هارمونی «چهارم»ها

تاکنون کتابی درسی دررشته هارمونی (هم‌آهنگی) تدوین نشده که پایه کاررا بر «فاصله چهارم» بگذارد. کتب درسی همه از «فاصله سوم» صحبت می‌کنند، تاجائی که باید گفت این فاصله ، در هارمونی اساسی سنتی را پایه‌ریزی کرده است .

آیـا فاصله سوم از فاصله چهارم خوش صداتر است؟ یاواقعیت عکس آن است؟

متاسفانه هنوزفرمولی کاملاً علمی(فیزیکی وروانی) برای اندازه‌گیری میزان خوش صدائی و «بدصدائی» دردست نداریم . مثل اینست که بگوئیم رنگ سبز خوش رنگ تر از رنگ نارنجی است *

اگر چه یکی‌از دانشمندان مشهور طبیعی وفیزیك ، فرمولی و ترتیبی

---

* درفیزیك‌نور گفته می‌شود که رنگ سبز ترکیبی از رنگ‌های زردوآبی است ورنگ نارنجی ترکیبی از زردوقرمز . رنگ‌های ساده عبارتند از زرد،آبی وقرمز که هیچکدام «زیبا» تراز دیگری نیست ، ولی در روانشناسی ، خصوصیات برای هریك از رنگها ، چه ساده وچه ترکیبی ، ذکرمیشود ، که اگر هرکدام‌در چای خود استعمال شود، هریك به نوبه خود زیبا خواهد بود . همین واقعیت نیز عیناً در موسیقی حاکم‌است،هرصوت وهرترکیب‌اصوات (،وبه‌اصطلاح‌موسیقیدانان، اکورد،) بـاید در جائی و موقعی مورد استفاده قرارگیرد تـارسانای «زیبائی» باشند .

برای اندازه گیری میزان خوش صدائی فواصل بدست داده[1] اما بنظر می‌رسد که فرمول مذکور فقط درقلمرو فیزیك (واحیاناً موسیقی غرب) اعتبار خودرا حفظ می‌کند. گفته می‌کند . به گفته دیگر: برطبق فرمول آن دانشمند ، ملایم‌ترین فواصل «اکتاو» است وسپس فاصله دوازدهم وازآن ببعد به‌ترتیب فواصل «اکتاو مضاعف»، «پنجم»، «دهم (یاسوم)»، «دوم» وغیره قرار دارند . چنانکه ملاحظه می‌شود دراین فرمول از فاصله چهارم سخنی به میان نیامده است !

تمام کتاب‌های هارمونی غرب نیز اساس کارخودرا برسیستمی بنانهاده‌اند، که کم و بیش برفرمول بالا منطبق است، معذالك دراین اواخر ـ نیمه اول قرن بیستم ـ کتاب «تئوری هارمونی» اثر «آرنولدشونبرگ» انتشاریافت که اگرچه نمیتوان آنرا ، از نظردرسی ومکتبی ، کتابی متناسب بحساب آورد ، اما بخاطرشرح وبسط مفصلی که درهرموضع داده ، به جهات بیان استدلالی آن وبالاخره پیش کشیدن بحث‌هائی مانند «تعلیق ومحوتونالیته»، «گام دودکافونیك»، «گام تمام پرده‌ای» و «هارمونی چهارم» ، توانسته است سدسنتی هارمونی غرب را ، در یك کتاب نیمه درسی ، بشکند. ونیز دردهه‌های اخیر (۱۹۵۲) فرمول دیگری توسط «هانس یلینك» (Hanns Jllinek) به شکل « جدول و نمودار» عرضه شده که درجه ملایمت و ناملایمت فواصل رابراساس فرمول هلم‌هولتز بلکه، بشکلی تدریجی، وبسیار پیچیده‌تر ، معرفی میکند . در آنجا فواصل چهارم و پنجم ، ازنظر درجه ملایمت ، برابر گرفته شداند (برای دیدن این جدول به مجله موسیقی شمارهٔ ۱۲۸ - ۱۲۷ ، ص ۲۲ مراجعه شود .)

مع‌الوصف، امروزه درغرب، متدهای درسی فراوانی درتئوری هارمونی نوشته میشودکه اگر چه در برخی ازآنان (مثلاً هارمونی پاول هیندمیت) اختلافاتی درروش شناسائی اکوردها وشکل حل‌شان به چشم می‌خورد ، اما همگی اساساً «فاصله سوم» را دراکوردبندی وهارمونیزه کردن ملودی‌ها، بدون استثناء پایه هارمونی خود قرار داده‌اند .

ازسوی دیگر، مصنفین، یعنی کسانی که بهرحال دردوره تحصیل ازهمین کتاب‌ها استفاده کرده‌اند ، هر کدام در عمل روش خاصی در تصنیف بکار می‌گیرند. جالب است که هرچقدر روش تحصیلی مدارس موسیقی « محافظه

---

۱ ــ به بحث اکوسیتك و فرمول هلم‌هولتز مراجعه شود . نمونه‌ای ازآن در مجله موسیقی شماره ۱۲۸ـ۱۲۷، ص ۲۴ آمده است.

کارانه»تر باشد ، فارغ‌التحصیلان آنها غالباً جرئت وجسارت بیشتری‌درزیر پاگذاردن فراگرفته‌ها یافته‌اند . کلود دبوسی هنرآمور کنسرواتوارپاریس ، در دوران تحصیل ، از رعایت قوانین محافظه‌کارانه مدرسه و وفاداری به سیستم تیرس ناگزیر بوده ، ولی بعدها ، درعمل ، بخصوص پس‌از موفقیتی که ازانتشار اثرش‌تحت‌عنوان «بعدازظهریك فون» - (Prelude a l'Apres midi d'un Faune) -بدست‌آورد،رفته رفته کارش سیستمی‌یافت‌که باآنچه، حتی پس ازاو، درکنسرواتوار تدریس‌می‌شد،اززمین تاآسمان‌اختلاف داشت.

امروز ، اگر از مصنفین درجه دوم صرف‌نظر کنیم ، دیگر آهنگسازی نیست که در ساخته‌های خود، طابق النعل بالنعل از «قواعدهارمونی‌تیرس» استفاده‌کند. حتی مصنفین عامیانه نیز ، همواره کوشایندکه «تعقیدی سیستم شکن» اینجا وآنجا درآثار خود ، بکار برند . از «تعقیدهای جزئی وشخصی که‌بگذریم، یکی از سیستم‌ها بخصوص مورد توجه قرار می‌گیرد: «هارمونی چهارم‌ها » که نه تنها تاریخی طولانی در موسیقی بسیاری از ملل شرق (و منجمله کشورما) دارد، بلکه ریشه‌هائی ازآن رانیز میتوان درموسیقی غرب یافت . با استفاده از یك بررسی جستجوگرانه ، می‌بینیم که حتی در دوره رمانتیك ـ ودقیقتر :درمرزبین دوره‌های کلاسیك ورمانتیك ، شکل‌هائی گذرا ازاین تمهید بکار رفته است .

بهترین نمونه دراین‌دوره زمانی،جسته گریخته‌هائی ازموسیقی‌بتهوون است . او درسمفونی ششم پس‌از چهارمیزان ازآغاز موومان پنجم، ناگهان «اکوردی» می‌آورد که برای آنالیز کنندهٔ مکتبی ناشناخته است (مثال۱):

مثال ۱

با اینحال تئوریسین هارمونی‌تیرس ، دلایلی براثبات این نکته ، که نمونه بالا نیزدر «هارمونی معمولی» نوشته شده، عرضه می‌کند :

۱ ـ نت «سل» «آپاژیاتوری» برای‌نت « لا » یانت سوم‌آکوردتونیك

است ؛ باین ترتیب که ،

۲ ـ نت «سل» قبلاً ، یعنی در چهارمیزان اول ، چه درحامل بالا و چه حامل پائین تهیه شده و در این چهارمیزان ، بصورت پدال باقی مانده و بالاخره به نت «لا» در نیمهٔ دوم میزان نهم (آنجاکه تا علامت Φ مشخص شده ،) حل شده است .

۳ ـ شکل اکورد درمیزان نهم ، نیمه دوم ، طوری است که نت «فا» ـیااکتاومضاعف باس، درحامل بالا شنیده میشود (ما این«نت»را که دراصل نسخه وجود ندارد و ، بخاطر رعایت بیطرفی ، بصورت «نت کوچك»درهمان میزان وهمان محل نشان دادهایم .)

وما درمقابل استدلال بالا ، پاسخی اینچنین عرضه میداریم :

۱ ـ اگر قرارباشدکه تئوریسین هارمونی،برای اثبات نظریه خودش، این نمونه را بهترتیبی باهارمونی تیرس منطبق کند، مامیگوئیم که باتوجه به امکانات آن هارمونی ، نه تنها این نمونه ، بلکه هرنمونه دیگری از شیوه دبوسی گرفته تا سیستم «دودکافونیك» ، را میتواند ، از راهی و با چفت و بستی ، به هارمونی تیرس الصاق کند. از اینرو ما ترجیح میدهیم در مقابل این روش استدلال، ساکت باشیم و نظری ابرازنکنیم؛

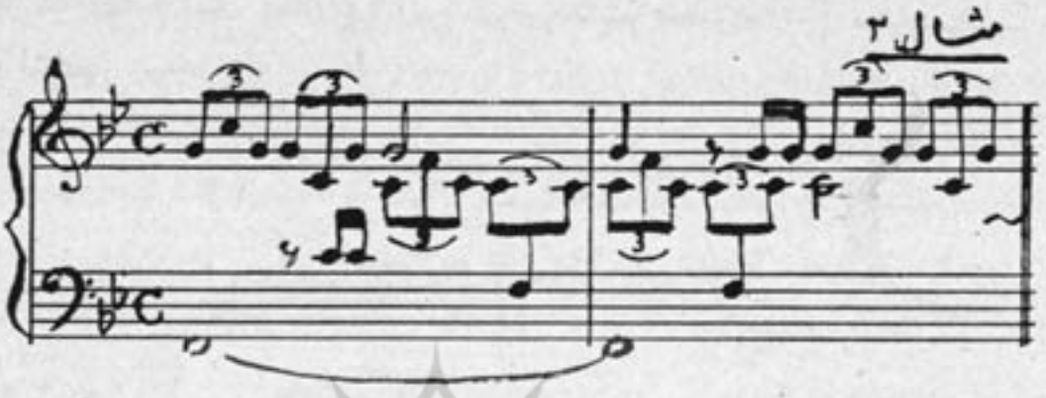
۲ ـ اما اگر قرار شود که جوابی با همان شیوه به استدلال بالا داده شود خواهیم گفت:

درکجای تئوری هارمونی تیرس،میتوان یك نت را درفاصله اکتاو«دوبله» کرده، هردو را به عنوان «نت پدال» به نت حل برد ؟ در این ده ـ دوازده میزان ، هم نت سل و هم فا هردو از نتهای اساسی هستند و باافزودن نت «دو» به آن ، اکوردی از سه نت ، که دو به دو با هم فاصله پنجم دارند ، بوجود آمده است. النهایه بایدگفت وقتی بتهوون میخواهد در میزان، وهم تم اصلی را ،که چیزی جز اکوردهای تیرس شکسته نیست ، بیاورد، مجبور است که دوباره به سیستم تیرس برگردد . در واقع این فاصله پنجم (وسیستم پنجمها)ست که سیستم معمولی تیرس را تهیه میکند نه نت سل برای لا.

ازین گذشته ما هیچوقت ادعا نمی کنیم که این سمفونی،یااین موومان، تماماً در «هارمونی چهارمها» نوشتهشده، بلکه همانطورکه قبلاً اشاره شد، در اینجا «آثاری گذرا ازین تمهید بکار رفته است .» باید اعتراف کرد که از

بتهوون نمیتوان انتظاری جز این داشت. او مصنفی است که از کلاسیسم برخاسته و به رمانتیسم ختم شده، و بهمین دلیل هنوز احساس مطبوعیت هارمونی تیرس در او بجای مانده است.

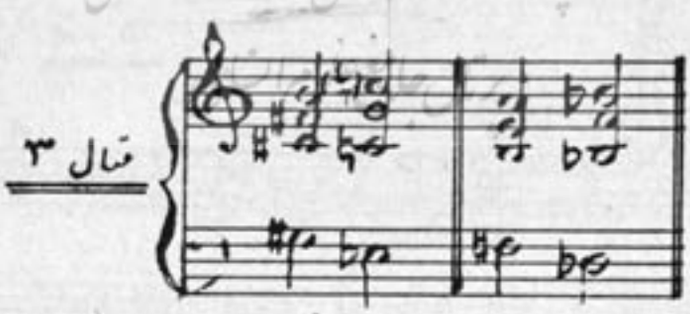
از بتهوون ، و زمان و دوران او ، که بگذریم ، تقریباً همین تمهید را (البته کمی صریحتر) در «تریستان و ایزولد» اثر «ریشارد واگنر» می‌بینیم (مثال ۲):



در اینجا نیز تئوریسین هارمونی تیرس، البته کمی دشوارتر اما بهرحال، میتواند توجیهی پیدا کند که این نمونه نیز با سیستم هارمونی معمولی ترکیب شده است .

و بالاخره، کمپوزیتور دوران معاصر، «آرنولد شوئنبرگ»، این سیستم‌ها ـ یا ترکیبی از دو سیستم (هارمونی چهارم‌ها و هارمونی تیرس) را درمنظومه سمفونیک خود بنام «پله‌آس و ملیزاند» بکار می‌برد. نمونه زیر تلخیصی از این ترکیب است (مثال ۳):

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی



تئوریسین مدافع هارمونی تیرس ، در مقابل این نمونه دیگر فاقد استدلال مانده، باور خواهد داشت که «سیستم هارمونی چهارم‌ها» نیز بهرحال جائی برای خود بازکرده است.

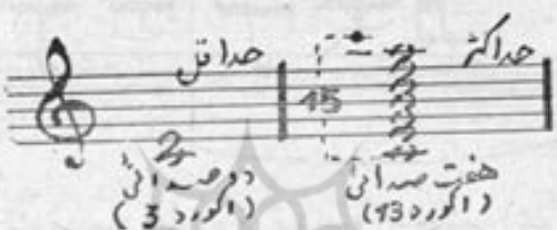
آری ، هارمونی چهارم‌ها» را باید مثل واقعیتی باور داشت و باید

دانست که از مدتها پیش آهنگسازان غربی نیز آنرا شناخته‌اند . چیزی که هست ، هنوز «کتاب درسی» دراین زمینه تدوین نشده و ما بهمین علت قصد داریم در این گفتار زمینه‌ای براین اقدام عرضه کنیم .

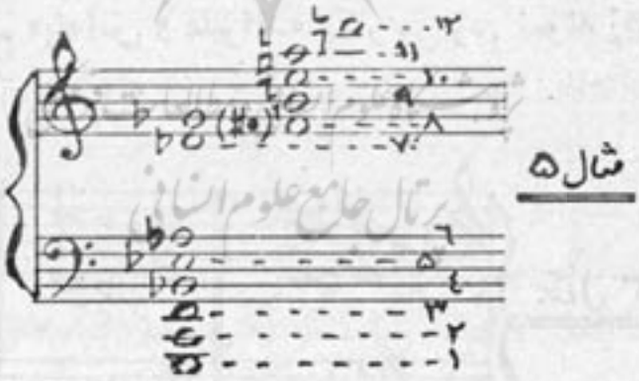
* * *

یك اکورد معمولی تیرس از تعدادی اصوات تشکیل میشودکه نسبت بهم دو بدو دارای فاصله سوم‌اند . در این اکورد حداقل تعداد اصوات دو وحداکثر آن‌هفت‌است (مثال٤)،زیرا تیرس هشتم منطبق‌بااکتاو مضاعف‌نوت پایه است.

تعداد اصوات در آکورد تیرس



در عوض، یك اکورد مرکب ازاصواتی‌که نسبت بهم دو به دوفاصله چهارم دارند ، میتواند حداقل **دو** ـ و حداکثر **دوازده صدائی** باشد . (در این اکورد ، صوت سیزدهم ، اکتاو پنجم صوت پایه است.) (مثال ۵):



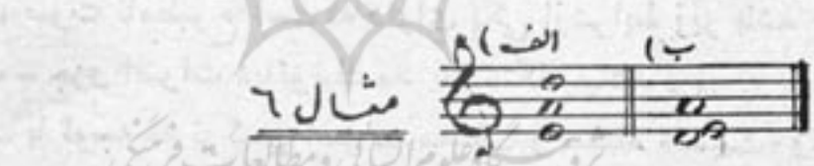
واضحست‌که فراوانی اصوات در این سیستم ، امکان انتخاب اصوات مختلف را برای «هارمونیزه‌کردن» ملودیها،ونیز غنای خودملودی‌میافزاید. هرگاه ممکن باشدکه بخش‌های اکورد از میان تمام ۱۲ صوت موسیقی،البته برزمینه یك روش معقول، ناشی از ذوق سلیم ، انتخاب شود نتیجه عملاً اینست‌که هرصوت موسیقی با هرصوت دیگر در ارتباط هارمونیك بوده وبا-

هم قابلیت تشکیل اکورد دارند (زیرا میدانیم که در گام ، تعداد اصوات کروماتیك فقط ۱۲ تاست.)

تردید نیست که در اینجا نیز، همچنانکه در هارمونی تیرس، عملاً با «تهیه‌ها» و «حل‌ها» سروکار خواهیم داشت؟ و نیز در اینجا با مسائلی ناشی ازخصوصیات «انتظار» و«ارضاء» برخورد خواهیم کرد. النهایه دراین‌سیستم. این کیفیات ، روشی تا حد هارمونی تیرس محافظه‌کارانه ندارد.

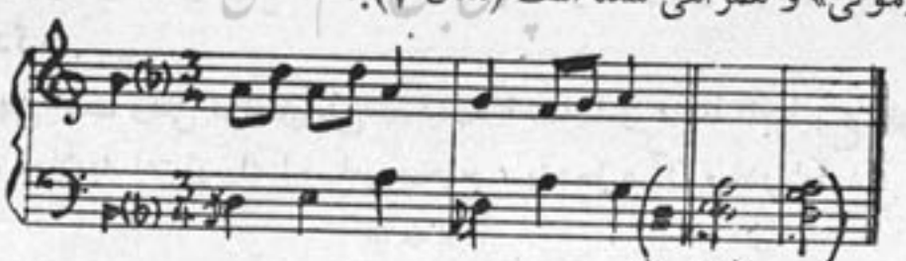
و نیز، ازآنجاکه معمولاً بخش‌های ملودی در موسیقی چند صدائی‌از سه یا چهار تجاوز نمی‌کند ، در هارمونی چهارم‌ها نیز غالبا همین تعداد از میان خوش صداترین اصوات دوازده‌گانه انتخاب توانند شد . فعلاً مابرای انتخاب صداها، از میان تمام صداهای‌کروماتیك تونالیته ، فقط شرط«پذیرش گوش» و «خوش‌صدائی سنتی» را در نظر می‌گیریم.

از خصوصیات جالب اکورد چهارم یکی اینست که «نوت پایه» ، بر خلاف آنچه‌که در هارمونی تیرس دیده‌ایم ، نقش تعیین‌کننده ندارد و بهمین دلیل ، دومین خصوصیت این اکوردها ، یعنی نکته‌ایکه تا کنون فقط عملاً تجربه شده است ، اینکه معکوس‌ها بیش از اکوردهای پایگی خوش صدا هستند . مثلاً در نمونه زیر (مثال ٦) ، اکورد «ب» قابلیت استعمالی‌بیشتر نسبت به اکورد «الف» دارد:



مثال ٦

و اینك ملودی[1] ـ در دستگاه شور ـ که با معکوس اکورد چهارم «هارمونی» و همراهی شده است (مثال ۷):



مثال ۷

در نمونه مثال ۸ اکورد چهارم سه صدائی است و در نمونه زیر ،

۱ـ ملودی بالا ازآغاز قطعه‌ای نقل شد که حسین دهلوی برای ارکستر بزرگ نوشته‌است.

بخاطر نشاندادن‌امکان‌افزودن اصوات ، تعدادشان به هفت میرسد(مثال۸):

مثال ۸

در دونمونه بالا ، «اکورد»ها بصورت «شکسته»آمده‌اند . این شکل، در اینجا البته ، زیباتر است ، اگر چه بهیچوجه‌کلیت ندارد .

* * *

ما در بحث «هارمونی چهارم‌ها»،البته با ملحوظ داشتن تمرین‌وتربیت کافی و یافتن سلیقه و ذوق سلیم ، با آن مشکلاتی‌که در وصل اکوردها در سیستم تیرس داشتیم ، مواجهه نخواهیم شد . با اینحال بایدگفت‌که در این سیستم نیز، حتی اگرآنرا در مدهای موسیقی ایرانی بکاربریم،به‌صوت‌های «دیسونایس» و «فواصل ملایم» نیاز خواهیم داشت .

بطورکلی دراین سیستم (و در فضای ویژه وکم وبیش کوچك موسیقی ایرانی) آن صوت نامطبوع است‌که دارای یکی ازشرایط زیر باشد :

الف ـ جزو اصوات دیاتونیك مد یا دستگاه نباشد .

ب ـ با توجه به ترکیب اصوات مختلف و مسئله «نسبیت» و«عادت» گوش ، نامطبوع احساس شود .

ج ـ در خود ملودی ، حالت انتظار برانگیزاند و در شنونده «نیازبه حل» ایجادکند .

بدیهی است وقتی فواصل طی تصنیف، احساساً و عادتاً نامطبوع‌جلوه کند، باید، فعلا به اعتبار یك احساس صحیح ، به«حل» آن مبادرت‌کرد.

* * *

پس ازآنکه در این سیستم ، تصنیف‌هائی‌برزمینهٔ ذوق سلیم وورزیده، ترکیب شد، باحتمال قوی در دهه‌های آینده «تئوری»ای نیز، ملهم از همین تصانیف ،گردآوری خواهد شد . این‌گفتار فقط اولین اشاره را بعهده گرفته است .

* * *

برای تنظیم این نوشته از منابع زیر استفاده شده است:

۱ـ کتاب «تئوری هارمونی» از **آرنولد شوئنبرگ**

۲ـ کتاب «هارمونی» ازاینجانب (این کتاب هنوز چاپ نشده و فعلاً بصورت پلی‌کپی منتشر شده است.)

۳ـ کتاب «Anleitung zur Zwoftonkomposition» **از هانس یلینك**

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی