

Identifying Organizing Solutions of Innovation System in Music Industry

**Azam Mirzamani¹, Ali Asghar Saadabad²,
Sedigheh Rezaeian Fardoei^{3*}**

1-Researcher and lecturer in Tehran University,
Tehran, Iran

2-PhD student of science and technology policy
in Tehran University, Tehran, Iran

3- Assistant professor of industrial eng., Payame
Noor University, Tehran, Iran

Abstract

Iranian music industry suffers from many problems. This threatens indigenous culture and identity. The aim of paper is to investigate the main causes of the problems and provide solutions for them. For that end, first interviews with 14 activists in music affairs in order to identify the problems. Then, solutions for each of the problem using innovation system approach were provided. Thereafter Fuzzy Delphi method has been used to choose the most consensus problems and solutions.

As the concluding remark, the research shows that the main reason for the problems is disorder in innovation system of music industry, and organizing innovation system in music industry is the best way to address that. In the other words, many of the current problems can be mitigated by creating and strengthening policy-making bodies, financing, creating indigenous music, developing human resources and the production of musical goods and services. However, consensus could not be reached on the importance of supporting entrepreneurship and religious- social research in the creation of music.

Keywords: Public Policy; Music Industry; Innovation System; Culture; Identity.

* Corresponding Author: srezaiian@gmail.com

شناسایی راه‌کارهای ساماندهی نظام نوآوری صنعت موسیقی

اعظم میرزمانی^۱، علی اصغر سعدآبادی^۲، صدیقه رضاییان فردویی^{۳*}

۱- دکتری سیاستگذاری عمومی، مدرس دانشگاه تهران

۲- دانشجوی دکتری سیاستگذاری علم و فناوری، دانشگاه تهران

۳- دکتری مهندسی صنایع، عضو هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور

چکیده

موسیقی بومی ایران با معضلات عدیده‌ای روبروست که هویت و فرهنگ بومی جامعه ایران را تهدید می‌کند. هدف از پژوهش حاضر، بررسی علل اصلی معضلات موسیقی بومی ایران و ارائه راه‌کارهایی برای برون‌رفت از آن است. برای این منظور ابتدا با ۱۴ نفر از فعالان عرصه موسیقی مصاحبه نموده مشکلات موسیقی بومی شناسایی می‌شود. سپس با توجه به این مشکلات و با استفاده از رویکرد نظام نوآوری، راه‌کارهایی برای برون‌رفت از مشکل ارائه خواهد شد. در مرحله بعد، این مشکلات و راه‌کارها را در قالب گزاره‌هایی به ۲۱ نفر از خبرگان موسیقی و نظام نوآوری ارائه نموده و گزاره‌های مورد اجماع مشخص می‌گردند. تجزیه و تحلیل این گزاره‌ها با استفاده از تکنیک دلفی فازی، مبین آن است که معضلات موسیقی بومی در ایران، معلول نابسامانی نظام نوآوری در این عرصه بوده و رفع آنها مستلزم ساماندهی نظام نوآوری در این صنعت است. به بیان دیگر ایجاد و تقویت نهادهای سیاستگذار، تأمین منابع مالی، خلق موسیقی بومی، توسعه منابع انسانی و تولید کالاها و خدمات موسیقایی می‌تواند بسیاری از مشکلات کنونی موسیقی بومی را از میان بردارد. با تأمل بر آنکه خبرگان این پژوهش در مورد اهمیت و جایگاه حمایت از کارآفرینی و تحقیقات انسانی- اجتماعی و دینی در خلق آثار موسیقایی به اجماع نرسیدند.

کلیدواژه‌ها: سیاستگذاری، صنعت موسیقی، نظام نوآوری، هویت، فرهنگ

۱- مقدمه

مشترکات جامعه، عامل ترویج فرهنگ بومی است. کمبود این موسیقی، عملاً امکان شیوع موسیقی غیربومی را فراهم می‌کند که مروج فرهنگی است که از آن برخاسته است. اما راه‌کاری کل‌نگر و جامع به منظور سیاستگذاری در پاسخ به حل این معضل چیست؟ همانطور که در منبع [۲] آمده، نظام نوآوری صنایع فرهنگی به عنوان چارچوب تحلیل و سیاستگذاری و ارائه‌کننده راه‌کاری جامع‌نگر و سیستماتیک که کلیه کنشگران شبکه در هم تنیده تبدیل ایده هنرمند و یا دانش محقق به محصولات فرهنگی در یک ساختار و فضای پیوسته را بصورت منسجم طراحی می‌کند و به عنوان پارادایمی نوظهور در دنیا مطرح است. این مفهوم گسترده با قابلیت ایجاد تغییرات و بسترهای نهادی با رهیافت رشد متوازن محتوا و

موسیقی بومی ایران با معضلات بسیاری مواجه است که هر از چندگاه در سایت‌ها و نشریات نمود می‌یابد. این امر در کنار شیوع موسیقی غیربومی، فرهنگ جامعه را تهدید می‌کند. فرهنگ، مشترکاتی است که از متن جامعه و پیشینه تاریخی مردم ایران برخاسته و عامل انسجام و انطباق‌پذیری آنهاست. هر محصول فرهنگی، یک بسته فرهنگی است بسته‌ای از باورها و ارزش‌ها که در درون یک محصول مستتر شده‌اند. تفسیر این محصول توسط مصرف‌کننده، جهان‌بینی او را متأثر می‌کند [۱]. بر این اساس موسیقی بومی یا موسیقی برخاسته از

* نویسنده عهده‌دار مکاتبات: srezaian@gmail.com

انگلستان است (به عنوان نمونه [۴]). اوکانر^۱ در [۵] و [۶] در این مورد می نویسد که چالش میان بازار و کالای هنری، اول بار توسط آدرنو و هم فکرانش در مکتب فرانکفورت مطرح شد. آنها ادعا کردند مبادله محصولات فرهنگی در ازای سایر اشیاء، خدمات یا پول، موجب تبدیل ارزش ذاتی و مقدس فرهنگ و کالای فرهنگی به ارزش مبادله‌ای می‌شود. به موازات این ایده، گفتمان سیاستگذاری فرهنگی با هدف حفاظت از فرهنگ در مقابل بازار و عواقب تجاری شدن شکل گرفت. بر مبنای این گفتمان، دولت موظف است برای کاهش یا تنظیم بازار در تبادل کالاها و محصولات فرهنگی مداخله کند.

موسیقی، عمل ارتباطی است که صدا را بر اساس ریتم، لحن، هماهنگی و ساخت تنظیم می‌کند [۱]. شکل ۱ نشان می‌دهد که می‌توان تولید رکوردهای موسیقی را به دو فراگرد تولید رکورد و اجرای کارها تجزیه و تقسیم کرد. اولین فراگرد، تولید و فروش موسیقی ضبط شده (سی‌دی‌های موسیقی) است. این فراگرد شامل خالقان محتوا (آهنگسازان و غزل‌سرایان) است که آثارشان توسط ویراستاران ویراستاری می‌شود. این آهنگ‌ها یا قطعات توسط خالقان آنها یا سایر هنرمندان اجرا می‌شود. در طی این فراگرد، شرکت ضبط موسیقی اساسی‌ترین نقش را ایفا می‌کند. این شرکت محصول نهایی را به شرکت‌های توزیعی (نمایندگی‌های مجاز) تحویل می‌دهد. در پایان این فراگرد، سی‌دی‌ها از طریق فروشگاه‌های عمومی یا تخصصی در دسترس مصرف‌کنندگان قرار می‌گیرد. فناوری ارتباطات تغییرات مهمی را در این زمینه ایجاد کرده است (به عنوان مثال، خرید و فروش آنلاین، پرداخت برای هر دانلود، خدمات موسیقی برخط^۲ و غیره).

دومین فراگرد، فراگرد اجرای زنده آثار توسط هنرمندان در فستیوال‌ها، سالن‌های کنسرت یا مراکز آپراست. اجراکنندگان واسطه‌ها (عوامل هنرمندان)، سازمان‌دهندگان و مجریان تبلیغات کنسرتهای نقش‌آفرینان این فراگردند. در این فراگرد، مدیران فستیوال‌ها یا مجریان تبلیغات سالن‌های کنسرت نقش اصلی را ایفاء می‌کنند. لازم به ذکر است بازیگران دیگری

زیرساخت، هماهنگی سیستمی و پیوندسازی مجموع عوامل را به دنبال دارد که نهایتاً مانع شکست سیستمی می‌گردد.

پژوهش حاضر تلاش می‌کند تا با کمک مفهوم نظام نوآوری، عامل یا عوامل بروز مشکل در عرصه موسیقی بومی ایران را شناسایی نموده راه کارهای ساماندهی چنین نظامی را در عرصه صنعت موسیقی تبیین نماید. برای این منظور ابتدا ادبیات موجود در مورد ویژگی‌های تولید کالا و خدمات در صنایع فرهنگی، صنعت موسیقی و نظام نوآوری فرهنگی را ذیل عنوان پیشینه موضوع بررسی می‌کند. سپس روش‌شناسی پژوهش را بیان نموده و داده‌های پژوهش را گردآوری و تجزیه و تحلیل می‌کند. در پایان، یافته‌های پژوهش را مورد بحث قرار داده نتایج پژوهش را بیان می‌نماید.

