

کاوشی در قلمرو «موسیقی ایرانی»

(۳)

۳ - فواصل ملایم (مطبوع) و ناملایم (نامطبوع)
در موسیقی ایرانی کدامند؟

پرویز منصوری

قسمت اول - درباره ملایمت فواصل بطور کلی

ملایمت و ناملایمت فواصل، طی تاریخ تحول موسیقی، هیچگاه مرز مشخصی نداشته و از یکدیگر باز شناخته نمیشدند. اگر در زمانی استفاده از فاصله چهارم افزوده یا پنجم کاسته معنوعه تلقی میشد و از «جرائم» بشمار میرفت. زمانی دیگر آنرا از انواع «فواصل زیبا» بحساب میآوردند. از سوی دیگر حد و مرز ملایمت فواصل موسیقی، در زمان حاضر، نزد ملل مختلف دنیا یکسان و یکتواخت نیست. علت این ناهمکونیها و آن تغییرات را باید در کجا جستجو کرد؟ بدون شك خط سیرهای تحول موسیقی در نزد ملل گوناگون دنیا و عادات و سنن آن مردم نسبت باین خط سیر تحولی، نقش عظیمی در این ناهمکونی برعهده گرفته است. در تحولاتی که خط سیر موسیقی غرب پیموده، البته سرعت زیادتر بوده و دگرگونی بیشتر بچشم میخورد.

۱- يك نمونه، آریای Summertime از اپرای «Porgy and Bess» اثر «جرج گرشوین»

۲- بین بخشهای دو گانه باس و تنوراز یکسو و بخشهای دو گانه آلتوو سوپرانو از سوی دیگر، بطور متوسط يك فاصله پنجم وجود دارد.

موسیقی غرب ابتدا یکصدائی بود و ما شاید بعلمت اختلافی که ما بین صداهای خوانندگان بطور طبیعی وجود دارد^۲، مرور ملایمت فاصله پنجم (و چهارم) «کشف» شد و بتدریج آوازهای یکصدائی آگاهانه در دو بخش بفاصله پنجم یا چهارم خوانده شدند. بعداً فواصل یکسان بین بخش‌ها کمی متنوع‌تر شده فواصل دیگری مانند اکتاو (و بعداً سوم) بفاصل قبلی اضافه گشتند.

دو نمونه زیر - که اولی مربوط به قرن یازدهم و دومی مربوط به قرن سیزدهم میلادی است، اولین تصانیف دو صدائی موسیقی را نشان می‌دهند.



از کتاب: *Geschichte der Musik in Beispielen*

در نمونه ۱ فواصل از همصدا، چهارم، پنجم و اکتاو تشکیل شده‌اند. فواصل دیگر در آن زمان ناشناخته بوده یا استعمالشان «ممنوع» تلقی می‌شده است. در نمونه ۲ فواصل هفتم و دوم، بندرت و غالباً بصورت گذرا در کنار فواصل ملایم دیده می‌شوند (این فواصل با علامت * نشان داده شده‌اند). فواصل هفتم و دوم از نوع ملایم‌تر آن، یعنی هفتم کوچک و دوم بزرگ، انتخاب شده، ما را به اصلی رهنمون می‌گردد.

— در یک قطعه پولیفونیک، تقریباً همه فواصل دیاتونیک - البته با احتیاط - می‌توانند بکار روند^۱ بهر حال در قرون اولیه مسیحیت موسیقیدانان غربی علاوه بر فواصل همصدا و اکتاو، فواصل چهارم و پنجم را از فواصل ملایم می‌شناخته‌اند و فقط از قرن ۱۲ بعد بود که فاصله سوم (و معکوس آن یعنی ششم) نیز در سلك فواصل ملایم در آمد تا آنجا که دسته‌ای از موسیقیدانان فاصله سوم را ملایم‌تر از فاصله چهارم یافتند.

(۱) درجه ملایمت و ناملایمت فواصل، بستگی‌ای کم و بیش کامل به «عادت» و

۱ - ما این نتیجه جالب را در قسمت دوم همین گفتار مورد استفاده قرار

خواهیم داد.

«تلقین» و «تمرین و ممارست» دارد. هرچه بیشتر فواصل معینی تکرار شوند، درجه ملایمتشان در گوش زیادتر خواهد شد.

۲) درجه ملایمت و ناملایمت فواصل در «لحن» (ملودی) و در «سازش» (آکورد) یکسان نیست. بعبارت دیگر احساس انسانی، بسته به تربیت و محیط خویش، قضاوتی متفاوت در درجه بندی ملایمت و ناملایمت صداها - در لحن و در سازش - دارد و از آنجاست که

۳) نمیتوان فواصل را مطلقاً و قطعاً به دو دسته «ملایم و ناملایم» تقسیم کرد. بلکه باید آنها را بشکل زنجیری بترتیب ملایمتشان بدنبال یکدیگر تنظیم نمود. بيمناسبت نیست در اینجا به نقل نظریه‌ای نیز از «هانس یلینک» بپردازیم^۲ یلینک کلیه فواصل را در دو «رده» (Categorie) نامتساوی قرار میدهد:

I - رده اول فواصل همصدا (Unison) و اکتاو (Octave)؛

II - رده دوم، بقیه فواصل. و این هر دو رده را او در شکل ریزمانند جدولی

تنظیم میکند (مثال ۱۵)

مثال ۱۵

منحنی تئوری منحنی دو منحنی منحنی جذبی

Hans Jelinek : anleitung zur zwölftonkompsiiion - ۲

ss . 212 - 215

استاد متوفای کمپوزیسیون و موسیقی دود کافونیک در «آکادمی موسیقی و هنرهای نمایشی وین» .

در جدول بالا نکات زیر گفتنی است:

۱- فواصل ناملایم در دو قطب جدول (۱ و ۲) قرار داده شده اند. در قطب ۱ یا نزدیک بآن - در داخل فواصل رده II، فاصله های نهم کوچک، هفتم بزرگ و دوم کوچک بترتیب تنظیم شده اند؛ ناملایم ترین فواصل آنانند که به فاصله های رده I نزدیکترند.

۲- در قطب ۲ فاصله ناملایم دیگری بنظر میرسد؛ در واقع اگر فواصل ناملایم قطب ۱ را «ناملایم جذبی» بنامیم، فواصل این قطب را باید «ناملایم تنافری» نامید (فواصل چهارم افزوده و پنجم کاسته) یا «فاصله ای که تعداد نیم پرده آن نصف نیم پرده های يك اکتاو است».

۳- درجه ملایمت و ناملایمت فواصل، جذبی و تنافری، با دو منحنی در بالای جدول نشان داده شده که در جهت عکس یکدیگر حرکت میکنند. این دو منحنی در فضائی از فاصله يك نیم پرده ای تا یک فاصله شش نیم پرده ای بهم نزدیک شده، از هم گذشته و از یکدیگر دور میشوند. منحنی ها هر قدر بهم نزدیکتر شوند، فواصل ملایم تر میگردند.

۴- همانطور که گفته شد، فواصل نوتها بر روی یکی از حاملهای جدول در فضای شش نیم پرده- یا نیم اکتاو- تنظیم شده اند، اما بر روی هر چهار حامل عملاتمام فواصل گنجاینده شده اند. بعبارت دیگر اگر بر روی یکی از حاملها با دامنه تنظیم فواصل بپردازیم، همان فواصل قبلی را در داخل جدول - بر روی حاملی دیگر- پیدا میکنیم.

۵- از مجموع دو منحنی «جذبی» و «تنافری» میتوان يك «منتجه منحنی» بدست آورد که در شکل نمودار ملایمت و ناملایمت فواصل بطور کلی میباشد.^۱

آنچه که تا کنون درباره «خط سیر»، تحولات مرزها و خصوصیات ملایمت و ناملایمت فواصل صدا های موسیقی بیان شد، اگر چه خیلی کلی و شما تیک، دلیل روشنی است بر اثبات نکته ای که در ابتدای گفتار بآن اشاره شد، «کیفیت ملایمت فواصل را نمیتوان بطور مشخص مرز بندی کرد و نه این مرز نامشخص همواره و در همه جا یکسان بوده است».

نتیجه فوق مسلماً دید ما را در آغاز قسمت دوم گفتار روشن تر و وسیع تر میکند.

۱- استنتاج ۵ از نگارنده است.

* * *

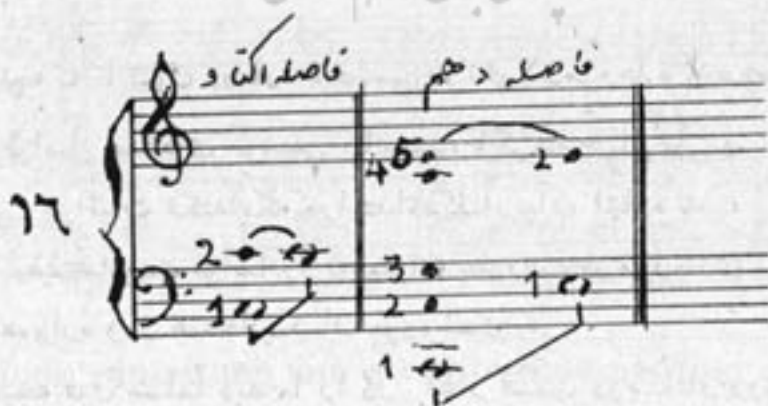
قسمت دوم : ملایمت و ناملایمت فواصل در موسیقی ایرانی

از آنچه که تا کنون گفته شد چنین بر می آید که تشخیص ملایمت و ناملایمت فواصل بستگی به عادت گوش دارد.

گوش انسان قادر است فاصله ای را - که در اثر تکرار شنیدن بآن «عادت» کرده - هنجار، و فاصله دیگر را که همواره بعنوان «ناملایم» شنیده است، ناهنجار تلقی کند. بعبارت دیگر تلقین روانی شنونده موسیقی، نوعی «تشخیص» برایش بوجود می آورد.

عامل «عادت» بنوعی دیگر نیز عمل میکند؛ گوش در شنیدن يك قطعه موسیقی، همیشه اصل تناسب را در نظر میگیرد، در يك قطعه موسیقی ممکنست تمام یا بیشتر فواصل - نسبت بیک قطعه دیگر، ناملایم باشند، ولی گوش در این قطعه «ملایم ترین» فواصل را (اگر چه خود با دیدی نظری ناملایم باشند)، ملایم تشخیص خواهد داد. باتمام این احوال، فواصل موسیقی نسبت بیکدیگر از نظر فیزیکی و طبیبی، وبدون در نظر گرفتن عوامل «سنت» و «نسبت» در گوشها، ملایم و ناملایم هستند. ازین نظر نسبت ملایمت و ناملایمت فواصل تابع قاعده ایست که دانشمند بیولوژی و آکوستیک «هرمان لودویگ فردیناند هلمهولتز» - Hermann Ludwig Ferdinand Helmholtz در قرن نوزدهم بكمك تحقیقات آزمایشگاهی آزموده وبدست داده است.

نظریه هلمهولتز دلالت دارد براینکه، «آن دوصدای موسیقی دارای فاصله ملایم تری هستند که صداهای فرعی (هارمونیک) شان زودتر برهم منطبق شوند (مثال ۱۶).



در مثال ۱۶ فواصل اکتاو و دهم باهم مقایسه شده اند. با توجه به فرضیه هلمهولتز میتوان فهمید که فاصله اکتاو از نظر فیزیکی ملایم تر از فاصله دهم است.

زیرا صدای فرعی 2 نوت بم‌تر در فاصله اکتاو با صدای 1 (در واقع صدای اصلی) نوت بالاتر برهم منطبق شده‌اند، در حالی که در فاصله دهم صدای فرعی 5 نت بم‌تر با صدای فرعی 2 نوت بالاتر برهم انطباق یافته‌اند.

— در موسیقی ایرانی، ما تا کنون بهیچیک ازین بحث‌ها برخورد نکرده‌ایم. علت اینست که :

(1) موسیقی ایرانی از قرن‌ها پیش همواره يك بخشی بوده و فواصل سازشی و عمودی — جز در مواردی جزئی و ابتدائی^۱، عملاً وجود نداشته است.

(2) تحقیقات آزمایشگاهی و تاریخی درباره موسیقی ما باغلب احتمال کمتر صورت می‌گرفته و اسناد و مدارکی اگر بوده در قسمت اعظم خود بر اثر سوانح تاریخی از بین رفته و مفقود شده است.

اما از آنجا که امروز نمیتوان در مورد حالات و کیفیات موسیقی فعلی ایران — که صرف نظر از غنای بیان آن از نظر تکنیکی ابتدائی است — بیطرف و بی تفاوت ماند، ناگزیر باید این تحقیقات صورت گیرد. اما آنچنان که از ابتدای این رشته گفتارها همواره تصریح شده، هدف ما باز کردن راه تحقیق است، نه خود تحقیق بقصد اثبات نتیجه‌ای مطلق و از پیش آماده شده.

در موسیقی ایرانی اولین فاصله ملایم بدون تردید فاصله اکتاو است. بدیهی است که در موسیقی همه ملل دنیا فاصله اکتاو در راس ملایم‌ترین فواصل قرار دارد. با اینحال نمیتوان اختلاف جزئی بین اکتاو موسیقی معتدل و اکتاو غیر معتدل را ناگفته گذارد؛ در موسیقی معتدل فاصله اکتاو با اختلافی بسیار جزئی کوچکتر از فاصله اکتاو در کام طبیعی است. ^۱ عبارت دقیق‌تر اکتاو معتدل ۳۰۰ ساوار^۲ و اکتاو طبیعی ۳۰۱ ساوار است. ولی این اختلاف بقدری جزئی است که از آن میتوان با خیال راحت چشم پوشید.

فاصله ملایم بعدی در موسیقی ایران فاصله پنجم درست است که با کسری برابر $\frac{2}{3}$ نشان داده میشود، یعنی نسبت نت بالاتر به پائین‌تر مانند نسبت عدد ۳ به

۱ — ازین موارد جزئی و ابتدائی صحبت خواهد شد. در واقع آنجا که ما به «فواصل سازش» می‌پردازیم، نمونه‌هایمان ناگزیر در کادر همین موارد خواهد بود.

۲ — ساوار واحد اکوستیکی فواصل موسیقی است. برای فهمیدن مقدار آن بکتاب اکوستیک مراجعه کنید.

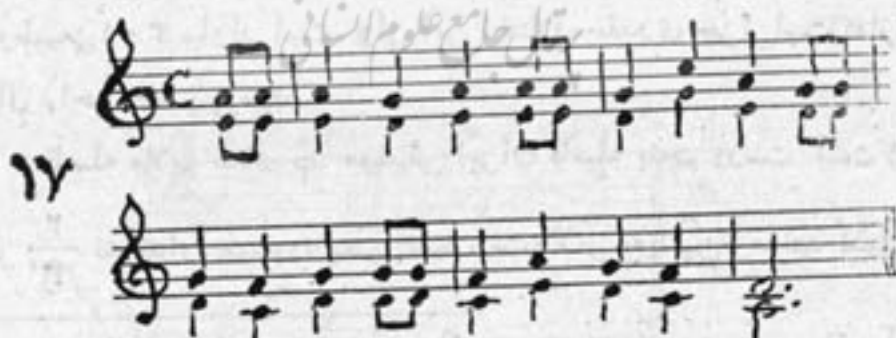
معکوس فاصله پنجم در موسیقی غربی فاصله‌ای ناملایم است، در حالیکه این فاصله در موسیقی ما بدلائیل زیر از فواصل ملایم شناخته میشود :

(۱) در سازهای زهی مانند تار، کمانچه، سه تار و ویولن زهها غالباً بفاصله چهارم کوک میشوند. تأمین این فاصله بوسیله کوک زهها در سازهای موسیقی ایرانی - و حتی ویولن، سازی مأخوذ از غرب - نشاندهنده این واقعیت است که فاصله چهارم نه تنها در حالت همگنی - مانند موسیقی غرب از فواصل ملایم است، بلکه - برخلاف آن موسیقی - در حالت سازش نیز ملایم شناخته شده است.

(۲) در غالب دستگاهها، زههای بم بازه بلافاصله پس از خود بفاصله چهارم کوک میشوند. ایضا در موسیقی نقاره خانه، «سرنای بم، فاصله چهارمی را بشکل «پدال» یا «پوان د، ارگ» (Point d'Orgue) یا «باس زمینه» در زیر ملودی اجرا میکنند. این نت را میتوان «تیک» دانست و در اینحال سرنای نغمه نواز همواره پس از چند گردش ملودیک بر روی نت دیگری میایستد که آنرا در اصطلاح موسیقی ایرانی «شاهد» مینامند. فاصله این دو در غالب دستگاهی، فاصله چهارم درست است.

(۳) در موسیقی ایران، گاهی میتوان ملودیها را با فاصله چهارم درست بطور موازی و یکنواخت اجرا کرد.

در نمونه مثال ۱۷ يك ملودی در دو بخش بفاصله چهارم درست موازی آمده است. در اجراء و بررسی این نمونه بیک نکته جالب بر میخوریم؛ هر يك از بخشها در عین حال «بخش اصلی» هستند!



بدیهیست که تمهید فوق نمیتواند نقش يك زمینه اساسی را در چند صدائی کردن موسیقی ایران برعهده گیرد. این نمونه در واقع بخاطر نشان دادن خوش صدائی فاصله چهارم - حتی باتوالی و توازی - داده شده است.

(۴) مدهای تترا کوردال موسیقی ایرانی، دست کم در دستگاههای بزرگ و مهم،

غالباً مدهای پیوسته هستند. یعنی نوت چهارم تتراکورد اول و نوت اول تتراکورد دوم بر یکدیگر منطبقند. بدین ترتیب دو تا از نوت‌های مهم دستگاه، یعنی آغاز تتراکورد اول و تتراکورد دوم، نسبت بهم دارای فاصله چهارم درست هستند و با احتمال قوی بایکدیگر ملایمت سازشی نیز دارند.

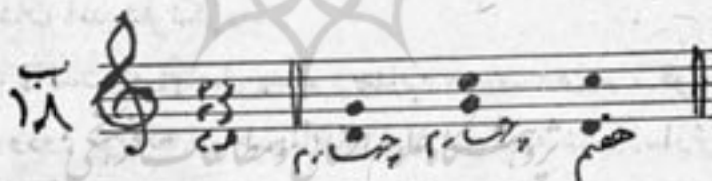
— بدون تردید میتوان دلایل دیگری نیز مبنی بر خوش صدائی چهارم درست در موسیقی ایران در عمل و تجربه بدست آورد.

تا کنون بحث بر سر فواصل پنجم و چهارم در یک سازش دو بخشی بود. و در باره سازشهاییکه بیش از دو بخش دارند، به اندکی تأمل و بررسی نیاز هست؛ ترکیبی از دو فاصله پنجم سازشی را با فواصل زیر بنام میکنند.
(مثال ۱۸ الف)



سازش مقابل از دو فاصله پنجم درست و یک نهم بزرگ تشکیل شده است.

ترکیبی از دو فاصله چهارم، سازشی با این فواصل تشکیل میدهد
(مثال ۱۸ ب)



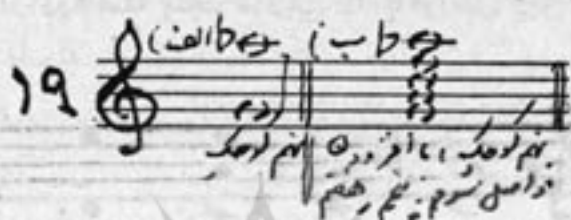
سازش مقابل از دو فاصله چهارم درست و یک هفتم کوچک ترکیب یافته است.

اگر در سازشهای دو گانه فوق تعداد بخش‌ها از سه زیادتر شود در اولی فاصله ششم و در دومی فاصله سوم نیز احداث میگردد (فاصله ششم غالباً بزرگ و فاصله سوم اغلب کوچک است. در غیر اینصورت یکی از فواصل در سازشهای بالا باید کاسته یا افزوده باشد).^۱

بطوریکه در نمونه‌های الف و ب مثال ۱۸ دیده میشود، در نتیجه سه بخشی کردن سازش به فواصل جدیدی برخورد کرده‌ایم.

۱- درباره فواصل سوم و ششم (و بقیه فواصل) در آخر گفتار اشاره‌ای خواهد رفت. اینست که بحث آنرا در اینجا مسکوت میگذاریم.

آیا این فواصل جدید (نهم ، هفتم و معکوشان، دوم) ملایمند؟
 در پاسخ باید گفت که فواصل بالافی نفسه ملایم نیستند، اما عملاً و بتجربه به
 نتایج کمی پیچیده تر خواهیم رسید.
 لازم است در این مورد قاعده طبیعی دیگری را بررسی کنیم. زمینه اساسی
 این بررسی بر اصل طبیعی زیر قرار میگیرد،
 « بنا بر آنچه که از کنکاشهای عملی و تجربی بدست آمده، درجه ناملایمت يك
 فاصله با افزودن صداها و فواصل دیگر تقلیل مییابد. مثلاً در مثال زیر فاصله نهم
 كوچك در سازش (ب) کمتر از سازش (الف) ناملایم است؛



اصل بالا در باره هر فاصله ناملایم دیگر نیز معتبر است. بنا بر این اگر
 فواصل نهم، هفتم و دوم بصورت ترکیبی از دو فاصله پنجم یا چهارم درست و سازش
 معکوس آن احداث شود، درجه ناملایمت آنها بسیار تقلیل مییابد. از اینجا
 میتوان سازشهای سه بخشی و بیشتر را بر روی فواصل پنجم و چهارم بنا نمود و به
 «ناملایمت» شان اندیشه نکرد.

باید دانست که فواصل پنجم و چهارم درست رویهم، فواصل نهم بزرگ،
 هفتم كوچك و دوم بزرگ و، همچنانکه قبلاً نیز گفته شد در سازش بیش از سه بخشی
 فواصل ششم بزرگ و سوم كوچك... را احداث میکنند. اگر «بنیه» های این فواصل
 احداث شده تغییر نکنند، میتوان سازش را در مجموع خود ملایم دانست. هر تغییری
 در بنیه فواصل بالا موجب «ناملایمت» گشته و سازش را بسوی سازش ملایم دیگر
 (سازش «حل») میکشاند. بدیهی است که وصل سازشهای ناملایم به سازشهای حل
 تابع قوانینی کم و بیش شبیه به قوانین آلتراسیون در هارمونی غرب میباشد.

و نیز در تکرار نت های يك نت سازش، و ازین رهگذر افزودن بخشها، کم
 و بیش همان قواعدی رعایت میشود که در هارمونی غرب بکار میرود.
 نکته مهم دیگر اینکه سازشهای بر روی فواصل پنجم و چهارم را نمیتوان

۱- کلمه «بنیه» را ما بمنظور نوع فاصله (افزوده، کاسته، بزرگ، كوچك،
 درست) به پیروی از روش جزوه هارمونی هنرستانها بکار میبریم.

برروی تمام نت‌های گام یامد موسیقی ایرانی بنا نمود (بخصوص اگر این سازها سه‌بخشی و بیشتر باشند). این سازها در زمانی بیشتر خوش صدا و ملایمند که برروی نت‌های معینی از گام (یامد) بنا شوند. متاسفانه بررسی در این باره بقدری مفصل و پیچیده است که از حوصله این گفتار بیرون است. در اینجا بعنوان يك دستور کلی به دو نکته اشاره میکنیم:

۱) نوت‌های تشکیل دهنده فواصل بالا، ناگزیر از صداهای مهم گام (یامد) مانند تنیک، شاهد و ایست باید انتخاب شوند.

۲) گوش بهترین تشخیص دهنده در انتخاب درجه‌هایی از گام (یامد) است که برروی آنها سازهای پنجم و چهارم بنا می‌گردد.

در باره فواصل دیگر مانند سوم بزرگ و کوچک، ششم کوچک و بزرگ، دوم کوچک، هفتم بزرگ و نهم کوچک نیاز به بحث زیادی نیست. فواصل سوم و ششم را باید بعنوان «فواصل نیمه ملایم» تلقی کرد. این فواصل قابل استفاده‌اند بشرطی که بنای هارمونی برروی آنها قرار نگیرد. فواصل دیگر (فواصل نیم پرده‌ای مانند دوم کوچک، هفتم بزرگ و نهم کوچک) قطعاً ناملایمند. و نیز کلیه بنیه‌های افزوده و کاسته فواصل از «ناملایمات» بشمار می‌آیند.

اهامه دارد

پژوهش‌گاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی