



## بررسی مقایسه ای روش آموزشی کودک به کودک و مربی به کودک بر اساس مدل اعتقادبهداشتی در ارتقاء بهداشت دهان و دندان دانش آموزان مدارس پسرانه ابتدایی

### شهر سنندج

نویسندگان: بابک معینی<sup>۱</sup> ارسلان قادری<sup>۱</sup> سیدمحمد مهدی هزاوه ای<sup>۲</sup> حمید اله وردی پور<sup>۳</sup> عباس مقیم بیگی<sup>۴</sup> فرزاد جلیلیان<sup>۵</sup>

۱. دکترای آموزش بهداشت، استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

۲. نویسنده مسئول: کارشناس ارشد آموزش بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کردستان

تلفن تماس: ۰۹۱۸۸۷۰۵۶۰۶ Email: argh623@gmail.com

۳. دکترای آموزش بهداشت، استادیار گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

۴. دکترای آموزش بهداشت، دانشیار گروه بهداشت عمومی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز

۵. دکترای آمار زیستی، استادیار گروه آمار زیستی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

۶. کارشناس ارشد آموزش بهداشت، مدرس دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

### چکیده

**مقدمه:** مشکلات بهداشت دهان و دندان یکی از مهم ترین مشکلات بهداشتی شایع در سنین مدرسه می باشد. متأسفانه روش های رایج آموزش بهداشت در مدارس در زمینه کنترل این مشکلات موفقیت زیادی نداشته اند. لذا با توجه به اهمیت موضوع پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان کارآیی روش آموزشی کودک به کودک در مقایسه با روش مربی به کودک بر مبنای مدل اعتقاد بهداشتی به منظور ارتقاء بهداشت دهان و دندان در دانش آموزان مدارس پسرانه ابتدایی شهر سنندج انجام شده است.

**روش بررسی:** این پژوهش یک مطالعه مداخله ای نیمه تجربی می باشد. بدین منظور سه مدرسه از میان مدارس پسرانه ابتدایی شهر سنندج به روش تصادفی انتخاب گردیدند و سپس یک مدرسه به عنوان گروه کودک به کودک (۳۰ نفر) و یک مدرسه به عنوان گروه مربی به کودک (۳۰ نفر) و یک مدرسه نیز به عنوان گروه شاهد (۳۰ نفر) در نظر گرفته شد. شرکت کنندگان قبل و ۲ ماه پس از انجام مداخله آموزشی با تکمیل پرسشنامه مورد بررسی قرار گرفتند. پس از انجام ارزشیابی تشخیصی، مداخله آموزشی بر اساس مدل اعتقادبهداشتی در زمینه آگاهی از بهداشت دهان و دندان و نحوه استفاده از مسواک در بین دانش آموزان صورت گرفت. استراتژی اصلی ارتباطی بکار رفته در پژوهش استفاده از گروه همسالان بود.

**یافته ها:** نتایج بدست آمده نشان می دهد که بعد از انجام مداخله آموزشی گروه کودک به کودک اختلاف معنی داری در زمینه نمره آگاهی ( $P=0/726$ )، حساسیت درک شده ( $P=0/785$ )، منافع درک شده ( $P=0/898$ )، موانع درک شده ( $P=0/95$ ) و راهنمای عمل ( $P=0/95$ ) با گروه مربی به کودک ندارد. اما در زمینه شدت درک شده ( $P=0/002$ ) و بهبود عملکرد (افزایش استفاده از مسواک) ( $P=0/007$ ) بهتر عمل نموده است.

**نتیجه گیری:** نتایج این پژوهش نشان می دهد که در زمینه ارتقاء بهداشت دهان و دندان و افزایش استفاده از مسواک، گروه کودک به کودک با عملکردی نزدیک به گروه مربی به کودک موفقیت چشمگیری داشته است بنا بر این با توجه به توان بالقوه دانش آموزان در آموزش همسالان، استفاده از رویکرد آموزشی کودک به کودک در برنامه های آموزش بهداشت توصیه می شود.

**واژه های کلیدی:** آموزش بهداشت، مدل اعتقاد بهداشتی، بهداشت دهان و دندان، رویکرد کودک به کودک

## طلوع بهداشت

فصلنامه علمی پژوهشی

دانشکده بهداشت یزد

سال دوازدهم

شماره: دوم

تابستان ۱۳۹۲

شماره مسلسل: ۳۹

تاریخ وصول: ۹۰/۸/۱۶

تاریخ پذیرش: ۹۰/۱۲/۱۴



## مقدمه

بررسی مسایل بهداشت و درمان دانش آموزان و تدوین برنامه هایی جهت این مسایل و ارتقاء سطح سلامت و بهداشت دانش آموزان از اهمیت بسزائی برخوردار است. بر اساس گزارشات سوء تغذیه، بیماری های دهان و دندان، مشکلات بینایی و شنوایی از عمده ترین مشکلات بهداشتی کودکان سنین مدرسه می باشند (۱). در این راستا عدم رعایت بهداشت دهان و دندان عامل بسیاری از بیماری ها از جمله پوسیدگی دندان، ژنزویوت، پلاک میکروبی و پریودنتیت می باشد (۲). پوسیدگی دندان شایع ترین بیماری بشر است که بیش از ۹۹ درصد افراد بشر بدان مبتلا هستند (۳). برای کنترل پوسیدگی دندان از روشهای مکانیکی و شیمیایی استفاده می شود. از روش های مکانیکی نخ دندان و مسواک و از راههای شیمیایی دهان شویه ها، ژل و خمیر دندان را می توان نام برد (۴). در این بین روش های مکانیکی به عنوان شایعترین روش های مورد استفاده و از آن میان مسواک زدن مهمترین راه کنترل پوسیدگی دندان است. کنترل پلاک میکروبی لازمه موفقیت هر گونه درمان در بیماری های دهان و دندان می باشد. که هدف از آنها زدودن پلاک میکروبی از سطح دندان ها و جلوگیری از ایجاد کلونی های اولیه میکروبی می باشند. آموزش مسواک زدن صرف نظر از نوع آموزش در کنترل پوسیدگی دندان نقش عمده و موثری دارد و در خصوص اهمیت آموزش بهداشت دهان و دندان تحقیقات متعدد نشان داده اند که وقتی مسواک زدن از برنامه بهداشت دهان فردی حذف شود، تشکیل پلاک میکروبی و گسترش بیماری ژنزویوت و پوسیدگی دندان به دنبال هم ایجاد می شود (۴،۵). بهره گیری درست از روش های مختلف آموزشی موجب