۲- پیشینه موضوع

۲-۱ صنعت موسیقی

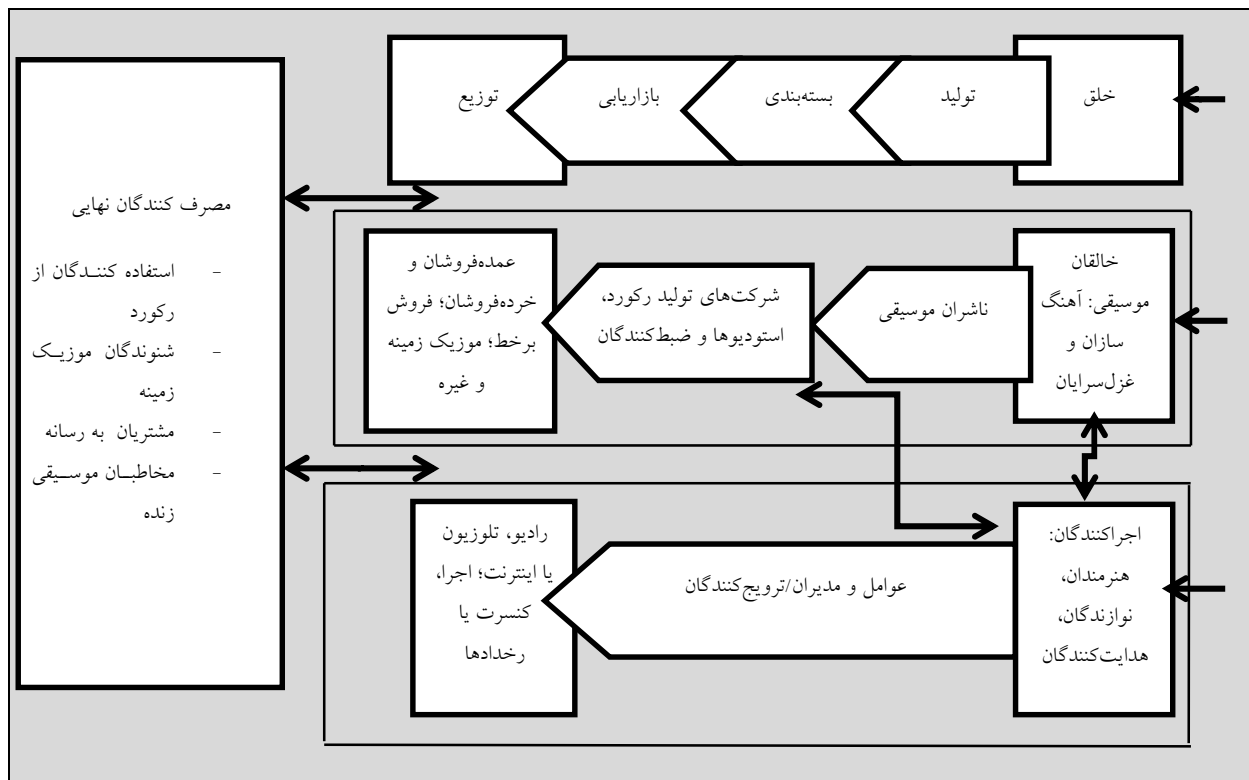
امروزه خلق موسیقی، عملی صنعتی است که بازیگران متعددی در آن مشارکت دارند. صنعت موسیقی یکی از مصادیق بارز صنایع فرهنگی است. صنایع فرهنگی، صنایعی هستند که کالاها و خدمات فرهنگی را به صورت صنعتی تولید می‌کنند [۱]. تولید کالا و خدمات در این صنایع، یک فعالیت هنری-صنعتی است. هنری است زیرا که هرگونه خلق محتوا نیازمند هنرمندی یک یا مجموعه‌ای از هنرمندان بوده و صنعتی است از آن جهت که این محتوا یا اثر هنری، به صورت انبوه تکثیر می‌شود. موفقیت در تولید، توزیع و بهره‌برداری از کالاها و خدمات هنری-صنعتی از یک سو، به ویژگی‌های زیباشناسانه و جذابیت محتوا و از سوی دیگر، به قیمت و کیفیت محصول بستگی دارد. با تأمل بر آنکه اولاً؛ مزیت رقابتی محصولات فرهنگی در محتوا آنهاست [۳]. ثانیاً؛ فعالیت هنری و تجاری اغلب در تضاد با یکدیگر قرار می‌گیرند [۱]. بسیاری از اندیشمندان حتی در لیبرال‌ترین کشورهای جهان باور دارند که نباید کالای هنری، تابع قانون بازار و مقررات عرضه و تقاضا شود. از این رو بسیاری از کالاها و خدمات هنری، مشمول قاعده شکست بازار بوده نیازمند حمایت و حفاظت دولتی‌اند. این قاعده مبنای سیاستگذاری فرهنگی در بسیاری از کشورهای جهان از جمله

1-O'Connor

2-Streaming Music Services

عمل انفرادی نبوده مستلزم همکاری سیستماتیک مجموعه‌ای از بازیگران است. امروزه رویکرد سیستماتیک به فراگرد خلق تا مصرف کالا، نظام نوآوری نامیده می‌شود.

چون مطبوعات و نشریات موسیقی و رادیو و تلویزیون نیز در کنار بازیگران اصلی در این فراگرد نقش‌آفرینی می‌کنند [۷]. تعدد بازیگران فعال در خلق، تولید و توزیع موسیقی بیش و پیش از هر چیز به معنای آن است که خلق موسیقی بومی،



شکل ۱) زنجیره ارزش صنعت موسیقی [۷]

۲-۲ نظام نوآوری

مقررات اجتماعی، هنجارهای فرهنگی، عادات، امور روزمره، استانداردهای فنی و غیره شکل گرفته‌اند. جریانهای زیادی در درون این سیستم‌ها وجود دارد جریان دانش (سرریز)، جریان مالی، جریان انسانی و جریان مقرراتی از مهم‌ترین این جریانها هستند [۸].

نظریه نظام نوآوری ادعا می‌کند که تحقق نوآوری مستلزم حضور و فعالیت شبکه‌ای از بازیگران است. به بیان دیگر نوآوری، خروجی یک نظام بوده فراگردی است که با خلق ایده آغاز شده با «تجاری‌سازی آن» پایان می‌یابد [۹]. شرکت‌ها و مؤسسات تجاری، دانشگاه‌ها و نهادهای حکومتی مهم‌ترین بازیگران عرصه نوآوری هستند. دولت می‌تواند با فهم سیستم نوآوری ملی به ارتقاء عملکرد آن کمک کند. نواقص سیستم ارتباطی میان نهادها یا سیاست‌های حکومتی را شناسایی و مرتفع نمایند. شبکه میان بازیگران و نهادها را بهبود دهد. جریان دانش را تسریع نموده ظرفیت نوآوری شرکت‌ها را بهبود بخشد [۱۰].

زمانی تصور می‌شد که نوآوری پدیده‌ای فردی بوده و حاصل تلاش یا نبوغ یک فرد یا یک شرکت است. اما امروزه آشکار شده است که نوآوری، فعالیتی جمعی بوده حاصل تعامل شبکه‌ای از بازیگران در بافتار نهادهای گوناگون است.

تا همین اواخر تئوری‌های نوآوری با یک شرکت یا یک کارآفرین آغاز شده به محیط و صنعت پیرامون آن شرکت، گسترش می‌یافت [۸]. نخستین بار شومپتر^۱ ادعا کرد که نوآوری فقط دادن یک ایده یا اختراع یک دستگاه و یا ایجاد یک بازار جدید نیست بلکه زمانی اتفاق می‌افتد که همه این موارد به صورتی منسجم عمل کنند. لاندول^۲ با تعریف سیستم به مثابه "هر چیزی که نامنظم نیست" استدلال کرد که سیستم‌های نوآوری، اجتماعی و پویا هستند. بدین معنا که این سیستم‌ها متکی بر بافتار نهادی هستند که توسط قوانین،

1-Schumpeter
2-Lundvall

۲-۳ نظام نوآوری در صنعت موسیقی

صنعت موسیقی به طور خاص و صنایع فرهنگی به طور عام، صنایعی هستند که ذاتاً خلاق‌اند تا جایی که گاه صنایع خلاق نامیده می‌شوند. با این حال امروزه خلق و تولید انبوه آثار هنری نیز مستلزم حضور و فعالیت شبکه‌ای از بازیگران است. این مهم تا همین اواخر مورد توجه قرار نگرفته بود. امروزه بسیاری از محققان و سیاستگذاران فرهنگی جهان این موضوع را مورد توجه قرار داده‌اند.

نوآوری در صنایع فرهنگی، نوآوری در کالاها و خدماتی است که بر ادراک حسی، خواست‌های زیباشناسانه یا تقاضای فکری انسان اثر می‌گذارند و غالباً به تغییرات کارکردی منتهی نمی‌شوند [۳]. از آغاز قرن بیست و یکم پژوهش‌های متعددی به بررسی فراگرد نوآوری در بخش فرهنگ اختصاص یافته جوانب گوناگون نظام نوآوری در صنایع فرهنگی را بررسی کرده‌اند. به عنوان نمونه ژالگر^۱ [۹] فستیوال راسکیلد^۲ را به مثابه یک سیستم نوآوری فرهنگی در حال ظهور بررسی کرده و به تحلیل روابط متراکم و چندجانبه میان سازمان‌دهندگان فستیوال‌ها و دیگر بازیگران پرداخته است. محققان دیگری موضوعاتی چون مدیریت فراگرد نوآوری، تأثیر بافت بر موفقیت تجاری فراگردها و محصولات خلاقانه و روابط بین‌سازمانی در صنعت موسیقی را مورد بررسی قرار داده‌اند [۷]. در ایران نیز رضاییان فردویی و همکاران در [۲] اهمیت و ویژگی‌های نظام نوآوری در صنایع فرهنگی را بررسی کرده‌اند.

تحقیقات اخیر نشان داده که پایگاه دانشی صنایع فرهنگی با صنایع سخت متفاوت است. پایگاه دانشی نقش مهمی در شکل‌گیری و دوام نظام نوآوری ایفا کرده فراگردهای یادگیری، مهارت‌ها و رفتارهای عوامل نوآوری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اشیم و هانسن^۳ با تجزیه و تحلیل فراگردهای نوآوری در صنایع فرهنگی نتیجه گرفتند که پایگاه دانشی غالب در صنایع فرهنگی، دانش نمادین است [۷]). بر اساس این مطالعه اغلب صنایع، بر ترکیبی از دانش تحلیلی^۴، ترکیبی^۵

و نمادین بنا شده‌اند. با این حال، درجه تفوق هر یک از این دانش‌ها، با توجه به ویژگی‌های صنعت متفاوت است. در اغلب صنایع، بویژه صنایع مبتنی بر فناوری‌های پیشرفته، پایگاه دانشی، دانش تحلیلی بوده علم نقش بسیار مهمی در ایجاد نوآوری دارد. دانش تحلیلی، غالباً با اتکاء بر فراگردهای شناختی و عقلی یا مدل‌های رسمی ایجاد می‌شود. تولید این دانش، مستلزم برخورداری از تجربه تحقیق یا تحصیلات دانشگاهی است و به کارگیری آن، به تولید محصول یا فراگرد جدید می‌انجامد. در برخی از صنایع از جمله صنعت کشتی‌سازی، پایگاه دانشی، دانش ترکیبی است. در این صنایع، تجربه عملی و تعامل، نقش مهمی در ایجاد نوآوری دارد. در برخی از صنایع از جمله صنایع فرهنگی (خلاق، نرم)، پایگاه دانشی غالب، دانش نمادین است. دانش نمادین، دانش خلق معانی فرهنگی است و در نتیجه فهم عمیق عادات، هنجارها و فرهنگ مردم به دست می‌آید. این دانش در نمادها، تصاویر، طرح‌ها، مصنوعات، صداها و داستان‌ها جاگذاری شده و منتقل می‌شود. در صنایع مبتنی بر دانش نمادین، دانش به شدت فردی شده و تولید آن مستلزم برخورداری از مهارت خلاقیت، تخیل و تفسیر است. کسب چنین مهارتهایی مستلزم کار در مراحل گوناگون فراگرد خلاق است و غالباً تحصیلات دانشگاهی برای این امر کافی نیست [۱۱]. به بیان دیگر دانش نمادین، تا حد زیادی جنبه ضمنی داشته انتقال آن علاوه بر آموزش، مستلزم علاقمندی، استعداد و توانمندسازی است [۷]. نکته قابل تأمل آن که همه محصولات فرهنگی به طور محض متکی به دانش نمادین نیستند و مواردی از نوآوری نیز در صنایع فرهنگی وجود دارد که با پارادایم بخش‌های تولیدی دارای فناوری پیشرفته مطابقت دارد [۷]. لذا ساده‌انگارانه خواهد بود که تنها عامل نوآوری در عرصه محصولات فرهنگی را دانش نمادین بدانیم [۱۲]. به عنوان مثال، کاسترو-مارتینز^۶ و همکارانش پس از موردکاوی موسیقی کلاسیک، در اسپانیا نتیجه گرفتند که صنعت موسیقی در مراحل مختلف اجرا و ویرایش، نیازمند دانش علمی جدید است و این بخش می‌تواند به مثابه بخشی با محتوا فشرده از دانش تعریف شود. از این‌رو می‌توان گفت که صنایع فرهنگی از دانش نمادین

1-Hjalager
2-Roskilde Festival
3-Asheim and Hansen
4-Analytical
5-Synthetic

6-Castro-Martínez

مدیریت و کسب و کار [۱۳] و سازمان‌های حمایتی [۷] خلق، تولید و مصرف انبوه موسیقی را تسهیل می‌کنند. دولت نیز از طریق سیاست‌هایی چون سیاست‌های مالیاتی و مقررات بازار، محرک نوآوری در این صنعت است [۴].

۳- روش‌شناسی پژوهش

مقاله حاضر برای پاسخ به این سوال که "چه عامل یا عواملی موجب بروز مشکلات صنعت موسیقی بومی ایران شده است" از روش دلفی فازی^۲ بهره گرفت. برای این منظور ابتدا با مراجعه به فعالان عرصه موسیقی و انجام مصاحبه‌های ساختارنیافته، برخی مشکلات موسیقی بومی ایران را شناسایی و سپس با توجه به این مشکلات و با استفاده از رویکرد نظام نوآوری، راه‌کارهایی برای برون‌رفت از مشکل ارائه کرده است. آنگاه مشکلات و راه‌کارها در قالب گزاره‌هایی به خبرگان ارائه و با استفاده از تکنیک دلفی فازی ایشیکاوا^۳ تحلیل شده‌اند. این پژوهش از حیث جهت‌گیری، بنیادی و از حیث اهداف، اکتشافی است. ماهیت تحقیق کمی- کیفی (آمیخته) بوده و روش نمونه‌گیری، گلوله برفی است. گلوله برفی، روشی است که در آن نمونه اول، بر اساس اهداف خاص تحقیق و راهبردهای حل مسأله انتخاب می‌شود. نمونه دوم، توسط نمونه اولیه پژوهشگر معرفی شده، این روال ادامه می‌یابد. به تعبیر دیگر هر نمونه، توسط نمونه پیشین خود انتخاب می‌شود [۱۶]. در این روش نمی‌توان از پیش مشخص کرد که چند نمونه برای شناسایی پدیده مورد مطالعه، مورد نیاز است. در حالت ایده‌ال، گردآوری اطلاعات تا زمان رسیدن به نقطه اشباع^۴ ادامه می‌یابد نقطه‌ای که داده‌های جدید جدید با داده‌هایی که قبلاً گردآوری شده‌اند تفاوتی نداشته محقق یا محققان به نقطه بازده نزولی برسند. با این حال هدف مطالعه در تعیین تعداد نمونه مؤثر است. معمولاً در مواردی که هدف از مصاحبه، اکتشاف و توصیف عقاید و نگرش‌های مصاحبه‌شوندگان است با توجه به زمان و منابع

بالایی برخوردارند. اما از سایر انواع دانش بی‌نیاز نیستند [۷]. به بیان دیگر، دانش نمادین و خالقان آن (هنرمندان) در صنایع فرهنگی از جایگاه منحصر به فردی برخوردارند. تا جایی که برخی معتقدند ارتباط میان آثار خلاق و صنایع مبتنی بر خلاقیت شبیه ارتباط میان علم و موفقیت‌های تحقیق و توسعه و صنایع مبتنی بر فناوری است [۱۳]. با این حال علوم انسانی [۱۲] و علوم فنی نقش مهم و غیرقابل انکاری را در صنعت موسیقی و سایر صنایع فرهنگی ایفا می‌کنند [۴].

در مجموع با استفاده از مراجع فوق و طبقه‌بندی سازمان همکاری و توسعه اقتصادی^۱ از کارکردهای نظام نوآوری، می‌توان گفت که رفع معضلات موسیقی بومی، بیش از هر چیز، مستلزم شکل‌گیری نظام نوآوری و ایفاء نظام‌مند مجموعه‌ای از کارکردهاست. بر مبنای این طبقه‌بندی، سیاست‌گذاری کلان، تسهیل، هدایت و تأمین بودجه تحقیقات و نوآوری، انجام تحقیقات و نوآوری، توسعه نیروی انسانی، ارتقای کارآفرینی، انتشار فناوری و تولید کالا و خدمات، اصلی‌ترین کارکردهای نظام ملی نوآوری است [۱۴]. بر این اساس، موسیقی بومی، خروجی یک فراگرد است که با خلق محتوای جدید آغاز شده و با تولید و مصرف انبوه آن پایان می‌یابد. به بیان دیگر، خلق، تولید و مصرف موسیقی بومی، یک فعالیت جمعی است و زمانی اتفاق می‌افتد که نهادهای گوناگون حضور داشته و شبکه‌ای از بازیگران با یکدیگر تعامل داشته باشند. کلید این فراگرد، جریان هنر، علوم انسانی-اجتماعی، علوم فنی-مهندسی، فناوری، قوانین، منابع مالی و ... میان بازیگران و نهادهاست. هنرمندان، شرکت‌ها و مؤسسات فرهنگی، دانشگاه‌ها و سایر مراکز تولید دانش و نهادهای حکومتی مهم‌ترین بازیگران این عرصه‌اند. هنرمندان، اصلی‌ترین منبع خلق دانش نمادین در صنعت موسیقی هستند. دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، انواع دانش بویژه دانش ترکیبی و تحلیلی مورد نیاز این صنعت را فراهم می‌کنند [۱۱]. کارآفرینان یا گروه‌های شغلی خاصی که بین هنرمندان خلاق و مصرف‌کنندگان قرار دارند به ویژه واحدهای توسعه

2-Fuzzy Delphi
3-Ishikawa
4-Saturation

1-Organization for Economic Co-operation and Development (OECD)

قابل دسترس، تعداد (10±15) نمونه برای انجام مصاحبه کافی است [17].

جدول ۱) کارکردهای نظام نوآوری در صنعت موسیقی

نظام نوآوری	کارکردهای نظام نوآوری	منبع مرتبط
عملکرد نوآوری کشور به میزان زیادی به این بستگی دارد که چقدر شرکت‌های خصوصی، دانشگاه‌ها و نهادهای تحقیقاتی عمومی، دولت و مردم در آن آگاه به منابع عناصر سیستم سیستم خلق و مصرف دانش یا یکدیگر مرتبط می‌شوند [15]	سیاست‌گذاری	- خط‌مشی گذاران با فهم سیستم نوآوری ملی می‌توانند به ارتقاء عملکرد نوآوری کمک کنند. برخی چارچوب‌های سیاستی در مورد مقررات، دارایی فکری و ... می‌تواند انواع تعاملات و جریان دانش را متوقف یا تسهیل کند [10]
	تأمین منابع مالی و تسهیل نوآوری و تحقیقات	سازمان‌های حمایتی چون صندوق‌ها و طرح‌های مالی و اعتباری، واحدهای سرمایه‌گذاری بانک‌ها در تسهیل نوآوری موثرند [4] سخت‌افزارها نقش مهمی را در صنایع فرهنگی ایفاء می‌کنند تا جایی که گاه نوآوری نرم و نوآوری تکنولوژیکی مکمل یکدیگرند [4]
	خلق آثار موسیقایی (نوآوری و انجام تحقیقات)	- اصلی‌ترین منبع خلق دانش در صنایع فرهنگی، هنرمندان هستند. پایگاه دانشی غالب در صنایع فرهنگی، دانش نمادین است [11] - در همه صنایع هر سه نوع دانش تحلیلی، ترکیبی و نمادین با نسبت‌های متفاوت مشاهده می‌شود [11] ارتباط میان آثار خلاق/فرهنگی و صنایع مبتنی بر خلاقیت/فرهنگ شبیه ارتباط میان علم و موفقیت‌های تحقیق و توسعه و صنایع مبتنی بر فناوری/نوآوری است [13]
	توسعه منابع انسانی	توانایی برای جابایی و شناسایی افراد و دسترسی به شبکه محققان و نیروی انسانی دارای ارزشمندی است. حرکت افراد و دانشی که آنها حامل آند یک جریان کلیدی در سیستم نوآوری ملی است. تعاملات فردی رسمی و غیررسمی، کانال مهم انتقال دانش بین صنعت و میان بخش دولتی و خصوصی است [13]
	حمایت از کارآفرینی	گروه‌های شغلی خاصی که بین هنرمندان خلاق و مصرف‌کنندگان قرار دارند بویژه واحدهای توسعه مدیریت و کسب و کار نقش مهمی را نوآوری در صنایع فرهنگی ایفاء می‌کنند [13]
	تولید کالا و خدمات	مشوق‌های مالیاتی، سیاست‌های بازار کار، استانداردها و مقررات می‌تواند نوآوری نرم را تحریک کند [4] کشش تقاضای بازاریاب‌کنندگان به منزله موتور محرکه فعالیت‌های نوآورانه تلقی می‌شود [15]

۳-۱ دلفی فازی

این زمینه است استفاده شد. این روش برای سنجش تناسب هر گزینه، از طیف هفت گزینه‌ای متغیرهای کیفی (کاملاً مناسب تا کاملاً نامناسب) بهره می‌برد تا تأمل بر آنکه دامنه متغیرهای کیفی در قالب اعداد فازی مثلثی تعریف می‌شود {جدول ۲} بدین ترتیب تأثیر ویژگی‌های فردی بر تعابیر ذهنی خبرگان کاهش یافته خبرگان با ذهنیت یکسان به سؤالات پاسخ می‌دهند.

جدول ۲) اعداد فازی مثلثی نظیر متغیرهای کلامی

متغیر کلامی	عدد فازی مثلثی متناظر
کاملاً مناسب	۱۰، ۱۰، ۹
مناسب	۱۰، ۹، ۷
تا حدودی مناسب	۹، ۷، ۵
بی‌تأثیر	۷، ۵، ۳
تا حدودی نامناسب	۵، ۳، ۱
نامناسب	۳، ۱، ۰
کاملاً نامناسب	۰، ۰، ۰

در مرحله بعد، برای هر خبره و در هر یک از گزاره‌ها، یک عدد فازی مثلثی خلق شده میانگین هندسی این اعداد برای اشاره به اجماع گروه متخصصان به کار می‌رود [7]. مقادیر حداکثر و حداقل نظرهای خبرگی به مثابه دو نقطه پایانی اعداد فازی مثلثی، نماینده مناسبی برای کل دامنه تغییرات

روش دلفی به مثابه یک ابزار کارا برای تعیین موضوعات مهم و الویت‌بندی توصیفی این عوامل در تصمیم‌های مدیریتی شناخته شده است. این روش حاصل مطالعاتی است که شرکت رند در دهه ۱۹۵۰ با هدف خلق روشی برای کسب اجماع بین متخصصان گروه انجام داد [18].

روش سنتی دلفی، همواره به دلیل همگرایی پایین نظرات متخصصان، هزینه اجرایی بالا و احتمال حذف نظرات برخی از خبرگان، مورد انتقاد بوده است. در سال ۱۹۸۵ موری^۱ و همکاران برای بهبود روش دلفی سنتی، مفهوم یکپارچه‌سازی روش دلفی سنتی با تئوری فازی را ارائه دادند [19]. ایشیکاوا و همکاران کاربرد تئوری فازی در روش دلفی را بیش‌تر معرفی کردند و الگوریتم یکپارچه‌سازی فازی را توسعه دادند [20]. پس از آنها سو^۲ و یانگ^۳ عدد فازی مثلثی را برای دربرگرفتن نظرات متخصصان و ایجاد روش دلفی فازی به کار بردند [19].

در این پژوهش، از روش دلفی فازی پیشنهاد شده بوسیله ایشیکاوا در [21] که یکی از رایج‌ترین شیوه‌های بین‌المللی در

1-Mouri
2-Hsu
3-Yang

عرصه موسیقی به بیش از ۴ دهه می‌رسید. ۱ نفر از این افراد مدیر آموزشگاه موسیقی، ۳ نفر آهنگ‌ساز، ۳ نفر ناشر، ۲ نفر صدابردار، ۴ نفر مسئول دولتی در امور موسیقی، ۱ نفر نویسنده، ۲ نفر منتقد، ۴ نفر مدرس، ۱ نفر رهبر ارکستر، ۱ نفر عضو خانه موسیقی، ۱ نفر سازنده آلات موسیقی و ۱ نفر پژوهشگر بود.

پس از شناسایی اولیه مشکلات، با توجه به آنها و با استفاده از رویکرد نظام نوآوری، راه‌کارهایی برای برون‌رفت از مشکلات ارائه کرد. در مرحله بعد مشکلات و راه‌کارها را با توجه به زمان، منابع و دسترسی به خبرگان آشنا با صنعت موسیقی و نظام نوآوری، به ۲۱ نفر از خبرگان ارائه کرد تا گزاره‌های مورد اجماع مشخص شود. ۱۰ نفر از این خبرگان، اعضای هیأت علمی دانشگاه تهران و دانشگاه علامه طباطبایی بودند که در زمینه نظام نوآوری فعالیت پژوهشی یا اجرایی داشته‌اند. ۳ نفر از آنها از کنسرواتوار موسیقی تهران و ۶ نفر از پردیس هنرهای زیبای دانشگاه تهران و ۲ نفر هم از پارک علم و فناوری دانشگاه تهران بودند.

مصاحبه‌ها نیمه‌ساختاریافته بود و بعضاً تا یک‌ونیم ساعت ادامه یافت. برای محاسبه پایایی بازآزمون (روشی برای محاسبه پایایی)، از بین مصاحبه‌های انجام گرفته ۴ مصاحبه انتخاب شده و هر کدام از آنها دوبار در فاصله زمانی یک هفته‌ای توسط پژوهشگر کدگذاری شد. پایایی بازآزمون مصاحبه‌های انجام گرفته در این تحقیق با استفاده از فرمول زیر محاسبه شد. نتیجه عدد ۰/۷۵/۴ را نشان داد. بیشتر بودن میزان پایایی از ۶۰ درصد، بدین معناست که قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها مورد تأیید است [۱۷]. روایی تحقیق از طریق بررسی همکاران و مشارکت‌کنندگان مورد ارزیابی قرار گرفت این روش، یکی از ۸ استراتژی است که توسط کرسول^۳ و همکاران (۲۰۰۰) برای ارزیابی روایی پیشنهاد شده است [۲۳].

درصد توافق درون‌موضوعی =

$$100 \times (\text{تعداد کل داده‌ها} \div (2 \times \text{تعداد توافقات}))$$

در پایان، نظرات خبرگان با استفاده از تکنیک دلفی فازی ایشیکاوا تجزیه و تحلیل گردید و برای رسیدن به بالاترین سطح اجماع، عدد ۸ را به مثابه حد آستانه در نظر گرفته شد.

نبوده و دقت محاسبات را کاهش می‌دهند. برای رفع این نقیصه، در تجمیع نظر خبرگان، از میانگین هندسی مقادیر ابتدایی و انتهایی استفاده می‌شود [۲۲]. سپس با استفاده از فرمول نقطه ثقل مرکزی ساده^۱ اعداد فازی‌زدایی می‌شوند و برای غربال عوامل نامناسب، یک مقدار آستانه^۲ انتخاب می‌شود. با تأمل بر آنکه معمولاً هیچ راه ساده یا قانون کلی برای تعیین مقدار آستانه وجود ندارد و مقدار آستانه، بر مبنای استنباط ذهنی محقق یا محققان تعیین می‌شود. در این پژوهش، با توجه به وجود بیش از ۱۰ مؤلفه، عدد ۷ به عنوان حد آستانه در نظر گرفته شده است.

جدول ۳) مشخصات جمعیت‌شناسی نمونه فعالان عرصه موسیقی

کد	جنس	شغل
۱	زن	مدیر قدیمی‌ترین آموزشگاه موسیقی
۲	مرد	آهنگ‌ساز
۳	مرد	مدیر انتشارات
۴	مرد	صدابردار حوزه هنری
۵	مرد	صدابردار حوزه هنری
۶	مرد	مدیر انتشارات
۷	مرد	مدیر دفتر موسیقی وزارت ارشاد
۸	مرد	نویسنده، منتقد، مدرس و آهنگ‌ساز
۹	مرد	آهنگ‌ساز و رهبر ارکستر، عضو هیأت مدیره خانه موسیقی
۱۰	مرد	منتقد موسیقی و نماینده مرکز موسیقی حوزه هنری
۱۱	مرد	مدیر انتشارات و مدرس رشته هنر در دانشگاه کلمبیا
۱۲	مرد	سازنده آلات موسیقی و سرپرست کارگاه‌های سازسازی صداوسیما و مدرس سازسازی
۱۳	مرد	پژوهشگر حوزه موسیقی
۱۴	مرد	مدیر مرکز موسیقی صدا و سیما

این پژوهش برای استخراج گزاره‌هایی در مورد مشکلات صنعت موسیقی، با فعالان این عرصه مصاحبه کرد و پس از ۱۴ مصاحبه، به نقطه اشباع و تکرار داده‌ها رسید. ۱۳ نفر از این فعالان مرد و یک نفر از آنها زن بود. میانگین سنی این افراد بین ۳۰ تا ۷۵ سال بود و سابقه فعالیت برخی از آنها در

۴- گردآوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

۴-۱ داده‌ها: مشکلات صنعت موسیقی بومی در ایران

بخش کوچکی از داده‌های این پژوهش از طریق مطالعه کتابخانه‌ای و مابقی از طریق مصاحبه با فعالان عرصه موسیقی گردآوری شد. بر مبنای مطالعه فضای گفتمانی موسیقی ایران در [۲۴] امروزه در فضای گفتمانی موسیقی ایران چند گفتمان قابل مشاهده است که مهم‌ترین آنها موسیقی علمی (شامل کلاسیک خارجی)، موسیقی غربی، موسیقی سنتی، موسیقی ترکیبی، موسیقی پاپ و موسیقی مذهبی نظیر مداحی و روضه‌خوانی است. گفتمان علمی خواستار کنار گذاشتن موسیقی سنتی و در پیش گرفتن راه غرب در آموزش و تولید موسیقی است. چراکه موسیقی غربی (به ویژه اروپایی) برخلاف موسیقی شرقی، خصوصیت استاندارد داشته، قابل آموزش است و توانسته به یک نظام علمی مشخص در تولید و آموزش موسیقی دست یابد. این گفتمان خود به سه گفتمان فرعی غربی، ملی و ترکیبی تقسیم می‌شود. گفتمان موسیقی ملی مدعی است که با کمک اسلوب و سازهای غربی، می‌توان نوعی موسیقی ملی را شکل داد که از دستگاه‌ها و سازهای سنتی نیز بهره می‌گیرد. گفتمان ترکیبی، موسیقی غربی را روشی مناسب و قابل اتکاء برای رشد موسیقی در ایران دانسته معتقد است سازهای غربی باید در خدمت موسیقی سنتی و دستگاه‌های ایرانی باشند. این گفتمان می‌کوشد تا از قواعد و اسلوب موسیقی غربی به مثابه چارچوب علمی برای تدوین یک نظریه مناسب در مورد موسیقی ایرانی بهره گیرد. گفتمان سنتی تلاش می‌کند نظریه خود را درباره موسیقی ایرانی ارائه داده ناکارآمدی یا عدم‌ضرورت بازسازی موسیقی ایرانی بر مبنای موسیقی غربی را نشان دهد. گفتمان پاپ بر آن است که روزگار همه انواع موسیقی‌ها (سنتی، کلاسیک و ترکیبی) به سرآمده و جامعه امروزی به ویژه جوانان، موسیقی پرهیجان و پرتحرک با محتوا جدید را می‌پسندند. موسیقی پاپ (عامه‌پسند) در ایران از زمان مشروطیت پدیدار شد. همچنین بر مبنای پژوهش‌های انجام شده مخاطبان ایرانی گرایش قابل توجهی به مصرف موسیقی‌های پاپ دارند (به عنوان نمونه [۲۴] و [۲۵]).

مصاحبه با فعالان صنعت موسیقی آشکار کرد که از نظر آنها "موسیقی ما در حال زوال است"، "با کمی ابتکار و تکیه به

خرده فرهنگ‌های بیگانه" مواجه است و از مشکلات گوناگونی چون محتوا ضعیف و گاهی مخرب، ضعف در مدیریت، کمبود زیرساخت‌ها، تصدی‌گری دولتی، ممیزی سنگین، ابهام درباره موسیقی فاخر، فقدان امنیت شغلی، عدم‌اجرای حق مالکیت فکری، رقابت ارگان‌های دولتی با بخش خصوصی، عدم‌پیوستن به کنوانسیون‌های جهانی، ابهام مواضع فقهی و نهایتاً ضعف امور آموزشی و پژوهشی رنج می‌برد. به زعم برخی از خبرگان، یکی از موانع بزرگ پیش‌روی صنعت موسیقی، تصدی‌گری دولت در این عرصه است: "دولت موسیقی تولید می‌کند و رقیب ماست... دولت باید از حریم تولید موسیقی دور گردد". قوانین مالکیت فکری، در ایران همواره ناقص و ناکارآمد عمل کرده و دولت مدیریت صحیحی بر رعایت آن اعمال نمی‌کند: "ارکان دولتی، خودشان اولین ناقض قانون هستند. خود صداوسیما به راحتی حقوق همه مؤلفین را زیر پا می‌گذارد...". در عین حال یکی از مسئولان ادعا می‌کرد که "تمامی خواننده‌ها افتخار می‌کنند که آثارشان از صدا و سیما پخش شود... خود آنها.. آلبوم‌های خود را به مرکز موسیقی برای ارزیابی و نظارت ارائه می‌کنند... تاکنون هنرمندی نبوده که در خصوص پخش اثرش از صدا و سیما اعتراض کرده باشد". عده‌ای از فعالان ادعا می‌کردند که "در جامعه ایران از منظر دینی در خصوص موسیقی اختلاف نظر وجود دارد". "... ما هنوز نمی‌دانیم آیا موسیقی، شرعی است یا خلاف شرع است؟ ...". برخی از فعالان با به چالش کشیدن ممیزی دولتی ادعا می‌کردند "که حاکمیت حداکثر می‌تواند خط قرمزهایی را مشخص کند که نباید چندان هم بسته باشد سپس بگذارد فعالان کار خودشان را انجام دهند". در مقابل برخی دیگر معتقد بودند که "باید نوعی مدیریت وجود داشته باشد وظیفه نهادهای فرهنگی است که مراقب باشند موسیقی به بیراهه نرود. گاهی این هنر، آنقدر بیراهه می‌رود که متأسفانه حتی در موسیقی مداحی هم دچار انحطاط می‌گردیم". در این میان یکی از مسولان دولتی ادعا می‌کرد که "... ما ۹۹٪ موسیقی‌هایی را که به ارشاد می‌آید تأیید می‌کنیم تا منتشر گردد... بیشترین نظارت ما در حوزه کلام می‌باشد". برخی از فعالان عرصه موسیقی ادعا می‌کردند که یکی از مشکلات عمده آنها تولید زیرزمینی و غیرقانونی موسیقی برای شبکه‌های ماهواره‌ای است و نقض قوانین حق

خوب را نداریم" و دیگری ادعا می‌کرد که "اگر ساز وجود نداشته باشد موسیقی دان نمی‌تواند کار خوبی ارائه دهد". برخی از فعالان ادعا می‌کردند که "باید به نهادهای واسط موسیقی نیز توجه داشت. فستیوال‌ها، تالارهای اجرا و انجمن‌ها و نهادهای حامی حقوق مالکیت که بین مصرف کننده و هنرمند قرار می‌گیرند". همچنین باید اجرای زنده موسیقی مورد توجه قرار گیرد زیرا "هنرمند و صنعتگر، دیگر از طریق تولید آلبوم به درآمد نمی‌رسد و مجبور است موسیقی خود را روی صحنه ببرد. ... [این در حالی است که] عرصه موسیقی زنده ما عقیم است". برخی ادعا می‌کردند که ایجاد انجمن و تشکل حرفه‌ای با مشکلاتی مواجه است: "خانه موسیقی ... نه بودجه‌ای دارد نه قانونی که از ایشان پشتیبانی کرده نه کاری از عهده‌شان بر می‌آید".

نشر موجب شده تا آنها "هیچ ابزار رقابتی نداشته باشند و شرایط شان بسیار سخت شود". یکی از ناشران ادعا می‌کرد که "یک شرکت خیلی نازل‌تر از ما که در آن طرف آب فقط یک اتاق به عنوان دفتر کار دارد ... یک اثر ساده را برجسته می‌کند ولی من برجسته‌ترین اثرم را باید با هزار مشکل به فروش برسانم و نهایتاً روی آن ضرر کنم!". مشکل دیگر فعالان این عرصه فقدان امنیت شغلی بود: "متأسفانه در این ۳۲ سال، دولت هرگز موسیقی را نه به عنوان حرفه، نه صنعت و نه شغل به رسمیت نشناخته است". مسئله دیگر فعالان، ضعف امور آموزشی و پژوهشی موسیقی بود: "در بُعد پژوهش ... بودجه‌ای به موسیقی تعلق نمی‌گیرد". یکی از هنرمندان معتقد بود که "یکی از دلایل ترویج موسیقی‌های غیر قابل دفاع همین است که سخت‌افزارهای تولید موسیقی

جدول ۴) مشکلات موسیقی بومی و راه کارهای برون‌رفت از آن با استفاده از نظرات فعالان عرصه موسیقی

راه کارها	مشکلات	کارکردهای نظام نوآوری
<ul style="list-style-type: none"> - شفاف‌سازی و تدقیق قوانین ممیزی - اصلاح و تکمیل قوانین مالکیت فکری - نظارت بر اجرای قوانین مالکیت فکری 	<ul style="list-style-type: none"> - ممیزی دولتی - اختلاف نظر در مورد موسیقی از منظر دینی - نقص قوانین حقوق مالکیت فکری 	سیاستگذاری
<ul style="list-style-type: none"> - تشکیل صندوق وام/ سرمایه‌گذاری موسیقی ملی - تشکیل بانک تخصصی صنایع فرهنگی - اعطاء تسهیلات گمرکی برای انتقال فناوری‌های صنایع جانبی و مکمل از کشورهای پیشرفته 	<ul style="list-style-type: none"> - ضعف سخت افزارهای تولید موسیقی 	تأمین منابع مالی و تسهیل نوآوری و تحقیقات
<ul style="list-style-type: none"> - حمایت همه جانبه از هنرمندان فعال در عرصه تولید محتوا بومی - حمایت از همکاری مشترک هنرمندان، محققان علوم انسانی و علوم دینی - اصلاح نظام آموزشی با هدف: <ul style="list-style-type: none"> جایگزینی سیستم آموزش محور با سیستم مهارت محور تربیت هنرمندان مسلط بر فرهنگ بومی تربیت هنرمندان برخوردار از مهارت تبدیل معانی فرهنگی بومی به صوت و ترانه - شبکه‌سازی میان نهادهای خلق دانش 	<ul style="list-style-type: none"> - غلبه گفتمان غربی بر فضای گفتمانی - ضعف پژوهش‌های مرتبط - فقدان امنیت شغلی - ضعف انجمن‌ها و تشکل‌های حرفه‌ای 	خلق آثار موسیقایی (نوآوری و انجام تحقیقات)
<ul style="list-style-type: none"> - ارتقاء دانش و مهارت فرهنگی نیروی انسانی بخش دولتی، خصوصی و مردم‌نهاد - جذب و به کارگیری نیروی انسانی متخصص در امور فرهنگی-هنری در بخش دولتی <ul style="list-style-type: none"> - تربیت نیروهای فنی مورد نیاز در صنایع فرهنگی - تربیت نیروهای متخصص در مدیریت، امور حقوقی، تجارت و بازاریابی و ارتباطات در صنایع فرهنگی - جابجایی نیروی کار بین بخش خصوصی و دولتی 	<ul style="list-style-type: none"> - ضعف امور آموزشی 	توسعه منابع انسانی
<ul style="list-style-type: none"> - ایجاد پارک‌ها و مراکز رشد مشتمل بر خدمات حمایتی برای خدمات تولید محتوا - تخصصی، اخذ مجوزها، خدمات حقوقی، خدمات مستندسازی، خدمات سرمایه‌گذاری و تأمین مالی، خدمات توسعه و هدایت همکاری‌های شرکت‌های فرهنگی 	<ul style="list-style-type: none"> - بی‌توجهی به نهادهای واسط (فستیوال‌ها، تالارهای اجرا و انجمن‌ها و نهادهای حامی حقوق مالکیت) 	حمایت از کارآفرینی
<ul style="list-style-type: none"> - بازارسازی و تحریک تقاضا از طریق خریدهای دولتی - حفظ و تقویت ذائقه بومی از طریق سیستم آموزش - کاهش هزینه‌های تولید و توزیع از طریق مشوق‌های مالیاتی - اصلاح، تکمیل و اجرای قوانین مربوطه بویژه قانون حق نشر 	<ul style="list-style-type: none"> - تصدی‌گری دولتی - نقص قوانین حق نشر - استقبال مصرف‌کنندگان از محتوا غیربومی - عقیم بودن عرصه موسیقی زنده - تولید زیرزمینی و غیرقانونی موسیقی 	تولید کالا و خدمات

جدول ۵) یافته‌های دلفی فازی از مشکلات صنعت موسیقی

عدد فازی زدایی شده	میانگین مهندسی حد بالا	میانگین مهندسی حد وسط	میانگین مهندسی حد پایین	گزاره	کارکردهای نظام نوآوری
۹/۰۵۲۶	۹/۷۶۸۶	۹/۲۰۳۰	۷/۷۳۵۰	ابهام در سیاست‌ها	سیاستگذاری
۹/۰۴۱۸	۹/۷۲۰۳	۹/۱۹۳۳	۷/۷۵۷۴	ناهماهنگی میان نهادهای دولتی	
۸/۸۹۵۱	۹/۷۴۸۱	۹/۰۴۵۰	۷/۴۴۲۵	نقص قوانین حقوق مالکیت فکری	
۹/۰۶۳۵	۹/۷۰۱۵	۹/۲۱۸۲	۷/۸۰۶۸	عدم تعهد به قوانین حقوق مالکیت فکری بین‌المللی	
۷/۴۸۷۹	۹/۶۷۶۲	۸/۸۱۲۸	۰	فقدان اطلاعات از وضعیت موجود صنعت موسیقی	
۸/۶۱۱۷	۹/۶۱۰۵	۸/۷۴۷۳	۷/۰۷۰۳	فقدان یا ضعف نهادهای سرمایه‌گذاری	تأمین منابع مالی و تسهیل نوآوری و تحقیقات
۷/۲۳۵۹	۹/۴۸۰۶	۸/۴۸۳۷	۰	ضعف زیرساخت‌ها و صنایع جانبی	
۷/۴۴۳۲	۹/۵۵۷۲	۸/۷۷۵۵	۰	ضعف تسلط هنرمندان بر باورها، ارزش‌های بومی	خلق آثار موسیقایی
۸/۷۱۰۸	۹/۶۳۸۷	۸/۸۵۷۹	۷/۱۹۴۱	ضعف مهارت هنرمندان برای تبدیل معانی فرهنگی بومی به موسیقی	
۷/۶۲۴۵	۹/۶۹۸۴	۹/۰۱۲۱	۰	ضعف مهارت‌آموزی عملی و کارتی‌می هنرمندان	
۹/۰۶۴۷	۹/۷۴۵۶	۹/۲۱۱۹	۷/۷۹۵۱	ضعف پژوهش‌های مرتبط	
۸/۸۵۴۱	۹/۶۳۵۲	۸/۹۹۸۳	۷/۴۹۶۰	فقدان امنیت شعلی	
۷/۶۴۲۶	۹/۶۸۴۷	۹/۰۴۲۸	۰	بیکاری گسترده هنرمندان	توسعه منابع انسانی
۸/۹۶۹۵	۹/۷۴۸۶	۹/۱۲۲۷	۷/۵۷۷۸	تحصیلات پایین و غیرمرتبط کارمندان نهادهای فرهنگی	
۷/۶۸۹۶	۹/۶۸۶۲	۹/۱۱۲۸	۰	ضعف مهارت‌های تخصصی فنی، فقهی و حقوقی، بازاریابی و تجارت	
۷/۳۵۷۶	۹/۴۴۱۸	۸/۶۷۶۰	۰	تعاملات نامناسب و بی‌ضابطه میان هنرمندان و تولیدکنندگان (ناشران)	حمایت از کارآفرینی
۸/۸۵۳۱	۹/۶۷۳۲	۸/۹۹۷۴	۷/۴۵۵۸	عدم ارتباط میان هنرمندان و پژوهشگران علوم انسانی، دانشگاه‌ها و مراکز علوم دینی	
۷/۸۱۲۴	۹/۷۸۲۸	۹/۲۷۲۹	۰	پراکندگی و گستردگی ضوابط اخذ مجوز	
۷/۷۱۱۵	۹/۷۵۷۷	۹/۱۲۷۹	۰	عدم انتقال تجربیات هنری	
۷/۸۷۳۶	۹/۸۲۹۱	۹/۳۵۳۲	۰	برون‌سپاری فرآیند اخذ مجوز	
۷/۷۸۶۱	۹/۷۵۷۷	۹/۲۳۹۷	۰	فقدان ارتباط میان شرکت‌های هنری	
۷/۵۷۴۰	۹/۶۷۷۶	۸/۹۴۱۶	۰	تولید و توزیع دولتی	تولید کالا و خدمات
۸/۹۶۶۳	۹/۷۱۵۴	۹/۱۲۶۲	۷/۵۷۷۳	ضعف منابع مالی و مهارت‌های رقابتی	
۹/۱۱۸۶	۹/۷۲۷۸	۹/۲۷۳۶	۷/۸۸۹۲	هزینه بالای خلق محصولات بومی و هزینه پایین الگوبرداری	
۷/۸۵۶۶	۹/۸۳۶۵	۹/۳۲۵۸	۰	نقص قوانین حق نشر	
۹/۱۸۰۰	۹/۷۶۱۵	۹/۳۳۶۹	۷/۹۷۱۱	استقبال از محتوا غیربومی	

جدول ۶) یافته‌های دلفی فازی راه کارهای برون رفت از مشکلات در صنعت موسیقی

کارکردهای نظام نوآوری	گزاره	میانگین هندسی حد پایین	میانگین هندسی حد وسط	میانگین هندسی حد بالا	عدد فازی زدایی شده
سیاستگذاری	شفاف سازی و تدقیق قوانین ممیزی	۷/۷۵۵۹	۹/۲۶۸۷	۹/۷۸۳۹	۹/۱۰۲۵
	اصلاح و تکمیل قوانین مالکیت فکری	۰	۹/۱۵۵۶	۹/۷۴۹۱	۷/۷۲۸۶
	نظارت بر اجرای قوانین مالکیت فکری	۷/۷۵۹۸	۹/۲۴۹۹	۹/۸۱۹۸	۹/۰۹۶۵
	ایجاد شورای سیاستگذاری موسیقی با مشارکت نهادهای مسئول	۰	۹/۲۳۰۷	۹/۷۸۲۹	۷/۷۸۴۳
	رصد دائمی محیط و ایجاد بانک اطلاعات صنعت موسیقی	۷/۹۲۸۹	۹/۳۳۵۵	۹/۸۲۷۰	۹/۱۸۳۰
تأمین منابع مالی و تسهیل نوآوری و تحقیقات	تشکیل صندوق وام/سرمایه گذاری	۷/۴۹۵۶	۹/۰۳۴۸	۹/۶۷۲۱	۸/۸۸۴۴
	تشکیل بانک تخصصی صنایع فرهنگی	۰	۹/۲۰۷۸	۹/۷۵۵۵	۷/۷۶۴۵
	اعطاء تسهیلات گمرکی برای انتقال فناوری‌های صنایع جانبی و مکمل از کشورهای پیشرفته	۰	۸/۸۶۸۹	۹/۵۷۹۲	۷/۵۰۹۱
	حمایت از همکاری‌های مشترک بین المللی	۰	۹/۲۳۱۷	۹/۷۶۳۴	۷/۷۸۱۷
خلق آثار موسیقایی	حمایت همه‌جانبه از هنرمندان فعال در عرصه تولید محتوا بومی	۷/۷۵۹۹	۹/۱۶۰۱	۹/۶۷۰۳	۹/۰۱۱۸
	حمایت از همکاری مشترک هنرمندان، محققان علوم انسانی و علوم دینی	۰	۹/۲۶۵۶	۹/۷۵۶۷	۷/۸۰۳۲
	اصلاح نظام آموزشی	۰	۹/۴۶۹۱	۹/۸۳۱۸	۷/۹۵۱۴
	شبکه سازی بین نهادهای خلق دانش	۰	۹/۰۳۴۰	۹/۶۷۲۵	۷/۶۳۴۸
	تحریک تعامل و شبکه‌سازی بین هنرمندان	۷/۷۳۸۸	۹/۱۸۲۹	۹/۷۰۷۰	۹/۰۲۹۶
توسعه منابع انسانی	ارتقاء دانش و مهارت فرهنگی نیروی انسانی موجود در بخش دولتی، خصوصی و مردم‌نهاد	۷/۱۷۸۸	۸/۸۱۲۱	۹/۶۱۸۲	۸/۶۷۴۲
	جذب و به کارگیری نیروی انسانی متخصص در امور فرهنگی-هنری در بخش دولتی	۰	۹/۰۴۵۷	۹/۶۲۳۶	۷/۶۳۴۴
	تربیت نیروهای فنی مورد نیاز در صنایع فرهنگی	۰	۸/۷۶۳۹	۹/۵۵۳۰	۷/۴۳۴۸
	تربیت نیروهای متخصص در مدیریت، امور حقوقی، تجارت و بازاریابی و ارتباطات در صنایع فرهنگی	۰	۹/۰۴۲۸	۹/۶۷۳۲	۷/۶۴۰۷
	جایجایی نیروی کار بین بخش خصوصی و دولتی	۰	۹/۰۳۴۰	۹/۶۴۱۴	۷/۶۲۹۵
حمایت از کارآفرینی	ایجاد پارک‌ها و مراکز رشد مشتمل بر خدمات حمایتی و ...	۰	۸/۸۲۴۹	۹/۶۷۸۰	۷/۴۹۶۳
تولید کالا و خدمات	بازارسازی و تحریک تقاضا از طریق خریدهای دولتی	۷/۳۷۶۳	۸/۹۰۷۰	۹/۵۶۱۵	۸/۷۶۱۰
	حفظ و تقویت ذائقه بومی از طریق سیستم آموزش	۶/۸۷۴۸	۸/۵۵۸۵	۹/۵۲۸۶	۸/۴۳۹۶
	کاهش هزینه‌های تولید و توزیع از طریق مشوق‌های مالیاتی	۶/۶۸۲۳	۸/۳۸۸۳	۹/۳۸۵۵	۸/۲۷۰۲
	حمایت از صادرات	۰	۸/۳۱۱۷	۹/۴۲۱۶	۷/۱۱۱۴
	اصلاح، تکمیل و اجرای قوانین مربوطه بویژه قانون حق نشر	۷/۹۳۰۲	۹/۳۵۰۸	۹/۸۲۵۱	۹/۱۹۳۱

۴-۲ تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

پس از گردآوری داده‌ها با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان، مشکلات موسیقی بومی و راه‌کارهای برون‌رفت از آن (مندرج در جدول ۴) در اختیار خبرگان قرار گرفته از آن‌ها خواسته شد مشکلات و راه‌کارهای پیشنهادی را با استفاده از یک طیف هفت گزینه‌ای رد/تأیید نموده، مشکلات و راه‌کارهای پیشنهادی خود را ارائه دهند. بدین ترتیب طیفی از راه‌کارها و مشکلات به دست آمد و با استفاده از روش دلفی فازی طی جداول ۵ و ۶ تحلیل شد.

بر مبنای این یافته‌ها، خبرگان اجماع داشتند که صنعت موسیقی بومی از مشکلاتی چون ابهام در سیاست‌ها، ناهماهنگی میان نهادهای گوناگون دولتی، نقص قوانین ملی حقوق مالکیت فکری و عدم تعهد به قوانین حقوق مالکیت فکری رنج می‌برد و مناسب‌ترین راه‌کارهای اصلاح نهاد سیاست‌گذاری موسیقی ایران، شفاف‌سازی و تدقیق قوانین ممیزی، نظارت بر اجرای قوانین مالکیت فکری، رصد دائمی محیط و ایجاد بانک اطلاعات صنعت موسیقی است. این صنعت با ضعف نهادهای سرمایه‌گذاری مواجه است و مناسب‌ترین راه‌کار تأمین منابع مالی و خلق آثار موسیقایی، تشکیل صندوق وام/سرمایه‌گذاری موسیقی ملی است. هنرمندان از ضعف مهارت هنری برای تبدیل معانی فرهنگی بومی به صدا و ترانه، ضعف پژوهش‌های مرتبط و فقدان امنیت شغلی رنج می‌برند و مناسب‌ترین راه‌کار تحریک نوآوری و تحقیقات در این عرصه، حمایت همه‌جانبه از هنرمندان فعال در عرصه تولید محتوا بومی و تحریک تعامل و شبکه‌سازی بین هنرمندان است. تحصیلات پایین و غیرمرتبط کارمندان نهادهای فرهنگی، یکی دیگر از مشکلات عمده این صنعت است و بهترین راه‌کار توسعه منابع انسانی در صنعت موسیقی، ارتقاء دانش و مهارت فرهنگی نیروی انسانی موجود در بخش دولتی، خصوصی و مردم‌نهاد است.

(۵) نتیجه‌گیری

موسیقی بومی ایران که از متن جامعه و پیشینه تاریخی مردم ایران برخاسته عامل انسجام و انطباق‌پذیری آنهاست و ضعف

آن، هویت و فرهنگ بومی جامعه را تهدید می‌کند. مقاله حاضر تلاش کرد علل این ضعف را بررسی نموده، راه‌کارهایی برای افزایش خلق آثار موسیقایی بومی ارائه کند. برای این منظور با استفاده از رویکرد نظام نوآوری و دلفی فازی، مشکلات موسیقی بومی را بررسی نموده راه‌کارهایی برای برون‌رفت از آنها ارائه شد. بر مبنای این پژوهش، معضلات موسیقی بومی در ایران، معلول نابسامانی نظام نوآوری در این عرصه بوده رفع آنها نیز مستلزم ساماندهی نظام نوآوری در این صنعت است. موسیقی ایران از ابهام در سیاست‌ها، ناهماهنگی میان نهادهای گوناگون دولتی، نقص قوانین ملی حقوق مالکیت فکری و عدم تعهد به قوانین حقوق مالکیت فکری، فقدان یا ضعف نهادهای سرمایه‌گذاری، ضعف مهارت هنرمندان برای تبدیل معانی فرهنگی بومی به موسیقی، ضعف پژوهش‌های مرتبط، فقدان امنیت شغلی، تحصیلات پایین و غیرمرتبط کارمندان نهادهای فرهنگی، عدم ارتباط میان هنرمندان و پژوهشگران علوم انسانی، دانشگاه‌ها و مراکز علوم دینی، ضعف منابع مالی و مهارت‌های رقابتی، هزینه بالای خلق محصولات بومی و هزینه پایین الگوبرداری و استقبال از محتوا غیربومی رنج می‌برد. از این رو با تمهید، تقویت، اصلاح و ساماندهی کارکردهای نظام نوآوری می‌توان بسیاری از مشکلات موسیقی بومی را از میان برداشت:

- اصلاح کارکرد سیاست‌گذاری موسیقی ایران از طریق شفاف‌سازی و تدقیق قوانین ممیزی، نظارت بر اجرای قوانین مالکیت فکری، رصد دائمی محیط

- تأمین منابع مالی و تسهیل نوآوری در عرصه موسیقی بومی از طریق تشکیل صندوق وام/سرمایه‌گذاری موسیقی ملی

- تحریک خلق آثار موسیقایی از طریق حمایت همه‌جانبه از هنرمندان فعال در عرصه تولید محتوا بومی و تحریک تعامل و شبکه‌سازی بین هنرمندان

- توسعه منابع انسانی در صنعت موسیقی از طریق ارتقاء دانش و مهارت فرهنگی نیروی انسانی موجود در بخش دولتی، خصوصی و مردم‌نهاد

- تولید کالا و خدمات موسیقایی از طریق اصلاح، تکمیل و اجرای قوانین مربوطه بویژه قانون حق نشر

شایان ذکر است که خبرگان این پژوهش در مورد اهمیت و جایگاه برخی از نهادها و کارکردهای نظام نوآوری به ویژه

مورد ویژگی‌های نظام نوآوری به طور عام و اهمیت کارآفرینی و تحقیقات انسانی-اجتماعی، دینی و فنی در صنعت موسیقی انجام شود.

کارآفرینی و تحقیقات انسانی-اجتماعی، دینی و فنی در خلق آثار موسیقایی به اجماع نرسیدند. با توجه به اهمیت و جایگاه نهادهای واسط و پژوهش‌های انسانی-اجتماعی و دینی در صنعت موسیقی، پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های بیشتری در

جدول ۷) مشکلات و راه‌کارهای برون‌رفت صنعت موسیقی بومی ایران از وضعیت انفعال با رویکرد نظام نوآوری

راه کارها	مشکلات	بازیگر اصلی	کارکردهای نظام نوآوری
- شفاف‌سازی و تدقیق قوانین ممیزی - نظارت بر اجرای قوانین مالکیت فکری - رصد دائمی محیط و ایجاد بانک اطلاعات صنعت موسیقی	- ابهام در سیاست‌ها - ناهماهنگی میان نهادهای گوناگون دولتی - عدم تعهد به قوانین حقوق مالکیت فکری بین‌المللی	دولت	سیاستگذاری
- تشکیل صندوق وام/سرمایه‌گذاری موسیقی ملی	- فقدان یا ضعف نهادهای سرمایه‌گذاری	نهادهای مالی دولتی، خصوصی و مردم‌نهاد صنایع جانبی و مکمل	تأمین منابع مالی و تسهیل نوآوری و تحقیقات
- حمایت همه جانبه از هنرمندان فعال در عرصه تولید محتوا بومی - تحریک تعامل و شبکه‌سازی میان هنرمندان - حمایت از همکاری مشترک هنرمندان، محققان علوم انسانی و علوم دینی - شبکه‌سازی میان نهادهای خلق دانش	- ضعف مهارت هنری هنرمندان - برای تبدیل معانی فرهنگی بومی به صدا و ترانه - ضعف پژوهش‌های مرتبط - فقدان امنیت شغلی	خالقان آثار هنری؛ دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها و مؤسسات تحقیقاتی هنری، علوم اجتماعی-انسانی؛ حوزه‌های علمیه و نهادهای دینی	خلق آثار موسیقایی
- ارتقاء دانش و مهارت فرهنگی نیروی انسانی موجود در بخش دولتی، خصوصی و مردم‌نهاد	تحصیلات پایین و غیرمرتبط کارمندان نهادهای فرهنگی	دولت، بخش خصوصی و دانشگاه	توسعه منابع انسانی
- ایجاد نهادهای واسطی چون خدمات تولید محتوا تخصصی، مشاوران و توصیه‌کنندگان تجاری‌سازی و ...	فقدان یا ضعف نهادهای واسط و ابهام در نقش و جایگاه آن	واسطه‌های دولتی و خصوصی و مردم‌نهاد	حمایت از کارآفرینی
- بازارسازی و تحریک تقاضا از طریق خریدهای دولتی - حفظ و تقویت ذائقه بومی از طریق سیستم آموزش - کاهش هزینه‌های تولید و توزیع از طریق مشوق‌های مالیاتی - اصلاح، تکمیل و اجرای قوانین مربوطه بویژه قانون حق نشر	ضعف منابع مالی و مهارت‌های رقابتی	تولیدکنندگان، توزیع‌کنندگان و مصرف‌کنندگان	تولید و مصرف کالا و خدمات

۶) محدودیت تحقیق

تأثیر این محدودیت را کاهش دهند. محدودیت دوم، کم‌توجهی به طرف تقاضاست. عمده‌ترین متقاضی آثار موسیقایی مردم هستند که متأسفانه به دلیل پاره‌ای از مشکلات، نظرات و دیدگاه‌های آنها در این تحقیق لحاظ نشد و سایر خبرگان تحقیق نیز توجه چندانی به ترجیحات و سلیقه آن‌ها نکردند. شاید بتوان دلیل این کم‌توجهی را در چالش میان فعالیت هنری و تجاری جستجو کرد. بسیاری از

پژوهش حاضر از دو محدودیت اساسی رنج می‌برد. محدودیت اول، جدید بودن رویکرد نظام نوآوری در صنعت موسیقی و عدم‌آشنایی بسیاری از خبرگان با آن است. پژوهشگران کوشیدند تا با انتخاب خبرگان آشنا با عرصه موسیقی و نظام نوآوری، طرح سؤالات غیرمستقیم و ارائه توضیحات تکمیلی و ادبیات تحقیق به خبرگان -جدول ۱-

[11] Asheim, B., Coenen, L., Moodysson, J., & Vang, J. 2005. "Regional innovation system policy: A knowledge-based approach". *CIRCLE (Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy) Working Paper*. 13. pp 1-27. Available at: <http://www4.lu.se/upload>.

[12] Moalosi, R., Popovic, V., & Hickling-Hudson, A. 2006. "Culture-driven product innovation". In *DS 36: Proceedings DESIGN 2006, the 9th International Design Conference, Dubrovnik, Croatia*. pp 1-7. Available at: <http://eprints.qut.edu.au>

[13] Chen, M. H., Wen, C. T., Lee, B., & Peng, C. H. 2009. "Innovation intermediaries in Creative and Cultural Industries: the Case of Taiwan". *Paper to be presented at the Summer Conference on CBS-Copenhagen Business School Solbjerg Frederiksberg: Denmark*. pp 73-96.

[۱۴] منطقی، منوچهر؛ حسنی، علی؛ بوشهری، علی رضا. ۱۳۸۸. "شناسایی چالش‌های سیاست‌گذاری در نظام ملی نوآوری ایران". سیاست علم و فناوری. صص ۱۰۱-۸۷.

[۱۵] قاضی‌نوری، سید سپهر؛ قاضی‌نوری، سید سروش. ۱۳۸۷. "استخراج راه کارهای اصلاح نظام ملی نوآوری ایران با تکیه بر مطالعات تطبیقی کشورهای منتخب". سیاست علم و فناوری. صص ۸۱-۶۵.

[16] Baltar, F., & Brunet, I. 2012. "Social research 2.0: virtual snowball sampling method using Facebook". *Internet Research*. 22(1), 57-74.

[17] Kvale, S. 1996. *Interviews: An Introduction to Qualitative Research Interviewing*. Sage Publications, Thousand Oaks California.

[18] Okoli, C., & Pawlowski, S. D. 2004. "The Delphi method as a research tool: an example, design considerations and applications". *Information & management*. 42(1). pp 15-29.

[19] Hsu, T. H. & Yang, T. H. 2000. "Application of fuzzy analytic hierarchy process in the selection of advertising media". *Journal of Management and Systems*. 7. pp 583-99.

[20] Kuo, Y. F., & Chen, P. C. 2008. "Constructing performance appraisal indicators for mobility of the service industries using Fuzzy Delphi Method". *Expert Systems with Application*. 35(4) 1930-9.

[21] Ishikawa, A., Amagasa, M., Shiga, T., Tomizawa, G., Tatsuta, R., & Mieno, H. 1993. "The max-min Delphi method and fuzzy Delphi method via fuzzy integration". *Fuzzy sets and systems*. 55(3). pp 241-253.

[22] Chang, Y. H. 1998. "Transportation plan appraisal and decision making-discussion and application of the fuzzy theory". *Hwatai*. pp 83.

[23] Creswell, J. and Miller, D. 2000. "Determining Validity in Qualitative Inquiry". *Theory into Practice*. 39(3). pp 30-124.

[۲۴] کوثری، مسعود. ۱۳۸۶. "گفتمان‌های موسیقی ایران". پژوهشنامه فرهنگستان هنر. صص ۱۲۰-۱۰۳.

[۲۵] شکوری، علی؛ غلامزاده نظنزی، امیرحسین. ۱۳۸۹. "منش و سبک مصرف موسیقی: مطالعه موردی جوانان شهر تهران". رسانه. صص ۱۹-۱. قابل دسترسی در: <http://gmj.ut.ac.ir>

هنرمندان باور دارند که هنرمند باید آثار خود را در نهایت آزادی و فارغ از جبر مشتری‌گرایی عرضه کند. برای این منظور، دولت موظف است با ارائه انواع تسهیلات و حمایت‌ها، مشکلات و دغدغه‌های مالی هنرمندان و فعالان صنایع فرهنگی را کاهش داده امکان بقاء و رقابت آن‌ها را فراهم کند. با این حال شکی نیست که رونق و شکوفایی صنایع فرهنگی به طور عام و صنعت موسیقی به طور خاص، مستلزم توجه به ویژگی‌های مخاطبان است.

References

منابع

[۱] هزمندهلش، دیوید. ۱۳۹۲. "صنایع فرهنگی". ترجمه: جعفر خیرخواهان. صص ۳۰-۱۰. در دست انتشار.

[۲] رضاییان فردویی، صدیقه؛ فلاح، حسن؛ قاضی‌نوری، سید سپهر؛ علی‌احمدی، علیرضا. ۱۳۹۲. "درآمدی بر نظام نوآوری صنایع فرهنگی (مطالعه موردی: تولید نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای فرهنگی)". دانش راهبردی. ۱۰. صص ۲۲۰-۱۹۵.

[3] Bakhshi, H., Schneider, P., & Walker, C. 2008. "Arts and humanities research and innovation". *Arts and Humanities Research Council (AHRC) & NESTA, Bristol & London*. pp 12-19. Available at: www.nesta.org.uk

[4] National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA). 2009. "Soft innovation: Towards a more complete picture of innovative change". *Research report*. pp 20-21 & 90-101.

[5] O'Connor, J. 2000. "The definition of the cultural industries". *The European Journal of Arts Education*. 2(3). pp 15-27.

[6] O'Connor, J. 2007. "The cultural and creative industries: a review of the literature. A report for Creative Partnerships School of Performance and Cultural industries". *The University of Leeds*. pp 1-15. Available at: <http://kulturekonomi>.

[7] Castro-Martínez, E.; Recasens, A. and Jime'nez-Sa'ez, F. 2013. "Innovation systems in motion: an early music case". *Management Decision*. 51(6). pp 1276-92.

[8] Feinson, S. 2003. "National innovation systems overview and country cases". *Knowledge Flows and Knowledge Collectives: Understanding The Role of Science and Technology Policies in Development*. 13. Available at: <http://archive.cspo.org>

[9] Hjalager, A. M. E.; Huijbens, H.; Björk, P.; Nordin, S.; Flagestad, A. and Knútsson, Ö. 2008. "Innovation systems in Nordic tourism". *Nordic Innovation Centre*. pp 1-75.

[10] Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 1997. "National Innovation Systems". pp 1-49. Available at: <http://www.oecd.org>