صفحات ۱۱۵-۱۲۳
نشریه هنرهای زیبا - هنرهای نمایشی و موسیقی ● دوره ۲۲ ، شماره۲ ، پاییز و زمستان ۱۳۹۶

ارائۀ راهکاری برای هارمونیزه‌کردن بر مبنای ساختار فواصل دستگاه سه‌گاه*

عاطفه عین‌علی[**۱]، **سید حسین میثمی**[۲]

۱. کارشناس‌ارشد آهنگ‌سازی، دانشکدۀ موسیقی، دانشگاه هنر، تهران، ایران.
۲. استادیار دانشکدۀ موسیقی، دانشگاه هنر، تهران، ایران.
تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۱۲/۶، تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۳/۳۰

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

چکیده

نگارنده در این مطالعه درنظر دارد روشی جدید برای هارمونیزه‌کردن موسیقی ایرانی، با توجه به ساختار فواصل دستگاه سه‌گاه، ارائه دهد. دلیل انتخاب دستگاه سه‌گاه وجود بیشترین فاصلۀ مُجنب (۱۴۵٫۱۳۵ سِنتی) در این دستگاه نسبت به سایر دستگاه‌هاست. در این روش، همۀ نغمه‌های مورد استفاده در هر گوشۀ اصلی از پنج ردیف معتبر شمرده شده و با توجه به آمار استفادۀ آن‌ها و استفاده از کتاب‌های تجزیه و تحلیل ردیف، مهم‌ترین نغمه‌ها برای ساخت آکورد آن گوشه انتخاب شده است. گوشه‌های انتخابی آن‌هایی هستند که دارای فضای مُدال مخصوص به خودند و آن‌ها را گوشه‌های اصلیِ دستگاه سه‌گاه (درآمد، زابل، مویه، مخالف، و مغلوب) نامیده‌ایم. فضای مُدال دستگاه سه‌گاه از به‌هم‌پیوستن مدهای تشکیل‌دهندۀ هر یک از گوشه‌های اصلی شکل گرفته و ارائۀ هارمونی مناسب برای کل دستگاه با بررسی این گوشه‌ها امکان‌پذیر است. از نتایج به‌دست‌آمده می‌توان به دو نوع آکورد برای هر یک از گوشه‌ها اشاره کرد: آکورد اول متشکل از نغمه‌های اصلی است؛ در آکورد دوم نغمه‌های اصلی با نغمه‌هایی که در آن گوشه نقش ملودیک را ایفا می‌کنند همراه شده‌اند. بنابراین، برای پیوند این آکوردها، با توجه به ترتیب چیدمان گوشه‌ها در دستگاه سه‌گاه، از نغمه‌های ملودیک در یک وصل هارمونیکِ مناسب استفاده شده است.

واژه‌های کلیدی: دستگاه، سه‌گاه، مُد، هارمونی.

* مطالعۀ حاضر برگرفته از پایان‌نامۀ کارشناسی ارشد نگارندۀ اول است با نام «ارائۀ راهکاری برای هارمونیزه‌کردن، بر مبنای ساختار فواصل دستگاه سه‌گاه» به راهنمایی نگارندۀ دوم، که در دانشگاه هنر تهران به انجام رسیده است.

** نویسندۀ مسئول: تلفن: ۰۹۱۲۴۸۹۷۱۸۳، نمابر: ۸۶۰۱۱۱۵۹-۰۲۱، E-mail: atefeh.einali@yahoo.com.

مقدمه

در بررسی چندصدایی از ۱۳۱۴ش تا کنون از معیارهای برون‌پدیده‌ای بهره گرفته شده است. این روش‌ها عمدتاً مبتنی بر دستاوردهای غرب بوده است؛ بنابراین، نقدهایی بر این روش صورت گرفته است؛ به گونه‌ای که هریک از صاحب‌نظران پیشنهادهای جدیدی ارائه کرده‌اند. در روش اتخاذ شده تلاش می‌شود از منظر درونی سراغ پدیده رفته شود. بنابراین، بر اساس ساختار پتانسیل موجود می‌توان پدیده را ارزیابی کرد. در روش پدیدارشناسی نگاه درون‌محوری جای‌گزین نگاه بیرونی می‌شود.

رشد و تحولات جامعهٔ کنونی باعث تغییر سلیقه و ایجاد نیازهای جدید در انسان می‌شود؛ این نیازهای جدید طبیعتاً در حوزهٔ موسیقی نیز وارد شده است و آهنگ‌ساز و موسیقی‌دان کنونی را تحت تأثیر خویش قرار می‌دهد. یکی از این نیازها هنگامی شکل گرفت که تک‌نوازی‌ها کم‌رنگ‌تر و کاربردِ گروه‌های بزرگ‌ترِ سازی پُررنگ‌تر شد. این گروه‌ها می‌توانند متشکل از سازهای ایرانی یا در قالب ارکسترهایی بزرگ‌تر با سازهای غربی باشند. از منظری هر نوع گروهِ سازی به موسیقی چندصدایی احتیاج دارد؛ تاکنون محققان و اهل فن به دنبال راهی برای ایجاد چندصدایی در قالب هارمونی ایرانی بوده‌اند؛ ولی باید خاطرنشان کرد که در زمینهٔ انواع رویکردهای موجود در ساخت آکورد، در موسیقی ایرانی، تحقیقات اندکی تا به امروز انجام گرفته است.

فرضیه‌هایی که در این مطالعه به آن پرداخته می‌شود عبارت‌اند از: الف) می‌توان با تحلیل ساختاری فواصل موجود در دستگاه سه‌گاه در ردیف‌های مختلف امکان ساختن آکوردهایی با فواصل مجنب (بزرگ‌تر از نیم‌پرده و کوچک‌تر از پرده) را کشف کرد؛ ب) آکوردهای اصلی دستگاه سه‌گاه را می‌توان مبتنی بر ساختار گوشه‌های مدال این دستگاه تبیین کرد[1]، زیرا دستگاه[2] متشکل از مُدهایی است که با نظم خاصی در کنار هم چیده شده‌اند؛ ج) در ساختن آکوردهایی متناسب با دستگاه سه‌گاه، توجه به نقش نغمه‌ها مانند شاهد، ایست، و سایر نغمه‌های مهم[3] در هریک از گوشه‌ها ضروری است.

