

تاریخچه پیانو در جهان و ایران  
با معرفی پیانو ارارد موجود در کاخ موزه سبز

نوشین تدین طهماسبی  
کارشناس ارشد کاخ موزه سبز

## مقدمه :

پیانو یکی از سازهای صفحه‌کلیددار و مشهورترین آن‌ها است. صدای پیانو در اثر برخورد چکش‌هایی با سیم‌های فلزی آن در داخل جعبه چوبی تولید می‌شود. این چکش‌ها در اثر فشردن کلیدها (کلاویه‌ها) به حرکت در می‌آیند. سیم‌های پیانو به صفحه‌ای موسوم به «صفحه صدا» متصل شده‌اند که نقش تقویت‌کننده صدای آن‌ها را دارد.

به طور کلی پیانو از ۸ اکتاو تشکیل شده. پیانو بالاترین دامنه صوتی را در بین سازهای معمول (به جز ارگ کلیسا) دارد، به طوری‌که در شکل فعلی‌اش به‌طور معمول هشت اکتاو دارد و قادر به تولید فرکانس‌هایی از حدود ۲۷ تا ۴۱۸۶ هرتز می‌باشد، در حالی که در مقام مقایسه ساز ویولن تنها قادر به تولید حدود پنج اکتاو و بهترین خواننده‌ها تنها قادر به خواندن حدود سه اکتاو هستند.

ساز پیانو از گذشته تا به حال یک از سازهای پرطرف‌دار در جهان است. ما در این مقاله قصد داریم تاریخچه ساز پیانو و انواع آن و نیز نکات مرتبط با این ساز را بررسی کنیم.

## کلمات کلیدی: پیانو - ساز - کاخ سبز - سباستین ارارد

## تاریخچه ساز پیانو در جهان:

پیانو را فردی به نام بارتولومئو کریستوفری در سال ۱۷۰۹ در ایتالیا اختراع کرد. پیش از آن که پیانو اختراع شود از سازی قدیمی به نام هارپسیکورد استفاده می شد.

تفاوت اصلی پیانو و سازهای مشابه قبل از اختراع آن این بود که در سازهای قبلی شدت صدای حاصل از فشرده شدن یک کلاویه، مستقل از شدت ضربه وارد شده بر کلید پیانو، مقداری ثابت بود. اما در پیانو نوازنده قادر بود با ملایم ضربه زدن به کلیدها صدایی ضعیف تر ایجاد کند، یا با ضربات محکم تر صدایی قوی تر تولید کند. این خصوصیت دلیل مورد توجه قرار گرفتن سریع ساز پیانو توسط آهنگسازان قرن هجدهم میلادی بود.

## تاریخچه ساز پیانو و ریشه های آن:

در ساخت پیانو از سازهای گوناگونی الهام گرفته شد. می دانیم که از میان سازهای قبل، هارپسیکورد شبیه ترین ساز به پیانو است. هنگامی که سازسازان به فکر ارتقای هارپسیکورد با اضافه کردن مکانیسم اکشن بودند متوجه شدند که برای این کار اساساً، سازی با ساختاری متفاوت با هارپسیکورد لازم است. در کتاب های تاریخ پیانو گفته می شود درحقیقت آنچه منجر به تولید نخستین پیانوها شد، ایده گرفتن از سازهایی مثل دولسیمیر یا هتبرک بود که در آن ها با استفاده از چکش هایی که در دست می گرفتند به سیم ها ضربه می زدند و صدا تولید می شد.

## تاریخچه ساز پیانو از حیث اجتماعی:

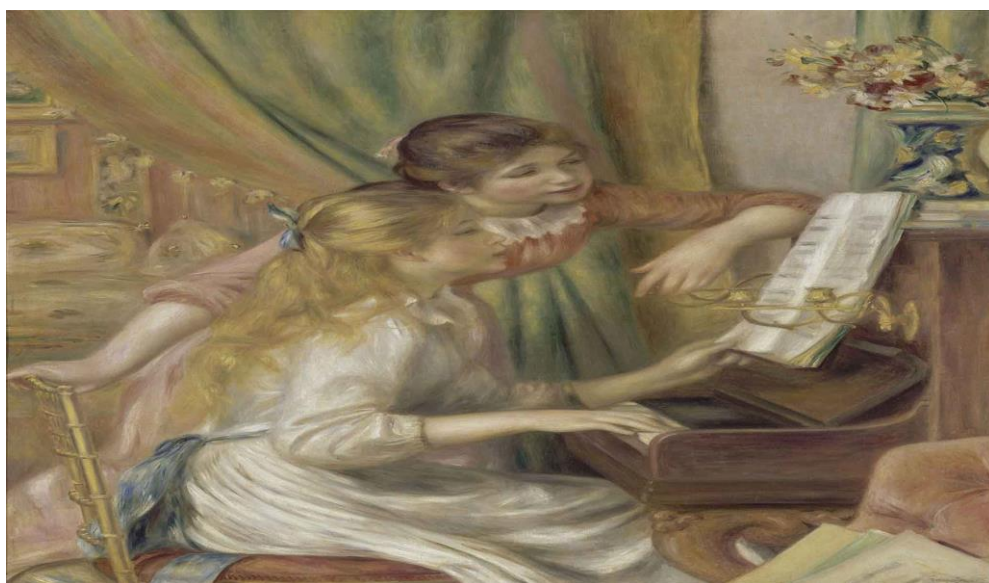
ما در این بخش به بررسی نقش ساز پیانو در فعالیت های اجتماعی مردم و زندگی روزمره آن ها می پردازیم. پیانو در اوایل قرن هجدهم اختراع شد و امروزه به عنوان سازی پرطرفدار در اکثر نقاط جهان به چشم می خورد.

