



ORIGINAL ARTICLE

OPEN ACCESS

## Solutions to Implement Wearing Helmet Legislation: A Content Analysis

Leila Kouchakinejad-Eramsadati<sup>1 MA</sup>, Sofia Heydari Kamroodi<sup>2 PhD</sup>, Enayatollah Homaie Rad<sup>3 PhD</sup>,  
 Marieh Hosseinpour<sup>1 MA</sup>, Naema Khodadadi-Hassankiadeh<sup>4\* PhD</sup>

<sup>1</sup> Guilan Road Trauma Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

<sup>2</sup> Department of Psychology, Farhangian University, Tehran, Iran.

<sup>3</sup> Social Determinants of Health Research Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

<sup>4</sup> Neuroscience Research Center, Faculty of Medical, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran.

### ABSTRACT

**AIMS:** The degree of seriousness of the regulatory bodies is low in dealing with those who do not follow wearing helmet legislation. The purpose of this study was to explain the proposed solutions to solve the problem of implementing the wearing helmet legislation from the perspective of regulatory bodies and motorcyclists.

**MATERIALS AND METHODS:** This qualitative study is a type of conventional content analysis that was conducted in Rasht, Iran in 2021. The tools for collecting experiences were open questions and semi-structured interviews. To identify the participants from the regulatory bodies, the method of brainstorming and fish blade curves were used. The selection of the rest of the participants was by snowball method. The selection of samples was done by observing the principle of maximum diversity to achieve a diverse range of experiences. Sampling continued until information saturation, i.e. lack of formation of classes and sub-classes and new information. Qualitative data analysis was performed using the three stages of Graham and Lundman's (2004) content analysis, including preparation, organization, and reporting of results. Lincoln and Guba's Evaluative Criteria were used to strengthen the results of the qualitative part.

**FINDINGS:** The experiences of 20 male participants; 9 people from the regulatory bodies, 4 university faculty members, 3 traffic police, and 4 motorcyclists were registered. The results showed that the solutions for implementing the wearing helmet legislation with four categories named: hard, correction, support, and soft solutions and 14 subclasses and 54 codes were formed.

**CONCLUSION:** The use of hard solutions such as the diligence and seriousness of the regulatory bodies in implementing the wearing helmet legislation and corrective solutions such as drafting new laws and amending existing laws, supporting solutions such as supporting the police and motorcyclists, and finally soft solutions such as education and cultural creation and the use of mass media are effective in implementing these laws.

**KEYWORDS:** [Head Protective Devices](#); [Police](#); [Accidents](#); [Traffic](#); [Law Enforcement](#)

#### How to cite this article:

Kouchakinejad-Eramsadati L, Heydari Kamroodi S, Homaie Rad E, Hosseinpour M, Khodadadi-Hassankiadeh N. *Strategies to Implement Wearing Helmet Legislation: A Content Analysis*. J Police Med. 2022;11(1):e26.

#### \*Correspondence:

Address: Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran, Postal Code: 4193713194  
 Tel: +981333311472  
 Mail: [n\\_khodadady@yahoo.com](mailto:n_khodadady@yahoo.com)

#### Article History:

Received: 21/05/2022  
 Accepted: 20/07/2022  
 ePublished: 03/08/2022



## نشریه طب انتظامی

دسترسی آزاد

مقاله اصیل

### راهکارهای اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی: یک تحلیل محتوا

لیلا کوچکی نژاد-ارم ساداتی<sup>1 MA</sup>، سوفیا حیدری کم‌رودی<sup>2 PhD</sup>، عنایت‌اله همایی راد<sup>3 PhD</sup>، ماریه حسین پور<sup>1 MA</sup>،  
نعیما خدادادی حسن‌کیاده<sup>4 PhD</sup>

<sup>1</sup> مرکز تحقیقات ترومای جاده‌ای، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>2</sup> گروه روان‌شناسی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

<sup>3</sup> مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

<sup>4</sup> مرکز تحقیقات علوم اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران

#### چکیده

**اهداف:** میزان جدیت حوزه‌های نظارتی در برخورد با کسانی که از قانون بستن کلاه ایمنی تبعیت نمی‌کنند، پایین است. هدف از این مطالعه، تبیین راهکارهای پیشنهادشده حل مشکل اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی از دید حوزه‌های نظارتی و موتورسواران بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه کیفی از نوع تحلیل محتوای قراردادی، در سال ۱۴۰۰ در شهر رشت انجام شد. ابزار جمع‌آوری تجارب، سؤالات باز و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بود. به منظور شناسایی مشارکت‌کنندگان از حوزه‌های نظارتی، از روش بارش افکار و منحنی‌های تیغ ماهی استفاده شد. انتخاب بقیه مشارکت‌کنندگان با روش گلوله برفی بود. انتخاب نمونه‌ها با رعایت اصل حداکثر تنوع برای دستیابی به طیف متنوعی از تجارب صورت گرفت. نمونه‌گیری تا اشباع اطلاعات، یعنی عدم تشکیل طبقات و زیر طبقات و اطلاعات جدید ادامه یافت. تحلیل کیفی داده‌ها، با استفاده از سه مرحله تحلیل محتوای گرانهام و لاندمن (۲۰۰۴) شامل آمادگی، سازمان‌دهی و گزارش نتایج انجام شد. از چهار معیار مقبولیت گوبا و لینکن برای استحکام بخشیدن به نتایج بخش کیفی استفاده شد.

**یافته‌ها:** تجارب تعداد ۲۰ مشارکت‌کننده مرد؛ ۹ نفر از حوزه‌های نظارتی، ۴ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، ۳ نفر پلیس راه / راهنمایی و ۴ نفر موتورسوار بودند، ثبت شد. نتایج نشان داد که راهکارهای اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی از چهار طبقه با اسامی؛ راهکارهای سخت، راهکارهای اصلاحی، راهکارهای پشتیبانی و راهکارهای نرم، به علاوه ۱۴ زیر طبقه و ۵۴ کد تشکیل شد.

**نتیجه‌گیری:** استفاده از راهکارهای سخت همچون اهتمام و جدیت حوزه‌های نظارتی در اجرای قانون بستن کلاه ایمنی و راهکارهای اصلاحی نظیر تدوین قانون‌های جدید و اصلاح قوانین موجود، راهکارهای پشتیبانی همچون حمایت از پلیس و موتورسوار در پایان راهکارهای نرمی همچون آموزش و فرهنگ‌سازی و استفاده از رسانه‌های ارتباط جمعی در اجرایی نمودن این قوانین، مؤثرند.

**کلیدواژه‌ها:** اسباب محافظ سر، پلیس، حوادث، ترافیک، اجرای قانون

تاریخچه مقاله:

دریافت: ۱۴۰۱/۰۲/۳۱  
پذیرش: ۱۴۰۱/۰۴/۲۹  
انتشار: ۱۴۰۱/۰۵/۱۲

نویسنده مسئول\*:

آدرس پستی: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان،  
دانشکده پزشکی، کدپستی: ۴۱۹۳۷۱۳۱۹۴  
تلفن: ۰۱۳۳۳۳۱۱۴۷۲  
پست الکترونیکی:  
[n\\_khodadady@yahoo.com](mailto:n_khodadady@yahoo.com)

نحوه استناد به مقاله:

Kouchakinejad-Erasmadati L, Heydari Kamroodi S, Homaie Rad E, Hosseinpour M, Khodadadi-Hassankiadeh N. Strategies to Implement Wearing Helmet Legislation: A Content Analysis. J Police Med. 2022;11(1):e26.

## مقدمه

در سال ۲۰۱۶، موتورسیکلت تنها سه درصد از وسایل نقلیه ثبت‌نام‌شده بود، اما موتورسیکلت‌سواران بیش از ۱۴ درصد از کل مرگ‌ومیر حوادث ترافیکی را به خود اختصاص می‌دادند. موتورسیکلت‌سواران به دلیل طراحی ناامن این نوع وسیله نقلیه، تقریباً ۲۸ برابر بیشتر از سرنشینان اتومبیل جان خود را از دست می‌دهند [۱]. روند فزاینده تصادفات موتورسیکلت در مطالعات متعدد تأکید شده است [۱-۳].

