

# مقایسه تأثیر آموزش هرم راهنمای غذایی با استفاده از روش بازی و روش نمایش بر آگاهی کودکان ۵ و ۶ ساله مهد کودک‌های منطقه ۱ شیراز - ۱۳۸۶

## چکیده :

**مقدمه و هدف:** تغذیه مناسب برای رشد و سلامت کودکان ضروری بوده و سوء تغذیه یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشت عمومی است. آموزش تغذیه می‌تواند سوء تغذیه را در کودکان کاهش دهد. هدف از این مطالعه بررسی تأثیر آموزش هرم راهنمای غذایی با استفاده از روش بازی و روش نمایش بر آگاهی کودکان ۵ و ۶ ساله مهدکودک‌های منطقه ۱ شیراز بود.

**مواد و روش‌ها:** این یک مطالعه کارآزمایی بالینی است که در سال ۱۳۸۶ بر روی ۵۲ کودک ۵ و ۶ ساله دختر و پسر در دو مهد کودک منطقه ۱ شیراز کودکان به طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند، انجام شد. برای آموزش به یک گروه از نمایش و به گروه دیگری از بازی و نقاشی استفاده شد. مطالب مورد آموزش در هر دو گروه هرم راهنمای غذایی بود. یافته‌های مربوط به آگاهی از طریق تست آگاهی قبل و بعد از آموزش جمع آوری و ثبت شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری مان ویتنی یوتست و آزمون تی در نمونه‌های مجزا تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** در هر دو گروه مداخله، آگاهی کودکان در مورد شناسایی هرم مواد غذایی، تعداد گروه‌های غذایی و شناسایی مواد غذایی هر گروه نسبت به قبل از آموزش افزایش معنی‌داری یافت ( $P < 0/001$ ). در هر دو روش آموزش، افزایش آگاهی از لحاظ توانایی اولویت‌بندی میان وعده‌های خوب و بد افزایش یافت، ولی این افزایش فقط در روش بازی و نقاشی معنی‌دار بود ( $P < 0/05$ ). مقایسه دو روش آموزش نشان داد که روش نقاشی و بازی تأثیر بیشتری در افزایش آگاهی داشت ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** در یک محیط مفرح با روش‌های مناسب، کودکان قابلیت آموزش تغذیه را دارند. از آنجا که روش بازی و نقاشی امکان ایجاد برهمکنش مناسب را فراهم می‌کند، برای کودکان مناسب‌تر است.

**واژه‌های کلیدی:** آموزش تغذیه، کودکان ۵ - ۶ ساله، مهد کودک

افسانه احمدی\*

عاطفه اصغریان دستنائی\*\*

حمیدرضا طباطبایی\*\*\*

\*کارشناس ارشد تغذیه، مربی دانشگاه علوم پزشکی

شیراز، دانشکده بهداشت و تغذیه، گروه تغذیه

\*\*کارشناس تغذیه، دانشگاه علوم پزشکی شیراز،

بیمارستان نمازی، گروه تغذیه

\*\*\*کارشناس ارشد اپیدمیولوژی، استادیار دانشگاه علوم

پزشکی شیراز، دانشکده بهداشت و تغذیه، گروه

اپیدمیولوژی

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۱۱/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۴/۲۳

مؤلف مسئول: افسانه احمدی

پست الکترونیک: [ahmadi.afsane@yahoo.com](mailto:ahmadi.afsane@yahoo.com)

## مقدمه

تغذیه مناسب برای رشد و سلامت کودکان ضروری است و به تکامل شناختی و فیزیکی آنان کمک می‌کند (۱). در واقع سوء تغذیه یکی از مهم‌ترین مشکلات بهداشت عمومی است (۲). در کشور ایران ۱۰/۹ درصد کودکان زیر ۵ سال به کم وزنی متوسط و شدید و ۴/۹ درصد مبتلا به لاغری و ۱۵/۴ درصد دچار کوتاه قدی هستند (۳).

بر اساس مطالعه‌های انجام شده بیشترین شیوع کم وزنی در کودکان ۶ - ۵ ساله و کوتاه قدی و لاغری در گروه سنی زیر ۴ سال مشاهده می‌شود (۴). شیوع چاقی در کودکان ۴ و ۵ ساله ایرانی بیش از مقدار مورد انتظار است و با افزایش سن بیشتر می‌شود (۵). مطالعه‌های انجام شده در کشور حاکی از مصرف زیاد تنقلات کم ارزش است که با افزایش سن میزان آن نیز افزایش می‌یابد (۶).