افزایش کارایی و اثر بخشی آن خواهد شد که در نهایت رضایتمندی فراگیران برای مشارکت بیشتر در بحث ها را فراهم می کند (۶). در این راستا یکی از رویکردهای کاربردی در آموزش رویکرد آموزشی کودک به کودک می باشد. ایده اصلی رویکرد کودک به کودک در سال ۱۹۷۸ توسط دکتر هیوج هاوز و دکتر دیوید مورلی ارائه شد. در این سال اولین گردهمایی جهت معرفی و برنامه ریزی رویکرد آموزشی مذکور در آموزش بهداشت توسط انستیتوی آموزش و بهداشت کودکان لندن برگزار شد (۶). این برنامه از سال ۱۹۷۹ (سال جهانی کودک) رسماً شروع به فعالیت نموده و از آن هنگام تا کنون کشورهای بسیاری از جمله ایران برنامه مذکور را به کار گرفته اند (۷). ویژگی اصلی و برجسته رویکرد کودک به کودک درگیر کردن کودکان به طور مستقیم در فرآیند آموزش و ارتقای بهداشت است (۸). رویکرد کودک به کودک مبتنی بر ۳ فرض اساسی می باشد: نخست اینکه آموزش در سنین ابتدایی زندگی اثر بخش تر است. ثانیاً آموزش چه در مدرسه و چه در خانه یا اجتماع باید تا حد امکان فراگیر بوده و به عنوان بخشی از حیات کودک به حساب آید، و ثالثاً کودکان اراده و توانایی و انگیزه لازم برای آموزش به یکدیگر را دارند و می توان مطمئن بود که این چنین عمل خواهند کرد (۹).

با توجه به شیوع بالای پوسیدگی دندان و درمان پر هزینه آن و نقش مستقیم فرد در پیشگیری از پوسیدگی دندان لازم است دانش، آگاهی و نگرش کافی را برای رعایت بهداشت دهان و دندان و تغییر رفتار به دست آورند. در راستای حصول به چنین هدفی تحقیقات نشان می دهند که بدون شناخت عوامل موثر در تغییر رفتار دستیابی به تغییر آسان نخواهد بود. بنابراین آموزش



آموزش کودکان کوچک تر از خود از یک سو و از یادگیری از کودکان بزرگ تر از خود از سوی دیگر تاکید کردند. در این مطالعه استفاده از رویکرد کودک به کودک به عنوان یک روش موثر در انتقال مطالب به دانش آموزان مورد تایید قرار گرفته است (۱۵). یونیسف در کتابچه ای که در سال ۱۹۹۹ منتشر نموده است به کارآیی استفاده از رویکرد آموزشی کودک به کودک در پاکستان برای غربالگری کودکان دارای ضعف بینایی، در تانزانیا برای آموزش تهیه و مصرف سرم درمانی خوراکی، در هندوستان برای افزایش پوشش واکسیناسیون و در اوگاندا برای بهبود تغذیه و ایمن سازی آب آشامیدنی تاکید نموده است (۱۶). چی پانگ ون و همکاران در مطالعه ای که در تایوان برای بررسی نقش همسالان (نوجوانان) در مقایسه با والدین در تاثیرگذاری بر وضعیت سیگار کشیدن دانش آموزان انجام شد، نشان دادند که استفاده از کودکان تحت عنوان برنامه آموزش همسالان شدت درک شده را در بین دانش آموزان افزایش داده است (۱۷). راشل زانتا و همکاران در مطالعه ای در سال ۲۰۰۶ در سائوپائولو برزیل در یک برنامه آموزش بهداشت و سبک زندگی از دانش آموزان بزرگتر به عنوان بازیگرهای چندجانبه استفاده نمودند. این مطالعه مداخله ای بر اساس رویکرد کودک به کودک صورت گرفت و نشان داد دانش آموزان بر توسعه فرهنگی و رشد روانی اجتماعی یکدیگر تاثیر گذاشته و تجارب خود را به عنوان آموزش دهنده و آموزش گیرنده به همدیگر منتقل می کنند و میزان افزایش آگاهی آنان معنی دار بوده است (۱۸).

همچنین در زمینه کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی، صلیحی این مدل را برای آموزش بهداشت دهان و دندان بررسی کرده و نشان

بهره گیری و تداوم رعایت بهداشت دهان و دندان نیز با استفاده از الگوهایی که عوامل موثر در رفتار را شناسایی و تقویت می کنند ضروری می باشد (۱۰). یکی از این مدل های موثر در تحلیل رفتار مدل اعتقاد بهداشتی می باشد که رفتار را تابعی از دانش و نگرش فرد می داند و با توجه به اجزایی که دارد بر اساس این اندیشه تدوین شده است که موجب ادراک افراد از یک تهدید سلامتی می شود و رفتارهای آنها را به سمت سلامتی سوق می دهد. بدین صورت که می تواند حساسیت و شدت درک شده افراد را در خصوص پوسیدگی دندان بالا برده و با توجه به منافع و موانع درک شده و راهنمایی به عمل، خود را به سمت رعایت بهداشت دهان و دندان هدایت کند (۱۱).

