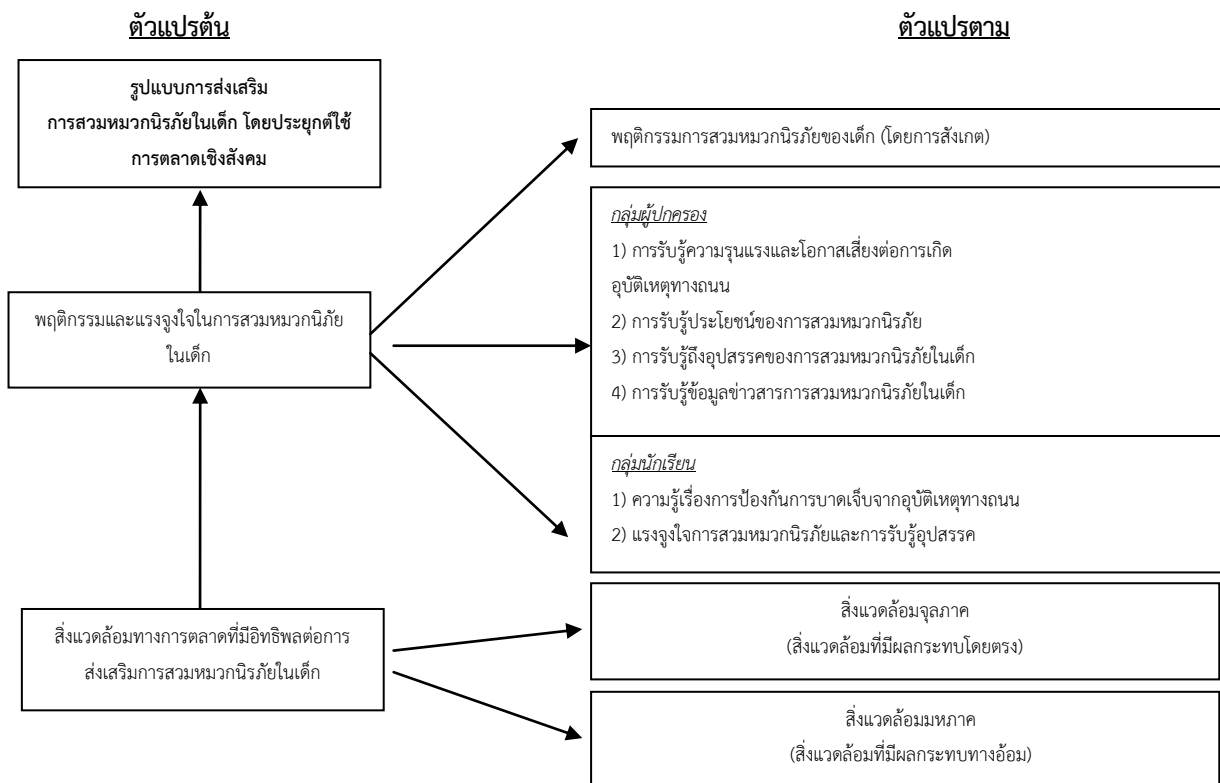
วิธีการศึกษาวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ประกอบด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถามและการสังเกตพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัย และวิธีเชิงคุณภาพโดยการจัดการสนทนากลุ่ม โดยมีขั้นตอนดังนี้

**ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ (Need Assessment)** เพื่อประเมินสภาพปัญหาความจำเป็น และการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาด แบ่งกลุ่มการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม

- 1.1 ผู้ปกครองของนักเรียนระดับประถมศึกษาในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 501 คน คำนวณขนาดตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) จำนวน 202 คน
- 1.2 นักเรียนในโรงเรียนระดับประถมศึกษาในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา 2 โรงเรียน จำนวน 501 คน คำนวณขนาดตัวอย่างของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) จำนวน 329 คน
- 1.3 หน่วยงานภาคีเครือข่ายในชุมชนและนอกชุมชน ได้แก่ คณะครู ผู้บริหารโรงเรียนในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอแปลงยาว, โรงพยาบาลแปลงยาว, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, อสม., เทศบาลตำบลหัวสำโรง และหน่วยงานภาคเอกชนอื่นๆ เช่น บจก.กลางคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ, บจก.โตโยต้าประเทศไทย, สำนักงานเครือข่ายลดอุบัติเหตุ จำนวน 20 คน

