بررسی تاثیر مداخله آموزشی با استفاده از پارک ترافیکی بر عبور ایمن از خیابان در دانش آموزان دوره ابتدایی

مرضیه تولیده[۱]، عباسعلی دهقان تفتی[۱*]، زهره رهایی[۱]، سارا جام برسنگ[۲]، حمید دهقان بنادکی[۳]

۱) گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۲) گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

۳) گروه مهندسی حمل و نقل، دانشگاه یزد، یزد، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۸/۲/۲۳ **تاریخ پذیرش: ۱۳۹۸/۷/۱۳**

چکیده

مقدمه: عابرین پیاده و به خصوص کودکان یکی از آسیب پذیرترین گروه های فعال در ترافیک را تشکیل می دهند. آسیب های عابرین پیاده و کودکان یکی از دلایل مهم مرگ و ناتوانی است و پیشگیری از این امر نیازمند راهبردهای آموزشی و اجرای مداخلات علمی-عملی می باشد. مطالعه حاضر با هدف تعیین میزان تاثیر مداخله آموزشی با استفاده از پارک ترافیکی بر عبور ایمن از خیابان در دانش آموزان انجام گرفت.

مواد و روش ها: این پژوهش از نوع مداخله ای و با طرح «پیش آزمون-پس آزمون» انجام شد. نمونه مورد مطالعه شامل ۶۶ نفر از دانش آموزان دوره ابتدایی(پایه های اول، دوم و سوم) مدارس شهر یزد در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بودند که به صورت نمونه گیری تصادفی انتخاب شدند. مداخله شامل آموزش نظری و عملی در محیط پارک ترافیکی بود. ابزار گردآوری اطلاعات، چک لیستی ارزیابی عبور ایمن از خیابان مشتمل بر ۱۲ سوال بود. برای تجزیه و تحلیل داده ها نیز از شاخص های آمار توصیفی و آزمون تی زوج دونمونه ای استفاده شد.

یافته های پژوهش: از بین ۶۶ دانش آموز مورد مطالعه، ۵۰ درصد پسر با میانگین سنی ۱/۳۶±۷/۶۵ سال بودند. کمترین میزان رعایت رفتار ایمن مربوط به عبور از خط عابر پیاده(۶۲/۱ درصد) و عبور از گذرگاه(پل) عابر پیاده(۶۶/۷ درصد) بود به گونه ای که بیش از ۶۰ درصد دانش آموزان این موارد را رعایت نکرده بودند. میانگین و انحراف معیار نمره رعایت رفتار ایمن در عبور از خیابان قبل از آموزش ۱/۷۵±۹/۵ و بعد از آموزش ۱/۴۱±۹/۸۶ بود. نتایج نشان داد نمره رعایت رفتار ایمن در عبور از خیابان در بین دانش آموزان بعد از آموزش به صورت معنی داری افزایش یافته است($P<0.006$).

بحث و نتیجه گیری: یافته ها نشان داد که مداخله آموزشی با استفاده از پارک ترافیکی بر عبور ایمن از خیابان در دانش آموزان تاثیرگذار بود است. لذا پیشنهاد می شود از این مداخله به عنوان چارچوبی در تدوین برنامه های آموزشی به منظور عبور ایمن از خیابان در مدارس استفاده کرد.

واژه های کلیدی: عابرین پیاده، پارک ترافیکی، دانش آموزان، عبور ایمن

* نویسنده مسئول: گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

Email: avintolide@yahoo.com

Copyright © 2019 Journal of Ilam University of Medical Science. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution international 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material, in any medium or format, provided the original work is properly cited.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

مقدمه

حوادث ترافیکی به عنوان سومین علت مرگ و میر بعد از بیماری های قلبی-عروقی و سرطان در دنیا به شمار می آیند که روزانه حدود ۱۶ هزار و سالیانه بیش از ۵ میلیون مرگ و میر را سبب می شوند(۱). در سال ۲۰۱۵، ۱/۵ میلیون نفر در سراسر جهان به علت آسیب های ناشی از حمل و نقل جان خود را از دست داده اند(۲). هم چنین پیش بینی می شود با افزایش حوادث ترافیکی این میزان در سال ۲۰۲۰ به ۸ میلیون مرگ در سال افزایش یابد(۳). طی سال های ۱۳۸۴ تا ۱۳۹۴ در ایران در ارتباط با مهم ترین علل مرگ و میر پس از بیماری های ایسمیک قلبی و سکته مغزی، تصادفات جاده ای بیشترین تعداد مرگ را به خود اختصاص داده اند؛ این در حالی است که در سال ۲۰۰۵ تصادفات در جایگاه دوم قرار داشته اند. از نظر سال های عمر نیز به دلیل مرگ زودرس، تصادفات جاده ای در ایران از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۴ پس از بیماری های قلبی در رتبه دوم جای گرفته بودند(۲).