شیوهٔ برخورد با آکوردسازی با این رویکرد جدید بر مبنای ساختار فواصل دستگاه سه‌گاه انجام می‌شود. انتخاب دستگاه سه‌گاه، علاوه بر اینکه دستگاهی است که از لحاظ هارمونی کمتر به آن پرداخته شده، این امکان را فراهم می‌کند تا این رویکرد جدید را بر روی دستگاهی امتحان و آزمایش کنیم که بیشترین فواصل مجنب را در بین سایر دستگاه‌ها داراست. فاصلهٔ مجنب (۱۴۵/۱۳۵ سِنتی) یکی از فواصل موسیقی دستگاهی ایران است که در موسیقی غرب وجود ندارد. پنج گوشهٔ اصلی در دستگاه سه‌گاه برای بررسی انتخاب شده است: درآمد؛ زابل؛ مویه؛ مخالف؛ و مغلوب (گوشهٔ حصار چون دقیقاً درآمدی است که به فاصلهٔ یک پنجم درست بالاتر اجرا می‌شود، بنابراین این گوشه بررسی نشده است). برای آنالیز هرچه دقیق‌ترِ این گوشه‌ها، به بررسی تطبیقی پنج ردیف معتبر موسیقی ایران- ردیف‌سازی میرزاعبدالله (دورینگ، ۱۳۸۵)، ردیف آقاحسینقلی (پیرنیاکان، ۱۳۸۰)، ردیف موسی معروفی (معروفی، ۱۳۷۴)، ردیف منتظم‌الحکما (اسلامی، ۱۳۹۲)، و ردیف آوازی عبدالله‌خان دوامی (پایور، ۱۳۸۴)- پرداخته می‌شود.

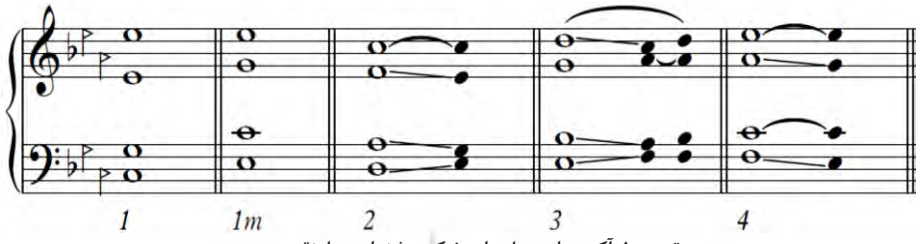
روش تحقیق

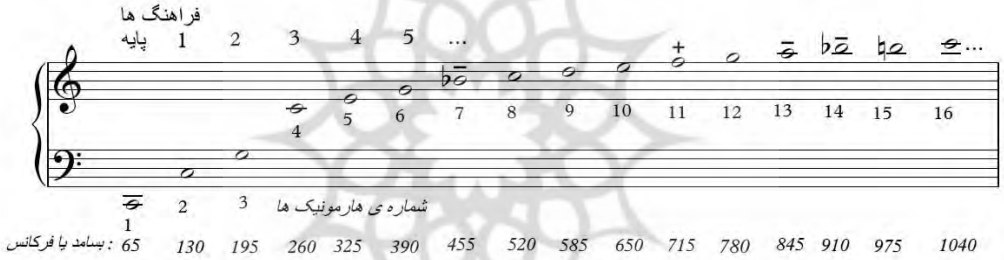
نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه با بررسی آماریِ کلیهٔ نغمه‌های مورد استفاده در پنج گوشهٔ اصلیِ دستگاه سه‌گاه (درآمد، زابل، مویه، مخالف، و مغلوب) بر اساس روش تحلیلی و تطبیقی بوده است. شایان ذکر است که آمار ارائه شده مربوط به هر گوشه از مجموعِ نغمه‌های آن گوشه در پنج ردیف دستگاهی (ردیفِ سازی میرزاعبدالله، آقاحسینقلی، موسی معروفی، منتظم‌الحکما، و عبدالله‌خان دوامی) است. روش جمع‌آوری اطلاعات کتابخانه‌ای است و از کتاب‌ها و مقالات به عنوان ابزار جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است. این تحقیق از نوع تحقیقات نظری و بنیادی است.

پیشینهٔ مطالعاتی

هرچند دربارهٔ هارمونی در موسیقی ایران مطالعاتی انجام شده است، بررسی دقیق دربارهٔ هارمونی در دستگاه سه‌گاه بسیار اندک بوده است. در میان تحقیقاتی که تاکنون انجام یافته فقط علینقی وزیری در کتاب *آرمونی موسیقی ایرانی یا موسیقی ربع پرده* (۱۳۱۴) به بررسی دقیقِ دستگاه سه‌گاه پرداخته است. وزیری در صدد ایجاد هارمونی (آکوردهایی) برای دستگاه سه‌گاه بوده است تا بتواند آن‌ها را با قوانین هارمونی کلاسیک غربی منطبق کند. وزیری، به سبب ایجاد انطباق با هارمونی کلاسیک غرب، به جای شروع از نت شاهد «می کُرُن» در سه‌گاه می کُرُن از نت «دو» برای سه‌گاه گامی ساخته و آکوردها را بر اساس این ترتیب روی همهٔ درجات گام بنا کرده است. به همین دلیل، جایگاه مهم و کلیدی نغمهٔ شاهد و ایست، که معرّف فضای مُدال این دستگاه است، نادیده گرفته شده است. علینقی وزیری در توضیح هارمونی خود می‌گوید: «برای 'درجهٔ اول' شروع سه‌گاه ممکن است از تنیک یا از معکوس اول تنیک آکورد

بست. در اینجا چون نت سوم ‘شاهد’ است، در واقع می‌توان آن را تنیک آشکار و ‘دو’ را تنیک پنهان نام نهاد. بنابراین، تضعیف سوم (قاعدهٔ تضعیف به معنای تکرار یکی از نت های آکورد سه‌صدایی در چهارصدایی هارمونی است) بسیار خوب است و بلکه یکی از شرایط شروع و خاتمه است، چنان‌که در آکورد یک و یک مکرر (m ۱) نموده شده است» (وزیری، ۱۳۹۱: ۷۷).

تصویر ۱ بخشی از آکوردها و وصل هارمونیک پیشنهادیِ علینقی وزیری بر روی درجات یک تا چهارِ دستگاه سه‌گاه می‌کُرن است.

