

## ساز شناسی ... برای همه...



پیانو

### پیدایش و تاریخچه تحول

روشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

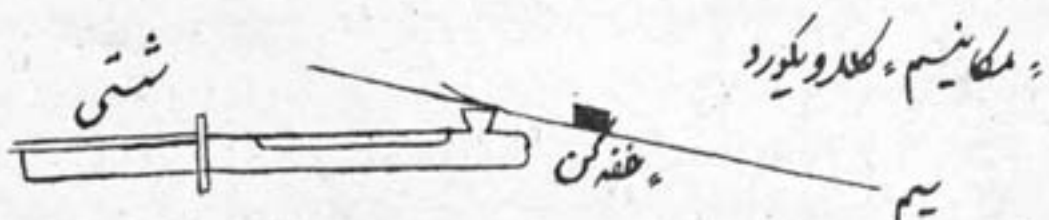
در فصل پیشین گفتیم که اصل و نسب کلایسن به «سالتریون» و «سیتار» می‌رسد که سازهایی شبیه به سنتور ما بود ولی بوسیله مضرابهایی چون مضراب ماندولین نواخته می‌شد. اما پیانو از سازی موسوم به «تیمپانون» (Tympanon) - یا «سیمبالون» (Cymbalon) - مشتق شده است که کاملاً شبیه به سنتور ایرانی بود و بوسیله مضرابهایی چکشی نواخته می‌شد. در اواخر قرون وسطی بفرافتادند که کار مضراب‌های چکشی «تیمپانون» را بوسیله صفحه «کلاویه» ای عملی سازند. سازی که بدین گونه پدید آمد «کلاویکورد» (Clavicorde) نام گرفت. هنگامی که برشتی «کلاویه» کلاویکورد فشاری می‌آوردند مضراب چکشی خود کاری بر روی سیم مورد نظر فرود می‌آمد و تا زمانی که انگشت بر روی شستی بود چکش مزبور با سیم در تماس باقی می‌ماند؛ از

همینرو کلاویکورد، برخلاف «اینت» و «کلاوسن»، قابلیت ایجاد حالات مختلف و همچنین شدت و ضعف را داشت. ولی از آنجا که صوت و صدای اصلی این ساز ضعیف بود بتدریج منسوخ شد و هیچگاه رواج بسیار نیافت. با اینحال همین کلاویکورد قرن سیزدهم و چهاردهم است که در حقیقت جد پیانو بشمار می آید... همچنانکه در فصل پیشین نیز اشاره کردیم کلاوسن را نباید جد پیانو شمرد. با توجه بشکل زیرین، که تحول پیانو و کلاوسن را نشان می دهد، این معنی آشکار می شود:

