

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار حیوانات در دوران اسلامی براساس متون و آثار فرهنگی نمونه مورد مطالعه: موسیقی شکار

مریم حسین قربان^{1*}، فیروز مهجور²

(تاریخ دریافت: 93/3/11، تاریخ پذیرش: 94/9/23)

چکیده

از دیرباز عالمان صنعت موسیقی و عاملان این فن، انواع مختلفی از موسیقی را مطابق اطباع و حالات مختلف انسانی از جمله شادی، غم، ترس، اضطراب و آسایش مناسب دانسته و به کار می‌گرفته‌اند. انسان به تجربه دریافته بود که موسیقی بر جان دیگر جانوران زنده از جمله حیوانات تأثیر می‌گذارد و می‌توان مناسب اطباع حیوانات وحشی و اهلی، پرنندگان و حتی حشرات انواعی از موسیقی را به کار برد. به این ترتیب شکارچیان، بازداران، یوزبانان، ساربانان و دیگر افرادی که حرفه‌ای در ارتباط با حیوانات داشتند توانسته بودند به واسطه دریافتن نوایی که مناسب طبع برخی از جانوران بود، رفتار آن حیوانات را تا حدی تحت کنترل درآورند.

این مقاله برگرفته از پایان نامه مقطع کارشناسی ارشد مریم حسین قربان با عنوان «جایگاه موسیقی در فرهنگ ایران از دوره ساسانی تا حمله مغول» است که به راهنمایی دکتر هایده لاله در شهریور 1392 در گروه باستان شناسی دانشگاه تهران دفاع شد.

*m.hoseinghorban@ut.ac.ir

1. دانش آموخته کارشناسی ارشد گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تهران، ایران

2. استادیار گروه باستان‌شناسی، دانشگاه تهران، ایران

شکار، از جمله فعالیت‌هایی به‌شمار می‌رفت که موسیقی به آن راه یافته و به جزئی از آن تبدیل شده بود. کنترل حرکات حیوانات مطابق خواست و اراده شکارچی از اهدافی بود که نوای سازها در شکارگاه‌ها تأمین می‌کرد تا به واسطه آن شکار آسان‌تر شود. شکارچیان به درستی دریافته بودند که گروهی از حیوانات جذب نوای ملایم و طرب‌آور ساز خنیاگران شده و به منبع صدا نزدیک می‌شوند و گروه دیگری از حیوانات با شنیدن صدای گوش خراش سازهای پرصدایی چون کوس و بوق هراسان شده و از پناهگاه خود بیرون می‌آیند. به این ترتیب شکارچیان با به‌کار بردن انواعی از سازها، حیوانات را از مخفی‌گاه خود بیرون کشیده و به محل مشخصی هدایت می‌کردند تا کار شکار آسان‌تر و مطمئن‌تر شود.

در این مقاله سعی شده تا شواهدی که نشان‌دهنده علم و اشراف پیشینیان ما به تأثیر موسیقی بر رفتار حیوانات است، مورد بررسی قرار گیرد. به این منظور حکایات و توصیه‌هایی که در ارتباط با تأثیر موسیقی در تسهیل کنترل حیوانات اهلی و شکار حیوانات وحشی در متون به‌ویژه کتاب‌های عجایب‌المخلوقات وجود دارد استخراج و مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: موسیقی، شکار، حیوان، عجایب‌المخلوقات.

1. مقدمه

همان‌گونه که موسیقی بر جان انسان می‌نشیند و آنچه را در دل دارد آشکار می‌سازد، بر روح و جان دیگر جانداران زنده از جمله حیوانات نیز تأثیر می‌گذارد. اگر موسیقی متناسب با طبع این حیوانات انتخاب شود می‌تواند در کنترل رفتار آنها مطابق اراده انسان مؤثر باشد. امروزه موضوع تأثیر موسیقی در بهبود رشد و شیردهی حیوانات اهلی بسیار مورد توجه دامپزشکان و محققان حوزه دام و طیور قرار گرفته است، اما علم به تأثیرگذاری موسیقی بر رفتار حیوانات، موضوعی کهن است و از دیرباز، افرادی که حرفه‌ای در ارتباط با حیوانات داشتند، موسیقی را همچون ابزاری قدرتمند در برقراری ارتباط با حیوانات به‌کار می‌گرفتند. یکی از حیواناتی که بسیار نسبت به نوای موسیقی واکنش نشان می‌دهد، شتر است، و ساربانان این حقیقت را دریافته بودند. به همین دلیل حدی‌خوانی برای شتران از کارکردهای موسیقی اعراب پیش و پس از ظهور اسلام بود. علاوه بر شتر حیوانات دیگر نیز به نوای خوش موسیقی واکنش نشان داده و جذب آن می‌شوند. از سوی دیگر نوای مهیب و گوش‌خراش برخی سازها، همچنان که

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار

انسان را گیج، مدهوش و مضطرب می‌کند، حیوانات را نیز مضطرب و ناتوان می‌سازد. این حقیقت که موسیقی اگر مناسب طبع جانوران باشد، آن‌ها را وادار به بروز رفتار خاصی می‌کند و اگر گوش‌خراش و مهیب باشد، سبب ترس و فرار آن‌ها می‌شود، از نظر شکارچیان دور نبوده است. از این رو شکارچیان برای تسهیل در به دام انداختن حیوانات، ساز و آلات موسیقی را با خود همراه می‌کردند.

کاربرد انواع سازها در کنترل رفتار حیوانات به‌ویژه برای شکار موضوعی است که در این مقاله بدان پرداخته می‌شود. با مطالعه کتاب‌های عجایب‌المخلوقات که در فصولی از آن شرح خصوصیات انواع جانوران اعم از حیوان و پرنده و حشره می‌توان به مواردی از کاربرد آلات موسیقی در فرمان درآوردن حیوانات دست یافت. شواهد دیگری که به این موضوع مربوط شود را می‌توان از لابه‌لای کتاب‌های نویسندگانی مانند غزالی به‌دست آورد که به موضوع وجد و سماع اختصاص دارد. در این‌گونه کتاب‌ها نیز به اختصار به این حقیقت اشاره شده که موسیقی علاوه بر جان انسان بر روح و جان حیوانات نیز تأثیر می‌گذارد و آن‌ها را به بروز رفتار خاصی وادار می‌کند. تمرکز مطالعات در این مقاله متون باقی‌مانده از سده‌های میانی دوران اسلامی است. فرهنگ موسیقی در ایران پیش از اسلام از موسیقی دوره ساسانی بسیار تأثیر گرفته است و شواهد مربوط به موسیقی ساسانی به شناخت بهتر موضوع مورد بررسی کمک می‌کند، به آن‌ها اشاره می‌شود. در این پژوهش به کتاب‌ها و رسالات علمای اسلامی که در فن موسیقی از خود آثاری برجا گذاشته‌اند مانند فارابی (قرن چهارم هجری)، محمد غزالی (قرن پنجم هجری)، کتاب‌های عجایب‌المخلوقات قزوینی و طوسی (قرون شش و هفت هجری)، بازنامه احمد نسوی (قرن پنجم هجری) و کتاب نزهت‌نامه علایی (قرن پنجم هجری) استناد شده است. باید اذعان کرد که شواهد بسیار کمی در خصوص نواختن موسیقی برای حیوانات در متون و آثار باقی است. با این وجود از طریق مطالعه همین شواهد اندک می‌توان به نام انواع مختلفی از سازها دست یافت که به این منظور به‌کار می‌رفتند. این‌گونه مطالعات موردی از جهت کمک به پژوهش‌های مرتبط به تاریخ و فرهنگ موسیقی ایران دارای اهمیت است و از این راه می‌توان به درک بهتر اهداف انواع موسیقی دست یافت.