تصویر ۱. آکوردها و وصل هارمونیک پیشنهادی علینقی وزیری



تصویر ۲. رشتهٔ هماهنگ‌ها

همچنین، بیضایی توضیح می‌دهد: «با توجه به طبیعت اصوات و شنوایی انسان، اگر ربع پرده‌ها خاستگاهی داشته باشند، باید از نسبت ها و روابط آشنای موجود در طبیعت، یعنی روابط میان هماهنگ‌ها، سرچشمه گرفته باشند. عدد ۱۱ در هماهنگ‌ها نسبت‌های تازه‌ای را به‌وجود می‌آورد. هارمونیکِ یازدهم فاصلهٔ میان هارمونیک های پیش و پس از خود، یعنی می و سل را، با نسبت های ۱۱/۱۰ و ۱۲/۱۱ به طور متعادلی به دو فاصلهٔ سه ربع پرده‌ای (به اندازه‌های ۱۶۵ و ۱۵۱ سِنت) تقسیم می‌کند (فاصلهٔ هارمونیک یازدهم از میِ فیثاغورسی ۱۴۴ سِنت است). اینجا نخستین بار است که فاصله های آشنای سه ربع پرده‌ای به‌روشنی به گوش می‌رسند. هیچ‌یک از اعداد اولِ پیش از عدد ۱۱ چنین بی‌واسطه و بدون ایجاد روابطی پیچیده تر توانایی چنین کاری را نداشتند (در اصل ما از ربع پرده‌ها در ایجاد فواصل سه ربع پرده‌ای استفاده می‌کنیم نه به صورت یک نت ربع پرده‌ای تنها). ارتباط ملودیک هماهنگ‌های دهم، یازدهم، و دوازدهم (می، فا+ و سل) همواره در اطراف ما وجود دارد. هارمونیک‌های نهم، دهم، یازدهم، و دوازدهم نخستین تتراکوردی را تشکیل می‌دهند که طبیعت خود دستان آن را بسته است. این تتراکورد [را] نخستین بار ... پیتولمائیوس، فیلسوف سدهٔ دوم میلادی، با نسبت‌های فرابخشی ۴/۳=، ۱۲/۱۱، ۱۱/۱۰، و× ۱۰/۹ به عنوان تتراکورد دیاتنیک هُمالون معرفی نموده است» (بیضایی، ۱۳۸۲: ۶۴-۶۵). امین شهمیری در کتاب خود، با نام *درآمدی بر صوت‌شناسی در موسیقی*، دربارهٔ گام طبیعی این‌چنین می‌گوید: «در گام طبیعی باید به نکات زیر توجه کنیم: الف) برخی از فواصل موقعیتی ممتازتر و برجسته تر از دیگر فواصل پیدا می‌کنند؛ ب) فواصلی به مساحت یک چهارم پرده وجود دارند؛ ج) نُه صوت طبیعی مختلف وجود دارد؛ د) در این مقیاس از اصوات، فا طبیعی (درجهٔ چهارم) و لا (درجهٔ ششم) وجود ندارد» (شهمیری، ۱۳۸۸: ۱۰۸).

با بررسی‌های دقیقی که روی گام طبیعی تاکنون انجام شده و در این مطالعه به صورت خلاصه ذکر شد، نتیجه می‌گیریم که ساخت آکورد بر اساس میکروتون‌های بزرگ‌تر از نیم پرده و کوچک‌تر از یک پرده امکان‌پذیر است، زیرا در هارمونیک‌های طبیعی این میکروتون‌ها وجود دارد و برای گوش بیگانه نیست.

ویژگی‌های بالقوهٔ گام طبیعی

بررسی دقیق و موشکافانهٔ گام طبیعی این امکان را فراهم می‌کند تا همهٔ شرایط بالقوه برای ساخت هارمونی‌هایی جدید و متناسب با فضای مُدال موسیقی ایرانی مطرح شود، زیرا با اندازه‌گیری دقیق هارمونیک‌های یک گام طبیعی به نت‌هایی می‌رسیم که به‌اصطلاح کوک دقیقی ندارند و کمتر یا بیشتر صدا می‌دهند. تصویر ۲ برگرفته از مطالعهٔ بیضایی (۱۳۸۲) با عنوان «خاستگاه ربع پرده در موسیقی ایران» این نت‌ها را به طور دقیق نشان می‌دهد.[۴]

بررسی نقش نغمات و ساختار فواصل گوشه‌های اصلیِ دستگاه سه‌گاه

ابتدا با توجه به جدول ۱، به بررسی کلیهٔ نغمه‌های استفاده‌شده در گوشه‌های اصلیِ دستگاه سه‌گاه درآمد، زابل، مویه، مخالف و مغلوب[۵]، در بین پنج ردیف معتبر موسیقی دستگاهی ایران (ردیفِ سازی میرزاعبدالله، آقاحسینقلی، موسی معروفی، منتظم‌الحکما، و عبدالله‌خان دوامی) می‌پردازیم. سپس، نغمه‌های شروع و خاتمهٔ هر گوشه را با توجه به جدول‌های ۲ و ۳ بررسی می‌کنیم. زیرا نغمه‌های شروع و خاتمه در گوشه‌های یک دستگاه میزان اهمیت آن نغمه را نشان می‌دهد. مخصوصاً نغمهٔ خاتمه که، از نظر نگارنده، اهمیت دوچندانی نسبت به نغمهٔ شروع دارد، زیرا میزان ایستایی یک نغمه را به‌خوبی برای پایان آن گوشه نشان می‌دهد. و در آخر با بررسی ارزش زمانی نغمه‌هایی که بیشترین آمار را دارا هستند (جدول ۴) به انتخاب این نغمه‌ها برای ساخت آکورد هر گوشه می‌پردازیم. کاربردِ ارزش زمانی سیاه یا سفید نیز میزان ایستایی یک نغمه را در هر گوشه نشان می‌دهد. البته روش تحلیلی و مقایسه‌ای با منابع موجود در زمینهٔ تجزیه و تحلیل ردیف نیز در انتخاب نغمه‌ها برای ساخت هارمونی و آکورد مورد توجه قرار می‌گیرد.

جدول ۱ تا ۴ اطلاعات آماری نغمه‌های مورد استفاده در هر گوشه[۶]، در سه‌گاه می‌کُرُن با علامت‌های ترکیبی سی‌بمُل، می‌کُرُن، و لاکُرُن را در بین پنج ردیف نشان می‌دهد.

جدول ۱. مجموع نغمه‌های به‌کاررفته در هر گوشه در پنج ردیف

گوشه‌ها	دو	دو: یک اکتاو بالاتر[۷]	ر	می‌کُرُن	می‌کُرُن یک اکتاو بالاتر	می‌بمُل	فا	سل	لاکُرُن	سی کُرُن	سی بمُل
درآمد	۲	–	۲۸	۲۰۸	–	–	۲۲۲	۱۴۳	۴۷	۶	۶
زابل	۷	–	۷	۱۰۳	–	–	۲۲۲	۳۴۸	۱۷۰	۵	۱۳
مویه	۲	–	۵	۷۹	–	–	۱۱۸	۲۷۸	۲۵۷	۳	۱۴۱
مخالف	–	۳۷	۱۹	–	–	۲	–	۱۳	۲۱	۴۱	–
مغلوب	–	۱۴۱	۱۲۲	–	۱۶۰	–	۱۰۶	۳۸	۱۸	۶۹	–

جدول ۲. مجموع نغمه‌های شروعِ هر گوشه در پنج ردیف

گوشه‌ها	دو	ر	می‌کُرُن	فا	سل	لاکُرُن	سی بمُل
درآمد	–	–	۲	–	۳	–	–
زابل	–	–	۴	۱	–	–	–
مویه	–	–	۲	–	۲	–	۱
مخالف	۲	–	–	–	۳	–	–
مغلوب	۵	–	–	–	–	–	–

جدول ۳. مجموع نغمه‌های خاتمهٔ هر گوشه در پنج ردیف

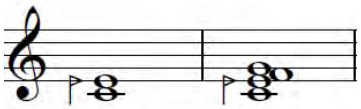
گوشه‌ها	دو	ر	می‌کُرُن	فا	سل	لاکُرُن	سی بمُل
درآمد	–	–	۵	–	–	–	–
زابل	–	–	۵	–	–	–	–
مویه	–	۱	۳	۱	–	–	–
مخالف	–	–	–	–	۲	۳	–
مغلوب	۳	–	۲	–	–	–	–

جدول ۴. مجموع دو ارزش زمانی سیاه و سفید، برای نغمه‌هایی با بیشترین آمار در هر گوشه از پنج ردیف

گوشه‌ها	ارزش زمانی نغمه‌ها	دو	ر	می‌کُرُن	فا	سل	لاکُرُن	سی‌بمُل	سی‌کُرُن
درآمد	سیاه	۷	–	۳۳	۱۶	۱۱	–	–	–
	سفید	۱	–	۱۱	–	–	–	–	–
زابل	سیاه	–	–	۲۵	۱۳	۳۰	۸	–	–
	سفید	–	–	۱۰	–	۳	۱	–	–
مویه	سیاه	–	–	۷	۷	۲۸	۱۰	۳	–
	سفید	–	–	۱	–	۸	–	–	–
مخالف	سیاه	۴۳	۵	–	–	۳	۷	–	۲۴
	سفید	۹	–	–	–	–	۲	–	۱
مغلوب	سیاه	۳۰	۳	۲۳	۸	–	–	–	۷
	سفید	۱	–	۲	۱	–	–	–	–

درآمد سه‌گاه

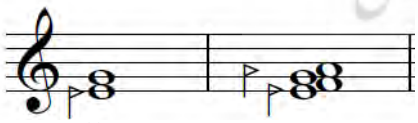
حرکت دو به می‌کُرُن یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های درآمد سه‌گاه است. آمارها تعداد فراوانی را برای دو نشان نمی‌دهند، ولی حرکت از سمت دو به می‌کُرُن بارها در درآمد برای تثبیت فضای درآمد سه‌گاه استفاده می‌شود. پروفسور فرهت در این زمینه می‌گوید: «فرود در سه‌گاه جهش سوم خنثی به حالت خیزانی است» (فرهت، ۱۳۸۰: ۹۰).

بدین ترتیب، با اینکه بالاترین آمار برای دو و می‌کُرُن نیست، این دو نت مهم‌ترین نت‌های آکورد درآمد هستند. راجع به اهمیت می‌کُرُن از جدول‌های ۲ و ۳ نیز می‌توان استفاده کرد. این جدول‌ها نشان می‌دهد خاتمهٔ درآمد در همهٔ ردیف‌ها روی نغمهٔ می‌کُرُن و سه بار نیز شروع درآمد با می‌کُرُن بوده است. همچنین، جدول ۴ نشان می‌دهد که بیشترین ایستایی با استفاده از ارزش زمانی سیاه و سفید برای دو نغمهٔ دو و می‌کُرُن بوده است. میزان ایستایی روی نغمه‌های یک گوشه نقش بسزایی در انتخاب آن در هارمونی دارد، زیرا همان‌طور که در یک گوشه با ایستایی بیشتر بر روی یک نغمه فضای مُدال آن گوشه شنیده می‌شود، در آکورد مربوط به آن گوشه نیز تأکید و دوبل‌کردن آن نغمه، به عنوان نغمهٔ اصلی، به استحکام آکورد برای معرفی یک گوشه کمک می‌کند. به همین دلیل، نغمه‌هایی به عنوان آکورد اصلی انتخاب می‌شوند که دارای بیشترین ایستایی در گوشهٔ مورد نظر باشند. بدین ترتیب، آمار درخور توجهی برای انتخاب نغمهٔ دو و می‌کُرُن، به عنوان نغمه‌های اصلی برای آکورد درآمد، وجود دارد. در ادامه بعد از این دو نغمه به‌ترتیب فا و سل بیشترین آمار را دارند. این نغمه‌ها نقش ملودیک را ایفا می‌کنند. زیرا در بررسی ساختار گوشه معمولاً دارای کشش کمتر از سیاه بوده و به طور متناوب با کشش‌های چنگ و دولاچنگ از آن‌ها عبور شده است. همچنین، با توجه به آمار، کشش سفید برای این دو نغمه دیده نشده است. جدول ۴ میزان محدود استفاده از کشش سیاه و سفید را برای نغمه‌های فا و سل نشان می‌دهد.

تصویر ۳. آکورد درآمد در سه‌گاه می‌کُرُن
آکورد اصلی همراه با دو نغمهٔ فا و سل که نقش ملودیک دارند.

زابل

نغمهٔ شاهدِ گوشهٔ زابل سل است. البته این موضوع را آمار به‌دست آمده در هر پنج ردیف نیز نشان می‌دهد. پروفسور فرهت راجع به زابل می‌گوید: «تغییر مشخصهٔ مقامی از سه‌گاه به گوشهٔ زابل مختصر است. سوم بالا در درآمدها بعد از فینال[۸] مهم‌ترین تن است. این تن در زابل شاهد می‌شود و مرکز فعالیت ملودیک است. فینال مرکزیت کمتری دارد و بیشتر در آغاز و خاتمهٔ جمله ها شنیده می‌شود. تشکل ملودیک زابل کماکان محدود است و در تتراکورد فینال تا چهارم بالا قرار دارد. لذا تغییری که در زابل صورت می‌گیرد فقط یک جابه‌جایی تأکید از فینال به سوم بالا است» (فرهت، ۱۳۸۰: ۹۱).