صفحه یا جعبه ای که سیمها را بر آن میکشند

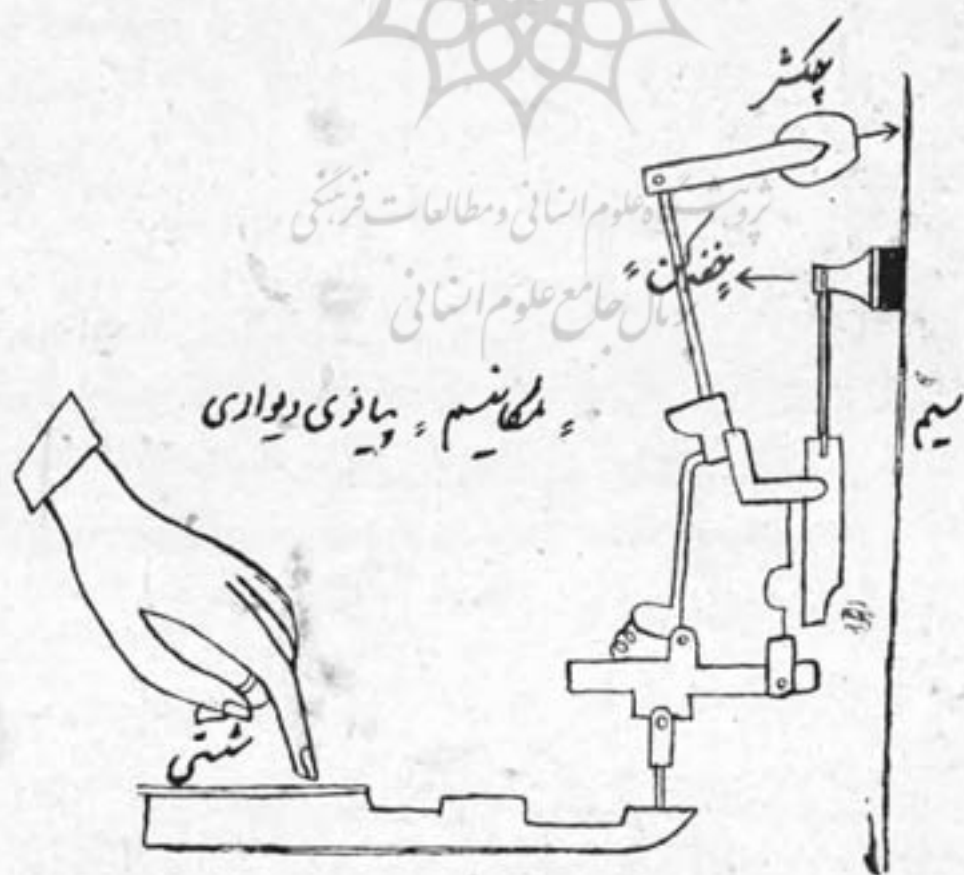


«ژان - سباستین باخ» چندین کلاویکورد، که از جعبه قائم الزوایایی تشکیل می شد و بر روی میزی قرار می گرفت، در اختیار داشت و پسرش «کارل فیلیپ - امانوئل» سونات هایی برای آن ساز نوشته است.



در اوایل قرن هیجدهم صنعتگری ایتالیائی موسوم به « بارتولومئو کریستوفوری» در صد بر آمد که کلایکوردی بسازد که در عین حال قدرت و نرمش بیشتری داشته باشد. بدین ترتیب نخستین پیانو که « سمبال بم ضعیف وقوی» («Gravicembalo col piano e forte») خوانده شد بوجود آمد. درباره وجه تسمیه این ساز توضیحی چند ضرورت دارد: نوازندگان کلاوسن در آن دوره آرزومی کردند سازی در اختیار داشته باشند که، برخلاف کلاوسن، بتوان بر روی آن اصوات را بتدریج ضعیف و قوی ساخت و از این راه حالات مختلفی پدید آورد؛ بعبارت دیگر آنان در پی سازی بودند که قابلیت ایجاد صوتی قوی (Forte) و هم صوتی ضعیف (Piano) داشته باشد. ساز نوظهوری که بوسیله « کریستوفوری» ساخته شده بود این آرزوی آنان را عملی می ساخت و از همیشرو «پیانوفورته» (ضعیف وقوی) خوانده شد که که بتدریج بصورت مخفف «پیانو» درآمد.

سازی که « کریستوفوری» ساخت با کلاوسن متفاوت بود و بر آن - همچنین بر کلایکورد - مزیت هایی داشت؛ از جمله اینکه بجای اینکه شیمها بوسیله پر «گزیده شود» و بارتعاش در آید چکشهایی بر آنها فرود می آمد. ولی بلافاصله پس از اینکه چکش برسیم می نواخت، از آن دور می شد و بدین



ترتیب سیم می توانست آزادانه ارتعاش خود را ادامه دهد. علاوه بر این بمحض اینکه نوازنده انگشت خود را از روی شستی کلاویه برمی داشت قطعه نمدی موسوم به «خفه کن» (Étouffoir) بر روی سیم فرود می آمد و مانع ارتعاش آن می گشت. سیم پیانو می تواند مدت مدیدی ارتعاش خود را ادامه دهد و اگر مانع لرزش و ارتعاش آن نگردد اصوات متعددی درهم خواهند آمیخت. بنا بر این مکانیسم اختراعی «گریستوفوری» از بسیاری جهات مفید و قابل ملاحظه بود.

اندکی پس از نیمه اول قرن هیجدهم ساز «پیانو- فورته» در تاتری در لندن راه یافت و سال بعد نیز برای نخستین بار در پاریس ظاهر شد. در آن دوره پیانو بشکل مربع، و یا بتقلید از کلاوسن، بشکل بال ساخته می شد. هنوز از ظهور پیانو دیری نگذشته بود که بین آن و کلاوسن رقابتی شدید پدید آمد که به پیروزی پیانو انجامید.

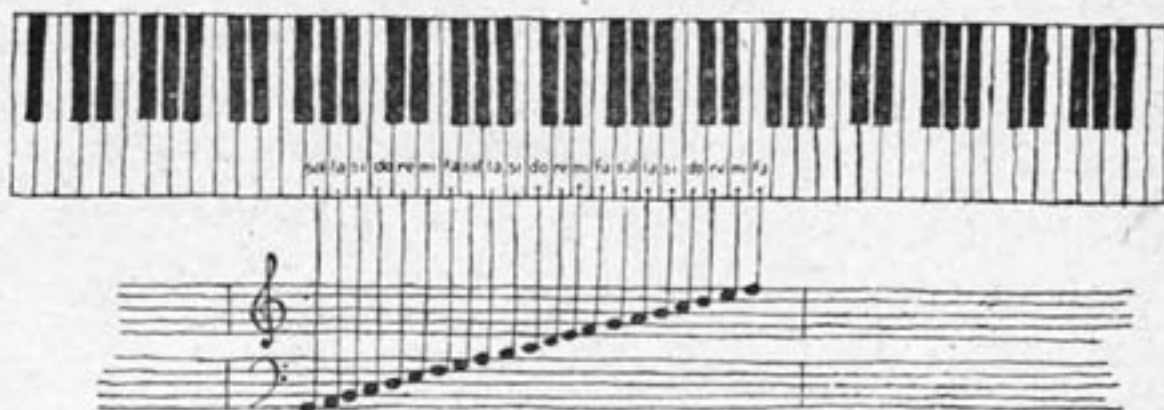
پیانوهای نخستین بتدریج تکمیل شد و نقائص آن اندک اندک برطرف گردید. در اوایل قرن نوزدهم «سباستین ارار» (Erard) فرانسوی که در ساختن کلاوسن مشهور بود برفع بازمانده نقائص پیانو همت گماشت و در این راه بر همکاران انگلیسی و آلمانی خود فائق آمد. «ارار» منجمله به اختراع مهمی نائل آمد که امکان می داد شستی پیانو بدون آنکه کاملاً بجای اولیه خود برگردد بار دیگر سیم را بلرزه در آورد. از این راه تکرار متناوب نوت واحدی بر روی پیانو بدون اشکال امکان پذیر گردید. در دوره ما هنوز مؤسسه ها و کارخانه های بزرگ پیانو سازی در پی اصلاح و تکمیل این ساز و تسهیه پیانوهای کاملتری هستند. از جمله مؤسسه های مزبور «گاوو» و «گری گلشتین» را در فرانسه، «چیگر نیک» و «شتنوی» را در امریکا، «بکشتین» را در آلمان و «برینسمد» و «هاپکینسون» را در انگلستان نام باید برد.

### ساختمان و امکانات پیانو

در درون پیانو به تعداد شستی های صفحه کلاویه - یعنی معمولاً ۸۵ تا - سیم هست. نوتها و اصوات زیر دارای سه سیم فلزی هستند که همصدا کوك می شوند. نوتها و اصوات بمتردد و يك سیم بیش ندارند.

در دوره مادونوع پیانو ساخته می شود: پیانوی دیواری (Piano droit) و پیانوی دم دار (Piano à queue) یا پیانوی کنسر. پیانوی دیواری در

اواخر قرن هیجدهم بوسیلهٔ يك سازندهٔ انگلیسی ساخته شد و بسرعت جای پیانوهای مربع آن دوره را گرفت. پیانوی دیواری قدرت و وسعت پیانوی کنسر را ندارد ولی از آنجا که نسبتاً به سبب سهولت قابل حمل<sup>۱</sup> و نقل است رواج بسیار دارد.



پیانوی کنسر - یا پیانوی دم دار - که اصولاً خاص مجالس کنسرت است با حجم و وسعت و قدرت خود سهولت می تواند با اور کستر مقابله کند یا صدای خود را بگوش شنونده گان کنسر برساند.

از آنجا که کلیهٔ سیمهای فلزی با کششی معادل تقریباً ۳۰ هزار کیلو - گرم کشیده می شوند در پیانو «شاسی» و چهارچوب پولادی مستحکمی کار گذاشته می شود. «صفحهٔ طنینی» (Table d'harmonie) که «روح پیانو» خوانده می شود، قطعهٔ چوبی مهم و ظریفیست که همراه با سیمها می لرزد و اصوات را تقویت می کند. «صفحهٔ طنینی» بوسیلهٔ چوب بست محکمی نگهداری می شود. سیمها از روی آخر کی که بر روی «صفحهٔ طنینی» نصب است می گذرد و در قسمت فوقانی بر روی میله‌ها یا پیچ‌های کوك پیچ می خورد. شستی‌های سفید کلاویه معمولاً از عاج و شستی‌های سیاه از آبنوس ساخته می شود. چکش‌های پیانو از نمند پوشانده شده است. هنگامی که چکش بر روی سیم ضربتی وارد می آورد «خفه کن» خود بخود از سیم دور می شود ولی بمحض اینکه چکش از سیم دور می شود باردیگر بر روی آن فرود می آید.

پیانو معمولاً مجهز به دو یا سه رکاب (پدال) است که امکانات صوتی مختلفی بدست می دهند. یکی از این پدال‌ها، که پدال ملایم خوانده می شود، وظیفه اش ضعیف کردن اصواتست و این وظیفه را یا از راه قراردادن پارچه‌ای

بین چکش و سیم یا از راه لغزاندن چکش بطوری که بجای سه سیم دو سیم را بصدا درآورد انجام می دهد و یا اینکه اصلاً از سرعت و شدت چکش می کاهد. پدال قوی مانع کار «خفه کن» ها می شود و بدین گونه امکان می دهد که سیمها کاملاً و بلا مانع بارتعاش درآیند. پدال های پیانو، اگر از روی بصیرت و بدون اغراق بکار برده شود، از لوازم اجتناب ناپذیر اجرای آثار رومانٹیک و جدید می باشد.

### خصوصیات و آهنگسازان پیانو

چایکو و سکی به شاگردانش می گفت: «پیانو فقط سازد و بر تو نوزیته» نیست، بلکه وسیله آزمایش و بررسی و همچنین وسیله ایست برای اخذ تماس با واقعیت موسیقی». دامنه حدود صوتی پیانو چنانست که تقریباً وسعت کلیه سازهای اورکستر را دربر می گیرد و کلیه آثار اورکستری را می توان بر روی آن منتقل کرد و اجرا نمود. اهمیت پیانو همچون ساز سولیت و «ویرتوئوزیته» نیز با کمتر ساز دیگری قابل قیاس است.

گذشته از اینها پیانو ابزار و وسیله کار بسیاری از آهنگسازانست. همانگونه که معمار طرح و نقشه ساختمانی خود را بر روی کاغذ می آورد آهنگساز می تواند طرح اثر سنفونیک خود را بر روی پیانو بریزد. پارتیسیون اورکستری که برای پیانو خلاصه می شود به تابلوی نقاشی می ماند که بصورت سفید و سیاه عکس برداری شده باشد.

در اینجا توجه بدین نکته بی مناسبت نیست که نوازنده پیانو با صوت و صدای آماده و تهیه شده ای سروکار دارد. بدین معنی که فی المثل نوازنده ویولون بایستی صوت را خود «بسازد» و از هم پتر و صوت یک ویولون بصورت «مستقیم تر» و «بدون واسطه» معرف روحیات و شخصیت نوازنده است. در حالی که بین انگشت نوازنده پیانو و سیمی که بارتعاش درمی آید «مکانیسمی» در کار هست. همین امر یکی از مشکلات و در عین حال زیبایی های پیانوست زیرا نوازنده برای اینکه شخصیت خود را به صوت پیانو بیخشد ناگزیر است که بر این «مکانیسم» چیره گردد.

نخستین آهنگساز مهم و مشهوری که برای پیانو آناری نوشته است موزارمی باشد. وی در نوشتن آثار نخستین خود از کلاوسن کمک می گرفت ولی

موزار از پانزده سالگی بیعد پیانورا چون ساز معمولی و مورد علاقه خود برگزید. پیانوهای آن دوره البته از لحاظ قدرت و وسعت با سازهای امروزی قابل قیاس نبود. تأثیر «پدال» در سبک نویسنده گی پیانو برای نخستین بار در آثار بتهوون آشکار است. ولی بدون تردید مهمترین آهنگسازانی که برای پیانو آثاری نوشته اند شوپن و لیست هستند. این نکته نیز شایان توجه است که لیست و شوپن در دوران زیسته اند که سازندگان پیانو، و منجمله «ارار»، ساختمان آنرا تکمیل نموده و بوسائل جدیدی و منجمله پدال کامل مجهز ساخته اند.

در آثار پیانوی بتهوون و حتی شومن مثل اینست که هنوز پیانو شخصیت و سبک نویسنده گی مخصوص بخودی پیدا نکرده است. در حالی که در آثار لیست و شوپن، که خود پیانیستهای زبردستی بودند، گوئی پیانو راهنمای الهام آنان بوده است. آثار شوپن با پیانو آنچنان وابسته است که هنگامی که آثار او برای ساز دیگری تنظیم می گردد غالباً لطف و اصالت آنها یکسره از بین می رود.

تکامل پیانو در سبک نویسنده گی موسیقی و آهنگسازی نیز مؤثر افتاد. فی المثل با پیدایش و تکامل پدال استعمال و نوشتن «آرپژ» تا حد زیادی منسوخ گردید. پیش از آن زمان برای اینکه اصوات یک «آکور» بخوبی شنیده شود آهنگساز غالباً به «آرپژ» متوسل می شد در صورتی که با تکامل پدال شنواندن اصوات یک «آکور» و کشیدن آن عملی گردید.

کیفیت صوتی که از پیانو بر می خیزد بستگی بطرز فشار بر روی شستیها دارد؛ این عمل را با اصطلاح «توشه» (Toucher) می خوانند و از مشکلات و مسائل مهم نوازندگی پیانو است که با «تکنیک» نوازندگی آن چندان ارتباطی ندارد. هر کدام از نوازندگان هنرمند و بزرگ «کیفیت صوت» و «توشه» خاصی دارند که ترجمان شخصیت هر کدام از آنهاست و تقریباً غیر قابل تقلید می باشد.

از میان آهنگسازان نسبه جدید که کشفیات فنی نوئی در زمینه سبک نویسنده گی پیانو بدست داده اند دو بوسی را بخصوص ذکر باید کرد که شاید پس از شوپن مهمترین آهنگساز پیانو بوده باشد.