2. تأثیر موسیقی بر رفتار حیوانات در آثار نویسندگان مسلمان سده‌های میانی

براساس نوشته‌های برخی از دانشمندان و نویسندگان مسلمان همان‌گونه که انواع مختلف موسیقی مطابق اطباع و حالات مختلف انسانی ساخته و براساس غرضی که موسیقی‌دان در اندیشه داشت و در جهت نیل به آن مقصود به‌کار گرفته می‌شد (فارابی، 1364، 88-89)، مناسب اطباع حیوانات وحشی، اهلی، پرندگان و حتی حشرات نیز انواعی از موسیقی نواخته می‌شد که به‌واسطه دریافتن نوای مناسب طبع جانوران، می‌توانستند رفتار آن‌ها را تا حدودی تحت کنترل درآورند (غزالی 1351:595؛ طوسی 1345:391 و قزوینی 1361:350). در این میان برخی از جانوران بیشتر با نوای موسیقی ارتباط برقرار می‌کردند که برای نمونه می‌توان به تأثیر حداءخوانی عرب در رفتار شتر اشاره کرد¹. حداء گفتن در پس شتران که از عادت عرب به‌شمار می‌رفت، شعرهایی بود که به آوازهای خوش و لحن‌های موزون ادا می‌شد (غزالی 1351:594). به‌نظر می‌رسد شتربانان نوای خوش حداءخوانی را جهت کنترل سرعت حرکت این حیوان به‌کار می‌گرفتند؛ چنان‌که غزالی در روایتی از پیامبر (ص) نقل می‌کند، این حداءخوانان بودند که سرعت حرکت شتران را در اختیار داشتند. متن روایت بدین شرح است: «انس گفت که برای پیغمبر (ص) در سفر اشتران را به خواند شعر براندندی، انجشه اشتران زنان را حدا می‌خواند و براء بن مالک اشتران مردان را. پس پیغامبر علیه‌السلام گفت: ای انجشه اشتران زنان را آهسته‌تر ران²» (غزالی 1351:594). به‌همین دلیل به ساریان، حادی گفته می‌شد؛ یعنی کسی که برای قافله شتر آواز می‌خواند³ (خیری، 1341، 144). امام محمد غزالی تأثیر سماع را در رفتار شتر، چندان می‌داند که «به سبب الحان و سرود عرب، علی‌رغم بار گران و خستگی چنان بدود که وقتی به منزل رسد و سماع فروگذارند در حال بیفتد و هلاک شود» (غزالی 1361:485).

فارابی ضمن توضیح چگونگی ایجاد انواع موسیقی، اشاره کوتاهی به اعتقاد «برخی» مبنی بر تأثیر موسیقی بر بعضی از جانوران می‌کند، ولی این مبحث را با همین اشاره پایان می‌دهد و مشخص نمی‌کند این گروه که به تأثیر موسیقی بر جانوران اعتقاد دارند چه کسانی هستند و چه نوعی از موسیقی را در رفتار جانوران مؤثر می‌دانند (فارابی 1375:24).

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار

ابن‌خلدون، جامعه‌شناس قرن نهم هجری فصلی در کتاب مقدمه را به توضیح نشانه‌های ویژه پادشاهی از جمله نواختن طبل‌ها و نای‌ها و بوق‌ها در موکب ایشان اختصاص داده است. ایشان در توضیح اهمیت حضور نوازندگان در میدان جنگ در موکب شاه، به تأثیرگذاری موسیقی در هدایت حیواناتی چون اسب و شتر استناد کرده⁴ و موسیقی و الحان متناسب را از عوامل مؤثر در ایجاد و افزایش اشتیاق به مبارزه در سربازان می‌داند که ملت‌های بزرگ کهن آن را به کار می‌بستند (ابن‌خلدون 1375:493).

تأثیر موسیقی بر رفتار حیوانات موضوعی است که بیشتر در کتاب‌هایی که به معرفی جانوران و ویژگی‌های آنان اختصاص دارد، مانند کتاب‌های عجایب‌المخلوقات⁵، سیدنامه‌ها و کتب بازنامه⁶ به آن پرداخته شده است. در این چنین کتاب‌ها به سازها و نواهایی مناسب با طبع برخی از حیوانات و تسهیل شکار آن‌ها اشاره شده است. قزوینی در خاصیت اعجاب‌انگیز موسیقی و تأثیر آن چنین می‌گوید: «هم‌چنان‌که نفوس انسانی از غنا متأثر است نفوس حیوان نیز، زیرا که چون خواهند فیل را با آواز غنا و آواز دف مشغول کنند، آن‌گاه خیال او را حفظ کنند و شتران در شب‌های تاریک چون آواز غنا بشنوند خوش بروند» (قزوینی 1361:350).

تأثیر و نفوذ موسیقی در جانوران به حدی است که این موضوع در برخی از کتاب‌هایی که به بیان حکایت‌ها و داستان‌های حکمت‌آموز از زبان جانوران پرداخته‌اند نیز مورد توجه قرار گرفته است. برای نمونه در کتاب مرزبان‌نامه (تحریر سعدالدین وراوینی در نیمه نخست سده هفتم هجری) در داستان گرگ خنیاگر دوست، از زبان بزغاله‌ای که از گله بازمانده، خطاب به گرگی که آهنگ گرفتن او را کرده، می‌گوید: «... من ساز غنا برکشم و سماعی خوش، آغاز نهم، تا ترا از هزت و نشاط آن، به وقت خوردن من، غذایی که به کار بری، ذوق را موافق‌تر آید و طبع را بهتر سازد. گرگ ... فرمود که چنان کند. بزغاله در پرده درد واقعه و سوز حادثه، ناله سینه را آهنگ خنیا چنان بلند کرد که صدای آن از کوهسار با گوش شبان افتاد ...» (وراوینی، 1367:47).

تأثیرگذاری موسیقی بر جانوران گاهی به کمک موافقان حلال‌بودن موسیقی و طرفداران سماع صوفیانه می‌آید تا جایی که تأثیر موسیقی بر جان حیوانات را به‌عنوان مدرکی در توجیه استدلال‌های خود به کار می‌گیرند. کسانی را که مدعی می‌شوند تحت تأثیر موسیقی قرار نمی‌گیرند خشک طبع‌تر از حیوانی چون شتر می‌دانند؛ چرا که شتر با شنیدن نوایی خوش به

جنبش درمی‌آید و این جنبش طبیعی است. غزالی در توجیه تأثیرگذار بودن موسیقی آورده «حق تعالی را سرّی است در مناسبت نغمه‌های موزون به ارواح، تا به حدی که وی را در آن اثرهاست عجیب. چه بعضی آواها شاد کند، بعضی اندوهگین سازد، بعضی خواب آورد و بعضی بخنداند و به طرب رساند. تا حدی که گفته‌اند هر که را بهار و زهرات آن و بربط و نغمات آن در جنبش نیارد، مزاج او متغیر باشد و علاج او معتذر بود. و چگونه آن از دریافت معنی باشد که آن تأثیر از طفلی که در گاهواره باشد هم دیده می‌شود و اشتر با کجی طبع خود از خواندن شعر چنان اثر می‌پذیرد که بار گران را با آن سبک می‌شمارد، و راه دراز را از نشاط شنیدن کوتاه می‌پندارد. و آن نشاط در وی پیدا می‌آید که وی را مست و واله می‌گرداند. می‌بینی که در حالی که بیابان‌ها مالیده باشد و در زیر محمل‌ها مانده باشد، چون آواز حداء بشنود گردن برافرازد و گوش به حادی دارد، و چنان شتافتن گیرد که محمل‌ها در جنبش درآید. و بسیار باشد که از سختی رفتن و گرانی بار تنش تلف شود، و از غایت نشاط وی را از آن شعور نبود» (غزالی 1351: 595 و 596). وی در ادامه ضمن حکایتی، تأثیر فوق‌العاده حداءخوانی بر شتران را روشن می‌کند و در طبیعی بودن وجد ناشی از سماع به تأثیرپذیری حیوانات از موسیقی استناد کرده، می‌آورد⁷: «پس تأثیر سماع در دل‌ها محسوس است و هر که سماع او را نجنباند ناقص باشد و از اعتدال مایل و از روحانیت دور، و در کثافت و درشتی طبع زیادت از آن شتران و مرغان بود، بلکه از دیگر ستوران؛ چه آن همه از نغمه‌های موزون متأثر شوند و برای آن مرغان بر سر داوود علیه‌السلام برای شنیدن آواز او بایستادندی» (همان).

محمدبن محمود طوسی نویسنده کتاب عجایب‌المخلوقات (در قرن ششم ه.ق) نیز پس از نقل حکایتی مشابه از تأثیر موسیقی بر رفتار شتران، چنین می‌آورد: «آواز را و تأثیر آن را منکر بودن از جهل بود» (طوسی 1345: 391). وی در فصلی که به ذکر خواص پنجگانه پرداخته، تأثیر سماع بر حیوانات را چنین معرفی می‌کند: «چون اسفیدرو و نقره‌کی از مس گرفته باشند، بزنند بطاسی یا طشتی، طیور و وحوش بشنوند برجای بمانند» (همان: 458). وی در جای دیگری از کتاب خود، نعمت حس شنوایی را از بینایی بالاتر می‌داند و سخن خود را با استناد به تأثیر موسیقی بر رفتار شتران این‌گونه توجیه می‌کند که: «در عالم هیچ بر دل و جان محبوب‌تر از سماع نیست و تا یکی آواز خوش بشنود یا ارغنی که ساخته‌اند چه اثرها کند در دل تا آنجا که شتر را می‌رود گرسنه و تشنه و مانده گردد و در رفتار تقصیر کند، حادی آوازی به شعر

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین‌قربان و همکار
بردارد بوزنی راست، شتر بشنود قوت دل وی زیادت گردد، ماندگی از وی برود و رنج راه
فراموش کند و برفتار آید» (همان: 389 و 390).

3. نوای موسیقی در شکارگاه‌ها

یکی از دلایل⁸ همراه کردن آلات موسیقی و نوازندگان این آلات در سفرهای شکاری، به‌خصوص شکارهای جمعی، تسهیل امر شکار بود. شکارچیان جهت کنترل رفتار و حرکات حیوانات از نوای الحان خوش و ملایم یا صدای مهیب و خشن برخی سازها که متناسب با طبع هر حیوان متفاوت بود، استفاده می‌کردند. در کتب عجایب‌المخلوقات، به حیواناتی که به نوای موسیقی ملایم و یا موسیقی پر سر و صدا و غیرطبیعی واکنش نشان می‌دهند، اشاره شده است. علاوه بر آن نویسندگان منظومه‌های داستانی چون شاهنامه فردوسی⁹، خسرو شیرین، هفت پیکر نظامی و داستان‌های عامیانه‌ای چون ابومسلم‌نامه گاه ضمن ارائه توصیفاتی از سفرهای شکاری قهرمانان خود، به سازهایی که در شکارگاه‌ها نواخته می‌شد، اشاره کرده‌اند. با مطالعه کتاب‌هایی که در بالا به آن‌ها اشاره شد به‌ویژه کتب عجایب‌المخلوقات، می‌توان سه کاربرد برای موسیقی در شکار حیوانات در نظر گرفت که در ادامه به اجمال و با بیان شواهدی از متون و آثار فرهنگی باقی‌مانده به شرح این کاربردها می‌پردازیم. مبنای این تقسیم‌بندی انواع موسیقی و واکنشی است که گونه‌های خاصی از جانوران پس از شنیدن نوای موسیقی از خود نشان می‌دهند که در نتیجه اهداف شکارچی را تأمین می‌کرد.

