

## مداخلات اجتماع محور پیشگیری از آسیب های ناشی از وسایل نقلیه

ذبیح اله قارلی پور<sup>1</sup>، نسترن کشاورز محمدی<sup>2</sup>، اسماعیل سلطانی<sup>3</sup>، حمیدرضا گیلاسی<sup>4</sup>، اصغر اشرفی حافظ<sup>6\*</sup>، مرتضی منصوریان<sup>7</sup>

- 1) کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 2) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 3) گروه روان شناسی بالینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 4) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کاشان
- 5) گروه اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 6) مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران
- 7) گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایلام

تاریخ پذیرش: 92/1/28

تاریخ دریافت: 91/11/23

## چکیده

**مقدمه:** مداخلات اجتماع محور برای افزایش تعمیم پذیری فواید برنامه های بهداشتی، تامین اطلاعات برای سیاستگذاران و بهبود سلامت با شیوه ای مقرون به صرفه است و از کارآزمایی های بالینی فرد محور مناسب تر است. رویکردهای اجتماع محور در پیشگیری از آسیب ها در سطح وسیعی پذیرفته شده است، اما هنوز شواهد قوی اندکی از اثربخشی برنامه هایی با اهداف چندگانه در زمینه اجتماع وجود دارد. بنا بر این این مطالعه با هدف مروری بر مداخلات اجتماع محور پیشگیری از آسیب های ناشی از وسایل نقلیه انجام شد.

**مواد و روش ها:** پژوهش حاضر از نوع مروری بود که با استفاده از کلید واژه های مداخلات اجتماع محور، آسیب، رفتار ایمنی ترافیکی، کمربند ایمنی در پایگاه های اطلاعاتی Ovid, Pubmed, Sciencedirect, EBSCO, Oxfordjournals و The Cochrane Database of Systematic Reviews مورد جستجو قرار گرفت. در مجموع 28 مقاله مرتبط با موضوع مداخلات اجتماع محور در خصوص آسیب مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت نتایج این مقالات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته های پژوهش:** بیشتر مطالعات از نوع کارآزمایی بالینی شاهددار غیر تصادفی (78/57 درصد) و عمدتاً مربوط به کشور آمریکا بود. (46/43 درصد) نوع مداخلات، بیشتر به روش تلفیقی بود. (60/71 درصد) در پژوهش های مورد بررسی 35/72 درصد استفاده از کلاه ایمنی، 14/28 درصد میزان آسیب های غیر عمدی، 10/72 درصد رفتارهای پرخطر رانندگی، 7/14 درصد استفاده از صندلی کودک، 10/72 درصد استفاده از کمربند ایمنی و 21/42 درصد رفتارهای ایمنی ترافیکی را به عنوان پیامد مورد بررسی قرار داده بودند.

**بحث و نتیجه گیری:** به طور کلی تلفیقی از چند روش یا استراتژی برای مداخلات اجتماع محور در خصوص پیشگیری از آسیب های ناشی از رانندگی موثر بوده است. پیشنهاد می گردد در جهت پیشگیری از خطرات و آسیب های مربوط به وسایل نقلیه از روش های تلفیقی یا چند گانه استفاده شود.

**واژه های کلیدی:** مداخلات اجتماع محور، آسیب، رفتار ایمنی ترافیکی، کمربند ایمنی

\* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات پروتئومیکس، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران

## مقدمه

در سال های اخیر، ارتقاء سلامت تلاش کرده است تا پیچیدگی بسیاری از مشکلات بهداشتی را با استفاده از رویکردهای اجتماع محور مورد هدف قرار دهد. این رویکردها تاکید بر فرد را به مسئولیت پذیری اجتماعی برای سلامت تغییر جهت داد،(1). هم چنین رویکردهای متضمن پرداختن به نابرابری های سلامت و نیاز به دادن قدرت بیشتری به مردم در زندگی شان است،(1). با توجه به این که مداخلات اجتماع محور به عنوان یک وسیله ای برای افزایش قابلیت تعمیم پذیری فواید برنامه های بهداشتی، تامین اطلاعات برای سیاستگذاران فراتر از کارآزمایی های بالینی فرد محور و بهبود سلامت با شیوه ای مقرون به صرفه است، محققان در تلاشند، اجتماعات بیشتری را برای مداخلات بهداشتی به کار گیرند،(2). الگوی اجتماع محور به عنوان داشتن مالکیت مشترک برای مشکل و راه حل آن به وسیله کارشناسان و اعضای اجتماع و مسئولیت مشترک برای تعیین الویت ها و مداخلات مناسب توصیف شده است،(3). مدل اجتماع محور یک شبکه علتی پیچیده و قرار گرفته شده در درون ساختارهای سازمانی و اجتماعی، پاسخی هماهنگ با استراتژی های چندگانه و تاکیدی بر بهینه سازی درگیر شدن اجتماعی را تصدیق می کند،(3). به طور کلی مداخلات اجتماع محور به عنوان؛ چارچوب جامع و منسجم، درگیر کردن مکان های زیاد، بکارگیری مداخلات متعدد، برداشتن گروه ها، سازمان ها و افراد متعدد، درگیر کردن اجتماع در برنامه ریزی، اجرا، مدیریت و ارزشیابی، در برداشتن استراتژی های مداخله ای متعدد در سطح فردی عمل می کند.(4)

برنامه های اجتماع محور برای موفقیت باید دارای مولفه هایی باشند از جمله؛ استفاده از استراتژی های متعدد در زمینه تئوری های تغییر رفتار(مانند مدل اعتقاد بهداشتی، تئوری یادگیری اجتماعی و مدل پرسید)،(5). برای افزایش موفقیت، مداخلات باید در درون اجتماع تلفیق و یکی شود و هم چنین این رویکردها باید متناسب و درخور نیازهای منحصر به فرد اجتماع(مانند قومیت، وضعیت اقتصادی و اجتماعی

غیره) باشد،(۴،۵). ذینفعان اجتماع باید در طراحی برنامه یا در مشاوره های عمومی برای تعیین اهداف و فرآیند برنامه درگیر شوند. این مالکیت و درگیر شدن در مداخلات اجتماعی، احتمال الگوبرداری و فشار همسالان را افزایش می دهد و منجر به گسترش اتخاذ رفتار مورد نظر می شود،(۴،۵)، و در صورت ممکن، طرح تصادفی شاهددار(RCT) باید مورد استفاده قرار گیرد تا درستی و قابلیت اعتماد یافته های گزارش شده افزایش یابد.(5)

برای اثربخشی مداخلات اجتماع محور؛ شواهدی حاکی از بهبود سلامت روان از طریق بهبود مهارت های شناختی، کاهش خشونت و رفتارهای پرخطرانه و کاهش مصرف مواد مخدر است،(4). هم چنین تغییرات مثبت در محیط اجتماعی(خانه، مدرسه و به طور کلی اجتماع) از طریق مداخلات اجتماع محور صورت گرفته است،(4). برخی شواهد دیگر نیز نشان دهنده کاهش مصرف الکل و در نتیجه کاهش حملات پرخطرانه و تصادفات رانندگی است،(4). به طور کلی اثر مداخلات اجتماع محور در آسیب ها و عملکردهای ایمنی کودکان و نوجوانان با هم آمیخته شده است. شواهد نسبتاً قوی اشاره می کند که چنین مداخلاتی می تواند استفاده از کلاه ایمنی دوچرخه سواری و محدودیت استفاده از وسایل نقلیه موتوری را در کودکان افزایش دهد،(6). اما شواهد کافی برای موفقیت این مداخلات در بهبود ایمنی مربوط به پیاده روی کودکان، تاثیر در مصرف الکل در نوجوانان و ایمنی در وسایل نقلیه و کاهش میزان آسیب های وسیع دوران کودکی در اجتماعات وجود ندارد،(6). رویکردهای اجتماع محور در پیشگیری از آسیب ها به پذیرش گسترده ای رسیده است، اما هنوز شواهد قوی اندکی از اثربخشی برنامه هایی با استراتژی و اهداف چندگانه در زمینه اجتماع وجود دارد.(6)

## مواد و روش ها

پژوهش حاضر از نوع مروری بود که استفاده از کلید واژه های مداخلات اجتماع محور، آسیب، رفتار ایمنی ترافیکی، کمربند ایمنی در پایگاه های اطلاعاتی Scienedirect، Pubmed، Ovid، Oxfordjournals، EBSCO و The

به آسیب مربوط به پیاده روی، 4 مقاله (14/28 درصد) مربوط به آسیب عمومی و 3 مقاله (10/71 درصد) مربوط به مصرف الکل و ایمنی وسیله نقلیه بود. با توجه به جدول شماره 1، بیشتر مطالعات از نوع کارآزمایی بالینی شاهددار غیر تصادفی بوده (78/57 درصد) که عمدتاً مربوط به کشور آمریکا بود. (46/43 درصد) مقالات مورد بررسی از سال 1984 تا سال 1997 انجام شده بود. 28/57 درصد جمعیت هدف کودکان و نوجوانان و 71/43 درصد والدین/مراقبان و کودکان/نوجوانان بود. نوع مداخلات، بر اساس آموزش مدرسه محور 25 درصد، آموزش عمومی/والدین 10/71 درصد، اقدامات محیطی و اجتماعی (مشوق نظارت والدین) 3/58 درصد و روش تلفیقی 60/71 درصد بود.

Cochrane Database of Systematic Reviews مورد جستجو قرار گرفت. هم چنین در این پایگاه های اطلاعاتی واژه های آسیب های مربوط به دوچرخه سواری، آسیب مربوط به پیاده روی، آسیب های عمومی، محدودیت استفاده از وسیله نقلیه موتوری و مصرف الکل و ایمنی وسیله نقلیه همراه کلید واژه های فوق جستجو شد. در مجموع 28 مقاله مرتبط با موضوع مداخلات اجتماع محور در خصوص آسیب مورد بررسی قرار گرفت. در نهایت نتایج این مقالات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

### یافته های پژوهش

در این پژوهش از 28 مقاله مورد بررسی، 12 مقاله (42/85 درصد) مربوط به دوچرخه سواری، 5 مقاله (17/85 درصد) مربوط به محدودیت استفاده از وسیله نقلیه موتوری، 4 مقاله (14/28 درصد) مربوط

جدول شماره 1. توزیع فراوانی برحسب نوع مطالعه، کشور، سال، جمعیت هدف و نوع مداخله در مطالعات مورد بررسی

متغیر	طبقه	تعداد	درصد
نوع مطالعه	کارآزمایی بالینی شاهددار غیر تصادفی شده	22	78/57
	کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده	6	21/43
کشور	آمریکا	13	46/43
	کانادا	7	25
	استرالیا	1	3/57
	سوئد	3	10/72
	هلند	1	3/57
	ژاپن	1	3/57
	انگلیستان	1	3/57
	نیوزلند	1	3/57
سال	بعد از سال 1995	7	25
	1990-95	15	53/57
	قبل از سال 1990	6	21/43
جمعیت مورد مطالعه	کودکان/نوجوانان	8	28/57
	والدین/مراقبان و کودکان/نوجوانان	20	71/43
نوع مداخله	آموزش مدرسه محور	7	25
	آموزش عمومی/والدین	3	10/71
	اقدامات محیطی و اجتماعی	1	3/58
	تلفیقی	17	60/71

رانندگی، 7/14 درصد به محدودیت استفاده از وسیله نقلیه در کودکان، 10/72 درصد به استفاده از کمربند ایمنی و 21/42 درصد به رفتارهای ایمنی ترافیکی مربوط بوده است.

نتایج مربوط به پیامدهای اولیه در پژوهش های مورد بررسی نشان داد که 35/72 درصد از پیامدها به استفاده از کلاه ایمنی، 14/28 درصد به میزان آسیب های غیر عمدی، 10/72 درصد به رفتارهای پرخطر

جدول شماره 2. توزیع فراوانی مربوط به پیامد اولیه مطالعات مورد بررسی

پیامد اولیه	تعداد	درصد
استفاده از کلاه ایمنی	10	35/72
میزان آسیب های غیرعمدی	4	14/28
رفتار های پرخطر رانندگی	3	10/72
محدودیت استفاده از وسیله نقلیه در کودکان	2	7/14
استفاده از کمربند ایمنی	3	10/72
رفتارهای ایمنی ترافیکی	6	21/42

روش مداخله تلفیقی، افزایش معنی داری داشته است. پس از مداخله با آموزش صرفاً مدرسه محور در بیشتر مواقع بهبود معنی داری در رفتارهای پرخطر رانندگی مشاهده نشده است.

با توجه به نتایج جدول شماره 3، استفاده از کلاه ایمنی با مداخله به روش تلفیقی در بیشتر مطالعات معنی دار بوده است. هم چنین میزان آسیب های غیرعمدی در پژوهش های بررسی شده با استفاده از

جدول شماره 3. توزیع فراوانی پیامد اولیه و معناداری برحسب نوع مداخله

پیامد اولیه	نوع مداخله	تعداد	تعداد
استفاده از کلاه ایمنی	آموزش مدرسه محور	**1	*2
	تلفیقی	**7	*1
میزان آسیب های غیرعمدی	آموزش عمومی/والدین	0	*1
	تلفیقی	**2	*1
رفتار های پرخطر رانندگی	آموزش مدرسه محور	0	*3
محدودیت استفاده از وسیله نقلیه در کودکان	تلفیقی	**2	0
استفاده از کمربند ایمنی	آموزش مدرسه محور	0	*1
	تلفیقی	**1	*1
رفتارهای ایمنی ترافیکی	آموزش مدرسه محور	**1	*2
	آموزش عمومی/والدین	0	*1
	اقدامات محیطی و اجتماعی	0	*2
	تلفیقی	**2	0

\* معنی دار نیست ( $P > 0.05$ )

\*\* معنی دار است ( $P < 0.05$ )

### بحث و نتیجه گیری

گروه های هدف را برای نشان دادن موانع اصلی استفاده از کلاه ایمنی شامل؛ فقدان آگاهی در مورد خطرات دوچرخه سواری و اثربخشی کلاه ایمنی، هزینه کلاه ایمنی، ادراک منفی فشار همسالان در استفاده از کلاه ایمنی مورد هدف قرار داده است. اگر چه، به کار گیری استراتژی های متعدد در جهت استفاده از کلاه ایمنی در بین کودکان ممکن است در همه شرایط افزایش نیابد و ممکن است مداخلات مختلف برای جمعیت های مختلف نیاز باشد. برای

مداخلات اجتماع محور از چند روش روش یا استراتژی و هم چنین افراد یا گروه های متعددی را درگیر می کند که در این شرایط می تواند اثربخشی بهتری در نشان دهد، (5). به طوری که برخی مطالعات با استفاده از آموزش های مدرسه محور، آموزش عمومی/والدین و مشوق های اقتصادی توانسته اند استفاده از کلاه ایمنی در دوچرخه سواری، (۷،۸،۹) را افزایش و میزان آسیب های ناشی از آن را کاهش دهند، (10). به نظر می رسد راهبردهای چندگانه،

ترافیک در محیط شبیه سازی شده یا شبه واقعی تأثیری معنی داری در بهبود و ارتقاء رفتارهای ایمنی کودکان نداشته است. گر چه برخی شواهد پیشنهاد می کند که مداخلات اجتماع محوری که والدین یا مراقبان دیگر و تسهیل گران را درگیر می کند، می تواند رفتارهای ایمن ترافیک در کودکان را بهبود ببخشد، (24). اما این وضعیت نسبتاً کم اتفاق می افتد و حتی بعد از آموزش، کودکان جوان (کم سن و سال تر) در معرض خطر قابل توجه برای آسیب های مربوط به عبور به عابرین پیاده قرار می گیرند. به طوری که مطالعه west، تسهیل والدین در یادگیری کودکان در خصوص بهبود رفتارهای ایمنی جاده تأثیر معنی داری نداشته است. (25)

به طور کلی، به کار گیری استراتژی های مختلف و متعدد برای مداخله برای کاهش میزان آسیب های غیرعمدی نسبتاً امیدوار کننده بوده است، (26). در حالی که یک روش مداخله به تنهایی چنین تأثیری را نمی تواند داشته باشد، (27، 28، 29). در بین نوجوانان تغییر رفتار سوء مصرف الکل، یک رفتار دشواری است و برنامه های اجتماع محور با هدف کاهش احتمال مصرف الکل در حین رانندگی در نوجوانان موفقیت آمیز نبوده است، (30). در حقیقت، نتایج این مطالعات نشان می دهد که مصرف الکل در نوجوانان با افزایش سن، بیشتر می شود، (31)، و افزایش آگاهی با توجه به سوء مصرف الکل به طور معنی داری با رفتارهای متعاقب مرتبط با الکل رابطه دارد. (30، 31، 32)

به طور کلی تلفیقی از چند روش یا استراتژی برای مداخلات اجتماع محور در خصوص کاهش آسیب های مربوط به رانندگی و بهبود رفتارهای ایمنی ترافیکی موثر بوده است. پیشنهاد می گردد در جهت کاهش برخی از رفتارهای پرخطر رانندگی از جمله؛ مصرف الکل در حین رانندگی بایستی از روش راهبردهای مداخله ای متعدد و بیشتری استفاده گردد.

#### References

1-Towner E, Dowswell T. Community-based childhood injury prevention inte-

مثال، جوامعی که درآمد پایینی دارند ممکن است سخت تر تحت تأثیر برنامه های مداخله ای اجتماع محور آسیب دوچرخه سواری، (11، 12)، و یا استفاده از کمربند ایمنی، (13)، قرار گیرند. علی رغم وضعیت اقتصادی اجتماعی جامعه، با این وجود، در چندین مطالعه تأثیر فشار همسالان و الگو گرفتن از بزرگسالان مشاهده شده است، (14، 15، 16). به نظر می رسد کودکان، وقتی که همسالانشان و یا بزرگسالان از کلاه ایمنی استفاده می کنند، احتمال بیشتری دارد تا از کلاه ایمنی استفاده کنند. این اثرات می تواند همسو با تئوری یادگیری اجتماعی باشد که الگوگیری و رفتارهای گروهی همسالان، به عنوان محرک و یا عنوان تقویت کننده، تغییر رفتار را ایجاد می کنند. از طرف دیگر، آموزش به تنهایی روی رفتارهای ریسک پذیری، (17)، و بستن کمربند ایمنی، (18)، تأثیر معنی داری نداشته است. در برخی از پژوهش ها نیز استفاده از مداخلات چندگانه، محدودیت استفاده از وسایل نقلیه در کودکان را افزایش داده است. (19، 20)

به احتمال زیاد درگیر کردن کودکان با روش های متعدد در خصوص خطرات مربوط به رانندگی های پرخطر و تقلید از همسالان آموزش دیده به همراه دادن مشوق می تواند تأثیر به سزایی در این خصوص داشته باشد. اما نظارت بیشتر والدین روی رفتارهای کودکان می تواند منجر به ارتقاء رفتارهای سالم در آنان شود. به طوری که استراتژی های اجباری والدین در کنار آموزش های مدرسه محور باعث افزایش استفاده از کمربند ایمنی در کودکان شده است، (21). هم چنین، نتایج این پژوهش مروری نشان داد که فواید مداخلات اجتماع محور که هدف آن ها بهبود رفتار ایمنی ترافیک در میان کودکان کم سن و سال باشد، ناکافی است. فواید چنین مداخلاتی در موقعیت های شبیه سازی شده کم اهمیت است و شواهدی که نشان دهد کودکان در موقعیت های واقعی زندگی این گونه رفتار کنند وجود ندارد. به طوری که در مطالعات Renaud، (22)، و Nishioka، (23)، رفتارهای ایمنی

ventions: what works? Health Promot Int 2002;17:273-84.

- 2-Atienza AA, King AC. Community-based Health Intervention Trials: An Overview of Methodological Issues. *Epidemiol Rev* 2002;24: 72-9.
- 3-Spinks A, Turner C, McClure R, Nixon J. Community based prevention programs targeting all injuries for children. *Injury Prevent* 2004;10:180-5.
- 4-Milgrom P, Riedy CA, Weinstein P, Mancl LA, Garson G, et al. Design of a community-based intergenerational oral health study: "Baby Smiles" *BMC Oral Health* 2013;13:38.
- 5-Smith P, Moffatt M, Gelskey S. Are community health interventions evaluated appropriately? A review of six journals. *J Clin Epidemiol* 1997;50:137-46.
- 5-Nilsen P. What makes community based injury prevention work? In search of evidence of effectiveness. *Injury Prevent* 2004; 10:268-74.
- 5-Morris BP, Trimble NE. Promotion of bicycle helmet use among schoolchildren: A randomized clinical trial. *Can J Public Health* 1991;82:92-4.
- 6-Towner P, Marvel MK. A schoolbased intervention to increase the use of bicycle helmets. *Family Med* 1992;24:156-8.
- 7-DiGuseppi CG, Rivara FP, Koepsell TD, Polissar L. Bicycle helmet use by children. Evaluation of a community-wide helmet campaign. *J Am Med Assoc* 1989;262: 2256-61.
- 8-Ekman R, Schelp L, Welander G, Svansson L. Can a combination of local, regional and national information substantially increase bicycle-helmet wearing and reduce injuries? Experiences from Sweden. *Accident Ana Prevent* 1997;29:321-8.
- 9-Parkin PC, Spence LJ, Hu X. Evaluation of a promotional strategy to increase bicycle helmet use by children. *Pediatrics* 1993;91: 772-7.
- 10-Parkin PC, Hu X, Spence LJ. Evaluation of a subsidy program to increase bicycle helmet use by children of low-income families. *Pediatrics* 1995;96:283-7.
- 11-Hazinski MF, Eddy VA, Morris JAJ. Children's traffic safety program: Influence of early elementary school safety education on family seat belt use. *J Trauma* 1995;39: 1063-8.
- 12-Farley C, Haddad S, Brown B. The effects of a four-year program promoting bicycle helmet use among children in Quebec. *Am J Public Health* 1996;86:46-51.
- 13-Liller KD, Smorynski A, McDermott RJ. The more health bicycle Safety Project. *J School Health* 1995;65:87-90.
- 14-Moore DW, Adair V. Effects of a school-based education programme on safety helmet usage by 11- to 13-year-old cyclists. *Educ Psychol* 1990;10:73-8.
- 15-Tenn L, Dewis ME. An evaluation of a Canadian peerdriven injury prevention programme for high-risk adolescents. *J Adv Nurs* 1996;23:329-37.
- 16-Neuwelt EA, Coe MF, Wilkinson AM, Avolio AE. Oregon Head and Spinal Cord Injury Prevention Program and evaluation. *Neurosurgery* 1989;24:453-8.
- 17-Chang A, Dillman AS, Leonard E, English P. Teaching car passenger safety to preschool children. *Pediatrics* 1985;76:425-8.
- 18-Bowman JA, Sanson-Fisher RW, Webb GR. Interventions in preschools to increase the use of safety restraints by preschool children. *Pediatrics* 1987;79:103-9.
- 19-Stuy M, Green M, Doll J. Child care centers: A community resource for injury prevention. *J Develop Behav Pediatrics* 1993;14: 224-9.
- 20-Renaud L, Suissa S. Evaluation of the efficacy of simulation games in traffic safety education of kindergarten children. *Am J Public Health* 1989;307-9.
- 21-Nishioka N, Ieda S, Takahashi H. An experimental study on the safety behavior of children in a dashing-out situation: Effects of verbal instructions and traffic conditions on safety behavior. *IATSS Res* 1991;15:39-45.
- 22-Rothengatter T. A behavioral approach to improving traffic behavior of young children. *Ergonomics* 1984;27:147-60.
- 23-West R, Sammons P, West A. Effects of a traffic club on road safety knowledge and self reported behavior of young children and their parents. *Accident Ana Prevent* 1993;25:609-18.
- 24-Davidson LL, Durkin MS, Kuhn L. The impact of the Safe Kids/Healthy Neighborhoods Injury Prevention Program in Harlem, 1988 through 1991. *Am J Public Health* 1994; 84:580-6.
- 25-Svanstrom L. The Lid koping Accident Prevention Program: A community approach

ach to preventing childhood injuries in Sweden. *Injury Prevent* 1995;1:169-72.

26-Schlesinger ER, Dickson DG, Westaby J. A controlled study of health education in accident prevention: The Rockland County Child Injury Project. *Injury Prevent* 1997;3:218-3.

27-Sundelin C, Rasmussen F, Berfenstam R, Troedsson K. Information through television: Does it promote child safety? *Injury Prevent* 1996;2:36-40

28-Newman IM, Anderson CS, Farrell KA. Role rehearsal and efficacy: Two 15-month

evaluations of a ninth-grade alcohol education program. *J Drug Educat* 1992;22:55-67.

29-Shope JT, Copeland LA, Maharg R, Dielman TE. Effectiveness of a high school alcohol misuse prevention program. *Alcoholism: Clin Exp Res* 1996;20:791-8.

30-Martinez R, Levine DW, Martin R, Altman DG. Effect of integration of injury control information into a high school physics course. *Ann Emerg Med* 1996;27:216-4.



## Community-Based Interventions For Prevention of Motor Vehicle Injuries

Gharlipour Z<sup>1</sup>, Keshavarz Mohammadi N<sup>2</sup>, Soltani E<sup>3</sup>, Gilasi HR<sup>4,5</sup>, Ashrafi Hafez A<sup>6\*</sup>, Morteza Mansourian<sup>7</sup>

(Received: 16 Apr. 2012

Accepted: 11 Feb. 2013)

### Abstract

**Introduction:** Community based interventions for enhancing the generalization of the benefits of health programs, providing information for policymakers and improving the community health are more appropriate than the patient-centered clinical trials. The community-based approaches for preventing injuries are widely accepted but there is a little strong evidence of the effectiveness of programs with multiple objectives in the community. Therefore current study aimed to review the community-based interventions for preventing motor vehicle injuries.

**Materials & Methods:** The research was a review study. Community-based interventions, injury, safe traffic behavior and seat belt were used as keywords in the databases, Sciencedirect, Pubmed, Ovid, Oxfordjournals, EBS-CO and Cochrane to search systematic reviews. A total of 28 community-based interventions related articles

on injuries were reviewed. The results of these articles were analyzed.

**Findings:** The most of the studies were non-randomized controlled clinical trials (78.57%) and were mainly carried out in the USA (46.43%). The interventions were mainly as integrated approaches (60.71%). The primary outcomes of the studies were the use of helmet (35.72%), unintentional injuries (14.28%), high-risk driving behaviors (10.72%), use of child seat (7.14%), use of seat belt (10.72%) and safe traffic behaviors (21.42%)

**Discussion & Conclusion:** In general, the integration of several strategies or the community-based interventions alone has a preventive effect on traffic injuries. We recommend a combination of multiple methods to prevent traffic injuries.

**Keywords:** community-based interventions, injuries, safe traffic behavior, seat belt

1. Student Research Committee, Faculty of Public Health, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran  
 2. Dept of Public Health, Faculty of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
 3. Dept of clinical psychology, Faculty of Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
 4. Dept of Public Health, School of Health, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran  
 5. Dept of Epidemiology, School of Health, Shahid Beheshti University of medical sciences, Tehran, Iran  
 6. Proteomics Research Center, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran  
 7. Dept of Health Education, Faculty of Health, Ilam University of Medical Sciences, Ilam, Iran  
 \*(Corresponding author)