تعداد قابل توجهی از موتورسواران از قوانین ترافیکی تبعیت نمی‌کنند. یکی از مهم‌ترین این قوانین، بستن کلاه ایمنی است [۴]. اجباری کردن قانون بستن کلاه ایمنی میزان استفاده از کلاه را افزایش داده [۵] و از آسیب‌های جدی موتورسواران جلوگیری کرده است [۶]. پس از لغو قوانین بستن اجباری کلاه ایمنی در بعضی از کشورها، مرگ‌ومیر این کاربران ۲۵-۲۸ درصد افزایش یافته است [۷، ۸]. در ایران میزان استفاده از کلاه ایمنی در موتورسواران حدود ۳۰ درصد و سرنشینان ۱۰ درصد گزارش شده است که بازگوکننده استفاده کم از کلاه ایمنی هست [۹]. قانون راهنمایی و رانندگی ایران نیز از سال ۱۳۸۰ سوارشدن به موتورسیکلت بدون استفاده از کلاه ایمنی را ممنوع اعلام کرده است [۹]. استفاده از کلاه ایمنی استاندارد به میزان قابل توجهی از شکستگی‌های ناحیه میانی صورت ایرانیان جلوگیری نموده است [۱۰]. اعتقاد بر این است که عدم جدیت پلیس و حوزه‌های نظارتی، نافرمانی این دسته از را تشدید می‌کند [۱۱]. مطالعات معدودی نشان داده‌اند که پلیس به دلایلی نظیر نداشتن انگیزه و فشار کاری از جریمه نمودن این موتورسواران اجتناب می‌کند و راهکارهایی نظیر افزایش تعداد دوربین‌های موجود در شهرها، شناسایی خودکار موتورسیکلت، کلاه ایمنی و پلاک را توصیه می‌کنند [۱۲].

باوجود انجام مطالعات گسترده در این خصوص که چرا موتورسواران کلاه ایمنی نمی‌بندند، مطالعه در این مورد که چه راهکارهایی برای اجباری نمودن قانون بستن کلاه ایمنی وجود دارد، معدود بوده است و تجارب متخصصین حوزه ترافیک و راهکارهای پیشنهادی به تفصیل و در یک متدولوژی کیفی، مشخص نیست. بنابراین هدف از مطالعه حاضر، تبیین راهکارهای پیشنهادشده حل مشکل اجباری کردن قانون بستن کلاه ایمنی از دید حوزه‌های نظارتی و موتورسواران بود.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه کیفی که از نوع تحلیل محتوای قراردادی است، با روش *گرانهم* و *لاندمن* (۲۰۰۴) [۱۳] در سال ۱۴۰۰ در شهر رشت انجام شد. مشارکت‌کنندگان گیلانی بودند و حداقل یک سال سابقه کار در ارتباط با موتورسیکلت یا به مدت حداقل سه سال سابقه موتورسواری داشتند. به

راهکارهای اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی: یک تحلیل محتوا

منظور شناسایی کارکنان حوزه‌های نظارتی از روش بارش افکار و منحنی‌های تیغ ماهی استفاده شد. انتخاب بقیه مشارکت‌کننده‌ها با روش گلوله برفی بود. انتخاب نمونه‌ها با رعایت اصل حداکثر تنوع صورت گرفت و مشارکت‌کنندگان از رده‌های سنی، جنسی، تحصیلی، پستی و سابقه کاری مختلف انتخاب شدند تا بتوان طیف متنوعی از تجارب تهیه کرد. نمونه‌گیری تا اشباع اطلاعات، یعنی عدم تشکیل طبقات و زیر طبقات و اطلاعات جدید، ادامه یافت.

مصاحبه‌ها توسط مصاحبه‌کننده مجرب در تحقیقات کیفی انجام شد. زمان و مکان مصاحبه بنا به میل و به انتخاب مشارکت‌کنندگان بود. قبل از شروع مصاحبه از آنها برای ضبط مصاحبه اجازه گرفته شد و بعد از اتمام هر مصاحبه صحت برداشت‌ها با مشارکت‌کننده اعتبار یافت. مصاحبه عمیق و نیمه‌ساختاریافته با یک راهنمای مصاحبه انجام شد. به منظور تسهیل ارتباط ابتدا با سؤالات دموگرافیک شروع شد، سپس سؤال اصلی با عنوان "راهکارهای مؤثر برای اجباری نمودن قانون بستن کلاه ایمنی در موتورسیکلت‌سواران چیست؟" مطرح شد و پس از آن در خصوص تجارب شرکت‌کنندگان در مورد راهکارها، راه‌های اجرای بهتر قانون بستن کلاه ایمنی و سؤالات کاوشی جهت روشن نمودن بیشتر جزئیات پرسیده شد. مدت‌زمان انجام مصاحبه بین ۴۵ تا ۶۰ دقیقه و با سه نفر یک مصاحبه دوم برای رفع نکات مبهم انجام شد. بلافاصله بعد از اتمام هر مصاحبه، متن مصاحبه لغت به لغت از ضبط صوت در یک صفحه متنی پیاده شد. برای دقت در انجام این عمل ابتدا چند بار مصاحبه را شنیده شد و سپس اقدام به پیاده نمودن مطالب شد. در پایان برای رعایت محریمیت فایل صوتی پاک شد.