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) และการสัมภาษณ์ (Interview) จัดสนทนากลุ่ม (Focus group) และการสังเกตพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียน (Observation) โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (health belief model) เป็นกรอบในการศึกษาศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ และสิ่งแวดล้อมทางการตลาดทดสอบคุณภาพเครื่องมือโดยให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบด้านความตรงของเนื้อหา (content validity) วัดดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และทดสอบความยากง่ายของทดสอบวัดความรู้ โดยกำหนดดัชนีความยากง่าย (Index of difficulty) ทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Conbrach’s Alpha Coefficient) กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่สูงกว่า 0.75 ให้เป็นค่าที่อยู่ในระดับใช้ได้

**ตัวแปรที่ศึกษา**



**ขั้นตอนที่ 2 สร้างรูปแบบ (Product design)** การส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กที่ซ่อนท้ายรถจักรยานยนต์ โดยประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม

ผู้วิจัยร่างรูปแบบฯ โดยประยุกต์ใช้การการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) โดยใช้แนวคิดการตลาดเชิงสังคมของ Philip Kotler and Nancy R. Lee. (2011) ในการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กและใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory) ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในชุมชนและนอกชุมชน ร่วมกันออกแบบและวางแผนกิจกรรม

**ผลการวิจัย**

1. ผลศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการ (Need Assessment) สำหรับประเมินสภาพปัญหาความจำเป็นและการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาดในพื้นที่วิจัย ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา จากการเก็บข้อมูล ผู้ปกครองนักเรียน 202 คน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 จำนวน 147 คน นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 182 คน จำนวนจักรยานยนต์ที่สังเกตพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก จำนวน 263 คัน

1.1 ข้อมูลทั่วไปและพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก ในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ในกลุ่มผู้ปกครองและเด็กนักเรียน

1) กลุ่มผู้ปกครอง จากการเก็บข้อมูล พบว่า ผู้ปกครองที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะเป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.3 ผู้ปกครองส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ บริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรม ร้อยละ 43.7, การเดินทางของบุตรหลานมาโรงเรียน พบว่า ส่วนใหญ่เดินทางมาโรงเรียนโดยผู้ปกครองมาส่ง และร้อยละ 67.8 และยานพาหนะที่ใช้เดินทางมาส่งบุตรหลานมาโรงเรียน เป็นรถจักรยานยนต์มากที่สุด ร้อยละ 68.8 จากการสอบถามผู้ปกครอง พบว่า ร้อยละ 80.7 ไม่มีหมวกนิรภัยสำหรับเด็กที่บ้าน และร้อยละ 82.4 ไม่มีการสวมหมวกนิรภัยให้กับเด็ก

2) อัตราการสวมหมวกนิรภัย พบว่า จากการสำรวจการสวมหมวกนิรภัยหมวกนิรภัยในเด็ก จำนวน 2 วัน ในช่วงเวลาเช้าก่อนเข้าเรียนและช่วงเวลาเย็นหลังเลิกเรียน จำนวน 263 คน ไม่พบ นักเรียนสวมหมวกนิรภัยไปและกลับจากโรงเรียน

3) พฤติกรรมและแรงจูงใจในการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก พบว่า ผู้ปกครองมีการรับรู้ความรุนแรงและโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุทางถนน, การรับรู้ประโยชน์ของการสวมหมวกนิรภัยการรับรู้ถึงอุปสรรคของการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก, แรงจูงใจในการสวมหมวกนิรภัยให้เด็กอยู่ในระดับมาก

4) การรับรู้ข้อมูลข่าวสารการสวมหมวกนิรภัยสำหรับเด็กของผู้ปกครอง พบว่า ร้อยละ 62.78 ของผู้ปกครองไม่เคยได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารการสวมหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก

5) ความรู้และแรงจูงใจต่อการสวมหมวกนิรภัยในเด็กนักเรียนระดับชั้น ป.1 –ป.3 พบว่า ความรู้เรื่องการป้องกันการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 82.63 อยู่ในระดับดีมาก และแรงจูงใจในการสวมหมวกนิรภัย (Health Motivation) อยู่ในระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 2.34

6) สรุปประเด็นการจัดสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ปกครองและนักเรียนต่อการสวมหมวกนิรภัย ดังนี้