بدین ترتیب، یکی از نغمه‌های مهم آکورد زابل سل است و به سبب اهمیت این نغمه باید در رژیسترهای مختلف دوبل شود. دو نغمه‌ای که بعد از سل از بیشترین آمار برخوردارند فا و لاکُرُن‌اند. این دو نغمه را به عنوان نغمه‌هایی انتخاب خواهیم کرد که نقش ملودیک آکورد زابل را ایفا می‌کنند، زیرا حرکت از آن‌ها به سمت سل گذراست و توقف اصلی روی نغمهٔ شاهدِ سل برای کادانس و پایان روی می‌کُرُن است. جدول آماری ارزش‌های زمانی استفاده‌شده (جدول ۴) ایستایی مورد نظر برای دو نت اصلی آکورد، یعنی سل و می‌کُرُن، را در گوشهٔ زابل نیز نشان می‌دهد. همان طور که در جدول ۴ می‌بینید، آمار استفاده از کشش سیاه و سفید برای سل و می‌کُرُن بیشترین حالت را به خود اختصاص داده است. خاتمهٔ زابل در هر پنج ردیف می‌کُرُن است؛ به همین دلیل، یکی از نت‌های آکورد را می‌کُرُن در نظر می‌گیرند و در نهایت نیز آکورد زابل روی آکورد درآمد حل می‌شود. همهٔ آکوردهایی را که بعد از درآمد معرفی می‌شوند بر روی آکورد درآمد حل می‌کنیم. این حل‌کردن و برگشت به درآمد جنبهٔ فرود دارد که در سرتاسر یک دستگاه بسیار دیده می‌شود. اسعدی در این زمینه می‌گوید: «در قالب نظام دستگاهی هر منطقهٔ مُدال در نهایت از طریق الگوهای فرودی ترجیع بندگونه فرود دستگاهی به منطقهٔ مُدال مبنا بازمی‌گردد تا منطق سیکلیک حفظ شود تا اینکه در نهایت در اکثرِ مواردِ کلاسیک و سنتی سیکل با بازگشت قطعی و نهایی به مُد مبنا خاتمه می یابد و چرخهٔ دستگاهی تکمیل می‌شود» (اسعدی، ۱۳۸۲: ۵۲).



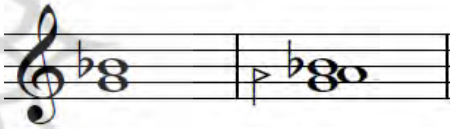
تصویر ۴. آکورد زابل در سه‌گاه می‌کُرُن
آکورد اصلی همراه با دو نغمهٔ فا و لاکُرُن که نقش ملودیک دارند

مویه

در گوشهٔ مویه[۹] بیشترین آمار مربوط به نغمهٔ سل است. ولی به سبب اختلاف نزدیک آمار بین نغمه‌های سل و لاکُرُن ، بهتر است نغمهٔ لاکُرُن نیز بررسی شود. نتایج به‌دست‌آمده از مجموع ارزش‌های زمانی پنج ردیفِ مورد بررسی (جدول ۴) نشان می‌دهد نغمهٔ سل هشت بار به حالت سفید استفاده شده؛ در صورتی که لاکُرُن به صورت سفید ارائه نشده است. این نشان از ایستایی کمتر لاکُرُن دارد و انتخاب نغمهٔ سل را به عنوان شاهد

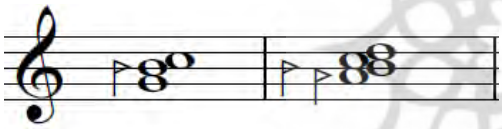
قطعیت می‌بخشد. با توجه به آمار، تعداد لاکُرن‌های مورد استفاده بیشتر از سی‌بمُل است، ولی با توجه به یک مورد استفاده از سی‌بمُل به عنوان نغمهٔ شروع و مقایسهٔ تطبیقی با کتب تجزیه و تحلیل ردیف، از انتخاب سی‌بمُل به عنوان نغمهٔ اصلی مطمئن می‌شویم. پروفسور فرهت در این زمینه می‌گوید: «در گوشهٔ مویه مرکز فعالیت ملودیک به فضای سوم تا فضای پنجم بالای فینال منتقل می‌شود که نسبت به زابل موجب تغییر واضح تری نسبت به مقام سه گاه می‌گردد. پنجم بالا، که فقط یک تن حاشیه ای بوده است، در این گوشه بسیار مهم می‌شود. فینال و دوم بالا موقعیت خود را از دست می‌دهند و فقط در فرود شنیده می‌شوند» (فرهت، ۱۳۸۰: ۹۱-۹۲).

بدین ترتیب، دو نغمهٔ اصلی آکورد مویه را سل و سی‌بمُل در نظر می‌گیرند و نغمه‌های فا و لاکُرن را به عنوان نغمه‌هایی قرار می‌دهند که نقش ملودیک دارند. بهتر است نغمهٔ لاکُرن هنگام عبور از سی‌بمُل به سل استفاده شود و نغمهٔ فا به عنوان نت گذر برای حل آکورد مویه به درآمد در بین پرش سل به می‌کُرن قرار گیرد (نغمهٔ فا در تصویر ۵ ذکر نشده، زیرا فقط برای حل آکورد مویه به درآمد استفاده می‌شود).



تصویر ۵. آکورد مویه در سه‌گاه می‌کُرن
آکورد اصلی همراه با نغمهٔ لاکُرن که نقش ملودیک دارد.

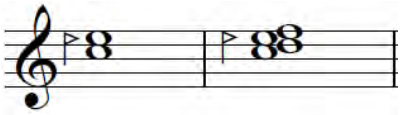
مخالف

همان طور که جدول ۱ نشان می‌دهد، شاهدِ مخالف با بیشترین آمار درجهٔ ششم سه‌گاه (دو: یک اکتاو بالاتر) است. گوشهٔ مخالف دارای تغییرات عرضی بسیاری است. درجهٔ پنجم آن ربع پرده بالا می‌رود (سی‌کُرن) و درجهٔ هشتم ربع پرده پایین می‌آید (می‌بمُل). با توجه به آمار، بعد از نغمهٔ شاهد (دو)، نغمهٔ سی‌کُرن بیشترین استفاده را دارد. در نتیجه، نغمهٔ دو و سی‌کُرن از نغمه‌های مهم آکورد مخالف است. بین نغمهٔ سل و لاکُرن از نظر اهمیت نمی‌توان تفاوت چندانی قائل شد؛ هر دو از اهمیت بسیاری برای گوشهٔ مخالف برخوردارند. در بین پنج ردیف بررسی‌شده، سه بار لاکُرن و دو بار سل به صورت خاتمه آمده است. با اینکه نغمهٔ سل به صورت کشش سفید در هر پنج ردیف دیده نشده (جدول ۴)، یا به عنوان نغمهٔ شروع یا به صورت نغمهٔ خاتمه بوده است (جدول‌های ۲ و ۳). این خاتمه‌بودن آن اهمیتش را چندبرابر می‌کند، زیرا نشان می‌دهد احساس تمام‌شدگی با ایستادن بر روی این نغمه به‌وجود می‌آید. همچنین، نغمهٔ سل با کشش سه‌لاچنگ و حتی دولاچنگ به نسبت سایر نغمه‌ها بسیار کمتر دیده شده و سه بار به صورت سیاه ارائه شده است- که باز نشان از ایستایی دارد. تنها تفاوت آن‌ها این است که نغمهٔ لاکُرن ایست نهایی معرفی شده است و ایست مرسوم‌تری به نسبت سل است[10]. به همین دلیل، در تصویر ۶، ابتدا در آکورد اصلی، نغمهٔ لاکُرن استفاده نمی‌شود و برای ایست نهایی در آکورد بعد به‌کار می‌رود. در نتیجه، هیچ‌گاه دو نغمهٔ سل و لاکُرن را در آکورد مخالف هم‌زمان استفاده نمی‌کنیم. در آکورد مخالف فقط نغمهٔ «ر» نقش ملودیک دارد. پروفسور فرهت در این زمینه می‌گوید: «گوشهٔ مخالف و همچنین مغلوب، که به دنبال آن می‌آید، در مقام جدیدی هستند که از مقام اصلی سه‌گاه به دور می‌باشند. این مقام جدید به مقام بیات اصفهان بسیار نزدیک است ... دوم بالای فینال حصار (دو) فینال مخالف می‌شود و چهارم بالا پایین رفته و از می‌کُرن به می‌بمُل تبدیل می‌شود ... مشخصات این مقام به شرح زیر است: فینال و شاهد یک نت است؛ مرکز فعالیت ملودیک، در فضای چهارم زیر[11] تا دوم بالای فینال است؛ سوم زیر گاهی به عنوان ایست عمل می کند؛ چهارم زیر معمولاً نت آغاز است؛ با به‌کارگیری می‌بمُل، سرانجام در دستگاه سه‌گاه به نیم پرده برخورد می‌کنیم» (فرهت، ۱۳۸۰: ۹۳-۹۴).

تصویر ۶. آکورد مخالف در سه‌گاه می‌کُرن
آکورد اصلی با حذف سل همراه با نغمهٔ لاکُرن برای ایست نهایی و نغمهٔ «ر» که نقش ملودیک دارد

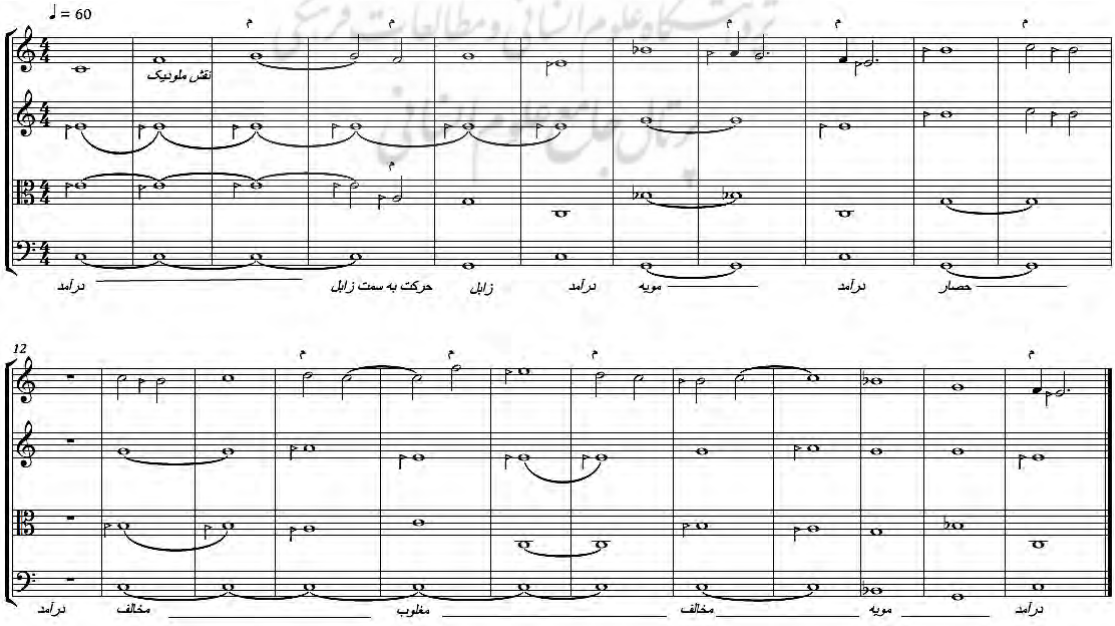
مغلوب

گوشهٔ مغلوب با یک حرکت بالارونده از شاهد مخالف اوج می‌گیرد و با ایستی روی می‌کُرن (دریک اکتاو بالاتر)، ارائه می‌شود. معرفی گوشهٔ مغلوب به همین روند کوتاه محدود است و چند بار این روند با تغییراتی تکرار می‌شود. بعد از چند بار تکرار این اوج، بیشترِ فضای ارائه‌شده فضای مخالف است. از جدول‌های ۲، ۳، و ۴ نتیجه می‌گیریم نغمهٔ سل و لاکُرن اهمیت خاصی در این گوشه ندارند. و همچنین از این پنج ردیف سه‌تای آن‌ها این دو نغمه را ندارند. از سایر نغمه‌های استفاده‌شده، با توجه به جدول آمار کشش‌ها، جدول ۴ دو نغمهٔ دو و می‌کُرن (هر دو در یک اکتاو بالاتر) از اهمیت بیشتری برخوردارند. هر دو نغمه به شکل سفید آورده شده و آمار بالایی دارند و نغمه‌های شروع و خاتمهٔ این گوشه را تشکیل داده‌اند. پس این دو نغمه را نغمه‌های اصلی آکورد درنظر می‌گیریم و سه نغمهٔ ر، فا، و سی‌کُرن را به عنوان نغمه‌های ملودیک قرار می‌دهیم. با اینکه نغمه‌های اصلی انتخاب‌شده مانند درآمد است، هم از لحاظ منطقهٔ صوتی هم از نظر الگوهای ملودیک استفاده‌شده در این گوشه تمایز زیادی با درآمد دیده می‌شود. شاید این سؤال مطرح

شود که نغمهٔ فا یک بار به صورت سفید ارائه شده و با اینکه آمار پایینی دارد، کشش‌های درخور توجهی را دربرگرفته است. ولی با توجه به آنالیز این گوشه در هر پنج ردیف، متوجه شدیم حتی اگر کشش و ایست طولانی‌تری روی نغمهٔ فا صورت گیرد، بلافاصله روی نغمهٔ می‌کُرُن حل می‌شود و ایست نهایی می‌کُرُن است. اگر به نغمه‌های شروع و خاتمهٔ این گوشه در پنج ردیف (جدول‌های ۲ و ۳) نگاه کنیم، این موضوع بیشتر معلوم می‌شود. از بین نغمه‌های ملودیک، «ر» و «فا» برای معرفی مغلوب و سی‌کُرُن را برای رفتن به سوی مخالف درنظر می‌گیریم. سی‌کُرُن در تصویر ۷ ذکر نشده و فقط در نمونهٔ پیشنهادی برای وصل آکوردها برای گذر به مخالف استفاده شده است. برای حل‌کردن مغلوب به درآمد، به دلیل اینکه نغمه‌های زیادی تغییر کرده‌اند و باید همه به حالت اولیه برگردند، ابتدا به مخالف و بعد به مویه و بعد به درآمد می‌رویم. البته، این نوع فرود برای مغلوب در ردیف‌های بررسی‌شده بسیار مرسوم است.

پروفسور فرهت دربارهٔ مغلوب این چنین می‌گوید: «مغلوب همیشه بعد از مخالف اجرا می‌شود و با آن مشخصهٔ مقامی و سبک ملودیک یکسان دارد. مغلوب نقطهٔ اوج دستگاه سه گاه است و بدین‌گونه حتی گسترهٔ صوتی زیرتری از مخالف را به‌کار می‌برد. می‌توان این گونه برداشت کرد که مغلوب امتداد مقام مخالف را با تأکید روی تتراکورد بالای فینال (به جای یک تتراکورد زیر آن) ارائه می‌دهد ... چهارم بالا، که در مخالف موقعیتی ندارد، متناوباً در مغلوب شنیده می‌شود. تتراکورد کوچک (دو ـ فا) مرکز فعالیت ملودی است که از این حیث نیز شباهت بسیار زیادی با بیات اصفهان به‌وجود می‌آورد» (همان: ۹۴-۹۵). همچنین، دربارهٔ فرود مغلوب می‌گوید: «اگرچه مغلوب آخرین گوشه‌ای است که در سه‌گاه اجرا می‌شود، اما پایان دستگاه همیشه با مقام‌گردی به مایه و مقام اصلی سه گاه برمی‌گردد که با استفاده از حرکت افتانی از فینال مغلوب به چهارم زیر آن (سل) انجام می‌گیرد. این تن به نوبهٔ خود، به عنوان شاهد برای بداهه‌سازی در مقام مویه به‌کار می‌رود. در مویه، دوم زیر فینال مغلوب پایین رفته و سی‌کُرُن به سی‌بمُل تبدیل می‌شود و از آنجا برگشت به مقام اصلی سه‌گاه برای خاتمه به روانی صورت می‌گیرد. تغییر دیگری در تن ها لازم نیست، بلکه فقط با جابه جایی تأکید از شاهد مویه (سل) به فینال سه‌گاه (می‌کُرُن)، که شاهد آن مقام نیز می‌باشد، بازگشت نهایی صورت می‌گیرد» (همان: ۹۵).

تصویر ۷. آکورد مغلوب در سه‌گاه می‌کُرُن
آکورد اصلی همراه با دو نغمهٔ «ر» و «فا» که نقش ملودیک دارند.

در پایان بعد از استخراج آکوردها، نمونه‌ای از وصل آن‌ها و چگونگی به‌کارگیری نغمه‌های ملودیک، با توجه به روند حرکت این گوشه‌ها در کل دستگاه (تصویر ۸) ارائه می‌شود. نمونهٔ وصل پیشنهادی آکوردها (تصویر ۸) با گروه سازهای ایرانی (تار، دو کمانچه، و کمانچه آلتو) در استودیو ضبط شده است. این فایل صوتی نمونه‌ای است از عملی‌شدن این تئوری تا گوش‌های ورزیده و کارکرده در حوزهٔ موسیقی ایرانی بتوانند از صدادهندگی سه‌گاه توسط این آکوردها اطمینان حاصل کنند.



تصویر ۸. نمونهٔ وصل پیشنهادی آکوردها با به‌کارگیری نغمه‌های ملودیک
نت‌هایی که با حرف «م» مشخص شده‌اند نت‌هایی هستند که نقش ملودیک را در آکورد مربوطه ایفا می‌کنند

نتیجه‌گیری

چنان‌که دیدیم، ساختار دستگاه سه‌گاه بر اساس زیربنایی مُدال بنا شده است و شناخت این زیربنای مُدال به وسیلهٔ آنالیز دقیق و موردی گوشه‌های مُدالِ آن به‌دست می‌آید. در نتیجه، یافتنِ راهکاری برای هارمونیزه‌کردن این فضای مُدال احتیاج به منطق و روشی مخصوص به خود دارد. نمی‌توان فضایی مُدال را با قوانینی هارمونیزه کرد که مربوط به فضای تنال موسیقی غربی است. این روش با پیداکردن نقش نغمات در مدهای اصلی دستگاه سه‌گاه امکانی جدید برای ایجاد هارمونی مناسب با این فضا به‌وجود می‌آورد؛ زیرا هنگامی هارمونیِ مناسبی برای ملودی شکل می‌گیرد که بتواند خصوصیات و زیبایی‌های ملودی را دوچندان کند و بیگانه با ملودی نباشد. این نغمه‌های کلیدی با دقت و وسواس بسیار از درون ملودی‌ها یا همان گوشه‌های اصلی استخراج شده‌اند تا بتوانند معرّف و همراهی‌کنندهٔ مناسبی برای فضای مُدال این دستگاه باشند.

به طور خلاصه می‌توان گفت اگر این روش را برای کل ردیف اعمال کنیم، گنجینهٔ عظیمی از آکوردهایی خواهیم داشت که کار هارمونیزه‌کردن قطعات موسیقی ایرانی را راحت‌تر می‌کنند. همچنین، با مقایسهٔ آکوردهای به‌دست‌آمده، نقاط اشتراک و تفاوت دستگاه‌ها و حتی گوشه‌های مختلف مشخص می‌شود. انواع طرح‌های هارمونیکی را، با توجه به هدف آهنگ‌ساز و سیر حرکت او، می‌توان سازمان‌دهی کرد. از همه مهم‌تر این است که این آکوردها می‌توانند موقعیت‌های مختلفی را برای مودلاسیون‌های ساده و پیچیده آشکار کنند و راه خلاقیت برای ایجاد مودلاسیون‌های جدید، که قبلاً در بداهه‌نوازی‌ها و قطعات موسیقی ایرانی معمول نبوده است، هموارتر شود. فایل صوتی این مطالعه عملی‌شدن این تئوری را نشان می‌دهد تا گوش‌های ورزیده و کارکرده در حوزهٔ موسیقی ایرانی بتوانند از صدادهندگی سه‌گاه توسط این آکوردها اطمینان حاصل کنند.

پی‌نوشت‌ها

۱. مُد= اشل صوتی + فونکسیون درجات یا نقش نغمات + (ملودی مُدل‌ها یا فرمول‌های ملودیک خاص). در توضیح فرمول فوق باید افزود که همواره مُد دربردارندهٔ مفهوم اشل صوتی است. همچنین، در این مفهوم نقش نغمات نیز مؤلفه‌ای تعیین‌کننده به‌شمار می‌رود و در بسیاری موارد ملودی مُدل‌ها یا انگاره‌ها و فرمول‌های ملودیک نیز در هویت مُدال سهمی تعیین‌کننده دارند (اسعدی، ۱۳۸۲: ۴۷).

