

## مطالعه راه‌های بهبود میزان یادگیری و توان مهارتی به‌واسطه آموزش موسیقی در کودکان ۴ تا ۹ سال

سارا مداح

کارشناسی ارشد پژوهش هنر دانشگاه پیام نور تهران شرق.

نام نویسنده مسئول:

سارا مداح

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۲/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۴/۳۱

### چکیده

پژوهش حاضر باهدف مطالعه راه‌های بهبود میزان یادگیری و توان مهارتی به‌واسطه آموزش موسیقی در کودکان ۴ تا ۹ سال شهر تهران انجام شده است. در این پژوهش تعداد ۵۴ کودک ۴ تا ۹ سال به‌صورت نمونه‌گیری تصادفی از مهدکودک‌ها و مدارس واقع در مناطق پنج‌گانه تهران انتخاب شده‌اند. ۵۴ کودک دیگر به همین صورت از آموزشگاه‌های موسیقی و مهدهایی که در آن‌ها آموزش موسیقی انجام می‌پذیرد انتخاب شدند. در مجموع ۱۰۸ کودک به‌صورت گفته‌شده در دو گروه مساوی کنترل و آزمایش قرار گرفتند. در هر دو گروه تعداد دختران و پسران برابر می‌باشد یعنی در هر گروه ۲۷ دختر و ۲۷ نفر پسر در نظر گرفته شده است. داده‌های پژوهش از طریق پرسشنامه مهارت‌های اجتماعی گرشام و الیوت و پنج سؤال در مورد میزان یادگیری کودکان جمع‌آوری شده است. پرسشنامه‌ها توسط مربیان کودکان در گروه آزمایش و کنترل تکمیل شده است. پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات و داده‌ها، نتایج به‌دست‌آمده از مقایسه میزان مهارت‌های اجتماعی و توان یادگیری کودکان ۴ تا ۹ ساله در دو گروه آزمایش و کنترل نشان داد، میزان مهارت‌های اجتماعی و یادگیری کودکان ۴ تا ۹ ساله در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل رشد چشمگیری داشته است. واژگان کلیدی: مهارت‌های اجتماعی کودکان، یادگیری در کودکان، آموزش موسیقی به روش ارف.

## مقدمه

هنر صمیمی‌ترین و مطبوع‌ترین راه ارتباط بشری است (نصیری فر، ۱۳۸۲، ص ۲۰). در میان هنرها، موسیقی به علت داشتن انرژی، تحرک و جاذبه ذاتی، بسیار نافذ بوده و به طرز فوق‌العاده‌ای، بشر را به خود مشغول کرده است (زاده محمدی، ۱۳۸۱، ص ۷). موسیقی از نیازمندی‌های نخستین بشر به شمار می‌رود (طهماسبی، ۱۳۸۰، ص ۱۹). برای مردم باستان موسیقی لازمه بقا بود (موکی<sup>۱</sup>، ۱۹۹۲، ترجمه عمرانی، ۱۳۸۶، ص ۶).

دوران کودکی، از دیدگاه دانشمندان و فلاسفه، در شکل‌گیری شخصیت انسان‌ها بسیار مهم و مورد توجه است. نحوه شکل‌گیری کودکان، در دوران کودکی، مرحله خطیری در سرنوشت ملت‌ها است.

دوران کودکی، پایه‌ای است که شخصیت جوامع بعدی بر آن شکل می‌گیرد و این مهم، آن‌چنان مدنظر بوده است که برخی متفکرین گفته‌اند: آن‌گونه که کودکان زیستند سرنوشت جوامع نیز همان‌گونه خواهد بود.

"کین تو" شاعر چینی دو هزار سال قبل از میلاد گفته هرگاه خواستی پس از یک سال درو کنی، گندم بکار، هرگاه خواستی بعد از ده سال به ثمر برسی، درخت بنشان، هرگاه اراده نمودی پس از صدسال محصول به دست‌آوری، مردم را تعلیم ده و تربیت نما؛ زیرا اگر گندم بکاری، تنها یک‌بار درو خواهی کرد، اگر نهال حرس کنی، ده بار محصول خواهی داشت و زمانی که مردم را تعلیم دادی، صدبار محصول و نتیجه کار خود را به دست خواهی آورد. (اسلامی، ۱۳۷۵، ص ۱۱۲).

بسیاری از محققان و دانشمندان در زمینه آموزش به کودک، مشغول به تحقیق هستند محققان تربیتی به راه‌هایی فکر کردند که از طریق آن به دنیای کودک نفوذ کرده تا بتوانند افکار و دانش‌های شایسته را به درون کودک منتقل کنند. از طرفی برخورد با کودکان در سنین مختلف، متفاوت بوده و هر دوره سنی، شرایط خاص خود را می‌طلبد. از این میان سنین قبل از دبستان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و پایه‌ای‌ترین دوران برای تربیت کودک به شمار می‌رود.

اهمیت دادن به دوران کودکی، تنها میان روانشناسان و فلاسفه، از طریق پژوهش‌ها و بحث‌ها و ارائه تجربه‌های شخصی و اجتماعی خلاصه نشده و دانشمندان و محققان تربیتی و نویسندگان نیز دست‌اندرکار ساختن شخصیت کودک شدند و با توجه به این‌که ساختن کودک، حرکت چندبعدی است هدف آن‌ها بر دو محور استوار شد: ۱- بررسی ابعاد شخصی و اجتماعی کودک ۲- ارائه تغذیه فکری و فرهنگی و انتقال معارف انسانی، آن‌گونه که با کودک و ادراک وی مناسب باشد. توجه به کودکان و داخل شدن به دنیای آن‌ها، کاری است که به‌طور طبیعی، مستلزم امکانات خاصی است، لذا محققان تربیتی پس از آن که بررسی‌های اولیه خود را به پایان رساندند، به راه‌هایی فکر کردند که از طریق آن به دنیای کودک نفوذ کرده، تا از آن طریق بتوانند معارف و افکار و دانش‌ها و اعتقادات شایسته برای دنیای کودک را به درونش منتقل کنند. از طرفی برخورد با کودکان در سنین مختلف، متفاوت بوده و در هر دوره سنی، شرایط خاص خود را می‌طلبد. از این میان، سنین قبل از دبستان و سال‌های اولیه ورود کودک به دبستان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده و پایه‌ای‌ترین دوران برای تربیت کودک به شمار می‌رود.

به عقیده دومان روانشناس سوئدی، از لحاظ تأثیرات آموزشی، ساختن یک نابغه قبل از شش‌سالگی با یک برنامه صحیح آموزشی کار مشکلی نیست، چراکه میزان فراگیری کودک قبل از شش‌سالگی با آموخته‌هایش تا آخر عمر برابری می‌کند. آموزش موسیقی از مواردی است که نه تنها بایستی در این دوران مورد توجه باشد، بلکه تجربه ثابت کرده افرادی که در این سنین به فراگیری موسیقی پرداخته‌اند، در فراگیری مطالب دیگر سریع‌ترند و این کار کمک زیادی به فراگیری مطالب درسی کودکان در سال‌های بعد خواهد کرد (اسلامی، ۱۳۷۵، ص ۱۱۳).

از نظر آموزشی، مهم‌ترین نقش موسیقی، پرورش حواس به‌مثابه ابزار شناخت در کودکان است و این ابزار کودک را با جهان خارج پیوند می‌دهد. نقش آموزش موسیقی را در فعالیت‌های مختلف کودکان به تجربه می‌توان دریافت. آموزش مفاهیم، واحدها، کار، اعداد، رنگ‌ها، شناخت محیط طبیعی و اجتماعی اگر با شعر و موسیقی همراه باشد یادگیری کودک سریع‌تر، عمیق‌تر و پایدارتر خواهد بود (اسلامی، ۱۳۸۱).