مطالعات محدودی در ایران نیز با بهره گیری از رویکرد کودک به کودک در انتقال مطالب آموزشی انجام گرفته است که از جمله می توان به مطالعه کریم زاده شیرازی در انتقال دانش توسط کودکان پایه پنجم ابتدایی به کودکان کوچک تر اشاره کرد. (۱۲). اله وردی پور نیز در مطالعه خود با عنوان برنامه آموزشی کودک به خانواده در زمینه مصرف نمک یددار در سال ۱۳۷۴ بر کارآیی برنامه آموزشی از طریق کودکان در افزایش آگاهی گروه مورد پژوهش تاکید نمود (۱۳). پاول مومبا و پاتریک کانگا در مطالعه وسیعی که در مدارس ابتدایی در ایالت اسپیکا در کشور زامبیا در سال ۱۹۹۶ انجام شد نتیجه گرفتند که دانش آموزان نه تنها می توانند به خوبی یک مربی بزرگسال موثر باشند بلکه آنان می توانند با هم کار کرده و همدیگر را در حین آموزش حمایت نمایند (۱۴). در مورد اهمیت رویکرد آموزش کودک به کودک بانزال و همکاران در مطالعه ای که در سال ۱۹۹۵ انجام دادند بر توانایی کودکان در



دندان در دانش آموزان مدارس پسرانه ابتدایی شهر سنندج انجام شده است.

### روش بررسی

این مطالعه یک پژوهش مداخله ای از نوع نیمه تجربی می باشد که بر روی دانش آموزان پایه چهارم و پنجم مقطع ابتدایی در شهر سنندج انجام گرفته است. بدین منظور پس از هماهنگی با مسئولین آموزش و پرورش شهر سنندج از بین مدارس ابتدایی شهر سنندج (تعداد ۸۵ مدرسه ابتدایی) سه مدرسه را به روش تصادفی انتخاب نموده و از بین دانش آموزان پایه های چهارم و پنجم (۲۳۲۳ نفر پایه چهارم و ۲۲۴۵ نفر پایه پنجم - در مجموع ۴۵۶۸ نفر) تعداد ۳۰ نفر برای هر گروه (کودک به کودک - مربی به کودک و شاهد) به صورت تصادفی انتخاب شدند (در مجموع ۹۰ نفر). شرط ورود به این مطالعه اشتغال به تحصیل در پایه چهارم یا پنجم مدارس ابتدایی شهر سنندج، پر کردن فرم رضایت نامه و شرکت در کلاسهای آموزشی و ادامه حضور در این پژوهش بود و ترک تحصیل دانش آموزان قبل از اتمام مداخلات و عدم شرکت در برنامه آموزشی به عنوان معیار خروج از مطالعه در نظر گرفته شد. دلیل انتخاب دانش آموزان پایه پنجم و چهارم این بود که در بررسی اولیه و ارزیابی مشکل در مدارس یاد شده بیشترین میزان مشکلات دهان و دندان و پوسیدگی دندانی در این گروه مشاهده گردید. به همین علت مداخلات بر روی این گروه متمرکز می باشد. با توجه به پراکندگی مدارس در سطح شهر و ناهمگون بودن این مناطق از جهات مختلف و متفاوت بودن وضعیت دموگرافیک دانش آموزان روش نمونه گیری تصادفی جهت انتخاب مدارس

دادند که استفاده از مدل اعتقادبهداشتی در آموزش بهداشت دهان و دندان موثر بوده و عملکرد گروه هدف را افزایش داده است (۱۹). هزاوه ای و همکاران نیز در مطالعه ای با عنوان اثر برنامه آموزشی بر مبنای مدل اعتقادبهداشتی بر مراقبت از پای دیابتی بر اثربخشی مدل اعتقادبهداشتی تاکید نمودند (۲۰). آنها در مطالعه دیگری با عنوان بررسی تاثیر برنامه آموزش بهداشت بر اساس مدل اعتقادبهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده دختران دانش آموز در خصوص بیماری پوکی استخوان نشان دادند که میانگین نمره آگاهی، حساسیت، شدت، منافع و موانع درک شده و اتخاذ رفتارهای بهداشتی در دانش آموزان گروه مدل اعتقادبهداشتی در مقایسه با گروه های دیگر به طور معنی داری افزایش یافته است که این یافته ها کارایی مدل را در اتخاذ رفتارهای پیشگیری کننده تایید می کنند (۲۱). در مطالعه حاضر مدل آموزشی اعتقادبهداشتی به عنوان یک چارچوب مفهومی برای برنامه ریزی آموزشهای کودک به کودک و مربی به کودک انتخاب گردید تا با استفاده از یک مدل آموزشی یکسان کارایی رویکرد کودک به کودک در مقابل روش مربی به کودک مورد آزمون قرار گیرد. دلیل مقایسه این دو روش با یکدیگر به این خاطر است که روشی که اکنون در تمام مدارس برای آموزش بهداشت از آن استفاده می شود روش مربی به کودک است و با توجه به ضعیف بودن نتایج این نوع آموزش در صدد بر آمدم تا با استفاده از یک روش جایگزین (رویکرد کودک به کودک) کارایی آن را مورد آزمون قرار دهیم. لذا پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان کارایی روش آموزشی کودک به کودک در مقایسه با روش مربی به کودک بر مبنای مدل اعتقادبهداشتی به منظور ارتقاء بهداشت دهان و



آوری داده ها صورت گرفت. لازم به توضیح است که پس از اتمام مداخلات آموزشی و انجام پس آزمون کتابچه آموزشی و پمفلت نیز در اختیار گروه شاهد قرار گرفت. اطلاعات بدست آمده با ورود داده ها به نرم افزار SPSS ویرایش ۱۳ و به وسیله آزمون های آماری آنالیز واریانس و زوجی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

پرسشنامه مورد استفاده در این مطالعه شامل: مشخصات دموگرافیک، سوالات مربوط به عملکرد، سوالات مربوط به آگاهی و سوالات مربوط به سازه های مدل اعتقاد بهداشتی (حساسیت درک شده - شدت درک شده - موانع درک شده - منافع درک شده و راهنمای عمل) بود.

