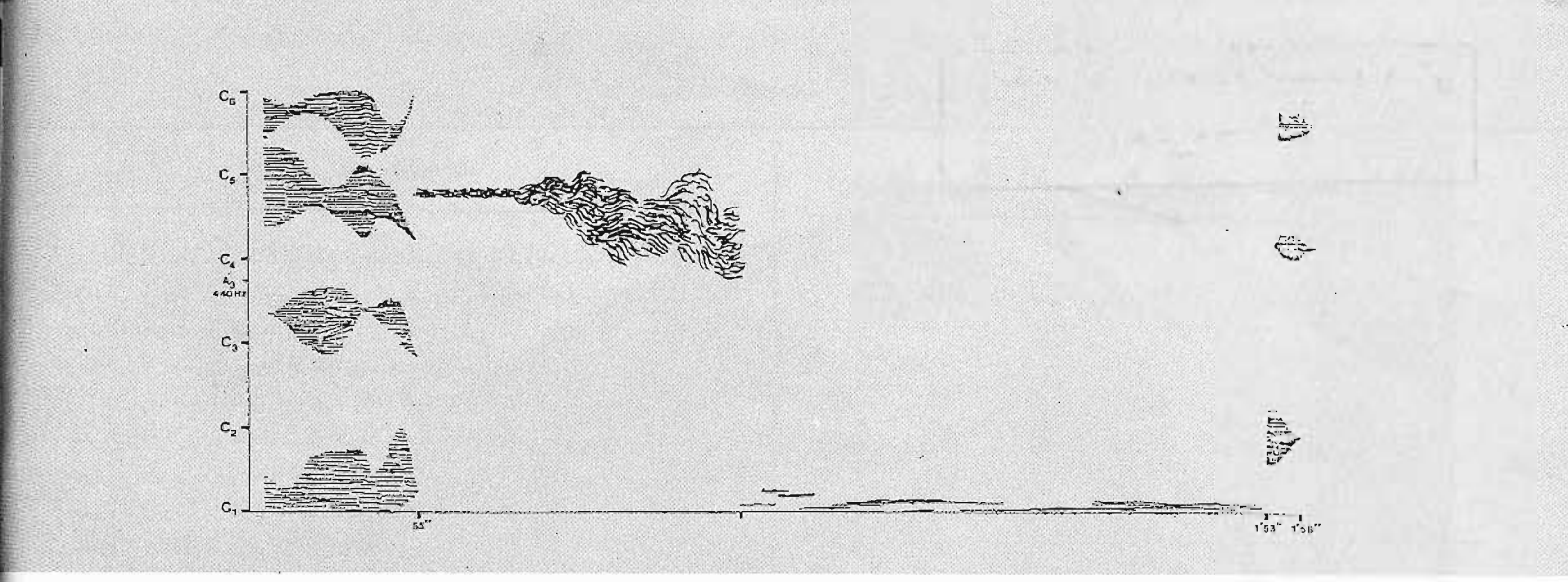


یانیس گزناکیس، معمار در موسیقی و موسیقیدان در معماری، درسی سال گذشته آهنگساز مهمی بوده است که تأثیرش در سراسر جهان گسترش داشته است. آثار او، شاید بیش‌از آثار هر موسیقیدان زندهٔ دیگر، نمایانگر نقش پر اهمیت تفکر علمی در زیبایی‌شناسی موسیقی معاصر است.

علم و موسیقی

گفتگو با یانیس گزناکیس

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

یانیس گزناکیس، شما علاوه بر موسیقیدان‌بودن یک معمار نیز هستید. این دو اشتغال ذهنی را چگونه باهم توأم می‌کنید؟

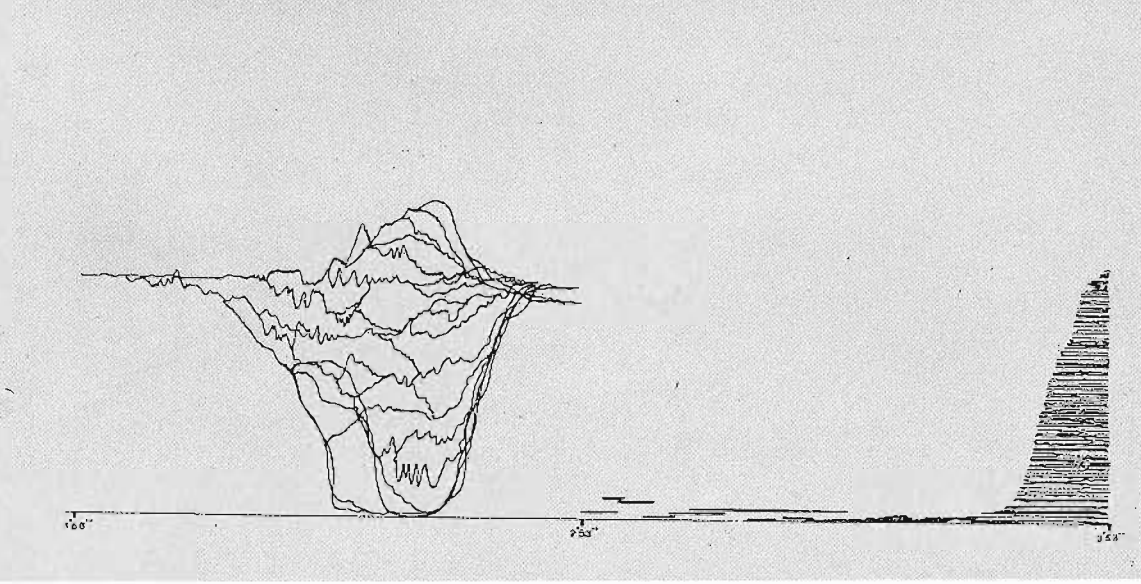
من در واقع به معنای حرفه‌ای کلمه یک معمار نیستم. چندین سال پیش، زمانی که با لوکوربوزیه کار می‌کردم با این هر دو گونهٔ فعالیت سروکار داشتم. در پروژه‌های Cite´ Radieuse که یک مجتمع مسکونی در مارسی بود، دیرسن ماری دولا تورت در Eveux-sur-l'Arbresle نزدیک شهر لیون و در شهر چاندیگار در هند همکاری داشتم. و در سال ۱۹۵۸ غرفهٔ فیلیپس در نمایشگاه جهانی بروکسل را طراحی کردم. اما از آن پس سروکارم با موسیقی، و گهگاه اگر فرصتی پیش آمده، با معماری بوده است.