در قرن هجدهم و اوایل قرن نوزدهم، پیانو در زمره سازهایی بود که خریداری آن برای قشر متوسط جامعه ممکن نبود و تنها خانواده های اصیل و طبقه اشراف، امکان در اختیار داشتن این ساز را داشتند. اساتید موسیقی به دختران خانواده های اشرافی پیانو آموزش می دادند. در آن زمان تفکر عمومی بر این اصل استوار بود که مهارت در نواختن پیانو، برای هر زن جوان یک ویژگی برجسته به هنگام ازدواج محسوب می شود.

شوین معلم پیانو همسر چارلز داروین

دختران جوانی که در سنین کودکی مشق پیانو می گرفتند، در بزرگسالی نواختن پیانو، سرگرمی اوقات فراغت آنها در خانه به شمار می رفت. به عنوان مثال استاد پیانوی همسر چارلز داروین تئوریسین نظریه تکامل، موسیقیدان نامدار دوران رمانتیک، فردریک شوپن بود.

بسیاری از دختران جوان اروپا در دوران مختلف تحت تاثیر اساتیدی چون هایدن، موتسارت و بتهوون و ... در آینده به نوازندگان برجسته ای تبدیل شدند. اما برگزاری کنسرت و حضور در مجامع حرفه ای تنها مختص مردان جامعه بود.



### ورود پیانو به منازل قشر متوسط:

در طول قرن های نوزده و بیست اکثریت جمعیت کشورهای اروپایی و آمریکای شمالی را طبقه متوسط تشکیل می داد؛ این قشر از جامعه به موفقیت های بیشتری در جامعه دست پیدا کردند، همین قضیه سبب ورود پیانو به منازل آنها شد و به تدریج تعداد خانواده هایی که توانایی خرید این ساز را داشتند بیشتر و بیشتر شد.

به علاوه حضور پیانو در مکان های عمومی مانند مدارس، هتل ها و رستوران ها پر رنگ تر از قبل شد. عصری که سمبل طبقه متوسط جوامع غربی بود به تدریج به کشورها و اقوام دیگر نیز وارد شده و در بین آنها رواج یافت. کشور ژاپن مثال روشنی از این قضیه است.

رواج پیانو در میان طبقه متوسط تاثیر بسزایی بر عرصه موسیقی و پیشرفت آن به جا گذاشت، به منظور درک بهتر این موضوع بد نیست به دورانی اشاره کنیم که هنوز تجهیزات الکترونیکی و مکانیکی ساخته

نشده بود. در آن زمان موسیقی و آواز در بین عوام و کارگران کارخانه ها به صورت سینه به سینه و از طریق شنیداری از نسلی به نسل دیگر منتقل می شد.

اساتید موسیقی معاصر، کتاب ها و متدهای مختلفی برای هنرجویان پیانو، که تعدادشان به شدت افزایش یافته بود تنظیم می کردند. به علاوه هر استاد، نمونه هایی از آثار کلاسیک را اجرا می نمود که کارآموزان بتوانند آنها را به عنوان الگوی اجرایی مورد استفاده قرار دهند. بدین ترتیب هر نوازنده تازه کار می توانست درک کاملی از اجرای درست اثر در اختیار داشته باشد، حتی اگر نمی توانست اثر مربوطه را از ابتدا تا انتها به طور کامل اجرا نماید.

در این میان، والدینی که فرزندانشان استعداد خارق العاده ای در این زمینه از خود نشان می دادند، آنها را به ادامه فعالیت های موسیقی به صورت حرفه ای تشویق می نمودند.

آرتور اشنبل در کتاب "زندگی من و موسیقی" تجربیات شخصی زندگی اش را در این زمینه، در شرایط حاکم بر اواخر قرن نوزدهم، به طور کامل شرح داده است.

در اواخر قرن بیستم با به روی کار آمدن کیبوردهای الکترونیک و استقبال عمومی از این وسیله، ضربه ای بر بازار فروش پیانو وارد شد. هر چند این ساز جدید که به مراتب ارزانتر از پیانو نیز بود، جایگزین بسیار ضعیفی برای کیفیت صدای بسیار بالای پیانو محسوب می شد، اما به دلیل انعطاف پذیری بیشتر و سهولت یادگیری برای اجرای آهنگ های مردمی، انتخاب مناسب تری برای کاربران به شمار می رفت.

به هر ترتیب، تا به امروز نیز پیانو جای خود را در بسیاری از منازل قرن بیستم و بیست و یکم حفظ نموده است. پیانو هایی که امروزه خریداری می شوند در مقایسه با چندین دهه قبل از کیفیت بسیار بالاتری برخوردارند و قیمتشان نیز بسیار گرانتر است. شاید بتوان گفت امروزه نواختن پیانو مختص خانواده های تحصیل کرده و یا مرفه از طبقه متوسط اقتصادی است. البته امروزه بعضی خانواده ها از پیانوهای دست دوم نیز استقبال می کنند که با کارشناسی درست آن ها می توان از بین آن ها خریداری کرد.

بدون شک امروزه دیگر مهارت در نوازندگی پیانو از خصوصیات بارز یک دختر جوان به هنگام ازدواج محسوب نمی گردد، اما هنوز نیز بسیاری از والدین معتقدند یادگیری نواختن پیانو به کودکانشان تمرکز و انضباط می آموزد و دری را برای ورود آنان به عرصه موسیقی کلاسیک می گشاید.

# THE EVOLUTION OF THE GRAND PIANO



**DULCIMER** This ancestor of the piano originated in Iran shortly after the birth of Islam. It illustrates the basic principle of the piano: hammer striking multiple strings fixed onto a flat soundboard. Instead of mechanical hammers, dulcimer players use two light sticks ending with leather blades. Forms of the dulcimer originated as far as China, and modern examples such as the Hungarian cimbalom and Iranian sazes continue in use for the folk music of Central Europe and the Middle East.  
ILLUSTRATION: 18th century Turkish dulcimer.