مطالعه‌ای در ایران نشان داد که آموزش تغذیه و بهداشت، همه شاخص‌های وضعیت تغذیه را در کودکان بهبود می‌بخشد (۷). به نظر می‌رسد که کودکان نسبت به بالغین مزایای بیشتری از آموزش تغذیه به دست می‌آورند. بازی، قدرت حل مسئله و گاهی اوقات تفکر در شرایط بحرانی را بهبود می‌بخشد. بازی به کودکان اجازه می‌دهد که چالش و تفکر کنند و می‌توان از آن طریق کار کودکان را حین آموزش پایش نمود (۲).

روش‌های غیر معمول برای آموزش مانند؛ بازی، قصه‌گویی و یادگیری، نکات تغذیه‌ای را لذت

بخش، هیجان انگیز و مؤثر می‌کند. این مسئله از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است که تغذیه سالم موضوعی نیست که به آسانی توجه عموم را به خود جلب کند و یا مزیت‌های بالقوه و طولانی مدت آن به موقع مشخص گردد (۸ و ۱).

از نتایج مطالعه‌های پیشین چنین برمی‌آید که بسیاری از مشکلات مرتبط با تغذیه ممکن است به دلیل آگاهی ناکافی باشد. بی شک روش‌هایی چون بازی و نمایش در آموزش به کودکان نتایج بهتری از خود نشان داده و نسبت به بازی‌های کامپیوتری مقرون به صرفه‌تر و قابل اجرا تر در کلیه طبقات اجتماعی کشور می‌باشد. از آنجا که پایه‌های عادات تغذیه‌ای در کودکی ریخته می‌شود، ایجاد آگاهی و نگرش صحیح در کودکان با استفاده از روش‌های آموزشی مناسب ضروری است، به همین منظور این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آموزش هرم راهنمای غذایی با استفاده از روش بازی و نمایش بر آگاهی کودکان ۵ و ۶ ساله مهد کودک‌های منطقه ۱ شیراز انجام شد.

## مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی است که در سال ۱۳۸۶ در منطقه ۱ شیراز انجام شد. منطقه ۱ به طور تصادفی از بین مناطق شیراز انتخاب و دو مهد کودک به طور تصادفی از این منطقه انتخاب شدند. مطالعه بر روی ۵۲ کودک ۵ و ۶ ساله انجام گرفت. برای هر مهد کودک به روش شیر و خط یکی

کودکان در هر گروه با هم یک سرود کوتاه شامل معرفی مواد غذایی آن گروه را تمرین می‌کردند.

در گروه (ب) یک کتابچه رنگی به نام مهد تغذیه و تندرستی در اختیار کودکان قرار می‌گرفت. در این کتابچه هرم راهنمای غذایی با شعر و تصویر آموزش داده شده بود و برای هر گروه غذایی یک نقاشی یا بازی در کتابچه در نظر گرفته شد که به کودکان کمک می‌کرد تا با جدا کردن مواد غذایی هر یک از گروه‌های هرم راهنمای غذایی و رنگ‌آمیزی آنها در آن مورد تمرین بیشتری داشته باشند.

یک بازی رقابتی هم طراحی شد که در آن کودکان با انتخاب مواد غذایی مناسب به جای مواد مضر و کم ارزش زودتر می‌توانستند به خانه هدف برسند. در ابتدای کار جهت آمادگی مربیان و کودکان یک هفته در فروردین ماه برنامه به صورت فشرده هر روز اجرا می‌شد و بعد از آن به مدت ۲ ماه، ۲ روز در هفته و هر روز ۲ ساعت صورت می‌گرفت. در هر دو گروه برهمکنشی که بین رابط تغذیه‌ای و کودکان و همچنین بین خود کودکان ایجاد می‌شد، فرصت خوبی برای انتقال اطلاعات بود.

اطلاعات از طریق تکمیل پرسشنامه و تست آگاهی قبل و بعد از آموزش جمع‌آوری و ثبت شد. پایایی تست آگاهی با ضریب آلفای کرونباخ ۰/۶۴ به دست آمد. پرسشنامه حاوی اطلاعاتی چون: سن و جنس کودک، سن پدر و مادر، تحصیلات و شغل پدر و مادر و بُعد خانوار بود. تست آگاهی شامل ۱۰ سؤال در ارتباط با شناسایی هرم راهنمای غذایی، نام

از دو روش آموزشی بازی و نقاشی مشخص شد. در گروه آموزشی شعر و نمایش ۲۷ کودک و در گروه بازی و نقاشی ۲۵ کودک ۵ تا ۶ ساله مورد مطالعه قرار گرفتند. اجرای کامل طرح ۱ سال به طول انجامید. در مرحله اول دو روش بازی و نقاشی طراحی شد و وسایل کمک آموزشی مورد نیاز مانند؛ بازی‌ها، تصاویر، کتابچه، کلاه‌ها و لباس‌ها، طراحی و آماده‌سازی گردید و تست آگاهی تنظیم شد.

کودکان به دو گروه تقسیم شدند. برای آموزش به یک گروه از آنها از روش نمایش (گروه الف) و گروه دیگر از روش بازی و نقاشی (گروه ب) استفاده شد. مطالب مورد آموزش در هر دو گروه هرم راهنمای غذایی بود به طوری که در پایان دوره آموزشی انتظار می‌رفت کودک بتواند مواد غذایی هر گروه را تشخیص داده و در گروه خود قرار دهد. همچنین مواد غذایی مفید و مضر را تشخیص دهد و نگرش درستی نسبت به آنها داشته باشد.

هر دو روش مورد مطالعه به گونه‌ای طراحی شد که برای کودکان جذاب و لذت بخش باشد و مشارکت فعال ذهن کودک را طلب کند.

در گروه (الف) کودکان به ۶ دسته تقسیم شدند و نمایشی که گروه‌های غذایی را معرفی می‌کرد، تمرین می‌کردند تا در روز جشن پایانی طرح به اجرا درآورند. کودکان هر دسته با پوشیدن شنل هم‌رنگ نماینده یک گروه غذایی بودند و هر یک تاجی مقوایی با تصویر یکی از مواد غذایی آن گروه بر سر می‌گذاشتند و به نام آن ماده غذایی خوانده می‌شدند.

بردن گروه های غذایی، شناسایی مواد غذایی هر گروه غذایی و اولویت بندی میان وعده های مختلف بود و به وسیله کارشناس تغذیه از طریق مصاحبه با کودک و با کمک تصاویر رنگی تکمیل شد.

داده های جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS<sup>(۱)</sup> و آزمون های آماری مان ویتنی یوتست<sup>(۲)</sup> و آزمون تی در نمونه های مجزا<sup>(۳)</sup> تجزیه و تحلیل شدند.

### یافته ها

نتایج نشان داد که آموزش در ۵۲ درصد کودکان به روش شعر و نمایش و در ۴۸ درصد به روش بازی و نقاشی صورت پذیرفته است.

برخی اطلاعات جمع آوری شده نظیر؛ بُعد خانوار، سن، تحصیلات و شغل پدر و مادر در هیچ یک از گروه های آموزش با تغییر نمره آگاهی کودکان ارتباط معنی داری نشان نداد. بنابراین تغییرات مشاهده شده در نمرات آگاهی کودکان تنها در نتیجه آموزش بوده است.

قبل از آموزش هیچ یک از کودکان آگاهی لازم برای پاسخ گویی به سؤالات ۱ و ۲ پرسشنامه را که در خصوص تصویر و تعداد خانه های هرم غذایی بود، نداشتند، ولی پس از آموزش با هر دو روش تحت مطالعه ۱۰۰ درصد کودکان این آگاهی را به دست آوردند ( $p=0/01$ ).

نمودار ۱ نشانگر وضعیت آگاهی کودکان در پاسخ به سؤال ۳ در خصوص نام بردن گروه های

غذایی، برای هر یک از دو روش آموزشی می باشد. در هر دو گروه آموزشی، سطح آگاهی تمامی کودکان قبل از مداخله کم ارزیابی شد. بعد از طی شدن دوره آموزشی در گروه آموزشی شعر و نمایش تنها ۳/۷ درصد کودکان بدون تغییر ماندند و ۵۱/۹ درصد به سطح آگاهی متوسط و ۴۴/۴ درصد به سطح آگاهی زیاد ارتقاء یافتند که این تغییرات معنی دار بود ( $p<0/05$ ). در گروه آموزشی بازی و نقاشی ۲۸ درصد کودکان به سطح آگاهی متوسط و ۷۲ درصد باقی مانده نیز به سطح آگاهی خوب ارتقاء یافتند که این تغییرات نیز از نظر آماری معنی دار بود ( $p<0/05$ ):

نمودار ۲ تغییرات نمره آگاهی کودکان را در پاسخ به سؤالات ۴ تا ۹ تست آگاهی نشان می دهد که از کودک خواسته شد تا مواد غذایی هر یک از گروه های غذایی را از روی تصویر مواد غذایی مختلف بیابد. در آموزش با روش شعر و نمایش افزایش آگاهی کودک در مورد تمامی گروه های غذایی به جز میوه جات معنی دار بود ( $p=0/01$ ). در روش بازی و نقاشی آگاهی کودکان در مورد تمامی گروه های غذایی به طور معنی دار افزایش یافت ( $p=0/01$ ).