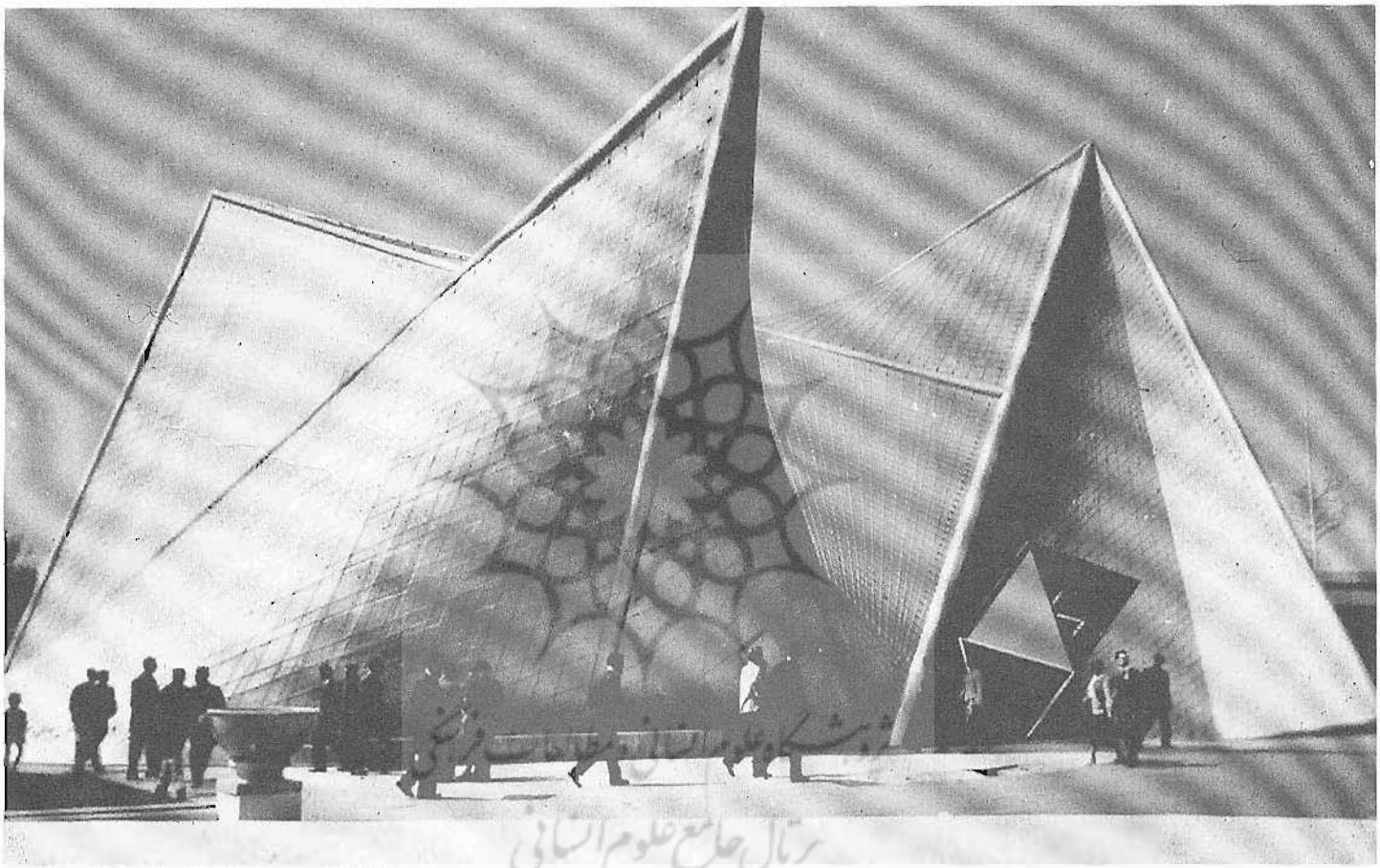
تازه‌ترین پروژهٔ شما چیست؟

نقشهٔ یک تالار کنسرت تجربی که با همکاری ژان لویی ورت طراحی کرده‌ام. این پروژه‌ای بود که بین معدودی داوطلب برای مرکز موسیقی در لاویلت در پاریس به مناقصه گذاشته شده بود اما این طرح برنده نشد. این تالار کنسرت به کلی با تالارهای قراردادی تفاوت دارد. ترکیبی شبیه سیب‌زمینی دارد تا از ترکیب مدور، که از لحاظ اکوستیک خیلی بد است، پرهیز شده باشد. بنابراین گرد و بیضوی‌شکل و دارای دیوارهایی است که اندکی پیچ‌خورده‌اند. به جای کف ثابت، دارای مکعبهایی به عرض یک متر است که هر کدام می‌توانند دو نفر را در خود جای دهند: به این‌ترتیب خطوط کناری می‌تواند تعدیل شود و سطحها می‌تواند تا شش‌متر تغییر بپذیرد. این تمهید چندین ترکیب‌بندی را ممکن می‌سازد: تجمع در مرکز، یا چندین تجمع در سمت چپ و راست یا، بازهم بازگشت به صحنهٔ سنتی. به همین قیاس نوازندگان می‌توانند در وسط جای بگیرند، یا بر سکویی از مکعبها با تماشاگرانی که گردشان حلقه می‌زنند. اما این امکان نیز هست که کانون توجه را از مرکز برداشت یا به عکس همه چیز را فقط در یک پهلو متمرکز کرد. هر کاری امکان دارد. دور و اطراف فضای داخلی دیوارها یک گالری مارپیچ است که می‌تواند تماشاگران و موسیقیدانها را در خود جای دهد، به طوری که یک «فضای صوتی» soundscape سه بعدی به وجود آورد. در سوراخهای دیوارها پانلهایی فرو رفته‌اند که می‌توانند از لحاظ میزان جذب صدا گونه‌گونی بیابند تا درجهٔ انعکاس صدای درست را فراهم آورند. علاوه بر این، تمام این حجم می‌تواند با حجمی دیگر، که به مراتب بزرگتر است و آن را در بر می‌گیرد و به بیرون راه دارد و از این راه امکانات تازهٔ بسیاری برای اجرای آثار به وجود می‌آورد، مرتبط باشد. اما این یک نوع معماری متحرک نیست. معماری متحرک هیچوقت به کار نمی‌آید، زیرا ماشین‌آلات مربوط به آن درهم فرو می‌روند.

