تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۱۷
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۲۴

مسعود عباسی[۱]، سیدحسین میثمی[۲]

بررسی بنیان‌ها و سامانه‌های زمان‌مند موسیقی با تکیه‌بر آراء افضل‌الدین مَرَقی کاشانی

چکیده

هدف از تحقیق حاضر، مطالعه‌ی چیستی ایقاع، ریتم و دیگر عناصر زمان‌مند موسیقایی است که در تشکیل یک رویداد صوتی ابتدایی و نیز سامانه‌های صوتی، حضور دارند. مفاهیم فوق در مبانی موسیقی دوران میانی تاریخ موسیقی ایران و همچنین در دوران معاصر، در بررسی تناسبات زمانی اصوات موسیقایی به‌کار گرفته می‌شوند اما در مطالعات انجام‌شده، به ماهیت اصلی و بنیادین آن‌ها کمتر پرداخته شده است. این تحقیق با اتخاذ روش توصیفی- تحلیلی و به شیوه‌ای کیفی به مطالعه‌ی بنیان‌های زمان‌مند موسیقی و انواع سامانه‌های صوتی موجود در آن، ازمنظر واژه‌شناسی و بروز فیزیکی آن‌ها می‌پردازد. اطلاعات گردآوری‌شده‌ی این تحقیق مبتنی‌بر اسناد کتابخانه‌ای و اسناد اولیه همچون نسخ خطی رسالات موسیقی دوران گذشته، به‌خصوص « رساله‌ی موسیقی» افضل‌الدین مرقی کاشانی است. یافته‌های این تحقیق حاکی از آن است که یک رویداد صوتی در ابتدایی‌ترین حالت شکل‌گیری، صرف‌نظر از ویژگی‌هایی همچون زیرایی، رنگ، شدت و دیرش، بر چهار بنیان زمان‌مند خیز (تأمین انرژی مضراب)، ایقاع (سکون)، ضربه (نقره) و حرکت (تموّج هوا) استوار می‌شود. این عناصر چهارگانه همراه با حضور مفاهیم دیرش، عبارت‌بندی، ضربان و وزن، تشکیل‌دهنده‌ی سامانه‌های صوتی هجایی، واژگانی، سفید، مسجّع، ادواری و عروضی در پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی هستند. ساختار زمانی قطعات موسیقایی می‌توانند نمودی از یک یا چند سامانه‌ی صوتی این پیوستار به‌حساب آیند.

واژگان کلیدی: ریتم، ایقاع، رویداد صوتی، سامانه‌ی صوتی، باباافضل کاشانی.

[۱] کارشناس‌ارشد موسیقی‌شناسی (اتنوموزیکولوژی)، دانشکده‌موسیقی، دانشگاه‌هنر، تهران، ایران.
E-mail: masoudabbasi1985@yahoo.com

[۲] دانشیار گروه موسیقی‌شناسی (اتنوموزیکولوژی)، دانشکده‌موسیقی، دانشگاه‌هنر. تهران، ایران.
E-mail: : meysami@art.ac.ir

مقدمه

مباحث مرتبط با عناصر زمانی تشکیل‌دهنده‌ی اصوات موسیقایی در مبانی نظری دوران میانی تاریخ موسیقی ایران، بیشتر تحت‌اصطلاح ایقاع موردبررسی قرار گرفته‌اند. تعاریف ارایه‌شده از این مفهوم در اغلب آثار آن دوران بیشتر جنبه‌ی توصیفی دارند و تشریح تناسبات زمانی اصوات موسیقایی و الحان تشکیل‌شده از آن تناسبات را، به‌عنوان تعریف ارایه کرده‌اند. درواقع تأکید بر کلیدواژگانی همچون نسبت و زمان رویکرد اصلی تعاریف در این‌قبیل آثار است (خضرایی، ۱۳۹۲: ۶۲-۶۳). رویکرد فوق به ایقاع و دیگر مؤلفه‌های زمان‌مند موسیقی در دوران حاضر نیز ادامه داشته و دیدگاهی غالب است. دراین‌میان مطالعه‌ی تعاریف ارایه‌شده از ایقاع در رساله‌های افضل‌الدین مرقی کاشانی و خواجه‌نصیرالدین طوسی، ایجاب می‌کند که این مفهوم و درمجموع بنیان‌های زمان‌مند رویدادهای صوتی در موسیقی، مورد بازنگری اساسی قرار گیرند. تعریف ایقاع در رساله‌های یادشده، نشان‌دهنده‌ی مطالعه‌ی این مفهوم در حالت بنیادین آن است و درک بهتری از آن به‌دست می‌دهد و رویکرد اصلی این پژوهش به‌حساب می‌آید.

مبحث ایقاع در ادبیات امروزی موسیقی ایرانی، اغلب با مفهوم متناظر آن در موسیقی غرب یعنی ریتم، شناخته و بررسی می‌شوند. مفهوم اخیر در مبانی موسیقی غربی، همچون ایقاع؛ متکی‌بر تعریفی جامع نیست و همواره مورد تشتت‌آرای موسیقی‌دانان بوده و تعاریف متعدد و گاهی متضادی از آن ارایه شده است. در پژوهش‌های جاستین لاندن (۱۳۹۲) و ژان‌ژاک نتی‌یه (۱۳۹۲) به برخی از این تعاریف اشاره شده است. در غالب پژوهش‌های انجام‌شده، بررسی مبحث زمان در موسیقی همراه با حضور ویژگی‌های اصوات موسیقایی همچون زیرایی، رنگ، شدت و تناسبات زمانی (دیرند) بوده است که اتخاذ رویکردهایی ازاین‌دست سبب بروز ابهام در تعریف ریتم شده است. جهت گریز از ابهاماتی این‌چنین، می‌توان اصوات موسیقایی را فارغ از عوامل فوق و ازمنظر شرایط فیزیکی بروز یک رویداد صوتی موردبررسی قرار داد. ازسوی‌دیگر مطالعه‌ی جداگانه مفاهیمی همچون ریتم، متر، ضربان و ضرب نیز خالی از ابهام نیست؛ چراکه این مفاهیم در شرایط پایگی بروز یک رویداد صوتی، در سطحی واحد و به‌صورت یک پیوستار ظاهر می‌شوند. ازاین‌روی و با توجه به کارکرد مشابه مفاهیم ریتم و ایقاع، در این مقاله سعی شده است تا مفاهیم فوق ازمنظر واژه‌شناسی[1] ازیک‌سو و ازلحاظ نمود فیزیکی آن‌ها ازسوی‌دیگر مطالعه شوند تا ضمن تشخیص چیستی ایقاع و ریتم در حالت پایگی، عناصر و بنیان‌های تشکیل‌دهنده‌ی رویدادهای صوتی ابتدایی و نیز رویدادها یا سامانه‌های صوتی پیچیده‌تر که در قالب پیوستاری واحد در موسیقی بروز پیدا می‌کنند، موردبررسی قرار گیرند.

روش تحقیق

روش تحقیق این مقاله توصیفی- تحلیلی است و گردآوری منابع براساس اسناد کتابخانه‌ای، بررسی اسناد اولیه ازجمله رساله‌های موسیقی دوران میانی تاریخ موسیقی ایران و نیز « رساله‌ی موسیقی» افضل‌الدین مرقی کاشانی از دوران سلجوقی است که به شیوه‌ی کیفی موردمطالعه قرار گرفته‌اند. از رساله‌ی مذکور پنج نسخه‌ی برجای‌مانده است که عبارت‌اند از: الف. نسخه‌ی شماره‌ی ۱۵۴ کتابخانه‌ی فیاض دانشکده‌ادبیات‌وعلوم‌انسانی دانشگاه‌فردوسی مشهد، با عنوان مجموعه *رسایل* مشتمل بر تألیفات باباافضل کاشی، تاج همدانی و ابومنصور محمد بن‌ابی نصر المنجّم که رساله‌ی موسیقی در صفحه‌ی ۸ آ آن قرار دارد؛ ب. نسخه‌ی شماره‌ی ۴۱۹۱ کتابخانه و موزه‌ملی ملک تهران که رساله‌ی موسیقی در صفحات ۳۲۳ ب تا ۳۲۵ ب آن قرار دارد؛ پ. نسخه‌ی شماره‌ی ۵۰۳۱ کتابخانه و مرکزاسنادمجلس‌شورای‌اسلامی با عنوان *رسایل باباافضل کاشی*، به کتابت عبرت نایینی در تاریخ دوشنبه ۱۳ ذی‌القعده ۱۳۴۷ قمری

که رساله‌ی موسیقی در صفحات ۴۸ تا ۵۰ آن قرار دارد؛ ت. نسخه‌ی شماره‌ی ۴۲۸ کتابخانه‌ی‌مرکزی دانشگاه‌تهران که رساله‌ی موسیقی در صفحات ۴ آ (۷) تا ۵ آ (۹) آن قرار دارد؛ ث. نسخه‌ی شماره‌ی ۲۴۰۱ کتابخانه‌ی‌مرکزی دانشگاه‌تهران که رساله‌ی موسیقی در صفحات ۲۲۴ تا ۲۲۵ آن قرار دارد. متن این رساله براساس نسخه‌های یادشده مقابله و بازنویسی شده است.

پیشینه تحقیق

اغلب پژوهش‌های انجام‌شده پیرامون ایقاع، به توصیف و تحلیل این مفهوم در رسالات موسیقی دوران گذشته ایران اختصاص یافته است و تنها در مواردی کم‌شمار، بررسی این مفهوم ازمنظر واژه‌شناسی و نمود فیزیکی آن مدنظر قرار گرفته است. پژمان رادمهر (۱۳۸۸) در مقاله پژوهشی « تعریف دو اصطلاح ایقاع و وزن با توجه به رسالات سده‌های سوم تا نهم هجری» و بابک خضرایی (۱۳۹۲) در مقاله « مفهوم و تعریف ایقاع در برخی متون و رسالات موسیقی عربی و فارسی»، ضمن اشاراتی بر معنا و ریشه‌ی لغوی ایقاع، تعاریف ارایه‌شده از این مفهوم در رسالات دوران میانه تاریخ موسیقی در حوزه ایرانی- عربی- ترکی را متمرکز بر تشریح تناسبات زمانی اصوات موسیقایی معرفی می‌کنند. ساسان فاطمی (۱۳۹۲) در مقاله « ریتم: از نقطه‌ی صفر تا وزن»، ضمن اشاره به برخی از تعاریف ایقاع و مفاهیم متناظر با آن همچون ریتم و وزن، به بررسی حضور این مفاهیم در محدوده‌های مختلف یک پیوستار واحد پرداخته است. کورت زاکس (Curt Sachs, 1953) در بخشی از کتاب *Rhythm and Tempo: A Study in Music History* و ژان‌ژاک نتی‌یه (Jean-Jacques Nattiez, 1987) در مقاله «Rythme et Mètre» ضمن توجه بر ریشه‌شناسی و معانی لغوی واژه ریتم، تعاریفی از این مفهوم ارایه می‌دهند که در برخی جزییات، هم‌راستا با یافته‌های این مقاله درباره‌ی مفهوم ایقاع است. گفتنی است که ترجمه‌ی فارسی مراجع اخیر در شماره‌ی ۶۰ فصلنامه‌ی *موسیقی ماهور* (۱۳۹۲) منتشر شده است.

بنیان‌ها و سامانه‌های زمان‌مند موسیقی

مبانی نظری

واژه ریتم از ریشه‌ی یونانی rythmos ازلحاظ ریشه‌شناسی دلالت بر معانی متضادی دارد که گاه آن را به‌مثابه جریانی پیوسته جاری[۲] و گاه به‌صورت حرکتی همراه با تقطیع‌های دوره‌ای معرفی می‌کند (لاندن، ۱۳۹۲: ۹). مطالعه‌ی متن‌شناختی اِمیل بِنوِنیست[۳] بر این واژه حاکی از آن است که ریتم به فراخور زمینه‌ای که در آن استفاده می‌شود به‌معنی شَکلی است که چیزی متحرک، سیار و سیال در یک‌لحظه معین به خود می‌گیرد (نَتی‌یه، ۱۳۹۲: ۶۶). ژان‌ژاک نتی‌یه[۴] با اتکابر دیدگاه بنونیست بر این باور است که ریتم تنها به‌واسطه فواصل زمانی میان رویدادهای صوتی فاقد زیرایی، شدت و رَنگ، قابل‌تشخیص است و بنیادی‌ترین معنی آن‌که او سطح خنثا یا نقطه‌صفر ریتم نامیده است را «تسلسل رویدادهای با دیرش‌های گوناگون» عنوان می‌کند (نَتی‌یه، ۱۳۹۲: ۶۵). او در تبیین نقطه‌صفر ریتم با تعیین کوچک‌ترین واحد دیرش و تحلیل دیرش‌های دیگر نسبت به آن واحد، به‌تناسب دیرش‌های اصوات پای‌بند است. ساسان فاطمی، ضمن توجه بر این تعین واحد، بر این باور است که تلقی نتی‌یه از ریتم نمایان‌گر نقطه‌صفر ریتم نیست و در سطح متفاوتی، که او آن را ریتم خاکستری می‌نامد، قرار دارد و نقطه‌صفر خالصِ ریتم را زمان و حرکت با عنصرهای زمان‌ساز و حرکت‌ساز یعنی دیرش‌ها (کشش‌ها) و ناهمسانی‌ها (افتراق‌ها) معرفی می‌کند (فاطمی، ۱۳۹۲: ۱۲۷). ساسان فاطمی با یکپارچه انگاشتن فرایند شکل‌گیری ریتم و وزن،

پیوستاری از این روند ارایه می‌کند که در آن رویدادهای صوتی به ترتیب وقوع زمانی در محدوده‌هایی قرار می‌گیرند:

۱. نقطه‌صفر ریتم: دیرش‌های گوناگون و فقدان عبارت‌بندی
۲. ریتم سفید: فاقد ضربان و دیرش‌های متناسب و دارای عبارت‌بندی نامنظم
۳. ریتم خاکستری: تناسب دیرش‌ها و فاقد تناوب منظم، حضور ضربان
۴. ریتم موزون: دارای ضربان، تناوب منظم و ناهمسان‌سازی گوناگون دیرش‌ها (فاطمی، ۱۳۹۲: ۱۵۰).

مدل پیشنهادی ایشان ازاین‌جهت بسیار حایزاهمیت است که نشان می‌دهد پژوهش‌گران موسیقی در تشریح ریتم و وزن، هریک بر بخشی از این پیوستار تمرکز کرده‌اند و درنتیجه تعاریف مختلف و متعددی از این مفاهیم ارایه داده‌اند. با دقت در آراء ژان‌ژاک نتی‌یه و ساسان فاطمی مشخص است که تعاریف آن‌ها بیشتر بر معنی متحرک یا حرکت‌سازبودن واژه ریتم تأکید دارد و در این تعاریف به معانی دیگر این واژه، که در مقابل حرکت قرار دارد، چندان توجهی نشده است؛ درحالی‌که معانی متضاد با حرکتْ در تشریح نقطه‌صفر ریتم مؤثر است و می‌تواند تعریف واقعی‌تری از آن ارایه دهد.

در اظهارنظر جاستین لاندن[۵] که پیش‌تر نقل شد اشاره‌ای کوتاه به جنبه دیگر معنی ریتم شده است، اما تمرکز جدی‌تر بر این معنا در آراء کورت زاکس (Sachs 1953) و دیگر پژوهش‌گران قابل‌مشاهده است. تنوع معنایی واژه ریتم در زبان یونانی بازتاب دارد و از معانی جنبش، جست‌وخیز و رقص آغاز می‌شود و به معانی تقریباً متضادی همچون خودداری و میانه‌روی می‌رسد (زاکس، ۱۳۹۲: ۴۱)؛ بنابر گفته ورنر یگر[۶] «قدیمی‌ترین معنای این واژه نه‌تنها دربردارنده مفهومی از حرکت نبوده، بلکه به‌نوعی مکث و محدودیت دائم حرکت اشاره داشته است» (Jaeger, 1939:122–124). ازاین‌منظر ریتم قیدِ سَیلان و یک انضباط تحمیلی بر موسیقی و شعر با هدف تبدیل مواد خام به هنرِ پرداخت‌یافته است (زاکس، ۱۳۹۲: ۴۵ و ۴۶). هرچند آوردن واژه انضباط، تعریف فوق را در محدوده ریتم خاکستری و شاید ریتم موزونِ پیوستار ریتم–وزن فاطمی قرار می‌دهد اما قیددانستن ریتم حایزاهمیت است. زاکس پس از طرح این دیدگاه، پژوهش خود را در مسیری دیگر ادامه می‌دهد و چندان تأکیدی بر قیدبودن ریتم ندارد حال‌آنکه دقیق‌ترین دیدگاه درباره‌ی مفهوم ریتم همین ضدحرکت (قیدوبند) بودن آن است، که قرن‌ها پیش در رساله‌ی موسیقی افضل‌الدین مرقی کاشانی پیرامون مبحث ایقاع ارایه شده، و در این مقاله موردتوجه قرار گرفته است.

«رساله‌ی موسیقی» افضل‌الدین مَرَقی کاشانی

افضل‌الدین محمد بن حسن مرقی کاشانی، ملقب به «فصلا افضل» و معروف‌به «باباافضل کاشی» یا «باباافضل کاشانی»، حکیم، عارف و شاعر دوران سلجوقیان است که در نیمه قرن ششم هجری‌قمری (حدود ۵۵۰ ق) در «مرق» کاشان متولد شده و اوایل قرن هفتم (حدود ۶۱۰ ق) در همان‌جا وفات یافته است. علاوه‌بر کتب متعددی که از وی برجای مانده است، تعدادی رساله و گفتارهایی کوتاه ازجمله رساله‌ی موسیقی حاضر نیز منسوب به اوست که در کتبی تحت‌عنوان مجموعه *رسایل* گردآوری و ثبت شده‌اند. پنج نسخه‌ی خطی از رساله‌ی موسیقی باباافضل در فهرست نسخ خطی موسیقی ایرانی، گزارش شده است (مسعودیه، ۱۳۹۱: ۲۵). متن این رساله براساس پنج نسخه‌ی موجود، مقابله و بازنویسی شده و به‌صورت زیر است:

«بسم‌الله الرّحمن الرّحیم این فصل از علم موسیقی از افضل الحکما و المتألهین است تغمّده‌الله بغفرانه[۷]. لحن[۸] آوازها بُوَد به‌هم آورده از نِغَم‌های[۹] مختلف که نفْس از شنیدن آن لذّت یابد و نغمه آوازی بود به‌هم‌آورده از آوازها[۱۰] که حرکت‌ها خوانند و سکون‌ها که ایقاع خوانند؛ و آواز حرکتی است در هوا خاسته از کوفتن دو جسم بر هم و حرکات که آوازند و ایقاعات که سکون‌اند پارهای[۱۱] نغمات‌اند و نغمات

پارهای الحان‌اند و خردترِ پاره[۱۲] از پارهای[۱۳] نغمه، حرکتی است و سکونی[۱۴]، چنانکه تَنْ به حرکتِ تا و سکون نون، و کوتاه‌ترِ نغمه‌ای که پاره لحن بُوَد آنکه در او دو حرکت و دو سکون توان یافت چنانکه تن‌تن و کوتاه‌ترِ لحنی آن است که از چهار نغمه بود چنانکه تن‌تن‌تن‌تن، تن‌تن‌تن‌تن. در هریک از صوت[۱۵] و ایقاع کثرتِ اختلاف افتد اما[۱۶] اختلاف اصوات به بلندی و پستی باشد و بزرگی و خردی و آوازِ بلند و بزرگ یکی بود و آوازِ پست و خرد یکی و همچنین آواز ستبر[۱۷] و باریک، و میان بزرگی و خردی و بلندی و پستی و ستبری و باریکی آوازها، مرتبه‌هاست، که آواز بلند از آواز پست فزونی تا چندان دارد که آواز پستْ نیمه آواز بلند بود و یا بیشتر از نیمه یا کمتر از نیمه و آواز بلند را ثقیل خوانند و آواز پست را حاد و نیز ثقیل را بم هم گویند و حاد را زیر؛ و اما اختلافِ ایقاعات از کوتاهی زمان سکون و درازیش خیزد، که زمان سکون یا همچندِ زمان حرکت بود[۱۸] یا بیشتر یا کمتر و زمان حرکتش آنکه یک همچندِ زمانِ سکونش بود چنانکه تن‌تن‌تن‌تن که زمان حرکتِ تا همچند زمان حرکت نون است و اما آنچه زمانِ سکونش کوتاه‌تر از زمان حرکت بود چنانکه تنن‌تنن[۱۹] که زمان حرکتِ دو تا دوچندانِ زمان سکون نون بود و چنین ایقاع که برابر بود یا کم، در اجزای نغمه افتد که نغمه از نغمه بدان جدا بود[۲۰] یا جزء[۲۱] نغمه از جزء دیگر[۲۲] و اما آنکه افزون از حرکت بود، در الحان نتوان یافت اگرچه از روی قسمتِ عقلی موجود است، لیکن در صنعت لحن نتوان یافت؛ و ایقاع الحان از سکون *حاصل*[۲۳] بود میان جمله و جمله، چنانکه *تننن‌تن‌تننن‌تن*[۲۴] و جمله دیگر[۲۵] *تننن‌تن‌تننن‌تن*[۲۶]. جمله و اصوات مختلف را باهم توان یافت و ایقاع‌های مختلف را از پس یکدیگر شاید یافت و باهم نباشد والسلام تمام شد سخن در آنچه غرض بود[۲۷] و[۲۸] غرض در این دو سه کلمه آن بود که ماهیت لحن و اجزای او پیدا شوند و همچنین اجزای اجزا بعضی نغمه پیدا شوند و آنکه بدانند که ایقاع چیست و دیگر چیزها که او از ایقاع مرکب شوند و ترکیب او که از حرکت است و سکون که ایقاع است، باهم چگونه افتد و در این معنی کتب بسیار ساخته‌اند[۲۹] و چگونگی بیان این به شرح و شرط کرده‌اند و[۳۰] داده‌اند والسلام تمه الرساله».