نمودار ۳ تغییرات وضعیت آگاهی کودکان در مورد اولویت بندی میان وعده ها را در هر یک از گروه های آموزشی نشان می دهد. در روش شعر و

1- Statistical Package for Social Sciences

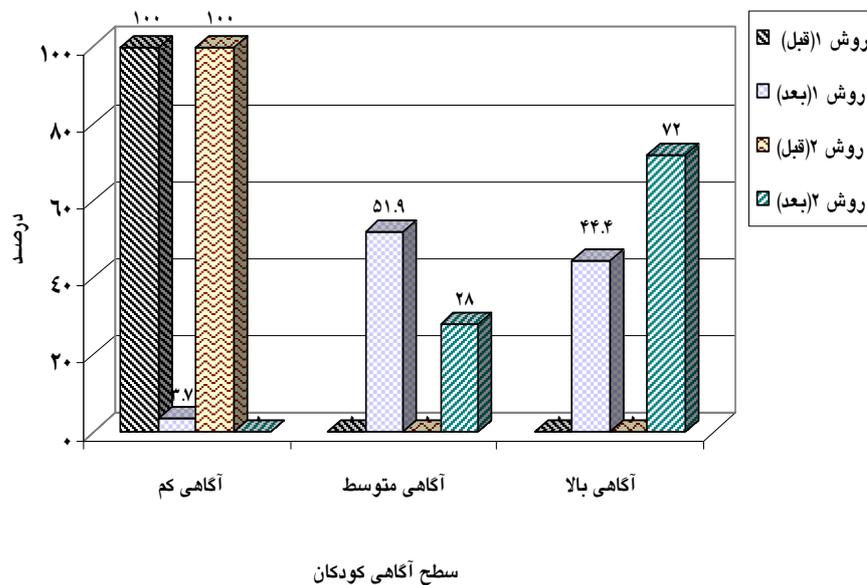
2- Mann-Whitney U Test

3-Two Sample T-Test

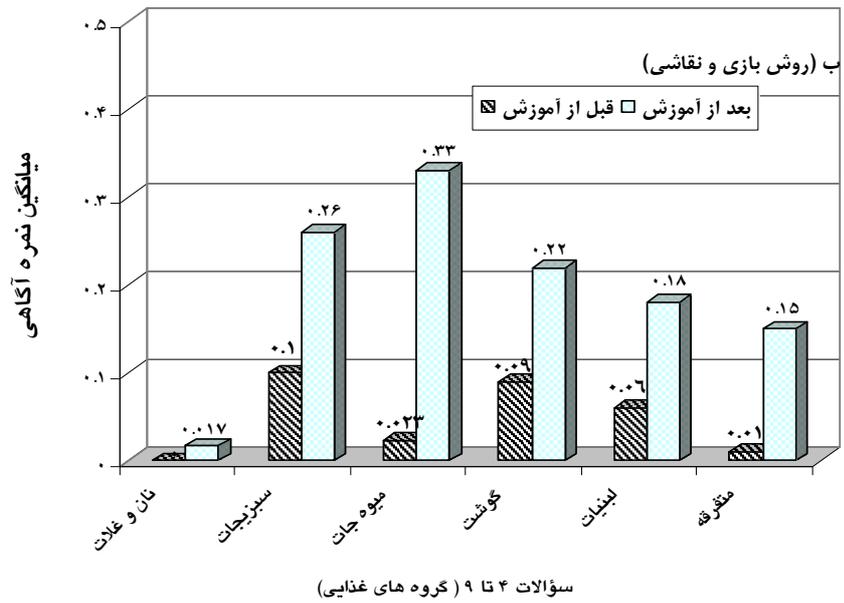
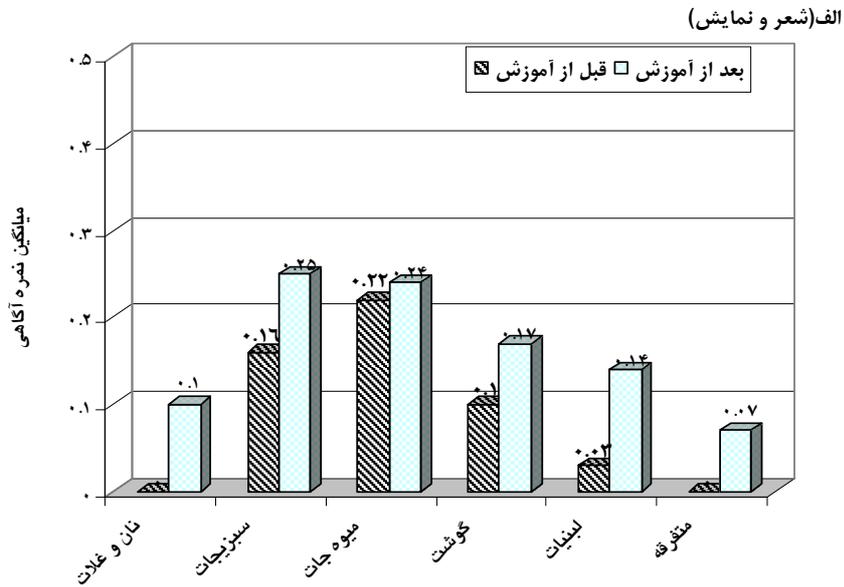
به ۹۱/۷ درصد کل کودکان گروه ب افزایش یافت و این تغییر از نظر آماری معنی‌دار بود ( $p < 0/05$ ).