با نگاهی به آمار تصادفات عابران پیاده مشاهده می شود که اغلب حوادثی که برای عابران پیاده رخ می دهد، معمولاً با تلفات و یا معلولیت های جسمی همراه می شود. این رویه برای کشورهای در حال توسعه مانند ایران که بخش عمده ای از آن را قشر جوان تشکیل می دهند، از اهمیت قابل توجهی برخوردار است. بر اساس آمار اتحادیه ایمنی حمل و نقل اروپا در سال ۲۰۱۰ میلادی، تنها ۱۳ درصد از همه مرگ و میرهای ترافیکی ایالات متحده آمریکا به عابران پیاده مربوط بوده است(۱۱). بر اساس آمار پزشکی قانونی ایران در سال ۱۳۹۲، نسبت تلفات عابر پیاده به کل تلفات جاده ای ۲۳/۲ درصد بوده که در سال ۱۳۹۳ به ۲۲/۳ درصد رسیده است. در واقع بسیاری از قربانیان هرگز ماشینی نداشته اند و بسیاری از آن ها کودکان هستند(۴). نتایج مطالعه ای نشان داد از ۴۲ درصد قربانیان آسیب های ترافیکی در ایران، نزدیک به ۱۰ درصد کشته شدگان عابر پیاده بوده اند که دلیل اصلی آن پایین بودن فرهنگ عبور از خیابان، بی توجهی به مقررات راهنمایی و رانندگی نظیر عبور از عرض خیابان و محل های خط کشی نشده، بی توجهی به تابلوها و چراغ راهنمایی، تبلیغات ناکافی در زمینه های مختلف ایمنی عبور و مرور و هم چنین خصوصیات فیزیکی و روانی بعضی از عابرین پیاده بوده است(۵).

آسیب های عابرین پیاده مشکلات زیادی از نظر اقتصادی اجتماعی به جامعه تحمیل نموده و بر تنگناهای موجود می افزاید(۶). بدیهی است که ادامه روند فعلی رشد آسیب های ترافیکی منجر به مرگ به ویژه در میان کودکان و عدم اتخاذ تدابیر پیش گیرنده مناسب می تواند به عنوان تهدیدی بالقوه برای حیات اجتماعی کشور باشد. از سوی دیگر بهترین و با صرفه ترین روش ابزار در کاهش وقوع آسیب های ترافیکی به کارگیری راهکارها و برنامه های آموزشی و پیشگیرانه است(۷،۸). بررسی ها و تحقیقات صورت گرفته حاکی از این واقعیت است که ایمنی ترافیک کودکان در میان کشورهای در حال رشد در سطح غیر قابل قبولی بوده و گروه سنی ۵ تا ۱۵ سال به ویژه در گروه عابرین پیاده بیشترین میزان خطرپذیری را دارا است و تصادفات به عنوان دومین علل آسیب ها و صدمات منجر به مرگ غیرعمدی در میان کودکان این گروه سنی در سراسر جهان معرفی می شود(۱۱-۹).

بنا بر این یکی از بهترین روش های موثر آموزش های عملی، احداث و بهره برداری پارک ترافیکی است که بر اساس شبیه سازی یک محیط ترافیکی طراحی و احداث می شود. پارک ترافیک که شیوه رایج آموزش ترافیکی در ایران محسوب می شود عبارت است از مجموعه آموزشی که با شبیه سازی محیط ترافیکی جهت آموزش های متنوع عملی و نظری به کودکان و نوجوانان احداث و بهره برداری می شود. در واقع پارک ترافیک به کودکان، نوجوانان و دانش آموزان آموزش های عملی و نظری در خصوص عبور از خیابان، آشنایی با تابلوها و قوانین عبور و مرور، مقررات مربوط به دوچرخه سواری و استفاده از خودروهای کوچک داده می شود. با این حال علی رغم مطالعاتی که به صورت مداخله ای به بررسی تاثیر برنامه های آموزشی بر رعایت رفتار ایمن در بین دانش آموزان انجام گرفته است، مطالعه ای که اثربخشی پارک ترافیکی بر رعایت رفتار ایمن در

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

دانش آموزان را بررسی نموده باشد، مشاهده نشد. بر این اساس مطالعه حاضر با هدف تعیین تاثیر مداخله آموزشی با استفاده از پارک ترافیکی بر عبور ایمن از خیابان در دانش آموزان به انجام رسید.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر از نوع مداخله ای بود. جامعه مورد مطالعه در این پژوهش دانش آموزان دوره ابتدایی(پایه های اول، دوم و سوم) مدارس شهر یزد در سال تحصیلی ۹۸-۹۷ بودند. نمونه گیری در این پژوهش به صورت تصادفی بود. تعداد نمونه ها با استفاده از فرمول تعیین حجم نمونه و با اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد تعداد ۶۶ دانش آموز محاسبه شد، بدین صورت که از تمامی مدارس دخترانه و پسرانه ۲ مدرسه به تصادف انتخاب شد. در هر مدرسه از هر یک از سه پایه ۱۱ دانش آموز به تصادف انتخاب شد. به این ترتیب ۲۲ دانش آموز کلاس اول، ۲۲ دانش آموز کلاس دوم و ۲۲ دانش آموز کلاس سوم انتخاب گردید و نهایتاً ۶۶ نمونه انتخاب شد. معیار ورود دانش آموزان شامل سن کودکان(شش تا نه سال)، مقطع تحصیلی اول، دوم و سوم ابتدایی، عدم استفاده از سرویس مدرسه و عدم شرکت در سایر برنامه های همیار پلیس و معیار های خروج دانش آموزان عدم رضایت ولی دانش آموزان برای شرکت در مطالعه و عدم حضور دانش آموز در تمامی جلسات آموزشی بود.

در این پژوهش جهت سنجش رفتار عبور از خیابان دانش آموزان، از چک لیست استفاده گردید، که روایی و پایایی آن قبلا توسط محققین انجام گرفته بود(۱۲). با این حال در این مطالعه نیز روایی ابزار به روش تحلیل محتوا و پایایی آن را روش آلفای کرونباخ(α=۰/۸۷) مورد تایید قرار گرفت. چک لیست به کار برده شده دارای ۱۲ سوال بود که هر کدام توسط محقق، پس از مشاهده رفتار دانش آموزان در هنگام عبور از خیابان به صورت بلی یا خیر تکمیل گردید. به پاسخ صحیح عدد یک و به پاسخ غلط عدد صفر تعلق گرفت. سوالات در جدول شماره ۲ ارائه شده است.

انجام تحقیق بدین صورت بود که پس از انتخاب نمونه های پژوهش به هر کدام از دانش آموزان انتخاب شده رضایت نامه آگاهانه داده شد تا توسط ولی دانش آموز تکمیل و امضاء گردد. سپس از تمام دانش آموزان چک لیست تکمیل گردید، به این صورت که در فضای پارک ترافیکی از دانش آموزان خواسته شد تا از خیابان شبیه سازی شده عبور کنند. در این حین از دانش آموزها نیز خواسته شد که رفتارهای عبور از خیابان خود را نیز به پژوهشگر توضیح دهند. سپس پژوهشگر با مشاهده رفتار و توضیحات دانش آموزان به تکمیل چک لیست می پرداخت.

مداخله: آموزش کودکان در پارک ترافیکی توسط پلیس در دو بخش نظری و عملی صورت گرفت. بخش نظری شامل به نمایش گذاشتن انیمیشن هایی در سالن آمفی تئاتر مرکز پارک ترافیکی بود که پس از پایان هر انیمیشن پلیس برداشت دانش آموزان را از آن ها می پرسید و در مورد آن بحث می کردند(محتوای انیمیشن ها شامل آموزش نکاتی در خصوص بستن کمربند ایمنی توسط سرنشینان خودرو و عبور از پل عابر پیاده در خیابان بود).

بخش عملی: در این قسمت دانش آموزان به همراه پلیس به کنار خیابان های شهرک ترافیکی می رفتند و پلیس ضمن توضیح در خصوص چراغ راهنمایی و رانندگی، تفاوت رنگ ها در آن و تفاوت چراغ عابر پیاده با چراغ راهنمایی و رانندگی دانش آموزان را از خیابان عبور می داد. پس از آن، دانش آموزان می بایست از پل عابر پیاده که در یک خیابان دو طرفه بود عبور می کردند و پلیس نیز خطرات عبور از خیابان های شلوغ را برای کودکان بازگو می کرد. در پایان نیز از طرف پلیس راهنمایی و رانندگی به هر کدام از مدارس یک بازی ترافیکی و به هر کدام از دانش آموزان حاضر در پارک ترافیکی نیز دفترچه های رنگ آمیزی نقاشی هدیه داده شد.

لازم به ذکر است که زمان آموزشی یک جلسه ۴۵ دقیقه ای برای تعداد ۶۶ نفر از دانش آموزان بود که آموزش دهنده یک پلیس راهنمایی و رانندگی بود. ارزشیابی و بررسی رفتار های ایمن عبور از خیابان در دانش آموزان در مرحله پس آزمون بعد از آموزش صورت گرفت. فاصله بین مداخله ۲ ماه بود. ابزار ارزشیابی برنامه آموزشی چک لیست مورد

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

استفاده در مرحله پیش آزمون بود. پس از انجام پس آزمون اطلاعات نیز به وسیله نرم افزار SPSS vol.21 تجزیه و تحلیل گردید. مقایسه نتایج بر اساس آزمون تی زوج دو نمونه ای انجام گرفت. اخذ مجوز از کمیته اخلاق دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به شماره IR.SSU.SPH.REC.1397.055 جهت انجام پژوهش، اخذ رضایت نامه کتبی از والدین نمونه ها قبل از شرکت در مطالعه و دادن اطمینان به شرکت کنندگان و والدین آن ها در مورد محرمانه بودن اطلاعات شخصی آن ها از جمله ملاحظات اخلاقی مطالعه بود.

یافته های پژوهش

در مجموع ۶۶ دانش آموز مورد مطالعه قرار گرفتند که ۵۰ درصد دختر و ۵۰ درصد پسر بودند. تحصیلات اکثریت پدر و مادر دانش آموزان سیکل تا دیپلم به ترتیب با درصد های ۷۱/۲ و ۶۲/۱ بود. شغل اکثریت پدر دانش آموزان آزاد(۵۷/۶ درصد) و شغل اکثریت مادر دانش آموزان خانه دار(۹۳/۹ درصد) بود(جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱. فراوانی و درصد متغیرهای زمینه ای دانش آموزان مورد مطالعه

متغیر	نوع	فراوانی	درصد
جنسیت	دختر	۳۳	۵۰
	پسر	۳۳	۵۰
تحصیلات پدر	بی سواد تا ابتدایی	۱۵	۲۲/۷
	سیکل تا دیپلم	۴۷	۷۱/۲
	فوق دیپلم و بالاتر	۴	۶/۱
تحصیلات مادر	بی سواد تا ابتدایی	۱۹	۲۸/۸
	سیکل تا دیپلم	۴۱	۶۲/۱
	فوق دیپلم و بالاتر	۶	۹/۱
شغل پدر	کارمند	۶	۹/۱
	کارگر	۲۲	۳۳/۳
	آزاد	۳۸	۵۷/۶
شغل مادر	کارمند	۰	۰
	آزاد	۴	۶/۱
	خانه دار	۶۲	۹۳/۹

بر اساس نتایج در بین ۱۲ سوال مورد بررسی در خصوص رعایت رفتار عبور از خیابان در بین دانش آموزان مورد تحقیق، کمترین میزان رعایت رفتار ایمن مربوط به عبور از خط عابر پیاده و عبور از گذرگاه(پل) عابر پیاده بود به گونه ای که بیش از ۶۰ درصد دانش آموزان این موارد را رعایت نکرده بودند(جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲. فراوانی و درصد نمرات دانش آموزان در وضعیت رفتار عبور از خیابان قبل و بعد از مداخله