**CLAVICHORD** Dating from about 1300, the clavichord descended from centuries later in the music of Bach. When the key is pressed, a vertical brass strip (tangents) at the other end descends and strikes a pair of strings. In fact, clavichords have the same pair of strings on each produce a second pitch, when struck by a neighboring key at a higher or lower point. To compensate for weak tone, the clavichord's direct lever contact between finger and string permits expressive control of dynamics and even vibrato.  
ILLUSTRATION: Italian clavichord dated 1527.



**VIRGINAL** First described in 1541 by Sebastian Virdung, the typical virginal is a small keyboard with keys at right angles to a single set of strings. When a key is pressed, a vertical and forked holding a leather or quill plectrum descends and strikes the string, producing a louder tone than the clavichord but without its dynamic variety. The virginal was the favorite instrument of keyboard composers in Shakespeare's time.  
ILLUSTRATION: Continental virginal by Backers of Antwerp (1581) adaptable for playing by one or two persons.



**SPINET** Though originating in Italy, the spinet was preferred by English builders in the late 17th century about the time of the composer Henry Purcell. The jack mechanism strikes the strings just as in the virginal, but the wing shape permits larger strings, increasing the volume and expanding the range in as much as four octaves. The spinet was the typical family keyboard instrument of the period.  
ILLUSTRATION: Italian 16th century spinet.



**HARPSICHORD** Pioneered as early as the 16th century, the harpsichord (keys in line with strings) reached its peak in the period of Bach and Handel. This design, popular for the modern grand, increased total power by using longer but greater than that of the spinet. To avoid additional sets of strings, builders developed multiple keyboards with complex devices enabling one key to pluck several strings at once and stops (mechanisms producing different registers or qualities of tone).  
ILLUSTRATION: 17th century Finnish harpsichord.



**CRISTOFORI PIANO-FORTE** About 1700 Bartolomeo Cristofori built several instruments in harpsichord shape but with hammer mechanism resembling the modern piano action. The resultant sound of soft and loud (piano-forte), impossible on plucked keyboard instruments, furnished the name of the new instrument. Cristofori originated several further improvements, such as an overboard damper system and a strengthened framework to support heavier strings.  
ILLUSTRATION: Cristofori piano-forte of 1726.



**PIANO OF BEETHOVEN'S PERIOD** During the 18th century piano builders gradually extended the keyboard, using constantly heavier hammers and strings that required increased strengthening of the frame. Two significant new developments were the escapement action for faster repetition of notes (about 1770 by Stein in Augsburg), and the damper and soft pedals (1782 by Broadwood in London). Special pedals, like those in the present illustration, were often added to produce exotic effects such as Turkish percussion.  
ILLUSTRATION: Piano by Walter and Son, Vienna, about 1815.



**UPRIGHT PIANO** The upright design was already in use for harpsichords in the 16th century. In the 18th century many builders (especially in Germany) attempted to apply this form to the piano-forte. In 1806 the first satisfactory uprights were invented independently by Matthias of Philadelphia and Maffei of Vienna, followed in 1829 by Robert Wason's compact English "ottage piano." The present illustration shows an ornate pyramid-shaped upright in Empire style.  
ILLUSTRATION: Upright piano by C. Maffei, Vienna, about 1825.



**SQUARE GRAND PIANO** The square piano originated in efforts of German builders (notably Johannes Sechter in 1742) to adapt Cristofori's piano-forte to the traditional rectangular shape of the clavichord. The high tension of the shorter strings found new developments in metal framing of the wooden frame—increasing tuning stability and making possible better expression of the keyboard. The square piano remained popular until about 1900.  
ILLUSTRATION: Square grand built in 1815.



**PIANO OF LINCOLN'S PERIOD** During the 19th century pianos continued to grow in power, yet also in responsiveness of action. The outstanding improvements were the double-escapement action of Sebastian Erard (Paris 1821) which made possible extremely rapid repetition, and the flat cast-iron frame of Augustus Rebeck (Boston 1825) the last engineering basis for the extended modern keyboard.  
ILLUSTRATION: Piano used by Lincoln's family in the White House (1800-1865).

**MODERN GRAND PIANO** The grand piano of today incorporates all the refinements of its predecessors plus additional improvements which have added greatly to its musical range and depth, as well as to its durability and stability. Foremost among these is the use of cross-stringing, a means of achieving greater richness of tone by passing some strings over the resonant center of the soundboard. This principle, although invented by Alphons Rebeck in 1830, was not used in the grand piano until the second half of the 19th century. The introduction of the sostenuto or middle pedal in the late 19th century permitted greater scope for musical coloring. Modern technology (new glues, better control of woods, stronger cast iron manufacturing processes, etc.) has enabled the modern piano to become the most useful and versatile of all musical instruments.  
ILLUSTRATION: Heilmann concert grand piano.



توضیح مختصری در ارتباط با تعدادی از انواع پیانو را در این قسمت شرح می دهیم:

## پیانو دیواری (Upright Piano):

نخستین پیانوی دیواری در سال ۱۷۸۰ در اتریش ساخته شد. بیست سال بعد از آن پیانویی دیواری با سیم‌های عمودی در فیلادلفیا ساخته شد. اما چون صدای آن چندان رضایت‌بخش نبود، پذیرفته نشد. در سال ۱۸۲۶ پیانوی دیواری در اروپا با استقبال زیادی روبه‌رو شد، چرا که در این دوره شخصی به‌نام رابرت ورنوم در مکانیسم پیانوی دیواری تغییر و امکانی ایجاد کرد که دقت و کشش صدا را توامان داشت، تکرار را ممکن می‌کرد و به کوچکترین تماس دست با کلایه‌ها واکنش نشان می‌داد. پس از ورنوم، ایگناس پللیل این امکان را برای پیانوهای دیواری خود به‌کار گرفت و در اروپا به نام پللیل مشهور شد. پللیل و سایر شرکت‌ها در فرانسه ساختن نوع خاصی از پیانوهای دیواری را از سر گرفتند که موفقیت آن‌ها بسیار بیش از پیانوهای چهارگوش بود. آلمانی‌ها در سال ۱۸۳۵ تولید پیانوهای دیواری را آغاز کردند و در حدود ۱۸۶۰ پیانوهای چهارگوش را کنار گذاشتند. آلمان در ساختن پیانوهای دیواری بر فرانسه و همچنین انگلیس پیشی گرفت و پیانوهای دیواری سنگین‌تر و قدرتمندتری ساخت که در آن‌ها هر نت سه سیم داشت و یک صفحه آهنی برای سیم‌های نگه‌دارنده به‌کار می‌رفت. این پیانوها درمقایسه با پیانوهای هم دوره خود صدای بهتری داشت.

پیانوهای دیواری در ارتفاع‌های مختلف، با بدنه‌های متفاوت و انواع مدل ساخت بدنه وجود دارند که بدون شک مورد توجه شما قرار می‌گیرند. ارتفاع پیانو دیواری چه چرخ داشته باشد چه نداشته باشد از کف زمین تا بالای آن اندازه‌گیری می‌شود.

دلیل این امر بیشتر به این خاطر است که عرض و معمولاً عمق پیانو‌ها با کمی تفاوت یکسان است و این ارتفاع ساز است که در حجم بدنه پیانو تاثیر بیشتری را می‌گذارد، هرچه ارتفاع بیشتر باشد پیانو حجم



صوتی بیشتری دارد. حجم صوتی ارتباطی به رنگ یا شفاف و مات بودن صدا ندارد و صرفاً صدای حاصله از این پیانو قوی تر خواهد بود. چرا که پیانو بلند علاوه بر آنکه سیم های طولانی تری دارد، صفحه صدای (Sound) Board بزرگتری نیز دارد که باعث تولید صدای قوی تر می گردد.

### پیانو اسپینت:

پیانوهای اسپینت معمولاً از کوتاه ترین و ارزانترین نوع پیانوهای دیواری هستند. ارتفاع این پیانوها از حدود ۹۰ سانتیمتر و حداکثر تا ۱۰۰ سانتیمتر ادامه دارد. جعبه صدای آنها کوچک و سیستم انتقال نیرو (Action) آنها ساده ترین شکل خود را دارد. به همین علت، اغلب قیمت مناسبی دارند و برای هنرجویان مبتدی ای که معلوم نیست در آینده نوازندگی را ادامه دهند بسیار مناسب است. فاصله سطح کیبورد تا بلندترین قسمت این پیانوها بسیار کم بوده و حداکثر حدود ۲۰ سانتیمتر است.

پیانوهای اسپینت معمولاً از کوتاه ترین و ارزانترین نوع پیانوهای دیواری هستند. ارتفاع این پیانوها از حدود ۹۰ سانتیمتر و حداکثر تا ۱۰۰ سانتیمتر ادامه دارد. جعبه صدای آنها کوچک و سیستم انتقال نیرو (Action) آنها ساده ترین شکل خود را دارد. به همین علت، اغلب قیمت مناسبی دارند و برای هنرجویان مبتدی ای که معلوم نیست در آینده نوازندگی را ادامه دهند بسیار مناسب است. فاصله سطح کیبورد تا بلندترین قسمت این پیانوها بسیار کم بوده و حداکثر حدود ۲۰ سانتیمتر است.





## پیانوی کنسول:

ارتفاع پیانو کنسول از حدود ۱۰۰ سانتیمتر شروع می شود و تا حدود ۱۱۰ سانتیمتر ادامه پیدا می کند. ساختمان سازه آن ها به صورتی است که بدنه ای بسیار محکم و بادوام دارند و معمولاً در آموزشگاه ها یا مدارس موسیقی و نیز استودیوها برای تمرین (نه معمولاً ضبط) از آنها استفاده می شود. انواع آمریکایی این پیانوها - که در بازار ایران کم هستند - زیبایی خاصی دارند و روی بدنه بیرونی آنها زیاد کار شده است.

اگر قصد دارید از اول پیانویی بخرید که به احتمال زیاد دیگر آنرا عوض نکنید، حتماً این نوع پیانو را انتخاب کنید، چراکه قیمت و دوام خیلی خوبی دارند. بدنه این پیانوها بخصوص در قسمت کیبورد، محل قرار دادن نت موسیقی و نیز دیواره های اطراف کیبورد به گونه ای ساخته شده است که شباهت زیادی به پیانو های بزرگ (روپال) دارد.



## پیانوی دیجیتال :

پیانو های دیجیتال از تکنولوژی دیجیتال برای تولید صداها استفاده می کنند و به همین دلیل با پیانو های مکانیکی یا آکوستیک که از سیستم سیم و چکش بهره می گیرند کاملاً متفاوت هستند. صدای این نوع پیانو با الگو برداری از صدای پیانو های آکوستیک درست شده است. به این الگو ها که از همه از روی نت های یک پیانو ساخته شده اند سمپل گفته می شود.

این صداها در هنگام نواختن به کمک بلندگوهای پیانو تقویت و پخش می گردد. گرچه سیستم دیجیتال تولید صوت هنوز نتوانسته جایگزین سیستم های آکوستیک که از ارتعاش سیم و انتشار صوت در هوا بهره می گیرند شود ولی این نوع پیانو امروزه به دلیل امکانات و شرایط آسانی که فراهم کرده اند توانسته جایگاه خود را در بازار پر رقابت پیانو تثبیت کرده و نظر بسیاری از کاربران پیانو را به خود جلب کند.



## پیانوی بزرگ (رویال):

گراند پیانو یا پیانوی بزرگ که در فارسی گاهی آن را پیانو رویال نامیده اند. در این نوع، سیم ها به صورت افقی قرار گرفته اند و چکشها از زیر به سیم ها ضربه می زنند. این ساز صدای باشکوه و پرتنینی دارد و بیشتر در سالن های کنسرت و ارکسترهای بزرگ استفاده می شود.

البته پیانوهای بسیار زیادی در گذشته رایج بوده اند. برای مثال پیانوهای گنجه ای، صرافی، میزی، میز منشی، دوطبقه و انواع دیگر. ولی امروزه دیگر آنها رواج ندارند و از پیانوهای پیشرفته تر استفاده می شود



## تاریخچه ساز پیانو در ایران:

پیانو در سال ۱۸۰۶ به ایران آمد و کسی که پیانو را به ایران آورده، نخستین امپراتور فرانسه یعنی ناپلئون بناپارت بوده است. البته ناپلئون طی دوران زندگی‌اش هیچ‌گاه به ایران نیامد، اما ارتباط فرصت‌طلبانه‌اش با فتحعلی شاه دومین شاه قاجار که حکومتش سی‌وشش سال طول کشید، باعث شد که هدیه‌ای برای او بفرستد و آن هدیه پیانویی سفید رنگ و نفیس بود که توسط ژنرال گاردان به فتحعلی شاه داده شد.

### ناپلئون بناپارت و هدیه‌ای که ۶۷ سال نادیده گرفته شد!

ناپلئون بی‌دلیل آن هدیه گرانبها را به ایران نفرستاد و دلیل این لطف رفاقت و ارتباط او با دربار ایران نبود! آن‌گونه که مورخان نوشته‌اند، ناپلئون تمایل داشت به انگلیسی‌ها حمله کند تا فتوحات خود را گسترش دهد، اما کشور انگلیس جزیره‌ای بود با نیروی دریایی قوی و مجهز. به همین دلیل ناپلئون بناپارت تصمیم می‌گیرد به یکی از مستعمرات انگلیس حمله کند و در آن مقطع کشور هندوستان مهم‌ترین مستعمره انگلیس بوده است. او برای راهیابی به هندوستان باید روابط مثبتی با ممالک شرقی برقرار می‌کرد و برای رسیدن به این هدف، ایران گزینه مناسبی بود زیرا مرزهای مشترکی با هندوستان داشت. لشکر ناپلئون می‌توانست از راه دریای مدیترانه در اسکندرون از کشتی پیاده شود و از راه بیروت و شام و عراق به ایران برسد و به همراه قشون ایران به هند حمله کند و اینگونه شد که بناپارت با ایران ارتباطی مثبت برقرار کرد. به این ترتیب می‌توان گفت آن هدیه گرانبهای لوکس و سفیدرنگ، وسیله‌ای بود برای به نتیجه رسیدن اهداف ناپلئون در جهان‌گشایی‌های رویاگونه‌اش!

### پیانو بخشی از دکور تالار سلطنتی فتحعلی شاه قاجار:

البته در آن زمان فتحعلی شاه قاجار و اهالی دربار نفهمیدند آن حجم سفیدرنگ چوبی و مکعب شکل چیست و چه کاربردی دارد، به همین دلیل آن را به عنوان دکور در گوشه‌ای از تالار سلطنتی قرار دادند و دیری نگذشت که پیانوی نفیس به دکوری بی‌کاربرد تبدیل شد که تنها مزیتش وجه تزئینی آن بود. البته برخی می‌گویند که این پیانوی اهدایی ناپلئون مدتها در منزل عضدالدوله، پدر عین‌الدوله (صدراعظم وقت) نگهداری می‌شد باتوجه به امکانات حمل و نقل در آن زمان از کوک خارج می‌شود و تنها پنج کلاویه داشته است.

## 67 سال ناشناختگی و کشف و شهود "سلطان صاحبقران"

پیانو، آن هدیه ناشناخته شصت و هفت سال بی استفاده ماند و گوشه دربار فتحعلی شاه قاجار خاک خورد و آخرش هم فتحعلی شاه قاجار و اطرافیانش نفهمیدند که آن هدیه حجیم و سنگین و شکیل چیست! تا اینکه دوران قدرت‌نمایی فتحعلی شاه تمام شد و ۱۴ سال سلطنت محمدشاه نیز به پایان رسید و ناصرالدین شاه روی کار آمد. مورخان دوران سلطنت ناصرالدین شاه را عصر تحولات جهانی و کشمکش میان سنت و مدرنیته می‌دانند که البته شاه نیز مشتاق گسترش تمدن جدید در ایران بود و در دوران سلطنت او که چهارمین شاه قاجار بود، چهار مدرسه بزرگ دارالفنون، مدرسه نظام ناصری تهران، مدرسه ظل السلطان در اصفهان و مدرسه تبریز تاسیس شد. ناصرالدین شاه قاجار نیز تا سال ۱۸۷۳ نمی‌دانست که آن حجم بزرگ در گوشه دربارش به چه درد می‌خورد و نمی‌دانست که جدش به چه مقصود آن را در گوشه تالار سلطنت قرار داده است، تا اینکه به پاریس رفت و بدون برنامه قبلی از یک نمایشگاه پیانو دیدن کرد و تازه آنجا بود که به ارزش هدیه ناپلئون پی برد و فهمید که کاربرد آن چیست. ناصرالدین شاه پس از کشف و شهود، بی‌درنگ چهار دستگاه پیانو خرید و به ایران بازگشت و چند ماه بعد پیانوها به ایران رسید.

### محمدصادق سرورالملک اولین پیانیست مرد ایرانی:

ناصرالدین شاه در زمان خرید پیانوها به این موضوع فکر نکرده بود که چه کسی قرار است پشت آن دستگاه‌های عظیم و ناشناخته بنشیند و آنها را بنوازد. تا اینکه محمدصادق سرورالملک، نوازنده مطرح سنتور دربار که اتفاقاً خیلی مورد احترام بود، پشت پیانو نشست و شروع به فشردن کلاویه‌های آن کرد و صداهای گوش‌خراشی تولید کرد. محمدصادق سرورالملک پس از کنجکاوی‌های بسیار بالاخره فهمید پیانو نیز مانند سنتور قابل کوک شدن است و پس از آزمون و خطای بسیار درنهایت آن را بر اساس ساختار سنتور کوک کرد. به هر حال سرورالملک با توجه به شناختی که از سنتور داشت بر همان اساس اقدام به نواختن پیانو کرد و می‌توان گفت نخستین نوازنده ایرانی پیانو او بوده است .



## عصمت الدوله نخستین پیانیست زن

### ایرانی:

محمدصادق سرورالملک پس از آنکه بر چندوچون پیانو کم و بیش اشرافی پیدا کرد آموخته‌هایش را در اختیار عصمت‌الدوله دختر شاه قرار دارد و به او پیانو نواختن آموخت. عصمت‌الدوله نیز که به موسیقی علاقمند شده بود از این اتفاق استقبال کرد و کمی بعد پشت پیانوی داخل تالار نشست و آن را نواخت و مورد تشویق قرار گرفت و با انگیزه بیشتر به فعالیتش در آن زمینه ادامه داد. البته عصمت‌الدوله در آن زمان نمی‌دانست که در آینده او را اولین زن پیانیست ایران خواهند دانست و نامش در لیست اولین‌ها ثبت خواهد شد .



عصمت الدوله

## آلفرد ژان باتیست لومر فرانسوی و نقشش در تکامل موسیقی کلاسیک:

با آمدن آلفرد ژان باتیست لومر به ایران بود که پیانو وجه کاربردی تری پیدا کرد. لومر فرانسوی برای سرپرستی موسیقی نظام ناصرالدین‌شاه و تربیت دانشجویان موسیقی دارلفنون به ایران آمده بود اما به جز پرداختن به این دو مقوله اتفاقات دیگری را رقم زد. مثلاً اینکه هارمونی را به موسیقی ایرانی معرفی کرد و قطعات زیادی را با الهام از موسیقی ایرانی ساخت و موسیقی‌دانان برجسته‌ای از جمله ابراهیم آژنگ را تربیت کرد. لومر علاوه بر این‌ها به تنظیم آهنگ‌های روستایی بر اساس پیانو پرداخت و شروع به نواختن آن آثار کرد و غلامرضا مین باشیان، معتمدالدواہ یحیائیان و محمود مفخم را به شاگردی برگزید و این روند باعث شد گروه‌های موسیقی سنتی نیز از ساز پیانو در آثارشان استفاده کنند .



## ورود پیانو به ارکستر توسط درویش خان:

در این میان درویش خان، موسیقی دان برجسته آن دوران، پیانو را وارد ارکستر انجمن «اخوت» کرد و نواختن آن را به مشیر همایون شهردار سپرد. پس از این اتفاقات بود که اصطلاحات موسیقی غربی جای خود را در فرهنگ ایران باز کرد، ارکستر، گام، آکورد، پوزیسیون، رسیتال، سلو، اپرا و دوئت مفاهیمی بودند که به دایره‌المعارف موسیقایی ایران اضافه شدند. پس از طی شدن این روند هنرمندان، ساز پیانو را جدی‌تر گرفتند که در میان آنها مرتضی محجوبی و جواد معروفی از بقیه موفق‌ترند



درویش خان

## مرتضی محجوبی، جواد معروفی و تاثیر آنها بر نحوه نواختن پیانو در ایران:

مرتضی محجوبی نغمه‌های مهجور ایرانی را با پیانو نواخت و برخی او را پدر پیانوی کلاسیک ایران می‌دانند. مرتضی محجوبی در زمان حیاتش نزدیک به دوهزار شاگرد تربیت کرد که از میان آنها آذرمیدخت ملک منصور، منوچهر صانعی، توراندخت صانعی، فخری ملک پور، فرهاد معتمد از بقیه معروف‌ترند. شیوه نواختن پیانوی ایرانی به سبک استاد مرتضی محجوبی سال گذشته در کمیته ثبت ملی میراث ناملموس در فهرست میراث ناملموس (معنوی) ثبت شده است. جواد معروفی که او را یکی از نوآوران موسیقی سنتی می‌دانند،

فرزند موسی معروفی از ردیف شناسان برجسته موسیقی ایران است که در مدرسه وزیری نواختن تار را به شاگردان آموزش می‌داد. جواد معروفی در مکتب علینقی وزیری آموزش دیده بود و پس از آن در دوره‌های کوتاه نزد خانم خاراتیان، آموزگار معروف پیانو در آن زمان، شیوه نواختن موسیقی کلاسیک اروپایی را آموخت. معروفی طی سال‌های فعالیتش در عرصه موسیقی، آهنگ‌های مهجور بسیاری را با تنظیم خوبش ماندگار کرده است. در شیوه‌ای که جواد معروفی مبدع آن است، دست چپ نوازنده مستقل عمل می‌کند و به این ترتیب هماهنگی خفیف ملودی‌ها را به گونه‌ای به هم پیوند می‌دهد. معروفی که به دلیل تسلط بر سازآرائی، تنظیم‌های درخشانی در کارنامه خود دارد، شاگردان بسیاری را به جامعه موسیقی معرفی کرده است که در میان آنها انوشیروان روحانی، اوفلیا پرتو، مهین زرین پنجه، سامان احتشامی، مزدا انصاری، یکتا و پویان آزاده از بقیه معروف‌ترند. این هنرمندان جزو نوازندگانی هستند که در نواختن اتوهای کلاسیک از تکنیک بالایی برخوردارند. اغلب این هنرمندان در نواختن قطعات ایرانی در حین تنظیم به نکات خاصی در هارمونی موسیقی ایرانی دست یافته‌اند، بخصوص در دستگاه‌ها و گام‌هایی که کمتر آهنگسازی سراغ آنها رفته است؛ مانند سه‌گام، بیات ترک. این پیانیست‌ها با تغییر کوک و آزمون و خطا برای چند صدایی کردن دستگاه‌های موسیقی ایرانی راه‌حلهایی یافته‌اند و می‌توان گفت موضوع هارمونی که به طور کلی یکی از ضعف‌های موسیقی ایرانی است به طور کم و بیش در حال رفع شدن است.



استاد جواد معروفی



استاد مرتضی محبوبی



## نظر جواد معروفی درباره برخی از شاگردانش:

معروفی درباره شیوه نواختن شاگردانش گفته است: "سبک من را انوشیروان و اردشیر روحانی، اوفلیا پرتو، مهین زرین پنجه و ساسان محبی خوب می‌نوازند. آنها شاگردان خوبم بوده‌اند. آنها هم موسیقی ایرانی را می‌دانند و هم موسیقی غربی را. موسیقی ایرانی را وقتی به شاگرد درس می‌دهیم که دست روان داشته باشد و موسیقی کلاسیک را زده باشد چون موسیقی کلاسیک دست را روان و نت خوانی را قوی می‌کند، بعداً موسیقی ایرانی را به او درس می‌دهیم، چون موسیقی ایرانی تکنیک مفصلی دارد."

## فعالیت‌های هنری جواد معروفی:

جواد معروفی در سال هزار و سیصد و دوازده (در بیست و یک سالگی) به دلیل استعداد شگرفش در موسیقی به استخدام وزارت فرهنگ وقت در آمد و معلم موسیقی مدارس تهران شد و به آموزش سلفژ و دیکته موسیقی در هنرستان پرداخت. او از سال هزار و سیصد و نوزده همزمان با افتتاح رادیو به این موسسه پیوست و سال‌ها تک‌نواز پیانو بود. معروفی از سال ۱۳۰۲ به سرپرستی موسیقی رادیو منصوب شد و هم‌زمان با آن به عضویت شورای عالی موسیقی نیز درآمد. معروفی همچنین رهبر ارکستر شماره یک و رهبر ارکستر بزرگ گل‌ها بود و تنظیم آهنگ‌های شیدا، عارف، رکن‌الدین خان و درویش خان و بسیاری دیگر از آهنگسازان معروف ایرانی را به عهده داشت

## نام‌های ماندگار:

از سوی دیگر کلاس‌های پیانو شاگردان بسیار پیدا کرد و در کوتاه مدت، شمار زیادی پیانو نواز ایرانی و بین‌المللی پرورش یافتند و بعضی از آن‌ها در سطح جهانی به شهرت رسیدند. از جمله می‌توان از رافی پتروسیان، کیتی امیر خسروی، تانیا آشوت هارتونیان، امانوئل ملیک اصلانیان، پری برکشلی نام و ... برد. دو نفر از تأثیرگذارترین پیانو نوازان در حوزه موسیقی ایران مرتضی محجوبی و جواد معروفی بودند.

## معرفی سباستین ارارد سازنده پیانو و چنگ (Sebastian Erard):

سباستین ارارد در پنجم آوریل ۱۷۵۲ در استراسبورگ فرانسه متولد شد، نام او در اصل ارهارد بود. او در سال ۱۸۶۸ به پاریس نقل مکان کرد و برای یک سازنده گمنام هارپیسکورد (ساز شبیه پیانو) شروع به کار کرد.

ارارد می خواست تا اصول و قواعد ساخت وسایل موسیقی را پیدا کند و به زودی مشخص شد که او یک نابغه در تعمیر لوازم مکانیکی است. مهارتی که مورد توجه آبه روسییر **Abbe Roussier** قرار گرفت و موفقیت او به عنوان یک سازنده باعث حسادت رقبایش و در نهایت بیرون کردن او از کار بدون هیچ گواهی نامه و مدرکی شد.

در سال ۱۷۷۷ ارارد اولین پیانو مربع شکل خود را ساخت که احتمالاً برگرفته از پیانوی زامپه انگلیسی بود. پرتوهای از ارارد در نمایشگاه بین المللی اختراعات سال ۱۸۸۵ نمایش داده شده است.

وقتی که شهرت او فراگیر شد، ارارد برادرخوانده اش را متقاعد کرد تا به او در پاریس ملحق شود. اولین پیانو آن ها مربع شکل با تارهای سرتاسری و وسعت صدایش پنج اکتاو بود. ارارد برای ماری آنتونی ترکیبی از پیانو و ارگ با دو صفحه کلید ساخت.

انقلاب ۱۷۸۹ فرانسه، مانع کار او در پاریس شد و او در سال ۱۷۹۲ کارخانه ای در خیابان گریت مالبورگ لندن گشود. ظاهراً او برادرش جین را برای ادامه کار در شعبه پاریس گماشت. برگرفته از دفتر راهنمای اداره پست پاریس، او شعبه انگلستان را در سال ۱۷۸۶ در خیابان گریت ماربورگ لندن گشود. در هر حال ممکن است این شعبه در ابتدا فقط برای فروش بوده باشد. در سال ۱۹۰۲ آن ها به خیابان ریجنت شماره ۱۸۹ و در ۱۹۰۴ به خیابان نیو بلد لندن نقل مکان کردند.

با توجه به باور عموم، سباستین در سال ۱۷۹۶ به پاریس بازگشت و برادرزاده اش پیر را به اداره کارخانه لندن گماشت. این چندان نمی تواند صحت داشته باشد.

پیر تا سال ۱۷۹۶ به دنیا نیامده بود و در سال ۱۸۵۵ نیز فوت کرد، به نظر می رسد وقتی سباستین در سال ۱۸۰۱ به لندن بازگشت حق انحصاری را (به شماره ۲۵۰۲) در ۱۶ می ۱۸۰۱ برای پیشرفت در ساخت پیانو ثبت کرد. با این حال بخش عمده ای از آن مربوط به چنگ می شد. و به نظر می رسد که ارزش چنگ برای او بیش از پیانو بود که اگر به اختراعات ثبت شده توسط سباستین توجه کنید در آن اول به چنگ اشاره شده

سپس پیانو به آن اضافه گردیده است. و تنها زمانی که او آلات موسیقی را به ثبت رساند استثنایی در این زمینه وجود داشت. هنوز هم در بررسی‌ها ارجح بودن چنگ بر پیانو نمایان است.

شاید این خیلی تعجب‌آور نباشد که سباستین تعداد زیادی چنگ حدوداً به ارزش ۲۵.۰۰۰.۰۰۰ را در سال اول تولید چنگ دوکاره فروخت.

در نهایت، در ژوئن ۱۸۱۰، پس از هشت سال تلاش در این زمینه، سباستین ارارد چنگ دوکاره با هفت پدال را ساخت. و این زمانی است که اکثر مردم آن را تاریخ اختراع چنگ کنسرت می‌دانند. این چنگ برای هر نت یک پدال داشت. هر پدال دارای سه جایگاه و یا دو **notches** بود.

این چنگ پرکاربردتر از پیانو به نظر می‌رسید. و با استفاده از پدال‌ها نوازنده می‌تواند از ۲۱ اکتاو استفاده کند در حالی که در پیانو این تعداد به ۱۲ اکتاو محدود می‌شود.

چنین نقل شده که ارارد سه ماه قبل از اتمام کار چنگ اصلاً به کارهای شخصی‌اش پرداخت و حتی غذا را در حال کار کردن می‌خورد و بیش از یک ساعت نمی‌خوابید.

چنگ‌های امروزی برپای چنگی که توسط او طراحی شده ساخته می‌شوند.

در آن زمان دانش چنگ در خانه‌ها بسیار معمول بود و ارارد تعداد بسیار زیادی چنگ و پیانو ساخت او همچنین به‌عنوان استاد تعمیر ارگ برگزیده شده است.

در ژوئن ۱۸۲۵ برادرزاده پبیر ارارد اقدام جدیدی را به موشلز پیانیست نشان داد، او همچنین در پنجم ژانویه اختراع خود را در انگلستان مبنی بر ثبت میله آهن به پرانرهای چوبی برای گذر از حفره‌های صفحه ویلون را به ثبت رساند که در حال حاضر نیز از این روش استفاده می‌گردد.

در اثر انقلاب فرانسه، ارگ تولریز صدمه دید و در ۱۸۳۰ از سباستین خواسته شد تا آن را تعمیر نماید، اما او موفق به تعمیر آن نشد زیرا اجل به او مهلت نداد و در آگوست ۱۸۳۱ دار فانی را وداع گفت.

پبیر به کار تجهیز کردن آلات موسیقی ادامه داد و در سال ۱۸۳۵، کارخانه ارارد موفق به دریافت نشان طلا از نمایشگاه ۱۸۵۱ شد و چهارسال بعد، ارارد با ۴۲۵ کارگر ۱۵۰۰ پیانو ساخت. در ۱۸۹۰ کار در کارخانه شعبه لندن متوقف شد ولی بخشی از آن برای زنده ماندن نام کارخانه باقی ماند.

از ۱۹۰۳ تا ۱۹۵۳، کارخانه تعطیل شد و از ۱۹۶۰ ارارد با جاوا ادغام گردید. دو کارخانه بزرگ فرانسوی ارارد و پلپیل نیز در ۱۹۶۱ باهم ادغام گشتند. در حالی که چند سال قبل از آن ارارد و پلپیل سعی در شکست

دادن یکدیگر داشتند! پلپیل سفارش دبوسی و ارارد سفارش راول را پذیرفتند متأسفانه به نظر می‌رسد که آن‌ها در ۱۹۷۱ منحل شدند. در اواخر ۱۹۷۱ نام ارارد توسط شیمیل آلمان اتخاذ شد.



سباستین ارارد

## معرفی پیانو ساخت ارارد در کاخ موزه سبز :

این پیانو در تالار انتظار کاخ موزه سبز به نمایش گذاشته شده است که مربوط به اواخر قرن ۱۸ کشور فرانسه با طول ۱۵۰ سانتی متر و دارای ۷ اکتاو می باشد.

جنس این پیانو از چوب با تزئینات برنزی است .



### پیانو موجود در کاخ سبز سعدآباد

سازنده پیانو موجود در کاخ سبز سباستین ارارد سازنده پیانو و چنگ (۱۷۵۲ تا ۱۸۳۱) است نام او در اصل ارهارد بود او در سال ۱۸۶۸ نزد یک سازنده گمنام هارپیس کورد (سازی شبیه پیانو) شروع به کار کرد . ارارد در طول سالها تعداد بسیار زیادی چنگ و پیانو ساخت و به عنوان استاد برتر تعمیر ارگ شناخته شده است (نمونه بسیار مشابه پیانو ارارد موجود در کاخ موزه سبز در موزه متروپولیتن نیویورک در معرض نمایش است .

## منابع:

- ۱- مجله دیدگاه شماره ۵ خرداد ۱۳۹۹ / فرزانه سعدی پور
- ۲- تئوری موسیقی / نشر چشمه ۱۳۷۲ / مصطفی کمال پورتراب