مقایسه تغییرات آگاهی بین دو گروه آموزشی نشان داد که میزان افزایش نمره آگاهی کودکان در مورد سؤالات ۳ ( $p = 0/04$ )، و سؤالات ۴، ۵، ۶ و ۷ ( $p = 0/01$ ) بین دو روش تفاوت معنی‌دار دارد. در تمامی این موارد روش بازی و نقاشی در افزایش سطح آگاهی کودکان بهتر عمل کرده بود.

نمایش تعداد کودکان طبقه‌بندی شده در سطح آگاهی کم از ۱۴/۸ درصد کل کودکان این گروه قبل از آموزش به ۳/۷ درصد بعد از آموزش کاهش یافت و تعداد کودکان در سطوح آگاهی متوسط و بالا به ترتیب از ۲۲/۲ و ۶۳ به ۲۹/۶ و ۶۶/۷ درصد کل کودکان گروه الف افزایش یافت، اما این تغییرات معنی‌دار نبود. در روش بازی و نقاشی تعداد کودکان طبقه‌بندی شده در سطوح آگاهی کم و متوسط در اثر آموزش به ترتیب از ۲۹/۲ و ۲۵ درصد به ۴/۲ و ۴۲/۲ درصد کل کودکان گروه ب کاهش یافت و تعداد کودکان در سطح آگاهی بالا از ۴۵/۸ درصد

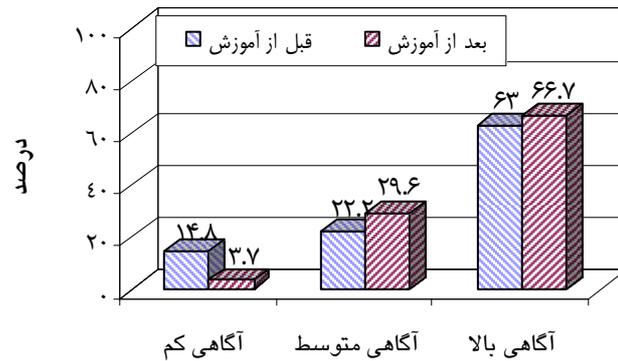


نمودار ۱: مقایسه وضعیت آگاهی کودکان در سؤال ۳ تست آگاهی، قبل و بعد از آموزش، در روش ۱ (شعر و نمایش) و روش ۲ (بازی و نقاشی)



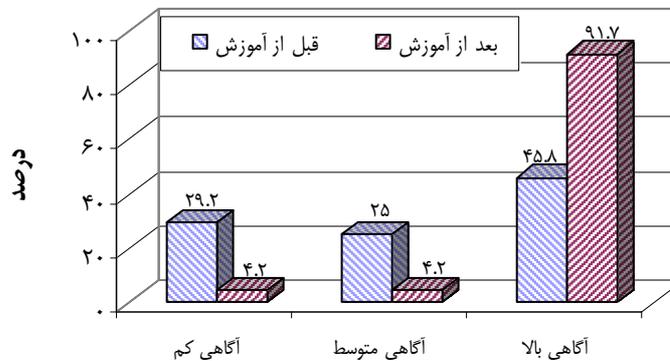
نمودار ۲: مقایسه میانگین نمره آگاهی قبل و بعد از آموزش با روش شعر و نمایش (الف) و بازی و نقاشی (ب)

(الف) شعر و نمایش



سطح آگاهی کودکان

(ب) روش بازی و نقاشی



سطح آگاهی کودکان

نمودار ۳: مقایسه وضعیت آگاهی کودکان در مورد اولویت بندی میان وعده ها قبل و بعد از آموزش با روش شعر و نمایش (الف) و بازی و نقاشی (ب)

### بحث و نتیجه گیری

آگاهی می باشد. مطالعه ای در ایران نشان داد که آموزش تغذیه و بهداشت همه شاخص های سوء تغذیه را در کودکان بهبود می بخشد (۹)، لذا هدف از این مطالعه بررسی تأثیر آموزش هرم راهنمای غذایی با استفاده از روش بازی و روش نمایش بر آگاهی کودکان ۵ و ۶ ساله مهدکودک های منطقه ۱ شیراز بود. با توجه به اهمیت ویژه تغییر آگاهی و نگرش در دوره کودکی نیاز به آموزش کودکان کاملاً

تغذیه مناسب برای رشد و سلامت کودکان ضروری بوده و سوء تغذیه یکی از مهم ترین مشکلات بهداشت عمومی است. در کشور ایران بیشترین شیوع کم وزنی در کودکان ۵ و ۶ ساله مشاهده می شود (۴ و ۱). بر اساس مطالعه های انجام شده در کشور، کودکان سنین مهدکودک الگوی غذایی صحیحی ندارند و یکی از دلایل مهم این وضعیت عدم

محسوس است، اما باید توجه داشت که نحوه انتقال اطلاعات در این گروه سنی تأثیر زیادی بر نتایج آموزش دارد و شاید یک دلیل مهم موفقیت تولید کنندگان تنقلات کم ارزش نیز روش‌های جذابی باشد که آنها برای تبلیغ محصولات خود مورد استفاده قرار می‌دهند.

نتایج این مطالعه تأیید کننده مطالعه‌های دیگری بود که روش‌های جدید آموزش مانند بازی، آواز و قصه گوئی را برای آموزش تغذیه به کودکان مورد استفاده قرار داده و نشان دادند که اگر یک محیط مفرح و هیجان‌انگیز فراهم شود با استفاده از روش‌های مناسب، کودکان پیش دبستانی قابلیت آموزش دیدن در زمینه تغذیه و بهداشت را دارند (۸ و ۱).

در مطالعه حاضر هر دو روش به گونه‌ای طراحی شده بود که برای کودکان جذاب و لذت بخش باشد و نتایج نشان داد که هر دو روش آموزش در ارتقاء آگاهی کودکان تأثیر مثبت و معنی‌داری داشته است، اما روش بازی یک روش فردی بود و ذهن تک تک کودکان را به چالش می‌کشاند. در صورتی که روش نمایش به صورت گروهی انجام می‌شد و کودکانی که روحیه جمعی داشتند بهره بیشتری می‌بردند.

قبل از آموزش با هر یک از دو روش شعر و نمایش و بازی و نقاشی هیچ یک از کودکان توانایی شناسایی تصویر هرم راهنمای غذایی را نداشتند و تعداد گروه‌های غذایی را نمی‌دانستند، در حالی که بعد

از آموزش تمامی کودکان این توانایی‌ها را به دست آورده بودند. چنین تغییری می‌تواند به این دلیل باشد که این دو مورد از مفاهیم کلی محتوای آموزش بود که در شعرها و کتابچه‌های مورد استفاده روی آنها تأکید زیادی شده بود، زیرا در صورت یادگیری این مفاهیم، امکان آموزش مفاهیم بعدی وجود داشت.

روش بازی و نقاشی آگاهی کودکان را در ارتباط با تمامی گروه‌های غذایی به صورت معنی‌داری افزایش داد، اما افزایش آگاهی در روش آموزشی شعر و نمایش در مورد تشخیص مواد غذایی گروه میوه‌جات از روی تصویر، از نظر آماری معنی‌دار نبود. با توجه به این که میوه‌ها تنوع زیادی دارند و آگاهی زمینه‌ای کودک نیز در مورد آنها زیاد بود، روش نمایش نتوانست اطلاعات جدیدی به دانسته‌های قبلی کودک بیفزاید.

مقایسه نتایج تست آگاهی بین دو گروه تحت مطالعه نشان داد که در مورد تشخیص مواد غذایی گروه‌های نان، غلات و میوه‌جات، روش بازی و نقاشی نسبت به روش شعر و نمایش بهتر عمل کرده بود.

گروه میوه‌جات در هر دو روش بیشترین نمره پیش آزمون آگاهی را به خود اختصاص داده بود و تفاوتی که بین دو روش از نظر تغییر نمره آگاهی در مورد این سؤال وجود دارد، نتیجه این است که روش بازی و نقاشی توانسته است نمره پس آزمون آگاهی را بیشتر افزایش دهد. با توجه به تنوع زیاد میوه‌ها می‌توان این تفاوت را توجیه کرد، زیرا در

اطلاعات در ذهن آنها به خوبی سازمان‌دهی شده بود، بنابراین به این دو مورد بهتر پاسخ دادند.

تفاوت‌هایی که بین نتایج تست آگاهی دو گروه آموزشی الف و ب وجود دارد، به خصوص در مورد سؤالات ۳ و ۱۰ که یک برداشت کلی از محتوای آموزش را طلب می‌کند، نشان می‌دهد که در کل روش بازی و نقاشی تأثیرگذارتر از روش شعر و نمایش ظاهر شده است. یکی از نقاط قوت روش بازی این بود که کودکان را بیشتر به چالش و رقابت می‌کشاند و آنها نیاز پیدا می‌کردند که مطالب را از حافظه خود بازیابی کنند. مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعه‌ای که چند نوع برنامه کامپیوتری را برای آموزش تغذیه به کار گرفته بود، نشان داد که بازی با چالش نسبت به قصه‌گویی آگاهی کودکان را بیشتر افزایش می‌دهد (۱). امتیاز دیگری که روش بازی و نقاشی به روش شعر و نمایش داشت این بود که یک روش فردی بود و تک‌تک کودکان را به فعالیت وادار می‌کرد.

گیلسپی<sup>(۱)</sup> (۱۹۸۷) در مدلی که به عنوان پایه‌ای برای آموزش تغذیه ارائه نموده، عنوان کرده است که روش‌های فردی در آموزش تغذیه به خصوص آموزش‌های کوتاه مدت تأثیر بیشتری از خود به جای می‌گذارند (۱۱).

روش بازی و نقاشی صفحه تمرین اختصاص یافته به گروه میوه‌جات در کتابچه مهد تغذیه و تندرستی تصاویر متنوع‌تری از میوه جات مختلف را ارائه می‌کرد، اما در روش نمایش چون بیشتر حالت شنیداری داشت، تنها میوه‌جاتی در ذهن کودکان خوب ماندگار شد که از قبل با آنها آشنایی بیشتری داشتند.

در مورد گروه‌های نان و غلات و متفرقه نمره پیش آزمون آگاهی در هر دو گروه الف و ب کم‌ترین نمرات بود. این بدان معنی است که آگاهی زمینه‌ای کودک در مورد این دو گروه کم بوده است و از آنجا که نام این دو گروه نیز کمک چندانی به یادآوری محتوای آنها نمی‌کرد، روشی در افزایش آگاهی کودکان موفق‌تر بود که توجه کودک را بهتر به آموزش جلب کرده بود.

در مورد گروه سبزیجات، گوشت و لبنیات نیز میزان افزایش نمره آگاهی در روش بازی بیشتر از روش نمایش بود، اما این تفاوت معنی‌دار نبود. در مورد سؤالات ۳ و ۱۰ (نام بردن گروه‌های غذایی و اولویت‌بندی میان وعده‌ها) نیز تفاوت بین دو روش در میزان افزایش نمره آگاهی معنی‌دار بود. اولویت‌بندی میان وعده‌ها مستلزم این بود که کودک تمامی اطلاعات را در ذهن خود داشته باشد تا بتواند با استفاده از آنها تصمیم‌گیری کند. در روش بازی از آنجا که کودکان برای انجام بازی‌های آموزشی مرتب وادار به بازیابی اطلاعات از حافظه خود می‌شدند،

1-Gillesple

به دلیل عدم رضایت والدین و قوانین موجود در مهدکودک مبنی بر عدم خروج کودکان از آنجا آموزش به ناچار بر روی تمامی کودکان هر مهدکودک با یکی از روش های آموزشی انجام شد. تعداد محدودی از عوامل مانند؛ بعد خانوار، سن، تحصیلات و شغل پدر و مادر که می توانست فراگیری کودکان را تحت تأثیر قرار دهد سنجیده شد، ولی ممکن است تعدادی از عوامل نیز از قلم افتاده باشد. توصیه می شود مطالعه های آینده تأثیر این روش های آموزشی بر عملکرد تغذیه ای کودکان در جهت بهبود الگوی رژیم غذایی را بررسی کند.

#### تقدیر و تشکر

از دکتر محمدهادی ایمانیه، ریاست دانشگاه علوم پزشکی شیراز به خاطر حمایت های همه جانبه در اجرای طرح، معاونت بهداشتی به دلیل کمک در چاپ وسایل کمک آموزشی، مرکز تحقیقات دانشجویی به جهت حمایت مالی، سازمان بهزیستی استان فارس به دلیل ایجاد امکان اجرای طرح در مهدکودک ها کمال تشکر و قدردانی را داریم.

استفاده از روش بازی زمانی که هدف از آموزش وسعت دادن به اطلاعات کودک باشد و در مواردی مانند اولویت بندی که نیاز به بازیابی اطلاعات از حافظه می باشد، مفید است، ولی در روش شعر و نمایش که یک روش گروهی است، کودکانی که شخصیت اجتماعی تری داشتند بیشتر فعالیت می کردند، به همین دلیل به نظر می رسد که اگر این روش در مراحل پایانی آموزش و برای مناطقی که از نظر اجتماعی و اقتصادی در سطح بالایی قرار دارند استفاده شود، نتایج بهتری از خود نشان دهد.

با وجود آموزش هایی که از سال ها قبل در زمینه تغذیه در کشور شروع شده است، اما هنوز تغییرات قابل ملاحظه ای در عادات غذایی اکثر افراد جامعه دیده نمی شود. نکته قابل توجه این است که برای ایجاد الگوی صحیح غذایی، هم تغییر آگاهی و نگرش والدین مورد نیاز است تا برنامه غذایی صحیحی برای خانواده در پیش گیرند و هم تغییر آگاهی و نگرش کودکان اهمیت دارد تا الگوی صحیح انتخاب شده به وسیله والدین آموزش دیده با مقاومت کودک مواجه نشود. برای آموزش به کودکان باید از روش های جذابی استفاده شود که بتواند اثر تبلیغات محصولات تجاری و تنقلات کم ارزش را کم رنگ کند. به این ترتیب تغییر آگاهی و نگرش می تواند به رفتار صحیح تغذیه ای در خانواده منجر شود. در صورتی که پایه عادات صحیح غذایی در کودکی ریخته شود، می توان انتظار داشت که در سال های آینده الگوی غذایی جامعه سالم تر باشد.

# The Effect of Food Guide Pyramid Education on the Knowledge of 5 to 6 Year Old Pre-School Children in one of the Districts of Shiraz, Iran

Ahmadi A<sup>\*</sup>,  
Asghryan Dstnaei A<sup>\*\*</sup>,  
Tabatabai HR<sup>\*\*\*</sup>.

<sup>\*</sup>MSc in Nutrition, Department of Nutrition, Faculty of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>\*\*</sup>BSc in Nutrition, Department of Nutrition, Namazi Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>\*\*\*</sup>Assistant Professor of Epidemiology, Department of Epidemiology, Faculty of Health, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Received:04/02/2009

Accepted: 14/07/2009

**Corresponding Author: Ahmadi A**  
**Email: ahmadi.afsane@yahoo.com**

## ABSTRACT:

**Introduction & Objective:** The aim of the present study was to evaluate the effects of food guide pyramid education on the knowledge of 5 to 6 year-old children in kindergarten in Shiraz, Iran, using play and show methods.

**Materials & Methods:** 62 children, 5 to 6 years old, were selected from one of the districts of Shiraz pre-schools by random cluster sampling. Subjects were divided into two groups. One group was educated by show and the other group by play and drawings. However, in both groups, they were educated using the same subjects about the food guide pyramid. The results were recorded by some tests before and after the intervention and were analyzed by the SPSS software using two sample t-test and Mann-Whitney U-test.

**Results:** In both groups, after being taught about food guide pyramids, their knowledge about the number of food groups and recognizing them were improved ( $P<0.001$ ). In both groups, their knowledge about the priority of any good and bad snack improved after the intervention, but this increase was significant only in the drawing and playing group ( $P<0.05$ ).

**Conclusion:** In a happy environment, children can gain good capacities for nutrition education and also playing and drawing can provide good interactions. Therefore, this method can be a useful choice for informing the children.

**Keywords:** Nutrition Education, 5-6 Years Old Children, Kindergarten

## REFERENCES:

1. Elena LS. The evaluation of food pyramid game, a bilingual computer nutrition education program for latino youth. JFCSE 2004; 22(1):1-16.
2. Kuhn MA. Gaming : A technique that adds spice to learning. JEN 1995; 26 (1): 35-9.
3. Nutrition administration department. Feature of children nutrition in provinces. Tehran Ministry of Health and Medical Education 1998;16-21.
4. Ebrahimi M. Kushavar H. Food intake pattern and growth status of preschool children in tabriz. TBZMed 2004;61(1):22-6.
5. Dorosty AR , Siassi F , JReilly J. Obesity in iranian children. ADC 2002 ; 87: 388-91.
6. Sabary A. Sheikholeslam R. Evaluation of junk food consumption in below 3 years old in urban and rural areas of iran. KAUMS 2002; 6(1): 71-5.
7. Abdollahi Z. Sheykholeslam R. Kimiagar M. Siasi F. Multidisciplinary intervention for reducing malnutrition among children in islamic population of Iran. EMH 2004 ; 10(6) :844-52.
8. Udipi SA. Kamach Rrr. Shah N. Nutrition education of school children. IJMCH 1993 ; 4(2) : 50-1.
9. Abdollahi Z. Sheikholeslam R. Multidisciplinry Intervention for reducing malnutrition among children in islamic population of iran. East Mediterr Healthy 2004;10(6):844-52.
10. Puri R , Mehta S. Impact of nutrition and health education on pre-school children. IP 1994 ; 31(1) : 9-14.
11. Gillespie AH. Comunication teory as a basis of nutrition education. JADA 1987; 44-59.