بابا‌افضل هدف از نگارش این رساله را بررسی ماهیت لحن و اجزای آن و چیستی ایقاع عنوان کرده است. با توجه به این‌که در رسالات معدود بازمانده از دوران سلجوقی همچون رساله‌ی موسیقی خیام و مباحث فخر رازی درباره‌ی موسیقی در جامع‌العلوم، اطلاعات اندکی درباره‌ی مبحث ایقاع ارایه شده است (نک. خضرایی، ۱۳۹۱: ۱۳۸)، دیدگاه مطرح‌شده در رساله‌ی موسیقی بابا‌افضل دراین‌زمینه حایزاهمیت است. شروع رساله تعریف لحن است با دیدی کل به جزء، که در آن لحن متشکل از نغمه و نغمه متشکل از اجزای متفاوت است، که کوچک‌ترین پاره (جزء) آن را تَن درنظر گرفته است و این فیگور ریتمیک را متشکل از دو عنصر آواز و ایقاع می‌داند. آواز در این رساله اشاره به حرکت (تموّج) هوا دارد که با قرارگیری واژگانی همچون ستبر و باریک، یا ثقیل و حاد و غیره در کنار آن، مشابه با اصطلاح زیرایی (زیروبمی[۳۱]) در ادبیات موسیقایی دوران حاضر است. بابا‌افضل جزییات دقیقی از نسبت‌های فرکانسی اصوات موسیقایی ارایه نمی‌دهد و تنها به معرفی واژگان متداول و مترادفی که مربوط به این مبحث بوده، بسنده کرده است.

حجم بیشتر مطالب این رساله مربوط به مبحث ایقاع و تشریح آن است و نمونه‌هایی از ارکان ایقاعی، با اتکابر سیستم نگارشی اتانین، ارایه شده است. تعریف کوتاه و متفاوتی که بابا‌افضل از ایقاع ارایه می‌دهد، تا حدود اطلاع نگارندگان، در هیچ‌یک از رسالات موسیقی پیش‌وپس از دوران وی مشاهده نشده است. براساس این دیدگاه، ایقاع سکون است. با توجه به ارتباط گسترده موسیقی و شعر، چه در اجرا و چه در تبیین مفاهیم بنیادی آن‌ها، ممکن است این تعریف از ایقاع در ظاهر همان تشریح سبب خفیف پنداشته شود که ما به‌کرات در اغلب کتب نظری مرتبط با شعر و موسیقی شاهد آن بوده‌ایم. به‌طورمثال در *نصاب*

فراهی[۳۲] در تعریف سبب خفیف (تَن) آمده است: «کلمه‌ای است مرکب از دو حرف که نخستین آن متحرک و حرف دوم ساکن باشد مانند: دُمْ، شُلْ (فارسی) و هَلْ، مَنْ (عربی)» (فراهی، ۱۳۸۲: ۵۱). نظیر همین تعریف را صفی‌الدین ارموی و دیگر موسیقیدانان دوران گذشته ارایه کرده‌اند؛ اما نکته قابل‌توجه این است که تقریباً در تمام رسالات موسیقی، سکون به‌همراه حرکت، به‌عنوان اجزای عناصرِ سه‌گانه سبب، وتد و فاصله، درمجموع تشکیل‌دهنده‌ی ایقاع قلمداد شده‌اند و نه خود آن، به‌عبارت‌دیگر از دیدگاه ایشان ایقاع مفهومی جامع، در مبحث تناسبات زمانی لحن به‌حساب می‌آمده و معنی و عملکرد بنیادین آن مدنظر قرار نگرفته است.

با توجه به این‌که بابافضل در پایان رساله به‌طورضمنی خواننده را جهت آشنایی با ترکیبات گسترده‌تر لحن و ایقاع به آثار موجود در آن دوران ارجاع می‌دهد، باید تعاریف ارایه‌شده از ایقاع در رسالات موسیقی پیش از حیات وی را موردبررسی قرار داد تا مشخص شود که سکون‌دانستن ایقاع توسط او مرتبط با تشریح اجزای ایقاع است یا دقیقاً بر خود ایقاع اشاره دارد. ازجمله منابع موجود درزمینه نظری موسیقی که پیش از زندگی بابافضل تألیف شده‌اند، می‌توان به آثار کندی (۲۵۸-۲۶۲ ق)، ابن‌خرداذبه (حدود ۳۰۰ ق)، فارابی (۲۵۹-۳۳۹ ق)، ابوعبدالله خوارزمی (حدود قرن چهارم ق)، ابن‌سینا (۳۶۳-۴۲۸ ق)، ابن‌زیله (۴۴۴ ق) و اِخوان‌الصفا (حدود قرن پنجم) اشاره کرد. با درنظر گرفتن پیوستار ریتم- وزن فاطمی، تعاریف ارایه‌شده در رسالات پژوهش‌گران فوق (نک. خضرائی، ۱۳۹۲: ۱۵۸-۱۵۹)، هریک در محدوده‌ای از این پیوستار قرار دارند. بدین‌صورت که، تعریف ابن‌سینا حدوداً در نقطه‌صفر ریتم، کندی و ابن‌زیله در ریتم سفید، فارابی و خوارزمی در ریتم خاکستری و ابن خرداذبه در ریتم موزون قرار دارد. در هیچ‌یک از این تعاریف اشاره‌ای مبنی بر ساکن (قید) بودن ایقاع وجود ندارد، تنها در رساله‌ی موسیقی اخوان‌الصفا است که می‌توان نقطه‌نظرات مشابهی با دیدگاه بابافضل مشاهده کرد و به‌نظر می‌رسد بابافضل بیش‌تر تحت‌تأثیر این رساله قرار داشته است. به‌عنوان‌مثال در رساله‌ی اخوان‌الصفا تعریف آواز به‌صورت «حرکتی باشد از کوفتن جسم‌ها بر یکدیگر در هوا[۳۳]» (اخوان‌الصفا، ۱۳۷۱: ۴۸) آمده که مشابه با تعریف بابافضل از آواز است. این تشابه درزمینه‌ی ایقاع نیز به‌چشم می‌خورد، چراکه در تعریف اخوان‌الصفا از موسیقی (غناء) آمده است «غناء مرکب است از الحان و الحان از نغمات و نغمه مرکب است از ایقاع و نَقره و اصل همه حرکات و سکنات است» (اخوان‌الصفا، ۱۳۷۱: ۵۰). در این تعریف به‌طورغیرمستقیم و البته بدون رعایت ترتیب نگارشی، حرکت به نقره و ایقاع به سکون ارجاع داده می‌شود که خالی از ابهام نیست. بابافضل با کنار گذاشتن این ابهام دقیقاً تصریح می‌کند «ایقاع که سکون است» و یا عبارت «ایقاعات که سکون‌اند» را می‌آورد. اخوان‌الصفا در ادامه‌ی تعریف فوق با یکی دانستن بنیان‌های زمان‌مند شعر و موسیقی به ارایه مصادیق این حرکات و سکنات در شعر می‌پردازند. به‌نظر می‌رسد که این نوع نگرش سبب شده تا در آثار پژوهش‌گرانِ پس‌ازآن‌ها توصیف مفاهیمی ازقبیل حرکت، سکون، تناسب و توازن به‌عنوان تعریف ایقاع شمرده شود (نک. خضرائی، ۱۳۹۲: ۱۵۹-۱۶۲) و آن‌ها از دست‌یابی به ماهیت ایقاع در نقطه‌صفر بازمانند.

بنیان‌های زمان‌مند موسیقی

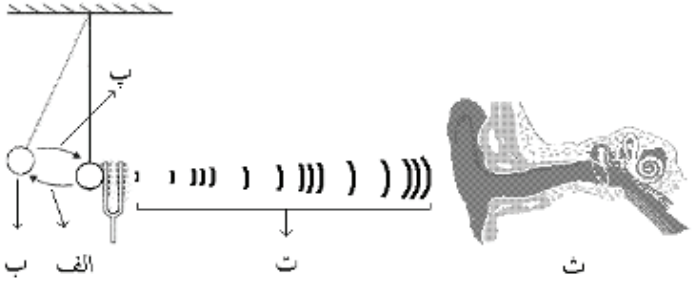
سکون‌پنداشتن ایقاع، این مفهوم را هم‌ارز با آن معنی که ریتم را قید می‌دانست قرار می‌دهد. ازاین‌منظر و در حالت بنیادین (نقطه‌صفر)، ارتعاش و حرکتِ امواج هوا، صرف‌نظر از این‌که فرکانسی ثابت یا متغیر داشته باشند، توسط سکون (ایقاع) یا سکون‌هایی (ایقاعات) به‌طورلحظه‌ای تقطیع می‌شود و درنتیجه سبب تشکیل اصوات با دیرش‌های متفاوت یا مشابه می‌شود. این دیدگاه در تعریف خواجه‌نصیرالدین طوسی

از ایقاع ارایه شده است. او در رساله‌ی موسیقی خود ایقاع را «نظام واقع میان زمان‌های ساکن که در بین نغمات و نقرات خلل ایجاد می‌کند» تعریف کرده است (خواجه‌نصیرالدین طوسی، ۱۳۷۰: ۳۹). هرچند آوردن واژه نظام این تعریف را از سطح صفرِ ایقاع دور می‌کند اما شباهت آن با دیدگاه بابافضل که ایقاع را نه حرکت بلکه سکون (مخلّ حرکت) می‌داند حایزاهمیت است[۳۴]. نکته جالب‌توجه در تعریف وی، آوردن واژه واقع است. به‌نظر می‌رسد که خواجه‌نصیرالدین به ریشه‌ی واژه ایقاع توجه داشته و سعی کرده است که در تعریف خود از آن استفاده کند. ایقاع از ریشه‌ی وَقَع است و در *المنجد* ترکیباتی از این ریشه در زبان‌عربی همچون وَقَع (واقع‌شدن، افتادن)، وَقْعه (ضربه، زخمه، تکان)، وَقْع (افتادن، ضربه، صدای برخورد) آمده است (نک. خضرایی، ۱۳۹۲: ۱۵۷). مشابه همین معانی در *لسان‌العرب* و *تاج‌العروس* نیز ذکر شده است (رضایی، ۱۳۹۱: ۱۱). براساس معانی فوق می‌توان ایقاع را واقع‌شدن یا به‌وقوع پیوستن امری خاص تعبیر کرد. این امر واقع، با توجه به دیدگاه بابافضل، واقع‌شدن سکون یا سکون‌ها در خلال یک حرکت است که درنتیجه‌ی آن شکل‌گیری دیرش‌های مختلف و به دنبال آن نظام یا سازمان‌دهی آن دیرش‌ها مطرح می‌شود. ازاین‌روی تعریف بابافضل بنیادی‌ترین حالت (نقطه‌صفر) ایقاع را مدنظر قرار می‌دهد. در فرهنگ‌های لغت فارسی، ایقاع به «افکندن»، «درافکندن» «درانداختن»، «گرفتار کردن کسی را»، «تاختن» و «به جنگ درانداختن» معنی شده است (نک. دهخدا، *غیاث‌اللغات*، عمید، *فرهنگ زبان‌فارسی*، *معین* و *فرهنگ‌نامه‌فارسی*) که معانی فوق نیز اغلب به واقع‌شدن و یا اِعمال امری خاص دلالت می‌کنند.

شیخ آذری در *جواهرالاسرار* و شیرعلی‌خان لودی در *مرآت‌الخیال* اظهار کرده‌اند که واژه‌ی موسیقی لفظی سُریانی است و در این زبان مو به معنی هوا و سیقی به‌معنی گره است یعنی صاحب این فن گره بر هوا می‌زند (نقل‌شده در معارف، ۱۳۸۳)، در این دیدگاه ایجاد خلل در حرکت (تموّج) هوا به‌وسیله‌ی سکون، به گره‌زدن بر هوا تعبیر شده است. بنابراین ازمنظری کلی، یک رامش‌گر در روند اجرای موسیقی به‌وسیله‌ی نقره (ضربه) سبب حرکت (تموج هوا) و به‌وسیله‌ی ایقاع (سکون) سبب ساکن‌شدن آن می‌شود. به‌نظر می‌رسد که ایقاع همچون نقره و حرکت، در حالت بنیادی بر شرایط فیزیکی شکل‌گیری و بروز یک رویداد صوتی دلالت می‌کند. براین‌اساس ریتم یا ایقاع در نقطه‌صفر شکل‌گیری یک رویداد صوتی، «زمان و حرکت» (فاطمی، ۱۳۹۲: ۱۳۵) نیست، بلکه سکونی است که حرکت را به انقیاد درمی‌آورد.

اکنون در محدوده صفر، ما با دو گروه از واژه‌ها مواجهیم، گروه اول ضربه و حرکت و گروه دوم ایقاع و سکون. وضعیت تقدم و تأخر این گروه‌ها نیازمند بررسی است، بدین‌معنی که با مشخص شدن عملکرد ایقاع، نقره و حرکت، یک رویداد صوتی (نغمه) همچون قول بابافضل «حرکتی است و سکونی» یا به‌عکس سکون است و حرکتی؟. اخوان‌الصفا بر این باورند که «هیچ حرکتی نباشد در عالم سفلی که بعدازآن سکونی نباشد» (اخوان‌الصفا، ۱۳۷۱: ۴۹) دیدگاه اخیر به‌معنی تقدم حرکت بر سکون و یا تقدم نقره بر ایقاع[۳۵] است. در غالب تعاریفِ ایقاع، که آن را در سطحی گسترده‌تر از نقطه‌صفر تشریح می‌کنند، اندازه‌گیری زمان مابین نقرات، حرکات و یا اندازه‌گیری زمان موجود بین گذر از نغمه‌ای به نغمه دیگر مدنظر بوده است. ازاین‌منظر پیوستار شکل‌گیری یک رویداد صوتی به‌ترتیب شامل نقره، حرکت و سکون خواهد بود که این طرزتلقی در سامانه‌ی نگارشی «اتانین»، به‌صورت تَنْ (حرکت تا و سکون نون) ثبت شده است. با دقّت بیشتر بر تعریف خواجه‌نصیرالدین، مشاهده می‌کنیم که او علاوه‌بر قبول دیدگاه بابافضل مبنی‌بر سکون بودن ایقاع، این واژه را با دیدی متفاوت نظام واقع میان سکون‌ها تعریف می‌کند و نه نظام مابین حرکات یا نقرات. براساس دیدگاه او پیوستار فوق به‌صورت سکون، نقره و حرکت درمی‌آید و این به‌معنی تقدّم سکون بر حرکت است که می‌توان آن را به‌طورمثال به‌وسیله‌ی حرف ساکن ب و حرف صدادار آ، به‌صورت با ثبت کرد. جهت بررسی دقیق‌تر این تقدم و تأخر باید نحوه

شکل‌گیری یک صوت در ابتدایی‌ترین حالت آن موردتوجه قرار داد.
در طی فرایند تولید و ادراک صوت، منبع صوتی توسط انرژی واردشده بر آن مرتعش می‌شود و امواجی مکانیکی را در یک محیط مادی همچون هوا به‌وجود می‌آورد که این امواج توسط سیستم شنوایی گرفته و به مغز ارسال می‌شوند (آزاده‌فر، ۱۳۹۳: ۱۱). در فرایند فوق عامل انتقال انرژی همان مضراب و عمل آن ضربه (نقره) و حرکت همان تموّج هوا است. علاوه‌بر ضربه و حرکت، عناصر دیگری در نقطه شروع این فرایند قرار دارند که نباید نادیده انگاشته شوند. همان‌طورکه اشاره شد ضربه سبب انتقال انرژی به منبع صوت و ارتعاش آن می‌شود، بنابراین پیش از اعمال ضربه نیاز به کسب یا ذخیره انرژی است. انرژی لازم توسط رفتاری خاص، در عامل ضربه (مضراب) ذخیره می‌شود که ما این رفتار را خیز[۳۶] می‌نامیم. خیز رفتار یا حرکتی بی‌صدا همچون نفس‌گیری یک خواننده است که انرژی لازم جهت ارتعاش منبع صوت (تارهای صوتی) را فراهم می‌آورد. خیز به‌طورطبیعی رفتاری مداوم نیست و دارای دامنه محدودی است که طی آن دامنه پس از کسب انرژی لازم در نقطه‌ای ثابت یا ساکن، می‌شود و پس‌ازآن ضربه رخ می‌دهد. نقطه ثبات در دامنه خیز همان ایقاع (سکون) است که علاوه‌بر موقعیت یادشده، به‌هنگام بروز حرکت نیز حضور داشته و با قرارگیری در خلال یک حرکت کلی، سبب ایجاد دیرش‌های متفاوت یا مشابه در آن می‌شود. نگاه کنید به شکل ۱ (الف: خیز، ب: ایقاع، پ: ضربه، ت: حرکت و ث: اندام شنیداری).



شکل ۱: جایگاه خیز، ایقاع، ضربه و حرکت در فرایند تولید و ادراک صوت

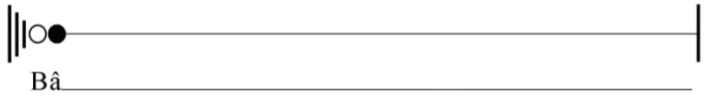
علاوه‌بر مثال فوق، خیز در موسیقی می‌تواند مواردی همچون نفس‌گیری نوازنده ساز بادی، بالا بردن دست یا انگشتان در ساز کوبه‌ای و غیره را نیز شامل شود. ایقاع نیز توسط بروز مکث‌هایی لحظه‌ای که مدت‌زمان آن در محاسبه دیرش اصوات لحاظ نمی‌شود، در خلال یک حرکت کلی، واقع می‌شود. نظریه توضیحات فوق یک رویداد صوتی در ابتدایی‌ترین حالت بروز خود به ترتیب از عناصر خیز، ایقاع، ضربه و حرکت تشکیل می‌شود. در مبانی موسیقی به دلیل عدم شناخت و بررسی دقیق عناصر خیز، ایقاع و ضربه، به‌طورمعمول حرکت (تموّج هوا) به‌عنوان عنصر زمان‌مند معرفی می‌شود، حال‌آنکه دیگر عناصر یادشده نیز همچون حرکت دارای مدت‌زمان مشخصی، هرچند بسیار کوتاه، هستند که در بررسی تناسبات اصوات و همچنین تشکیل و درک رویدادهای صوتی پیچیده‌تر نقش مهمی ایفا می‌کنند. نظریه اهمیت یادشده ما عناصر سه‌گانه اخیر را به همراه حرکت، در یک مجموعه تحت‌عنوان بنیان‌های زمان‌مند موسیقی قرار می‌دهیم.
شیوه‌ی اجرای ادوار ایقاعی در آثار گذشتگان به‌طریق‌یکسانی گزارش نشده است و الگوهای متفاوتی از نحوه اجرای یک دور ایقاعی خاص را می‌توان در منابع مختلف مشاهده کرد (Azadehfar, 2006: 105). به‌نظر می‌رسد که ابهامات فوق ناشی از ضعف سیستم‌های نگارشی اتانین و ادوار است. در فرایند تولید و

ادراک یک رویداد صوتی موسیقایی، ما در عمل با چند نوع سکون که درواقع سکوت به‌حساب می‌آیند، مواجهیم. نوع اول سکونی که علاوه‌بر حضور در نقطه‌صفر در خلال یک حرکت کلی نیز حاضر می‌شود که همان ایقاع به‌شمار می‌رود. نوع دوم سکونی است که تنها در ابتدای یک حرکت کلی قرار دارد که ما آن را خیز نامیدیم؛ نوع سوم که همان سکوت[۳۷] یا «فروگذاردن» (ارموی، : ۷۴-۷۵) است و نوع چهارم سکونی است که در برخی سازها، ازجمله سازهای مضرابی همچون عود، سه‌تار و غیره از جهت تأمین دیرشِ لازم، ایجاد می‌شود که «درنگ» (نک. فارابی، ۱۳۷۵: ۲۰۲) نامیده می‌شود. بنابراین چنان‌چه در رکن بنیادی تَنْ، حرف بی‌صدایت را به‌عنوان ایقاع و فتحه را حرکت بدانیم، ترکیب این دو (مخرج تــ) ضربه خواهد بود؛ اما حرف ن ساکن که در پایان حرکت قرار دارد می‌تواند بر عناصر سکوت، درنگ و یا خیز دلالت کند و ازاین‌نظر دارای ابهام است. ازاین‌روی مشخص است که خصوصیات زمانی اصوات موسیقایی را نمی‌توان همچون گذشتگان با اتکابر سیستم‌های نگارشی یادشده بررسی کرد؛ به‌عنوان‌مثال آن‌جا که باباافضل می‌گوید «اختلافِ ایقاعات از کوتاهی زمان سکون و درازیش خیزد» مشخص است که به ترکیبی از بنیان‌های زمان‌مند اشاره می‌کند و نه ایقاع. ازسویی‌دیگر مفاهیم خیز و ایقاع حتا در شیوه‌های نگارش موسیقی غربی که امروزه متداول است نیز وجود ندارند. بنابراین نیاز است تا حضور این عناصر بنیادین در رویدادهای صوتی را از سطح ابتدایی (نقطه‌صفر) تا حالت‌های پیچیده‌تر آن، با تکیه‌بر علایم و یک قاعده نگارشی متفاوت موردبررسی قرار دهیم.

پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی

در اغلب پژوهش‌های مرتبط با مؤلفه‌های زمانی موسیقی، مفاهیمی همچون متر[۳۸]، ریتم، ضربان[۳۹] و ضرب[۴۰] که متناظر با مفاهیم وزن، ایقاع، دور و نقره در مبانی نظری دوران میانی تاریخ موسیقی ایران هستند، به‌صورت‌مجزا تحلیل شده‌اند. به‌زعم برخی پژوهش‌گران این مفاهیم را باید به‌صورت مرتبط و هم‌زمان و به‌عنوان سطوح مختلف یک پدیده موردبررسی قرار داد (نک. فاطمی، ۱۳۹۲: ۱۴۹)، ما نیز با اتخاذ چنین رویکردی، این مفاهیم را در پیوستاری با عنوان پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی موردمطالعه قرار می‌دهیم و به بررسی رویدادهای صوتی و اجزای تشکیل‌دهنده‌ی آن‌ها از محدوده صفر تا محدوده‌های پیچیده‌تر می‌پردازیم.

جهت بررسی فوق، ما در بدو امر علاوه‌بر کنار گذاشتن عوامل ناهمسان‌سازِ رویدادهای صوتی در موسیقی همچون زیرایی، شدت، رنگ و دیرش، شیوه‌ی بروز این رویدادها را نیز از اجرای ساز به‌صورت گروهی و یا تک‌نوازی، به سطحی ابتدایی یعنی هنگامه‌ی ایجاد اصوات توسط یک انسان تقلیل می‌دهیم. براین‌اساس در محدوده نخست، چنان‌چه حرف ساکن ب را با حرف صدادار آ همراه کنیم، هجای با (Bā) تشکیل می‌شود و با تلفظ آن به‌صورت‌ممتد، پس از یک نفس‌گیری، یک رویداد صوتی اولیه به‌وجود می‌آید که در شکل ۲ نمایش داده‌ایم.

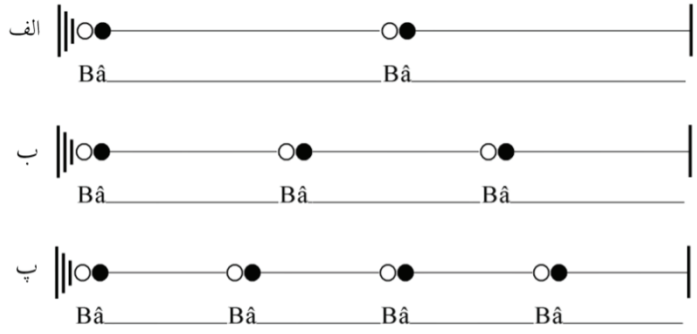


شکل ۲: رویداد صوتی در محدوده نخست پیوستار بنیان‌های زمان‌مند موسیقی

با توجه به شکل ۲، در این رویداد صوتی خیز (نفس‌گیری) با خطوط عمودی مشخص شده است. ایقاع (بسته شدن لب‌ها) حرف بی‌صدای ب (B) است که با دایره‌ی سفید مشخص شده و ضربه (نقره)، باز

شدن لب‌ها، به همراه حرف صدادارِ آ (ā) است که منجربه ارتعاش تارهای صوتی می‌شود و با دایره‌ی سیاه‌رنگ مشخص شده است. خط ممتد نشان‌دهنده‌ی حرکت (تموّج هوا) است. با درنظر گرفتن میزان خیز و حرکت بالقوه (مدت‌زمان کلی حرکت)، مادامی‌که ما هجای با را بدین‌صورت اجرا کنیم در سامانه‌ی « هجایی» پیوستار سامانه‌های زمان‌مندِ موسیقی قرار داریم. در این محدوده، یک رویداد صوتی به‌ترتیبِ سیر زمانی وقوع، شامل خیز، ایقاع، ضربه و حرکت است. مدت‌زمان حرکت در این رویداد وابسته به خیز آن است و می‌تواند مقادیر مختلف و نامحدودی را شامل شود اما در موارد مثالی ما که مبتنی بر آوای انسانی است، خیز یک نفس‌گیری عمیق و حرکت بالقوه توانایی کشش هجای با براساس نفس‌گیری انجام‌شده است.

در محدوده دوم، با افزایش تعداد سکون و ضربه در درون حرکت بالقوه، رویدادهای صوتی پیچیده‌تری همچون بابا، بابابا و باباباباً به‌وجود می‌آیند. چنان‌چه الگوهای فوق را به‌طورجداگانه و با خیز یکسان و به‌وسیله‌ی هجای با تلفظ کنیم به‌ترتیب نمونه‌های مشابه با موارد الف، ب و پ در شکل ۳ خواهیم داشت.

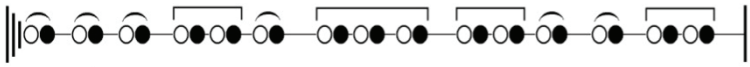


شکل ۳: رویدادهای صوتی واژگانی متشکل از ضربه‌ها و سکون‌های متعدد

در این نوع از رویدادهای صوتی، ضمن ثابت بودن خیز، حرکت بالقوه به‌سبب حضور ایقاع‌ها و ضربه‌های جدید در درون خود به قطعات کوچک‌تر برابر یا نابرابر تقسیم می‌شود. این قطعات کوچک همان رویدادهای صوتی هجایی هستند که با تندایی سریع‌تر در درون حرکت بالقوه قرار گرفته‌اند. رویدادهای صوتی حاصل، مشابه با واژگان در زبان و تشکیل‌دهنده‌ی نثر و شعر در ادبیات هستند. ما این محدوده را به جهت شباهت فوق، سامانه‌ی « واژگانی» در پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی نام می‌نهیم. رویدادهای صوتی واژگانی، در حالت پایگی (شکل ۳) از ترکیب دیرش‌های دوتایی، سه‌تایی، چهارتایی و غیره در خیز و حرکت بالقوه ثابت به‌وجود می‌آیند، که در موسیقی قابل‌مقایسه با قطعاتی با متر مشخص همچون■(۲@۴)،■(۳@۴)،■(۴@۴) و غیره هستند. چنان‌چه حرکت بالقوه از تقسیمات درونی همراه با ضربان برخوردار باشد، می‌تواند مبنای تشکیل قطعاتی با متر ترکیبی و لنگ نیز به‌حساب آید.

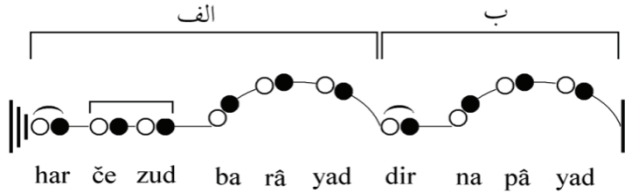
در محدوده سوم، رویدادهای صوتی هجائی و واژگانی با تندایی بیشتر و به‌صورتی‌نامنظم در کنار یکدیگر قرار می‌گیرند. خیز و حرکت بالقوه را در این محدوده همچنان ثابت درنظر گرفته‌ایم. این محدوده در زبان، قابل‌مقایسه با عبارت یا جمله‌ای است که بر معنی خاصی دلالت می‌کند و در شعر مشابه با شعرِ سفید است که در آن بیش از نظم بر عنصر خیال تأکید می‌شود؛ ازاین‌روی این محدوده از پیوستار را، سامانه‌ی « سفید» نام‌گذاری می‌کنیم. رویدادهای صوتی سفید، در موسیقی ضمن نداشتن ضربان و نظمی کلی، بیشتر متکی‌بر ارایه فواصل و نقش‌مندی اصوات در یک حوزه صوتی هستند. ویژگی خاص این سامانه حضور گروه‌بندی (عبارت‌بندی) اولیه‌ی رویدادهای صوتی است. مثال بارز این رویدادهای صوتی را در بخش‌هایی از ردیف

موسیقی ایرانی، به‌خصوص در درآمد دستگاه‌ها می‌توان یافت. ذکر یک نکته در این‌جا لازم است و آن تفاوت موجود بین نگارش یک عبارت و تلفظ آن است. واژگان تشکیل‌دهنده‌ی یک عبارت در هنگام نگارش در قالب کلمات و به‌صورت جدا از یکدیگر نوشته می‌شوند اما به‌هنگام خوانش، صورت متفاوتی به‌خود می‌گیرند که در موسیقی این صورت ثانویه (آوا) مدنظر قرار می‌گیرد. به‌عنوان‌مثال عبارت «پرواز را به خاطر بسپار، پرنده مردنی است» از شعر فروغ فرخزاد، در هنگام خوانش به‌صورت «پر_واز_را_بِـخا_طر _بِـ سِـ پار_ پَـرَن_دِ_مُر_دَ نیست» است. رویدادهای صوتی واژگانی همچون ارکان تنن، تننن وغیره در سیستم‌های نگارشی اتانین و ادوار به‌واسطه‌ی ترکیب فونتیک[۴۲] رویدادهای هجایی به‌وجود می‌آیند. به‌طورمثال «بِخا» در شعر فوق، صورتی آوایی است که از ترکیب هجاهای بِـ و خا (از واژه‌ی خاطر) تشکیل شده است و یک رویداد صوتی واژگانی که مشابه با رکن ایقاعی تنن است را به‌وجود آورده است. در شکل ۴ ساختار یک رویداد صوتی سفید را، براساس خوانش عبارت فوق، با خیز و حرکت بالقوه ثابت نشان داده‌ایم؛ (رویدادهای هجایی با شکل ـ و رویدادهای واژگانی با شکل ـ مشخص شده‌اند).



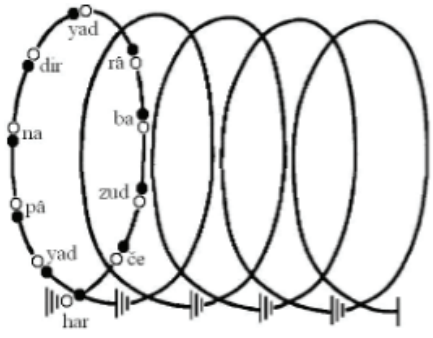
شکل ۴: ساختار و اجزای یک رویداد صوتی سفید

در محدوده چهارم، رویدادهای صوتی ازلحاظ ساختار کلی شبیه به رویدادهای صوتی سفید هستند؛ بااین‌تفاوت که در خلال سیر کلی آن‌ها برخی از رویدادهای صوتی هجایی، واژگانی و یا ترکیبی از هردو که از ساختار فونتیک مشابهی برخوردارند، در نقطه‌هایی نامنظم از حرکت بالقوه تکرار می‌شوند. البته ترتیب و تعداد حضور دیگر رویدادهای صوتی همچنان دارای نظم خاصی نیست. تکرار اجزای مشابه، در عبارت‌های نامتقارنِ حرکت بالقوه، القاکننده‌ی نوعی ضربان است که در بروز زمانی، از نظم خاصی پیروی نمی‌کند. در ادبیات فارسی و عرب چنین رویدادهایی در نثرِ مسجّع قابل‌مشاهده‌اند. این گونه ادبی، نثری است که در پایان قرینه‌ها یا عبارت‌های آن کلماتی مشابه ازلحاظ وزن، حرف‌روی و یا هردو، آورده می‌شود (همایی، ۱۳۷۰: ۴۱). این محدوده از پیوستار را به دلیل شباهت فوق، سامانه‌ی « مسجّع» نام‌گذاری می‌کنیم. در موسیقی نمونه‌هایی از این نوع رویدادهای صوتی را در برخی از گوشه‌های ردیف موسیقی ایرانی می‌توان یافت. به‌عنوان‌مثال رویداد واژگانی در درآمد اول دستگاه شور (دورینگ، ۱۳۸۵: ۱۵) سجعی است که در بستر یک رویداد صوتی سفید، در سطوح مختلفی از زیرایی و دیرش تکرار می‌شود و ضمن تبادر ضربان در ذهن، یک رویداد صوتی مسجّع را به‌وجود می‌آورد. در شکل ۵ ساختار کلی یک رویداد صوتی مسجّع را براساس خوانش نثرِ «هرچه زود برآید، دیر نپاید» از باب هشتم *گلستان* سعدی، نشان داده‌ایم؛ (الف: قرینه اول، ب: قرینه دوم؛ اجزای مشابه سجع به‌صورت نیم‌دایره مشخص شده‌اند).



شکل ۵: ساختار یک رویداد صوتی مسجّع

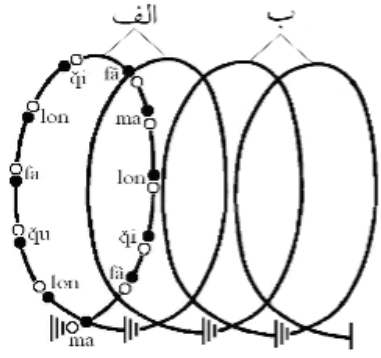
در محدوده پنجم، رویدادهای صوتی ازلحاظ ساختار کلی همان رویدادهای صوتی مسجّع هستند که به‌طورمداوم تکرار می‌شوند. با دقت در ساختار برخی از ادوار ایقاعی همچون ثقیل اول، ثقیل رمل و فاختی (۲۰ نقره) (نک. خضرائی، ۱۳۸۳: ۵۲-۵۴) که در آثار صفی‌الدین ارموی و موسیقی‌دانان پس از او تشریح شده‌اند، می‌توان اظهار داشت که ادوار ایقاعی این‌چنین بیش از آن‌که تحت‌تأثیر بحر عروضی خاصی قرار داشته باشند، ملهم و مرتبط با نثر مسجّع هستند و اشاره اخوان‌الصفا آن‌جا که می‌گویند «اصل این علم موسیقی از سخن‌های مسجّع نهادند» (اخوان‌الصفا، ۱۳۷۱: ۴۷) مؤید این کلام است. تکرار پیوسته‌ی یک رویداد صوتی مسجّع، که در درون خود از نظم ساختاری چندانی برخوردار نیست، نوع متفاوتی از نظم را به‌وجود می‌آورد که وزن نامیده می‌شود. براین‌اساس وزن یا «تکرار منظم ناهمسانی‌های کیفی رویدادهای صوتی بر بستر یک ضربان حرکت بالقوه منظم» (فاطمی، ۱۳۹۲: ۱۴۸) در این محدوده از پیوستار، که آن را سامانه‌ی « ادواری» نام می‌نهیم، نمود پیدا می‌کند. وزن عنصر ماهیت‌بخش رویدادهای صوتی ادواری به‌شمار می‌رود. شیوه‌ی ترسیم رویدادهای صوتی ادواری (ادوار ایقاعی) در آثار گذشتگان متکی بر شکل دایره است که با استفاده از آن چرخه‌ای یا دوّار بودن زمان موسیقایی به تصویر کشیده می‌شود (آزاده‌فر، ۱۳۸۶: ۱۲۲-۱۲۴). محمدرضا آزاده‌فر با تکیه‌بر دیدگاه جِف پرِسینگ[۴۳] (Pressing 1993) ادوار ایقاعی را به شکل نمودار مارپیچی[۴۴] نمایش می‌دهد که درک بهتری از وقوع این رویدادهای صوتی به‌دست می‌دهد (Azadehfar, 2006: 104). هرچند این شیوه بیشتر متمرکز بر نمایش زمانِ موسیقایی رویدادهای صوتی ادواری است، اما این رویدادها در عمل مشمول سیر زمان فیزیکی‌اند؛ ازاین‌روی ما شکل پیشنهادی ایشان را با اندکی تغییر و درراستای سیر خطی زمان فیزیکی[۴۵] نمایش می‌دهیم. در شکل ۶ ساختار یک رویداد صوتی ادواری را براساس خوانش نثر مسجّع سعدی که پیش‌تر آوردیم، نمایش داده‌ایم. (از تکرار آوانویسی در دیگر دایره‌ها صرف‌نظر کردیم).



شکل ۶: ساختار یک رویداد صوتی ادواری

در محدوده ششم، رویدادهای صوتی همچون محدوده ادواری مبتنی بر تکرار حرکت بالقوه ثابت‌اند و اختلاف آن‌ها با رویدادهای ادواری در حضور و تکرار رویدادهای صوتی واژگانی مشابه با الگویی منظم است. رویدادهای صوتی واژگانی در این حالت، مشابه با ارکان عروضی در شعر هستند که چیدمان‌های مختلف آنان زحافات متعدد بحور عروضی را به‌وجود می‌آورد. در این محدوده از پیوستار که آن را سامانه‌ی « عروضی» نام می‌نهیم، ضربان و وزن به‌طورهم‌زمان حضور دارند. بدین‌صورت که تکرار رویدادهای واژگانی مشابه در درون حرکت بالقوه، القاکننده‌ی ضربان و تکرار حرکت بالقوه القاکننده‌ی وزن است. البته ضربان ممکن است تحت‌تأثیر کلام، در موقعیت‌هایی همچون حضور هجاهای کشیده و کشیده‌تر، پنهان مانده و درک نشود؛ به‌عنوان‌مثال در مصراع «هزار جهد بکردم که سرّ عشق بپوشم» از غزل سعدی، ضربانِ حالت پایگی رکن مفاعلن در این مصراع به‌دلیل حضور سه هجای کشیده «زار»،

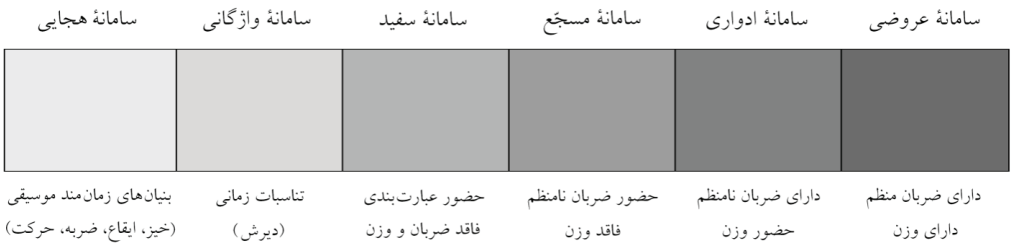
«جهد» و «عشق»، پنهان شده است. در آثار موسیقایی بی‌کلام، عبارت‌ها و جمله‌بندی‌های ملودیک که الگویی خاص از دیرش‌ها را ارایه و تکرار می‌کنند، می‌توانند جایگزین الگوهای عروضی قلمداد شوند. گفتنی است که در الگوهای این‌چنین نیز ممکن است که حضور ضربان تحت‌تأثیر آن عبارت‌بندی‌های ملودیک، احساس نشود. برخی از گوشه‌های ردیف موسیقی ایرانی همچون کرشمه و رامکلی و نیز تصانیف و ترانه‌هایی که کلام آن‌ها مطابق با نظام عروضی و یا ملهم از آن است. همچنین برخی از ادوار ایقاعی همچون ثقیل ثانی، خفیف ثقیل، خفیف رمل و غیره که الگوی کلی آن‌ها از تکرار رویدادهای صوتی واحد و منظم تشکیل شده است را می‌توان در زمره‌ی رویدادهای صوتی عروضی به‌شمار آورد. لازم‌به‌ذکر است که گوشه‌های یادشده در عمل و در دست نوازندگان توانمند موسیقی ایرانی، با تکیه‌بر فن بداهه‌نوازی، می‌توانند به صورت‌های متنوعی ارایه شوند ولی منظور ما در این‌جا اجرای آن‌ها در حالت پایه‌گی است. در شکل ۷ یک رویداد صوتی عروضی که مبتنی بر تکرار زحاف مفاعیلن مفاعیلن فعولن[۴۶] در قالب دوبیتی است را نمایش داده‌ایم (الف: بیت اول، ب: بیت دوم).



شکل ۷: رویداد صوتی عروضی در قالب دوبیتی

ما حرکت بالقوه و خیز را در مثال‌های آورده شده، ثابت درنظر گرفتیم؛ بنابراین در چنین حالتی حرکت بالقوه هم‌ارز با مفهوم متر در مبانی موسیقی غربی است. خیز در اجرای خوانندگان و نوازندگان سازهای بادی همان نفس‌گیری در نمونه‌های مورد مثال ماست که در ساخت و اجرای ملودی توسط گروه فوق اثرگذار است. بررسی و تحلیل عناصر خیز و حرکت بالقوه در اجرای سازهای زهی، پوستی و الکتریکی به‌سادگی گروه بادی نیست، چراکه در این سازها معمولاً با خیزهای کوتاه، انرژی لازم جهت ایجاد حرکت‌های بالقوه طولانی تأمین می‌شود و یا در برخی موارد همچون سازهای خانواده ویلن، خیز و حرکت بالقوه می‌توانند به‌طورهم‌زمان حضور داشته باشند. توجه بر بنیان‌های زمان‌مند خیز، ایقاع، ضربه و حرکت می‌توانند در مطالعه‌ی چگونگی خلق و اجرای موسیقی نتایج دقیق‌تری به‌دست دهد.

رویدادهای صوتی که در قالب گروه‌های شش‌گانه ارایه شد در حالت نظری از سکون یا سکوت آغاز می‌شوند و با ترتیب یادشده، پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی را به‌وجود می‌آورند. گفتنی است که ساختار زمانی آثار موسیقایی فقط متعلق به یکی از سامانه‌های صوتی این پیوستار نیستند و در عمل می‌توانند صورت‌هایی ترکیبی نیز از آنان ارایه دهند. در شکل ۸ نمای کلی پیوستار فوق را با ذکر ویژگی‌های مخصوص هریک از سامانه‌های صوتی، از چپ به راست نمایش داده‌ایم.



شکل ۸: پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی

نتیجه‌گیری

ایقاع براساس ریشه‌ی لغوی آن در زبان‌عربی و معانی آن در زبان‌فارسی، به‌طورکلی بر واقع‌شدن و یا به وقوع پیوستن امری خاص دلالت می‌کند. در غالب رسالات موسیقی دوران گذشته حوزه ایرانی – عربی – ترکی، این امر خاص، تناسبات زمانی نغمات تشکیل‌دهنده‌ی الحان، پنداشته شده است. این درحالی است که مفهوم ایقاع بنابر دیدگاه باباافضل کاشانی سکونی است که پس از یک حرکت واقع شده و در سیستم‌های نگارشی اتانین و ادوار، با حرف نون مشخص می‌شود. در این سیستم‌های نگارشی مفاهیمی همچون سکوت، درنگ و ایقاع که در پایان یک حرکت روی می‌دهند، با نون ساکن نمایش داده می‌شوند که این روش سبب بروز ابهام در تشخیص و تعریف ایقاع می‌شود. براساس یافته‌های این تحقیق ایقاع در حالت ابتدایی، سکون یا سکوتی لحظه‌ای است که پس از خیز و همراه ضربه (نقره) در ابتدای یک رویداد صوتی قرار می‌گیرد. ایقاع همچنین با قرارگیری در خلال حرکت بالقوه و تقسیم آن، سبب شکل‌گیری تناسبات زمانی (دیرش) و درنتیجه تشکیل رویدادهای صوتی پیچیده‌تر می‌شود. بررسی ریشه‌ی واژه‌ی ریتم نیز، آن را قید یا بند تعریف می‌کند که در حالت ابتدایی تشکیل یک رویداد صوتی، عملکردی مشابه با ایقاع دارد.

مفهومی که تحت‌عنوان خیز و برای نخستین‌بار در این پژوهش تبیین شده است، فعالیت یا رفتاری است که در نقطه‌صفر تشکیل یک رویداد صوتی قرار دارد و انرژی لازم جهت بروز حرکت بالقوه را فراهم می‌کند. حرکت بالقوه محدوده‌ای است زمانی‌که با حضور عناصر ایقاع و ضربه به بخش‌های متعددی تقسیم می‌شود و پیکره‌ای زمانی را به‌وجود می‌آورد که با اضافه شدن عواملی همچون زیرایی، شدت و رنگ ساختار لحن را تشکیل می‌دهد. حرکت بالقوه ازاین‌منظر مشابه با مفهوم متر در مبانی موسیقی غربی است. بنیان‌های زمان‌مند موسیقی یا همان عناصر چهارگانه خیز، ایقاع، ضربه و حرکت در حالت ابتدایی تشکیل یک رویداد صوتی واحد حضور دارند. در اثر تکرار این رویداد صوتی واحد و همراه حضور مفاهیمی همچون دیرش، عبارت‌بندی (گروه‌بندی)، ضربان و وزن، رویدادهای صوتی پیچیده‌تری به‌وجود می‌آیند. به‌دلیل داشتن خصوصیات مشترک، سبب تشکیل سامانه‌های صوتی خاصی می‌شوند که به‌ترتیب بروز، سامانه‌ی « هجایی»، سامانه‌ی « واژگانی»، سامانه‌ی « سفید»، سامانه‌ی « مسجّع»، سامانه‌ی « ادواری» و سامانه‌ی « عروضی» نام‌گذاری شده‌اند. سامانه‌های صوتی به‌ترتیبِ بروز پیچیدگی‌های ساختاری، در کنار یکدیگر پیوستار سامانه‌های زمان‌مند موسیقی را شکل می‌دهند. ساختار زمانی آثار موسیقایی می‌توانند به‌عنوان عضوی از سامانه‌های صوتی این پیوستار و یا صورتی ترکیب‌یافته از چند سامانه‌ی صوتی آن به‌حساب آیند.

پی‌نوشت‌ها

1. Lexicology

۲. در این حالت، ریشه‌ی این واژه به rheô و rhein (فعل‌هایی به‌معنی جاری شدن) برمی‌گردد که از هم‌خانواده‌های قدیمی واژه‌های آلمانی Rhein یا Rhine و حتی کلمه‌ی انگلیسی river به‌معنی رود است (زاکس، ۱۳۹۲: ۴۱).

3. Èmile Benveniste
4. Jean–Jacques Nattiez
5. Justin London
6. Werner Jaeger

۷. این جمله تنها در نسخه‌ی ۵۰۳۱ مجلس آمده است. این رساله در نسخه‌های موردنظر که همگی در قالب *مجموعه‌ی رسایل* کتابت شده‌اند، دارای عناوین متفاوتی است که به‌نظر می‌رسد، به سلیقه‌ی کاتب ارایه شده‌اند. نسخه‌ی ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران فاقد عنوان است و عنوان‌های دیگر نسخه‌ها عبارتند از: «این فصل از موسیقی هم ازوست» در نسخه‌ی ۴۱۹۱ کتابخانه‌ی ملک، «ایضاً من کلامه در علم موسیقی» در نسخه‌ی ۴۲۸ دانشگاه‌تهران و «این فصل در علم موسیقی است» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض.

۸. در نسخه‌ی ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران، واژه‌ی «سخن» به‌جای لحن آمده است.

۹. در نسخه‌های ۵۰۳۱ دانشگاه‌تهران و ۱۵۴ فیاض، واژه‌ی «نغمه» در ازای «نِغَم» آمده است.

۱۰. «آوازهایی» و «سکون‌هایی» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض.

۱۱. «پاره‌های» در نسخه‌های ۵۰۳۱ دانشگاه‌تهران.

۱۲. «پاره‌ای» در نسخه‌ی ۴۱۹۱ ملک، و «جزوی» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض.

۱۳. «اجزای» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض.

۱۴. واژه‌های «حرکت» و «سکون» علاوه‌بر این صورت به طرق متفاوتی ازقبیل «حرکتی»، «سکون»، «سکونی» کتابت شده است که ما شیوه‌ی نوشتن نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض، را آورده‌ایم.

۱۵. «صورت» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض.

۱۶. از این‌جا تا «جزوی دیگر و اما» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض از قلم افتاده است.

۱۷. «سطبر» در نسخه‌های ۴۲۸ و ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران.

۱۸. از این‌جا تا «...سکونش بود» در نسخه‌ی ۵۰۳۱ مجلس از قلم افتاده است.

۱۹. در نسخه‌ی ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران «تن تن» نوشته شده که با توجه به توضیح موجود در متن، اشتباه است و صورت درست همان «تنن تنن» است.

۲۰. «که» در نسخه‌های ۵۰۳۱ مجلس و ۴۲۸ دانشگاه‌تهران، نیامده است و به‌دلیل بی‌نیازی، ما نیز آن را حذف کرده‌ایم.

۲۱. در نسخه‌های ۴۱۹۱ ملک، ۴۲۸ دانشگاه‌تهران و ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران، «جزو» نوشته شده است.

۲۲. «دیگری» در نسخه‌های ۵۰۳۱ مجلس و ۴۲۸ دانشگاه‌تهران.

۲۳. در نسخه‌ی ۴۱۹۱ ملک و در نسخه‌ی ۵۰۳۱ مجلس واژه‌ی «فاصل» و در نسخه‌های ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران و ۱۵۴ فیاض واژه‌ی «فاضل» آمده است. با توجه به تعریف واژه‌ی ایقاع در ابتدای رساله، به‌نظر می‌رسد واژه‌ی «حاصل» مقصود او بوده است، البته واژه‌های فاضل و حاصل نیز می‌تواند حایزمعنی مشخصی باشند.

۲۴. این جمله (دور ایقاعی) در نسخه‌ی ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران به‌صورت «تنن تن تنن» و در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض با املای متفاوت و به‌صورت «تتنن تن تتنن تن» و در نسخه‌های ۵۰۳۱ مجلس و ۴۲۸ دانشگاه‌تهران به‌صورت «تنن تن تنن تن» آمده است.

۲۵. واژه‌ی «دیگر» تنها در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض آمده است.

۲۶. این جمله (دور ایقاعی) در نسخه‌ی ۵۰۳۱ مجلس به‌صورت «تنن تن تنن تن» و در نسخه‌ی ۴۲۸ دانشگاه‌تهران به‌صورت «تننن تن تننن» آمده است. در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض با املای متفاوت و به‌صورت «تتنن تن تتنن تن» نوشته شده است.

۲۷. جمله‌ی «والسلام تمام شد سخن در آن‌چه غرض بود» در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض حذف شده است.

۲۸. از این‌جا تا پایان رساله، در نسخه‌ی ۱۵۴ فیاض حذف شده است.

۲۹. در نسخه‌ی ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران، فعل «جمعند» آمده است.

۳۰. از این‌جا تا پایان رساله فقط در نسخه‌ی ۲۴۰۱ دانشگاه‌تهران موجود است.

31. Pitch

۳۲. *نصاب فراهی* فرهنگ‌نامه‌ی منظوم و دوزبانه‌ی عربی - فارسی متداول و مشهوری است که در قرن هفتم توسط مسعود بن ابی‌بکر ابونصر فراهی نگاشته شده است (فراهی، ۱۳۸۲، ۷).
۳۳. لازم‌به‌ذکر است که تعریف فوق در باب تشکیل صوت به تفصیل در *الموسیقی الکبیر* فارابی آمده است.
۳۴. این شباهتِ نظر نشان از اطلاع خواجه نصیر از اندیشه‌های باباافضل دارد. نسبت تعلیم او از راه تعلّم نزد کمال‌الدین محمد حاسِب که از شاگردان باباافضل بوده، به باباافضل می‌رسد (مسعودیه، ۱۳۹۱: ۲۵).
۳۵. اخوان‌الصفا در ادامه‌ی رساله، نغمه را مرکب از ایقاع و نقره معرفی می‌کنند (مسعودیه، ۱۳۹۱: ۵۰) که به‌نظر می‌رسد تقدم ایقاع بر نقره در آن تعریف سهوی بوده است چراکه با دیدگاه آنان درباره‌ی تقدم حرکت بر سکون هم‌خوانی ندارد.
۳۶. مرتضی حنّانه این واژه را به‌عنوان ترجمه‌ی ضرب ضعیف (Upbeat) به‌کار برده است (بأس، ۱۳۷۳: ۲۱) ولی ما در بیان مفهومی متفاوت، از این واژه استفاده کرده‌ایم.
37. Rest
38. Meter
39. Pulse
40. Beat
41. Interval
42. Phonetic
43. Jeff Pressing
44. Helix graphic
۴۵. به‌دلیل متداول بودن شیوه‌ی نت‌نویسی غربی در دوران حاضر، سیر زمان فیزیکی وقوع رویدادهای صوتی را از چپ به راست، فرض کرده‌ایم.
۴۶. هزج مسدّس محذوف

فهرست منابع

- ارموی، صفی‌الدین (۱۳۸۰)، *الادوار فی الموسیقی*، به اهتمام آریو رستمی، تهران: میراث مکتوب.
- آزاده‌فر، محمدرضا (۱۳۸۶)، «بررسی تطبیقی چرخه‌ی زمان و تجسم ادوار ایقاعی»، *نشریه هنرهای زیبا*، شماره (۳۲)، صفحه‌های ۱۱۹-۱۲۶.
- آزاده‌فر، محمدرضا (۱۳۹۳)، *اطلاعات عمومی موسیقی*، چاپ چهارم، تهران: نشر نی.
- اخوان‌الصفا، (۱۳۷۱)، *مجمل الحکمه: سه رساله‌ی فارسی موسیقی*، به اهتمام تقی بینش، تهران: نشر دانشگاهی.
- بأس، جولیو (۱۳۷۳)، *ملودی و شیوه ساختن آن*، ترجمه مرتضی حنانه، تهران: چنگ.
- دورینگ، ژان (۱۳۸۵)، *ردیف میرزاعبدالله برای تار و سه‌تار به روایت نورعلی برومند*، تهران: ماهور.
- رادمهر، پژمان (۱۳۸۸)، «پژوهش تعریف دو اصطلاح ایقاع و وزن با توجه به رسالات سده‌های سوم تا نهم هجری»، *هنرهای زیبا-هنرهای نمایشی و موسیقی*، شماره (۳۹)، صفحه‌های ۵۵- ۶۰.
- رضایی، احمد (۱۳۹۱)، «مطابقت ادوار ایقاعی با اوزان عروضی»، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، استاد راهنما رودابه شاه‌حسینی، تهران: دانشگاه علامه طباطبایی.
- خضرائی، بابک (۱۳۸۳)، «ایقاع و دورهای ایقاعی در رسالات صفی‌الدین ارموی»، *فصلنامه خیال*، فرهنگستان هنر، شماره (۱۱)، صفحه‌های ۵۲-۵۴.
- خضرائی، بابک (۱۳۹۱)، «مبانی نظری موسیقی دوره سلجوقی در متون قرون پنجم تا هفتم هجری»، *نیم‌سال‌نامه تاریخ و تمدن اسلامی*، شماره (۱۵)، صفحه‌های ۱۲۵- ۱۴۰.
- خضرائی، بابک (۱۳۹۲)، «مفهوم و تعریف ایقاع در برخی متون و رسالات موسیقی عربی و فارسی»، *فصلنامه‌ی موسیقی ماهور*، شماره (۶۰)، صفحه‌های ۱۵۷-۱۶۶.
- خواجه نصرالدین طوسی، ابوجعفر محمدبن‌محمد. (۱۳۷۰)، «رساله‌ی موسیقی»، مقدمه و ترجمه داود اصفهانیان و ساسان سپنتا، *نشریه دانشکده ادبیات و علوم انسانی دانشگاه تبریز*، شماره‌های (۱۳۸،۱۳۹)، صفحه‌های ۲۳-۴۲.

- زاکس، کورت. (۱۳۹۲)، «اصول مقدماتی ریتم»، ترجمه ناتالی چوبینه، *فصلنامه‌ی موسیقی ماهور*، شماره (۶۰)، صفحه‌های ۳۹-۶۰.
- فارابی، ابونصر محمدبن‌محمدبن طرخان (۱۳۷۵)، *الموسیقی الکبیر*، ترجمه آذرتاش آذرنوش، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- فاطمی، ساسان (۱۳۹۲)، «ریتم: از نقطه‌ی صفر تا وزن»، *فصلنامه‌ی موسیقی ماهور*، شماره (۶۰)، صفحه‌های ۱۲۳-۱۵۳.
- فراهی، ابونصر (۱۳۸۲)، *فرهنگ فراهی: عربی- فارسی، شرح ابراهیم دیباجی*، چاپ اول، تهران: انتشارات جاجرمی.
- لاندن، جاستین (۱۳۹۲)، «ریتم»، ترجمه ناتالی چوبینه، *فصلنامه‌ی موسیقی ماهور*، شماره (۶۰)، صفحه‌های ۹-۳۸.
- مسعودیه، محمدتقی (۱۳۹۱)، فهرست نسخ خطی موسیقی ایرانی، تهران: فرهنگستان هنر جمهوری اسلامی ایران.
- معارف، سیدعباس (۱۳۸۳)، *شرح ادوار صفی‌الدین ارموی*، تهران: سوره مهر.
- نتی‌یه، ژان-ژاک (۱۳۹۲)، «ریتم و وزن»، ترجمه بنفشه فریس‌آبادی، *فصلنامه‌ی موسیقی ماهور*، شماره (۶۰)، صفحه‌های ۶۳-۸۸.
- همایی، جلال‌الدین (۱۳۷۰)، *فنون بلاغت و صناعات ادبی*، چاپ هفتم، تهران: هما.

- Azadehfar, Mohammad Reza (2006), *Rhythmic Structure in Iranian Music,* Third Edition, Art University Press, Tehran.
- Jaeger, Werner (1939), *Plaideia,* transl. by Gilbert Highet, New York.
- Pressing, Jeff (1993), Relantions Between Musical and Properties of Time, In *Time in Contemporary Musical Thought,* edited by Kramer Jonathan, D. Vol. 7. Chur, Switzerland, Harwood Academic Publishers, 105-122.
- Sachs, Curt (1953), *Rhythm and Tempo: A Study in Music History,* Norton & Company, New York.
- Nattiez, Jean-Jacques (1987), "Rythme et Mètre", Musicologie gènèrale et semiologie, Paris: Christian Bourgois, 311-338.

Received: 2020/05/06
Accepted: 2021/02/12

A study on Temporal Bases and Systems of Music according to Afzal al–Din Maraqi Kāshāni

Masoud Abbasi, Master of Musicology (Ethnomusicology), Faculty of Music, University of Art, Tehran, Iran.
Sayid Hosein Meisami, Associate Professor, Faculty of Music, University of Art, Tehran, Iran.

Abstract

This research tries to study the quiddity of Īqā', rhythm, and other temporal musical elements which exist in forming a sonic event and also a sonic system. The above concepts are employed in fundamental theories of middle age and contemporary age as well as of Iranian music's history. They are usually used to describe the duration of musical sounds. In the studies performed in this field, the main and basic quiddity of Īqā' & other concepts is less paid attention to. The methodology utilized in this research is based on the descript–analytic method in a qualitative way which focuses on the temporal bases of music and the kinds of sonic systems existing in it, from the aspect of lexicology and the physical expression of sonic events. The information gathered in this research is based on library documents and primary documents such as manuscripts of treaties about music in the past, especially Risāleh Mūsîqî by Afzal al–Din Maraqi Kāshāni also known as Bābā Afzal. The above treaty goes back to The Seljuk period. In this treaty, Bābā Afzal defines Īqā' as pause (Standstill). This definition is mentioned exclusively in this treaty, and it is quite different from other definitions in other treaties. The findings of this research prove the accuracy of this definition. According to the findings of this research, a sonic event, in its most essential formation, regardless of specifications of musical sounds like pitch, timbre, dynamism, and duration, stands on four temporal bases: Khiz, Zarbe(stroke), Harîkat, and Īqā.' Khiz doesn't have an equivalence in the theory of international and Iranian music, and it is talked about for the first time in this research. Khiz is defined as a movement to gain energy to vibrate the source of the sound. Singers and woodwind and brass instrument players breathing, raising hands or fingers in percussion instruments are all examples of Khiz in music. Relying on this concept, a more thorough understanding can be established of the concept of the meter. Zarbe (stroke) is defined as transferring saved energy in the plectrum to the source of sound that makes it vibrate. Harîkat is defined as the formation of mechanical waves in the air, made as a result of the source of sound's vibration. Īqā' and its similar concept, rhythm is a pause (standstill) which forms duration by making disruption in the process of movement and its division. These four elements along with the gradual presence of the concepts: duration, grouping, puls, and meter makes more complicated sonic events categorized by bounds as sonic systems. Sonic system due to each of the above specifications presence possesses significant characteristics which are called Hijāī system, Vāzhigāni system, Sefid system, Mosajja' system, Adwāri system & Aruzi system based on structural complications of sonic events and the order of their occurrence. Sonic systems are organized next to each other and in the above order in one continuum called the temporal systems continuum of music. The temporal structure of pieces of music can be considered as a member of the sonic system of this continuum or a form made of more than sonic systems.

Keywords: Rhythm, Īqā', Sonic Event, Sonic System, Bābā afzal Kāshāni