به نظر شما چرا بین این دو حوزهٔ خلاقه، یعنی موسیقی و معماری، چنین پیوندی است؟

برای اینکه معماری به‌طور کلی فضایی سه بعدی است که ما در آن زندگی می‌کنیم. برآمدگیها و تورفتگی‌ها، هم در موسیقی و هم در حوزهٔ هنرهای بصری، اهمیت دارند. برخورد درست با نسبت‌ها در اینجا ضرورت دارد. بهترین معماری باید نه با تزئین بل با نسبت‌ها و حجم‌های ساده سروکار داشته باشد. معماری یک هنر بصری است. و در حوزهٔ هنر بصری اجزاء سازنده‌ای وجود دارد که مرتبط با آن چیزیست که ما حوزهٔ عقلانی‌اش می‌خوانیم و در عین





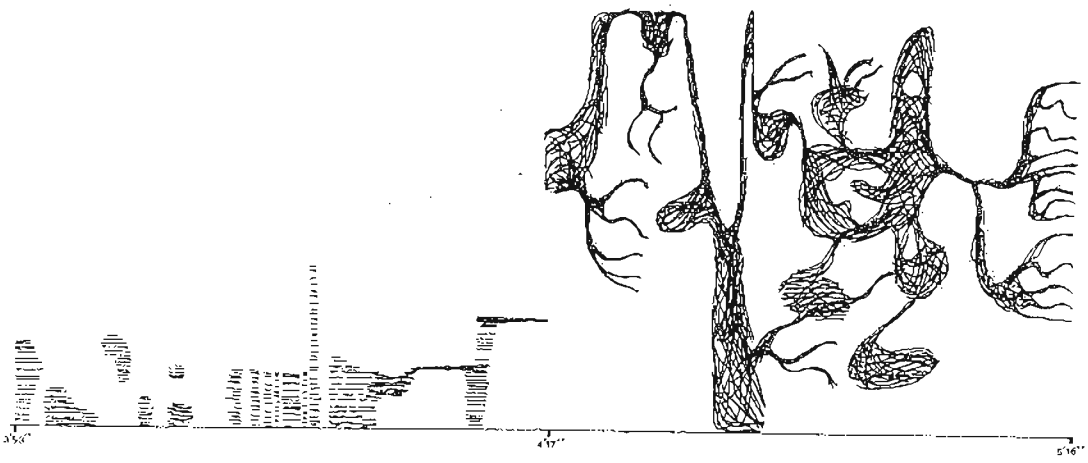
حال بخشی از موسیقی نیز هست. چه بخواهیم چه نخواهیم، بین معماری و موسیقی پیوند هست. این مسئله مبتنی بر ساختارهای ذهنی ماست، که در این هر دو مورد یکی هستند. مثلاً آهنگسازان از قرینه‌سازی استفاده کرده‌اند که عیناً در معماری هم معمول است. اگر ما بخواهیم بخشهای مساوی و قرینهٔ یک مستطیل را به‌دست آوریم، بهترین راه این است که آن را بچرخانیم. فقط در چهار جهت است که یک مستطیل می‌تواند چرخانده شود، و نه بیش از آن؛ این همان ابتکاری است که در دوران رنسانس در زمینهٔ موسیقی زده شد: یک ملودی را از نظر بگیرید: (۱) آن را واژگونه می‌خوانید؛ (۲) به تناسب فواصل مقلوبش می‌کنید؛ (۳) آن که به سوی بخش بالایی گام اوج بر می‌داشت به سوی پائین میل می‌کند، و همین‌طور برعکس. براینها باید (۴) تکرار دوبارهٔ تقلیب را هم افزود که به توسط «پولی فونیستها»ی عهد رنسانس به کار می‌رفت و در موسیقی سریال نیز به کار می‌رود. در این مثال ما کاربرد همان چهارنوع دگرگونی را در معماری و موسیقی می‌بینیم.

مثال دیگر غرفهٔ فیلیپس است. در طراحی آن غرفه من از اندیشه‌هایی سود جستم که از یک قطعه موسیقی ارکستری که در همان زمان داشتم می‌ساختم به وام گرفته شده بود. من می‌خواستم فضاهای قابل تغییری بیافرینم که مدام می‌توانست با جابه‌جایی یک خط مستقیم تغییر پیدا کند. این باعث ایجاد سهمی‌های هذلولی شکل در معماری و حجمهایی از لغزانه‌ها glissandos، در موسیقی می‌گردد.

می‌توانید نمونه‌هایی از اینگونه همگرایی یا تقارن بین الگوهای معماری و موسیقایی را که در تاریخ رخ داده مثال بزنید؟

بارتوک برای دستیابی به هارمونی‌های خود از «نسبت طلایی» استفاده می‌کرد. نسبت طلایی از حوزهٔ عناصر بصری گرفته شده است و عبارت از یک نسبت هندسی همراه با خاصیت افزایشی است که هر جزء آن معادل دو ◀

بالا، غرفهٔ فیلیپس در نمایشگاه سال ۱۹۵۸ بروکسل به توسط یانیس گزناکیس به شکل معمارانهٔ کاملاً نوینی طراحی شده بود که در آن زمان تازگی داشت و مرکب از سهمی‌های هذلولی شکل بود. اجرای جهانی قطعهٔ Poéme Electronique اثر ادگار وارسه (۱۸۸۳ ـ ۱۹۶۵) همراه با نمایش فیلمی ساختهٔ لوکوربوزیه، طی برپایی نمایشگاه، در این غرفه برگذار می‌شد.



جزء قبلی است. این «نسبت طلایی» (در معماری) از دوران ساختن اهرام مصر تا معابد یونانی، به منزلهٔ نوعی تمهید اعجازانگیز برای آفرینش چیزهای زیبا به کار رفته است.

اما این همخوانی برای شما ارزش بنیادی دارد؟

گوته می‌گوید: «معماری یعنی موسیقی جامد شده.» اگر بکوشیم از حد این شکل ادبی کلمات فراتر رویم تا به مفهومی عینی‌تر دست یابیم، فوری به ساختارهای ذهنی می‌رسیم که به گروه‌بندی می‌انجامد. چرخش مستطیل‌ها یا ملودیها، گروههایی از دگرگونیها هستند. و در واقع این نظریهٔ گروهی با قرینه‌ها، تا سطح بی‌نهایت کوچک ذره‌ها سروکار دارد ــ این تنها وسیلهٔ موجود برای شناخت ذره‌هاست.