ملاحظات اخلاقی: این مطالعه پس از اخذ کد اخلاق از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان (IR.GUMS.REC.1398.517) انجام شد. پس از توضیح در مورد هدف مطالعه برای مشارکت‌کنندگان و جلب همکاری آنان، رضایت آگاهانه کتبی کسب شد. سایر نکات اخلاقی شامل کدگذاری اطلاعات بدون درج نام، قرار دادن مصاحبه‌ها در محل امن نیز رعایت شد.

تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها: روند تحلیل داده‌ها بر اساس روش *گرانهم* و همکاران در سال ۲۰۰۴ بود که طبق آن این مراحل انجام شد: پیاده‌سازی مصاحبه‌ها بعد از چندین بار مرور آنها به‌منظور پیدا نمودن درکی صحیح، استخراج واحدهای معنایی، دسته‌بندی نمودن واحدهای فشرده و انتخاب برچسب مناسبی برای آنها، مرتب نمودن زبردسته‌ها، انتخاب عنوان مناسبی که قابلیت پوشش دسته‌های حاصل‌شده را دارا باشد [۱۳]. از چهار معیار مقبولیت گوبا و لینکن نیز برای استحکام بخشیدن به نتایج بخش کیفی استفاده شد [۱۴].

## یافته‌ها

اشباع در نمونه ۱۷ به دست آمد ولی نمونه‌گیری با ۲۰ مشارکت‌کننده به اتمام رسید. مشارکت‌کنندگان از حوزه‌های نظارتی ۹ نفر، اعضای هیئت‌علمی دانشگاه ۴ نفر، پلیس‌راه و راهور ۳ نفر و موتورسواران ۴ نفر بودند. همه آنها مرد بودند و بقیه مشخصات دموگرافیک آنها در

## جدول آورده شد (جدول ۱).

راهکارهای اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی در چهار طبقه با اسامی؛ راهکارهای سخت، راهکارهای اصلاحی، راهکارهای پشتیبانی و راهکارهای نرم در ۱۴ زیرطبقه و ۵۵ کد به شرح جدول ۲ نمایان شد.

جدول (۱) مشخصات دموگرافیک مشارکت‌کنندگان

شماره	سن (سال)	مسئولیت	سابقه کار (سال)	شماره	سن (سال)	مسئولیت	سابقه کار (سال)
۱	۳۹	موتورسوار	۱۶	۱۱	۴۵	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۱۶
۲	۵۰	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۲۵	۱۲	۴۹	پلیس	۲۸
۳	۳۵	موتورسوار	۱۳	۱۳	۴۰	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۱۵
۴	۳۲	موتورسوار	۶	۱۴	۴۱	موتورسوار	۱۸
۵	۴۹	پلیس	۳۰	۱۵	۴۲	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۲۰
۶	۵۲	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۲۰	۱۶	۴۳	هیئت‌علمی	۱۰
۷	۳۸	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۱۰	۱۷	۵۰	هیئت‌علمی	۲۵
۸	۳۶	هیئت‌علمی	۴	۱۸	۶۸	طرفداران ایمنی راه گیلان	۱۰
۹	۴۹	پلیس	۳۰	۱۹	۵۳	هیئت‌علمی	۲۹
۱۰	۴۴	مربی آموزش پلیس‌راه	۱۹	۲۰	۴۲	اعضای کارگروه حوادث ترافیکی	۱۶

جدول (۲) راهکارهای اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی

طبقات	زیر طبقات	کدها
۱- راهکارهای سخت	الف- تأکید بر جریمه گذاری	جریمه کردن تنها گزینه
		جریمه یک روش خوب
		افزایش مبلغ جریمه‌ها
		بسط قوانین جریمه گذاری
	ب-جدیت در اعمال قانون	لزوم عزم جدی پلیس
		ایفای نقش درست حوزه‌های نظارتی
		سخت‌گیری توسط پلیس
		پلیس ناظر بر حسن اجرای قانون
		سخت‌گیری پلیس در شهرها و روستاها
		افزایش حضور پلیس در جاده‌های پرخطر
۲- راهکارهای اصلاحی	الف- اصلاح فرایندهای مربوط به گواهینامه	اعمال سخت‌گیری در صدور گواهینامه
		لزوم گذراندن فرایند آموزشی دریافت گواهینامه
		لزوم گذراندن دوره آموزشی قبل از خرید موتورسیکلت
		لزوم داشتن گواهینامه در زمان خرید موتورسیکلت
	ب- حل چالش شناسایی موتورسوار	شناسایی و پلاک دار کردن موتورسیکلت
		شماره‌گذاری موتورسیکلت با کلاه ایمنی
		خرید و فروش از طریق سند
		ضمانت اجرایی دادن به قانون
		در دسترس نهادن امکان اجرای یک قانون
		اجرای یکسان قانون برای همه
ج- قانونمند کردن موتورسواری	بازتعریف جریمه و خلافی موتورسیکلت	
	اجرائی کردن همه قوانین موتورسیکلت	
	اطلاع‌رسانی ساعات تردد	
	بازتعریف اعمال قانون پس از وقوع حادثه	
	لزوم جوابگویی همه وزارتخانه‌ها	
	عدم استفاده از فشار	
د- سامان‌دهی روش‌های اعمال قانون	تذکر کتبی برای بار اول	
	پرهیز از عملکرد تنبیهی	