سوالات	زمان					
	قبل			بعد		
	خیر	بله	جمع نمرات	خیر	بله	جمع نمرات
ایستادن در کنار خیابان	۰ (۰)	۶۶ (۱۰۰)	۶۶	۰ (۰)	۶۶ (۱۰۰)	۶۶
گوش دادن به صدای وسایل نقلیه در خیابان	۹ (۱۳/۶)	۵۷ (۸۶/۴)	۵۷	۷ (۱۰/۶)	۵۹ (۸۹/۴)	۵۹
نگاه کردن به سمت چپ	۲ (۳)	۶۴ (۹۷)	۶۴	۴ (۶/۱)	۶۲(۹۳/۹)	۶۲
نگاه کردن به سمت راست	۴ (۶/۱)	۶۲ (۹۳/۹)	۶۲	۵ (۷/۶)	۶۱ (۹۲/۴)	۶۱
نگاه دوباره به سمت چپ	۹ (۱۳/۶)	۵۷ (۸۶/۴)	۵۷	۷ (۱۰/۶)	۵۹ (۸۹/۴)	۵۹
عبور از خط عابر پیاده	۴۹ (۷۴/۲)	۱۷(۲۵/۸)	۱۷	۴۱ (۶۲/۱)	۲۵(۳۷/۹)	۲۵
ایستادن در وسط خیابان	۱۴ (۲۱/۲)	۵۲ (۷۸/۸)	۵۲	۱۰ (۱۵/۲)	۵۶ (۸۴/۸)	۵۶
نگاه به سمت راست	۱۱ (۱۶/۷)	۵۵ (۸۳/۳)	۵۵	۱۰ (۱۵/۲)	۵۶ (۸۴/۸)	۵۶
عبور از پیاده رو	۱۷(۲۵/۸)	۴۹ (۷۴/۲)	۴۹	۱۰ (۱۵/۲)	۵۶ (۸۴/۸)	۵۶
عبور از گذرگاه(پل)عابر پیاده	۳۷ (۶۵/۱)	۲۹ (۴۳/۹)	۲۹	۴۴ (۶۶/۷)	۲۲ (۳۳/۳)	۲۲
پرهیز از دویدن در خیابان	۱۰(۱۵/۲)	۵۶ (۸۴/۸)	۵۶	۳ (۴/۵)	۶۳(۹۵/۵)	۶۳
پرهیز از عبور مورب از عرض خیابان	۳ (۴/۵)	۶۳ (۹۵,۵)	۶۳	۰ (۰)	۶۶ (۱۰۰)	۶۶

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

نتایج نشان داد نمره رعایت رفتار ایمن در عبور از خیابان در بین دانش آموزان بعد از آموزش به صورت معنی درای افزایش یافته است($P<0.05$)(جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳. مقایسه نمرات رعایت رفتار ایمن در عبور از خیابان قبل و بعد از مداخله

زمان	میانگین و انحراف معیار	اختلاف میانگین	سطح معنی داری
قبل	۹/۵±۱/۷۵	۰/۳۶	۰/۰۰۶
بعد	۹/۸۶±۱/۴۱		

بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش نشان داد میانگین و انحراف معیار رفتار ایمن ترافیکی بعد از آموزش به طور معناداری بهبود یافته است. نتایج مطالعات صورت گرفته در این حوزه نیز همسو با نتایج مطالعه حاضر بود. به عنوان نمونه ابراهیمی و همکاران(۱۳۹۶) در مطالعه خود با عنوان تدوین بسته آموزشی رفتار ترافیکی و تعیین اثربخشی آن بر یادگیری کودکان پایه اول ابتدایی نشان دادند میانگین و انحراف معیار رفتار ایمن ترافیکی پسران و دختران گروه آزمایش در پس آزمون به طور معناداری بهبود یافته است. یافته های مطالعه رمضانخانی و همکاران(۱۳۹۲) بر روی ۱۶۰ نفر از دانش آموز چهارم ابتدایی مدارس منطقه چهار تهران نشان داد مداخله آموزشی بر مبنای نظریه رفتار برنامه ریزی شده می تواند سبب ارتقا رفتارهای ایمن عبور از خیابان دانش آموزان گردد(۱۳).

نتایج مطالعات انجام گرفته در خارج از کشور نیز بیانگر تاثیر مثبت آموزش های در صحنه بر بهبود رفتارهای ایمن در دانش آموزان است. بارت و همکاران در سال ۲۰۰۸ (۱۴)، پورسل و همکاران در سال ۲۰۰۷ (۱۵)، سچیبل و همکاران در سال ۲۰۱۶ (۱۶) و میر و همکاران در سال ۲۰۱۵ (۱۷) در مطالعات خود بر نقش آموزش های عملی بر افزایش رعایت رفتارهای ایمن در کودکان تاکید دارند و تاثیر آن را مثبت ارزیابی نموده اند. نتایج تحقیقی بلند مدت نیز نشان داد طی ۸ سال مداوم بهره گیری از شیوه های آموزشی حضوری که با شرکت ۲۰۰۰ مدرسه مجاور راه ها صورت گرفته، کاهش قابل ملاحظه ای در آمار تصادفات و تلفات حاصل شده است(۱۸). هم چنین پژوهش ها حاکی از این است که شیوه های آموزشی به کار رفته در بازدهی آموزش نقش به سزایی دارد. به اعتقاد پژوهشگران، آموزشی که در آن کودکان احساسی واقعی و عینی را تجربه کنند به مراتب تاثیرگذارتر است و در درک خطر کمک بیشتری می کند(۱۹). با توجه به این که آموزش فرآیندی است که افراد جامعه به ویژه کودکان می توانند از طریق آن نقش ها، انتظارات، قواعد و روابط و به طورکلی فرهنگ جامعه را برای بقا و دوام فراگیرند، این شیوه می تواند برای کاهش خطرات ترافیکی در کودکان و دانش آموزان موثر واقع گردد.

بر اساس نتایج در بین ۱۲ سوال مورد بررسی در خصوص رعایت رفتار عبور از خیابان در بین دانش آموزان مورد تحقیق، کمترین میزان رعایت رفتار ایمن مربوط به عبور از خط عابر پیاده و عبور از گذرگاه (پل) عابر پیاده بود به گونه ای که بیش از ۶۰ درصد دانش آموزان این موارد را رعایت نکرده بودند. نتایج سایر مطالعات در این حوزه نیز بیانگر عدم رعایت رفتار ایمن عبور از خط عابر پیاده و پل عابر پیاده دلالت دارد. برای شناسایی عوامل مؤثر بر عدم استقبال مناسب از گذرگاه های غیر هم سطح عابران پیاده، مطالعات مختلفی در دهه های اخیر انجام شده است. در تعدادی از مطالعات، صرفه جویی در وقت به عنوان یکی از دلایل عدم استقبال عابران پیاده از پل های روگذر عابر پیاده گزارش شده است(۲۰). در تعداد دیگری از مطالعات، عدم امنیت، وجود اشکالات و عدم سهولت استفاده از پل های روگذر به ویژه برای کودکان به عنوان یکی از دلایل عدم استقبال از آن ها عنوان شده است. میزان درک عابران از میزان خطری که موقع عبور از محل هایی غیر از گذرگاه های رسمی عابران متقبل می شوند نیز به عنوان یکی از عوامل مهم در استفاده و یا عدم استفاده از پل های عابر پیاده شناسایی شده است. لاوالت و همکاران(۲۰۰۹) در پژوهش های خود گزارش کردند که اگر عابران پیاده از تلفات

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

ترافیکی یا دیگر موارد مرتبط با ایمنی شخصی خود درک وسیعی داشته باشند، بر رفتار چگونگی استفاده از جاده تاثیر خواهد گذاشت. هم چنین مطالعات رفتاری انجام شده نشان داده است که اگر عابران از عواقب خطرکردن آگاه شوند و یا یک سانحه رانندگی را مشاهده یا تجربه نمایند، در هنگام عبور از خیابان بیشتر احتیاط خواهند کرد. طبیعتاً درک کودکان از عوامل خطر نسبت به بزرگسالان کمتر بوده و لذا تمایل کمتری به عبور از مسیرهای ایمن دارند(۲۱).

عدم همکاری برخی دانش آموزان در طول آموزش، عبور از خیابان در مکان پارک ترافیکی، معطوف شدن توجه دانش آموزان به محیط پارک، کاهش توجه آن ها به آموزش و عدم رعایت برخی از اصول تدریس استراتژی های آموزشی در پارک ترافیکی از جمله محدودیت های مطالعه بود که پیشنهاد می شود از مدرسین مدارس استفاده گردد.

نتایج مطالعه نشان داد مداخله آموزشی رایج با استفاده از پارک ترافیکی بر عبور ایمن از خیابان در دانش آموزان دوره اول ابتدایی موثر بوده و عبور ایمن از خیابان در دانش آموزان را افزایش داده اســـت. لذا پیشنهاد می شود از این مداخله به عنوان چارچوبی در تدوین برنامه های آموزشی به منظور عبور ایمن از خیابان در مدارس استفاده کرد. هم چنین تدوین پکیج آموزشی با سرفصل های آموزشی ترافیکی متناسب با سن دانش آموزان، گنجاندن مولفه ها و سرفصل های آموزشی ترافیـــکی به عنوان فعالیت های پرورشی دانش آموزان و آموزش این مطالب توسط معلمان پرورشی و بهداشت پیشنهاد می شود. برای انجام مطالعات آتی نیز پیشنهاد می شود این گونه مطالعات در دانش آموزان سایر مقاطع و با طیف گسترده تر و با الگوگیری از کشور های پیشتاز در زمینه ترافیکی انجام گیرد.

سپاسگزاری

این مطالعه حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد در رشته آموزشی بهـــداشت از دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد می باشـــد. بدین وسیله نویسندگان از همکاری مرکز پارک ترافیـــکی شهر یزد کمال تشکر و قدردانی به عمل می آورند. پایـــان نامه در سال ۱۳۹۸ با کد ۵۲۴۳ مورد تایید و تصویب قرار گرفت.

References

1.Chandran A, Hyder AA, Peekasa C. The global burden of unintentional injuries and an agenda for progress. Epidemiol rev 2010;32:110-20. doi: 10.1093/epirev/mxq009.

2.Wang H, Naghavi M, Allen C, Barber RM, Bhutta ZA, Carter A, et al. Global regional and national life expectancy all cause mortality and cause specific mortality for 249 causes of death 1980-2015 a systematic analysis for the global burden of disease study. lancet 2016;388:1459-544. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31012-1.

3.Ansarimoghaddam A, Martiniuk AL, Mohammadi M, Rad M, Sargazi F, Sheykhzadeh K, et al. The pattern of injury and poisoning in South East Iran. BMC int Health Hum Right2012;12:17. doi: 10.1186/1472-698X-12-17.

4.Nantulya VM, Reich MR. The neglected epidemic: road traffic injuries in developing countries. BMJ 2002;324:1139-41. doi :10.1136/bmj.324.7346.1139

5.Mohammadfam A. [Traffic accidents and children threat against tomorrows]. J Pyam Farad 2007; 3: 29-23. (Persian)

6.Bayray A, Cherie A. Assessment of road traffic accidents among children in Addis ababa city Ethiopia a retrospective record review. Res Rev J Med Sci Technol 2019;3:25-36.

7.Holakoee K, Moradi A. [Knowledge attitude and performance pedestrians on traffic regulations in the area through the main intersection in Tehran]. Payesh J2007; 6: 35-37. (Persian)

8.Gupta M. Safety and security concerns for primary school children. Home Sc 2019;2:1-8.

9.Zhuang X, Wu C. Pedestrians crossing behaviors and safety at unmarked roadway in China. Acc Ana Preve2011;43:1927-36. doi: 10.1016/j.aap.2011.05.005

10.Inada H, Tomio J, Ichikawa M, Nakahara S. Regional disparities in road traffic injury rates involving elementary and junior high school children while

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

commuting among Japans 47 prefectures between 2004 and 2013. Acc Ana Preve 2019;125:79-84.
doi : 10.1016/j.aap.2019.01.028
11.Anjuman T, Hasanat S, Siddiqui CKA, Hoque MM. editors. Road traffic accident a leading cause of the global burden of public health injuries and fatalities. Proc Int Con Mech Eng Dhaka Bangladesh 2020;2:123-09.
12.Zare H. [Effect of parental involvement in children education for safe street crossing skills]. Tarbiat Modares Uni J2017;4:32-09. (Persian) doi: 10.1016/j.trf.2018.10.021
13.Ramezankhani A, Khalafenilsaz M, Dehdari T, Soori H, Tavasoli E, Khezli M. Effects of an educational intervention based on planned behavior theory in promoting safe behaviors crossing the street in students. J Health Syst Res2014;1:2000-10.
14.Bart O, Katz N, Weiss PL, Josman N. Street crossing by typically developed children in real and virtual environments. Occup Part Health 2008;28:89-96.
doi: 10.3928/15394492-20080301-01
15.Purcell C, Wilmut K, Wann JP. The use of visually guided behaviour in children with developmental coordination disorder when crossing a virtual road. Hum Move Sci 2017;53:37-44. doi: 10.1016/j.humov.2016.11.007
16.Schwebel DC, Shen J, McClure LA. How do children learn to cross the street? Traff Injur Preve2016;17:573-9.
doi: 10.1080/15389588.2015.1125478
17.Meir A, Orongilad T, Parmet Y. Are child pedestrians able to identify hazardous traffic situations? Safe Sci 2015;80:33-40.doi: 10.1016/j.ssci.2015.07.007.
18.Lerner JS, Keltner D. Fear anger and risk. J Personal social Psychol 2001;81:146. doi: 10.1037/0022-3514.81.1.146
19.Zeedyk MS, Kelly L. Behavioural observations of adult child pairs at pedestrian crossings. Acc Ana Preve2003;35:771-6. doi: 10.1016/S0001-4575(02)00086-6
20.Pasha MM, Rifaat SM, Hasnat A, Rahman I. Pedestrians behaviour on road crossing facilities. Jurnal Teknol 2015;73:41-06.
21.Lavalette BC, Tijus C, Poitrenaud S, Leproux C, Bergeron J, Thouez J-P. Pedestrian crossing decision-making: A situational and behavioral approach. Safe Sci 2009;47:1248-53. doi: 10.1016/j.ssci.2009.03.016

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]

Effect of Educational Intervention Using Children's Traffic Park on Safe Crossing from the Street among School Children

Tolide M[1], Dehghanitaftiti S[1], Rahaei Z[1], Jambarsang S[2], dehghanbanadaki H[3]*

(Received: May 13, 2019 Accepted: October 5, 2019)

Abstract

Introduction: Pedestrians, especially children, are among the most vulnerable active groups in traffic. One of the major causes of death and disability is pedestrian and children injuries. Therefore, it is important to prevent these injuries, which requires educational strategies and implementation of scientific-practical interventions. This study aimed to investigate the effect of educational intervention on safe crossing along the street among students using Children's Traffic Park in Yazd, Iran.

Materials & Methods: This interventional study was conducted with a pretest-posttest design. This study included 66 elementary students (1st, 2nd, and 3rd grades) who were selected by random sampling from schools in Yazd, Iran, during the academic year of 2018-19. The intervention consisted of theoretical and practical training in the Children's Traffic Park. The data were collected using a 12-item checklist assessing the safe crossing of the street. Moreover, the data were analyzed through descriptive statistics and a paired two-sample Student's t-Test. *Ethics code:* IR.SSU.SPH.REC.1397.055

Findings: In total, 50% of the students were male with a mean age of 7.65±1.36 years. The minimum level of respecting safe behaviors was related to passing through the crosswalks (62.1%) and pedestrian overpasses (66.7%). Therefore, it was revealed that more than 60% of the students did not comply with these safety behaviors. The mean±SD scores of respecting safe behaviors when crossing the street were 9.5±1.75 and 9.86±1.41 before and after the intervention, respectively. The results also showed a significant increase in the scores of respecting safe behavior when crossing the street among students after the intervention (P<0.006).

Discussion & Conclusions: According to the obtained results, educational intervention using children's traffic park had effects on the safe crossing of the students from the street. Therefore, it is suggested that this intervention be implemented as a framework for developing educational programs to train schoolchildren regarding crossing the street safely.

Keywords: Children's Traffic Park, Pedestrians, Safe Crossing, Students

1. Dept of Health Education, Faculty of Health, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
2. Dept of Biostatistics, Faculty of Health, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran
3. Dept of Transportation Engineering, Faculty of Engineering, University of Yazd, Yazd, Iran

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2024-03-29]

[DOI: 10.29252/sjimu.27.6.46]