بنابراین چندین سطح همخوانی وجود دارد. مبهم‌ترینشان تراز ادبی و همان است که گوته می‌گوید؛ دیگری را در سطح عینی‌تر با مثال گروههای خود ذکر کردم؛ انواع گوناگون دیگر هم هستند، مثل آن نوعی که با استفاده از محور اکوستیک همچون لغزانه‌ها، یا محورهای عددی، در صدا یا در معماری تشکیل فضا می‌دهد.

ولی رویکردهای دیگری هم امکان دارد. مثلاً وزن. وزن چیست؟ وزن مرکب از نقاط انتخاب شده در طول یک محور یعنی محور زمان، است. موسیقیدان زمان را اندازه می‌گیرد همان طور که شخص راهپیما، سنگهای فاصله‌شمار را می‌شمارد. عین همین در معماری مثلاً، با نمای ظاهر، به چشم می‌خورد. و شستی‌های پیانو نیز گونه‌ای معماری است. آنها به نحوی ثابت انتظام یافته‌اند. در موردی مسئله مسئلهٔ زمان است و در مورد دیگر مسئلهٔ فضا. بنابراین بین هر دو همخوانی وجود دارد. و این به این جهت امکان دارد که یک ساختار ذهنی زیرین که ریاضی‌دانها آن را یک «ساختار نظم» می‌نامند، وجود دارد.

به این ترتیب شما در تجربیات خود به عنوان یک آهنگساز به تجربه در زمینهٔ فیزیک، در میان زمینه‌های دیگر، نیز می‌پردازید؟

من خود به این گونه تجربیات نپرداخته‌ام، اما می‌دانم که اینها به این صورت تعریف می‌شوند. تعجب‌آور این است که ساختارهای نظم، نقشه‌برداری همشکل و نظریهٔ گروهی همه از ابتکارات ریاضی‌دانها هستند. آنان از روانشناسان قرن نوزدهم، روانشناسی تجربی کارشگر بیشتری به وجود آوردند. بعدها، پژوهشگرانی چون ژان پیاژه دریافتند که پیشرفت ساختارهای ذهنی در کودکان با این تعاریف در ریاضیات و فیزیک مطابقت دارد.

انفرماتیک در آثار شما به عنوان یک موسیقیدان، نقشی با اهمیت دارد، زیرا که امکانات تازه‌ای به روی آن می‌گشاید. شما حتی یک ماشین آهنگسازی، به نام اوپیک (UPIC) اختراع کرده‌اید. ممکن است دربارهٔ آن صحبت کنید؟

در آزمایشگاهی که بیست سال پیش بر پا کردم، سیستمی به وجود آوردیم که به وسیلهٔ آن هرکسی می‌تواند از طریق طراحی موسیقی تصنیف کند. این سیستم یک ابزار هم برای آهنگسازان و استادان اکوستیک است و هم کمک‌کننده‌ای آموزشی برای کودکان که با آن بدون فراگیری نت‌نویسی می‌توانند اندیشیدن به زبان موسیقی را بیاموزند ــ به عبارت دیگر می‌توانند به وسیلهٔ تجربهٔ مستقیم موسیقی یاد بگیرند. این امر نمی‌توانست بدون وجود انفرماتیک عملی باشد که امکاناتی به وجود آورد قابل قیاس با آنچه ابداع نگارش ــ یعنی محفوظ نگهداشتن تفکر در نمادها ــ فراهم آورد. در اینجا ما می‌توانیم با استفاده از ماشین خودمان اندیشهٔ موسیقایی را حفظ کنیم، زیرا می‌توانیم آن را ذخیره هم بکنیم.

آیا کودکان از اینکه در معرض یک زبان موسیقایی خاص قرار می‌گیرند رها و نامتأثر باقی می‌مانند؟

بله می‌مانند. مثلاً یک کودک هندی یا بالیایی که موسیقی سنتی دهکدهٔ خود را فرا گرفته است با استفاده از این ماشین شروع به تفکر موسیقایی به شیوه‌ای دیگر می‌کند. کودکان می‌توانند بی‌آنکه نت‌نویسی را یاد گرفته باشند از باخ تقلید کنند. چنین کودکی رفته رفته این موسیقی و رسوم محیط خود را در یک سبک خاص به هم می‌آمیزد.

فعلاً شما از کامپیوتر چگونه استفاده می‌کنید؟

در Diatope (۱۹۷۷)، تمام برنامه‌ریزی برتوهای لیزر و تابشهای الکترونیکی هماهنگ شده با موسیقی که آنهم به وسیلهٔ کامپیوتر ساخته شده بود، از طریق برنامه‌ریزی در مراکز کامپیوتری فراهم آمده بود. در آن اثر ۱۶۰۰ نور الکترونیکی که هر کدام منفرداً می‌توانستند در یک بیست‌وپنجم ثانیه خاموش و روشن شوند وجود داشت. این کار را با دست نمی‌توان انجام داد زیرا شتاب زیاد و تعداد بسیار است. علاوه بر این کامپیوترها و تجهیزات الکترونیکی دیگری که در دسترس ماست می‌توانند ایجاد نور کنند، به طوری که انتقال ترکیب‌بندی موسیقایی به حوزهٔ بصری و تجربه با ترکیبها و جنبشها را ممکن می‌سازد. تأثیرات نور تبدیل به صداهای مرئی می‌گردند. شما می‌توانید با آنها بازی کنید همان طور که با صداها بازی می‌کنید منتها در یک بُعد فضایی. تکنیکهای واژه شناسانه (که ایجاد ترکیبهای ثابت و متحرک می‌کنند) غالباً در موسیقی نیز همان وضع را دارند. مثلاً اگر شما بخواهید که انبوهی از نقاط نورانی پیدا و ناپیدا شوند، نیازمند استفاده از حساب احتمالات هستید، یعنی همان کاری که من با صداها می‌کنم. تکنیک همان است اما همه چیز قابل تبدیل نیست...

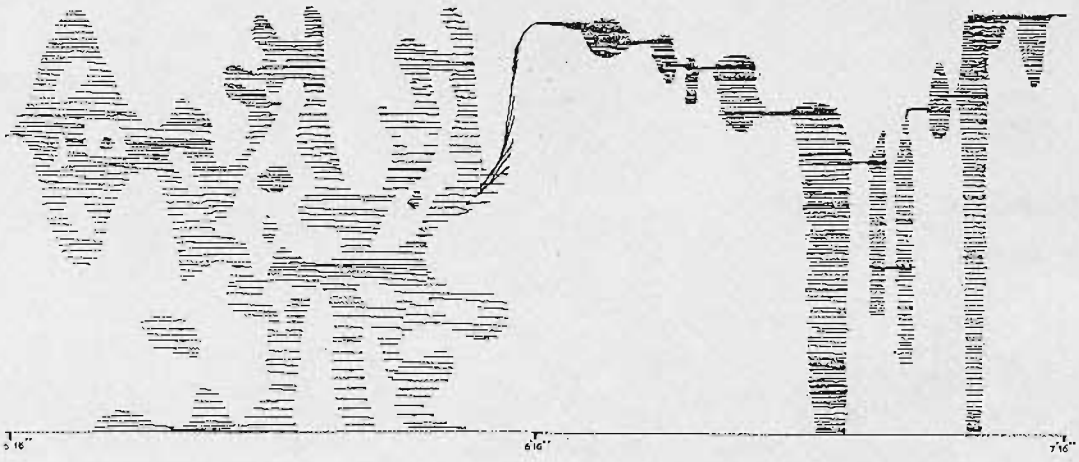
باید به یادداشت که تکنولوژی کامپیوتر فقط یک وسیله است. اگر من کارکردهای ریاضی یا حتی گاهی نظریه‌های فیزیکی را در موسیقی به کار میبرم، به این علت است که بین موسیقی و اعداد پیوندی نزدیک وجود دارد. البته تمام نظریهٔ فیثاغوری بر این تز استوار است. اما این حقیقتی است برخاسته از ساختار ذهنی خود ما و نه چیز دیگر. وقتی شما این اصل را به دست آوردید استفاده از کل اندیشهٔ ریاضی، که در موسیقی حاضر و ناظر است و حتی در برخی موارد نیز نسبت به ریاضیات در مراحل پیشرفته‌تری است، آسان می‌شود.

مثلاً در نظر بگیرید که در قرن دهم بهنگامی که موسیقیدانها دست به ابداع خط نت در موسیقی زدند چه اتفاقی رخ داد؛ دیگر منکی بر دلالت ابهام‌آمیز «نیوم»[1] ها نبودند، بلکه از پنج خط حامل و نشانه‌هایی برای اندازه‌گیری ویژگیهای صوت ــ زیر و بمی و زمان ــ استفاده کردند. آنها با این کار احساسها را که ابداً ارتباطی با احساسهای فضایی نداشت به صورت نت‌نویسی فضایی درمی‌آوردند.

چهارصد سال پیش از نیکول اورسم و شش قرن پیش از هندسهٔ تحلیلی دکارت! موسیقی پیشتر از زمان خود بوده است. نمی‌دانم که آیا اورسم یا دکارت تحت تأثیر

۱ــ neume نام زنریک هر یک از نشانه‌های گوناگونی که در نت‌نویسی قرون وسطا به کار می‌رفت. ــ م.

تصاویری که در بالای صفحات ۴ تا ۸ آمده، نت Mycènes Alpha (۱۹۷۶) است. این قطعهٔ موسیقی را یانیس گزناکیس به توسط اوپیک Upic، یک دستگاه آهنگسازی از اختراعات خود او، آفریده است (به عکس صفحهٔ مقابل نگاه کنید.) این اثر تقریباً ۱۰ دقیقه طول می‌کشد.



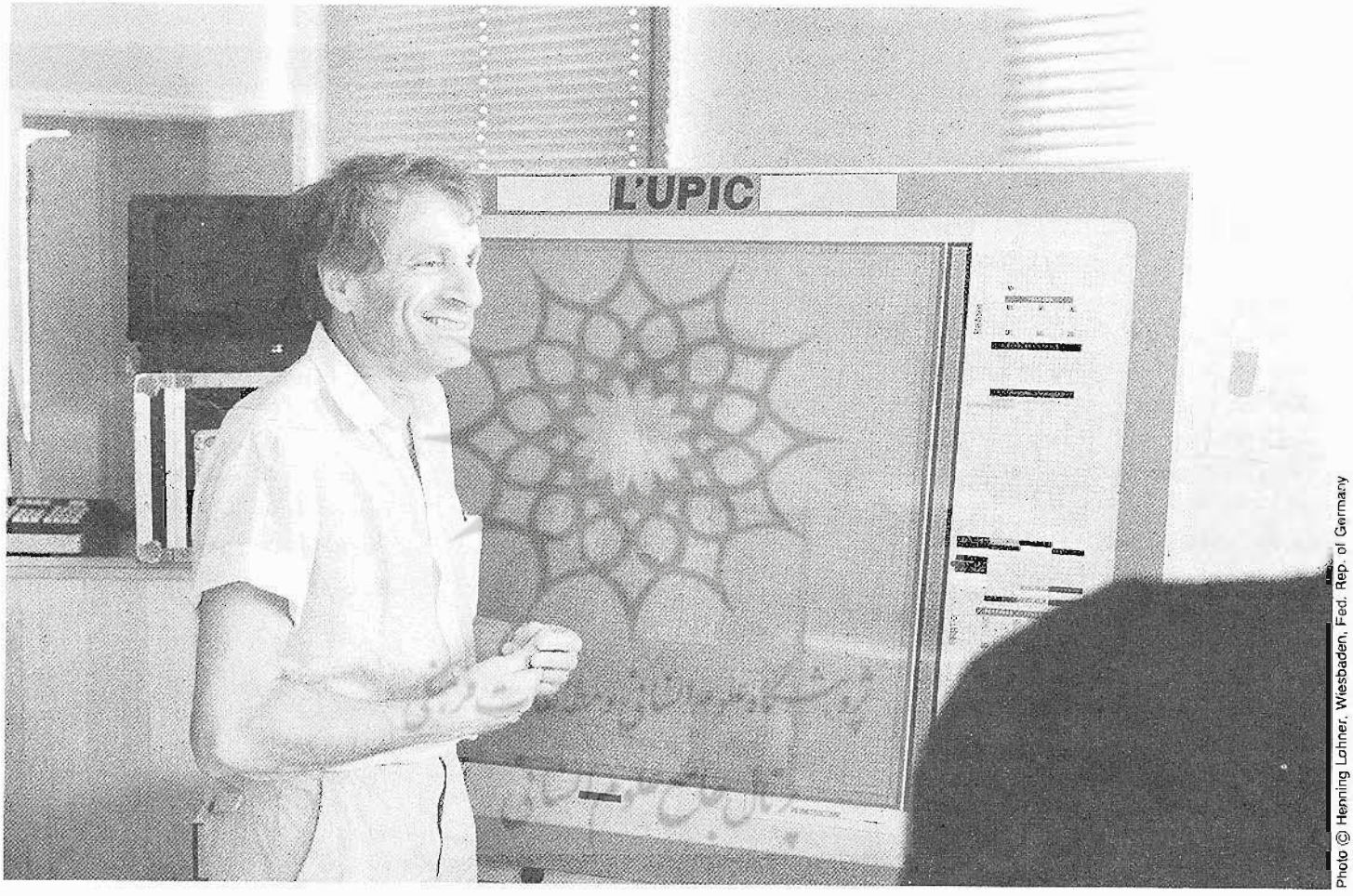


Photo © Henning Lohner, Wiesbaden, Fed. Rep. of Germany

نت‌نویسی بوده‌اند یا نه، چه آنها دقیقاً همان کاری را کردند که موسیقیدانها کردند، و حتی امکانات فراوانتری را موجب شدند، زیرا زیر و بمی و زمان ارتباطی به فضا ندارد، در حالی که این متفکران در زمینهٔ فضاکار می‌کردند. این تنها یک مورد است که موسیقیدانها، بی‌آنکه بدانند چه می‌کنند، از دانش و ابتکار در زمینه‌های دیگر بهره گرفته‌اند.

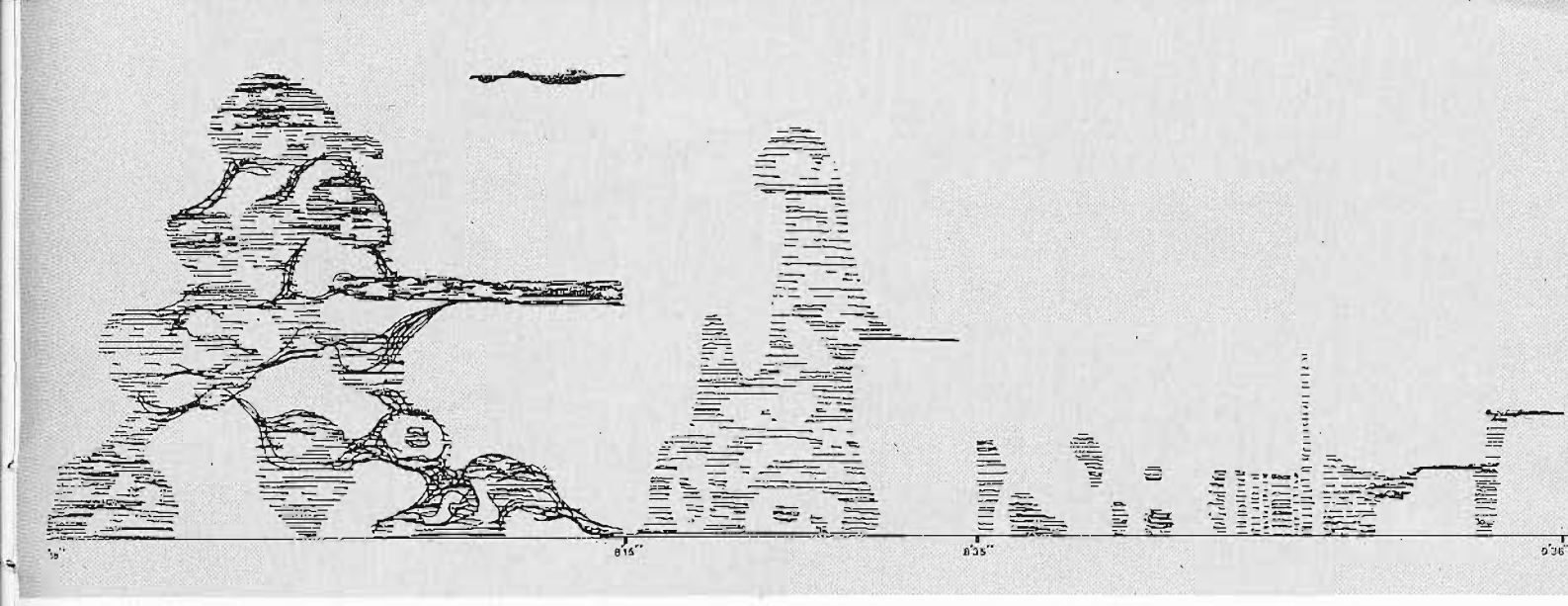
آیا شما بین تفکر سنتی موسیقایی و مدرن‌ترین جنبه‌های موسیقی معاصر خط فاصل مشخصی می‌بینید؟

نه. حتی یک تداوم نسبتاً آرامی نیز وجود دارد که نتیجه‌اش را مثلاً در موسیقی سریال می‌بینیم. رهایی از کارکردهای تنال (Tonal) که با دودیکافونی dodecaphony و بعدها با موسیقی سریال امکان یافت تا حدی نسبی بود، زیرا شونبرگ و مکتب وین در مورد بازگشت به نوع پولی‌فونیک، که از عهد رنسانس باب شده بود، عمداً محدودیتهایی را پذیرفتند. این انتقادی بود که من در دههٔ ۱۹۵۰ متوجه مکتب سریالیستی موسیقی کردم. اگر شونبرگ با دانش زمان خود از جمله فلسفه، فیزیک و ریاضیات آشنایی داشت حساب احتمالات را وارد قلمرو کار خود می‌کرد.

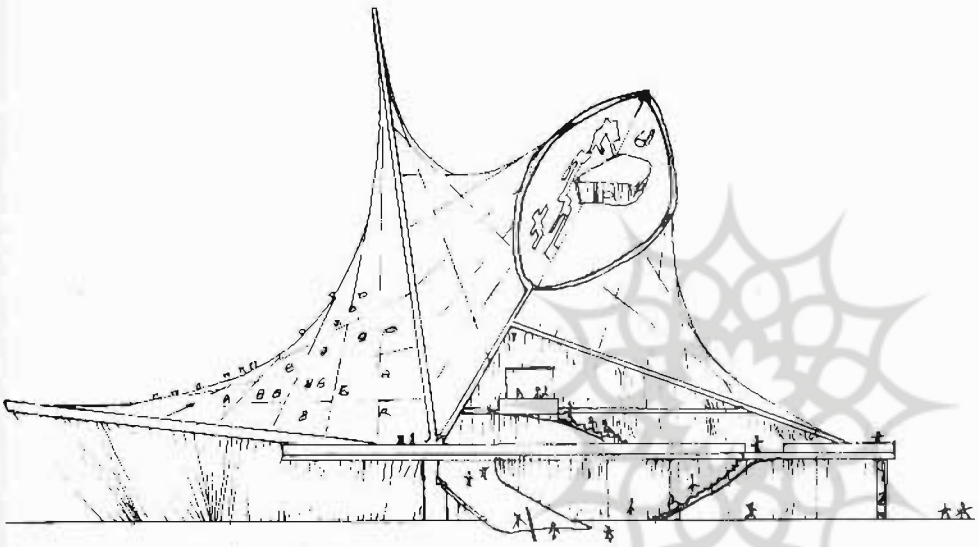
پس موسیقیدان باید با دانش معاصر پیش برود؟

بله. البته این روز به روز مشکل‌تر می‌شود. اما حتی اگر نمی‌تواند دانش کلی در هر زمینه‌ای داشته باشد، باید تا آنجا که می‌تواند با زمینه‌های بیشتری آشنا شود. زیرا لُب اساسی دانش را می‌توان به آسانی انتقال داد ــ و این همان است که شگفت‌آور است. مثلاً اگر کسی دربارهٔ میزان نظم یا بی‌نظمی سخن بگوید، بسیاری از آدمها معنی ◀

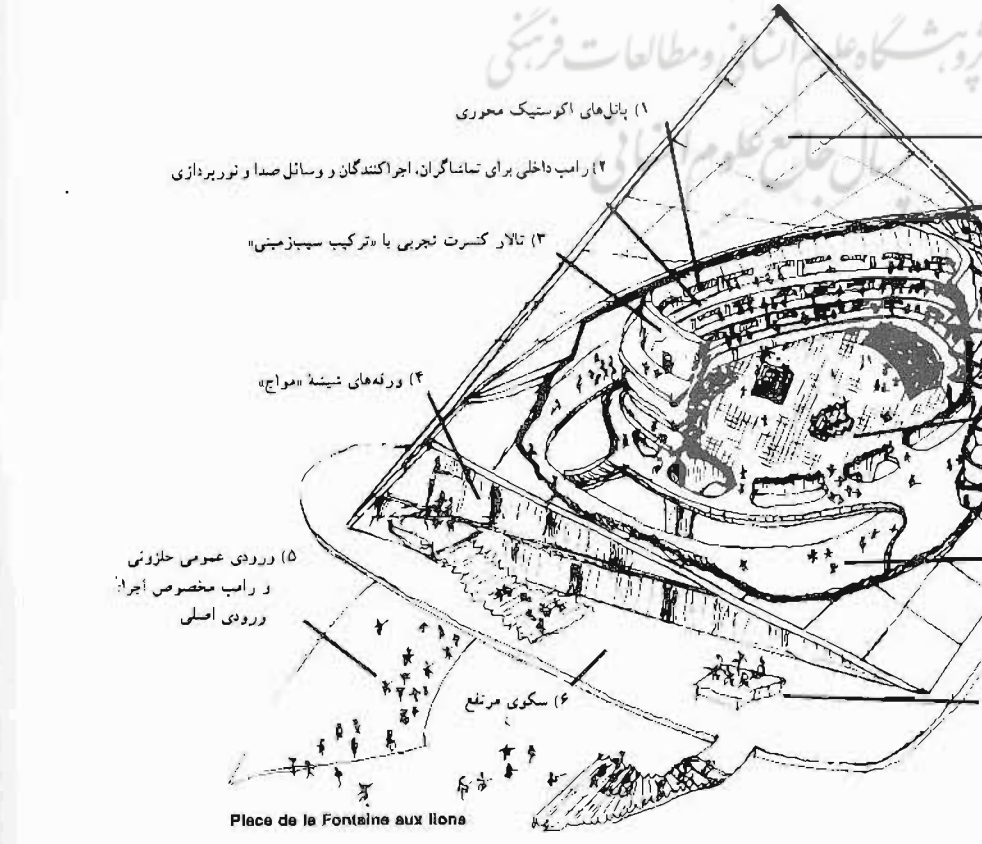
یانیس گزناکیس با دستگاه آهنگسازی که در ۱۹۷۴ اختراع کرده و از آن پس اعتباری گسترده یافته است. این دستگاه که به نام Upic برگرفته از اول کلمات Unité Polyagogique Informatique du CEMAMu شهرت دارد، امکان «ساختن موسیقی از راه نقاشی و حتی بدون هرگونه آگاهی از موسیقی یا انفرماتیک» را به کمک یک تیغه بر روی میز الکترومغناطیس، می‌دهد. این دستگاه آفرینش موسیقی را برای همه ممکن می‌سازد و وسیلهٔ آموزشی بسیار سودمندی است. این دستگاه دربرگیرندهٔ عمده‌ترین انتقالات ذهنی آهنگساز، یعنی مناسبات بین شکل‌های آفریده شده در فضا و شکل‌های به وجود آمده در زمان، است.



طراحی‌های یانیس گزناکیس با همکاری ژان لویی ورت معمار فرانسوی، برای یک تآتر و تالار کنسرت. این بنا مرکب از دو حجم است: یکی ناحیهٔ محصور شده‌ای به وسیلهٔ یک غلاف بتنی نازک برای مقاصد چندگانه (۸)، و داخل آن که اتاق موسیقی تجربی است با ترکیبی سیب‌زمینی شکل و دیوارهای بتنی پوشیده شده از چوب. هر دو ناحیه به وسیلهٔ پانل‌های اکوستیک محوری (۱) به هم مرتبط می‌شوند. بنا از طریق ورقه‌هایی از شیشهٔ «مواج» (۴) به یک سکوی مرتفع راه می‌یابد (۶). این پروژه در ابتدا برای «شهر موسیقی» لاویلت در پاریس درنظر گرفته شده بود که تمام مفاهیم پیشین مربوط به تالار کنسرت را درهم می‌ریخت و به نحوی طراحی شده بود تا «موسیقی، نوازندگان و وسائل فنی‌شان، و تماشاگران را در سه بعد پذیرا شود.»



رامپ ورودی عمومی



منظری از زاویهٔ «Fontaine aux Lions»

شهر موسیقی، تآتر و تالار کنسرت
تجربی لاویلت، مارس ۱۹۸۴

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

آن را، اگر نه به طور کامل، می‌فهمند. در فیلمی مثل رزمناو پوتمکین (۱۹۲۵) ، شاید آیزنشتاین نخستین کسی بوده که هنر متحرکی از این نوع را آفریده است: او به طرزی هنرمندانه انبوه شدن توده‌های افراد، رخدادهای آماری را کارگردانی کرده است، چون ما جمعیتهایی را می‌بینیم که به این سو و سپس آن سو در حرکتند. این روال از سوی فیلمسازان دیگر به ویژه ابل گانس در ناپلئون (۱۹۲۶) دنبال شد. اگر شما به مردم بگوئید: این آن چیزیست که بر سر سحابها یا کهکشانها یا گازهای بین ستاره‌ای می‌آید، بی‌درنگ حالیشان می‌شود. من معتقدم مفاهیم بنیادیی وجود دارد که قابل انتقال است.

تفکر علمی در زیبایی‌شناسی موسیقی شما چه مقامی دارد؟

من نخستین منبع الهام خود را در فرهنگ یونان‌باستان، و به ویژه فرهنگ آتن در قرنهای پنجم و چهارم قبل از میلاد، یافتم. این دوره در تاریخ بشر دورهٔ شگفت‌انگیز خلاقیت است. چنانکه می‌دانیم ریاضیات در این دوره تولد یافت. از لحاظ اندیشهٔ ساختاری، این علم مبتنی بر اصول، یعنی علم اُقلیدسی هنوز هم بر دوام است و در آن خللی به وجود نیامده است.

بعد نوبت به فلسفه رسید. چندی پیش داشتم مقاله‌ای دربارهٔ پیدایش جهان می‌خواندم. آن مقاله می‌گفت که تاکنون تمام علوم بر شالودهٔ علیت استوار بوده است. اما حالا ما داریم پرسش زیر را مطرح می‌کنیم: آیا جهان می‌تواند از هیچ و بدون علت به وجود آمده باشد؟ فیزیکدانان اخترشناس میل دارند که فکر کنند همین طور بوده است. به همین قیاس، و این نکتهٔ جالبی است، سنت پارامیندسی قادر به تغییر و تحول است.

علاوه بر این تأثیرپذیریها، تماس نزدیک من با آدمهایی چون لوکوربوزیه و مسیان نیز در کار بوده است. اولیویه مسیان گرچه ریاضیدان نیست ولی به نوعی با اعداد پیوستگی دارد. این موضوع از «مقام‌های با انتقال محدود» و دلبستگی‌اش به وزنهای هندی و یونانی آشکار است: به علاوه این دو نوع موسیقی به بهترین وجه خود ریاضی‌وارند. در حوزهٔ وزن، که در حالت نابش دست یازی به عدد در چارچوب زمان است، هیچ موسیقی از موسیقی کوبه‌ای هندی پیشتر نرفته است. انواع موسیقی کوبه‌ای افریقایی، که با این مورد تفاوت دارد نیز بسیار با اهمیت است. با این نوع موسیقی‌ها خود را کاملاً یکدل احساس می‌کنم. شاید حتی بتوانم بگویم که احساس می‌کنم موسیقی غربی برایم از اینها غریبه‌تر (exotic) است. ■

یانیس گزناکیس اصلاً یونانی و آهنگسازی با شهرت جهانی است که ریاضیدان و معمار نیز هست. او که قبلاً در دانشگاه ایندیانا استاد بود، فعلاً در دانشگاه پاریس تدریس می‌کند و مدیر مرکز مطالعات موسیقایی ریاضی و اتوماتیک در پاریس است که خود در سال ۱۹۶۶ بنیان نهاد. آثار او که به شصت قطعه میرسد و برخی از آنان از هم‌اکنون جزو آثار کلاسیک شده، مشتمل بر همهٔ شکلهای آهنگسازی است. از آثار سالهای اخیر او عبارتند از: Polytope de Cluny موسیقی الکترونیکی و اشعهٔ لیزری (۱۹۷۲)؛ Cenbtées برای گروارکستر (۱۹۷۳)؛ Ais برای صدای باریتون، سازهای کوبه‌ای و ارکستر (۱۹۸۰) و Shaar برای ارکستر سازهای زهی (۱۹۸۲). اثر تازهٔ او به نام Keqrops برای پیانو و ارکستر در پائیز امسال برای نخستین بار به توسط ارکستر فیلارمونیک نیویورک اجرا خواهد شد.

آوای نو

آواز بدون مرز امریکای لاتین

نوشتهٔ دانیل ویگلیتی

تاریخ ملتهای امریکای لاتین و حوزهٔ دریای کارائیب را می‌توان به آواز باز گفت. آوازهایی که آمیزه‌ای از کلمات و موسیقی پر راز و احساس است و ظاهراً کمترین شکل هنری در آنها به کار رفته و همچون آذرخش قرنهای گذشتهٔ قارهٔ ما را روشن می‌کند. این آوازها از پیکانهایی سخن می‌گوید که به سوی توپ رها می‌شد، و بعد از دهقانان بی‌زمین و کارگران بدون کارخانه. حتی اخیراً حکم منادیان آزادی در جوامع نوپا را دارند. آواز مرز نمی‌شناسد. لانورو آیستاران می‌گوید: «ترانه‌سرایان بزرگ از جغرافیا فراتر می‌روند. آنان واحدهای اصیل

سیرک (El Circo)، پردهٔ منقوش اثر ویولت پارا، آهنگساز و خوانندهٔ برجستهٔ موسیقی همه‌پسند شیلیایی و نیز گردآورندهٔ فرهنگ تودهٔ شیلی.