6.1) ผลการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่มในกลุ่มผู้ปกครอง มีผู้ปกครองเข้าร่วมสนทนากลุ่ม พบว่า เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยให้เด็ก กลุ่มผู้ปกครองที่เข้าร่วมสนทนากลุ่ม ให้เหตุผลของการไม่สวมหมวกนิรภัยโรงเรียนตั้งอยู่ในซอยใกล้บ้าน รถไม่พลุกพล่าน และใช้ระยะเวลาในการเดินทางไม่นาน, เจ้าหน้าที่ตำรวจไม่กวดขันในการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก, ไม่มีระเบียบของโรงเรียนว่าต้องสวมหมวกกันนิรภัย ผู้ปกครองเข้าใจว่าไม่มีหมวกกันนิรภัยสำหรับเด็กชายหรือถ้ามีชายก็หาซื้อได้ยาก

6.2) ผลการจัดกิจกรรมสนทนากลุ่ม (Focus) บุคคลกรของหน่วยงานภาครัฐในพื้นที่ พบว่า ปัญหาที่สำคัญที่ทำให้เด็กไม่สวมหมวกนิรภัย มีปัจจัยหลาย ๆ สาเหตุ ได้แก่ ปัญหาการเข้าถึงหมวกนิรภัยสำหรับเด็กซึ่งหาซื้อได้ยาก เนื่องจากจะมีขายเฉพาะในตัวเมืองและร้านค้าใหญ่ๆ ทำให้เด็กชนบทไม่สามารถเข้าถึงได้, ร้านค้าที่มีจำหน่ายขนาดไม่ครบถ้วนตามขนาดของอายุ ผู้ปกครองไม่เห็นความสำคัญและขาดความตระหนักของการสวมหมวกนิรภัยของเด็ก ซึ่งให้ความสำคัญการสวมหมวกตามกฎหมายบังคับมากกว่า และการบังคับใช้กฎหมายในทางปฏิบัติตำรวจยังไม่ได้ดำเนินการตามกฎหมายในเด็ก

1.2 การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยของนักเรียนในพื้นที่ ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา ดังนี้

1) ขนาดของปัญหา พบว่า จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นจังหวัดที่ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกของประเทศไทย พบว่า ปี 2554 มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนนจำนวน 14,866 คน และมีผู้เสียชีวิต 266 ราย คิดเป็น 39.31 ต่อแสนประชากร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของประเทศ 13.30 ต่อแสนประชากร (สำนักกระบาดวิทยา, 2554) คิดเป็นอัตราการตายต่อแสนประชากรมากกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศถึง 3 เท่า ถือว่าเป็นอัตราการตายที่สูงมาก โดยสภาพพื้นที่โดยทั่วไป จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นจังหวัดที่มีนิคมอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมากมีการจราจรหนาแน่น โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่



2) วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย ในการดำเนินการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กกลุ่มเป้าหมายที่ควรที่จะดำเนินการ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- กลุ่มผู้ปกครอง เป็นกลุ่มที่มีความสำคัญที่สุดเพราะเป็นกลุ่มที่ต้องพัฒนาพฤติกรรมการสวมหมวกนิรภัยให้แก่เด็กมากที่สุด ผู้ปกครองต้องเป็นผู้ปฏิบัติในการสวมหมวกนิรภัยให้กับบุตรหลาน รวมถึงการลงทุนในการซื้อหมวกนิรภัยสำหรับเด็กที่มีขนาดเหมาะสมกับศีรษะของเด็ก ซึ่งจำเป็นต้องให้ความรู้ สร้างความตระหนักในอันตรายของอุบัติเหตุทางถนน และให้ข้อมูลข่าวสารเพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์

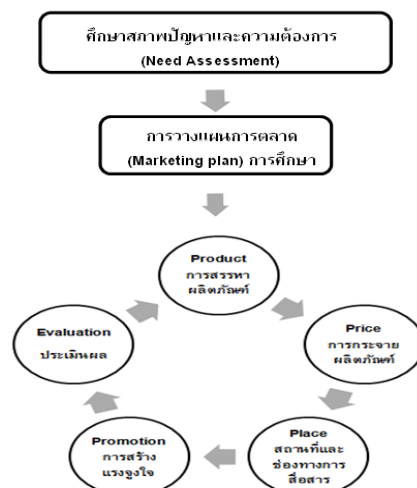
- กลุ่มเด็กนักเรียนในโรงเรียน เป็นกลุ่มที่ต้องปฏิบัติในการสวมหมวกนิรภัย จำเป็นต้องสร้างทัศนคติที่ดีต่อการสวมหมวกนิรภัย ให้ความรู้ สร้างแรงจูงใจ และกระตุ้นเด็กมีความอยากสวมหมวกนิรภัย

