

برگشت به قوانین طبیعی موسیقی

«مجله موسیقی» در این بخش ترجمه مقاله‌هایی را بچاپ خواهد رساند که حاوی نظریات و پیشنهاداتی جدید درباره مسائل مربوط به موسیقی باشد. قصد ما اینست که از اینراه خوانندگان با مباحث جدید موسیقی آشنائی یابند، درباره آنها بیاندیشند و احیاناً تبادل افکار نمایند. بدیهی است که اینگونه مباحث را نباید قطعی و غیرقابل تردید شمرد و بی تأمل پذیرفت.

مقاله‌ای که در این شماره بچاپ میرسد، ترجمه قسمتهای مهم مقاله‌ای است که تحت عنوان «برای اینکه موسیقی، موسیقی باقی بماند» (Pour que la musique reste la musique) در شماره ۹۲ مجله «عصر جدید» (L'Age Nouveau) چاپ پاریس منتشر شده است. «روبر بوگدالی» (Bogdali) نویسنده آن از جمله کسانی است که معتقدند که موسیقی غرب در آستانه انحطاطی قرار دارد. وی برای جلوگیری از این انحطاط پیشنهاد می‌کند که گام و «اشل» جدیدی، با توجه بقوانین اصلی انعکاس طبیعی، تدوین شود و ضمناً طریقه جدیدی هم جهت ترکیب و تسلسل اصوات پیشنهاد می‌نماید.

برای درک منظور نویسنده و مفهوم اصلی مقاله لازمست بدین نکته توجه شود که شیوع و رواج فوق‌العاده سبک «دودکافونیک» و «سریل» (که باختصار در طی مقاله «موسیقی معاصر» در همین شماره توجه شده است) در اروپا و امریکا در سالهای اخیر، این تصور را برای عده‌ای ایجاد کرده است که موسیقی آینده غربی قهراً در جهت این سبکها تحول خواهد یافت. مقاله حاضر هم غیرمستقیماً پیشنهاداتی برای «اصلاح» اینگونه سبکها ارائه میدهد.

... موسیقی زبانی است که در حال مرگ است و هنری که ضرورت اصلی آن ناپدید میشود بناچار صورت جربحث و نظریات علمی و ذهنی بخود میگیرد. اینگونه مباحثات علمی، بعنوان یکی از رشته‌های فرهنگ عمومی و بوسیله تدریس و آموزش بموجودیت خود ادامه میدهند ولی زندگانی و توسعه آنها متوقف میگردد؛ همچون زبان لاتین، هندسه اقلیدس و علم ترکیب اصوات (Harmonie) و بسیاری از تظاهرات

فکری و علمی که از زنده بودن بازمانده‌اند .

... زبان موسیقی از فرط تفرقه و پراکندگی در حال مرگ میباشد . هر کدام از نغمه پردازان بزبان مخصوص بخود سخن میگویند و عالمی بفرخور حال و قدر خود می‌پردازد . خود اینان از دنبال کردن سیر تحول سبک و « لهجه » همکاران خود عاجز میمانند . دیوارهایی غیر قابل عبور آنان را از هم جدا می‌سازد و دریافتن اثر یک آهنگساز جز برای عده‌ای آشنا و « محرم » ناممکن میگردد .

بطوریکه تاریخ نشان میدهد ، تفرقه و پراکندگی ، پیوسته انحطاط بدنبال خود می‌آورد . تنها وسیله جلوگیری از آن - اگر هنوز دیر نشده باشد - برگشت بقوانین اصلی و اصیل موسیقی است ... قرارداد هایی که بصورت سیستم در آمده‌اند موسیقی را از حالت اصلی و ذاتی خود محروم ساخته‌است ... توجه بدو دسته از قوانین اساسی زیر شاید بتواند اصالت ذاتی از دست رفته موسیقی را بدان بازگرداند :

قوانین انعکاس طبیعی که در حقیقت مربوط بمصالح کار است و قوانین « پسیکومتري » (Psychométrie) که عکس العمل های انسان را در برابر آن مصالح می‌سنجد .

از قوانین دسته اول هنوز کاملاً بهره‌برداری نشده است بدینمعنی که پدیده‌هایی که آنها را اداره میکنند بمرحله عمل نرسیده‌اند .
قوانین دسته دوم نه فقط مورد استفاده قرار نگرفته‌اند بلکه حتی موسیقی دانان از وجود آنها بکلی بی‌خبرند .

در این مقاله جای آن نیست که به « تئوری » هایی که در حال تدوین هستند پردازیم و بهمین جهت از پسیکومتري سخن بمیان نخواهیم آورد و به بحث درباره واقیعت هایی اکتفا خواهیم کرد که مشهورترند و بهر حال بیشتر و بهتر تدوین شده‌اند یعنی ارتعاشات قابل استماع که سرنوشت موسیقی بدانها بستگی دارد (این قسمت اخیر ظاهراً امروز فراموش شده‌است !)

ارتعاشات قابل استماع - و یا صوتی - بارتعاشات اصلی و فرعی تقسیم میشوند .
ارتعاشات اصلی اصوات اصلی را بوجود می‌آورند و ارتعاشات فرعی ، « آرمونیک » -

هارا ایجاد میکنند . اصول مربوط به طنین صدا ، خصوصیات هر کدام از « آرمونیک » هارا بصورتی بسیار دقیق تعیین و مشخص نموده است . يك صوت اصلی ، چنانکه میدانیم گروهی اصوات فرعی بهمراه میآورد که نسبت تعداد ارتعاش آنها را در يك ثانيه (Fréquence) و در حدودی بیش از ۵ اکتاو میتوان در جدول زیر باز یافت و سیر تصاعدی آنها را دقیقاً تشخیص داد . در این جدول البته جای دقیق هر کدام از فواصل منظور نشده و فواصل آن بفواصل ساده یعنی فاصله های موجود در يك اکتاو تخفیف یافته است .

دو	۱	اُکتاو درست	۲
دو	۱/۴۹۸۳۱	پنجم درست	۲
سُل	۱/۲۵۹۹۲	اُکتاو درست	۲
دو	۱/۴۹۸۳۱	سوم بزرگ	۲
می	۱/۷۳۱۶	پنجم درست	۲
سُل	۱/۱۲۲۴۶	چهارم ۱/۴	۲
دو	۱/۲۵۹۹۲	پنجم درست	۲
ر	۱/۳۷۳۹۴	پنجم ۳/۴	۲
می	۱/۴۹۸۳۱	ششم ۱/۴	۲
سُل	۱/۶۳۳۹۲	هفتم بزرگ	۲
دو	۱/۷۳۱۶	اُکتاو درست	۲
فا ۱/۴ دیز	۱/۸۸۷۲۵	دوم کوچک	۲
سُل	۱/۰۵۹۴۶		

پس از مطالعه جدول فوق سه نکته و تبصره قابل ملاحظه بنظر میرسد :

- ۱ - برخی از فواصل موقعیتی ممتازتر و برجسته تر از دیگران احراز می نمایند :
 - اُکتاو ۴ بار نمودار میشود .
 - پنجم درست ۳ بار .
 - سوم بزرگ ۲ بار .
 - ششم ۱/۴ ، ۲۰ بار .
 - دوم بزرگ ۱ بار .

چهارم $1 \frac{1}{4}$ بار .

پنجم $1 \frac{3}{4}$ بار .

هفتم بزرگ ۱ بار .

دوم کوچک ۱ بار .

۲ - وجود فواصلی بمسافت $\frac{1}{4}$ پرده .

۳ - وجود ۹ صوت طبیعی مختلف : دو (اکتاو) ، سل (پنجم) ، می (سوم بزرگ) ،

لا دوم (ششم $\frac{1}{4}$) ، ر (دوم) ، فا $\frac{1}{4}$ دیز (چهارم $\frac{1}{4}$) ، سل $\frac{2}{4}$ دیز (پنجم $\frac{3}{4}$) ، سی (هفتم بزرگ) ، دو دیز (دوم کوچک) .

از تبصره ۱ چنین برمی آید که يك نوع سلسله مراتبی موجود است و هر کدام از فواصل حالتی خاص دارند که ما آنرا « وزن مخصوص » (Densité) می نامیم .

تبصره ۲ لزوم تجدید نظر در اعتدال نیم پرده‌ای را (Tempérament) که فعلاً معمول است بخوبی نشان می دهد . چنین بنظر میرسد که محتمل است که در آینده نامعلومی اعتدال بوسیله $\frac{1}{4}$ پرده جانشین آن گردد .

با توجه به تبصره ۳ میتوان ترتیب يك نوع « اشل » و گامی ۹ صوتی را مورد مطالعه قرار داد که مرکب از اصوات زیر باشد : دو ، دو دیز ، ر ، می ، فا $\frac{1}{4}$ دیز ، سل ، سل $\frac{2}{4}$ دیز ، لا دوم ، سی . در این اشل اصوات فای طبیعی (درجه ۴) و لا (درجه ۶) وجود نخواهند داشت ولی در عوض اصوات دو دیز ، فا $\frac{1}{4}$ دیز ، سل $\frac{2}{4}$ دیز و لا $\frac{1}{4}$ دیز یا بعرضه حیات خواهند نهاد .

تبصره‌های سه گانه‌ای که گذشت بتنهائی نادرستی اصول و « اشل » های معمول فعلی را نشان میدهند . اما اشکال بدست آوردن سازهای $\frac{1}{4}$ پرده‌ای ، ما را از بحث بیشتری درباره تبصره‌های ۲ و ۳ بازمی دارد ولی برعکس تبصره ۱ ، افقهای جدید می گشاید که در آن همه چیز بکروناشناس است .

يك فاصله موسیقی در حقیقت چیزی جز يك « آکور » دو صدائی نیست . برای تشخیص « وزن مخصوص » يك « آکور » سه صدائی کفایت که نسبت موجود بین عوامل تشکیل دهنده آنرا بیابیم . فی المثل وزن مخصوص آکور دو - می - سل

را میتوان با افزودن وزن مخصوص دو - می (۲) به وزن مخصوص دو - سل (۳) و به وزن مخصوص سل - می (صفر) بدست آورد .

توضیح آنکه اگر صدای اصلی را دو فرض کنیم ، می فاصله سوم و آرمونیک پنجم ، ۲ بار در گروه ۱۷ آرمونیک اول یافت میشود .

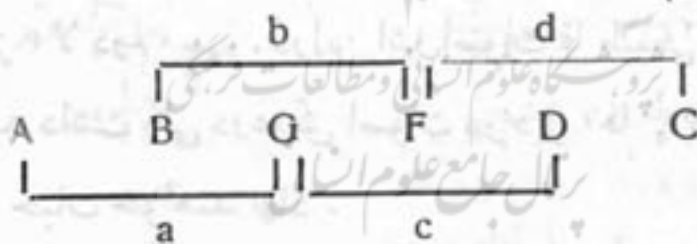
اگر بازم صدای اصلی را دو فرض کنیم ، سل فاصله پنجم درست و سومین آرمونیک ۳ بار در گروه ۱۷ آرمونیک اول مشاهده میشود .

اگر می را صدای اصلی فرض نمائیم ، سل که سوم کوچک آن است در گروه ۱۷ آرمونیک دیده نمیشود (صفر) .

بنابراین «وزن مخصوص» آکور دو - می - سل ۵ است . $(۲+۳+۰=۵)$. همه ترکیبات سه صدائی ممکن را میتوان بدین ترتیب تجزیه نمود و سنجید .

از این تجزیه ۷ نوع «وزن مخصوص» بدست بدست می آید که حدود آن از نامطبوعترین تجمع اصوات (Agréation dissonante) تا بمطبوعترین آنها (Consonante) امتداد می یابد یعنی از وزن مخصوص صفر تا وزن مخصوص ۷ .

در اینجا برای اینکه مطلب روشن تر شود بهتر است بجای اسامی نتها ، حروف الفبای لاتین را بکار ببریم :



فرض کنیم که وزن مخصوص فواصل فوق بشرح زیرند :

$$۴ = a$$

$$۳ = b$$

$$۴ = c$$

$$۱ = d$$

در اینصورت جمع اوزان مخصوص فوق عبارت خواهد بود از $۴+۳+۴+۱=۱۲$

تسلسل ۶ نتی که جمع اوزان مخصوص آن ۱۲ باشد ، خصوصیات وزنی مخصوص

(Densitaire) تسلسل a b c d را خواهد داشت .

بدیهی است که هر تسلسل جدیدی از ۶ نت که جمع اوزان مخصوص آن معادل ۲۴ باشد دو برابر مطبوعتر خواهد بود و بهمین ترتیب تسلسل ۶ نتی که جمع آن معادل ۶ باشد دو برابر کمتر مطبوع میباشد .

با اندکی دقت و توجه به جزئیات تسلسل معینی ، معلوم خواهد شد که هر نوع تسلسلی میتواند تسلسلاتی معادل و همسنگ خود داشته باشد (یعنی جمع وزن مخصوص آنها برابر بوده و دارای همان خصوصیات باشد) .

نتیجه‌ای که از قرابت اینگونه تسلسل‌ها میتوان گرفت ساده است . اصل اساسی موسیقی « سریل » با حالات معکوس خود (Inversions) بقوت خود باقی میماند ، با این اختلاف که :

۱ - طرز توسعه (دولوپمان) موسیقی « سریل » که بصورتی قراردادی از پیش معلوم و معین شده است تغییر می‌یابد و بدین ترتیب موسیقی از حالت علمی و ریاضی سبک « سریل » بیرون می‌آید . بدین معنی که برخلاف آنچه در موسیقی سریل معمول است ، آهنگساز مجبور و مقید نخواهد بود که از « سری » ثابت و مشخصی پیروی نماید و موسیقی خواهد توانست آزادانه‌تر خودنمایی کند .

۲ - تغییرات وزنی (Modulations densitaires) یعنی گذر از وزن مخصوصی بوزن مخصوص دیگر (که کمتر یا بیشتر از آن است) آنچه را که موسیقی دانان « دود کافونیک » از موسیقی گرفته‌اند بدان باز میگرداند ، و آن ، امکان تغییر و تنوع محیط « حسی » (و غیرذهنی) است . زیرا موسیقی « دود کافونیک » یکنوع « وحدت مد » بموسیقی تحمیل می‌کند و حال آنکه طریقه‌ای که گذشت میتواند تنوع و تغییرات بسیاری بدان ببخشد .

از آنچه گذشت نتیجه قطعی گرفتن کاری عجولانه و دور از احتیاط خواهد بود زیرا در این مورد تا کنون کمتر آزمایش و تجربه‌ای بعمل آمده ... آینده موسیقی با بکار بستن قوانین انکارناپذیر طبیعت بستگی دارد ، چه ، این قوانین بحسیات آدمی مجال خودنمایی میدهد ... و هر اثر هنری محصول احساس و هیجانات انسانست ...