۲. دستگاه عبارت است از یک سیکل یا چرخهٔ چندمُدی. مجموعه‌ای متشکل از ملودی مُدل‌هایی که بر اساس زیربنایی مُدال در یک طرح سیکلیک یا چرخه‌ای سازمان‌دهی شده‌اند (اسعدی، ۱۳۸۲: ۴۶).

۳. «شاهد» نغمه‌ای است که مرکز گردش نغمات است و بیشتر از دیگر نغمات به آن تأکید می‌شود. «ایست» نغمه‌ای است که عبارات یا جملات روی آن می‌ایستند. «خاتمه» نغمه‌ای که فرود نهایی روی آن صورت می‌گیرد. «متغیر» نغمه‌ای است که در جملات یا عباراتی واحد به دو صورت- که غالباً نسبت به هم دارای فاصله‌ای ریزپرده‌ای (میکروتنی) هستند- ظاهر می‌شود. «آغاز» نغمه‌ای است که آغازگر جملات در مُد مورد نظر است (اسعدی، ۱۳۸۲: ۴۸-۵۱).

۴. نشانهٔ (-) یا (+) در بالای برخی از نت‌ها بدین معنی است که زیر و بمی آن‌ها نسبت به نت‌هایی که ما آن‌ها را معمولاً با این طرز نت‌نویسی می‌شناسیم کمی کمتر یا بیشتر است.

۵. اسامی گوشه‌ها به ترتیبی نوشته شده که با ترتیب ارائهٔ آن‌ها در پنج ردیف مورد بررسی این تحقیق متناسب است.

۶. آمار ذکرشده برای همهٔ ردیف‌ها به سه‌گاه می‌کُرُن انتقال داده شده است.

۷. در یک دستگاه روند حرکت گوشه‌ها به صورتی است که در اواسط دستگاه به یک اوج از لحاظ منطقهٔ صوتی می‌رسیم. به همین دلیل، ذکر یک اکتاو بالاتر برای برخی از نغمه‌ها از این رو است که منطقهٔ صوتی آن به نسبت گوشهٔ قبلی‌اش مشخص شود و در آکورد مربوطه نیز این منطقهٔ صوتی رعایت شود.

۸. منظور از «فینال» نغمهٔ می‌کُرُن است.

۹. گوشهٔ مویه در ردیف آقاحسینقلی با اسم مویهٔ حصار آمده است.

۱۰. ایست دارای اقسام مختلفی است که بسته به میزان و قوّت اختتامی یا غیراختتامیِ هریک می‌توان آن‌ها را طبقه‌بندی کرد. ایست تعلیقی گونه‌ای از ایست است که حالت غیراختتامی دارد و شنونده انتظار حل‌شدن سریع آن را دارد (مثل نغمهٔ لا توأم با حرکات پژواک‌گونه به سمت سی‌بمُل در نوای سُل). ایست موقت نسبت به ایست تعلیقی دارای شدت اختتام بیشتری است، اما کماکان قطعیت کامل برای فرود نهایی را تداعی نمی‌کند (مانند نغمهٔ می‌کُرُن در اصفهان سُل). ایست قطبی دارای قوّت اختتام یا ثبات بیشتری نسبت به انواع پیش‌گفته است، اما بیش از آنکه دارای فونکسیون مُدال باشد، حالت ایستی ناگزیر در نقطه‌ای از محور دوقطبی دانگ مورد نظر را تداعی می‌کند. در این حالت نغمهٔ مورد نظر یکی از نقاط پایانی دانگ است و این مسئله اساساً به ساختار دانگ‌ها در اشل صوتی مورد نظر بستگی دارد (مانند نغمهٔ سل در ماهور دو که یکی از قطب‌های دانگ سل- دو است و ایست قطبی در منطقهٔ درآمد به‌شمار می‌رود). ایست قطعی، که می‌توان آن را نغمهٔ خاتمه نامید، دارای قوی‌ترین شدت اختتام است و ایستادن روی آن به‌مثابهٔ پایان قطعی است (اسعدی، ۱۳۸۲: ۴۹). به نظر نگارنده، نغمهٔ سل در مخالف ایست قطبی و نغمهٔ لاکُرُن ایست نهایی است.

۱۱. محاسبهٔ زیر یا بالا نسبت به نغمهٔ شاهد دو انجام شده است.

منابع

اسعدی، هومان (۱۳۸۲)، بنیادهای نظری موسیقی کلاسیک ایرانی: دستگاه به عنوان مجموعه‌ای چندمُدی، فصل‌نامهٔ موسیقی *ماهور*، ۲۲: ۴۳-۵۶.

اسلامی، امیرحسین (۱۳۹۲)، *ردیف موسیقی ایرانی به روایت مهدی صلحی (منتظم‌الحکما) نت‌نویسی مهدیقلی هدایت*، دانشگاه هنر، تهران.

بیضایی، سیاوش (۱۳۸۲)، خاستگاه ربع پرده در موسیقی ایران، فصل‌نامهٔ موسیقی *ماهور*، ۲۱: ۶۴-۶۵.

پایور، فرامرز (۱۳۸۴)، *ردیف آوازی و تصنیف‌های قدیمی به روایت استاد عبدالله دوامی*، مؤسسهٔ فرهنگی- هنری ماهور، تهران.

پیرنیاکان، داریوش (۱۳۸۰)، *ردیف میرزا حسینقلی به روایت علی‌اکبر شهنازی*، مؤسسهٔ فرهنگی- هنری ماهور، تهران.

دورینگ، ژان (۱۳۸۵)، *ردیف میرزاعبدالله برای تار و سه‌تار*، مؤسسهٔ فرهنگی- هنری ماهور، تهران.

شهمیری، امین (۱۳۸۸)، *درآمدی بر صوت‌شناسی در موسیقی*، نشر نی، تهران.

فرهت، هرمز (۱۳۸۰)، *دستگاه در موسیقی ایرانی*، ترجمهٔ مهدی پورمحمد، انتشارات پارت، تهران.

معروفی، موسی (۱۳۷۴)، *ردیف هفت دستگاه موسیقی ایران (همراه با شرح ردیف موسیقی ایران نوشتهٔ دکتر مهدی برکشلی)*، چ ۳، انجمن موسیقی ایران، تهران.

وزیری، علینقی (۱۳۹۱)، *آرمونی موسیقی ایرانی یا موسیقی ربع پرده*، شرح و بسط و ویرایش: امیر معینی، انتشارات سرود، تهران.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی