

الگوی کاربردی پرورش خلاقیت کودکان از طریق موسیقی توسط معلمان غیرمتخصص در مدارس ابتدایی (با اتکا به تجارب آموزشی و نوآوری‌های موسیقایی جان کیچ)

زهرا آخوندی^۱

رضا افهمی^{۲*}

چکیده

زمینه: نظر به اهمیت خلاقیت در توسعه جهانی و تأکید بر پرورش آن در سنین کودکی و نقش هنر در شکوفایی آن از یک سو و ابراز نگرانی‌ها مبنی بر «بحران خلاقیت» و فقدان درک آن در مدارس از دیگر سو، لزوم ارائه راهکارهایی نو و کاربردی را در عصر حاضر ایجاب کرده است.

هدف: پژوهش حاضر درصدد طراحی الگوی موسیقایی کارآمد برای پرورش خلاقیت دانش-آموزان دبستانی با قابلیت کاربست توسط معلمان غیرمتخصص ایرانی و اعتبارسنجی آن است.

روش: این پژوهش از سه مطالعه پی‌درپی استفاده کرده است. مطالعات پیمایشی اول و دوم، در راستای طراحی الگوی مدنظر، شامل سنجش قابلیت اجرایی شیوه آموزشی هنرمندان در پرورش خلاقیت با مفاهیم موسیقایی و تجارب آموزشی جان کیچ، موسیقی‌دان و معلم برجسته قرن بیستم، در دو مرحله پرسش‌نامه محقق‌ساخته به روش دلفی، مورد ارزیابی متخصصین سه حوزه آموزش و پرورش، هنر و موسیقی بود. در مطالعه آزمایشی سوم با هدف اعتبارسنجی الگوی مزبور، اجرای آن توسط یک معلم غیرمتخصص، روی گروهی از دانش‌آموزان دختر اول ابتدایی، به همراه پیش و پس‌آزمون فرم الف آزمون تصویری خلاقیت تورنس اجرا شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشانگر پذیرش برخی از ابعاد الگوی آموزشی هنرمندان و راهبردهای آموزشی مبتنی بر تجارب جان کیچ در قالب یک مجموعه راهبرد جهت اجرا در مدارس ایرانی بر اساس اجماع متخصصان بود. نتایج مطالعه سوم نیز حاکی از وجود اختلاف معنادار میان گروه آزمایش

۱. کارشناسی ارشد پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران، Zahra.Akhoundi@modares.ac.ir

۲. دانشیار گروه پژوهش و تاریخ هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (نویسنده مسئول) Afhami@modares.ac.ir

دارای تجارب موسیقیایی و کنترل در مؤلفه‌های خلاقیت، سیالی، ابتکار، انعطاف و نمره کل خلاقیت، بجز نمره بسط بود.

نتیجه‌گیری: تحلیل‌ها نشانگر کارآمدی الگوی مذکور بر پرورش خلاقیت کودکان دبستانی و کاربستش توسط معلمان غیرمتخصص در محیط آموزشی ایران است.

کلید واژه‌ها: الگوی پرورش خلاقیت، پرورش خلاقیت از طریق آموزش موسیقی، پرورش خلاقیت کودکان دبستانی، جان کیج.

پیشگفتار

نظر به نقش خلاقیت به‌عنوان مهارتی حیاتی برای توسعه در قرن حاضر (هنریکسن^۱ و همکاران، ۲۰۱۶)، نگرانی درباره فقدان درک آن در مدارس و محدودیت برنامه‌های درسی در این زمینه، باعث شده که اتحادیه صنایع بریتانیا^۲ (۲۰۱۳)، مدارس را به تولیدی «آدم-آهنی‌های غیرخلاق امتحان‌بده»^۳ تعبیر کند؛ مسأله‌ای که استرنبرگ^۴ (۱۹۸۸) و رابینسون^۵ (۲۰۱۱)، دلایل آن را عدم پویایی و انعطاف سیستم آموزشی سنتی، به‌عنوان عاملی اصلی در سرکوب تمایل ذاتی کودکان به تفکر خلاق و واگرا مطرح کرده و برونسون و مریمان^۶ (۲۰۱۰) با تعبیر آن به «بحران خلاقیت»، راه‌حل آن را تمرکز بر توسعه راهکارهای کارآمد پرورش خلاقیت در کودکان، به‌دلیل عدم سیطره قوانین و سنن اجتماعی بر تفکر آنها دانسته‌اند (استرنبرگ، ۱۹۹۹).

با توجه به یافته‌های نشانگر توانایی هنر در پرورش خلاقیت (موگا^۷ و همکاران، ۲۰۰۰؛ بیون و هیون^۸، ۲۰۰۴؛ هوی و لو^۱، ۲۰۰۶؛ کترال و پپلر^۲، ۲۰۰۷؛ لئونگ^۳، ۲۰۱۰؛ هوی و

1. Henriksen
2. Confederation of British Industry
3. uncreative exam robots
4. Sternberg
5. Robinson
6. Bronson & Merryman
7. Moga
8. Byun & Hyun

همکاران، ۲۰۱۳؛ هوی و همکاران، ۲۰۱۵)، در پژوهش حاضر نیز تمرکز بر مؤلفه‌های آموزش هنر با تمرکز بر موسیقی در راستای پرورش خلاقیت کودکان مورد توجه قرار گرفته‌است. انتخاب موسیقی ازیک‌سو به دلیل اهمیت آن در افزایش ضریب هوشی، مهارت‌های شنیداری، خواندنی و زبانی، رشد عاطفی-شناختی و تأثیر مثبت آن بر موفقیت اجتماعی، تحصیلی و شخصی (هالم^۴ و همکاران، ۲۰۱۱؛ هالم، ۲۰۱۶؛ پیتز^۵، ۲۰۱۷) و رشد خلاقیت (اجر کر^۶، ۲۰۱۶) و ازسوی دیگر، عدم اعتمادبه‌نفس معلمان مدارس در بهره‌گیری از آموزش موسیقی در راستای توسعه خلاقیت (سدان و بیاسوتی^۷، ۲۰۰۸)، که از جمله دلایل آن، الگوی تاریخی موسیقی به‌عنوان یک تخصص نیازمند توانایی‌های فردی در این حوزه (گلاور و وار^۸، ۱۹۹۸) و عدم تمرکز طراحان برنامه‌های درسی موسیقی بر این امر (میلز^۹، ۲۰۰۹) ذکر شده‌است. ازاین‌رو در مدارس، لزوم روشی برای آموزش آن توسط معلمان غیرمتخصص وجود دارد (هولدن و باتن^{۱۰}، ۲۰۰۶). بنابراین با توجه به پژوهش‌های اخیر مبنی بر همکاری و تعامل مشترک هنرمندان و معلمان در مدارس و نتایج مثبت آن نظیر افزایش خودکارآمدی معلمان و خلاقیت کودکان (دورا تو^{۱۱} و همکاران، ۲۰۱۱؛ هال و تامسون^{۱۲}، ۲۰۱۷)، این پژوهش نیز درصدد ارائه الگوی موسیقایی کارآمد و سنجش اعتبار آن و در نهایت میزان موفقیت اجرای الگوی پیشنهادی در راستای پرورش خلاقیت دانش-آموزان دبستانی با قابلیت اجرا توسط معلمان غیرمتخصص در مدارس ابتدایی برآمده، که بر مبنای تعامل و مشارکت هنرمندان و معلمان و الگوی اکتشافی عملکردهای آنها در پرورش

1. Hui & Lau
2. Catterall & Pepler
3. Leong
4. Hallam
5. Pitts
6. Adjerakor
7. Seddon & Biasutti
8. Glover & Ward
9. Mills
10. Holden & Button
11. Dora To
12. Hall & Thomson

خلاقیت کودکان از یک سو و تجارب موسیقایی و آموزشی جان کیج، به عنوان آموزگار و موسیقی دان نابغه قرن بیستم، با تربیت شاگردانی خلاق نظیر هنرمندان مکتب نیویورک^۱ و جنبش فلاکسوس^۲ و همچنین تقارب آن با تحولات آموزش موسیقی در اواخر قرن بیستم، از دیگر سو استوار گشته است. موردی که توجه به آن ضروری می نماید نقش ابزاری موسیقی در این پژوهش و عدم تمرکز آن بر مقوله آموزش موسیقی به کودکان است.

علی رغم عدم اجماع نظری پیرامون مفهوم خلاقیت (رانکو^۳، ۲۰۰۴؛ استیرز^۴، ۲۰۰۹)، توسعه توانایی خلاقه از کودکی تا بزرگسالی (گیلفورد^۵، ۱۹۶۷؛ تورنس^۶، ۱۹۷۲؛ استرنبرگ و لوبارت^۷، ۱۹۹۱؛ ویلیامز^۸، ۱۹۶۹؛ رنزولی^۹، ۱۹۹۲؛ پارتز و نولر^{۱۰}، ۱۹۷۲)، بر نقش تعیین کننده معلم (هارگریوس^{۱۱}، ۱۹۹۸؛ شیم و مون^{۱۲}، ۲۰۱۵)، حمایت آنها از شیوه ها و ایده های جدید و دادن آزادی انتخاب به دانش آموزان به روش های مختلف، همچنین انعطاف پذیری، پذیرش پیشنهادهای جایگزین و تشویق بر بیان ایده ها (استارکو^{۱۳}، ۱۹۹۵؛ استیرز، ۲۰۰۹) و اتخاذ راهبردهای آموزشی مناسب منجر به تولید ایده های جدید، توسعه تفکر انتقادی و توسعه توانایی نظری به عملی بر پرورش خلاقیت دانش آموزان تأکید دارد (استرنبرگ و ویلیامز، ۱۹۹۶؛ یارمحمدی واصل و همکاران، ۱۳۹۵). در تقابل با اهمیت تقلید و تکرار در یادگیری سنتی، که به ندرت آموزشی خلاقانه محسوب می شود (پرومل^{۱۴}، ۲۰۰۶؛ وان

۱. New York School؛ مکتب موسیقی دهه ۱۹۵۰ با محوریت جان کیج.

۲. Fluxus؛ جنبش هنری جهانی دهه ۱۹۶۰ که علاوه بر ارائه تعاریف جدید از هنر، اعتقاد به برداشتن مرز میان هنرها داشت.

3. Runco
4. Steers
5. Guilford
6. Torrance
7. Sternberg & Lubart
8. Williams
9. Renzulli
10. Parnes & Noller
11. Hargreaves
12. Shim & Moon
13. Starko
14. Prummel

رانسبک^۱، (۱۹۹۶)، پرورش خلاقیت تنها از طریق سهل‌گیری، بازی‌گونه‌گی و به‌صورت عملی و تجربی روی می‌دهد (راینسون، ۲۰۱۱، رانکو، ۲۰۰۴).