در این پژوهش محتوای آموزشی بر اساس نیازهای آموزشی تعیین شده در مرحله ارزشیابی تشخیصی، بر سه محور اصلی استوار بود: در ابتدا سعی گردید ضمن آشنا نمودن دانش آموزان با پوسیدگی دندان و بهداشت دهان و دندان، اهمیت آن برای دانش آموزان روشن شود. در قسمت دوم راههای ارتقاء بهداشت دهان و دندان (مسواک زدن و استفاده از نخ دندان) آموزش داده شد و با پیامد های رعایت نکردن بهداشت دهان و دندان آشنا شدند. در قسمت سوم نحوه مسواک زدن موثر و کارآمد و نیز نحوه استفاده از نخ دندان به عنوان مهمترین روش ارتقاء بهداشت دهان و دندان به دانش آموزان آموزش داده شد.

#### یافته ها

نتایج پژوهش نشان می دهد قبل از مداخله و با استفاده از آزمون آماری آنالیز واریانس بین هیچ کدام از متغیر های مورد بررسی در گروه های مورد پژوهش تفاوت آماری معنی داری

سطح شهر انتخاب گردید تا تورش ناشی از تفاوت های زمینه ای و دموگرافیک دانش آموزان مانند منطقه محل سکونت، سطح فرهنگی خانواده، تحصیلات والدین، وضعیت شغلی والدین و... به حداقل برسد. محاسبه تعداد نمونه نیز با استفاده از فرمول زیر انجام شد.

$$n = \frac{(\sigma_1^2 + \sigma_2^2)(z_{1-\frac{\alpha}{2}} + z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

که در این فرمول  $\sigma_1^2 = 1/255$  و  $\sigma_2^2 = 0/980$  واریانس  $\mu_1 = 3/315$  و  $\mu_2 = 2/429$  میانگین های شاخص ایندکس پلاک دندان قبل و بعد از آموزش می باشند که از مطالعات قبلی بدست می آید. میزان اطمینان این آزمون ۹۵٪

( $1-\alpha=0/95$ ) و توان آزمون برابر ۹۰٪ در نظر گرفته شده است. با جایگزینی مقادیر مختلف برای مقایسه های مختلف ممکن حداکثر تعداد نمونه برای هر یک از روش ها برابر (۳۰) حاصل شد. پس از مشخص شدن دانش آموزان و جلب موافقت آنان برای شرکت در برنامه ابتدا از همه دانش آموزان پیش آزمون به عمل آمد. پیش آزمون شامل پاسخ به سوالات پرسشنامه بود. بر اساس مطالعات انجام شده دانش آموزانی که از آنها به عنوان مربی استفاده شد از بین کسانی انتخاب شدند که در پیش آزمون بیشترین نمره را در قسمت آگاهی کسب کردند. در گروه مربی به کودک این آموزش ها به عهده مربی بهداشت مدرسه بود. برنامه آموزشی این مربی نیز دقیقاً مانند گروه کودک به کودک و بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بود. در گروه شاهد برنامه آموزش مداخله ای خاصی از طرف مجری به آنها داده نشد و همان آموزشهای بهداشتی معمول مدارس را دریافت نمودند. پس از گذشت ۲ ماه از مداخله آموزشی دوباره با استفاده از ابزار اندازه گیری از دانش آموزان پس آزمون و جمع



شده در بین شرکت کنندگان هیچ کدام از دو گروه توفیقی نداشته اند. در زمینه افزایش شدت درک شده نتایج نشان می دهد که گروه کودک به کودک در مقایسه با گروه مربی به کودک، منجر به تغییر بزرگتری شده است. مقایسه اختلاف میانگین دو گروه نیز نشان میدهد که در زمینه راهنمای عمل نیز هیچ کدام از دو گروه توفیقی نداشته اند و در زمینه افزایش منافع درک شده گروه مربی به کودک در مقایسه با گروه کودک به کودک، منجر به تغییر بزرگتری شده است اما در زمینه کاهش موانع درک شده هیچ کدام از دو گروه موفق نبوده اند (جدول ۳). در زمینه متغیر عملکرد نیز مقایسه اختلاف میانگین دو گروه نشان داد که گرچه گروه کودک به کودک در مقایسه با گروه مربی به کودک اندکی بهتر عمل کرده است اما این تفاوت ناچیز است و در واقع می توان عملکرد هر دو گروه را در این زمینه مشابه دانست (جدول ۳).

مشاهده نمی شود (جدول ۱). آزمون آماری  $t$  زوجی نشان میدهد پس از انجام مداخله آموزشی، تغییر ایجاد شده در زمینه متغیرهای آگاهی، شدت درک شده و عملکرد در گروه کودک به کودک از نظر آماری معنی دار است اما در سایر متغیرها در گروه مذکور تغییر معنی داری مشاهده نمی شود (جدول ۲). در گروه مربی به کودک نیز یافته های پژوهش نشان داد تغییر ایجاد شده در زمینه متغیرهای آگاهی، منافع درک شده و عملکرد از نظر آماری معنی دار است، اما در سایر متغیرها تغییر معنی داری دیده نمیشود. در گروه شاهد در هیچکدام از متغیرهای مورد بررسی تغییر معنی داری از نظر آماری مشاهده نشد (جدول ۲). مقایسه اختلاف میانگین دو گروه مربی به کودک و کودک به کودک نشان می دهد که در زمینه آگاهی گروه مربی به کودک نسبت به گروه کودک به کودک منجر به تغییر بزرگتری شده است (جدول ۳). در زمینه افزایش حساسیت درک

### جدول ۱: میانگین نمرات در گروه ها قبل از مداخله آموزشی

سطح معنی داری آزمون بین گروه ها (آنالیزواریانس)	شاهد		مربی به کودک		کودک به کودک		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۸۲۵	۳/۳۱۱	۸/۹۳	۳/۳۰	۸/۵۳	۳/۴۶۰	۸/۴۰	آگاهی
۰/۶۴۵	۱/۸۴۱	۱۰/۷۰	۱/۳۶۳	۱۰/۹۳	۱/۶۳۴	۱۰/۵۳	حساسیت درک شده
۰/۶۷۳	۲/۰۲۳	۸/۴۳	۲/۳۰۳	۸/۰۷	۲/۲۰۲	۶/۶۷	شدت درک شده
۰/۶۰۶	۲/۳۰۳	۱۰/۱۷	۴/۴۶۸	۱۰/۲۰	۲/۲۲۴	۹/۵۰	منافع درک شده
۰/۹۸۴	۲/۸۳۲	۱۷/۳۳	۲/۹۰۹	۱۷/۴۳	۳/۱۶۴	۱۷/۳۰	موانع درک شده
۰/۴۳۷	۲/۲۷۶	۱۰/۱۷	۳/۰۷۳	۱۱/۰۷	۲/۸۲۵	۱۰/۷۷	راهنمای عمل
۰/۹۷۳	۱/۶۶۰	۵/۰۷	۱/۷۰۴	۴/۱۷	۱/۶۷۸	۵/۱۰	عملکرد



جدول ۲: میانگین نمرات در گروه ها بعد از مداخله آموزشی

سطح معنی داری آزمون بین گروه ها (آنالیز واریانس)	شاهد		مربی به کودک		کودک به کودک		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۷۷۳	۱/۸۲۷	۹/۸۰	۱/۹۶۱	۱۰/۹۳	۲/۱۳۹	۱۰/۱۰	آگاهی
۰/۲۲۲	۱/۸۰۷	۹/۹۰	۱/۸۴۱	۱۰/۷۰	۱/۸۱۴	۱۰/۴۷	حساسیت درک شده
۰/۶۰۶	۲/۵۲۶	۸/۶۱	۲/۶۱۰	۸/۵۰	۲/۵۶۱	۸/۸۳	شدت درک شده
۰/۰۵۶	۲/۶۱۲	۹/۵۸	۴/۷۴۴	۱۲/۶۷	۲/۲۷۰	۹/۱۳	منافع درک شده
۰/۹۱۹	۳/۲۱۷	۱۷/۱۷	۳/۰۱۱	۱۷/۰۳	۳/۲۷۰	۱۶/۹۳	موانع درک شده
۰/۴۰۴	۱/۹۹۵	۱۰/۲۳	۲/۶۹۹	۱۰/۸۸	۲/۱۲۴	۱۰/۵۲	راهنمای عمل
۰/۰۰۳	۱/۷۱۶	۴/۵۷	۱/۵۷۴	۶/۷۳	۱/۲۹۷	۷/۸۰	عملکرد

جدول ۳: بررسی متغیرها و مقایسه اختلاف میانگین آنها در گروههای مداخله ای قبل و بعد از مداخله آموزشی

سطح معنی داری آزمون (آنالیز واریانس)	اختلاف میانگین قبل و بعد		سطح معنی داری آزمون		
	گروه	گروه	بین گروه	بین گروه	
	مربی به کودک	کودک به کودک	کودک به کودک	کودک به کودک و گروه شاهد کودک	
۰/۶۱۴	۲/۴	۱/۷	۰/۰۰۵	۰/۷۲۶	آگاهی
۰/۴۸۸	-۰/۲۳	-۰/۰۶	۰/۲۵۳	۰/۷۸۵	حساسیت درک شده
۰/۰۰۳	۰/۴۳	۲/۱۶	۰/۰۰۷	۰/۰۰۲	شدت درک شده
۰/۵۵۳	-۰/۱۹	-۰/۲۵	۰/۲۶۴	۰/۹۵۰	راهنمای عمل
۰/۰۰۰	۲/۴۷	-۰/۳۷	۰/۰۰۰	۰/۸۹۸	منافع درک شده
۰/۹۵۷	-۰/۴۰	-۰/۳۷	۰/۷۷۸	۰/۹۵۰	موانع درک شده
۰/۱۰۷	۲/۵۶	۲/۷۰	۰/۰۰۴	۰/۰۰۷	عملکرد

### بحث و نتیجه گیری

گروه کودک به کودک نیز در این زمینه قابل قبول می باشد. صلاحی در مطالعه خود نشان داد که آموزش به دانش آموزان آگاهی آنان را در مورد بهداشت دهان و دندان افزایش می دهد (۱۹). در این راستا راشل زانتا و همکاران نیز در مطالعه ای که بر اساس رویکرد آموزشی کودک به کودک در سال ۲۰۰۶ در سائوپائولو برزیل انجام دادند نشان دادند میزان افزایش

نتایج حاصله نشان دهنده تاثیر معنی دار برنامه آموزشی ارائه شده در افزایش میزان آگاهی دانش آموزان گروه مداخله (گروه کودک به کودک و گروه مربی به کودک) نسبت به قبل و نسبت به گروه شاهد می باشد و در زمینه افزایش آگاهی، گروه مربی به کودک موفق تر عمل نموده است. هر چند که کارآیی



افزایش حساسیت درک شده در دانش آموزان بعد از مداخله آموزشی فرض محقق بر این قرار دارد که چون موضوع پوکی استخوان به اندازه مشکلات بهداشت دهان و دندان برای دانش آموزان ملموس نبود، برنامه آموزشی توانست حساسیت دانش آموزان دختر را نسبت به آن افزایش دهد در حالیکه در زمینه مشکلات بهداشت دهان و دندان این حساسیت از قبل در دانش آموزان وجود داشت و برنامه آموزشی نتوانست آن را به طرز معنی داری تغییر دهد.

در این پژوهش، شدت درک شده نسبت به پوسیدگی دندان و مشکلات ناشی از آن مطرح شده است که هرچه بالاتر باشد نشان دهنده این است که فرد مورد بررسی خطر ابتلای پوسیدگی دندان را جدی تر درک کرده است. نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان دهنده افزایش میزان شدت درک شده در بین گروه کودک به کودک می باشد که حاکی از تاثیر مثبت برنامه آموزشی اجرا شده توسط کودک به کودک می باشد. کودکان با توجه به آشنایی به دنیای یکدیگر و مشترکات ذهنی بیشتری که با یکدیگر دارند در توصیف بعد وخامت و شدت مساله برای یکدیگر موفق تر از مربیان عمل می نمایند (۱۰). نتایج مطالعه صلحی در زمینه کاربرد مدل اعتقاد بهداشتی برای آموزش بهداشت دهان و دندان نشان دادند که استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی میزان شدت درک شده گروه هدف را افزایش داده است (۱۹).

هزاوه ای و همکاران نیز در مطالعه ای با عنوان اثر برنامه آموزشی بر مبنای مدل اعتقاد بهداشتی بر مراقبت از پای دیابتی نشان دادند شدت درک شده پس از اجرای برنامه آموزشی بالاتر رفته است (۲۰). چی پانگ ون و همکاران در مطالعه ای که

آگاهی دانش آموزان بعد از آموزش معنی دار بوده است (۱۸). اله وردی پوردر مطالعه خود با عنوان برنامه آموزشی کودک به خانواده در زمینه مصرف نمک یددار در سال ۱۳۷۴ بر افزایش آگاهی گروه مورد پژوهش متعاقب برنامه آموزشی تاکید نمود (۱۳).

در این پژوهش، حساسیت درک شده نسبت به ابتلا به پوسیدگی دندان و مشکلات ناشی از آن مطرح شده است؛ و همانگونه که نتایج نشان داد تفاوت آماری معنی داری در میزان حساسیت درک شده در گروه های مداخله و شاهد پس از اتمام برنامه آموزشی مشاهده نشد. به نظر محقق یکی از مهم ترین دلایل عدم موفقیت برنامه آموزشی در زمینه افزایش حساسیت درک شده ویژگی گروه های هدف بوده است زیرا حساسیت دانش آموزان در قبل از مداخله آموزشی نیز در سطح بالایی قرار داشت و برنامه آموزشی نتوانست آن را بیشتر افزایش دهد. ازسوی دیگر خود موضوع مورد آموزش نیز میتواند بسیار مهم باشد و دانش آموزان نسبت به موضوعات ملموس مانند مشکلات دهان و دندان حساسیت بیشتری دارند تا مسائلی که شناخت و آگاهی کمتری نسبت به آن دارند. در مطالعه هزاوه ای و همکاران با عنوان بررسی تاثیر برنامه آموزش بهداشت بر اساس مدل اعتقاد بهداشتی بر رفتارهای پیشگیری کننده دختران دانش آموز در خصوص بیماری پوکی استخوان در شهرستان گرمسار نشان داده شد که میانگین نمره حساسیت درک شده در دانش آموزان گروه مدل اعتقاد بهداشتی در مقایسه با گروه های دیگر به طور معنی داری افزایش یافته است (۲۱). از آنجا که مطالعه مذکور نیز مانند پژوهش حاضر بر پایه تئوریکي مدل اعتقاد بهداشتی قرار داشت، در خصوص عدم





همانگونه که در نتایج نشان داده شد در هیچ کدام از گروههای مورد مطالعه کاهش معنی داری در میانگین نمره موانع درک شده بعد از انجام مداخله آموزشی دیده نمی شود. این نکته بیانگر این واقعیت است که رویکرد آموزشی روی برخی از موانع درک شده دانش آموزان مانند هزینه بالای خدمات دندانپزشکی و عدم استطاعت مالی تاثیری ندارد و برای برداشتن یا کاهش این موانع باید چاره دیگری اندیشیده شود. مطالعه چی پانگ ون و همکاران نشان داد که آموزش داده شده تاثیری بر موانع درک شده در افراد مورد پژوهش نداشته است (۱۷). مطالعه هزاه ای و همکاران نیز نشان داد که موانع درک شده در اتخاذ رفتارهای بهداشتی توسط دانش آموزان پس از انجام مداخلات تغییر معنی داری نداشته است (۲۱).

همانگونه که از نتایج مشخص است بهبود عملکرد (افزایش استفاده از مسواک) در گروه کودک به کودک در مقایسه با گروه مربی به کودک از نظر آماری معنی دار نمی باشد. مقایسه اختلاف میانگین دو گروه نیز نشان می دهد که گرچه گروه کودک به کودک در مقایسه با گروه مربی به کودک اندکی بهتر عمل کرده است اما این تفاوت ناچیز است و در واقع می توان عملکرد هر دو گروه را در این زمینه مشابه دانست. اله وردی پوردر مطالعه خود نشان داد تغییر عملکرد گروه مورد پژوهش پس از انجام مداخله آموزشی از نظر آماری معنی دار بوده است (۱۳). در مطالعه مقدس و سجادیان مشاهده گردید که آموزش مسواک زدن صرف نظر از نوع آموزش در بهبود عملکرد دانش آموزان نقش عمده و موثری دارد (۵). مطالعه صلحی هم نشان داد که استفاده از مدل اعتقاد بهداشتی در

در تایوان برای بررسی نقش همسالان (نوجوانان) در مقایسه با والدین در تاثیرگذاری بر وضعیت سیگار کشیدن دانش آموزان انجام شد، نشان دادند که استفاده از کودکان تحت عنوان برنامه آموزش همسالان شدت درک شده را در بین دانش آموزان افزایش داده است (۱۷). نتایج حاصل از پژوهش حاضر نشان دهنده افزایش میزان منافع درک شده در بین گروه مربی به کودک می باشد که حاکی از این است که در زمینه افزایش منافع درک شده رویکرد مربی به کودک موفق تر عمل کرده است. نتایج مطالعه چی پانگ ون و همکاران که در در تایوان برای بررسی نقش همسالان (نوجوانان) در مقایسه با والدین در تاثیرگذاری بر وضعیت سیگار کشیدن دانش آموزان انجام شد، نشان دادند که آموزش توسط والدین نسبت به استفاده از کودکان تحت عنوان برنامه آموزش همسالان منافع درک شده را در بین دانش آموزان بیشتر افزایش داده است (۱۷). در خصوص عدم افزایش منافع درک شده در دانش آموزان گروه کودک به کودک بعد از مداخله آموزشی فرض محقق بر این قرار دارد که کودک یاران (مربیان کوچک) به علت نداشتن اطلاعات کافی در حد مربی بزرگسال نتوانستند به خوبی مربی گروه مربی به کودک ارتباط بین رعایت بهداشت دهان و دندان و منافع ناشی از آن را در زمینه کنترل پوسیدگی دندان به دانش آموزان انتقال دهند. چی پانگ ون و همکاران نیز در مطالعه ای دریافتند والدین بیشتر از کودکان تحت عنوان برنامه آموزش همسالان منافع درک شده را در بین دانش آموزان افزایش دادند و کودکان نتوانستند به اندازه والدین در افزایش منافع درک شده موفق باشند (۱۷).



مربیان کوچک در مدارس امیدوار بود و با توجه به کمبود جدی مربیان بهداشتی در مدارس ایران (به گونه ای که یک مربی اغلب چند مدرسه را تحت پوشش دارد) می توان با برنامه ریزی صحیح و اصولی و برگزاری دوره های آموزشی بهتر و طولانی مدت تر برای کودک یاران (مربیان کوچک) تا حدی جای خالی آموزش بهداشت در مدارس را پر کرد. نتایج این پژوهش نشان داد استفاده از توان بالقوه دانش آموزان در امر آموزش با استفاده از رویکردهای مناسب آموزشی و تاکید هرچه بیشتر بر آموزش از طریق همسالان میتواند در زمینه بسیاری از مشکلات آموزشی مدارس از جمله مسایل بهداشتی بسیار مثر باشد که این نکته شایسته توجه مسئولین ذیربط از جمله مسئولان آموزش و پرورش کشور می باشد.

### تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته آموزش بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان می باشد که بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی همدان نهایت تشکر و قدردانی به عمل می آید. همچنین نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسئولین محترم آموزش و پرورش شهر سنندج به ویژه ریاست محترم آموزش و پرورش ناحیه ۲ و کلیه مدیران، معلمان و دانش آموزان مدارس سیزده آبان، پیام انقلاب و استاد شهریار ابراز می دارند.

### References

- 1-Fathi y. School Health and its importance. Scientific Journal of Hamadan University. University of Medical sciences 1996;4(11):7-8.[Persian]
- 2- Curranza Fa, Newman MG. Clinical Periodontology, 8th ed. WB Saunders press. United Kingdom, 1996: 336 -57.

آموزش بهداشت دهان و دندان موثر بوده و عملکرد گروه هدف را افزایش داده است (۱۹).

بررسی کلی نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که در زمینه ارتقاء بهداشت دهان و دندان و افزایش استفاده از مسواک که هدف اصلی این پژوهش می باشد. رویکرد مربی به کودک موفق تر از رویکرد کودک به کودک عمل نموده است. اما مقایسه اختلاف میانگین نشان داد که این تفاوت کم است و می توان با اندکی اغماض عملکرد دو گروه را مشابه ارزیابی نمود. در زمینه سازه های مدل اعتقاد بهداشتی نیز دو گروه مربی به کودک و گروه کودک به کودک عملکرد نسبتاً مشابهی داشته اند، به طوریکه در زمینه افزایش آگاهی، و افزایش منافع درک شده گروه مربی به کودک در سطح بالاتری قرار داشت. در حالیکه گروه کودک به کودک در زمینه بهبود عملکرد و افزایش شدت درک شده بهتر عمل نموده بود. در زمینه بهبود عملکرد گروه کودک به کودک تقریباً با فاصله نزدیکی بهتر از گروه مربی به کودک عمل کرده بود. در زمینه افزایش حساسیت درک شده، کاهش موانع درک شده و هدایت به عمل هیچ کدام از دو گروه موفقیتی بدست نیاورده بودند.

با تمام این تفاسیر می توان عملکرد گروه کودک به کودک را خوب ارزیابی نمود و این خود بیانگر این نکته است که در بسیاری از اهداف بهداشتی دیگر نیز می توان به توان بالقوه این



- 3- Dini EL , Silva SRC .Prevalence of caries and dental care status of school children from Ukban and Rukal (areas in AruraQuarasp, Brazil ), Int Dent J 1994 ;44(6) :613-16
- 4- Behrouzi S, Tahmasebi R. Assesment the Prevalance of gingivitisand it s Related Factors Among (6-18) years Studentes of Boushehr.Iranian South Medical Journal TebeJonoub. Scientific Journal of Boushehr University of Medical sciences. 2002; 5(2):152-60.[Persian]
- 5-Moghaddas H.,SajadianMousavi S. The Effect of Practical versus Verbal Oral Hygiene Instruction on the amount of Dental Plaque - A Clinical Study. Journal of Shahid Beheshti Dental School. 2003; 21(3):401-07.[Persian]
- 6- Hawes H. Child to child, another path to learning, UNESCO – HAMBURG: Institute For Education: 1998.
- 7- Stephan MC, Lionel CJ. Child to child trust – review of activities, London Institute, United Kingdom 1996;16(2) :36-43
- 8- Knight P. A child to child program in a rural Jamaica. Child Care Health Dev J 1991;17 (1): 49-58.
- 9-Noori Sistani M, MerghatiKhoi E, Taghdisi MH. Promoting Knowledge, Attitude and Practices (KAP) of the Mothers in their Girls Pubertal Health Based on Peer Education Approach. J BabolUniv Med Sci 2010; 11(6): 33-9. [Persian]
- 10- Young B, Kelly PJ ,Lewis JL, The child to child approach in health. Scouts Education and Healthy, volt 5, Oxford: PergamumPress 1987:155-56
- 11- Hidarnia A. Issues in Health Education.Tehran. ZamaniPress. 2003: 88-112 .[Persian]
- 12-Karimzadeh K, Hidarnia A. Child to Child: new approach to health education. Armagandanesh 2000; 5(17-18):28-35.[Persian]
- 13- Allahverdipour H,Kimyagar M. Child to family health education program: Relative to iodized salt consumption.Scientific Journal of Hamedan University. University of Medical scinces 1996;3(1):32-9.[Persian]
- 14- Paul M, Patrick K.Twining for inclusion: a child to child project in Zambia, Health Education Quarterly 1993 :31(3) 43-50
- 15-Bansal R . Interns as a health educator. World Health Forum, vol (16) 1995:164 –66
- 16- UNICEF (Karachi- Pakistan). An Example FromPakistan, Child to Child Program; Using child to child approach to identify pupils with poor eye sight 1999:11-6



- 17- Wen CP, Tasi SP. Role of parents and peers in influencing the smoking status of high school students in Taiwan. *www.tobaccocontrol.com*. tobacco control 2005;14 (supple I): i10 –i15
- 18-Rachel L, Zanetta,Leo H, Jensen SB, et al. Bringing up students in the healthy life style Multiplier Students Program, Sao Paulo,Brazil. *Journal of Public Health Research* 2008; 3(51):74-9.
- 19-Solhi M, ShojaeiZadeh M, Seraj B, et al. Oral Health Education Through Health Belief Model.*Kowsar Medical Journal* 2000:27-35.[Persian]
- 20 -Hazavehei SMM, Sharifirad G, Mohabi S. The effect of educational program based on health belief model on diabetic foot care. *International Journal of Diabetes in Developing Countries* 2007;27(1):18-23.[Persian]
- 21-Hazavehei SM, Taghdisi MH, Saidi M. Application of the, Health Belief Model for Osteoporosis Prevention among Middle School Girl Students, Garmsar Iran. *Education for Health* 2007, 20(1):1-12.[Persian]



## A Comparative Study of Peer Education and Trainer Education on the Basis of Health Belief Model (HBM) in Improving Oral Health in Sanandaj Boys' Elementary Schools

Moini B(Ph.D)<sup>1</sup> Ghaderi A(MS.c)<sup>2</sup> Hazavehie SMM (Ph.D)<sup>3</sup> Allahverdipour H(Ph.D)<sup>4</sup> Moghimbeigi A(Ph.D)<sup>5</sup> Jalilian F (MS.c)<sup>6</sup>

1. Assistant Professor, Department of public health, Hamadan University of Medical sciences, Hamadan, Iran
2. Corresponding Author: MS.c in Health Education, Kurdistan University of Medical Sciences, Sanandaj, Iran.
3. Professor, Department of Public Health, Hamadan University of Medical sciences, Hamadan, Iran
4. Associate Professor, Department of Public Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran
5. Assistant Professor, Department of Biostatistics, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran
6. MS.c in Health Education, Azad University of Hamadan, Hamadan, Iran

### Abstract

**Background:** Dental health problem among elementary students is a social and health problem which results in un-recoverable social, economical, cultural and health effects. This research is aimed to improve oral health among elementary students in Sanandaj city through theory of health belief model (HBM) and peer education approach.

**Method:** This is a quasi-experimental research which started by selecting three primary schools randomly. Peer education was assigned to educate the first group (n=30) and the second group was educated by trainer group (n=30) and the third was a control group (n=30). For each group, two questionnaires were completed before and two month after implementing education. The educational programs were based on (HBM) and were about knowledge on oral health and the importance of dental health problem and the way we can improve it. This program was carried out based on child to child approach and was a peer education program.

**Results:** There were no statistical significant differences for mean score of knowledge (P= 0.726), perceived susceptibility (P= 0.758), perceived benefits (P = 0.898), perceived barriers (P= 0.950) and Cues to action (P= 0.950) among child to child group and trainer group. But there was a better practice of a child to child group in perceived severity (P= 0.002) and increasing use of toothbrush (P= 0.007) among students.

**Conclusion:** The final statistical analyses showed that in improving oral health and use of toothbrush, which was the main goal of the research, peer education group was more than effective trainer education. However in many parts of health belief model there were no statistical significant differences between child to child and trainer group. So it is recommended to use child to child approach for many health educational programs.

**Keyword:** Health education, Health Belief Model, Oral health, Child to child approach