- ชุมชนหรือหน่วยงานที่มีส่วนในการดำเนินโครงการ มีดังนี้ 1. โรงเรียนในพื้นที่ ซึ่งมีคณะครูผู้บริหารโรงเรียน ที่มีส่วนกระตุ้นให้เกิดนโยบายของโรงเรียนและการปฏิบัติในการสวมหมวกนิรภัย โดยครูจะมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติของนักเรียนและผู้ปกครอง 2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3. หน่วยงานด้านสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 4. สถานีตำรวจในพื้นที่ในการบังคับใช้กฎหมาย ซึ่งมีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตัวของประชาชนในชุมชน

3) ด้านประชากรศาสตร์ ในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาง จังหวัดฉะเชิงเทรา จากการวิเคราะห์พบว่า จำนวนประชากรในพื้นที่ตำบลหัวสำโรง มีประชากรเด็กที่อายุต่ำกว่า 12 ปี จำนวน 979 คน คิดเป็นร้อยละ 18.09 อาชีพของผู้ปกครองส่วนใหญ่ ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ พนักงานบริษัทหรือโรงงานอุตสาหกรรม และรับจ้างทั่วไป ระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ด้าน

4) การเมืองและกฎหมาย จากการวิเคราะห์ สรุปได้ดังนี้ พบ.จรรยาทางบก กำหนดให้ทุกคนที่ขี่ขี่และซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์ต้องสวมหมวกนิรภัยทุกคน แต่สภาพความเป็นจริง ไม่มีการบังคับใช้กฎหมายสำหรับเด็กที่ไม่สวมหมวกนิรภัย รัฐบาลไทยกำหนดให้ปี พ.ศ.2554-2557 เป็นปีของการณรงค์ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัย 100 เปอร์เซ็นต์

2. ผลการสร้างรูปแบบ (Product design) ผู้วิจัยประยุกต์แนวคิดการตลาดเชิงสังคมของ Philip Kotler and Nancy R. Lee. (2011) มาเป็นกรอบแนวคิดในการสร้างรูปแบบ โดยการวางแผนการตลาดส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก (Marketing Plan) และใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory) ของหน่วยงานเครือข่ายในชุมชนร่วมกันพิจารณาให้ข้อเสนอแนะได้กรอบแนวคิดของรูปแบบที่พัฒนาขึ้นดังแสดงในภาพประกอบ 1 และแนวทางการจัดกิจกรรม ดังแสดงในตาราง 2



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก

ตาราง 2 แนวทางการจัดกิจกรรมการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กที่ซ้อนท้ายรถจักรยานยนต์