کودکان می‌توانند از سه، چهارسالگی به‌طور غیررسمی به کمک بازی‌ها و تمرین‌های کودکانه بیاموزند. مقصود از آموزش غیررسمی، نحوه آموزش آن‌هاست، که با بازی و سرگرمی توأم است؛ زیرا کودکان زیر هفت سال، نیز می‌توانند مطالب رسمی

<sup>1</sup> Mocchi, R.K.

موسیقی و آهنگ‌ها و ترانه‌های گوناگون را فراگیرند و اجرا کنند. مهم‌ترین اثر فعالیت‌های موسیقی برای کودکان زیر هفت سال، پرورش و هماهنگی حواس، حرکات و همچنین تقویت حافظه صوتی و درک شنوایی آنهاست که تقویت این زمینه، لازمه رشد استعداد موسیقی است (همان منبع، ۱۳۸۱).

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های آموزش موسیقی به کودکان، نواختن جمعی کودکان است که وقتی به صورت جمعی نواخته می‌شود به دلیل ماهیت اجتماعی خود، به آموزش هماهنگی، احترام به دیگران، رعایت نظم و نوبت کمک می‌کند. با توجه به تحقیقات انجام‌شده، نمونه‌هایی از تأثیرات موسیقی به صورت گروهی را می‌توان این‌گونه بیان داشت:

نواختن ساز، حرکت با موسیقی و ساختن آهنگ به کودک و نوجوانان این امکان را می‌دهد تا بتوانند احساسات خود را ابراز و انگیزه‌های نامطلوب را به رفتارهای قابل قبول اجتماعی تبدیل کنند. کشش و رغبت ملایم برای فعالیت‌های گروهی که در ذات موسیقی است، افراد خجالتی و گوشه‌گیر را به ارتباط با دیگران تحریک می‌کند. فعالیت گروهی موزیکال برای توسعه همکاری‌ها و ارتباط‌ها مفید و مؤثر است. خواندن آهنگ‌های دسته‌جمعی، گفتگو پیرامون موسیقی و سرودن آهنگ، در تسهیل ابراز بیان و روابط کلامی، بسیار مؤثر است. تقویت مهارت‌های تقلیدی و افزایش انجام وظایف رفتاری، غالباً با نتیجه فعالیت‌های سازی گروهی، فعالیت‌های حرکتی و خواندن است. شرکت موفقیت‌آمیز در گروه‌های موسیقی و کسب مهارت‌های سازی (ابزاری)، انگیزه احترام به خود و اعتماد به نفس را تقویت می‌کند. شرکت در کلاس‌های موسیقی، ریتم، گروه‌های کر، کنسرت‌ها و نمایش‌های مختلف می‌تواند در کودکان و نوجوانان ارزش شخصی (ارتقا شخصیت خودی کودک در اجتماع) ایجاد و آن را تقویت کند. درس‌های خصوصی موسیقی می‌تواند، توان تحصیلی کودکان را ارتقا دهد و رفتارهای اجتماعی مناسب را در آنها تولید کند (جوانمرد فردوس، ۱۳۸۸، صص ۱۳ و ۱۴).

در مجموع موسیقی مناسب کودکان و نوجوانان، زمینه ارزشمندی برای بروز مناسب هیجانات کودکی، ارتباط سالم با همسالان و اجتماع، تقویت اعتماد به نفس، ارتقاء شعور و احساسات کودک، ارتقاء خلاقیت و از همه مهم‌تر تقویت روحیه اجتماعی است (قائمی، ۱۳۸۰، صص ۶۸-۶۹).

انسان موجودی است اجتماعی و جنبه اجتماعی رشد کودک پایه و اساس زندگی او را تشکیل می‌دهد. لازمه زندگی اجتماعی، آمادگی روانی، برخورداری از مهارت اجتماعی، اعتماد به نفس و قدرت سازگاری اجتماعی است (افروز، ۱۳۸۴، ص ۳۲). در کنار این تأثیرات موسیقی، متخصصان کوشیده‌اند شیوه‌های مناسب را برای آموزش موسیقی به کودکان ابداع کنند. یکی از روش‌هایی که امروز برای آموزش موسیقی به کودکان بکار گرفته می‌شود، روش کارل ارف<sup>۲</sup> است که این روش نقش خاصی را در رشد اجتماعی ایفا می‌کند و بیشترین رشد شناختی در این شیوه از طریق تعامل و مشارکت اجتماعی رخ می‌دهد (کریسپ، ۲۰۰۶).

امید است با شناخت تأثیرات مثبت و تعیین‌کننده و بهره‌گیری از تجارب ارزنده بتوانیم روحیه اجتماعی را در کودکان تقویت کنیم تا در سایه همکاری سودمند نسل آینده کشور بتواند وظایف خطیر خود را به نحو احسن انجام دهد.

## فرضیه‌های پژوهش

- فرضیه ۱: موسیقی باعث رشد مهارت همکاری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.
- فرضیه ۲: موسیقی باعث رشد مهارت قاطعیت در کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.
- فرضیه ۳: موسیقی باعث رشد مهارت خویشنداری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.
- فرضیه ۴: موسیقی به‌طور کلی باعث رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.
- فرضیه ۵: آموزش موسیقی باعث کاهش مشکلات رفتاری برون‌زا کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.
- فرضیه ۶: آموزش موسیقی باعث کاهش مشکلات رفتاری درون‌زا کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.
- فرضیه ۷: آموزش موسیقی بر میزان بیش‌فعالی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران تأثیر می‌گذارد.
- فرضیه ۸: آموزش موسیقی باعث افزایش بروز خلاقیت در کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.

<sup>۲</sup> Carol Orff

فرضیه ۹: آموزش موسیقی باعث افزایش فعالیت جسمی در ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.  
 فرضیه ۱۰: آموزش موسیقی باعث افزایش فراگیری مجموعه هنرهای تجسمی کودکان ۴ تا ۹ ساله هر تهران می‌شود.  
 فرضیه ۱۱: آموزش موسیقی باعث افزایش توانمندی در یادگیری زبان انگلیسی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.  
 فرضیه ۱۲: آموزش موسیقی باعث افزایش توانمندی در یادگیری و درک مفاهیم ریاضی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.

## چارچوب مبانی نظری

### فرایند یادگیری

با توجه به تعریفی که از یادگیری می‌شود و آن را تغییرات کم‌وبیش دائمی رفتار در نتیجه تجربه می‌دانند، می‌توان تصور کرد که با انواع یادگیری در زندگی مواجه خواهیم بود، به این دلیل که فرد از زمان تولد تا سالمندی تجارب مختلفی در حوزه‌های مختلف کسب می‌کند. تلاش‌های مکرر برای راه رفتن، سخن گفتن، غذا خوردن، ارتباط با همسالان، دفاع از خود، مطالب آموزشی، مهارت‌هایی مثل رانندگی، یادگیری مشاغل و... نمونه‌هایی از یادگیری‌هایی هستند که فرد در طول زندگی خود به شیوه‌های مختلفی آن‌ها را یاد می‌گیرد.

### انواع یادگیری

#### ۱- یادگیری کلامی

یادگیری کلامی نوعی از یادگیری است و زمانی حاصل می‌شود که محتوای آموخته‌شده به وسیله فرد شامل واژه‌ها، هجاهای بامعنی، یا مفاهیم باشد. زمانی که دانش‌آموزی سعی می‌کند زبان جدیدی را یاد گرفته و شروع به یادگیری کلمات و لغات می‌نماید، در واقع از یادگیری کلامی بهره می‌برد. همچنین دانش‌آموزی که سعی می‌کند بخشی از کتاب زیست‌شناسی را یاد بگیرد، در واقع از یادگیری کلامی استفاده کرده است.

یادگیری کلامی در مقابل یادگیری حرکتی قرار دارد. یادگیری کلامی از لحاظ شناختی در سطح بالاتری قرار دارد. با این وجود این مسئله یادگیری کلامی را در مقامی متمایزتر از یادگیری حرکتی قرار نمی‌دهد.

#### ۲- یادگیری حرکتی

یادگیری حرکتی نوعی از یادگیری است و زمانی حاصل می‌شود که محتوای آموخته‌شده به وسیله فرد شامل مهارت‌های حرکتی است. به عبارتی زمانی که فرد تلاش می‌کند سلسله‌ای از حرکات را یاد بگیرد تا بتواند مهارتی را به صورت مناسبی انجام دهد از یادگیری حرکتی استفاده کرده است. یادگیری شنا کردن، پرتاب توپ، دوچرخه‌سواری و... نمونه‌هایی از یادگیری حرکتی هستند.

#### ۳- یادگیری مشاهده‌ای

یادگیری مشاهده‌ای عبارت است از یادگیری که از طریق آن موجود زنده‌ای از رفتار موجود زنده دیگر تقلید می‌کند، سرمشق می‌گیرد یا ادای آن را درآورد. به این یادگیری سرمشق‌گیری و یادگیری اجتماعی نیز می‌گویند. کودکی را تصور کنید که رفتارهای مادر را در هنگام آشپزی یا کارخانه‌داری مشاهده می‌کند. مدتی بعد در بازی‌های خود همان کارهایی را که از مادر خود مشاهده کرده انجام می‌دهد. بیشتر یادگیری‌های کودکان مشاهده‌ای است.

#### ۴- یادگیری اجتنابی

یادگیری اجتنابی زمانی اتفاق می‌افتد که یک موجود زنده این توانایی را پیدا می‌کند که با استفاده از نشانه یا علامتی خاص از تماس با محرکی زیان‌آور اجتناب کند. به عبارتی فرد سعی می‌کند که از موقعیت‌هایی که برایش آزاردهنده هستند اجتناب و دوری کند. تصور کنید که کودکی یک‌بار با دست زدن به یک بخاری دست خود را می‌سوزاند و از آن‌پس از نزدیک شدن به بخاری خودداری می‌کند. این کار کودک نشانه‌ای از یادگیری اجتنابی است. این نوع یادگیری در بررسی علل مربوط به برخی روان‌رنجوری‌ها مثل انواع اضطراب مورد توجه است.

## ۵- یادگیری تصادفی

یادگیری تصادفی نوعی از یادگیری است که بدون مقصود، تلاش یا نیت خاصی صورت می‌گیرد. به طوری که بدون این که هدف، یادگیری مورد خاصی باشد، یادگیری اتفاق می‌افتد.

## ۶- یادگیری نهفته

یادگیری نهفته یادگیری است که در هنگام اکتساب، عملکرد شخص به حالت پنهانی و ابراز نشده باقی می‌ماند. به عبارتی یادگیری در یک موقعیت زمانی اتفاق می‌افتد و مدت‌ها نهفته باقی می‌ماند تا در موقعیت موردنیاز خود را نشان دهد. رفتارهای معلمی نمونه‌ای از رفتارهایی هستند که به صورت یادگیری نهفته ممکن است آموخته شوند. فرد تا زمانی که به عنوان معلم در کلاس قرار نگیرد این رفتارها را از خود نشان نمی‌دهد، درحالی که آن‌ها را در طول تحصیل خود از معلمان خود آموخته است.

## موسیقی و یادگیری

نکات کلیدی در مورد یادگیری:

- ۱- هوش ریتمیک یا موسیقایی یکی از انواع و وجوه هوش است که می‌توان آن را در راه یادگیری هر چیزی مورد استفاده قرارداد.
  - ۲- یادگیری بستگی به موقعیت دارد و موسیقی یکی از بهترین تغییردهنده‌های موقعیت بوده و واکنش‌های هیجانی خاصی را مهار می‌کند.
  - ۳- انواع معین موسیقی با ضرباهنگ ۶۰ تا ۸۰ بیت در دقیقه باعث تقویت قابل توجهی در ایجاد امواج آلفا در دانش آموزان می‌شود و موقعیت مناسبی را جهت انتقال اطلاعات تکنیکی و عملی فراهم می‌آورد. استفاده از کنسرت‌های موسیقی (آواز به همراه موسیقی درزمینه‌ی) باعث می‌شود اطلاعاتی که به صورت دیداری به دانش آموزان منتقل می‌شود بهتر به خاطر سپرده شوند.
- انتخاب موسیقی مناسب اهمیت زیادی دارد.

## تاریخچه آموزش موسیقی به کودکان

افلاطون در کتاب خود به نام "جمهوریت"، بر نقش مهمی که موسیقی در امر آموزش و پرورش کودکان دارد، تکیه می‌کند و گذشته از ورزش، پرداختن به موسیقی را جزو وظایف روزانه کودکان می‌داند. رفته‌رفته در یونان باستان آموزش موسیقی به اوج قدرت خود رسید و در نتیجه، دستداران موسیقی، جشنواره‌های موسیقی و گروه‌های مختلف ارکستر به وجود آوردند و به خصوص دو فیلسوف بزرگ، "فیثاغورث" و "آریستو گزنوس" درزمینه تئوری موسیقی، نظریه‌های بالارزشی ارائه دادند. پس از مدتی، موسیقی که توأم با خواندن به منظور تحریک احساسات اخلاقی و میهنی و یا جهت مراسم مذهبی و شرکت در گروه‌های آواز جمعی تعلیم داده می‌شد، از شعر جدا گشت و سازهای مشکل‌تری جای سازهای ساده قبلی را گرفتند. پس از ریاضیات، موسیقی جزو برنامه‌های آموزشگاه‌ها قرار گرفت و به خصوص طبق نظریه "ارسطو" ارتباطی بین موسیقی و سایر دروس به وجود آمد (دوستدار، ۱۳۸۴، ص ۱۴).

در قرن ششم میلادی، "بوئتی یوس" مجموعاً پنج کتاب به نام "De Musica" تألیف کرد. این کتب، مرجع موسیقی کلیسا گردید و به صورت نظری، مانند سایر دروس، تدریس می‌شد. در قرن یازدهم، در نظریات "بوئتی یوس" تجدیدنظر به عمل آمد و به موازات این اقدامات، در آموزش موسیقی مدارس، تغییرات کلی داده شد و مدارس به نام "Scholae Cantarum" به منظور تربیت گروه‌های آواز جمعی در روم به وجود آمدند و بعداً به وسیله "پاپ گریگوری"، تقویت شدند و وسعت یافتند. در دوره رنسانس، درزمینه آموزش موسیقی، نهضتی به وجود آمد که سبب شد به موسیقی و آموزش آن، بیش از پیش اهمیت داده شود. در قرن شانزدهم، در مدارس آلمان و اروپای غربی، طبق نظام‌نامه‌ای که به دستور "کریستوفر"، دوک ورتمبرگ تنظیم شده بود، تجدیدنظر به عمل آمد و آواز خواندن نیز مانند نوشتن و خواندن، در برنامه‌های درسی راه یافت.

"کومه نی یوس"<sup>۳</sup> (۱۶۷۱ م-۱۵۲۵ م) عقیده داشت که موسیقی را باید از راه عملی یاد گرفت تا نتیجه مطلوب عاید گردد. "روسو"<sup>۴</sup> (۱۷۷۸ م-۱۷۱۲ م) در مورد آموزش موسیقی می‌گفت: "آهنگ موسیقی، ندای روان است و حقیقت را به کودک می‌آموزد. آهنگ، کمتر از کلمه، دروغ می‌گوید. شنوایی کودکان باید طوری تربیت شود که صداهای مختلف را از مسافت‌های دور، تشخیص بدهند... بعد از تمرینات اولیه، گوش کودک را باید با نواها و سرودهای بسیار ساده و درخور فهم او آشنا و احساس وزن و هماهنگی را در او تقویت کرد." رسو در کتاب تربیتی معروف خود به نام "امیل" اعلام داشت که برای فهمیدن هنر موسیقی، تنها تکرار سرودها و آهنگ‌ها کافی نیست، بلکه کودک باید آهنگ بسازد و این دو کار- تقلید و ساختن آهنگ- باید در زمان واحدی انجام گیرد. "پستالوتسی"<sup>۵</sup> (۱۸۲۷ م-۱۷۴۶ م)، مربی نامی سوئسی، روش بسیار ساده برای موسیقی کودکان به وجود آورد که این روش در اوایل قرن نوزدهم، در کشورهای متحد آمریکای شمالی، بسیار مورد توجه قرار گرفت. وی که پرورش را عبارت از رشد طبیعی نیروهای درونی کودک می‌دانست، گفت که با کودکان آواز بخوانید و آن‌ها را با هم آهنگی و زیبایی آشناسازید. او در روش موسیقی خود سعی کرد که کلمات و ملودی قطعات موسیقی کودکان، با رشد سنی و قدرت فهم آنان، هماهنگی داشته باشد (همان منبع، ۱۳۸۴، ص ۱۶).

در اوایل قرن بیستم، تحولاتی در زمینه آموزش موسیقی به کودکان به وجود آمد و به‌طور کلی، هشت روش آموزش موسیقی به کودک پا به عرصه وجود گذاشت که همه برگرفته از دیدگاه‌های مختلف فلسفی، جامعه‌شناختی و روان‌شناختی هنر بود.

### موسیقی و مهارت‌های کودکان

موسیقی در واقع تنها هنری است که کمترین توجه به آن شده و بیشتر از هر هنر دیگر جهانی است. طرفداران آموزش هنر، معتقدند که آموزش موسیقی به کودکان یاری می‌دهد تا در مدرسه، بهتر بیاموزند. در واقع استفاده از موسیقی برای یادگیری بهتر و تأثیر آن در آموزش، امری است که سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزشی، می‌باید کاملاً به ارزش آن اعتقاد داشته باشند. در واقع اعتقاد و اعمال تحقیقات آموزشی در روند آموزش موسیقی، تأثیر به‌سزایی بر توسعه توانایی‌های آکادمیک و دستیابی به آن‌ها خواهد داشت.

فعالیت‌های مربوط به موسیقی مانند نواختن ساز، حرکت با موسیقی و ساختن آهنگ، به کودکان این امکان را می‌دهد که بتوانند احساس خود را بیان و ابراز کنند و انگیزه‌های نامطلوب را به رفتارهای قابل قبول اجتماعی تبدیل سازند (گاستن، ۱۹۶۸، به نقل از پیترز، ترجمه زاده محمدی، ۱۳۸۰، ص ۱۲۱).

### آموزش موسیقی به روش ارف

یکی از روش‌های آموزش موسیقی کودک بر اساس شیوه‌ای است که آهنگسازی به نام کارل ارف ابداع کرده است. روشی که مخصوص کودکان است و در این روش کودک برای ساختن موسیقی از دو جنبه طبیعی<sup>۶</sup> و ساده استفاده می‌کند: ریتم‌های طبیعی و حرکت<sup>۷</sup> و این که کودکان بتوانند بدون این که آموزش خاصی دیده باشند، موسیقی، حرکت، یا کلامی را خلق کنند. به عبارتی دیگر، کودکان کاری را انجام می‌دهند که احتیاج به فکر کردن نداشته باشد و نیز در این روش علاوه بر آشنایی با تئوری موسیقی، ریتم و نت خوانی، نوازندگی با سازهایی که عبارت‌اند از ۱- زایلفون ها سوپرانو<sup>۸</sup> (با صدای زیر)، آلتو<sup>۹</sup> (با صدای اوج دار) و باس<sup>۱۰</sup> (با صدای بم) ۲- متالفون ها<sup>۱۱</sup> ۳- گلوکن اشپیل<sup>۱۲</sup> را به‌خوبی فرامی‌گیرند و سیستم ارف یک دوره یک و نیم ساله است (دوستدار، ص ۲۶).

<sup>3</sup> Comenius

<sup>4</sup> Jean Jaques Rousseau

<sup>5</sup> Heinrich Pestalozzi

<sup>6</sup> Natural Rhythms .

<sup>7</sup> .Movement

<sup>8</sup> .Soprano Xylophone

<sup>9</sup> .Alto Xylophone

<sup>10</sup> .Bass Xylophone

<sup>11</sup> .Metalophone

<sup>12</sup> .Glokenspiels

## بحث در خصوص یافته‌ها

### آمار توصیفی

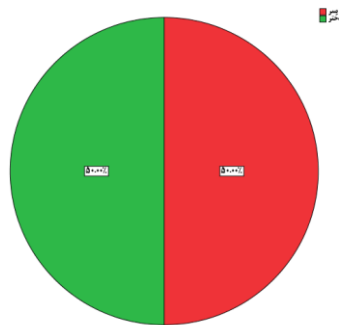
در این قسمت به ارائه آماره‌های توصیفی و جداول مربوط به ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه می‌پردازیم. شناخت ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه از این جهت مفید است که به کمک آن مشخصات کلی جامعه مورد بررسی و ویژگی‌های عمومی آن برای سایر محققان مشخص می‌شود. بعلاوه، این شناخت باعث می‌شود در تعمیم نتایج به جوامع دیگر، یا در طراحی سؤالات تحقیقات آتی برای جوامع دیگر از این اطلاعات استفاده کنیم.

### ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان

در این بخش به ویژگی‌های گروه کنترل و مشاهده توجه می‌شود. سه ویژگی جنسیت، سن و مدت زمان آزمایش مورد بررسی قرار گرفته است.

#### متغیر جنسیت

بر اساس اطلاعات گردآوری شده از پرسشنامه‌ها، نیمی از افراد مورد مطالعه را گروه پسران به خود اختصاص داده‌اند و گروه دختران نیمی دیگر از نمونه آماری را تشکیل داده‌اند.



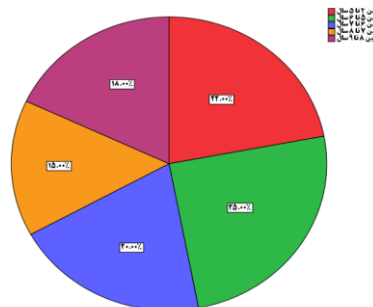
نمودار: نمودار فراوانی مربوط به جنسیت پاسخ‌دهندگان (منبع: نگارندگان)

جدول: توزیع فراوانی مربوط به جنسیت پاسخ‌دهندگان (منبع: نگارندگان)

جنسیت	فراوانی	درصد
دختر	۵۴	۵۰
پسر	۵۴	۵۰
مجموع	۱۰۸	۱۰۰

#### متغیر سن

با توجه به جدول ۴-۲ از بین پاسخ‌دهندگان، بیشترین افراد در رده‌ی سنی ۵ تا ۶ سال معادل ۲۵ درصد از افراد، قرار دارند. کمترین فراوانی معادل ۱۵ درصد از پاسخ‌دهندگان از نظر سنی مربوط به افراد در رده سنی ۷ تا ۸ سال می‌باشد.



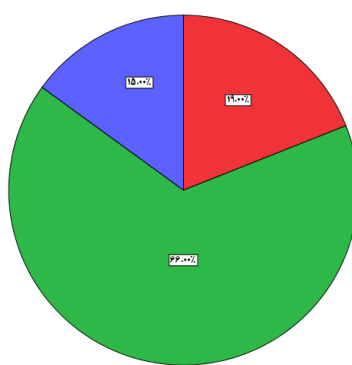
نمودار: نمودار فراوانی مربوط به رده سنی پاسخ‌دهندگان (منبع: نگارندگان)

جدول: توزیع فراوانی مربوط به رده سنی پاسخ‌دهندگان (منبع: نگارندگان)

سن	فراوانی	درصد
بین ۴ تا ۵ سال	۲۴	۲۲.۰
بین ۵ تا ۶ سال	۲۷	۲۵.۰
بین ۶ تا ۷ سال	۲۲	۲۰.۰
بین ۷ تا ۸ سال	۱۶	۱۵.۰
بین ۸ تا ۹ سال	۱۹	۱۸.۰
مجموع	۱۰۸	۱۰۰

### مدت‌زمان آموزش

با توجه به جدول ۳-۴ در بین افراد پاسخ‌دهنده بیشترین فراوانی از نظر مدت‌زمان آموزش، ۸ تا ۱۰ ماه معادل ۶۶ درصد می‌باشد و کمترین فراوانی مربوط به ۱۰ تا ۱۲ ماه معادل ۱۵ درصد را تشکیل می‌دهند.



نمودار ۳-۴- نمودار فراوانی مربوط به مدت‌زمان آموزشی پاسخ‌دهندگان (منبع: نگارندگان)

جدول ۳-۴- توزیع فراوانی مربوط به مدت‌زمان آموزشی پاسخ‌دهندگان (منبع: نگارندگان)

مدت‌زمان آموزش	فراوانی	درصد
۶ تا ۸ ماه	۲۱	۱۹
۸ تا ۱۰ ماه	۷۱	۶۶
۱۰ تا ۱۲ ماه	۱۶	۱۵
مجموع	۱۰۸	۱۰۰

### آمارهای توصیفی متغیرهای تحقیق

در جدول ۴-۸ آماره‌های توصیفی هر یک از متغیرهای تحقیق را اعم از میانگین، انحراف معیار، ماکزیمم، مینیمم، چولگی و کشیدگی را ملاحظه می‌فرمایید.



جدول ۴-۴- آماره‌های توصیفی متغیرهای تحقیق (منبع: نگارندگان)

متغیر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	مینیمم	ماکزیمم
همکاری	۲/۱۱	۰/۵۱	-۰/۲۵	-۰/۳۹	۰/۸۰	۳/۰۰
قاطعیت	۲/۲۴	۰/۵۳	-۰/۴۷	-۰/۷۰	۰/۹۶	۳/۰۰
خویشتن‌داری	۲/۰۱	۰/۶۱	-۰/۴۴	-۰/۳۰	۰/۶۰	۳/۰۰
مهارت‌های اجتماعی	۲/۱۲	۰/۴۱	-۰/۴۶	-۰/۳۱	۱/۱۳	۲/۹۷
رفتار بیرونی	۱/۹۶	۰/۷۴	-۰/۰۷	-۱/۵۱	۱/۰۰	۳/۰۰
رفتار درونی	۱/۹۴	۰/۵۵	-۰/۰۵	-۱/۰۲	۱/۰۰	۳/۰۰
بیش‌فعالی	۱/۸۷	۰/۵۵	۰/۱۳	-۰/۹۴	۰/۹۰	۳/۰۰
توانایی در مفاهیم بنیادی ریاضی	۲/۹۷	۱/۳۸	۰/۰۱	-۱/۲۷	۱/۰۰	۵/۰۰
توانایی در فراگیری زبان	۲/۹۵	۱/۳۷	۰/۱۲	-۱/۳۳	۱/۰۰	۵/۰۰
توانایی در یادگیری هنرهای تجسمی	۳/۰۶	۱/۴۳	-۰/۰۲	-۱/۳۴	۱/۰۰	۵/۰۰
توانایی در انجام فعالیت‌های جسمی و یادگیری ورزش	۲/۲۲	۰/۷۵	۰/۳۶	۰/۰۵	۱/۰۰	۴/۰۰
میزان خلاقیت	۳/۰۴	۱/۳۶	-۰/۲۲	-۰/۱۹	۱/۰۰	۵/۰۰

جدول: جدول توافقی (منبع: نگارندگان)

متغیر دموگرافیک	جنسیت		سن			
	پسر	دختر	بین ۴ تا ۵ سال	بین ۵ تا ۶ سال	بین ۶ تا ۷ سال	بین ۷ تا ۸ سال
همکاری	2/20	۲/۰۳	۲/۰۷	۲/۰۰	۲/۲۶	۲/۰۴
قاطعیت	2/32	۲/۱۷	۲/۱۴	۲/۲۷	۲/۲۶	۲/۱۹
خویشتن‌داری	2/18	1/8	۲/۰۱	۲/۰۶	۲/۰۴	1/92
مهارت‌های اجتماعی	2/23	۲/۰۱	۲/۰۷	۲/۱۱	۲/۱۹	۲/۰۵
رفتار بیرونی	1/83	۲/۰۹	1/95	2/04	2/03	1/82
رفتار درونی	1/88	۲/۰۰	1/92	1/92	1/87	1/92
بیش‌فعالی	1/82	۳/۱۹	1/86	1/89	1/82	1/74
توانایی در مفاهیم ریاضی	2/80	3/1	3/09	3/00	2/95	2/37
توانایی در فراگیری زبان	2/84	3/0	2/91	3/28	2/65	2/47
توانایی در یادگیری هنرهای	2/92	3/2	3/27	3/36	3/00	2/73
توانایی در فعالیت جسمی	2/18	2/2	2/32	2/24	2/35	1/93
میزان خلاقیت	3/04	3/0	3/45	3/20	3/05	2/67

گروه	مدت زمان آموزش				کنترل	آزمایش
	بین ۸ تا ۹ سال	۸ تا ۶ ماه	۱۰ تا ۸ ماه	۱۰ تا ۱۲ ماه		
۲/۳۰	۲/۳۸	۲/۳۸	۲/۱۰۱	۱/۹۳	۲/۳۰	
۲/۳۶	۲/۳۸	۲/۱۱۷	۲/۴۰	۲/۰۸	۲/۴۰	
۱/۹۸	۲/۱۷	۱/۹۱	۲/۲۶	۱/۸۰	۲/۲۲	
۲/۱۹	۲/۳۱	۲/۰۳	۲/۳۰	۱/۹۴	۲/۳۱	
۱/۸۹	۲/۴۱	۱/۶۶	۲/۲۱	۱/۴۳	۲/۴۹	
۲/۱۰	۲/۲۹	۱/۷۶	۲/۲۹	۱/۵۷	۲/۳۲	
۲/۰۳	۲/۰۶	۱/۷۶	۲/۱۲	۱/۶۳	۲/۱۱	
۳/۰۰	۳/۸۴	۲/۴۴	۴/۲۰	۱/۸۶	۴/۰۸	
۳/۲۸	۳/۷۴	۲/۴۱	۴/۳۳	۱/۸۸	۴/۰۲	
۲/۷۲	۳/۸۹	۲/۵۸	۴/۱۳	۲/۱۲	۴/۰۰	
۲/۱۷	۲/۵۸	۲/۰۹	۲/۳۳	۲/۰۲	۲/۴۲	
۲/۶۱	۳/۶۸	۲/۶۸	۳/۸۰	۲/۱۸	۳/۹۰	

### آزمون نرمالیت

روش‌های آماری پارامتریک، بخشی از روش‌های آماری هستند که بر پایه فرض پیروی داده‌ها از توزیع خاصی که عموماً توزیع نرمال است، بنا شده‌اند. از کشیدگی و چولگی متغیرهای مشاهده‌شده می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها دارای توزیع نرمال هستند یا خیر.

در حالت کلی چنانچه چولگی و کشیدگی در بازه (۲، -۲) نباشند داده‌ها از توزیع نرمال برخوردار نیستند. چولگی در حقیقت معیاری از وجود یا عدم تقارن تابع توزیع می‌باشد. برای یک توزیع کاملاً متقارن چولگی صفر و برای یک توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر بالاتر چولگی مثبت و برای توزیع نامتقارن با کشیدگی به سمت مقادیر کوچک‌تر مقدار چولگی منفی است.

کشیدگی معیاری از تیزی منحنی در نقطه ماکزیمم است و مقدار کشیدگی برای توزیع نرمال برابر ۳ می‌باشد. کشیدگی مثبت یعنی قله‌ی توزیع موردنظر از توزیع نرمال بالاتر و کشیدگی منفی نشانه‌ی پایین‌تر بودن قله از توزیع نرمال است.

### بررسی کفایت نمونه

در انجام تحلیل عاملی ابتدا باید از این مسئله اطمینان حاصل شود که آیا داده‌های تحقیق قابل تقلیل به چندین عامل پنهانی است یا خیر؟ بدین منظور از دو آزمون KMO و بارتلت استفاده می‌شود. شاخص KMO کوچک بودن همبستگی جزئی بین متغیرها را بررسی می‌کند و از این طریق مشخص می‌سازد آیا واریانس متغیرهای تحقیق تحت تأثیر واریانس مشترک برخی عامل‌های پنهانی و اساسی است یا خیر. این شاخص در دامنه صفر تا یک قرار دارد و مقادیر نزدیک به یک نشان می‌دهد داده‌های اندازه نمونه مناسب است. می‌توان سه طیف را برای این نوسان تعریف کرد و برای هر مورد تصمیم به انجام یا عدم انجام تحلیل عاملی گرفت:

- مقادیر ۰.۴۹ و کمتر: انجام تحلیل عاملی پیشنهاد نمی‌شود.
  - مقادیر ۰.۵۰ تا ۰.۶۹: انجام تحلیل عاملی در صورت اصلاحات داده‌ها پیشنهاد می‌شود.
  - مقادیر ۰.۷۰ و بالاتر: انجام تحلیل عاملی پیشنهاد می‌شود.
- آزمون بارتلت بررسی می‌کند چه هنگام ماتریس همبستگی از نظر ریاضی شناخته‌شده (ماتریس همبندی و واحد) است. اگر سطح معنی‌داری آزمون بارتلت کوچک‌تر از ۵ درصد باشد تحلیل عاملی برای شناسایی مدل عاملی مناسب است زیرا فرض یکه

بودن ماتریس همبستگی رد می‌شود؛ یعنی ارتباط معنی‌داری بین متغیرها وجود داشته و امکان کشف ساختار از داده‌ها ممکن است.

جدول بالا مقدار KMO، مقدار آماره بارتلت، درجه آزادی و Sig آزمون بارتلت را نشان می‌دهد. از آنجایی که مقدار شاخص KMO برابر ۰.۸۳۳ (بالای ۰.۷) است، تعداد نمونه برای تحلیل عاملی و تحلیل مسیر با مدل معادلات ساختاری کافی می‌باشد. همچنین مقدار Sig آزمون بارتلت، کوچک‌تر از ۵ درصد است که نشان می‌دهد ارتباط معنی‌داری بین متغیرها وجود دارد و تحلیل عاملی برای شناسایی مدل ساختاری مناسب است.

جدول: شاخص KMO و آزمون بارتلت برای بررسی کفایت نمونه (منبع: نگارندگان)

مقدار KMO	آماره آزمون بارتلت	درجه آزادی	سطح معنی‌داری
0	601/124	۴۵	۰.۰۰۰

### آمار استنباطی

چنانچه به‌جای مطالعه کل اعضای جامعه، بخشی از آن با استفاده از فنون نمونه‌گیری انتخاب‌شده و مورد مطالعه قرار گیرد و بخواهیم نتایج حاصل از آن را به کل جامعه تعمیم دهیم از روش‌هایی استفاده می‌شود که موضوع آمار استنباطی است. استنباط آماری در واقع یک نوع نتیجه‌گیری کلی از جزء به کل است، در معرض آزمایش و خطاست.

### آزمون t نمونه‌های مستقل

این آزمون از روش‌های پارامتریک برای مقایسه‌ی میانگین دو نمونه‌ی مستقل که هر کدام دارای توزیع نرمال می‌باشند استفاده می‌شود. در استفاده از این آزمون باید توجه شود که توزیع داده‌ها حتماً نرمال باشند یا حجم داده‌ها آن قدر زیاد باشد که بتوانیم با استفاده از قضیه‌ی حد مرکزی آن را نرمال در نظر بگیریم. در تحقیق حاضر برای بررسی تأثیر آموزش موسیقی بر متغیرهای مورد مطالعه از دو نمونه مستقل (گروه آزمایش و کنترل) استفاده‌شده است که شامل کودکانی است که آموزش موسیقی طی کرده‌اند و طی نکرده‌اند. نتایج آزمون فوق در جدول پایین نمایش داده‌شده است.

فرض اولیه برای انجام این آزمون برابری واریانس‌ها می‌باشد که با کمک آزمون لوین این مهم بررسی می‌گردد، در صورتی که مقدار معناداری (Sig.) آزمون لوین بزرگ‌تر از ۰.۰۵ باشد برابری واریانس‌ها با اطمینان ۹۵ درصد مورد تأیید قرار می‌گیرد و برای بررسی برابری میانگین‌ها (آزمون t مستقل) از سطر اول استفاده می‌کنیم. در صورتی که آزمون برابری واریانس‌ها تأیید نگردد، آزمون t را بدون فرض برابری واریانس‌ها ارائه می‌کنیم و از سطر دوم استفاده می‌کنیم.

در صورتی که مقدار معناداری برای آزمون t کمتر از ۰.۰۵ باشد، با اطمینان ۹۵ درصد فرض برابری میانگین‌ها رد می‌شود، بنابراین اختلاف معناداری میان میانگین متغیرهای تحقیق در گروه آزمایش و کنترل وجود خواهد داشت که این اختلاف در سطر اختلاف میانگین‌ها گزارش شده است.

جدول: نتایج آماری تحقیق (منبع: نگارندگان)

آزمون t (برابری میانگین‌ها)		آزمون لوین (برابری واریانس‌ها)		متغیر	
اختلاف میانگین‌ها	Sig.	t	Sig.		F
0/37	0/00	3/91	0/06	3/77	واریانس‌های برابر
0/37	0/00	3/91			واریانس‌های نابرابر
0/32	0/00	3/19	0/36	0/83	واریانس‌های برابر

0/32	0/00	3/19			واریانس های نابرابر	
0/42	0/00	3/64	0/00	14/59	واریانس های برابر	خویشتن داری
0/42	0/00	3/64			واریانس های نابرابر	
0/37	0/00	5/14	0/08	3/09	واریانس های برابر	مهارت های اجتماعی
0/37	0/00	3/64			واریانس های نابرابر	
1/05	0/00	10/14	0/35	0/9	واریانس های برابر	رفتار بیرونی
1/05	0/00	10/14			واریانس های نابرابر	
0/75	0/00	8/48	0/36	0/86	واریانس های برابر	رفتار درونی
0/75	0/00	8/48			واریانس های نابرابر	
0/48	0/00	4/82	0/47	0/53	واریانس های برابر	بیش فعالی
0/48	0/00	4/82			واریانس های نابرابر	
2/22	0/00	13/56	0/78	0/08	واریانس های برابر	توانایی در مفاهیم بنیادی ریاضی
2/22	0/00	13/56			واریانس های نابرابر	
2/14	0/00	12/46	0/38	0/76	واریانس های برابر	توانایی در فراگیری زبان
2/14	0/00	12/46			واریانس های نابرابر	
1/88	0/00	8/74	0/72	0/13	واریانس های برابر	توانایی در یادگیری هنرهای تجسمی
1/88	0/00	8/74			واریانس های نابرابر	
0/40	0/01	2/77	0/32	1/00	واریانس های برابر	توانایی در انجام فعالیت های جسمی و یادگیری ورزش
0/40	0/01	2/77			واریانس های نابرابر	
1/72	0/00	8/20	0/03	5/00	واریانس های برابر	میزان خلاقیت
1/72	0/00	8/20			واریانس های نابرابر	

## نتیجه گیری

### نتایج حاصل از پژوهش در ارتباط با فرضیه های تحقیق به قرار زیر است:

بررسی فرضیه اول: آموزش موسیقی باعث رشد مهارت همکاری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود با توجه به جداول و آزمون لوین و نتایج آزمون t فرض صفر با ۹۵ درصد اطمینان رد می شود و فرض برابری میانگین ها تأیید نمی گردد، بنابراین تفاوت معناداری در میانگین مهارت های کودکان ۴ تا ۹ ساله تهرانی که آموزش موسیقی دیده اند با کودکان ۴ تا ۹ ساله تهرانی که آموزش موسیقی ندیده اند، وجود دارد. با توجه به مثبت بودن تفاوت میانگین ها نتیجه می گیریم آموزش موسیقی باعث رشد مهارت همکاری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود، بنابراین این فرضیه تحقیق تأیید می گردد.

بررسی فرضیه دوم: آموزش موسیقی باعث رشد مهارت قاطعیت در کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها این فرض را تأیید کرده و این نتایج نشان می دهد که همکاری در کودکانی که آموزش موسیقی دیده اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده اند بیشتر است. همچنین تفاوت میانگین نمرات بین دو گروه مصداق معنادار بودن فرضیه می باشد.

بررسی فرضیه سوم: آموزش موسیقی باعث رشد مهارت خویشتن داری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها این فرض را تأیید کرده و این نتایج نشان می دهد که خویشتن داری در کودکانی که آموزش موسیقی دیده اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده اند بیشتر است. همچنین تفاوت میانگین نمرات بین دو گروه مصداق معنادار بودن فرضیه می باشد.

از طرفی پژوهش حاضر با یافته های هایونگ ای سیم (۲۰۰۱)، شرلی اس. وانگ (۲۰۱۰)، دارسی دی. والورث (۲۰۰۹)، داگلاس کیس و همکاران (۲۰۰۹)، راشل ایی هیلارد (۲۰۰۷)، اجینا وروویز (۲۰۰۶)، کریستین گولر و همکاران (۲۰۰۴)، بلندفورد و دارتی (۲۰۰۴)، زاتوروی و روبرتس (۲۰۰۳)، اسمولن و همکاران (۲۰۰۲)، باربارا دافی و ری فولر (۲۰۰۰)، و آلپوت (۱۹۹۴) همسو می باشد.

این فرضیه در پژوهش های داخلی جوانمرد فردوس (۱۳۸۸)، طاهره فلاح (۱۳۷۸)، دزفولیان (۱۳۸۶)، جوهری مزد (۱۳۸۴)، پژوهش وهابی (۱۳۸۴)، بابایی سجایی (۱۳۸۳)، اکرم انصاری مقدم (۱۳۸۰)، زهره عارفی پور و فردوس دادخواه (۱۳۷۸) و زاده محمدی (۱۳۷۰) نیز مورد تایید قرار گرفته است.

بررسی فرضیه چهارم: آموزش موسیقی به طور کلی باعث رشد مهارت های اجتماعی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران میشود. بنا نتایج به دست آمده در فصل قبل این فرضیه تایید شده و نشان می دهد که تفاوت معنا داری در ۲ گروه آزمایش و کنترل در میزان مهارت های اجتماعی وجود دارد. از طرفی پژوهش حاضر با یافته های فورد وارتی (۲۰۰۴)، شمس سولار (۱۳۸۰)، دافی و فولر (۲۰۰۰) و لادن دزفولیان (۱۳۸۶) در مهارت های اجتماعی همسو می باشد.

بررسی فرضیه پنجم: آموزش موسیقی باعث کاهش مشکلات رفتاری برونزا کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها این فرض را تایید کرده و این نتایج نشان می دهد که مشکلات رفتاری برونزا در کودکانی که آموزش موسیقی دیده اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده اند کمتر است. همچنین تفاوت میانگین نمرات بین دو گروه مصداق معنادار بودن فرضیه می باشد.

این فرضیه در پژوهش های آخوند زاده و برزگر بفرویی و همکاران (۱۳۹۴) شهیم (۱۳۸۲) که به بررسی تاثیرات آموزش موسیقی بر مشکلاتی چون پرخاشگری نیز مورد تایید قرار گرفته است.

بررسی فرضیه ششم: آموزش موسیقی باعث کاهش مشکلات رفتاری درونزا کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها این فرض را تایید کرده و این نتایج نشان می دهد که مشکلات رفتاری درونزا در کودکانی که آموزش موسیقی دیده اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده اند کمتر است. همچنین تفاوت میانگین نمرات بین دو گروه مصداق معنادار بودن فرضیه می باشد.

از طرفی پژوهش حاضر با یافته های آخوندزاده (۱۳۹۵)، کارگر (۱۳۹۵)، برزگر بفرویی و همکاران (۱۳۹۴) لادن دزفولیان (۱۳۸۶) و فریبرز صدیقی ارفعی (۱۳۹۳) در تاثیرات مثبت موسیقی در کاهش مشکلات برونزا همسو می باشد.

این نتایج با پژوهش گلد و همکاران ( ) نیز همسو می باشد.

بررسی فرضیه هفتم: آموزش موسیقی بر میزان بیش فعالی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران تأثیر می گذارد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها این فرض را تایید کرده و این نتایج نشان می دهد که مشکل بیش فعالی در کودکانی که آموزش موسیقی دیده اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده اند کمتر است. این یافته از پژوهش با یافته های الناز نقیبی (۱۳۹۲) ولیلا سادات کریمی (۱۳۸۹) هم سو می باشد.

بررسی فرضیه هشتم: آموزش موسیقی باعث افزایش توانمندی در یادگیری و درک مفاهیم ریاضی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده ها این فرض را تایید کرده و این نتایج نشان می دهد که یادگیری ریاضی و درک مفاهیم آن در کودکانی که آموزش موسیقی دیده اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده اند بیشتر است. همچنین تفاوت میانگین نمرات بین دو گروه مصداق معنادار بودن فرضیه می باشد.

پروانه ره روان (۱۳۹۱)، قاسم تبار، فرخنده مفیدی (۱۳۹۱)، راشر و همکارانش (۲۰۰۷)، هریس (۲۰۰۷)، گردون شاو، سوزان هالام و جان پرایس همسو می باشد.

بررسی فرضیه نهم: آموزش موسیقی باعث افزایش توانمندی در یادگیری زبان انگلیسی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می شود.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها این فرض را تأیید کرده و این نتایج نشان می‌دهد که میزان یادگیری زبان انگلیسی در کودکانی که آموزش موسیقی دیده‌اند نسبت به کودکانی که آموزش موسیقی ندیده‌اند بیشتر است.

این نتیجه با تحقیقات محیا سادات مرعشی (۱۳۹۴)، عاطفه حیدری (۱۳۹۰) و مژگان صفری (۱۳۹۳) هم سو می‌باشد.

بررسی فرضیه دهم: آموزش موسیقی باعث افزایش فراگیری مجموعه هنرهای تجسمی کودکان ۴ تا ۹ ساله هر تهران می‌شود.

بررسی فرضیه یازدهم: آموزش موسیقی باعث افزایش فعالیت جسمی در ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.

نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل داده‌ها این فرض را تأیید کرده و در پژوهش پروانه ره روان (۱۳۹۱) نیز افزایش توان جسمی و حرکتی با آموزش موسیقی در کودکان مشاهده شده است.

بررسی فرضیه دوازدهم: آموزش موسیقی باعث افزایش بروز خلاقیت در کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.

این نتیجه با نتایج پژوهش فاطمه لوف پور در سال ۱۳۹۳ که تاثیر موسیقی بر خلاقیت دانش آموزان معلول جسمی حرکتی در مدارس دخترانه تهران را بررسی کرده است کاملاً مسو می‌باشد. در این تحقیق، پژوهشگر بیان می‌دارد که موسیقی در ایجاد تمرکز موثر است و تمرکز مداوم بر هدف‌های یادگیری دانش آموزان و تمرکز بر آموزش، بر خلاقیت دانش آموزان تاثیر دارد.

#### جدول: خلاصه نتایج فرضیه‌ها (منبع: نگارندگان)

شماره فرضیه	فرضیه	نتیجه آزمون
۱.	آموزش موسیقی باعث رشد مهارت همکاری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۲.	آموزش موسیقی باعث رشد مهارت قاطعیت در کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۳.	آموزش موسیقی باعث رشد مهارت خویشتن‌داری کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۴.	آموزش موسیقی به‌طور کلی باعث رشد مهارت‌های اجتماعی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۵.	آموزش موسیقی باعث کاهش مشکلات رفتاری برون‌زا کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۶.	آموزش موسیقی باعث کاهش مشکلات رفتاری درون‌زا کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۷.	آموزش موسیقی بر میزان بیش‌فعالی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران تأثیر می‌گذارد.	تأیید
۸.	آموزش موسیقی باعث افزایش توانمندی در یادگیری و درک مفاهیم ریاضی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۹.	آموزش موسیقی باعث افزایش توانمندی در یادگیری زبان انگلیسی کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۱۰.	آموزش موسیقی باعث افزایش فراگیری مجموعه هنرهای تجسمی کودکان ۴ تا ۹ ساله هر تهران می‌شود.	تأیید
۱۱.	آموزش موسیقی باعث افزایش فعالیت جسمی در ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید
۱۲.	آموزش موسیقی باعث افزایش بروز خلاقیت در کودکان ۴ تا ۹ ساله شهر تهران می‌شود.	تأیید

#### پیشنهادهات

##### الف) پیشنهادهات کاربردی

- به‌منظور دستیابی به پرورش همه‌جانبه کودک بهتر است که از آموزش موسیقی به‌صورت مباحث آموزشی در مراکز پیش‌دبستانی استفاده شود.
- آموزش مربیان مجرب و متخصصی که آگاهی و شناخت دقیقی از آموزش موسیقی به کودکان داشته باشند.

- به لحاظ اهمیت موسیقی در رشد و پرورش مهارت‌های کودکان و بهبود و افزایش میزان یادگیری آنان تحقیقات و کارهای جدید صورت پذیرد تا کمبود و نقص‌ها در این زمین برطرف شود.
- آگاه‌سازی والدین از طرف مراکز آموزشی مهدها در رابطه با شناخت اموری که در پیشرفت کودکان تأثیرات به‌سزایی دارد.
- برای برقراری ارتباط بیشتر کودکان با همسالان، تلاش شود که در مهدها و مدارس از بازی‌های نمایشی و اجراهای گروهی موسیقی استفاده شود.
- برنامه‌ریزی و سرمایه‌گذاری جهت جداسازی آموزشگاه‌های موسیقی کودکان از آموزشگاه‌های موسیقی بزرگسالان به علت تفاوت در نوع آموزش و ابزارهای آموزشی.

### منابع و مراجع

- [۱] زاده محمدی، علی، ۱۳۸۴، کاربردهای موسیقی‌درمانی در زمینه روان‌پزشکی و روان‌شناختی، تهران، انتشارات اسرار دانش.
- [۲] طهماسبی، طغرل، ۱۳۸۰، موسیقی در ادبیات، تهران، رهام.
- [۳] موکی، کیت و ریچارد، ۱۹۹۲، صدای شفابخش، ترجمه آذر عمرانی گرگری، ۱۳۸۴، تهران، ارسباران.
- [۴] اسلامی، امیرحسین، ۱۳۷۸، لزوم آموزش موسیقی به کودکان پیش‌دبستانی، نشریه مقام موسیقیایی، شماره ۲.
- [۵] اسلامی، امیرحسین، ۱۳۸۱، موسیقی و ادبیات کودک، نشریه ابرار.
- [۶] جنسن، اریک، ۱۹۵۰، چگونگی تأثیر موسیقی و مغز، ترجمه آذر عمرانی گرگری، ۱۳۸۶، تهران، ویرایش.
- [۷] جوانمرد فردوس، اعظم، ۱۳۸۸، بررسی مقایسه‌ای مهارت‌های اجتماعی در کودکان پیش‌دبستانی ۶-۵ ساله با و بدون سابقه آموزش موسیقی به روش کارل ارف، تهران، دانشگاه علامه.
- [۸] افروز، غلامعلی، ۱۳۸۲، مقدمه‌ای بر روان‌شناسی و آموزش و پرورش کودکان استثنایی، تهران، انتشارات نگاه.
- [۹] دوستدار، هاتف، ۱۳۸۴، مقدمه‌ای بر آموزش موسیقی به کودکان، تهران، نشر چنگ.