دودک و کُوت^۲ (۱۹۹۴) تعامل معلمان و دانش‌آموزان در مسائل هنری را عامل تقویت توانایی‌های مسأله‌یابی، حل مسأله، ارتباط احساسی و یافتن دیدگاه‌های شخصی می‌دانند. این واسطه‌گری به‌میزان درک معلم از آموزش هنر برای پرورش خلاقیت کودکان بستگی دارد (شیم و مون، ۲۰۱۵) و به‌معنای لزوم مشارکت معلمان و هنرمندان (گریفیث و وولف^۳، ۲۰۰۹؛ فری^۴ و همکاران، ۲۰۰۹)، نه با هدف تبدیل معلمان به متخصص هنر، بلکه افزایش درک و خودکارآمدی آنها در استفاده از هنر به‌عنوان یک مجموعه گسترده از شیوه‌های توسعه خلاقیت است (ارک^۵، ۲۰۰۴ و ۲۰۰۰، تورنس و مایرز^۶، ۱۹۷۰). هال و تامسون (۲۰۱۷) با اتکا به این پژوهش‌ها به تعیین کارکردهای حضور هنرمندان در مدارس در راستای پرورش خلاقیت پرداخته و به‌جای تمرکز بر برنامه درسی، با واکاوی ارزش آموزشی شیوه‌های مورد استفاده آنان، ۱۹ مورد شامل برانگیزش^۷ (تحریک ایده‌ها با استفاده عامدانه از گنش مبهم، نامعمول، آزاد و تصادفی)، کاربرد دست‌ساخته‌ها^۸ (اولویت یافتن اشیا به‌جای استفاده از اشیا موجود؛ جمع‌آوری اشیا روزمره ملهم از مفاهیم فرهنگی و شخصی)، خروج از کلاس درس^۹ (خروج از فضای رسمی آموزش و استفاده از محیط اجتماع)، ساخت موقعیت^{۱۰} (تبدیل امور معمولی به موقعیت‌های خاص، بلندپروازی توأم با تعهد به امور روزمره)، توجه به زمینه زندگی فرد^{۱۱} (بازسازی مجدد رویدادها، داستان‌ها و

1. Van Ransbeeck
2. Dudek & Cote
3. Griffiths and Woolf
4. Free
5. Oreck
6. Torrance & myers
7. Provocation
8. Use of artefacts
9. Moving out of the classroom
10. Making an occasion
11. Use of 'the texts of our lives'

شخصیت‌ها در موقعیت‌هایی آشنا)، معلم به‌عنوان ماده آموزش^۱ (صحبت آزادانه و غیرتدافعی درباره زندگی و تجارب شخصی، خود به‌عنوان سرمشق؛ ریسک‌پذیری)، پوشیدن لباس کار^۲ (عدم استفاده از لباس رسمی و پوشیدن لباس شخصیت‌های داستانی)، استفاده از بدن^۳ (استفاده از حرکت و بدن برای ساخت معنا؛ توسعه مهارت‌های فیزیکی، حرکتی و تقلیدی)، گفتمان متفاوت در کلاس^۴ (کاربست لحن و سبک متفاوت؛ عدم بیان صریح اهداف آموزش؛ توجه به‌معنای ذاتی کار به‌جای کیفیت؛ منطقی آزاد به‌جای روابط علت و معلولی؛ وجود پیام‌های روشن اخلاقی در صحبت، استقبال از پیشنهادها)، ایجاد محیط غنی روایی^۵ (استفاده از حکایت و سابقه شخصی، ایجاد علاقه نسبت به داستان‌های عمومی؛ بداهه و تئاتر)، استفاده از قواعد تخصصی^۶ (صحبت‌های غیررسمی درباره روابط حرفه‌ای و چالش‌های محیط واقعی)، توجه به انتظارات انضباطی^۷ (تمرکز بر روی گسترش مهارت‌های فردی و حفظ استقلال کاری دانش‌آموزان)، اعتبار دادن به تلاش جمعی^۸ (کاربست تعامل و آفرینش جمعی و مشارکتی با تأکید بر اجتماع)، کنترل متفاوت رفتار^۹ (اعتماد به مسئولیت-پذیری دانش‌آموزان، قواعد انضباطی و حرفه‌ای و توجه به دانش‌آموزان)، استفاده از روال عادی^{۱۰} (استفاده از امور عادی روزمره به‌عنوان روشی برای ایجاد جو در کلاس بودن)، انعطاف در پیشرفت^{۱۱} (توجه به سیالیت به‌جای سرعت، توجه به رویدادها به‌جای تمرکز بر زمان‌های از پیش تعیین‌شده)، طرح چالش‌های بی‌انتهای^{۱۲} (باز بودن موضوع جلسات؛ ایجاد چالش‌های دشوار نیازمند کار گروهی برای پاسخ؛ افزایش مهارت‌های شخصی بدون تبعیض

1. Self as a teaching resource
2. Costume
3. Use of the body
4. Different classroom discourse patterns
5. Creation of a rich narrative environment
6. Use of professional norms
7. Alignment with disciplinary expectations
8. Valorisation of collective endeavour
9. Managing behaviour differently
10. Use of routine
11. Flexibility in pacing
12. Use of open-ended challenge

و قضاوت)، ایجاد تعهد اجتماعی^۱ (ارتباط شیوه هنری با ماهیت زندگی روزمره، طرح مفهوم خلاقیت به مثابه ارتباط فرد با جامعه به شیوه متفاوت)، بازی انگیزی^۲ (استفاده از بی قاعدگی، تشویق به تجارب نو و خلاف عرف و توجه به سرگرمی و تفریح) را به عنوان موارد دارای سهولت اجرایی توسط معلمان غیرمتخصص ارائه کرده اند.

این شیوه نیاز به ابزاری برای پوشش دادن به تمام جوانب این عملکردها دارد. در میان هنرها، موسیقی تنها هنری است که کودکان از بدو تولد، همواره به واسطه واکنش به اصوات و ریتم های پیرامون خود با آن درگیر بوده اند (یوسزیک و کرومهانسل^۳، ۱۹۹۳) و به خاطر ساختار پویا و منعطفش، قادر به تفسیر جنبه های گوناگون زندگی خود در قالب آواز، بداهه-نوازی یا بداهه خوانی، حرکت و گفتار ریتمیک و کشف اصوات هستند.

هرچند سابقه آموزش موسیقی در مدارس به قرن نوزدهم میلادی باز می شود؛ اما ساختار آن مبتنی بر آوازخوانی متکی به حافظه و قوه شنوایی بود که در آن کودکان به جای «جست-وجوگر» تنها «پذیرنده» صرف بودند (شاو^۴، ۱۹۵۲). اندکی بعد، موسیقی تحت دو عنوان «آموزش کلاسی» (خواندن آوازهای خوب گروهی یا انفرادی، تمرین های تنفسی، تولید کردن اصوات، آواز خواندن فی البداهه، آموزش شنوایی، گوش دادن به موسیقی خوب) و «آموزش فردی» (آموزش سازها یا آواز فردی)، با استفاده از سیستم «سل-فا تونیک»^۵ جان کرون^۶ به مدارس ابتدایی توصیه شد. با بروز مقوله هویت ملی در نیمه دوم قرن نوزدهم، آهنگ های فولکلور ملی در کتاب های مدارس ظهور کرد (کاکس^۷، ۱۹۹۲؛ استنفورد^۸، ۱۹۰۸) و از نیمه اول قرن بیستم، مدارس شاهد روش گدای^۹، براساس آوازهای محلی و

1. Building commitment to the community

2. Permission to play

3. Juszyk & Krumhansl

4. Shaw

5. Tonic Sol-fa

6. John Curwen

7. Cox

8. Stanford

9. Zoltán Kodály (1882-1967),

بازی‌های آوازی، بودند. در سال ۱۹۱۰، دالکروز^۱ با هدف گسترش حس ریتم در دانش-آموزان موسیقی و کودکان، مدارس یوریتمیکی^۲ را در اروپا و آمریکا تأسیس کرد که در سال ۱۹۵۳ با انتقاد روبرو شد (دس^۳، ۱۹۶۷) و در دو دهه بعد، کاربرد روش آموزشی ارف^۴ که ریشه در آلمان دهه ۱۹۵۰ داشت در کشورهای گوناگون متداول گشت (آمواکو^۵، ۱۹۸۲). اما گزارش ۱۹۶۷ گیتینز^۶، مبنی بر آموزش موسیقی برای لذت‌بخشی، تحریک واکنش‌های احساسی و کمک به گسترش آگاهی، حساسیت و درک کودکان از موسیقی به‌جای تربیت موسیقی‌دانان آموزش‌دیده و متخصص، منجر به گرایش آموزش موسیقی به سمت سازهای کوبه‌ای ساده، سازهای دست‌ساز، پارتیتورهای گرافیکی و ساخت خلاقانه موسیقی در کلاس درس شد (دس، ۱۹۶۷)؛ نگرشی که ریشه‌های آن را می‌توان در شیوه-های آموزشی و عملکردی جان کیچ، که موسیقی قرن بیستم را با رویکردی خلاقانه متحول ساخت، مشاهده کرد. از این رو، تجارب وی در پژوهش حاضر نیز به‌عنوان منبع مطالعه برای ساخت الگوی آموزش برگزیده شده است.

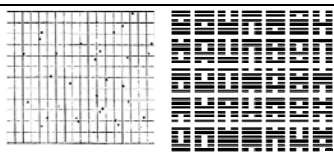
جان کیچ (۱۹۹۲-۱۹۱۲)، آهنگ‌ساز، هنرمند، نظریه‌پرداز موسیقی و آموزگار آمریکایی، با بهره‌برداری از شانس، عدم تعین^۷، کمینه‌گرایی^۸، بداهه^۹، تئاتر، تجربه‌گرایی^{۱۰}، با گریز از سنت‌های گذشته و به چالش کشیدن تعاریف اساسی موسیقی و همچنین به‌واسطه تصنیفاتش برای گروه‌نوازی^{۱۱} پرکاشن، پیانوی دستکاری‌شده^{۱۲}، موسیقی الکترونیکی زنده، نت‌نویسی گرافیکی و جنبه‌های تئاتری موسیقی‌اش، انقلابی در مفهوم موسیقی پدید آورد

1. Émile Jaques-Dalcroze
2. Eurhythmics;
3. Des
4. Carl Orff (1895-1982),
5. Amoaku
6. The Gittins Report
7. Indeterminacy
8. Minimalism
9. Improvisation
10. Experimentation
11. Ensemble

۱۲. Prepared piano: تغییر صدادهی ساز به‌واسطه قرار دادن اشیای متفاوت (همچون گیره، پارچه، چنگال و ...) میان سیم‌ها.

(کاکس و وارنر^۱، ۲۰۰۴، گاگن^۲، ۲۰۱۱؛ تیمرمن^۳، ۲۰۱۵). چنان که قطعه «چهار دقیقه و سی - و سه ثانیه» (۱۹۵۲) وی به عنوان بحث برانگیزترین اثر قرن بیستم و هنرهای اجرایی^۴ بدون عنوانش اولین نمونه‌های هپنینگ^۵ محسوب می‌شود. او با دوری از ایده‌های قدیمی و کشف اصوات و ابداع ابزارهای جدید (کیچ، ۱۹۶۱، گان^۶، ۲۰۱۰)، در تلاش برای ابداع اشکال معتبر دیگری از بیان موسیقایی بود (کمبل^۷، ۲۰۱۵). او در «آینده موسیقی: ایمان»^۸، به جای واژه مقدس «موسیقی» مترادف دست‌آوردهای قرون هجدهم و نوزدهم میلادی، اصطلاح «سازماندهی صوت»^۹ را جایگزین کرد (کیچ، ۱۹۶۱). عقیده وی مبنی بر پذیرش همه صداها به عنوان موسیقی، نقش بسزایی در گسترش فرهنگ صوتی قرن بیستم ایفا کرد (کرونین^{۱۰}، ۲۰۱۱) و بر هنرمندان بسیاری تأثیر گذاشت. اهم نوآوری‌های او را می‌توان در جدول ۱ مشاهده کرد.

جدول ۱. نوآوری‌ها و ابداعات موسیقایی جان کیچ در طول دوران حرفه‌ایش (نگارندگان)

نمونه‌ها	شرح عملکردها	نوآوری
	<ul style="list-style-type: none"> نگارش موسیقی بر مبنای علائم «ئی چینگ» و پرتاب سکه برای انتخاب تصادفی اصوات و پارامترهای موسیقی (دیمارتینو^{۱۱}، ۲۰۱۶) ساخت قطعات شانس با ایجاد نقاط تصادفی بر روی صفحه شطرنجی 	<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">آزردن شانس، تصادف و علم شانس</p>
<p>موسیقی برای کاربن شماره ۱ (پریتچت، ۱۹۹۶)</p>	<ul style="list-style-type: none"> استفاده از نواقص کاغذ برای تعیین مکان نُت‌ها (پریتچت، ۱۹۹۶) 	

1. Cox & Warner
2. Gagné
3. Timmerman
4. Performance
5. Happening
6. Gann
7. Campbell
8. The Future of Music: Credo
9. Organization of sound;
10. Cronin
11. Dimartino

		<ul style="list-style-type: none"> • نت‌نویسی گرافیکی با تصاویر عینی یا انتزاعی، متنی، عددی با تغییر سایز و حجم به جای نت‌نویسی مرسوم؛ بیان شفاهی و روایت‌گونه ایده به جای نگارش آن (جاگر، ۲۰۱۳؛ کیچ، ۱۹۷۰) 	<p>۲- تغییر در شیوه‌های نگارش موسیقی</p>
<p>سولو برای آواز شماره ۱۹ (کیچ، ۱۹۷۰)</p>	<p>موسیقی کارتریج (وایر. کو. بوک، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • تغییر کاغذ نت‌نویسی و حذف ساختار منطقی پارتیتور با استفاده از کاغذهای متحرک و قابل ترکیب شفاف چندلایه (برنشتین، ۲۰۱۴) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • حذف مرز میان اصوات موسیقی و غیرموسیقی، قائل شدن ارزش نوبه و سکوت معادل آواهای موسیقایی (پرف و جانکرمن، ۱۹۹۴) 	<p>۲- تغییر مفهوم صوت در موسیقی</p>
<p>موسیقی آب، ۱۹۵۲ (آرت‌فیوز، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<p>اجرای سکوت (پیانو. اس. جی، ۱۳۹۶/۰۸/۱۰)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • آزادی در استفاده از اصوات: اصوات غیرموسیقایی، اصوات محیط پیرامون و اصوات روزمره (لالیل، ۲۰۱۵) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • استفاده همزمان از اصوات موسیقایی و غیرموسیقایی (پاگنوتی، ۲۰۱۳) 	<p>۴- مفهوم هنرمندی و ترکیب هنرها در موسیقی</p>
<p>اجرای همزمان قطعه فونتانامیکس (آرت‌نت، ۱۳۹۶/۰۴/۱۰)</p>	<p>اجرای واریاسیون شماره ۵ (اینترفیلد. ان ال، ۱۳۹۶/۰۸/۱۰)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ترکیب تجارب شنیداری و دیداری، نظیر قطعه واریاسیون شماره ۵ • اجرای همزمان قطعات متفاوت، قطعه ده‌هزار چیز (شاو-میلر، ۱۹۹۶) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • کشف امکانات سازها با دستکاری آنها، نظیر پیانوی دستکاری‌شده، به‌منظور دستیابی به سونوریت‌ه و کیفیت صوتی متفاوت (نیکلز، ۲۰۰۲) • کاربرد ابزار غیرموسیقایی، خودساخته و روزمره، نظیر پیاده-روی آبی، با ۴۱ رویداد و وسایلی نظیر رادیو، سوت، کارت- 	<p>۵- تغییر در استفاده از ادوات موسیقی</p>
<p>اجرای تلویزیونی پیاده-</p>	<p>پیانوی دستکاری‌شده</p>		

1. Jaeger
2. Bernstein
3. Noise
4. Perloff & Junkerman
5. LaBelle
6. pagnutti
7. Shaw-Miller
8. Marter
9. Nicholls

<p>روی آبی (یوتیوب. کام، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<p>(سونلکو، ۱۳۹۶/۰۸/۱۰)</p>	<p>های بازی، یک ظرف آب، عصا، چهار شیء به منظور آماده-سازی پیانو و زمان سنج (فرمن، ۱۹۹۱)</p>
<p> تفسیر دیوید تودور از قطعه جان کیچ (نیوموزیک باکس. آر جی، ۱۳۹۶/۰۸/۱۰)</p>	<p> هپنینگ سیرک موسیقی (ایلینویز. ای دی یو، ۱۳۹۶/۰۸/۱۰)</p>	<p>۶- تغییر نگاه مخاطب. • حضور فعال مخاطب با ایجاد موقعیت‌هایی از زندگی روزمره، برای مشارکت و تعامل مخاطب با قطعه • بدل‌سازی مخاطب به آهنگ‌ساز، با آزاد گذاشتن وی در اجرای دلخواه و بی‌قاعده، نظیر قطعات سیرک موسیقی (۱۹۶۷) و گردهمایی (۱۹۶۸) • ایجاد موقعیت تفسیر قطعات، پارتیتورهای متنی و چندلایه</p>
<p> اجرای جدید از کتاب آواز (یوتیوب. کام، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<p> اجرای قطعه اتاق نشیمن (یوتیوب. کام، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<p>۷- اهمیت به جنبه‌های اجرایی و تئاترگونه • خلق موقعیت‌های ویژه از زندگی روزمره برای ادغام هنر و زندگی واقعی (کیچ و همکاران، ۱۹۶۵)، اجرای همزمان رویدادهای بی‌ربط با مشارکت نوازندگان، شاعران، اجراگران و افراد عادی (سندفورد، ۲۰۰۳) • اجراهای چندرسانه‌ای و ترکیبی دارای جنبه‌های بازی‌گونه نظیر «واریاسیون‌ها» (هاسکینز، ۲۰۱۲).</p>
<p> واریاسیون ۴ (استابلاستیل، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<p> بخشی از هنر اجرای ۹ شب (لانگلویز. آر جی، ۱۳۹۶/۱۰/۱۰)</p>	<p>۸- اهمیت به مفهوم قصا و مکان در موسیقی • همه مکانی در آثار موسیقی کیچ، که قابلیت اجرا در هر مکانی را فراهم می‌سازد • تعیین ساختار رویدادها در مکان</p>

همچنین، کیچ به‌عنوان آموزگار و مربی در سراسر دوران حرفه‌ایش در مدارس بسیاری تدریس کرده‌است که برمبنای نوشتارهای «سکوت»^۳ (۱۹۶۱)، «یک‌سال از دوشنبه»^۴

1. Sandford
2. Haskins
3. Silence
4. A Year from Monday

(۱۹۶۷)، مصاحبه سال ۱۹۸۷ و گزارش‌های شاگردان وی (مکتب نیویورک و فلاکسوس)، می‌توان شیوه آموزشی وی را بدین صورت بیان داشت:

شیوه آموزش کیچ، شامل طرد سلسله‌مراتب آموزشی، تدریس مبتنی بر تعامل و گفتگو به جای ارائه اطلاعات و راه‌حل‌های قطعی، آموزش مسأله‌محور، تشویق بر یافتن روش شخصی و بیان فردی، استقبال از نوآوری و تجربه و تمرین‌های انگیزشی برای افزایش تعامل و کسب تجارب، آزادی بیان و عمل و به اشتراک‌گذاری ایده‌ها، تولید اصوات توسط مولدهای گوناگون و محیط، کار به‌عنوان یک فرآیند از ایده تا عمل، نوسان میان ایده‌ها و آزادی تحیل، اهمیت دادن به مهارت‌های فکری، آزادی و انعطاف در اجرا، تشویق بر درهم‌آمیزی حس‌ها، ایجاد آثار مرتبط با زندگی روزمره، شناسایی دغدغه‌ها و علائق مشترک و گفتگو درباره آنها، توجه به واگرایی در ترکیب و تجربه و تمرین همزمان معلم و دانش‌آموز، تجارب تصادفی بینارشته‌ای در زمینه اشکال مختلف شعر، موسیقی و اجرا، بوده است. در شیوه آموزشی او نیز، مشابه تلاشش برای استفاده از تکنیک‌های شانس در آهنگ‌سازی به‌منظور طرد کنترل آهنگ‌ساز در عمل، شاهد تسهیل در یادگیری و تمایل به آزاد گذاشتن افراد در ایده‌پردازی، تجربه و عمل با تکیه بر توسعه خلاقیت آنها در زمینه غیررسمی و مبتنی بر زندگی روزمره و با نوسان میان ایده‌ها در عین تلاش برای به ثمر رساندن آنها هستیم (کیچ، ۱۹۶۱؛ کیچ، ۱۹۶۷؛ جوزف^۱، ۲۰۰۹؛ فترمن^۲، ۱۹۹۱).

به‌طورکل، ساختار باز و منعطف شیوه آموزشی کیچ، قابلیت اجرا برای تمام افراد آموزش‌دیده و فاقد سواد موسیقایی را داراست. همان‌گونه که معتقد بود برای ساخت موسیقی، فرد نیازی به موسیقی‌دان بودن ندارد (تینکل^۳، ۲۰۱۵). کیچ با تخصص‌زدایی از موسیقی و الگوهای خاص آن، موسیقی را در میان مردم و زندگی روزمره جاری ساخت. شاگردانش در مکتب نیویورک نیز به ساخت قطعاتی بی‌نیاز به افراد متخصص برای اجرا

1. Joseph
2. Fetterman
3. Tinkle

پرداختند (کاتز^۱، ۲۰۰۱) و جنبش فلاکسوس نیز در واکنش به تصویر هنرمند نابغه دارای سبک شخصی منحصر به فرد، به خلق قطعاتی ساده، فاقد سبک شخصی، سرشار از شوخ طبعی شبیه اشعار محلی دارای قابلیت اجرای دلخواه توسط همه افراد پرداختند (کلینتبرگ^۲، ۱۹۹۱).

روش پژوهش

پژوهش حاضر، از دو روش پیمایشی و آزمایشی در سه مطالعه متعاقب با هدف طراحی الگوی مدّ نظر و اعتبارسنجی آن بهره برده است.

مطالعه اول و دوم در راستای طراحی الگو از پرسش‌نامه دلفی، روشی پیمایشی مبتنی بر اجماع گروهی از پاسخ‌دهندگان متخصص در دو مرحله استفاده کرده است. در مطالعه اول، پرسش‌نامه‌ای به منظور شناسایی مؤلفه‌های آموزش موسیقی متناسب با الگوی آموزشی هنرمندان و میزان دست‌یابی این شیوه آموزش به اهداف پرورش خلاقیت و قابلیت اجرایی این مؤلفه‌ها توسط معلمان طراحی شد که از طریق تحلیل همگرایی میان متخصصین ایرانی در سه حوزه آموزش و پرورش، آموزش هنر و آموزش موسیقی مورد ارزیابی قرار گرفت. هدف از این مطالعه، تعیین نگرش متخصصان به کاربرد موسیقی منطبق بر آرای هال و تامپسون برای آموزش خلاقیت در ایران توسط معلمان غیرمتخصص و گویه‌های آن منطبق بر پیشنهادها با شیوه اجرایی موسیقایی بوده است.

از نتایج مطالعه اول برای انطباق شیوه‌های آموزشی کیچ با مؤلفه‌های مورد پذیرش و ارائه الگوی آموزشی برای کاربرد معلمان غیرمتخصص در مطالعه دوم استفاده شد. بدین منظور، مطالعه دوم، شامل طراحی الگویی مبتنی بر نوآوری‌های آموزشی و ابداعات موسیقایی کیچ برای آموزش موسیقی و ارائه یک پرسش‌نامه دلفی طراحی شده مبتنی بر آن بوده است که به-

1. Kotz
2. Klintberg

منظور سنجش صحت و قابلیت استفاده از الگوی آموزشی مزبور و شناسایی مهم‌ترین مؤلفه‌های آن به‌عنوان مؤلفه‌های طراحی الگو برای آموزش گران و انتخاب نمونه‌های دارای همگرایی بالا به‌منظور تدوین یک الگوی محدود برای مطالعه آزمایشی بخش سوم طراحی شد.

مطالعه سوم، به‌منظور سنجش میزان تأثیر الگوی مزبور بر افزایش خلاقیت دانش‌آموزان مقطع ابتدایی، به اجرای محدود الگوی آموزشی مزبور توسط یک معلم غیرمتخصص و با پیش و پس‌آزمون خلاقیت و با استفاده از فرم الف آزمون تصویری تفکر خلاق تورنس و همراه با گروه کنترل اجرا شد.

مطالعه اول

پرسش‌نامه اول با هدف شناسایی شیوه‌های آموزش موسیقی با هدف پرورش خلاقیت متناسب با الگوی آموزشی هنرمندان در مدارس، از منظر متخصصین ایرانی در سه حوزه آموزش و پرورش، آموزش هنر و آموزش موسیقی بوده که قابلیت کاربست توسط معلمان غیرمتخصص را نیز دارا باشد. از این‌رو، مطالعه اول، به روش دلفی و با توزیع پرسش‌نامه‌ای به متخصصین سه حوزه مذکور، شامل بخش‌های جمعیت‌شناسی، شناسایی میزان آشنایی و تجربه در آموزش خلاقیت، هنر و آموزش دبستان و الگوی فوق‌الذکر در قالب ۹۵ گویه (نوزده عملکرد آموزشی هنرمندان دو مفهوم آموزشی مرتبط با گویه و دو گویه عملکردی مبتنی بر موسیقی)، صورت پذیرفت که نظر به هدفمند بودن دلفی، از سؤالات بسته و با طیف لیکرت هفت‌گزینه‌ای (کاملاً موافقم ... نظری ندارم ... کاملاً مخالفم) استفاده شد.

جامعه مورد پرسش متشکل از ۳۵ متخصص در امر آموزش و پرورش، آموزش هنر و آموزش موسیقی بوده، که پس از حذف داده‌های ناقص، تعداد ۲۹ پرسش‌نامه با مشخصه‌های جمعیت‌شناسی ۱۰ مرد و ۱۹ زن، شامل ۱۲ متخصص در حوزه آموزش و پرورش، ۴ متخصص در ارتباط با آموزش هنر و ۱۳ متخصص در حوزه آموزش موسیقی، با میانگین

سنی ۳۷/۵ سال و میانگین سابقه کار آموزش ۱۴/۸ سال بوده، که میانگین گروه متخصصان بنابر خوداظهاری، در زمینه دانش ۶۶ درصد و در امر تجربه ۶۳ درصد بوده است. پرسش نامه مطالعه دوم به صورت مجدد به اساتید گروه اول که به طور کامل و با دقت به پرسش نامه پاسخ داده بودند ارائه و در نهایت ۲۰ پرسش نامه کامل برای تحلیل دریافت شد.

به منظور تعیین میزان پایایی پرسش نامه، از نرم افزار Spss24 و روش آلفای کرونباخ استفاده شد که میزان آلفای ۰/۸۰۸ به دست آمد که نشانگر پایایی پرسش نامه مزبور (میزان بیش از ۰/۷) است. در تحلیل دلفی اول، موارد پایین تر از ۷۰ درصد موافقت میان متخصصان (نمره ۴/۹ از ۷) حذف گردید. در جدول ۲ گزاره‌های با علامت حذف متعلق به دلفی اول و گزاره‌های با علامت تأیید پس از اصلاحات برای دلفی دوم هستند. در انتهای جدول، موارد منطبق بر ایده‌های آموزشی و موسیقایی جان کیچ بیان شده است.

جدول ۲. نتایج دلفی اول و دوم برای تعیین مؤلفه‌های الگوی آموزش موسیقی توسط معلمان غیرمتخصص (نگارندگان)

ردیف	مطالعه دوم	تایید / حذف	دلفی اول		دلفی دوم		زیرگروه‌های کاربردی
			SD	M	SD	M	
۱	۱	✓	۱/۳۷۹	۵/۶۲۱	۱/۷۳۲	۵/۰۰۰	می‌توان از صداهای اتفاقی و محیط به عنوان منبع الهام تولید موسیقی استفاده کرد.
۲	۲	✓	۰/۷۶۸	۵/۵۷۸	۱/۳۲۸	۵/۱۰۵	می‌توان با تعریف داستان از کودکان خواست تا برای آن موسیقی مناسبی بسازند.
		x	حذف		۱/۵۵۰	۳/۷۵۸	می‌توان از کودکان خواست تا برای یک عکس، شیء و ... یک موسیقی بسازند.
		x	حذف		۱/۳۷۵	۴/۰۳۴	می‌توان از کودکان خواست بر اساس خط خطی‌های تصادفی خود موسیقی بسازند.
۵	۳	✓	۰/۸۶۵	۵/۵۸۶	۰/۹۶۱	۵/۴۲۱	می‌توان از کودکان خواست تا از اشیای روزمره برای تولید موسیقی استفاده کنند.
		x	حذف		۱/۴۰۳	۳/۴۴۸	می‌توان آلات موسیقی را دستکاری کرد تا صدای آنها تغییر نماید.
۵	۴	✓	۱/۴۲۶	۵/۳۴۴	۱/۰۱۴	۴/۹۵۲	می‌توان از کودکان خواست تا برای خود یک وسیله

تایید / حذف

کاربرد دست ساخته‌ها

									موسیقی بسازند و بنوازند.
				۴/۷۳۷	۱/۸۲۱	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا با کشیدن چوبی بر روی نرده ها موسیقی تولید کنند.
				۳/۲۴۲	۱/۲۷۲	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا در محیط خیابان به تمرین و اجرای موسیقی بپردازند.
				۴/۶۳۲	۱/۷۷۰	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا از اشیای محیط برای همنازی استفاده نمایند.
				۳/۴۸۳	۱/۴۷۹	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا در محیط فضایی مناسب اجرای موسیقی بیابند.
				۴/۷۵۹	۱/۸۲۶	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا موسیقی مناسب محیط های گوناگون را زمزمه کنند.
				۳/۵۵۲	۱/۵۰۲	حذف	x		می توان از همه کودکان خواست تا مردم محیط را وادار به همناوی با خود کنند.
				۳/۱۰۵	۱/۳۲۹	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا با اجرای ناگهانی موسیقی مردم را به تعجب وادارند.
				۳/۱۰۳	۱/۳۷۲	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا به همناوی با یک نوازنده خیابانی بپردازند.
۱/۵	۵	✓	۰/۷۶۹	۵/۵۷۹	۱/۱۲۹				می توان از کودکان خواست تا با توجه به ریتم امواج آب موسیقی بسازند.
				۴/۲۴۱	۱/۸۰۶	حذف	x		می توان از کودکان خواست درباره یک رویداد اجتماعی به ساخت موسیقی بپردازند.
				۴/۰۵۳	۲/۰۱۳	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا برای جشن تولد خود موسیقی متفاوتی بسازند.
				۴/۴۷۴	۱/۷۷۵	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا برای خاطرات خوب خود یک موسیقی بسازند.
				۳/۸۲۸	۱/۲۵۶	حذف	x		می توان از کودکان خواست تا برای فقیران یک قطعه موسیقی درست کنند.
				۳/۶۲۱	۱/۳۲۱	حذف	x		معلم می تواند وسط همسرایی کودکان وارد و جهت کار را تغییر دهد.
				۴/۱۰۳	۱/۱۴۵	حذف	x		معلم اجازه دهد دانش آموزان خودشان در مورد تغییر کار تصمیم بگیرند.
				۳/۵۱۷	۱/۵۲۶	حذف	x		معلم بازیگوشی بیشتری از بچه ها در اجرای موسیقی فی-البداهه داشته باشد.
				۳/۴۴۸	۱/۴۰۴	حذف	x		معلم می تواند در اجرای موسیقی ساخته دانش آموزان مشارکت کند و تابع آنها باشد.
				۴/۷۸۹	۱/۷۵۱	حذف	x		معلم می تواند از دانش آموزان بخواهد که به تناسب اجرای

خروج از کلاس درس

ساختن موقعیت

توجه به زمینه زندگی

معلم، ماده آموزشی

بیا
بیا

							موسیقی لباس بپوشند.	
۱/۴	۶	✓	۱/۱۴۰	۵/۴۱۶	۱/۷۱۵	۴/۹۳۵	تجربه پوشش شخصیت‌های کارتون می‌تواند عاملی برای الهام موسیقی باشد.	
		x	حذف		۱/۳۲۷	۳/۲۰۹	دانش آموزان می‌توانند برای پوشش مردم جهان موسیقی فرضی خود را بسازند.	
۷	۷	✓	۱/۳۵۷	۵/۲۱۱	۱/۵۷۳	۴/۸۴۰	دانش آموزان می‌توانند با نقاشی، لباسی را برای اجرای موسیقایی خود آماده کنند.	
		x	حذف		۱/۸۴۴	۴/۵۵۲	می‌توان از کودکان خواست تا تولید موسیقی با حرکت بدن آن را نشان دهند.	
		x	حذف		۱/۸۵۴	۴/۳۱۰	می‌توان از کودکان خواست تا برای حرکات دیگران، موسیقی بسازند و اجرا کنند.	
		x	حذف		۱/۳۰۷	۴/۹۳۱	می‌توان از کودکان خواست تا پیانو بنوازند و صدای آن را خود تولید کنند.	
		x	حذف		۱/۷۲۷	۳/۷۳۷	می‌توان از کودکان خواست تا ریتم یک قطعه موسیقی را با ضربه به بدن اجرا کنند.	
		x	حذف		۱/۴۱۲	۴/۵۳۲	می‌توان از کودکان خواست تا برای یک موضوع دو یا سه موسیقی متفاوت بسازند.	
		x	حذف		۱/۴۴۲	۳/۶۹۰	می‌توان از کودکان خواست تا موسیقی عروسی تمدن‌های مختلف را مقایسه کنند.	
		x	حذف		۱/۸۸۹	۳/۰۶۹	می‌توان دیدگاه کودکان در مورد خوب یا بد بودن یک موسیقی را به چالش کشید.	
		x	حذف		۱/۱۶۳	۳/۹۳۱	می‌توان از کودکان خواست تا به جای اصوات با سکوت یک موسیقی درست کنند.	
۲/۶	۸	✓	۱/۱۰۸	۵/۳۱۶	۱/۲۱۴	۵/۱۵۸	می‌توان از کودکان خواست تا روند ساخت موسیقی شان را به داستان بگویند.	
۶	۹	✓	۱/۴۳۳	۵/۰۵۳	۱/۲۶۸	۴/۹۴۵	می‌توان از کودکان خواست برای تئاتر دوستشان همزمان موسیقی بسازند.	
۶/۷	۱۰	✓	۱/۵۲۴	۵/۴۱۳	۱/۳۱۱	۵/۰۴۹	می‌توان از کودکان خواست تا یک داستان توأم با موسیقی برای دیگران اجرا کنند.	
		x	حذف		۱/۵۳۹	۴/۴۲۱	می‌توان از کودکان خواست تا برای حس زمان ساختن آهنگ، داستانی بسازند.	
		x	حذف		۱/۲۱۴	۴/۱۵۸	می‌توان از کودکان خواست برای اجرا در مدرسه آثار خود را انتخاب کنند.	
		x	حذف		۱/۳۰۲	۳/۸۶۲	می‌توان از کودکان خواست تا برای نقش خود در یک گروه، تصمیم بگیرند.	
		x	حذف		۱/۸۴۰	۴/۲۰۷	می‌توان از کودکان خواست تا برای اجرای یک برنامه	

استفاده از بدن

گشتمان متفاوت

محیط غنی زوایی

قواعد تخصصی



انتظارات انضباطی

اعتبار به تلاش جمعی

استفاده از روال عادی

انعطاف در پیشرفت

							مدرسه برنامه‌ریزی کنند.
			حذف	۱/۹۳۴	۳/۸۹۷		می‌توان از کودکان خواست تا آثار دیگران را مقایسه و به آنها نمره بدهند.
۶	۱۱	✓	۱/۱۶۷	۵/۸۲۷	۰/۹۱۱	۵/۵۱۷	می‌توان از کودکان خواست تا درباره احساسشان درباره قطعه موسیقی حرف بزنند.
۳	۱۲	✓	۰/۹۶۶	۵/۸۲۷	۱/۵۱۰	۴/۹۵۱	می‌توان از کودکان خواست تا راهی برای دسته‌بندی آثار موسیقی پیدا کنند.
۳/۴	۱۳	✓	۰/۸۹۰	۵/۶۸۹	۱/۲۴۲	۵/۵۱۷	می‌توان از کودکان خواست تا برای یک قطعه به‌دنبال نمونه مشابهی باشند.
۷/۸	۱۴	✓	۰/۹۶۱	۵/۹۳۱	۱/۱۴۶	۵/۶۲۰	می‌توان از کودکان خواست تا تناسب موسیقی با موقعیت اجرای آن را بیان کنند.
			حذف	۱/۴۲۵	۳/۶۲۱		می‌توان از کودکان خواست تا یک اجرا را میان خود تقسیم کنند.
			حذف	۱/۳۷۵	۳/۹۶۶		می‌توان از کودکان خواست تا برای اجرای کار با دوستانشان برنامه‌ریزی کنند.
۶/۷	۱۵	✓	۰/۹۴۴	۵/۹۶۵	۰/۸۴۲	۵/۹۳۱	می‌توان از کودکان خواست تا برای اجراهای موسیقی به جمع پیوندند.
۷	۱۶	✓	۱/۷۰۹	۵/۰۶۹	۰/۸۶۵	۵/۰۳۴	می‌توان از کودکان خواست تا در گروه‌های مختلف به تجربه موسیقایی بپردازند.
			حذف	۱/۹۱۰	۴/۱۷۲		می‌توان از کودکان خواست تا از نقطه شروع دلخواه خود تولید موسیقی آغاز کنند.
۱	۱۷	✓	۱/۲۰۷	۵/۷۹۳	۰/۹۴۶	۵/۳۱۶	می‌توان از کودکان خواست تا برنامه‌ریزی را آزادانه تغییر دهند.
			حذف	۱/۸۸۳	۴/۵۱۷		می‌توان از کودکان خواست در برنامه‌ریزی زمانی انجام کار آزاد باشند.
			حذف	۱/۷۴۱	۴/۶۲۱		می‌توان از کودکان خواست تا هنگام رضایت شخصی از کار نهایی آن را ارائه دهند.
			حذف	۱/۱۰۴	۳/۸۲۸		می‌توان از کودکان خواست ابتدای کلاس یک سری تمرینات آزادانه انجام دهند.
			حذف	۱/۴۱۲	۳/۹۳۱		می‌توان از کودکان خواست تا به همسرای آزادانه بپردازند تا برای درس آماده شوند.
			حذف	۱/۲۶۷	۴/۰۳۴		می‌توان از کودکان خواست تا ناگهان کار را قطع و به بازی بپردازند.
			حذف	۱/۲۶۸	۳/۴۱۴		می‌توان از کودکان خواست تا کارهای تکراری را با روش‌های جدید اجرا کنند.
			حذف	۱/۸۱۳	۴/۰۰۰		می‌توان از کودکان خواست تا نکات مثبت کارهای دیگران