4. نواختن موسیقی ملایم و مطایع طبع جانوران

نوای ملایم برخی از سازها، حیوانات را به خود جلب کرده، آن‌ها را وادار به توقف برای شنیدن و یا خارج شدن از پناه‌گاه و لانه می‌کرد. موسیقی کار شکارچی را آسان و میزان موفقیت شکار را افزایش می‌داد. آن‌گونه که در کتاب‌های عجایب‌المخلوقات آمده، از میان حیوانات شیر، یوز، گاو کوهی، زنبور عسل یا مگس انگبین به آوای خوش واکنش نشان می‌دهند. در کتاب عجایب‌المخلوقات قزوینی، در فصل صید سباع (درندگان)، آمده است «چون خواهند که شیر را صید کنند دو نفر قصد او کنند و دف و نای بزنند تا شیر بیرون آید

آن‌گاه قصد شیر کند» (قزوینی 330:1361). در ادامه نیز می‌خوانیم «عرب چون خواهند سوسمار بگیرند، اگر خواهند از حیات صید کنند جرس بجنابند بیرون آید» (همان: 332.331). قزوینی در ادامه و در توصیف خصوصیات حیوانات می‌نویسد: «شیر یا اسد آواز طبل و دف را دوست دارد» (همان: 409). «فهد یا یوز با مردم انس گیرد و آواز خوش دوست دارد» (همان: 421). اسدی طوسی نیز در کتاب عجایب‌المخلوقات خود زیر عنوان شیر آورده است که «شیر آواز بیشه دوست دارد، صیادان سرنای می‌زنند و دف چون خواهند که شیر را گیرند، سلاح‌داران در پسِ مطربان آیند و می‌روند و شیر سماع می‌کند، چون آرام گیرد، سلاح‌ها به وی اندازند و وی را بگیرند و دربنند» (طوسی 572:1345). در همین کتاب در وصف خصوصیات گاو کوهی و یوز نیز به علاقه این دو حیوان به آواز خوش و موسیقی اشاره شده است¹⁰ (همان: 575.576) و در جایی که نویسنده به توضیح خصوصیات نحل (زنبور عسل) اختصاص داده، درخصوص تأثیر موسیقی در کنترل حرکات این حشره چنین آورده است «بدانک نحل، آواز خوش و بوی خوش دوست دارد و هرگه (از مکانی) برود، (اگر) صنج بزنند، باز آید» (همان: 624:1345). نسوی (قرن پنجم) درخصوص طرق شکار کردن یوز آورده است که «ایشان را به سه نوع گیرند: بیشتر به نشاط‌گاه‌ها گیرند و آن جاهایی باشد که گذار کنند و چنگ زنند و نشاط کنند. مردم آن مواضع را شناخته باشند، پیرامون آن جایگاه چال کنند و ایشان به آن نشاط‌گاه آیند و اندران افتد» (نسوی 1354:165). این خاصیت تأثیرپذیری این حیوان از نوای موسیقی چنگ را نشان می‌دهد که کار شکار را برای شکارچیان آسان کرده بود. نویسنده کتاب نزهت‌نامه علایی (قرن پنجم ه.ق) نیز در فصلی که در خواص و منافع و طبایع مردم و حیوانات آورده به تأثیر موسیقی در رفتار حیوانات اشاره کرده، می‌آورد: «اگر سفید روی با نقره‌ای که از مس گرفته باشند بگدازند و از آن طاسی سازند و بزنند هر مرغی و ددی و دونده‌ای که آواز آن بشنود بایستد؛ چنان‌که به‌دست بتوان گرفتن و این در باب سماع است» (رازی 31:1362). ایشان در توضیح خوی و رفتار شیر چنین آورده «شیر چون آواز مردم و نغمه خوش بشنود بیارآمد. شکار شیر چنین کنند که مردم بر راستای یکدیگر بایستند و استاد صیاد در پیش باشد و بر یک ایقاع (وزن) چنان‌که از آن بنگرد یک نوع از ملاحی همی زنند و دیگران نیزه و تیر را کار فرمایند» (همان: 47.48). وی ضمن معرفی گاو کوهی و طبع آن می‌آورد: «گاو کوهی چون آواز غنا و رود و سرود شنود بدان مشغول گردد و

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار

گوش بدن همی نهد و در آن وقت چنان باشد که از تیر حذر نکند» (همان: 85). سعدالدین هروی نویسنده قرن دهم ه.ق در توضیح خصوصیات ایل (گاو یا گوزن) آورده است که این حیوان به شنیدن سرود میل دارد. او را به (هنگام) گرفتن به سرود مشغول می‌سازند و از عقب او می‌آیند و می‌گیرند (هروی 1363:39).

نویسنده کتاب نزهت‌نامه علایی در فصلی که به معرفی و توضیح خصوصیات حشرات اختصاص داده در خصوص مگس انگبین چنین توضیح می‌دهد که «مگس انگبین آواز خوش و بوی گلاب و عطر دوست دارد، و دلیل بر آن‌چه سماع خواهد آن است که چون از خانه و جای خوش برود چیزی آوازدهنده بزنند بایستند و بنرود» (رازی 200:1362). به این ترتیب شکارچیان و همراهان ایشان با نوای موسیقی، حیوانات را به محل مناسبی هدایت کرده تا در فاصله مورد نظر آن‌ها را شکار کنند.

نویسنده کتاب عجایب‌مخلوقات به نوعی از شکار مرغان آبی اشاره می‌کند که با کمک نور چراغ و صدای تشت انجام می‌شد¹¹ (طوسی 1345:73). امروزه نیز این شیوه شکار با عنوان «سوجلا»، جهت شکار مرغان آبی مهاجر، در نواحی شمالی ایران و با همین ابزار که شامل نور چراغ و نوای تشت و ابزار صید است، انجام می‌شود (شیرزادی 1388:176). به باور شکارچیان صدای مداوم و نظام‌مند تشت، نوعی سُر و گِیجی در پرندگان ایجاد کرده، با جلب توجه آن‌ها به صدای ساز، هشیاری و توجه آن‌ها را از پیرامون و خطرات احتمالی سلب می‌کند. افزون بر آن نواختن تعداد زیادی تشت در تاریکی شب با حجم صدای حاصل از آن مانع از شنیدن صدای هشدار مخصوص مرغابی‌های سرگروه در تالاب می‌شود. (همان 1388:178)

5. نواختن سازهای پر سر و صدای مخالف طبع حیوانات که آن‌ها را می‌ترساند

گروهی از سازهای پر سر و صدا را می‌نواختند تا حیوانی وحشی و تا حدودی خطرناک مانند شیر¹² را گیج، مبهوت، هراسان و ناتوان سازند و در نتیجه کار شکار آن را آسان‌تر کنند. سازهای پر سر و صدا گاه برای بیرون کشاندن حیوانات وحشی از مخفی‌گاه نیز به کار گرفته می‌شد. اسدی طوسی در کتاب عجایب‌المخلوقات خود زیر عنوان شیر آورده است «شیر شعله آتش را ببیند بگریزد و اگر طشتی بزنند بگریزد» (طوسی 572:1345). در کتاب صیدیه از

سعیدالدین هروی (قرن دهم ه.ق) نیز به این خصلت شیر اشاره شده است؛ «شیر از چوب‌زدن بر طشت می‌ترسد و از دیدن آتش حیران شود» (هروی 1363:35). کاربرد موسیقی گوش‌خراش جهت شکار شیر در کتاب ابومسلم‌نامه با جزییات نقل شده که کاربردی بودن استفاده از ترفندهای موسیقایی در شکار درندگان را ملموس می‌کند. اگر چه ابومسلم‌نامه پر است از داستان‌های دیوان و پریان و حکایت‌های غیرواقعی در سرزمین‌های خیالی، اما از لابلائی توصیفات آن می‌توان به اطلاعاتی از فرهنگ عامه دست یافت که داستان شکار ببر بیشه کشمیهن یکی از آنهاست. داستان از این قرار است که بری در بیشه کشمیهن از نواحی مرو، مأوی کرده و اهالی که با وجود او احساس ناامنی می‌کردند، شکایت خود را نزد نصر بن سیار می‌برند. نصر بن سیار نیز پسرش طاهر را با دو هزار کس! مأمور به دام انداختن این حیوان درنده می‌کند. آن‌ها برای بیرون کشاندن حیوان وحشی از مخفی‌گاه، اقدام به نواختن جرگه و سفید مهر و بوق می‌کنند.¹³ نواختن آن همه ساز رزمی در بیرون کشاندن ببر از پناه‌گاهش مؤثر واقع شد، اما در نهایت طاهر و سپاه دو هزار نفره او در انجام مأموریت موفق نشدند تا این‌گره نیز به دست ابومسلم باز شد (طرطوسی 581:1380).

این کاربرد موسیقی، در شکارگاه‌ها و پردیس‌های شاهی به‌کار می‌آمد؛ جایی که نوازندگان موسیقی رزمی با نواختن سازهای خود، حیوانات را به حرکت درمی‌آوردند تا در تیررس شاه شکارچی قرار گیرند. براساس برخی شواهد موجود در نخچیرگاه‌های ساسانی، حیوانات را با نوای طبل و سازهای دیگر به محلی که شاه مستقر شده بود، هدایت می‌کردند. در بهترین نمونه تصویری از یک شکار شاهی که از دوره ساسانی در طاق بستان باقی‌مانده است، می‌توان نشانی از این کاربرد موسیقی را در شکارگاه‌های پادشاهی به‌دست آورد؛ در سمت راست صحنه شکار گوزن، گروهی از نوازندگان درحال نواختن سازهای رزمی تصویر شده‌اند.¹⁴ (تصویر شماره 1-3) صحنه شکار گوزن این احتمال را قابل طرح می‌کند که دلیل حضور نوازندگان سازهای رزمی و پر سر و صدایی چون تیره و شیپور و کرنای در میدان شکار، هدایت کردن حیوانات به محل محصور¹⁵ باشد که پادشاه و همراهان او مشغول شکار هستند. به این ترتیب و با نواختن سازهای رزمی، حیوانات را از گوشه و کنار پردیس به محلی که پادشاه حضور داشت هدایت می‌کردند.

6. نواختن گروهی از سازها برای هدایت حیوانات شکارگری چون باز و یوز

در نهایت گروهی از سازها را به صدا درمی‌آوردند تا حیوانات شکارگری چون باز را به گرفتن شکار وادارند. شکارچیان علاوه بر ترفندهای موسیقایی که برای هدایت کردن شکار به محل مورد نظر به کار می‌گرفتند، حیوانات شکارگری چون باز را با علامت‌های موسیقایی به دنبال شکار می‌فرستادند. یکی از معروف‌ترین این آلات موسیقی که در اشعار و متون بسیار به آن اشاره شده طبل باز است. بازداران و شکارچسانی که مرغان شکاری چون باز و طغول را به شکار می‌بردند، همواره طبل کوچکی همراه خود داشتند. این نوع طبل‌ها را که مخصوص شکارچیان بود، با افزودن واژه باز - نام پرنده شکاری معروف، «طبل باز» نامیده‌اند؛ که طبلی کوچک بود با نوار چرمی که آن را می‌نواختند (فروغ: 1354: 125). با مطالعه متون و اشعار، می‌توان دو کاربرد برای طبلک همراه بازداران در نظر گرفت.

الف. شکارگر با نواختن این طبل، حیوان شکاری خود را اعم از باز یا هر پرنده شکاری دیگر به سوی شکار حرکت می‌داد؛ این کاربرد، در بیتی از کتاب خسرو و شیرین نظامی به خوبی وصف شده است.

چو در نالیدن آمد طبلکِ باز	درآمد مرغ صید افکن به پرواز
روان شد در هوا باز سبکپر	جهان خالی شد از کبک و کبوتر

(نظامی گنجوی: 1378: 264)

ب. کاربرد دوم: این طبل کوچک را «طبله السحر» نامیده‌اند؛ یعنی طبلی که با آن پرنده‌گان را می‌فریبند و صید می‌کنند و به دام می‌اندازند (فروغ: 1354: 125). در این روش هدف شکارچی از نواختن طبل به پرواز درآوردن پرنده‌گانی چون مرغان دریایی و کبک بوده تا با پرواز آن‌ها کار شکار برای باز و دیگر مرغان شکاری آسان شود. احمد نسوی در کتاب بازنامه (از قرن پنجم ه. ق) به اختصار راجع به چگونگی شکار کردن با باز توسط اهالی خراسان، بدین شرح توضیح داده است. «اهل خراسان دست بردارند و مرغ بنمایند و باز را پرانند و طبل زنند تا مرغ برآید و بلند شود و باز به زیر او باز شود و به آسانی بگیرد. آنچه در فراخ آب و هرز آب رانند هم پیش طبل کنند یعنی که هنوز باز دور بود که طبل زنند تا بلند برآید به بانگ طبل و باز به

آسانی وی را بگیرد» (نسوی 108:1354). آن‌طور که از توضیحات احمد نسوی برمی‌آید، اهالی خراسان طبل را برای پراندن مرغان آبی به صدا درمی‌آوردند تا مرغان به پرواز درآیند و در نهایت باز به راحتی بتواند آن‌ها را شکار کند. به همین دلیل نویسنده در باب آموختن و ادیب‌کردن باز آورده است که «بهتر آن بود که در آغاز آموختن باز را در میان سواران و انبوه و بانگ و نعره سیر کنند» (همان: 96) چرا که در میدان شکار، شکارگران یک‌باره و با صدای نعره و طبل، باز و طعمه شکاری او را به پرواز درمی‌آوردند.

طغرل پرنده شکارگیر دیگری بود که شکارگران از آن جهت شکار پرندگان کوچک بهره می‌بردند. ظاهراً هنگامی که می‌خواستند این پرنده را به سوی شکار بپراندند، طبل می‌زدند (غروی 57:1354)

از مدارک باقی‌مانده مربوط به شکار شاهی، نقوش صحنه شکار و بزم شاهی بر دو طرف یک جلد لاک‌ی روغنی از دوران صفوی است (گراتزل 2288:1387). تصویرگر در صحنه شکار شاهی، شکارگران و نوازندگان سازهای پرصدایی چون شیپور و طبل را در یک قاب به تصویر کشیده است. از آن‌جا که سرهای شکارچیان به سمت آسمان است می‌توان احتمال داد که تصویر این قاب، مربوط به شکار پرندگان باشد؛ به طوری که نوازندگان طبل‌ها و شیپورها را می‌نوازند تا مرغان و پرندگان به پرواز درآمده، در تیررس شاهزادگان قرار گیرند (تصویر شماره 4).

علاوه بر طبل، زنگ‌های ویژه‌ای را گاه به پا و گاه به دم این پرندگان شکاری می‌آویختند تا چنان‌که باز یا دیگر پرنده شکارگر در بیشه و یا در جایگاهی تنگ رود که بازیابان به او راه نبرند، زنگ آواز دهد و شکارچی را از محل پرنده با خبر سازد (نسوی 104، 154: 1354).

در تربیت یوز از آلت موسیقیایی به نام «کاسه» بهره می‌گرفتند. به این ترتیب که یوزدار سوار بر اسب شده و یوز نوآموز را به طعمه گوشت و با صدای کاسه فرامی‌خواند، طوری که وقتی یوز را با نوای کاسه به سمت اسب فرامی‌خواندند، از کنار اسب دور نشود و به اسب و همراهی با یوزدار عادت کند. به این منظور «به وقت گوشت خوردن یوز، هر روز از اسب فرو افکنندش و با مرس (طناب) رها کنند و اسب به تقریب (نوعی از دویدن اسب) آهسته‌تر و تیزتر همی دارد و کاسه همی جنباند و یوز همی خواند تا چنان شود که از پس اسب دور نرود» (همان: 168). نویسنده سپس در شرح تأثیرگذاری این روش آموزشی، از تجربه‌ای شخصی حکایت کرده و می‌آورد. «من دیده‌ام که یوز نو را چنان آموخته بودند که روزی خرگوشی شکار کرد و یوزدار

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار
دست به توبره کرد که کاسه برآورد و یوز بر آواز کاسه چنان ایستاده بود که خرگوش را بر اسب
آورد تا او را گرفت و کشت و یوز را سیر کرد» (همان: 168).

7. نتیجه

شواهد نشان می‌دهد که به‌خصوص در شکارهای دسته جمعی و شکارهای شاهی، آلات
موسیقی در کنار تیر و کمان و خنجر در زمره اسباب شکار قرار می‌گرفتند و شکارچیان انواعی
از سازها را چه در فرمان‌دادن به حیوانات شکارگر همراه مانند یوز و باز، چه برای کنترل
حرکات حیواناتی که قصد شکار آن‌ها را داشتند، به کار می‌بردند.

آن‌گونه که از اشارات در کتاب‌های تاریخی و منابع ادبی برمی‌آید، کسانی چون شتربانان،
یوزبانان، بازداران و شکارگران که با حیوانات در ارتباط بودند و همین‌طور صاحب‌نظران علم
موسیقی از خاصیت الحان مختلف در کنترل حرکات برخی از حیوانات آگاه بودند، از آن برای
به دام انداختن حیوانات وحشی و کنترل حرکات حیوانات اهلی و دست‌آموز مانند شتر، باز یا
یوز استفاده می‌کردند. این اشارات بسیار اندک که بیشتر در لابه‌لای آراء خرافی از منافع
حیوانات در درمان بیماری‌ها و وصف دیگر عجایب خلقت آمده، از اعتقاد محققان بر
تأثیرگذاری نوای موسیقی بر جان و روح حیوانات حکایت می‌کند. اعتقادی که به احتمال
بسیار به کتاب محدود نشده و در عمل نیز به‌کار گرفته می‌شده است.

علاوه بر آن حتی حیوانات نیز تحت تأثیر نوای خوش سازها قرار می‌گیرند و نسبت به آن
واکنش نشان می‌دهند. این امر در استدلال‌های صاحبان‌نظر در دفاع از صنعت موسیقی و لزوم
پرداختن به آن به‌کار می‌رفت. محققان و عالمان موسیقی به‌ویژه در سده‌های میانه اسلامی بیش
از دیگر پژوهش‌گران خود را موظف به توضیح فواید این صنعت می‌دانستند، چرا که با وجود
محدودیت‌های شرع در ارتباط با موسیقی بیش از دیگران به مخالفت با دین و دستورات آن
متهم می‌شدند. از این‌رو در توجیه ضرورت پرداختن به موسیقی و محدود نبودن کار خود به
الحان و اشعار لهوی و ممنوع از تأثیرگذاری آن بر تسکین درد بیماران، آرام کردن کودکان،
رفتار حیوانات و ایجاد حالات معنوی در نیایش‌گاه‌ها و عبادت‌گاه‌ها سخن می‌گفتند.



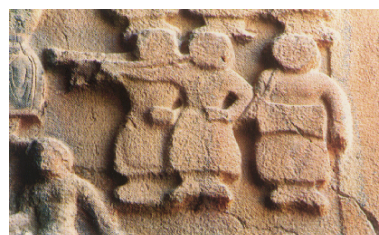
شکل 2 نوازندگان ردیف بالا در گروه نوازندگان: از سمت راست به احتمال نوازندگان کوس، روین نی و تاس



شکل 1 نوازندگان سازهای رزمی، نقش برجسته شکار گوزن، طاق‌بستان



شکل 4 تصویر شکار شاهی با همراهی نوازندگان، جلد لاک‌ی صفوی، سده ده هجری قمری، انجمن سلطنتی آسیایی، (پوپ و آکرمن 1378: لوح 971)



شکل 3 نوازندگان ایستاده در ردیف پایین گروه نوازندگان: از سمت راست نوازنده تیره و نوازندگان شیپور صاف

8. پی‌نوشت‌ها

1. غزالی در کتاب وجد و سماع از کتاب *احیاء العلوم*، ضمن حکایتی به تأثیر موسیقی در رفتار شتران اشاره می‌کند؛ حکایت از این قرار است که آواز خوش برده‌ای سبب مرگ شتران اربابش شده بود

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار

چرا که شتران شیفته آواز خوش او شده و بدون توجه به بار سنگینی که بر پشت داشتند مسیری را که سه روز طول می‌کشید، یک روزه طی کردند (غزالی 1351: 595، 596).