طبقات	زیر طبقات	کدها
۳- پشتیبانی از مجری قانون و موتورسوار	الف- تأمین کارکنان کافی	رفع کمبود پلاک انتظامی رفع کمبود پلیس مقیم رفع کمبود شدید سرباز
	ب- تأمین امکانات فنی	پارکینگ برای حمل و پارک موتورهای توقیفی تولید و واردات موتورسیکلت ایمن
	ج- پشتیبانی از مجری قانون	تأمین مشوق مالی کمک معیشتی به پلیس دادن تشویقی به ازای جریمه اجرای قوانین بدون ایجاد نارضایتی موتورسوار
	د- پشتیبانی از موتورسوار	توجه به نیازهای اقتصادی موتورسوار دیدن توان مالی موتورسوار تحمیل نکردن قیمت کلاه به موتورسوار
	ه- فراهم نمودن شرایط دسترسی برای موتورسوار	فراهم نمودن سامانه‌های دسترسی تسهیلات خرید کلاه ایمنی هدا کلاه ایمنی
۴- راه‌کارهای نرم	الف- استفاده از آموزش در کنار اعمال قانون	اول آموزش بعد اجرای قانون آموزش ضامن اجرای قانون آموزش و اعمال قانون در کنار هم
	ب- اثربخشی رسانه‌ها، الگوها و رفتارها	تأثیرگذاری تبلیغات تأثیر فیلم‌ها و تیزرها تأثیر کلاه بستن خود پلیس تأثیر والدین، دانشگاهیان و فرهیختگان وصلبریتی‌ها
	ج- فرهنگ‌سازی	بالا بردن فرهنگ موتورسواران فرهنگ‌سازی جایگزین کمبود نیرو فرهنگ‌سازی در کنار اجرای قانون نیاز به زمان و کار بیشتر برای جا انداختن سخت بودن کار با موتورسوارها به دلیل نوع فرهنگ لزوم تعهد پروری در موتورسوار

### بحث

هدف از این مطالعه، تبیین راهکارهای پیشنهادشده حل مشکل اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی از دید حوزه‌های نظارتی و موتورسواران بود که نتایج مطالعه در چهار طبقه گنجانده شد: استفاده از راهکارهای سخت، راهکارهای اصلاحی، راهکارهای پشتیبانی و راهکارهای نرم. اولین طبقه، راهکارهای سخت بودند. مشارکت‌کنندگان معتقد بودند جریمه کردن، سخت‌گیری‌ها و عزم جدی در اجرای آن توسط حوزه‌های نظارتی تأثیر زیادی در اجرای قانون بستن کلاه ایمنی دارد. به‌طور مشابه در مطالعه‌ای استفاده از کلاه ایمنی موتورسواران به‌طور معنی‌داری باوجود ایستگاه‌های پلیس در تقاطع‌ها ارتباط داشت و موتورسوارانی که از چهارراه‌هایی که پلیس نظارت داشت، عبور می‌کردند تمایل بیشتری به بستن کلاه ایمنی نشان دادند [۱۵]. حتی آن دسته از مشارکت‌کنندگان که به مؤثر بودن آموزش نیز اعتقاد داشتند، اول آموزش و بعد سخت‌گیری در کنار آن را عنوان نمودند. این امر با روش‌های مختلفی از جمله تصویب قوانین جدید، اعمال جدی قانون با جریمه‌های بالاتر قابل انجام است [۱۶]. بنابراین با استفاده از استراتژی‌هایی تأکیدی می‌توان قانون بستن کلاه ایمنی در موتورسواران را اجرایی نمود [۱۵، ۱۷].

طبقه دوم استخراج‌شده، راهکارهای اصلاحی بودند. به‌طور مشابه در مطالعاتی توصیه به تصویب قوانین جدید برای موتورسواران و اصلاح قوانین قبلی شده است [۱۶، ۱۸] و اعمال قانون گسترده علاوه بر تغییر قوانین موجود برای بهبود استفاده از کلاه ایمنی توصیه شده است [۱۹]. نیاز به اصلاح فرآیندهای مربوط به گواهینامه وجود دارد، زیرا داشتن گواهینامه رانندگی مهم‌ترین عاملی هست که روی نگرش راننده تأثیر دارد و باعث می‌شود تا او قوانین بستن کلاه ایمنی را رعایت کند [۲۰]. بنابراین مانند مطالعه‌ای در نپال، شواهد نشان می‌دهد که انجام اصلاحات، سامان‌دهی و بازتعریف قوانین موتورسواری در ایران لازم است [۱۷].

راهکارهای طبقه بعدی، پشتیبانی از مجری قانون و موتورسوار بودند. این نتایج آشکار می‌کند که باید به مشکلات مجری قانون از جمله نداشتن کارکنان کافی، حجم زیاد کار و وضعیت معیشتی پایین توجه نمود. نیاز به حمایت از پلیس توسط مردم و سازمان‌ها قبلاً تأکید شده بود [۲۱]. شواهد زیادی وجود دارد که قوانین کلاه ایمنی در افزایش استفاده از کلاه ایمنی و کاهش آسیب‌ها مؤثر است [۲۲، ۲۳]. در یک مطالعه قبلی تجارب کارکنان علوم پزشکی بندرعباس نشان داده بود، در اجرای قانون بستن

### نتیجه‌گیری

راهکارهای اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی از دید سیاست‌گذاران، پلیس و موتورسواران چهار دسته هستند. استفاده از راهکارهای سخت همچون اتمام و جدیت حوزه‌های نظارتی در اجرای قانون بستن کلاه ایمنی و راهکارهای اصلاحی نظیر تدوین قانون‌های جدید و اصلاح قوانین موجود، راهکارهای پشتیبانی همچون حمایت از پلیس و موتورسوار و در پایان، راهکارهای نرمی همچون آموزش و فرهنگ‌سازی و استفاده از رسانه‌های ارتباط جمعی در اجرایی نمودن این قوانین مؤثرند.

نکات بالینی و کاربردی در طب انتظامی: پلیس و کارکنانی که در راه اجرایی کردن قانون بستن کلاه ایمنی در موتورسواران مسئولیت دارند، باید تلاش کنند از همه انواع راهکارهای قانونمند استفاده کنند ولی به هر حال در کنار این راهکارهای طلایی، استفاده از راهکارهای ملایم و نرم نظیر آموزش و فرهنگ‌سازی را مد نظر داشته باشند. در این راستا وظایف سیاستگذاران، تدوین قوانین جدید و اصلاح قوانین موجود، حمایت از پلیس و موتورسواران است.

تشکر و قدردانی: بدین وسیله از دانشگاه علوم پزشکی گیلان، تأمین‌کننده هزینه‌های مالی این طرح پژوهشی تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. همچنین از کلیه مشارکت‌کنندگان در این پژوهش از جمله موتورسیکلت‌سواران و حوزه‌های نظارتی سپاسگزاریم.

تعارض منافع: بدین وسیله نویسندگان مقاله تصریح می‌نمایند که هیچ‌گونه تعارض منافی در قبال مطالعه حاضر وجود ندارد.

سهم نویسندگان: نویسنده اول، ارائه ایده، طراحی مطالعه و جمع‌آوری داده‌ها؛ نویسنده دوم، جمع‌آوری داده‌ها؛ نویسنده سوم، تحلیل داده‌ها؛ نویسنده چهارم، جمع‌آوری داده‌ها؛ نویسنده پنجم، ارائه ایده، طراحی مطالعه و تحلیل داده‌ها؛ همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله و بازنگری آن سهیم بوده و همه با تأیید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

منابع مالی: این مقاله با حمایت‌های مالی دانشگاه علوم پزشکی گیلان به انجام رسید.

### Reference

1. Chaudhuri U, Ratnapradipa K, Shen S, Rice Th, Zhu M et al. Trends and patterns in fatal US motorcycle crashes, 2000–2016. *Traffic Inj Prev.* 2019;20(6):641-7. [https://doi: 10.1080/15389588.2019.1628224](https://doi.org/10.1080/15389588.2019.1628224)
2. Borhan M.N, Brahim Hakim A, Aziz A, Mat Yazid R. The relationship between the demographic, personal, and social factors of Malaysian motorcyclists and risk taking behavior at signalized intersections. *Accid Anal Prev.* 2018;121:94-100. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.09.004>

کلاه ایمنی باید به عوامل فردی، اجتماعی، خانوادگی، اقتصادی و فرهنگی موتورسوار توجه نمود [۲۴]. بنابراین با رفع کمبودهایی که در منابع انسانی و مالی حوزه‌های نظارتی وجود دارد و مدیریت صحیح منابع موجود می‌توان پاره‌ای از مشکلات پلیس‌راه و رانندگی را حل نمود و از مرگ‌ومیر و وارد آمدن آسیب‌های جدی به موتورسواران پیشگیری نمود. افزایش تعداد دوربین‌های موجود در شهرها که توانایی شناسایی موتورسواران بدون کلاه ایمنی را بیشتر می‌کند نیز توصیه شده است. این کار به روش‌های شناسایی وسیله نقلیه، شناسایی کلاه ایمنی و تشخیص خودکار پلاک انجام می‌شود [۱۲].

در نهایت راهکارهای نرم، چهارمین طبقه بودند. مطالعه‌ای در ایران نشان داده است که موتورسوارانی که گواهی‌نامه ندارند به‌طور معنی‌داری بیشتر از مواد مخدر استفاده می‌کردند و اختلالات شخصیت و افسردگی داشتند [۲۵]. در یک مطالعه در مالزی درصد قابل توجهی از موتورسوارها کلاه را درست نبسته بودند و اکثر سرنشینان کودک کلاه نبسته بودند. پس علی‌رغم تصویب قانونی بستن کلاه برای موتورسوار و ترک‌نشین، عدم آگاهی عمومی از ایمنی و فواید استفاده از کلاه ایمنی و عدم اجرای کافی و مناسب وجود دارد [۲]. در این راستا اهمیت آموزش در کنار اعمال قانون که از نتایج این طبقه است، روشن می‌شود. طبق تأکیدات قبلی نیز یک راننده باید دارای یک لیسانس تأییدشده مهارتی باشد و دو عامل دانش موتورسوار و شدت اعمال قانون را دو عامل اصلی تأثیرگذار معرفی می‌نماید [۲۶]. در یک مطالعه گراند تئوری که در کرمان گزارش شده است، سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌های مداخله‌ای برای کنترل صدمات و ارتقای ایمنی در بین موتورسواران باید بر موانع اجتماعی-فرهنگی استفاده از کلاه ایمنی به‌طور کلی و تغییر دیدگاه موتورسواران نسبت به مرگ‌ومیر به‌طور خاص متمرکز شود [۲۷].

از محدودیت‌های مطالعه حاضر، محدودیت‌های مربوط به مطالعات کیفی است که نمی‌توان داده‌های کمی نظیر فراوانی تجارب را به‌دست آورد و ارائه نمود. پیشنهاد می‌شود برای مطالعات بعدی تجارب سران و بزرگان ترافیک کشور در این موضوع از طریق مصاحبه استخراج شود.

3. Nickenig Vissoci J.R, Krebs E, Meier B, Vieira F, Andrade L et al. Road traffic crash experience among commercial motorcyclists in Kigali, Rwanda. *Int J Inj Contr Saf Promot.* 2020;27(2):181-7. [https://doi:10.1080/17457300.2020.1724158](https://doi.org/10.1080/17457300.2020.1724158)
4. Haworth N, Greig K, Nielson A. Comparison of risk taking in moped and motorcycle crashes. *Transport Res Rec.* 2009;2140(1):182-7. <https://doi.org/10.3141/2140-20>
5. Mayrose J. The effects of a mandatory motorcycle helmet law on helmet use and injury pat-

- terns among motorcyclist fatalities. *J Safety Res.* 2008;39(4):429-32. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2008.07.001>
6. Fowles R, Loeb P.D. Sturdy Inference: A Bayesian analysis of US motorcycle helmet laws. *J Transp Res F.* 2016;55:41-63. <https://ideas.repec.org/a/ags/ndjtrf/262667.html>
  7. Heydari S.T, Lankarani K, Vossoughi M, Javanmardi K, Sarikhani Y, Mahmoudi M et al. The prevalence and effective factors of crash helmet usage among motorcyclists in Iran. *J Inj Violence Res.* 2016;8(1):1-5. doi:10.5249/jivr.v8i1.667
  8. Dee T.S. Motorcycle helmets and traffic safety. *J Health Econ.* 2009;28(2):398-412. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2008.12.002>
  9. Seied Abrishami E, Ghouchanian M, Boroujerdian A, Zavareh M. Analysis and modeling of factors affecting the use of helmets by motorcyclists, Case study: Mashhad. *J Transp Eng.* 1393;6(2):289-302. [Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.20086598.1393.6.2.8.5> 10- Kazemian, M., M. Movahhedi, and F. Movahhed, Facial fracture types in motorcyclists with and without Helmet in Southeast of Iran. *J Mash Dent Sch.* 2019;43(3):295-303 [Persian]. <https://www.sid.ir/en/Journal/ViewPaper.aspx?ID=723627>
  10. Santos WJ, Silva M, Santos B, Ceballos C. Work overload and risk behaviors in motorcyclists. *Rev Bras Enferm.* 2019;72(6):1479-84. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0279>
  11. Rajkumar C, and S.K. Mahendran. Enhanced key frame identification and background subtraction methods for automatic license plate recognition of motorcyclists without helmets. *Mater Today.* 2021;64(4). <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.10.241>
  12. Graneheim U.H, Lundman B. Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse Educ Today.* 2004;24(2):105-112. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2003.10.001>
  13. Barusch A, Gringeri CH, George M. Rigor in qualitative social work research: A review of strategies used in published articles. *Soc Work Res.* 2011;35(1):11-19. <https://doi.org/10.1093/swr/35.1.11>
  14. Kumphong J, Satiennam T, Satiennam W. The determinants of motorcyclists helmet use: Urban arterial road in Khon Kaen City. Thailand *J Safety Res.* 2018;67:93-7. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2018.09.011>
  15. Merali H, Bachani A. Factors associated with child passenger motorcycle helmet use in Cambodia. *Int J Inj Contr Saf Promot.* 2018;25(2):134-40. <https://doi.org/10.1080/17457300.2017.1345948>
  16. Siebert F, Hellman LW, Raj Pant P, Lin H, Trimpop R. Disparity of motorcycle helmet use in Nepal—Weak law enforcement or riders' reluctance? *Transp. Res F: Traffic Psychol. Behav.* 2021;79:72-83. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2021.04.005>
  17. Ofitserov A, Blatin S. Conceptual aspects of improving legislation and law enforcement practice in use of robot systems to ensure traffic safety in large cities. *Transp. Res Proc.* 2020;50:507-17. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2020.10.060>
  18. Akl Z, Aki M, Eriksson Ch, Gifford M, Koustuv D. Evaluating Helmet Use Among Motorcycle Drivers in Lebanon. *The Open Public Health J.* 2018;11(1):393-400. <https://doi.org/10.2174/1874944501811010393>
  19. Zamani-Alavijeh F, Niknami Sh, Mohammadi E, Montazeri A, Ahmadi F et al. Motorcyclists' reactions to safety helmet law: a qualitative study. *BMC public health.* 2009;9(1):1-8. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-9-393>
  20. Amos I.O. Police As A Gate-Keeper And The Use Of Discretionary Power In Criminal Justice System In Nigeria. *Depart Sociol NIGERIA POLICE.* 2014:1-15. <file:///C:/Users/1/Desktop/Downloads/2014-POLICEASAGATE-KEEPERANDTHEUSEOFDISCRETIONALPOWERINCJSINNIG.pdf>
  21. Chiu W, Chu F, Chang K et al. Implementation of a motorcycle helmet law in Taiwan and traffic deaths over 18 years. *JAMA.* 2011;306(3):267-8. <https://doi.org/10.1001/jama.2011.989>
  22. Siebert F.W, Albers D, Naing A, Perego P, Santikarn Ch. Patterns of motorcycle helmet use—A naturalistic observation study in Myanmar. *Accid Anal Prev.* 2019;124:146-50. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2019.01.011>
  23. Ranaei V.Z, Hosseini Z, Dadipoor S. Barriers to using a helmet among motorcyclist students: a qualitative study. *J Inj Violence Res.* 2021;13(2):81. <https://doi.org/10.5249/jivr.v13i2.1543>
  24. Janfada H, Farahzadi M, Soarayani F, Lotfi M, Falahzadeh R. The relationship between motorcycle riders causing traffic accidents, personality disorders and drug abuse. *J Inj Violence Res.* 2019;11(2):99. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC718707> 26- Agustin I.W. Traffic violation are mostly carried out by motorcyclist. Indonesia. (Conference). 2019. <https://doi.org/10.1063/1.5141731>
  25. Maghsoudi A.D, Boostani D, Rafeiee M. Investigation of the reasons for not using helmet among motorcyclists in Kerman, Iran. *Int J Inj Contr Saf Promot.* 2018;25(1):58-64. <https://doi.org/10.1080/17457300.2017.1323931>