ขั้นตอน	แผนการตลาดเชิงสังคม	แนวทางการจัดกิจกรรม
1. Need Assessment วิเคราะห์สภาพปัญหาและ ความต้องการ และวางแผนการตลาด	- วิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการ ของกลุ่มเป้าหมายและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาด - วางแผนการตลาดเชิงสังคม	เก็บข้อมูล แบบสอบถาม, จัดสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์ การสำรวจชุมชน
2. Product การสรรหาผลิตภัณฑ์	การสรรหาหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก รูปแบบ และราคาที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย	การสรรหาหมวกนิรภัยให้ตรงความต้องการของ กลุ่มเป้าหมายมากที่สุด คำนึงถึงรูปแบบ, ราคาหมวก นิรภัย, จำนวนความต้องการ, แหล่งทุนหรือหน่วยงาน สนับสนุน
3. Price การกระจายผลิตภัณฑ์	การกระตุ้นให้กลุ่มเป้าหมายมีการซื้อหรือจัดให้มี สินค้าโดยใช้กลยุทธ์ทางการตลาด ในด้านราคา ความคุ้มค่าต่อการซื้อ และเงื่อนไข ในการได้รับสินค้าหากไม่ได้ซื้อ	กิจกรรมการกระจายหมวก ได้แก่ แจกแบบมีเงื่อนไข, การให้ยืม, การเช่าซื้อ, ผ่อนชำระ, การจำหน่ายราคาถูก เป็นต้น
4. Place สถานที่และช่องทางการสื่อสาร ทางการตลาด	การสื่อสารการตลาดเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ โดยใช้การสื่อสาร ในสถานที่, ช่องทางการส่งข่าวสาร และกิจกรรม ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด และสร้างการ รับรู้ต่อความ เสี่ยงและความรุนแรงต่ออุบัติเหตุ ทางถนน และรับรู้ประโยชน์ของหมวกนิรภัย	4.1 กิจกรรมประกาศนโยบาย ธรรมนูญของชุมชน 4.2 ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์ แจกเอกสาร แผ่นพับเสียงตามสาย 4.3 การสอดแทรกให้ความรู้นักเรียนโดยครู เช่น ประกวดทีมรณรงค์ส่งเสริมความปลอดภัย, ประกวดวาด ภาพ, คำขวัญชิงรางวัล, ประกวดเต้นประกอบหมวกกัน นิรภัย 4.4 กิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครอง เช่น ในวันประชุม ผู้ปกครอง วันแม่ งานประเพณีท้องถิ่น หรือโอกาสต่างๆ 4.5 กิจกรรมการมีส่วนร่วมของชุมชน เช่น กิจกรรมอบรมสร้างวินัยจราจรโดย เจ้าหน้าที่ตำรวจ, กิจกรรมอบรมการปฐมพยาบาลโดย โรงพยาบาลชุมชน
5. Promotion สร้างแรงจูงใจ	การสร้างแรงจูงใจกระตุ้นให้เกิดการสวมหมวก นิรภัยอย่างต่อเนื่อง โดยใช้กลยุทธ์การส่งเสริมการขาย และสร้าง แรงจูงใจด้านลบเป็นกระหนาบจากการไม่สวมหมวก นิรภัยมาโรงเรียน	5.1 แรงจูงใจด้านบวก กิจกรรมแจกคู่มือแลกรางวัล และแจกรางวัลสำหรับเด็กและผู้ปกครองที่สวมหมวก นิรภัย 5.2 แรงจูงใจด้านลบ การไม่ได้รับแจกคู่มือ, การไม่ได้ รับรางวัล, การถูกตำหนิจากครูที่ไม่ปฏิบัติตามนโยบาย ของโรงเรียน
6. Evaluation ประเมินผลเชิงปริมาณและเชิง คุณภาพ	ประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงานรูปแบบการ ส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็กที่ซ้อนท้าย	6.1 เก็บข้อมูล แบบสอบถาม, สัมภาษณ์, จัดสนทนากลุ่ม 6.2 สสำรวจการสวมหมวกนิรภัย

### อภิปรายผล

การศึกษาพฤติกรรมและวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาดเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก โดยประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคม จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงสถานการณ์ปัญหาการไม่สวมหมวกนิรภัยในเด็ก ทั้งที่การเดินทางส่วนใหญ่ของเด็กเดินทางด้วยรถจักรยานยนต์ ร้อยละ 80.7 ของผู้ปกครองไม่มีหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก และร้อยละ 82.4 ไม่มีการสวมหมวกนิรภัยให้กับเด็ก จากการสำรวจไม่พบนักเรียนสวมหมวกนิรภัยไป



และกลับจากโรงเรียน และพบว่า ร้อยละ 62.78 ของผู้ปกครองไม่เคยรับรู้ข้อมูลข่าวสารการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก ปัญหาเกิดจากการเข้าไม่ถึงหมวกนิรภัยสำหรับเด็ก หาซื้อได้ยาก และมีราคาแพง และจากการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาด สภาพพื้นที่โดยทั่วไปจังหวัดฉะเชิงเทราเป็นพื้นที่ที่มีนิคมอุตสาหกรรมอยู่เป็นจำนวนมาก มีการจราจรขนส่งหนาแน่น โดยเฉพาะรถบรรทุกขนาดใหญ่ ในด้านกฎหมายไม่มีการบังคับใช้กฎหมายสำหรับเด็กที่ไม่สวมหมวกนิรภัย การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้ปกครอง กลุ่มเด็กนักเรียน และชุมชนหรือหน่วยงานที่มีส่วนสำคัญ เช่น โรงเรียนในพื้นที่ ซึ่งมีคณะครู ผู้บริหารโรงเรียน ที่จะมีส่วนกระตุ้นให้เกิดนโยบายของโรงเรียน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานด้านสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชน, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และตำรวจในพื้นที่

การประยุกต์การตลาดเชิงสังคมเพื่อพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก เน้นการสร้างแรงจูงใจและการตอบสนองความต้องการหรือการแก้ปัญหาอุปสรรคของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เริ่มด้วยศึกษากลุ่มเป้าหมาย สิ่งแวดล้อมทางการตลาดและวางแผนการตลาด โดยใช้แนวคิดส่วนผสมทางการตลาด(4P's) ได้แก่ ผลิตภัณฑ์(Product) ราคา(Price) สถานที่(Place) และการส่งเสริมการตลาด(Promotion) โดยการการคำนึงถึงการจัดหาผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดราคาหรือคุณค่าของหมวกนิรภัยให้เหมาะสมรายได้เพื่อการกระจายหมวกนิรภัยให้ทั่วถึง การกำหนดช่องทางและสถานที่ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุด การส่งเสริมการตลาดเพื่อการสื่อสารประชาสัมพันธ์และให้ความรู้ทั้งในกลุ่มเด็กและผู้ปกครอง และที่สำคัญการสร้างแรงจูงใจเชิงให้ประโยชน์และสร้างคุณค่าทางจิตใจต่อการสวมหมวกนิรภัยเพื่อกระตุ้นพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งการมีมาตรการของโรงเรียนและการมีส่วนร่วมของชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นภาคเอกชนร่วมดำเนินการ

#### ข้อเสนอแนะ

ควรมีการนำรูปแบบการส่งเสริมการสวมหมวกนิรภัยในเด็ก โดยการประยุกต์การตลาดเชิงสังคมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ให้เกิดการดำเนินงานเป็นรูปธรรม และประเมินประสิทธิผลของรูปแบบ โดยความร่วมมือระหว่างหน่วยงานด้านการศึกษา สาธารณสุข องค์กรท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐหรือภาคเอกชน โดยนำกระบวนการที่ได้จากการวิจัยไปประยุกต์ใช้ เริ่มตั้งแต่การศึกษากลุ่มเป้าหมายและสิ่งแวดล้อมทางการตลาด แล้ววางแผนการตลาดให้ครอบคลุมทั้งด้านผลิตภัณฑ์(Product) ราคา(Price) สถานที่(Place) และการส่งเสริมการตลาด(Promotion) โดยการออกแบบกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับบริบทของชุมชนและกลุ่มเป้าหมาย ที่สามารถกระตุ้นให้เด็กเกิดพฤติกรรมสวมหมวกนิรภัยอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

#### เอกสารอ้างอิง

- กรมการขนส่งทางบก. (2556). **จำนวนรถที่จดทะเบียนสะสม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2556**. กรุงเทพมหานคร: กลุ่มสถิติการขนส่ง กองแผนงาน กรมการขนส่งทางบก.
- ชมรมคนห่วงหัว. (2554). **โครงการวิจัยเพื่อศึกษาอัตราการสวมหมวกกันน็อกของเด็กนักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร**. รายงานฉบับสมบูรณ์. [ออนไลน์]. แหล่งข้อมูล: <http://www.ddd.or.th/content-view-1062.htm> (18 มกราคม 2555).
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2550). **การศึกษาประเมินผลโครงการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์รักและห่วงใย...สวมหมวกนิรภัยให้น้อง**. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

สำนักกระบาดวิทยา. (2553). รายงานสถานการณ์แนวโน้มการบาดเจ็บรุนแรงในประเทศไทย. **ระบบการเฝ้าระวังการบาดเจ็บระดับชาติ (National Injury Surveillance System)**. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

\_\_\_\_\_. (2554). รายงานการบาดเจ็บ 19 สาเหตุ. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักโรคไม่ติดต่อ. (2547). **ขนาดหมวกที่ได้มาตรฐานสำหรับเด็กที่ผลิตในประเทศไทย**. นนทบุรี: กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

Krejcie, R.V.,and Morgan. D.W. (1970). Determining sample size for research activities. **Psychological measurement**. 607-610.

Kotler P, Nancy R Lee. (2011). **Social Marketing Influencing Behaviors for Good**. United States of America: SAGE Publications.

Offner PJ, Rivara FP, Maier RV. (1992). The Impact of motorcycle helmet use. **Journal Trauma Injury Infec&Crit Care**. 32(5): 636-642.