قزوینی نیز در کتاب عجایب‌المخلوقات در فصلی که به موسیقی اختصاص داده است، حکایتی مشابه از تأثیر موسیقی خوش بر شتران نقل می‌کند: «یکی را از ملوک، استادی بود خاص. به این امید خواست تا صنعت خود را ظاهر گرداند. بفرمود تا اشتری را پنج روز چیز ندادند. آن‌گاه آب را بر وی عرض کردند و مغنی در غنا شروع کرد؛ چون او تار می‌چنبد اشتر آب خوردن را بگذاشت و بسماع غنا مشغول شد و گردن را بی‌الا می‌برد و به زیر برمی‌آورد تا آن‌گاه که از غنا فارغ شد آن‌گاه به آب خوردن شروع کرد» (قزوینی 1361: 350).

2. در عبارت عربی منقول از پیامبر^ص از کلمه «قواریر» استفاده شده که به معنی شیشه‌هاست، ولی در این‌جا کنایه از زنان دارد: از این‌رو مترجم دو برداشت از این سخن نقل شده از پیامبر^ص ارائه کرده است: نخست آن‌که از جهت ضعف و ناتوانی زنان، پیامبر^ص حداء خوانی را برای شتران ایشان کراهت داشته‌اند، چرا که با شنیدن آواز حداء شتران تیزتر روند و زنان از آن رنج بینند. برداشت دیگر این که به سبب آواز خوش در دل ایشان، صبوتی (میل به کودکی کردن) پدید آید. (غزالی 1351: 594)

3. در ضمن واژه «حداء» در «دایره‌المعارف القرن الرابع عشر/العشرین» آمده: «رفع صوته بالغناء للابل و هو سائر بها فهو»

4. «نفس هنگام شنیدن نغمه‌ها و آوازه‌ها بی‌شک، شادی و طرب احساس می‌کند، چنان‌که به ترکیب و مزاج روح سرمستی خاص می‌رسد که بدان هر امر دشواری را آسان می‌کند و در راه آن‌چه وی را برانگیزاند جان سپاری نشان می‌دهد و این کیفیت حتی در جانوران بی‌زبان هم موجود است، و چنان‌که دانستی شتر را با خواندن سرود و اسب را با صفیر و فریاد برمی‌انگیزند و هنگامی که آوازه‌ها متناسب باشد تأثیر آن افزون‌تر است» (بن‌خلدون 1375: 493).

5. عجایب‌المخلوقات، عنوان گروهی از کتب دوران اسلامی است که به معرفی و ارائه اطلاعاتی در باره عجایب مخلوقات خداوند در آسمان و زمین اعم از ملموس و غیرملموس از دید نویسندگان آن‌ها پرداخته و در هر فصلی گروهی از مخلوقات و عجایب جهان مورد بحث و بررسی قرار گرفته، اغلب شامل فرشتگان، خورشید و ماه، آتش، کوه‌ها و نهرها و جنگل‌ها، شهرها و بناها و در نهایت حیوانات و انسان است. در این مقاله دو کتاب عجایب‌المخلوقات مورد استفاده قرار گرفته است: کتاب عجایب‌المخلوقات تألیف محمدبن محمودبن احمد طوسی (نویسنده قرن ششم ه.ق) و کتاب عجایب‌المخلوقات و غرایب‌الموجودات زکریابن محمدبن محمود القزوینی (682-602 ه.ق).

6. از جمله رشته‌های دانش مردم در دنیای قدیم اطلاع بر احوال و عادات و زندگی جانداران به خصوص حیوانات شکاری بوده است. توجه و عنایت پادشاهان و بزرگان به شکار با شکرگان (پرنده‌گان شکاری) سبب شد تا گروهی به تحقیق در احوال آن‌ها پرداختند و مجموعه‌هایی به نام‌های بازنامه، شکارنامه، صیدنامه و شکره‌نامه فراهم کردند. از آن جمله است بازنامه ابوالحسن علی‌بن احمد نسوی دانشمند قرن پنجم ه.ق و شاگرد ابن‌سینا که در این مقاله مورد استفاده قرار گرفته است (ر.ک. غروی، علی 1354، مقدمه کتاب).
7. به پاورقی شماره 1 رجوع شود.
8. شکارگران، گاه علاوه بر تیر و کمان، خنجر و زوبین و دیگر آلات و ابزار شکارگری، انواعی از سازهای موسیقی و نوازندگان و خنیاگران را با خود همراه می‌کردند. در برخی از سفرهای شکاری و تفریحی همواره گروه پرتعدادی از نوازندگان سازهای بزمی و رزمی همراه می‌شدند؛ این نوع از شکار همانی است که کیکاووس بن وشمگیر در قابوس‌نامه، آن را مختص محشمان می‌داند (قابوس‌نامه 1347:94). اشارات مربوط به این چنین سفرهای شکاری پر طمطراق، که اغلب با تشریفات و تدارکات بسیار از جمله سازهای رزمی و بزمی همراه می‌شدند، اختصاصاً از زندگی شاهان و شاهزادگان، خلیفه و خلیفه‌زادگان و دیگر بزرگان درباری به دست می‌آید؛ اگرچه می‌توان احتمال داد که دیگر افراد طبقه حاکم و بزرگان نیز به چنین تفریح پر هزینه و باشکوهی می‌پرداختند. خنیاگران وظیفه سرگرم کردن حاضران در شکارگاه‌ها را داشتند که البته این تنها کاربرد موسیقی در شکارگاه‌ها نبود. کاربرد دیگر موسیقی در شکارگاه‌ها، تحت کنترل درآوردن رفتار حیوانات بود که مقاله پیش‌رو بدان می‌پردازد.
9. موسیقی شکار در شاهنامه دو نمود دارد، یکی گونه‌ای از موسیقی با سازهای ویژه که در گرفتن شکار به شکارگر کمک می‌کند و به دو مورد محدود می‌شود، یکی زنگ و دیگری طبل باز. دیگر موسیقی بزمی‌ای که در هنگام شکار برای سرگرم داشتن شاه شکارگر نواخته می‌شد (تجبر، نیما، 1388:191.69).
10. «گاو کوهی آواز غنا دوست دارد» و «بوز آواز خوش دوست دارد» (طوسی 575.577:1345)
11. نویسنده کتاب عجایب مخلوقات در شرح نحوه اجرای این شکار آورده است: «و صیاد به شب در زورقی نشیند و چراغی در آبگینه نهد و بر لب زورق نهد. مرغان آبی می‌آیند از اجناس و در آن چراغ نگاه می‌کنند و صیاد چوبی بر تشت می‌زند. حیوانات بحری بدان آرام گیرند و در آن چراغ می‌نگرند و صیاد آهنگی مغنّف دارد. ایشان را به خود می‌کشد و در زورق می‌اندازد تا کشتی را پر کند» (طوسی 73:1345)
12. در ارتباط با شکار شیر، توصیه‌ها و شواهد از دو رفتار متفاوت حکایت می‌کند. نخست آن‌که با نواختن آلاتی که صدای ناملاّیم تولید می‌کند مانند طشت و بوق و سفید مهره می‌توان شیر را وادار

شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار

به گریختن و خارج شدن از محل خود کرد (طوسی 1345:572، طرسوسی 1380:581). دیگر ترنند موسیقایی برای به دام انداختن شیر، نواختن نوای ملایم با طبل و دف و سرنای است، به نحوی که شیر آرام گیرد تا صیادان به راحتی او را صید کنند (فزوینی 1361:572، طوسی 1354:572، رازی 1362:31).

13. «طاهر دو هزار کس را برداشت و متوجه بیشه شدند ویر در آن بیشه درآمدند و جرگه زدند؛ و بنیاد فریاد و سفید مهره و بوق زدن کردن تا آن در واقف شد و از آن بیشه بیرون دوید؛ و مثل اژدهایی بر آن لشکر حمله کرد و مرد و مرکب، شوار و پیاده را از هم می‌درید» (طرطوسی 581:1380).

14. فارمر در مقاله‌ای به بررسی سازهای نقش‌شده در طاق‌بستان پرداخته است. او این گروه نوازنده را که در سمت راست تصویر شده‌اند گروه نظامی نامیده است: در گوشه سمت راست صحنه شکار گوزن و در گروه نوازندگان نظامی، شش نوازنده در دو ردیف نمایش داده شده‌اند؛ نوازندگان در ردیف بالا نشسته و در ردیف پایین ایستاده‌اند. به نظر می‌رسد که اولین نوازنده در ردیف بالا، در حال نواختن طبلی بزرگ باشد که به احتمال همان کوسی است که در صحنه‌های رزمی شاهنامه به آن اشاره شده است. نوازنده دوم بی‌تردید در حال نواختن شیپور است. از آنجایی که این ساز صاف و مستقیم است احتمال می‌رود که همان رویین نی، از دیگر انواع سازهای رزمی شاهنامه باشد تا کرنا‌ی که نوعی شیپور خمیده بود. به نظر می‌رسد نوازنده سوم یک و شاید هم دو طبل کوچک مقابل خود داشته باشد البته این احتمال با توجه به حالت بازوان نوازنده و نمای کلی ساز و یا سازها مطرح شده است. این ساز به احتمال می‌تواند همان تاس پهلوی باشد. دو نوازنده نخست در ردیف پایین در حال نواختن شیپور صاف و مستقیمی هستند که مانند شیپور نوازنده دوم در ردیف بالاست. نوازنده سوم در این ردیف بر یک طبل کم‌ری می‌نوازد. نمونه‌ای از طبل که میان باریک و دو انتهای پهن دارد. این ساز همان تبیره شاهنامه است (Farmer 1938: 404&405).

15. قسمت میانی این نقش را در خطوطی محصور کرده‌اند که شبیه به حصاری شده است. صیادان گوزنان را تعاقب کرده‌اند، و آن جانوران هراسان و گریزان از دریچه‌ای که در جانب راست حصار تعبیه شده، بدرون حصار، جایی که پادشاه حضور دارد، می‌جهند (گریستین سن 1372: 611.610).

9. منابع

– ابن‌خلدون، عبدالرحمن (1375). مقدمه، ج 1، ترجمه محمد پروین گنابادی، تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.

- پورمندان، مهرا (1379). دایره‌المعارف موسیقی کهن ایران، تهران: انتشارات حوزه هنری.
- تجبر، نیما (1388). از آواز ابریشم و بانگ نای: بررسی موسیقی بزمی و رزمی شاهنامه، تهران: آگاه.
- رازی، شهردان بن ابی‌الخیر (1362). نزهت‌نامه علایی، به تصحیح فرهنگ‌علاپور، تهران: موسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- شیرزادی، عباس (تابستان 1388). «سوچلا شیوه موسیقایی شکار پرندگان در مازندران»، فصل‌نامه ماهور، شماره 44، صص 175-181.
- طرسوسی، ابوطاهر بن حسن (1380)، ابومسلم‌نامه، به کوشش حسین اسماعیلی، ج 1، تهران: معین - قطره.
- طوسی، محمد بن محمود بن احمد (1345)، عجایب‌المخلوقات، به اهتمام منوچهر ستوده، تهران: بنگاه نشر و ترجمه کتاب.
- غزالی، ابو‌حامد محمد (1351)، احیاء علوم دین، جلد دوم ربع‌عادات، ترجمه مویدالدین محمد خوارزمی، به کوشش حسین خدیو‌جم، تهران: بنیاد فرهنگی ایران.
- فارابی، ابونصر محمد بن محمد (1364)، احصاء العلوم، ترجمه حسین خدیو‌جم، تهران، علمی و فرهنگی.
- فارابی، محمد بن محمد (1375)، کتاب موسیقی کبیر، ترجمه آذرتاش آذرنوش، تهران: پژوهش‌گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- فروغ، مهدی (1354)، مداومت در اصول موسیقی ایران، نفوذ علمی و عملی موسیقی ایران در کشورهای دیگر، تهران: انتشارات اداره کل نگارش وزارت فرهنگ و هنر.
- قابوس بن وشمگیر، عنصرالمعالی کیکاووس (1347). قابوس‌نامه، به اهتمام دکتر غلامحسین یوسفی، تهران: بنگاه نشر و ترجمه کتاب.
- قزوینی، زکریا بن محمد بن محمود (1361). عجایب‌المخلوقات، تصحیح نصراله صبحی، تهران: کتابخانه مرکزی.

- شناخت انسان از تأثیر موسیقی بر رفتار ... _____ مریم حسین قربان و همکار
- کریستین سن، آرتور (1372). ایران در زمان ساسانیان، ترجمه رشید یاسمی، تهران: دنیای کتاب.
 - گراتزل، امیل (1387). «جلدسازی»، سیری در هنر ایران، ترجمه نوشین دخت نفیسی، پوپ، آرتور ابهام و آکرمن، فیلیس، جلد پنجم، تهران: انتشارات علمی و فرهنگی.
 - نسوی، ابوالحسن علی بن احمد نسوی (1354). بازنامه با مقدمه‌ای در صید و آداب آن در ایران تا قرن هفتم ه. ق.، تصحیح علی غروی، تهران: انتشارات مرکز مردم‌شناسی.
 - نظامی گنجوی (1378). خسرو و شیرین، تصحیح حسن وحید دستگردی، تهران: انتشارات سوره.
 - وجدی، محمد فرید (1386 ه. ق. / 1967 م.). دایره‌المعارف القرن الرابع عشر / العشرين، المجلد الثالث، وزاره‌المعارف العمومیه و الجامعه الازهریه، مطبعه دائره‌المعارف القرن العشرين.
 - وراوینی، سعدالدین (1367). مرزبان‌نامه، مجلد اول، با مقابله و تصحیح و تحشیه محمد روشن، تهران، نشر نو.