

كاوشی در قلمرو «موسیقی ایرانی»

(۷)

۶ - مدولاسیون در موسیقی ایرانی چیست و به چه ترتیب صورت می‌گیرد

پرویز منصوری

مقدمه

در موسیقی غرب، مدهای اواخر دوره «پره کلاسیک» (ماقبل کلاسیک) و رومانیتیک، هر یک از هفت درجه تشکیل می‌شده است، ولی - چنانکه در مقالات قبلی این رساله نیز از راه استدلالی چند نشان دادیم - در موسیقی ایران، مدها غالباً بر اساس «تتراکورد» تنظیم شده و هر یک متشکل از چهار درجه است. اگر این استنتاج درست باشد، بنابراین:

۱- بدیهی است که مدولاسیون از یک مد چهار درجه‌ای به مد چهار درجه‌ای دیگر تابع قوانین احتمالاً ساده‌تر دیگری خواهد بود؛

۲- يك کنكاش ساده در دستگاههای مختلف موسیقی ایران و آنچه که بخصوص در نزد استادان قدیمی‌تر این موسیقی معمول الاجرا بوده است، مدولاسیون از يك مد به مد دیگر، و بعبارت ساده‌تر، از يك «گوشه» اصلی دستگاه به گوشه‌های فرعی آن (که گوشه اخیر احتمالاً می‌تواند «گوشه اصلی در دستگاه یا آوازی دیگر» باشد)، عملی است که تا اندازه‌ای آگاهانه انجام می‌شده و حتی در ردیف‌های موسیقی ایران مضبوط است. از این رو بررسی

مجدد در این مورد کاری نیست که زیاد دشوار باشد و کافی است که تنها به طرز کار استادان قدیمی مراجعه کرد و دید که آنها بچه ترتیب و از راه چه «گوشه» ای ازین دستگاه به آن دستگاه «می‌رفته» اند. مدولاسیون به این شکل نه تنها در موسیقی ایران معمول بوده، بلکه آنها نام این کار را نیز آگاهانه «مرکب خوانی» می‌گذارده‌اند و شایان توجه است که این اصطلاح، تا آنجا که حاجت آنها را رفع کند، مطلقاً کفایت می‌کرده است.

در عمل «مرکب خوانی»، استاد می‌توانست از دستگاهی آغاز کرده، تقریباً (شاید هم تحقیقاً) از راه‌های معینی به تمام دستگاه‌ها سر بزند و در خاتمه، احتمالاً، به دستگاه اولیه مراجعت کند. بدیهی است آنچه که عمل مرکب خوانی را مسکوت گذارده، تغییرات دراه و روش مدولاسیون بوده است. به گفته‌ای دیگر، این راه سنتی قادر نیست؛ از هر راه که اراده شود؛ و از هر دستگاه به هر دستگاه، موسیقی را ادامه دهد. مدولاسیون ارادی و اختیاری، به‌رحال جز آنچه که تا کنون معمول بوده از راه مرکب خوانی عملی غیر ممکن تلقی می‌شده است.

اما از آنجا که هدف ما، در قسمت اعظم خود، شکستن آن دیوارهای سنت است که خود مانعی سر راه اعتلاء این موسیقی نهاده است، ناگزیر در این تحقیق باید در پی راه‌هایی باشیم که نتایج زیرین از آن برآید:

الف) طی ملودی‌های مربوط به آوازهای ردیف موسیقی ایرانی، و بزبان دیگر، از راه استفاده از «مدل» یا «ملودی» های معین و فراوان این موسیقی، قواعد و اصولی قطعی استخراج کنیم که توسط آنان از هر دستگاه یا هر مقام، که در آن هستیم، به دستگاه یا مقام دیگر ورود کنیم... مثلاً از دستگاه ماهور به دستگاه شور؛ و از این يك به سه گاه؛ و از سه گاه به دشتی و از آن به چهار گاه و از چهار گاه به نوا.... و غیره ورود کنیم. در این مقوله تمهیدهایی باید یافت شود که «مدگردی» (یا گردش در دستگاه‌ها) فقط با استفاده از خطوط ملودی تحقق پذیرد.

ب) با استفاده از شیوه بالا و نتایج استخراجی از آن، «تنالیت» دستگاه معینی را تغییر دهیم. مثلاً از چهار گاه «ر» به چهار گاه «دو»، «سل» یا چهار گاه

دیگری حرکت کنیم (مثال ۴۱)،

مثال ۴۱
ج) ترکیبی از دوراه پیش گفته (الف و ب)، یعنی طی يك «قطعه» اعمال مدولاسیون (گردش در دستگاههای مختلف)، و درعین حال تنولاسیون (تغییر تنالیته در هر دستگاه).

د) بکار بردن تمام تمهیدهای پیش گفته (الف، ب و ج) در خطوط ملودی و درعین حال، بخاطر تصریح و روشنی بخشیدن به حرکات مدولاسیونی و تنولاسیونی، یافتن آکوردهای «مدولانت» و به این وسیله عوض کردن شخصیت و فونکسیون درجه‌ها (مثال ۴۳).

در حال حاضر ما دستور مشخص، از پیش آماده شده و مدونی، جزمی، راه سنتی «مرکب خوانی» در اختیار نداریم. از سوی دیگر نباید انتظار داشت که این دستور، در زمانی کوتاه که از عمر تحقیقاتی يك محقق موسیقی شناس تجاوز نکند، فراهم و تدوین شود. در واقع در موسیقی غرب نیز تدوین دستورهای ترکیب بخشها، هم آهنگی، مدولاسیون و غیره به اعتبار گنجینه‌ای وسیع از ادبیات موسیقی و براساس تجربه‌های عملی گذشتگان آن صورت گرفته است.^۱

بنابراین در این مورد و موارد مشابه، ابتدا باید مصنفین و آهنگسازان اقدام کنند و هر يك از راه سلیقه شخصی و «اکتشافات و محاسبات انفرادی» به تصنیف موسیقی بپردازند. این اکتشافات و محاسبات، اگر برپایه‌ای اساسی و منطقی استوار شده باشد، بهر حال می‌تواند منبع الهام برای مصنفی دیگر، یا سرآغازی بر «اکتشافات و محاسبات شخصی و انفرادی» این يك باشد. اما آنچه که ما را به تکرار مطالبی درباره «مدولاسیون در موسیقی ایران» وادار می‌کند، همانا نشان دادن امکان آن در این موسیقی است که، با توجه به سلسله مقالات گذشته، اگر امکان تصنیف آواز در این موسیقی تثبیت گردد، خود به خود راه‌های فراوان و گوناگونی نیز در تغییر تن‌ها و مقام‌ها بدست خواهد آمد.

مدولاسیون در موسیقی ایران می‌تواند برپایه دو خط‌سیر کلی مورد بررسی تئوریک و عملی قرار گیرد:

الف) مدولاسیون با امکانات موجود و مشکلاتیکه ساختمان فعلی سازهای ما در راه اعتلاء موسیقی قرار داده‌اند.

ب) مدولاسیون و استفاده عملی از آن، پس از رفع بسیاری از نقائص، که در حال حاضر در طرز ساختمان سازهای ما بچشم می‌خورد.

تردید نیست که در هر دو مسیر بالا تعریف مدولاسیون، به مفهوم تثبیت شده و کلاسیک آن، عبارت از عملی است که به وسیله آن نقش و فونکسیون درجه‌های گام تغییر یابد، خواه هدف تغییر مقام و خواه تغییر تنالیته باشد.

۱- نمونه‌ای از این پدیده فرهنگی را باید در تاریخ تطور زبان جست. نویسندگان دستور زبان فقط آنکاه توانسته‌اند به تدوین قواعد گرامری يك زبان اقدام کنند که زبان بطور کامل وجود داشته و وسیله‌ای کافی در ایجاد ارتباط مابین متکلمین آن زبان بوده است.

بر روی این اصل کمی تأمل کنیم:

در یکی از مقالات گذشته (مثال ۲۵: مجله موسیقی شماره ۱۲۹- ص ۴۱) جدولی بدست داده‌ایم که در آن رابطه مقام‌ها با یکدیگر نشان داده شده‌اند. در آن جدول دیده می‌شود که در تمام مقام‌های ایرانی: شور، ماهور، همایون، اصفهان، سه‌گاه و چهارگاه، فواصل درجه‌های I-IV (و I-V) برابر است. به عبارت واضحتر، اگر «اشل صوتی» تمام مقام‌های اصلی ایران را به ترتیبی تنظیم کنیم که در اجرای همه آنها به پرده‌های بینابینی کمتری نیاز باشد، درجه‌های چهارم و پنجم نیز برهم منطبق می‌شوند. ازین تناسب دو نکته روشن می‌شود:

نکته اول- اینکه «مدگردی» بر اساس اشل صوتی جدول مذکور، چیزی فقط کمی گسترده‌تر و پیشرفته‌تر از همان کاری است که پیشینیان نیز آزموده و آنرا «مرکب خوانی» نام نهاده‌اند.

نکته دوم اینکه، از سوی دیگر، مدگردی بر اساس رابطه نشان داده شده در جدول مزبور، تمام بحث مدولاسیون را پر نمی‌کند و برای تکمیل آن باید راههائی برای «تنولاسیون» نیز پیدا شود، در صفحات اول مقاله حاضر، ما به عنوان مثال نمونه‌ای نشان داده‌ایم (به مثال‌های ۴۱ و ۴۲ و ۴۳ مراجعه شود).

بدیهی است که کشف، محاسبه و استفاده از تمهیدات مختلف در مدگردی و تغییر تنالیت، هر قدر ادامه یابد، سوی دیگر قضیه، یعنی عادت و پذیرش گوش شنوندگان نیز آمادگی بیشتری خواهد یافت و به نوبه خود تمهیدات پیچیده‌تری را طلب خواهد کرد. ابتکار منطقی «تولیدکننده» و پذیرش «مصرف کننده» و به گفته‌ای دیگر، پیشرفت دامنه ایتکارات مصنفین و پذیرش تحسین-آمیز شنوندگان آینده، هر یک از سوئی، موجبات اعتلاء موسیقی ما را فراهم خواهند آورد.

● اما در آینده، بهر حال ما به نقطه‌ای خواهیم رسید که ناگزیر از تکمیل سازهای موسیقی مان هستیم. این کار، نیز در زمان گذشته نزدیک و زمان حاضر، تا اندازه‌ای که موانع پیشرفت را در زمان‌های مربوطه از میان بردارد. عملی شده است: مثلاً، زمانی که علینقی وزیر به ایران آمد، به

۱- منظور نیم پرده‌ها و «ربع» پرده‌های کروماتیک است.

موازات و درکنار مجموعه فعالیت‌هایش در این راه، به خاطر ازدیاد دامنه وسعت سازهای ایرانی، برای برخی از آنان، سازهای باس بکاربرد طی ده سال اخیر، حسین دهلوی نیز، در ارکستر تالار رودکی سازهای تارباَس و سنتور باس را به سازمان ارکستر اضافه کرده و به ساز اخیر و سنتور معمولی پرده‌های بینابینی افزوده و سبب ازدیاد غنای ارکستر شده است.

از این گونه تمهیدات و تعبیه‌ها هرچقدر ضروری است و هرچه امکان دارد، باید به کار برده شود. بدین ترتیب که نه تنها برای تمام سازهای ایرانی، که در ارکستر بزرگ نقشی دارد، میتوان سازهایی به همان شکل و با همان طنین، ولی با اندازه‌هایی کوچک‌تر و بزرگ‌تر از آنها ساخت که نقش اجرای بخش‌های بالاتر و پائین‌تر ملودی‌ها را برعهده گیرند، بلکه لازم است در تمام انواع سازهای ایرانی، تا آنجا که ممکن است، دستان‌های اضافی و تکمیلی تعبیه کرد تا در تغییر تنالیت نیز بتوان، هرچه بیشتر، ازین امکان جدید نیز استفاده نمود. بررسی و انتخاب انواع سازهایی که بتوانند نقشی مناسب و درخور در اجرای «موسیقی ایرانی» (به مفهوم اعتلاء یافته آن) برعهده گیرند، زیاد دشوار نیست، ولی در هر حال، اگر قرار است که در این تحول، لحن و کیفیت موسیقی ما، متناسب با هر دوره زمانی، حفظ و تأمین شود، ناگزیر به يك يك خانواده سازها باید پرده‌های بینابینی را اضافه کرد.

سازهای زهی - مضرابی (مانند تار و عود) - بنظر می‌رسد که دستان‌های موجود برای «مدگردی» فعلی ازین به آن دستگاه (بمرکب خوانی) کفایت کند، ولی البته نمی‌توان به کمک این دستان‌ها، دستگاه واحدی را در تنالیت‌های مختلف (جز آنچه که به چپ کوك و راست کوك مصطلح شده است) اجرا کرد و لازم است که در هر دو اکتاوس به تا پنج دستان اضافه گردد. افزایش دستان، اساساً عملی است که به سهولت امکان پذیر است و در عین حال تکنیک اجرایی را دچار اشکال نمی‌کند.

۱- برخی از مخالفین وزیری، ازاینکه او به خاطر ساختن «تارباَس»، زه‌های هارپ موجود در هنرستان موسیقی آنروز را پاره کرده و به ساز جدید بسته است، وی را شدیداً مورد انتقاد قرار داده‌اند. این انتقاد البته ازین نظر منطقی است که نباید سازی ارزنده را به خاطر ساختن سازی ارزان‌تر و کم به‌تر خراب کرده از بین برد، ولی از آنجا که بحث ما به جنبه تجارتمندی این تصمیم توجهی نمی‌کند، کار او را فقط از نقطه نظر فنی و اجتماعی مورد قضاوت و قبول قرار داده، تحسین می‌کنیم.

سازهای زهی - آرشه‌ای (ویلون ، کمانچه و غیره) - این سازها اساساً فاقد دستان‌اند و ازینرو حصول اصوات بینابینی به‌یاری تکنیک‌اجرائی متناسب و تربیت‌گوش به‌سادگی امکان‌پذیر و عملی است.

سازهای زهی - کوبی (سنتور، قانون و شبیه آنها) - یعنی سازهایی که هرسیم نقش حصول يك صوت را برعهده‌گرفته و به‌این دلیل فاقد دستان و تکنیک « انگشت‌گذاری » است . در این سازها تأمین « پرده‌های اضافی فقط با تعبیه سیم‌ها و خرك‌های اضافه تحقق می‌پذیرد . از آنجا که هرردیف سیم‌های سازهای زهی - کوبی حائز اصواتی نزدیک به دواکتاو است، ظاهراً باید به‌هرردیف سه تا چهارسیم (و خرك) افزود و تعداد خرك‌ها و سیم‌های‌ردیف را از ۱۲ به ۱۵ تا ۱۶ رساند . این افزایش نه چندان شکل و ترکیب ساز را تغییر می‌دهد و نه اجرای آنرا مشکل‌تر می‌کند .

سازهای بادی - چوبی (فلوت - کلارینت و غیره) - حصول صداهای بینابینی هم از راه تغییر وضعیت لبها (و احیاناً به‌یاری تغییر انگشت‌گذاری) تا اندازه‌ای عملی است و هم با تعبیه يك دستگاه محاسبه شده اضافه بر روی ساز، این تمهید نیز به‌رحال از نظر کارخانه سازنده می‌تواند به‌سهولت انجام‌گیرد.

سازهای بادی - مسی (ترومپت، ترومبون و غیره) - با همان روش بادیهای چوبی حصول اصوات بینابینی ساده و عملی است. گروهی از آهنگسازان تحصیل‌کرده ایرانی معتقدند که استفاده ازین دسته سازها برای موسیقی ایرانی متناسب نیست. صرف نظر از آنکه نمی‌توان و نباید در مقابل « اعتقادات و سلیق » هیچ آهنگسازی جنبه مخالف‌گرفت ، ضمناً باید این اصل اساسی را همواره مد نظر داشت که : قوانین تا حد امکان نباید محدودیتی در استفاده از این یا آن ساز ایجاد کند. در هیچ کتاب و دستور ارکسترسیون، نظری مبنی بر اینکه در موسیقی فلان ملت نباید ساز فلان یا بهمان را بکار برد ، ابراز نشده است. در هر حال در این نقشه پیشنهادی و زمینه‌ای ، سازهای مذکور را - ولو باب سلیقه این یا آن آهنگساز نباشد - باید برای اجرای موسیقی ایرانی آماده‌کرد. چه بسا ممکن است در آینده آهنگسازی بخواهد آنها را مورد استفاده قرار دهد.^۱

۱- مثلاً می‌توان اجرای « تم اصلی » مثال ۴۳ (و ۴۱) را از آغاز یا از میزان پنجم آن نمونه، يك یا چندبار در طی تمام قطعه به‌بادی‌های مسی داد. بدون شك ازین تمهید، تأثیر زیبایی حاصل خواهد آمد.

و بالاخره در مورد سازهای کوبی کافی است که نوازندگان حائز گوشه‌های تربیت شده متناسب با این موسیقی باشند تا بتوانند هنگام تنولاسیون و مشاهده این فرمان در روی پارتی خود، به سرعت ساز را کوك کنند.

بنابراین مشاهده می‌شود که تعبیه اصوات اضافی بینایی بر روی سازهای ارکستر بزرگ کاری نیست که زیاد دشوار باشد. در تمام ارکستر، این فقط بادی‌های مسی (و احياناً چوبی) است که تهیه‌شان مستلزم بررسی‌ای کامل، تهیه جدولی روشن و سفارش به کارخانه‌های سازنده است. اینکار ممکن است مدتی وقت بگیرد و احتمالاً گران تمام شود که البته این اشکالات ناپایدمانی در اجرای نقشه فوق ایجاد کند. ولی مادام که بادیهای مسی بر سیستم جدید هنوز آماده نشده‌اند، می‌توان قطعات بزرگ برای ارکستر نوشت و اجرای اصوات بینایی را به ترکیب‌های دیگر سازها واگذار کرد. در واقع هر آهنگساز در موقع تصنیف و ترکیب يك قطعه ارکسترال سهولت می‌تواند بروسعت، امکانات و اشکالات هر ساز برای هر نقش احاطه و وقوف داشته باشد و اوست که باید در انتخاب سازهای مختلف برای اجرای این یا آن خط ملودی، از فرا گرفته‌ها و تجربیات خود استفاده کند.

نکته‌ای دیگر نیز در اینجا گفتنی است: قطعات بزرگ تصنیف شده در موسیقی ایرانی بهر حال در ارکسترهای سنفونیک جهان قابل اجرا نیست. این پدیده نیز نمی‌تواند مانع عملی کردن نقشه پیشنهادی ما باشد، زیرا می‌دانیم که مثلاً موسیقی اندونزی نیز، با آنکه در سالهای اخیر مورد توجه فراوان موسیقی‌شناسان جهان قرار گرفته است، اجرای آن فقط در همان کشور ممکن و عملی است، نمونه دیگر: آثار پرفسور «ها» آهنگساز چکوسلواکی است که بخاطر وجود «ربع»، «سدس» و حتی «يك دوازدهم پرده» در آنها، در هیچ نقطه دیگر دنیا (جز قلمرو کار خود او) قابل اجرا نیست.^۱

از ارکستر بزرگ که بگذریم و به «آنسامبل» های کوچک‌تر توجه کنیم، دیده می‌شود که در واقع مشکلات لاینحلی وجود ندارد. مثلاً در يك قطعه برای آواز و پیانو، واضح است که ساز اخیر باید با سیستمی منطقی کوك شود. پیدا

۱- رجوع شود به «مجله موسیقی - ش. ۴» ص. ۵ تا ۱۷.

کردن سیستم منطقی،^۱ با توجه به تحقیقات وسیعی که تاکنون انجام گرفته است^۱ کار مشکلی نیست و اگر بخواهیم دستگاه پیانورا چنان تعبیه کنیم که مدولاسیون و تنولاسیون بر تمام اصوات دیاتونیک مقام‌های ایرانی عملی و هر «انتقال» ممکن باشد، ناگزیر از تعبیه سیم‌ها و شستی‌های اضافی در آن هستیم که شاید در حال حاضر چندان مورد لزوم نیست. اساساً این تمهیدات بهتر است تدریجاً صورت پذیرد و رفع نقائص فنی سازها به موازات پذیرش و تربیت گوش‌شنوندگان تحقق یابد.

آنچه که از بررسی مسائل بالا برمی‌آید، آن که در راه مدولاسیون در مقام‌های ایرانی، آنچنان موانعی که راه راسد کند یا اساساً وجود ندارد، یا آنکه گذشت زمان قادر به رفع آنها هست، در حال حاضر، اولین قدم محاسبه فواصل بین اصوات در مدولاسیون است، علت آنکه ما مثل درجه‌های اصوات را دو اکتاو پیشنهاد می‌کنیم، اینست که:

(الف) این‌اشل وسیع‌ترین حد قدرت خوانندگی در موسیقی سنتی ایران بوده و سازها نیز، به تبعیت از آن، تا حد همین وسعت ساخته می‌شدند؛

(ب) از آنجاکه در فضای دو اکتاو چهار دانگ قرار گرفته است، میتوان چنین انگاشت که تعبیه تغییرات جزئی در فواصل هر یک از دانگ‌ها (یا اکتاوها) امکان مدگردي و تنولاسیون بیشتری بدست آورد.

(ج) به این ترتیب در مجموع وسعت ارکستر بزرگ، که بهر حال بیش از دو اکتاو است، دوره‌ترتیب فواصل را در هر دو اکتاو شبیه‌گرفت و ازین رهگذر در محاسبات فواصل صرفه‌جوئی نمود.

برای تنظیم فواصل درجه دو اکتاو، قبلاً زمینه‌ای کلی در همین سلسله مقالات داده شده^۲ و بنظر می‌رسد که اگر محاسبات فواصل بر همان زمینه تحقق پذیرد، نتیجه‌ای روشن‌تر و عملی‌تر بدست آید.

حاجت به تکرار تذکار این نکته نیست که عمل محاسبه بین درجه‌ها، حتی دقیق‌تر از آنچه که فعلاً^۳ مورد احتیاج ماست، انجام گرفته است.^۴

-
- ۱- به عنوان مثال رجوع شود به مقدمه کتاب «ردیف موسیقی ایران»؛ ایضاً مقاله «برده بندی تنبور خراسان» (مجله موسیقی - ش. ۶، ص. ۵ تا ۱۶).
 - ۲- «مجله موسیقی - ش. ۱۲۹، ص. ۴۱».
 - ۳- «همان مأخذ ش. ۶، ص. ۵ تا ۱۶».