										را بیان نمایند.
										می توان از کودکان خواست تا خود برخی آثارشان را به- عنوان بهترین برگزینند.
										می توان از کودکان خواست تا نظرشان را درباره کارشان بگویند.
										می توان از کودکان خواست تا جنبه های فردی کارشان را در آثار بعدی ادامه دهند.
										می توان از کودکان خواست تا به بازتاب تجارب موسیقایی خود در محیط فکر کنند.
										می توان از کودکان خواست تا برای یک نمایشگاه کار موسیقایی انجام دهند.
										می توان از کودکان خواست تا محیطی نامتعارف را تجربه و موسیقی بسازند.
										می توان از کودکان خواست تا آثار خود برای یک واقعه اجتماعی به نمایش بگذارند.
										می توان از کودکان خواست تا زبانی موسیقایی به جای مکالمه اختراع کنند.
										می توان از کودکان خواست تا با ریختن اتفاقی اشیاء بر روی زمین موسیقی بسازند.
										می توان از کودکان خواست تا شبیه زنبورها صحبت کنند.
										می توان از کودکان خواست تا با تقلید صدای پرندگان به ساختن موسیقی بپردازند.

تهدیه اجتماعی

بازی ادراکی

مطالعه دوم

مطالعه دوم بر اساس انطباق میان تجارب موسیقایی مورد تأیید متخصصین و روش آموزشی جان کیج با موارد مورد توافق متخصصین در دلفی اول و الگوی حاصل از آنها شکل گرفت تا مؤلفه هایی برای آموزش به شیوه کیج شناسایی گردد. از این رو، پرسش نامه دلفی دوم، با سؤالاتی بر مبنای الگوی طراحی شده، در قالب مجموعه سؤالاتی درباره روش کیج با انطباق بر اجماع نظر متخصصین در دلفی اول، به همراه تصاویری از تجارب کیج و شرح آن، به منظور آشنایی و سهولت پاسخ گویی متخصصین، در قالب ۳۸ گویه مورد سنجش در طیف پنج گزینه ای لیکرت و به صورت آنلاین، به مجموع متخصصین دلفی

پیشین ارائه شد. از آنجاکه طراحی برنامه‌ای برای توسعه و پرورش خلاقیت، برخلاف الگوهای متداول آموزشی معطوف به اهداف شناختی، درصدد توسعه خلاقیت به‌عنوان یک هدف در قالب مجموعه‌ای از راهبردها است، لذا الگوی حاضر نیز شامل مجموعه‌ای از راهبردها و در قالب گزاره‌هایی طراحی شد که در آنها تطابق با اهداف تأیید شده مطالعه اول و انطباق بر روش‌های مد نظر کیچ وجود داشته باشد.

نتایج بررسی آلفای کرونباخ پرسش‌نامه مزبور میزان ۰/۹۳۲ (بالتر از ۰/۷) را نشان می‌دهد که نشانگر پایایی بسیار بالای پرسش‌نامه بوده و نتایج حاکی از ۲۰ گزینه با اجماع‌نظر بالای ۹۰٪ (بیش از ۴/۵۰) از سوی متخصصین است (جدول ۳). از میان این گزاره‌ها، پنج گزاره با میزان موافقت بالای ۹۵٪ برای مطالعه سوم انتخاب گردید تا به‌عنوان راهنمایی برای طراحی این مطالعه و روش اجرا و پیاده‌سازی آن، مورد استفاده قرار گیرد.

جدول ۳. راهبردهای الگوی طراحی شده دارای بیشترین میزان توافق از سوی متخصصین (نگارندگان)

ردیف	گویه	میانگین	تأیید	مطالعه سوم
۱	می‌توان با قرار دادن کودکان در معرض سکوت، به آنها یادآور شد که موسیقی تنها اصوات نواخته‌شده نیست.	۴/۷۰	✓	
۲	می‌توان با قرار دادن کودکان در محیط‌های مختلف، آنها را به یافتن اصوات جدید برای تولید موسیقی تشویق کرد.	۴/۷۵	✓	✓
۳	می‌توان با ایجاد تجربه محیط‌های مختلف، کودکان را به تعامل با اصوات پیرامون، تفکر و دوری از تکرار ایده‌ها ترغیب کرد.	۴/۶۵	✓	
۴	می‌توان با تأکید بر ویژگی‌های هر کودک در تولید اصوات، او را در بیان آزادانه ایده‌ها و تخیلات موسیقایی‌اش تشویق کرد.	۴/۶۵	✓	
۵	می‌توان با ترغیب کودکان به ساخت ابزار موسیقایی از مواد دورریختنی، نگرش آنها را به امکانات پیرامونشان جلب کرد.	۴/۸۰	✓	✓
۶	می‌توان با ترغیب کودکان به استفاده از وسایل روزمره برای تولید صوت، آنها را به نگرش عمیق‌تری به موسیقی سوق داد.	۴/۶۵	✓	
۷	می‌توان با ترغیب کودکان به دستکاری آزادانه وسایل مولد صوت، امکانات نامحدود آلات موسیقی را به آنها یادآور شد.	۴/۶۰	✓	

۸	✓	✓	۴/۹۵	تبدیل فرآیند آموزش به یک فرایند بازی بر توسعه خلاقیت کودکان مؤثر است.
۹	✓		۴/۶۰	قرار دادن کودکان در موقعیت‌های تصادفی یا چالش ذهنی بر پرورش خلاقیت آنها تأثیر دارد.
۱۰	✓		۴/۵۰	می‌توان کودکان را ترغیب کرد که در یک بازی شناسایی اجسام با اصوات جایگزین به جای کلمات، مشارکت کنند.
۱۱	✓		۴/۷۰	می‌توان با ترغیب کودکان به اجرای دلخواه با ابزارهای در دسترس، فقدان محدودیت در ساخت موسیقی را یادآور شد.
۱۲	✓		۴/۶۵	می‌توان با مشارکت دادن مخاطبان در زمان همسرایی کودکان، به آنها اهمیت مخاطب و حضور فعال آنها را یادآور شد.
۱۳	✓		۴/۷۵	افزایش توان تفکر واگرا (ارائه راه‌حل‌های جدید در حل مسأله) در پاسخ به مسائل بر رشد خلاقیت کودکان تأثیر دارد.
۱۴	✓	✓	۴/۸۰	افزایش توان روایت‌گری کودکان در مورد مسائل بر افزایش خلاقیت وی تأثیر دارد.
۱۵	✓		۴/۶۵	می‌توان با تغییر ریتم، حرکات بدنی و ... ، به کودکان یاد داد که موسیقی بخشی جدایی‌ناپذیر از زندگی روزمره است.
۱۶	✓		۴/۶۵	می‌توان با ترغیب کودکان به گوش دادن اصوات محیط پیرامون و تقلید آن، به آنها یادآور شد که مخاطبی فعال باشند.
۱۷	✓		۴/۵۵	می‌توان با ترغیب کودکان به همسرایی فی‌البداهه به آنها یادآور شد که برای خلق یک اثر، دستشان کاملاً باز است.
۱۸	✓	✓	۴/۸۰	می‌توان با ترغیب کودکان به ترکیب گفتگوی معمولی، شعر و آواز و ...، درهم‌تنیدگی موسیقی و زندگی را یادآور شد.
۱۹	✓		۴/۶۰	می‌توان با ترغیب کودکان به ساخت موسیقی از رویدادی زندگی، به آنها قابلیت داستان‌سرای موسیقایی را یادآور شد.
۲۰	✓		۴/۷۰	می‌توان با ترغیب کودکان به ساخت داستانی بر مبنای اصوات طبیعی، جنبه‌های روایت‌گر موسیقی را به آنها یادآور شد.

مطالعه سوم

مطالعه سوم به منظور سنجش کارایی الگوی به دست آمده و تأثیر آن بر افزایش خلاقیت کودکان، براساس یک برنامه محدود و مبتنی بر یک فرآیند آموزشی بر اساس گویه‌های دارای بیشترین اجماع توسط متخصصین (گویه‌های ۲، ۵، ۸، ۱۴ و ۱۸ جدول ۳ با موافقت بیش از ۹۵٪) شکل گرفت. هدف مطالعه حاضر، نه تعمیم آن به عنوان یک روش آموزشی، که

تنها بررسی محدود الگو و سنجش آن در محیط واقعی در مدت زمان کوتاه و بر روی تعداد محدودی از کودکان سال اول دبستان توسط معلمی غیرمتخصص بوده است.

از این رو، آموزش توسط یک معلم دبستان، بدون تخصص در هنر و موسیقی، با سابقه کار پنج سال و داوطلب برای همکاری در پژوهش انجام گرفت که در طی دو جلسه مجموعه مفاهیم مورد انتظار از آموزش توسط پژوهشگران و یک متخصص آموزش موسیقی به کودکان، به وی منتقل و به پرسش‌های ایشان پاسخ داده شد. همچنین با موزه سازهای محلی باغ‌موزه هنری کرمان، که دارای مجموعه‌ای از سازهای دست‌ساز با وسایل ابتدایی توسط افراد غیرمتخصص است، هماهنگی جهت بازدید و دسترسی کودکان به سازها فراهم گردید. برنامه به مدت یک‌ماه و در مجموع هشت جلسه با زمان مفید دو ساعت برای ده دانش‌آموز دختر داوطلب در مقطع اول ابتدایی فاقد آموزش در زمینه موسیقی به‌عنوان گروه آزمایش و ده دختر با شرایط مشابه به‌عنوان گروه کنترل با کسب رضایت والدین و تعهد در مورد عدم تهیه هرگونه مستندات تصویری و صوتی از آزمون‌ها و فعالیت‌های کودکان و انتشار مجزای نتایج تست خلاقیت آنها برگزار شد.

در زمینه جمعیت‌شناسی و متغیرهای مرتبط با خلاقیت، میانگین سن شرکت‌کنندگان گروه آزمایش ۷۴/۸ ماه و با انحراف معیار ۲/۸۹۸ و گروه کنترل ۷۵/۴۰ ماه و با انحراف معیار ۳/۶۲۷، میانگین سن پدرها در گروه آزمایش ۳۶/۴۰ و گروه کنترل ۳۷/۵۰ و میانگین سن مادران گروه آزمایش ۳۳ و گروه کنترل ۳۰/۲۰ است و متوسط میزان تحصیلات پدران و مادران دو گروه آزمایش و کنترل کارشناسی و فراوانی خواهران و برادران دو گروه اختلاف جزئی دارند.

به‌منظور سنجش میزان خلاقیت در پیش و پس‌آزمون از فرم الف آزمون تصویری تفکر خلاق تورنس استفاده شد که مرکب از سنجش چهار عامل سیالی: قدرت تولید ایده و پاسخ‌های متنوع، انعطاف: توان تغییر جهت فکری و تولید ایده‌های متنوع، ابتکار: توانایی تولید ایده و محصولات بدیع و نو، بسط: توانایی توجه به جزئیات وابسته به یک ایده نسبت

به دیگر افراد و نمره کلی خلاقیت است. در تحلیل تست مزبور از یک همکار روان‌شناس کمک گرفته شد. نتایج پیش‌آزمون در جدول ۴ مشاهده می‌شود.

اجرای الگوی آموزشی

پس از اجرای پیش‌آزمون، مفاد هر یک از جلسات براساس ساختار مفاهیم مطرح شده در جدول نهایی مطالعه دوم (جدول ۳) تعیین و پس از مشاوره با معلم داوطلب و یک متخصص آموزش موسیقی به کودکان نهایی شده و به معلم اجازه انعطاف مطابق نظر خود داده شد. الگوی طراحی شده برای آموزش به صورت زیر بوده است:

- جلسه اول: شامل بازدید از موزه و دیدن سازهای گوناگون؛ اجرای برنامه سازنوازی با نواختن سازهای غیررسمی توسط کودکان؛ بازی و یافتن مجموعه‌ای از برگ‌ها و اشیاء در باغ‌موزه هنری کرمان (آیتم‌های ۲ و ۸، روش کیچ در جست‌وجوی سکوت و اصوات در زمینه نامتعارف).
- جلسه دوم: ابتدای جلسه، گوش سپردن به اصوات قابل شنیدن در موزه و باغ و استفاده از آنها جهت ساخت موسیقی دهانی توسط دانش‌آموزان؛ سپس، استفاده از اشیای یافت‌شده در باغ‌موزه توسط کودکان و ساخت قطعه‌ای موسیقایی توسط آنها (آیتم‌های ۲، ۵ و ۱۸، ترکیب موسیقی و زندگی روزمره، استفاده از اشیای یافت‌شده و استفاده از اشیای روزمره در شیوه کیچ).
- جلسه سوم: قرار دادن مجموعه‌ای از اشیاء در اختیار کودکان، جهت ساخت ساز شخصی خود براساس آنها و نواختن آزادانه ساز خودساخته به منظور تولید موسیقی دلخواه (آیتم ۵، ساز ساخته‌شده و دستکاری‌شده توسط کیچ).
- جلسه چهارم: پخش مجموعه‌ای از صداهای غیرموسیقایی برگرفته از اینترنت برای کودکان؛ پس از پخش هر صدا از یکی از کودکان خواسته شد تا ضمن بیان ریتم‌ها و

- صداهاى درون محیط، اقدام به ساخت قطعه‌ای موسیقایی با دهان و اشیای پیرامونش کند (آیتم‌های ۲، ۱۴ و ۱۸، شیوه کیچ برای کشف اصوات و تولید موسیقی براساس آن).
- جلسه پنجم: از کودکان خواسته شد تا برای دانش‌آموزان دیگر، ابتدا داستانی را تعریف نموده، سپس با دهان و ساز خود ساخته‌شان، موسیقی متناسب با داستان شخصی خودشان را ساخته و اجرا نمایند (آیتم‌های ۱۴ و ۱۸، شیوه کیچ در ساخت اصوات با بهره‌گیری از زندگی روزمره).
 - جلسه ششم: مجموعه‌ای از موسیقی‌های کلاسیک به مدت پنج دقیقه برای دانش‌آموزان پخش شد. پس از اتمام هر یک، از یکی از دانش‌آموزان خواسته شد تا داستانی پیرامون موسیقی شنیده‌شده تعریف نموده یا احساس خود را درباره آن بیان کند؛ سپس به اجرای دوباره آن به وسیله اشیای روزمره پیرامونش پردازد (آیتم‌های ۱۴، ۱۸ و ۵، نگرش کیچ به موسیقی به عنوان مجموعه‌ای از اصوات سازماندهی شده).
 - جلسه هفتم: در انتهای جلسه ششم از کودکان خواسته شد تا پنج شیء مورد علاقه خود را به کلاس بیاورند. در کلاس از آنها خواسته شد تا به اجرای یک نمایش آهنگین به کمک اشیای مورد علاقه خود پردازند (آیتم‌های ۱۸، ۸، ۵، روش کیچ برای اجرای موسیقی توسط اشیای روزمره).
 - جلسه هشتم: در این جلسه از کودکان خواسته شد تا ابتدا یک نقاشی بر روی کاغذ رسم کنند، سپس آهنگی کوتاه برای آن ساخته و با ساز خود ساخته‌شان آن را در برابر دیگران اجرا نمایند. در مرحله بعد از تمام دانش‌آموزان خواسته شد تا چشم بگذارند و با اجرای مجدد آهنگ، حدس بزنند که آهنگ متعلق به کدام نقاشی است (آیتم‌های ۲، ۵، ۸، ۱۴ و ۱۸، ترکیبی از روش‌های مختلف کیچ برای اجرا و ادراک متفاوت موسیقی در زمینه‌های متفاوت).
- نکته شایان ذکر در روند اجرای جلسات آن است که همان ابتدا به معلم آموزش داده شد که در تمامی جلسات، ضمن ترغیب دانش‌آموزان به عمل، هیچ‌گونه قضاوت یا مقایسه‌ای

میان آنها صورت نگیرد و از دانش‌آموزان نیز خواسته شد که به یکدیگر کمک کرده و همکاری جمعی در درون کلاس حفظ گردد. بعد از اتمام جلسات، فرم الف آزمون تصویری تفکر خلاق تورنس به صورت مجلد بین گروه آزمایش و کنترل (که در این مدت هیچ گونه آموزش محسوسی ندیده بودند) برگزار شد. نتایج پس از آزمون مزبور بعد از تحلیل در جدول ۴ مشاهده می‌گردد (پس از پایان آزمون، نتایج و نمره آزمون‌های مربوطه به خانواده کودکان شرکت‌کننده داده شد).

جدول ۴. نتایج پیش‌آزمون و پس‌آزمون تست خلاقیت تورنس فرم الف (نگارندگان)

آزمون	گروه	آماره	سیالی	ابتکار	بسط	انعطاف	کل
۱	گروه میانگین	۷/۹۰	۰/۸۰	۳	۲/۲۰	۱۳/۹۰	
	انحراف معیار	۴/۴۸۳۳۰	۰/۷۸۸۸۱	۰/۶۶۶۶۷	۱/۸۱۳۵۳	۵/۴۲۵۲۵	
۲	گروه میانگین	۸/۸۰	۰/۷۰	۲/۹۰	۲/۳۰	۱۴/۷۰	
	انحراف معیار	۴/۴۱۷۱۴	۰/۶۷۴۹۵	۱/۱۵۰	۲/۰۵۷۵۱	۴/۲۱۷۶۹	
۳	گروه میانگین	۱۵/۷۰	۳	۴/۲۰	۱۱/۸۰	۳۴/۷۰	
	انحراف معیار	۴/۹۶۷۶۷	۱/۲۴۷۲۲	۰/۷۸۸۸۱	۳/۴۲۵۴۰	۶/۵۴۹۸۱	
۴	گروه میانگین	۸	۱/۱۰	۳/۳۰	۲/۷۰	۱۵/۱۰	
	انحراف معیار	۴/۶۹۰۴۲	۰/۸۷۵۶۰	۱/۰۵۹۳۵	۳/۱۲۸۷۲	۵/۶۰۶۵۴	

تحلیل نتایج مطالعه سوم

به منظور اطمینان از تحلیل دقیق تأثیر دوره بر گزار شده بر روی خلاقیت کودکان، در ابتدا تأثیر متغیرهای مداخله‌گر بر دو گروه آزمایش و کنترل مورد سنجش قرار گرفت تا از عدم تأثیر این متغیرها بر نمرات خلاقیت اطمینان حاصل شود. نتایج آزمون تست t مستقل و آزمون آنوا (اف لون) در مورد متغیرهای کمی سن آزمودنی و والدین و آزمون مجذور خی تک متغیره بر روی متغیرهای کیفی میزان تحصیلات پدر و مادر و تعداد خواهر و برادران افراد نشانگر عدم معناداری این رابطه‌ها ($p > 0/05$) است. به این معنا که تفاوت معناداری بین دو گروه از لحاظ این متغیرها وجود ندارد (جدول ۵). به بیانی دیگر، هدف جدول ۵،

سنجش تأثیر متغیرهای جمعیت‌شناختی بین دو گروه کنترل و آزمایش از منظر سن آزمودنی‌ها، سن والدین (t مستقل)، سطح تحصیلات والدین و تعداد همشیران آنها (آزمون مجذور خی تک متغیره) بر روی نتایج خلاقیت است که معنادار نبودن مقادیر اف لون و مجذور خی نشان می‌دهد که اختلاف معناداری میان گروه‌ها از نظر این متغیرها وجود ندارد. بدین معنا که تغییرات ناشی از تفاوت نمره‌های پیش و پس آزمون خلاقیت در جدول ۶ نمی‌تواند نتیجه این متغیرها باشد.

جدول ۵. سنجش نقش متغیرهای مداخله‌گر بر نتایج آزمون (نگارندگان)

متغیر	لون		تست t مستقل		مجذور خی (تک متغیره)	
	F	معناداری	t	درجه آزادی	درجه آزادی	سطح معناداری
سن کودک	۰/۰۱۶۷	۰/۶۸۸	-۰/۴۹۰	۱۸	۰/۵۱۶	
سن پدر	۰/۳۳۵	۰/۵۷۰	-۰/۵۷۹	۱۸	۰/۲۱۸	
سن مادر	۰/۴۰۳	۰/۱۳۸	۱/۵۵۰	۱۸	۰/۰۸۵	
تحصیلات پدر					۱/۴۴۴	۳
تحصیلات مادر					۱/۸۳۳	۳
تعداد خواهر و برادران					۱/۱۶۷	۳

جدول ۶. نتایج تحلیل کوواریانس اجزا و نمره کلی آزمون خلاقیت پیش و پس آزمون (نگارندگان)

مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	مجذورات
پیش آزمون	۱	۹۲/۶۰۸	۴/۸۰۷	۰/۰۴۳	۰/۲۲۰
گروه	۱	۳۲۹/۰۸۴	۱۷/۰۸۳	۰/۰۱	۰/۵۰۱
خطا	۱۷	۳۲۷/۴۹۲			۱۹/۲۶۴
کل	۲۰	۳۵۲۵			
پیش آزمون	۱	۵/۴۹۴	۶/۰۶۲	۰/۰۲۵	۰/۲۶۳

گروه	۱۶/۵۶۳	۱	۱۶/۵۶۳	۱۸/۲۷۷	۰/۰۱	۰/۵۱۸
خطا	۱۵/۴۰۶	۱۷	۰/۹۰۶			
کل	۱۲۳	۲۰				
پیش‌آزمون	۸/۵۷۰	۱	۸/۵۷۰	۲۰/۴۳۲	۰/۰۱	۰/۵۴۶
گروه	۳/۳۸۵	۱	۳/۳۸۵	۸/۰۷۰	۰/۱۱	۰/۳۲۲
خطا	۷/۱۳۰	۱۷	۰/۴۱۹			
کل	۳۰۱	۲۰				
پیش‌آزمون	۷۰/۹۳۸	۱	۷۰/۹۳۸	۹/۸۲۳	۰/۰۴۶	۰/۳۶۶
گروه	۴۲۳/۱۰۵	۱	۴۲۳/۱۰۵	۵۸/۵۹۱	۰/۰۶	۰/۷۷۵
خطا	۱۲۲/۷۶۲	۱۷	۷/۲۲۱			
کل	۱۶۵۹۰	۲۰				
پیش‌آزمون	۱۵۳۰	۱	۱۵۳۰	۵/۰۴۱	۰/۰۳۸	۰/۲۲۹
گروه	۲۰۰/۹۶۶	۱	۲۰۰/۹۶۶	۶۵/۹۲۳	۰/۰۱	۰/۷۹۵
خطا	۵۱۶	۱۷	۳۰/۳۵۳			
کل	۱۴۹۹۰	۲۰				

با توجه به فرضیه این بخش از پژوهش، که تأثیر اجرای الگوی آموزش خلاقیت محور موسیقی با اتکا به تجارب و پداگوژی کیچ منطبق بر آموزش دبستان و مورد تأیید متخصصین است؛ تحلیل کوواریانس داده‌های به‌دست آمده از پیش و پس‌آزمون (نمرات پس‌آزمون به‌عنوان متغیر وابسته، دوره آموزش به‌عنوان متغیر مستقل و نمرات پیش‌آزمون به‌عنوان متغیر هم‌پراش) به‌منظور تعیین میزان تأثیر آن انجام گرفت. نتایج تحلیل با تأیید فرض برابری واریانس‌های خطای تأییدشده توسط آزمون اف لون، نشانگر تأثیر اجرای الگوی مزبور (با تعدیل اثر پیش‌آزمون) بر نمره سیالی معنادار (مجذور اتا ۰/۵۰)، نمره ابتکار معنادار (مجذور اتا ۰/۵۱)، فاقد معناداری در نمره بسط، نمره انعطاف معنادار (مجذور اتا ۰/۷۷) و نمره کل خلاقیت معنادار (مجذور اتا ۰/۷۹) است و این میزان از نمرات پس‌آزمون را تبیین می‌کند (جدول ۶).

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی موسیقایی کاربردی و متناسب با محیط آموزشی ایران در راستای تحولات آموزشی معاصر و الزام بهره‌گیری از روش‌هایی کاربردی که علاوه بر سهولت آموزش توسط معلمان و یادگیری توسط دانش‌آموزان، تأثیر بسزایی را نیز در پرورش خلاقیت آنها ایفا نماید انجام شده است. از این رو، با توجه به قابلیت‌های هنر به-عنوان روشی در پرورش خلاقیت و اهمیت نقش معلمان در این زمینه، تعامل و همکاری معلمان با هنرمندان و آموختن شیوه‌های آموزشی آنها می‌تواند همان گونه که مورد تأیید متخصصین ایرانی قرار گرفت در پرورش خلاقیت کودکان مثرتر واقع گردد که بررسی تجارب موسیقایی و آموزشی کیچ نیز حکایت از همگرایی آن با الگوهای خلاقیت‌محور هنرمندان دارد. همچنین نتایج آموزش روش بر روی دانش‌آموزان ابتدایی نشانگر مؤثر بودن شیوه مزبور در پرورش خلاقیت بود.

از این رو، در زمینه تأثیرگذاری هنرها بر رشد خلاقیت، یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش‌های حسینی و محمدزاده (۱۳۹۵)، عسگری، احمدی، طهورسلطانی و یلفانی (۱۳۹۳)، لئونگ (۲۰۱۰)، هوی و همکاران (۲۰۱۳ و ۲۰۱۵) همخوان است که در رابطه با اثرگذاری موسیقی نیز با نتایج پژوهش‌های اجرکر (۲۰۱۶) و صابری (۱۳۹۶) همراستاست. هرچند در پژوهش صابری اثر مثبت موسیقی بر هر چهار بُعد خلاقیت، سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف-پذیری گزارش شده، که نتایج پژوهش حاضر به جز عدم معنا در نمره بسط، در سه بُعد دیگر با این پژوهش همخوانی دارد (جدول ۶). پژوهش میرطالبی، کمالی و موسوی (۱۳۹۴) نیز در این زمینه نشان‌دهنده تأثیر مثبت تحصیلات مادران بر میزان بسط و خلاقیت کودکان و تحصیلات پدران بر انعطاف‌پذیری و سیالی و ابتکار است که با توجه به عدم معناداری مقادیر اف‌لون و مجذور خی (جدول ۵) پژوهش حاضر تغییرات ناشی از تفاوت نمره‌های پیش و پس آزمون خلاقیت را مستقل از این متغیرهای جمعیت‌شناختی گزارش داده، بنابراین در این زمینه با پژوهش میرطالبی و همکارانش مغایر است.

علاوه بر این، در زمینه مقایسه الگوی موسیقایی طراحی شده برای پرورش خلاقیت کودکان دبستانی، غیر از پژوهش قاسم تبار (۱۳۹۵) که نتایج آن به طور زیربنایی با پژوهش حاضر مغایر است و آن نیز ناشی از نگاه به موسیقی به عنوان یک واحد درسی مستقل در برنامه درسی دوره پیش دبستانی ایران است تلاش برای یافت پژوهش‌هایی در این زمینه ناکام ماند که نشان‌دهنده پژوهش اندک در این حوزه و ضرورت ایجاد پژوهش‌هایی در این زمینه است. از دیگر محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به نبود منابع فارسی در این زمینه، عدم تحقیق پیشینی به دلیل متأخر بودن پژوهش هال و تامسون (۲۰۱۷) و همچنین محدود بودن تعداد، سن و تک جنسیتی بودن دانش آموزان و عدم امکان تعمیم آن اشاره کرد. بدین ترتیب، با توجه به نتایج حاصله، از آنجا که این الگو در راستای کاربرد در جامعه ایرانی - اسلامی تدوین شده است شاید پیش از نتیجه‌گیری نهایی، ذکر نکاتی درباره جایگاه موسیقی و حرکات موزون در اسلام و نظرات پیرامون آن ضروری بنماید. از نظر مقام معظم رهبری^۱ (مدظله العالی) آموزش موسیقی (تربیت شنوایی) به دانش‌آموزان منعی ندارد. همچنین آوازه‌های موسیقایی که بر اساس غرضی صحیح و دارای محتوای آموزنده و سازنده و تربیتی و تعالی دهنده روح جامعه و تأمین‌کننده مصالح اجتماعی باشد منعی ندارد. در حوزه حرکات موزون نیز بر اساس نظر آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی^۲ (مدظله العالی)، با اعمال شرایطی اشکال ندارد (لرکیان و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۵۸). از این رو گزاره‌های نتایج پژوهش حاضر با توجه به اعمال نظرات متخصصان ایرانی - اسلامی، با این نظرات نیز همخوانی دارد.

۱. براساس پرسش از دفتر مقام معظم رهبری توسط رئیس سازمان دانش‌آموزی استان فارس در راستای آموزش موسیقی به دانش‌آموزان در چهارچوب فعالیت‌های تربیتی و پرورشی، پاسخ ایشان بدین صورت می‌باشد: «باسمه تعالی، به‌طور کلی استفاده از آلات موسیقی فی نفسه برای اجرای سرودهای انقلابی و برنامه‌های دینی و فعالیت‌های فرهنگی و تربیتی مفید، اشکال ندارد و یاد دادن و فراگیری آن برای استفاده در امور مذکور مانعی ندارد» (مورخ ۱۳۸۱/۰۶/۱۸).

۲. در پاسخ به پرسش زیر از دفتر آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی (بخش استفتائات) پاسخ ایشان چنین دریافت شده است: «آموزش حرکات موزون به دانش‌آموزان دوره ابتدایی در مدارس دخترانه و پسرانه به‌عنوان بخشی از درس هنر چه حکمی دارد؟ در صورتی که همراه با موسیقی حرام نباشد و حرکات منظم و موزون باشد، اشکالی ندارد». سایت آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی، بخش استفتائات، www.makarem.ir

بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر را می‌توان شامل موارد زیر دانست:

الگوی آموزشی هنرمندان به‌عنوان یک الگوی آموزشی قابل استفاده توسط معلمان غیرمتخصص در زمینه آموزش هنر و موسیقی با تمرکز بر مفاهیم برانگیزش، کاربرد دست-ساخته‌ها، ساخت موقعیت، لباس کار، محیط غنی روایی، انتظارات انضباطی، اعتبار به تلاش جمعی، استفاده از روال عادی و بازی‌انگیزی مورد تأیید قرار گرفت و شیوه‌های مبتنی بر موسیقی برای تحقق این اهداف مشخص شد. همچنین مطالعه اول نشان داد که بسیاری از گزاره‌های مورد تأیید جامعه متخصص با پداگوژی و تجارب موسیقایی کیج تطابق دارد. مؤلفه‌های مستخرج از تحولات موسیقایی و آموزشی جان کیج به‌عنوان روش‌هایی مناسب برای استفاده در مقطع دبستان مورد تأیید متخصصین ایرانی قرار گرفته و به‌صورت بیست مؤلفه دارای قابلیت برنامه‌ریزی کاربردی ارائه گردید.

مطالعه سوم تنها یک تجربه محدود و از نظر بُعد جامعه آماری غیرقابل تعمیم بوده که با هدف تعیین میزان کارآیی الگوی آموزشی مزبور در کوتاه مدت و تنها بر روی یک جامعه تک‌جنسیتی دختران سال اول ابتدایی در قالب یک گروه آزمایش و کنترل برگزار گردید. نتایج برنامه آموزش که با استفاده از پُر اجماع‌ترین مؤلفه‌های مطالعه دوم برنامه‌ریزی شده بود نشان داد که به‌جز عامل بسط، این روش توانایی دارد تا بر خلاقیت کودکان گروه آزمایش در یک دوره کوتاه مدت مؤثر باشد. با توجه به نتایج پژوهش‌های تورنس که نشانگر کاهش خلاقیت کودکان در سال‌های ابتدایی دبستان است، نتایج حاصل از این پژوهش، نشانگر تأثیر الگوی دست‌یافته بر افزایش خلاقیت کودکان دبستانی است که در تبیین آن می‌توان چنین استنباط نمود که الگوی مزبور از طریق عواملی چون قرارگیری در موقعیت‌های تصادفی و چالش‌برانگیز، بیان آزادانه ایده‌ها و تخیلات موسیقایی، توانایی ساخت قطعات مختلف با اشیاء، ابزار و اصوات متفاوت بهره گرفته از زندگی روزمره، با قدرت تولید ایده‌ها و جواب‌های فراوان، قابلیت افزایش سیالیت کودکان را داراست. به-

واسطه پذیرش نويز و سکوت به عنوان موسیقی، تطابق با محیط‌های گوناگون، یافتن اصوات جدید و تعامل و تفکر در آنها و دوری جستن از تکرار ایده‌ها، همچنین نگرش بازی گونه به فرآیند آموزش، دارای توانایی افزایش انعطاف کودکان است و از طریق ترکیب آواهای مختلف (گفتگوی معمولی، شعر، نام آواها، آواز کودکان و ...)، ساخت ابزار موسیقایی از مواد دورریختنی و بلااستفاده، اجراهای موسیقایی براساس روایت‌گری یا نقاشی‌های کشیده شده، قابلیت افزایش قوه ابتکار کودکان را دارد. در تحلیل آزمون تورنس، تنها عامل بسط تفاوت معناداری را نشان نداد که در این راستا لازم به ذکر است که در آزمایش‌های تفکر خلاق تورنس، امتیاز بالا در بسط به قیمت کاهش سیالی، انعطاف و ابتکار بوده است.

بنابراین، پژوهش حاضر سعی نموده تا براساس نیاز به پرورش خلاقیت و اهمیت نقش کودکان در آینده‌سازی جامعه، با استدلال‌های علمی مبنی بر مشارکت هنرمندان و معلمان و استواری بر شیوه‌های عملکردی و آموزشی جان کیچ، الگویی کاربردی با استفاده از ابزارهای موسیقی ارائه داده و تا جای ممکن صحت و اعتبار آنرا نیز بسنجد. با این وجود، همچون هر پژوهش علمی دیگری، این پژوهش نیز راه را برای بررسی‌های پی‌آیندی در این زمینه می‌گشاید. از این رو پیشنهاد می‌شود تا پژوهش‌گران از طریق تعمیم زمانی و جامعه آماری و روش‌های مبتنی بر راهبردهای مطالعه دوم، به طراحی الگوهای جامع‌تری از این شیوه آموزشی بپردازند تا امکان ارزشیابی‌های وسیع‌تر الگو و انطباق بیشتر آن با محیط آموزشی ایران فراهم گردد.

سپاسگزاری: این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد دانشگاه تربیت مدرس در رشته پژوهش هنر با عنوان "آموزش خلاقیت محور موسیقی به کودکان (مطالعه موردی: جان کیچ)" است. نگارندگان بر خود لازم می‌دارند که از تمامی افرادی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند بویژه سرکار خانم زهرا سلیمانی، خانم لیلا وکیلزاده و آقای محمد

عطاری که ایفاگر نقش مهمی در اجرا و تحلیل نتایج آزمون‌ها بوده‌اند، سپاس و قدردانی به عمل آورند.

منابع

- حسینی، افضل‌السادات و محمدزاده، سیده زهره. (۱۳۹۵). اثربخشی برنامه آموزش خلاقیت در قالب فعالیت‌های هنری بر رشد خلاقیت دانش‌آموزان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، شماره ۱، ۱۰۹-۱۳۰.
- صابری، افسانه. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش موسیقی بر خلاقیت دانش‌آموزان. *نامه هنرهای نمایشی و موسیقی*، شماره ۱۴، ۱۰۳-۱۱۶.
- عسگری، محمد و احمدی طهورسلطانی، محسن و یلفانی، ناهید. (۱۳۹۳). اثربخشی آموزش نمایش خلاق بر خلاقیت دانش‌آموزان پیش‌دبستانی شهر همدان. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، شماره ۴، ۳۵-۵۴.
- قاسم‌تبار، نبی‌الله. (۱۳۹۵). طراحی و اعتبارسنجی الگوی برنامه درسی موسیقی دوره پیش‌دبستانی ایران. *تهران: دانشگاه خوارزمی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی، رساله دکتری*.
- لرکیان، مرجان و مهرمحمدی، محمود و ملکی، حسن و مفیدی، فرخنده. (۱۳۹۰). طراحی و اعتباربخشی الگوی مطلوب برنامه درسی هنر دوره ابتدایی ایران. *مطالعات برنامه درسی ایران*، شماره ۲۱، ۱۲۳-۱۶۳.
- میرطالبی، بهناز و کریمی، عبدالعظیم و موسوی، سید یعقوب. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر آموزش موسیقی بر رشد خلاقیت کودکان. *همایش ملی روان‌شناسی و مدیریت آسیب‌های اجتماعی*.
- یارمحمدی واصل؛ مسیب و نوشادی، بهناز و مقامی، حمیدرضا و بهرامی، آرش. (۱۳۹۵). مطالعه تأثیر آموزش روش کاوشگری بر تفکر انتقادی در درس علوم تجربی. *ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، شماره ۲، ۱۵۹-۱۷۴.

- Adjerakor, G. J. (2016). *The Role of Musical Arts in Early Childhood Education: A Study of some Selected Early Childhood Centres-in the Krachi East District*. Winneba: University of Education.
- Amoaku, W. K. (1982). Parallelisms in traditional African system of music education and Orff Schulwerk. *African Music*, 6(2), 116-119.
- Bernstein, D. W. (2014). John Cage's Cartridge Music (1960): 'A Galaxy Reconfigured'. *Contemporary Music Review*, 33(5-6), 556-569.
- Bronson, P. & Merryman, A. (2010). The Creativity Crisis. Newsweek [online]. Available from: <http://www.newsweek.com/creativity-crisis-74665> [Accessed on 10 August 2017].
- Byun, YH. & Hyun, EJ. (2004). The effects of an arts education program using picture-books on young children's creativity. *Korean Journal of Early Childhood Education*, 24(5), 311-336.
- Cage, J. (1961). *Silence: lectures and writings*. Connecticut: Wesleyan University Press.
- Cage, J., Kirby, M. & Schechner, R. (1965). An Interview with John Cage. *The Tulane Drama Review*, 10(2), 50-72.
- Cage, J. (1967). *A year From Monday*. Connecticut: Wesleyan University Press.
- Cage, J. (1970). *Song books: solos for voice 3-92 (2 volume)*. New York: Henmar Press.
- Campbell, I. (2015). *Experimental practices of music and philosophy in John Cage and Gilles Deleuze*. England: Kingston University.
- Catterall, J. S. & Pepler, K. A. (2007). Learning in the visual arts and the worldviews of young children. *Cambridge Journal of Education*, 37(4), 543-560.
- Confederation of British Industry. (2013). Schools Produce Exam Robots, Says CBI Chief [online]. Available from: <https://www.thetimes.co.uk/article/schools-produce-exam-robots-says-cbi-chief-3jlv6j8t5zb> [Accessed on 10 August 2017].
- Cox, G. (1992). Towards the National Song Book: The History of an Idea. *British Journal of Music Education*, 9(3), 239-253.
- Cox, C. & Warner, D. (Eds.). (2004). *Audio culture: Readings in modern music*. London: A&C Black.

- Cronin, J. (2011). Excavating the Future: Taking an 'Archaeological' approach to technology. *Interdisciplinary Science Reviews*, 36(1), 83-89.
- DES. (1967). *Primary Education in Wales*. Report of the Central Advisory Council or Education (Wales). London: HMSO.
- DiMartino, D. (2016). *Music in the 20th Century (4 Vol Set)*. London: Routledge.
- Dora To, L. W., Phoebe Chan, Y. L., Lam, Y. K. & Tsang, S. K. Y. (2011). Reflections on a primary school teacher professional development programme on learning English through process drama. *Research in Drama Education: The Journal of Applied Theatre and Performance*, 16(4), 517-539.
- Dudek, S. Z. & Cote, R. (1994). *Problem finding revisited*. In M.A Runco (Ed.), *Problem Finding, Problem Solving, and Creativity* (pp. 130-150). Norwood, NJ: Ablex.
- Fetterman, W. (1991). *John Cage's theatre pieces: notations and performances*, Doctoral dissertation. New York: New York University.
- Free, M., Nalder, G. & Fullarton, L. (2009). Primary focus—A partnership model for artists in schools. *Australian Art Education*, 32, 1-14.
- Gagné, N.V. (2011). *Historical dictionary of modern and contemporary classical music*. Lanham, Maryland: Scarecrow Press.
- Gann, K. (2010). *No such thing as silence: John Cage's 4'33*. Connecticut: Yale University Press.
- Glover, J. & Ward, S. (eds). (1998). *Teaching Music in the Primary School 2/e*. London: A&C Black.
- Griffiths, M. & Woolf, F. (2009). The Nottingham apprenticeship model: Schools in partnership with artists and creative practitioners. *British Educational Research Journal*, 35(4), 557-574.
- Guilford, J. P. (1967). Creativity: Yesterday, today and tomorrow. *The Journal of Creative Behavior*, 1, 3-14.
- Hall, C. & Thomson, P. (2017). Creativity in teaching: what can teachers learn from artists?. *Research Papers in Education*, 32(1), 106-120.

- Hallam, S., Cross, I. & Thaut, M. (Eds.). (2011). *Oxford handbook of music psychology*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Hallam, S. (2016). *The Impact of Actively Making Music on The Intellectual, Social and Personal Development of Children and Young People: A Summary*. Paper presented at the Voices: A World Forum for Music Therapy.
- Hargreaves, D. H. (1998). *Creative professionalism: The role of teachers in the knowledge society* (Vol. 22). Demos.
- Haskins, R. (2012). *John Cage and Anarchism: Notes on Sources and Musical Evocations* [online]. Terz 5, Available from: www.terz.cc/magazin.php?z=246&id=264 [Accessed on 20 August 2017].
- Henriksen, D., Mishra, P. & Fisser, P. (2016). Infusing creativity and technology in 21st century education: a systemic view for change. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(3), 27-37.
- Holden, H. & Button, S. (2006). The teaching of music in the primary school by the non-music specialist. *British Journal of Music Education*, 23(1), 23-38.
- Hui, A. & Lau, S. (2006). Drama education: A touch of the creative mind and communicative-expressive ability of elementary school children in Hong Kong. *Thinking skills and creativity*, 1(1), 34-40.
- Hui, A., He, M. WJ. & Liu, E. S. Ch. (2013). Creativity and early talent development in the arts in young and schoolchildren *Creativity, talent and excellence* (pp. 75-87): Springer.
- Hui, A., He, M. WJ. & Ye, Sh. S. (2015). Arts education and creativity enhancement in young children in Hong Kong. *Educational Psychology*, 35(3), 315-327.
- Jaeger, P. (2013). *John Cage and Buddhist Eco-poetics: John Cage and the Performance of Nature*. London: A&C Black.
- Joseph, B. W. (2009). Chance, indeterminacy, multiplicity. *The anarchy of silence: John Cage and experimental art*, 210-238.
- Jusczyk, P.W. & Krumhansl, C.L. (1993). Pitch and rhythmic patterns affecting infants' sensitivity to musical phrase structure. *Journal of experimental psychology: Human perception and performance*, 19(3), 627-640.

- Klintberg, B. A. (1991). Den Vandrande Njuren. *The Traveling Kidney.* *J Expressen* May, 26(4).
- Kotz, L. (2001). Post-Cagean Aesthetics and the "Event" Score. *October*, 95, 55-89.
- LaBelle, B. (2015). *Background noise: perspectives on sound art*. United States: Bloomsbury Publishing USA.
- Leong, S. (2010). Creativity and assessment in Chinese arts education: Perspectives of Hong Kong students. *Research Studies in Music Education*, 32(1), 75-92.
- Marter, J. M. (Ed.). (2011). *The Grove encyclopedia of American art* (Vol. 1). United States: Oxford University Press.
- Mills, J. (2009). *Music in the primary school*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moga, E., Burger, K., Hetland, L., & Winner, E. (2000). Does studying the arts engender creative thinking? Evidence for near but not far transfer. *Journal of Aesthetic Education*, 34(3/4), 91-104.
- Nicholls, D. (2002). *The Cambridge Companion to John Cage*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Oreck, B. (2000). *Artistic Choices: How and Why Teachers Use the Arts in the Classroom*. Paper presented at the American Educational Research Association Annual Meeting, New Orleans: LA.
- Oreck, B. (2004). The artistic and professional development of teachers: A study of teachers' attitudes toward and use of the arts in teaching. *Journal of Teacher education*, 55, 55-69.
- Pagnutti, A. (2013). *Receptive Combines, Compositions, and Crowds: The Radio-Works of Robert Rauschenberg and John Cage*. New York: Sotheby's Institute of Art-New York.
- Parnes, S. J. & Noller, R. B. (1972). Applied creativity: The creative studies project. *The Journal of Creative Behavior*, 6, 164-186.
- Perloff, M. & Junkerman, C. (Eds.). (1994). *John Cage: Composed in America*. United States: University of Chicago Press.
- Pitts, S. E. (2017). What is music education for? Understanding and fostering routes into lifelong musical engagement. *Music Education Research*, 19(2), 160-168.

- Pritchett, J. (1996). *The Music of John Cage* (Vol. 5). United Kingdom: Cambridge University Press.
- Prummel, J. (2006). Het deurenpaleis, over creativiteit en onderwijs [The Palace of Doors, about Creativity and Education]. *Brussels: CANON Cultuurcel*.
- Renzulli, J. S. (1992). A General Theory for the Development of Creative Productivity through the Pursuit of Ideal Acts of Learning¹. *Gifted child quarterly*, 36(4), 170-182.
- Robinson, K. (2011). *Out of our minds: Learning to be creative*. New York: John Wiley & Sons.
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55(1), 657–687.
- Sandford, M. (Ed.). (2003). *Happenings and other acts*. London: Routledge.
- Seddon, F. & Biasutti, M. (2008). Non-music specialist trainee primary school teachers' confidence in teaching music in the classroom. *Music Education Research*, 10(3), 403-421.
- Shaw, W. (1952). *Music in the Primary School*. London: Denis Dobson.
- Shaw-Miller, S. (1996). 'Concerts of everyday living': Cage, Fluxus and Barthes, interdisciplinarity and intermedia events. *Art History*, 19(1), 1-25.
- Shim, S. Y. & Moon, S. Y. (2015). Association between teachers' conceptions of art education and children's creative personality-mediating effects of teachers' role of creativity improvement. *Korean Journal of Childcare and Education*, 11, 109-125.
- Stanford, C.V. (1908). *Studies and memories*. London: A. Constable and Company Limited.
- Starko, A. J. (1995). *Creativity in the classroom: Schools of Curious delight*. New York: Longman.
- Steers, J. (2009). Creativity: delusions, realities, opportunities and challenges. *International Journal of Art & Design Education*, 28(2), 126-138.
- Sternberg, R. J. (1988). *The nature of creativity: Contemporary psychological perspectives*. Cambridge: CUP Archive.

- Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1991). Creating creative minds. *The Phi Delta Kappan*, 72, 608-614.
- Sternberg, J. R. & Williams, M. V. (1996). *How to develop student creativity, association for supervision and curriculum development*. Virginia: Alexandria.
- Sternberg, R. J. (1999). *Handbook of creativity*. United Kingdom: Cambridge University Press.
- Timmerman, P. (2015). Uncaged: Buddhism, John cage and the freeing of the World. *Canadian Journal of Buddhist Studies*, (5).
- Tinkle, A. (2015). Sound Pedagogy: Teaching listening since Cage. *Organised Sound*, 20(02), 222-230.
- Torrance, E. & Myers, R. (1970). *Creative teaching and learning*. New York: Dodd Mead.
- Torrance, E. (1972). Can we teach children to think creatively?. *The Journal of Creative Behavior*, 6, 114-143.
- Van Ransbeeck, A. (1996). Muzische vorming. Bijlage bij de Gids voor het Basisonderwijs [Artistic Education. Appendix with the Guide for (Pre-) Primary Education]. Diegem: Kluwer Editoria.
- Williams, F. E. (1969). Models for encouraging creativity in the classroom by integrating cognitive-affective behaviors. *Educational Technology*, 9, 7-13.

