

# آلات موسیقی قدیم ایران

و دیگر کشورهای خاورمیانه

۴

از دکتر مهدی فروغ

ارغنون

بر اوتار این ارغنون بلند  
بتاریک شب روشنائی دهد  
نظامی سنجوی

بسازی مغنی ره دلپسند  
رهی کان زمخت‌رهائی دهد

بیر از دلم فکر دنیای دون  
حافظ

مغنی بزنی چنگ در ارغنون

در کتاب آسمانی تورات مکرر باسامی سازهای مختلف اشاره شده است. از اینجهت کتاب مزبور برای تحقیق در باره سازهای قدیم ایران و کشورهای مجاور آن فایده بسیار دارد، مخصوصاً در مورد سازهایی که قدمت تاریخی و سیر تحول و تکامل آنها تا حدی مشکوک و مبهم باشد. مراجعه کتاب مزبور - اگر در مواردی هم بنظر چندان مفید نیاید - لااقل حدس و قیاس را تقویت و بشخص محقق ارائه طریق میکند. از جمله این سازها یکی ارغنون است که در «سفر پیدایش»، باب چهارم، آیه بیست و یکم و همچنین در کتابهای «ایوب» (۱) و «داوود» و جاهای دیگر تورات از آن صحبت میشود.

۱ - باب بیست و یکم، آیه دوازدهم و باب سی‌ام، آیه سی و یکم.

وجه اشتقاق - کلمه ارغنون که در زبان فارسی بشکلهای مختلف ارغن  
بروزن ارزن و ارغنن، با الف وغین مفتوح و نون مضموم و ارغون بروزن  
گردون آمده است در زبان یونان قدیم اورگانون (Organon) و در زبان  
لاتین اورگانوم (Organum) و بانگلیسی اورگان (Organ) و آلمانی اورگل  
(Orgel) و ایتالیایی اورگانو (Organo) و فرانسه ارگ (Orgue)  
نامیده میشود، و بزرگترین و قویترین و یکی از قدیمیترین سازهای جهان است.

در زبان عبری نیز آنرا «عقب» با عین مضموم و قاف مفتوح مینامند.  
میدانیم که کتاب مقدس تورات از مأخذ مختلف یونانی و عبری ولاتین  
و آسوری و ارمنی بزبانهای اروپایی درآمده است. در تمام موارد،  
باستثنای یکی دو مورد، کلمه مزبور از هر زبان اصلی، بهر زبان اروپایی  
که ترجمه شده بمعنای «ارگ» تعبیر گردیده است و چنانکه دیده شد یکی از  
وجوه اشتقاق این کلمه برای آن بکار برده شده است.

خود کلمه ارگ که تلفظهای مختلف آنرا در زبانهای اروپایی  
ملاحظه کردید از اصل لاتین یعنی از کلمه اورگانوم (Organum) مشتق شده  
است. بدیهی است نباید تصور شود که کلمه ارگانوم یا ارگ یا ارغنون در  
دو هزار سال پیش همین معنی و مفهوم امروزه را بین مردم داشته است.  
این کلمه در اصل لاتین بمعنای لوله و نای و میزمار بوده و دلائلی در دست است  
حاکمی بر اینکه در بسیاری از زبانهای قدیم و جدید نیز به همین معنی بکار برده  
شده است.

کوئینتیلیان (Quintilianus) نویسنده و ادیب رومی در سده اول  
میلادی کلمه اورگانوم را بمعنای لوله و نای بکار برده است.

در زبان انگلیسی نیز کلمه اورگان (Organ) از حوالی قرن چهارم و  
پنجم میلادی یعنی از دوره تسلط و اقتدار اقوام انگلوساکسن بر جزایر  
بریتانیا تا قرن شانزدهم بمعنای نای و لوله را داشته و میلتون در فصل هفتم  
«بهشت گمشده» و همچنین شکسپیر در نمایشنامه «هملت»، در پرده سوم، مجلس  
دوم این کلمه را به همین معنی بکار برده است.

در زبان یونان قدیم نیز کلمه اورگانون (Organon) بمعنای لوله  
بکار برده شده و تهلست (Telastes) شاعر غزلسرای یونان در قرن چهارم  
قبل از میلاد کلمه مزبور را در آثار خود باین مفهوم بکار برده است.  
در زبان عبری نیز کلمه عقب در اصل بمعنای لوله بوده ولی در زبان



عبری جدید همین کلمه را برای نامیدن ساز معروف ارگه امروزی بکار برده‌اند و در دائرةالمعارف یهود نیز این کلمه را به همین مفهوم ضبط کرده‌اند.

در فرهنگ برهان قاطع نیز مینویسد: «بعضی گویند ارغنون ترجمه مزامیر است یعنی سازهای نفس.»

اولیاء چلبی ادیب و شاعر و موسیقیدان در بار عثمانی در قرن هفدهم میلادی نیز ارغنون را بمعنای مزمار ونای بکار برده است.

بنا بر آنچه گفته شد کلمه ارغنون و اورگانوم و مشتقات آن در زبانهای اروپائی قبل از اینکه برای نامیدن ارگه امروزی بکار رود بمعنای لوله ونای و مزمار استعمال میشده است.

با در نظر گرفتن این ملاحظات ممکن است بعضی تصور کنند که لابد شعرای بزرگ فارسی از شکل و هیئت ارغنون بی اطلاع بوده‌اند و یا این کلمه را بصورت مجازی استعمال کرده‌اند و گرنه چرا گویندگان عالیقدری چون نظامی گنجوری و حافظ شیرازی آنرا بصورت سازهای زهسی تعبیر کرده‌اند. اینک با توضیحاتی که می‌دهیم این شبهه مرتفع خواهد شد.

با مراجعه بآثار نویسندگان یونان و روم قدیم باین نتیجه می‌رسیم که هم کلمه اورگانون (Organon) در زبان یونان قدیم و هم کلمه اورگانوم در زبان روم قدیم بسازهایی که مثل چنگ و قانون و سنتور دارای سیمهای بسیار بوده است نیز اطلاق میشده. افلاطون در کتاب جمهوریت و هم چنین اریستوکسن (Aristoxenus) هر دو در نوشته‌های خود این کلمه را در مورد سازی که سیم بسیار داشته باشد (Organon Polychordon) بکار برده‌اند. در کتابهای آسوری نیز دیده شده است که کلمه ارغنون بدو معنی استعمال می شده است. یکی در مورد سازی که بوسیله دمیدن هوا در لوله‌هایی صدا در می‌آمده و دیگر سازی که مثل «کارگاه نساجان» دارای اوتار متعدد بوده است.

المسعودی نویسنده معروف عرب در قرن چهارم هجری نیز مینویسد اورغن، بالف مضموم، سازی است «ذوالاوتار کثیره» و حتی تعداد سیمهای آنرا بشانزده بالغ میداند و همین نویسنده کلمه ارغنون را بمعنی سازی که بوسائل مصنوعی در آن میدمند بکار میبرد.

پس باستناد مطالبی که گفته شد میتوان گفت که با احتمال قوی اعراب

و ایرانیان کلمه ارغنون را از یونانیها گرفته‌اند و از این جهت آن کلمه را در مورد سازهایی مثل چنگ و قانون نیز بکار برده‌اند و ملتهای اروپا کلمات نظیر آنرا از رومیان قدیم اقتباس کرده‌اند.

علاوه بر اینها کلمه ارغنون و وجوه مختلف آن در زبانهای دیگر در مورد مطلق ساز نیز بکار برده شده و نویسندگان قبل از میلاد مسیح و همچنین دانشمندان بعد از میلاد این کلمه را بمفهوم مطلق ساز استعمال کرده‌اند. از جمله نویسندگان قبل از میلاد کاتون (Caton) سیاستمدار و سناتور معروف رم را میتوان نام برد که در قرن دوم پیش از میلاد میزیسته و از نویسندگان بعد از میلاد نام سنتا گوستن را (St. Augustin) که در اواخر سده چهارم و اوایل سده پنجم زندگی میکرده است میتوان ذکر کرد. علاوه بر این دو نفر عده دیگری از نویسندگان گمنام نیز ارغنون را بعنوان مطلق ساز در نوشته‌های خود بکار برده‌اند که از ذکر نام آنها فعلا در اینجا خودداری و فقط بنقل قول سنتا گوستن اکتفا میکنیم.

سنتا گوستن میگوید: «اورگانا (Organa) کلمه ایست که در مورد تمام آلات موسیقی بکار میرود. کلمه مزبور فقط در مورد سازی که آنرا اورگانوم (Organum) مینامند و عبارت از ساز بزرگی است که هوا را بتوسط انبانه در آن میدهند بکار نمیرود بلکه هر سازی که برای همراهی با آواز یا صدای هر کسی که برای همراهی با آواز خواننده دیگر بعنوان ساز مورد استفاده واقع شود آنرا اورگانوم مینامند.»

با توجه ببطالب مذکور ما ملتفت میشویم که مؤلف برهان قاطع صحیح گفته است که مینویسد: «و بعضی دیگر گویند چون هزار آدمی از پیر و جوان همه بیکبار با آوازه‌های مخالف یکدیگر چیزی بخوانند آن حالت را ارغنون خوانند.» مقصود مؤلف برهان قاطع از کلمه «مخالف» همانست که در موسیقی غربی «Contre» میگویند.

پیدایش ارغنون - پیندار (Pindar) (۴۴۳ - ۵۲۳ قبل از میلاد) شاعر بزرگ غزلسرای یونان قدیم که در موسیقی نیز دست داشته و نی را خوب مینواخته است، مینویسد یونانیها ساز ماگادیس (Magadis) یا پکتیس (Pectis) و سیرینکس (Syrinx) (بقرانه Siringe) را از مردم لیدی (در آسیای صغیر یعنی ساحل غربی ترکیه فعلی) اقتباس کرده‌اند و اهالی لیدی این دو ساز را در جشنهای خود زیاد بکار میبرده‌اند.



ماگادیس سازی بوده شبیه چنگولیر دارای بیست سیم که سیمهای آنرا دوتا دوتا باهم کوك میگردند با این تفاوت که یکی بم و دیگری يك او کتاو زیر بوده است ، بنابراین هر وقت باچکش یا مضراب روی هر دو سیم مینواختند دو صدای هم اسم ولی زیر و بم شنیده میشد .

نوع دیگر این ساز این بوده است که درفاصله يك سوم کل طول سیم خرکی قرار میدادند . بنا بر این صدای سیم در آن سمتی که طول آن  $\frac{2}{3}$  کل طول سیم بود بم بود و صدای بقیه آن سیم درست دیگر خرك زیر بود هر گاه با يك دست در يك سمت خرك و با دست دیگر درست دیگر خرك مینواختند لحنی بوجود میآمد مرکب از دو صدای هم اسم زیر و بم .

اما سیرینکس که در این مقاله مورد بحث است عبارت بوده است از يك ساز دهنی مرکب از تعداد زیادی نی باندازه های مختلف که پهلوی یکدیگر قرار میدادند. يك سر این لوله ها بکلی بسته بوده است. بنا بر این امواج صوتی دوبار طول لوله را میپیموده و باین ترتیب صدایی که ایجاد میشد تقریباً باندازه يك او کتاو بمتر از صدایی بوده که از يك نی معمولی بطول مساوی با آن ایجاد شده باشد . در یونان قدیم تعداد نی ها معمولاً از هفت تجاوز نمیکرد ولی در ایران بر تعداد آن افزودند .

در عمارت چهل ستون اصفهان در تابلوی نقاشی که از مجلس بزم شاه عباس و شاه همایون پادشاه هند کشیده شده در بین دسته نوازندگان یک نفر ساز دهنی یعنی همین سیرینکس را مینوازد . در این نقاشی کاملاً واضح است که تعداد نی ها از دوازده تا هم متجاوز است .

هر چه بر تعداد لوله ها افزوده شد نواختن آن از جهت حرکت سر و دست مشکلتر گردید . ایرانیان برای رفع این ناراحتی لوله ها را در يك خط منحنی پهلوی هم قرار میدادند با این تمهید تا حدی از اشکال کار خود میکاستند . ولی اشکال یونانیها این بود که نی ها را طوری پهلوی هم قرار میدادند که صورت جعبه ای بخود میگرفت . بنا بر این لوله ها در دوردیف پهلوی هم واقع میشد و هنگام دمیدن در آن دو صدا ایجاد میکردید .

اختراع ارغنون - در کتاب تورات در سفر پیدایش باب چهارم آیه بیست و یکم میگوید : « و نام برادرش یوبال بود . وی پدر همه نوازندگان بربط و نی بود . » ملاحظه میکنید که در تورات یوبال مخترع نی که مقدمه ارغنون است معرفی شده است . ولی در جای دیگر حضرت داوود را مخترع

نی شناخته است. بنا بر روایات تاریخ حضرت داوود صدای خوشی داشته و از علم موسیقی نیز بهره مند بوده و اختراع بسیاری از آلات موسیقی بوی نسبت داده شده است. در تلمود که از کتابهای مذهبی قوم یهود است روی این نکته زیاد تأکید شده است. در قرآن کریم نیز در سوره الانبیاء آیه هفتاد و نه و در سوره السبا آیه دهم و سوره ص آیه هفدهم راجع بصوت خوش داوود و همصدا شدن حیوان و نبات و جماد با او در حمد و ستایش خداوند اشاره شده است.

اولیاء چلبی نیز مینویسد که ارغنون از سازهای قدیم است و حضرت داوود هنگام خواندن زبور با نواختن مزامیر آواز خود را همراهی میکرد است. اولیاء چلبی نیز اختراع ارغنون را بحضرت داوود نسبت میدهد.

پیروان مذهب مسیح نیز اختراع ارغنون را به سن سیلیا (St. Cecilia) که بعقیده ایشان پیشوا و مروج موسیقی بوده است نسبت میدهند. سن سیلیا تقریباً دو قرن بعد از ظهور حضرت مسیح و سالها بعد از اختراع ارغنون میزیسته است بنا بر این طبیعی است که نمیتواند مخترع ارغنون باشد.

بعضی از مورخان و نویسندگان اسلامی افلاطون را مخترع این ساز میدانند و مینویسند که افلاطون در جوانی موسیقی تحصیل کرده و رسالاتی هم در این باب نوشته است. مؤلف برهان قاطع نیز میگوید:

«ارغنون سازی است مشهور که افلاطون وضع کرده است. ولی با وجود اینها در آثار نویسندگان یونانی و حتی در آثار منسوب با افلاطون هیچگونه اشاره ای باین موضوع نشده است. در یونان قدیم شاعران غزل سرا نه تنها ملزم بودند که بقواعد عروض و وزن و بحر شعر آشنا باشند بلکه مجبور بودند با اصول موسیقی نیز آگاه باشند تا اشعارشان از لحاظ ضرب و وزن بارقصهای دسته جمعی و حرکات بدنی موافق گردد. بنا بر این چون افلاطون در عداد شعرای غزل سرا یونان محسوب نیست و بعلاوه هیچگونه علامت و اشاره ای در نوشته های نویسندگان یونان راجع باینکه وی مخترع ارغنون بوده یافت نشده است نمیتوان او را مخترع این ساز دانست. آنچه مسلم است اینست که افلاطون يك ساعت آبی ساخته بوده که هوا در نتیجه فشار آب در لوله یا لوله های بجریان می افتاده و در نتیجه در سر هر ساعت زنگی نواخته میشده است. این ساعت را مخصوصاً در محاکمات برای تعیین مدت صحبت مدعی یا وکیل مدافع بکار میبردند.»



علت تولید این اشتباه - برای اینکه معلوم شود علت تولید این اشتباه چه بوده است باید مختصری راجع بساختمان ارغنون صحبت کنیم . کاتلین شله زینگر (Cathleen Schlesinger) در رساله خود تحت عنوان « تحقیقات در مبداء پیدایش ارغنون در دوران باستان » مینویسد : قسمتهای اصلی ارغنون سه تا است : ۱ - تعدادی لوله بانی با اندازه های مختلف ۲ - ابتکار وسیله ای برای ذخیره کردن هوا و دمیدن آن در لوله ها برای ایجاد صوت . ۳ - تعبیه کلیدهایی برای نظارت و مراقبت در دمیدن هوا در لوله ها بنا بدلخواه .



نوازنده دو نای از نقشهای تپه « کیون جیک » از آثار آسوری

مرحله اول، همان اختراع نای و دو نای و سازدهنی (چند نای) میباشد که از جمله اختراعات قدیم است . در خرابه های آشوری آثار و علائمی از دو نای موجود است . دو نای در یونان قدیم نیز معمول بوده ولی یونانیها اختراع انواع نسی را ب مردم آسیا نسبت داده اند و مورخان آنها از جمله اتینائوس (Athenaios) که از نویسندگان اواخر سده دوم میلادی بوده اختراع انواع می را به مارسایاس (Marsyas) نامی از اهالی آسیای صغیر یا الیمپوس (Olympus) شاگردش نسبت داده است .

با در نظر گرفتن گفته اتینائوس و نقاشیهایی که از دو نای در خرابه های آشوری یافت شده است

میتوان لا اقل این نتیجه را گرفت که یونانیها نای و طرز نواختن آنرا از مثل خاور میانه اقتباس کرده اند .

دو نای آشوریها عموماً کوتاه بوده و از حدود بیست و پنج سانتیمتر تجاوز نیکرده است و کاملاً نمیتوان تشخیص داد که آیا در انتهای آن یعنی در جایی که بلب میگذاشته اند منتهی بیک لوله میشده یا آنطور که بینرومیها و یونانیها معمول بوده از دو لوله کاملاً مجزا از هم تشکیل مییافته است .



نای متصل یا مضاعف

دو نای رومیها از اینجهت با دونای آشوری فرق داشته است که از لحاظ طول با هم متفاوت بوده و در نتیجه دو صدای مختلف از آن ایجاد میشده است در صورتیکه دونای آشوری کاملاً مساوی بوده است.

در اینجا برای تغییر مطلب بی مناسبت نیست این نکته را نیز تذکر دهیم که در زبان انگلیسی سیرینکس که شرح آن قبلاً داده شد بنام نای پن (Pan's pipe) و در زبان فرانسه بفلوت پن (Flute de Pan) معروف است. پن Pan یکی از قهرمانان اساطیری یونان بوده که موفق نشده است بمقام الوهیت برسد. موجودی است شاخ دار و گوشها و پاهایش شبیه پهاها و گوشهای بز میباشد. این نیم خدای عجیب الخلقه خدای گله و رمه و نگهبان شبانان بوده و مثل شبانان بصدای نی علاقمند بوده است. نام معشوق او سیرینکس بوده و روزی این معشوق هوسباز ضمن عشوه و مغالزه از پن میگریزد و به نیزاری فرار میکند و مفقود میشود. در این موقع که پن بدنبال معشوق در نیزار سرگردان بوده است بفکر می افتد از نی سازی تعبیه کند که داستان جدائی یار او را بیان کند. باین ترتیب نی بوجود آمد.

هرودوت داستانی راجع باین موجود عجیب نقل میکند که تذکر آن در اینجا شاید بی مناسبت نباشد. داستان مزبور اینست که در جنگ ماراتون (Marathon) که بین ایرانیان و یونانیان در گرفته بود این نیم خدای عجیب الخلقه با ایجاد کردن هراس و دهشت بین سربازان ایرانی بنیروهای آتن کمک کرد.

حال برگردیم باصل مطلب. بهر حال مرحله اول که اختراع نای و دونای و چندنای بود بدوره های بسیار قدیم منتهی میشود. مرحله دوم که عبارتست از ابتکار وسیله ای برای ذخیره کردن هوا و دمیدن آن در لوله ها برای ایجاد صوت باین ترتیب صورت گرفته است که وقتی تعداد لوله های سیرینکس زیاد و دمیدن هوا در آن از راه دهان مشکل شد همه لوله ها را در جعبه ای قرار دادند و جعبه را بلوله دیگری مربوط ساختند و باین وسیله از راه دهان هوای کافی بداخل جعبه که در واقع محفظه هوا بود داخل میکردند. بتدریج انبان جای نفس انسان را گرفت. اولیاء چلبی مینویسد که ارگهای بزرگی که دارای سیصد لوله است در اغلب کلیساهای اروپا موجود میباشد و نقل میکند که در اروپا رسم بر اینست که اطفال خوش صدا را بتوسط عمل جراحی اخته میکنند تا لطافت صدای آنها تا هنگام کهولت محفوظ بماند و این خوانندگان در همان چینی که انبان را که رامیدمند آواز هم میخوانند. اولیاء



چلبی همچنین میگوید مقامی را که این سرپیچه ها میخوانند رهاوی است و توضیح میدهد که این کلمه از الروها مشتق شده که نام همان شهر است که حضرت داوود در آن زندگی میکرد و ارغنون را در آن شهر ساخته است .  
 بهر حال مرحله دوم نیز باین ترتیب طی شد .



سیر نیکیس

و اما مرحله سوم که تعبیه کلید هائی برای نظارت و مراقبت در زمین هوادر لوله ها بنا بدلتخواه بود نیز بموازات مرحله دوم طی گردید . باین ترتیب که ابتدا با انگشت ها جریان هوا را منظم میکردند بعد لوله دیگری ساختند که مثل قلمدان ، نی در آن میلفزید . این لوله سوراخی داشت که با لغزاندن لوله در روی نی باز و بسته میشد و بنا بر این هوا جریان مییافت یا متوقف میشد . باین ترتیب مرحله سوم نیز طی شد .



ارگ در ابتدای پیدایش

اما برای تأمین جریان هوا يك ابتكار دیگر نیز شده است و آن اینست که بجای استفاده از انبان ، هوا را بوسیله فشار آب بداخل لوله ها میفرستادند و باین ترتیب ارغنون بخصوصی بوجود آمد که آنرا هیدرولیس (Hydraulis) یا ارغنون آبی مینامند .

از این توضیح باین نتیجه میرسیم که اینکه بعضی از علمای اسلامی اختراع ارغنون را با فلاطون نسبت میدهند باغلب احتمال از این جهت است

که وی مخترع ساعت آبی بوده و بعضی ساعت آبی را بارغنون آبی اشتباه گرفته اند.

نکته دیگری که از ذکر این مقدمات بر ما معلوم میشود اینست که با مراجعه بتاریخ ملل آشورو بابل ملاحظه میشود که این مراحل سه گانه در زمانهای بسیار قدیم توسط اقوام مذکور طی شده و نقشهایی از آلات وادواتی که از وجود آنها حکایت میکنند در خرابه های این دو قوم باستانی کشف گردیده است. ولی بتحقیق نمیتوان گفت که در چه تاریخی و در کجا بشر موفق شده است که نتایج حاصله از این سه مرحله را با هم توأم کند و ساز معروف ارگرا بسازد. اما با شواهد و قرائنی که موجود است میتوان احتمال داد که لااقل چهار قرن قبل از میلاد ساز مزبور قسمت اعظم مراحل تکامل را پیموده بوده است.

بهر حال مورخان یونان قدیم عموماً در این موضوع متفق القولند که موسیقی از جمله لوازم مجالس تفریح و پذیراییهای مجلل مردم بابل بوده و مردم همجوار آنها نیز یعنی عیلامیها و آشوریها و شوشیها در این قسمت از آنها عقب نبوده اند. از حجازیهای آشور و بابل چنین برمی آید که انواع آلات موسیقی در این نواحی رواج داشته است و دسته های بزرگی از نوازندگان تشکیل میدادند که در یونان نمونه آنها در آثار حجاری شده آنها نمیتوان یافت.

در تورات هم در کتاب دانیال باب سوم، آیه پنجم میگوید: «لهذا چون همه آواز کرناي و سرناي و شیپور و چنگ و سنتور و قانون و آلات دیگر موسیقی را بشنوید بخاک افتید و به تمثالی که بخت النصر پادشاه نصب کرده است کرنش کنید.»

مورخ یونانی کته سیاس (Ctesias) نیز عین این کیفیت را نقل کرده است. وی میگوید یکی از اشراف بابل مجلس جشنی فراهم کرد که در آن یکصد و پنجاه زن خواننده و نوازنده شرکت داشتند بعضی نی و برخی چنگ و بقیه قانون مینواختند. علمای باستان شناسی معتقدند که این نی که کته سیاس میگوید همان نی مضاعف یا دو نای است که در بین مردم آشور و شوش بسیار متداول بوده است.

در کتاب تورات سه ساز دیگر نیز ذکر شده است باین ترتیب: ۱- شاخ ۲- سمبوکا (Sambuca) ۳- سمفونیا. راجع بشاخ و سمبوکا فعلا بحثی نمیکنیم ولی بعقیده بعضی از باستان شناسان سمفونیا همان نی انبان است



که فعلا از جمله سازهای بسیار متداول نواحی اسکاتلند میباشد. این ساز را در زبان ایتالیایی امروز سمپوگنا Sampogna مینامند ولی عده‌ای هم آنرا نوعی ارغنون میخوانند.

در ضمن باید تذکر دهیم که نه تنها افلاطون بلکه بسیاری از علماء و دانشمندان یونان بعنوان مخترع ارغنون معرفی شده‌اند. امام فخرالدین - رازی دانشمند بزرگ ایران در کتاب جامع العلوم استاد اول ارسطاطالیس را واضع و مخترع ارغنون میداند. سیصدسال بعد از فخرالدین رازی خاج حلیفه دانشمند بزرگ در کتاب کشف الظنون این نظریه را تأکید میکند و میگوید بعد از فیثاغورث هر یک از دانشمندان و فلاسفه آنچه او اختراع کرده بود افزودند تا آنکه استاد اول ارسطو ظهور و ارغنون را اختراع کرد. عده‌ای دیگر فیثاغورث را مخترع ارغنون میدانند و بعضی هم ارسطیدس را. ولی گو که دانشمند اخیر الذکر واضع قانون مربوط بفشار آب و تعیین وزن مخصوص اجسام غوطه‌ور در آب بوده است هیچ دلیل قانع کننده‌ای باینکه او مبتکر ارغنون بوده باشد در دست نیست.

بنا بر تحقیقاتی که در چند ساله اخیر بعمل آمده دو نفر از علمای بزرگ سازشناسی یعنی بارون کارا دو وو (Baron Carra de Vaux) فرانسوی و هانری جرج فارمر (H. G. Farmer) انگلیسی این عقیده را پیدا کرده‌اند که اختراع ارغنون بصورت یک ساز کامل بدست یکی از علمای قدیم یونان که باغلب احتمال مورستیس (Muristis) نامیده میشده صورت گرفته است. ذکر تحقیقات مفصل هر یک از این دو نفر در این خصوص فرصت و حوصله بیشتر لازم دارد و فعلا از داخل شدن در آن خودداری و بشماره‌های بعد موکول میکنیم.

در خاتمه باید تذکر دهیم که از گانوم بفرم مخصوصی از موسیقی که در حقیقت مقدمه پیدایش علم هم آهنگی است نیز اطلاق میشود. اورگانوم بشکل‌های مختلف موجود است که باسامی فوپردون (Faux Burdon) و دیافونی (Diaphony) و دشان (Déchant) معروف میباشد. اورگانوم آوازی بوده که با آواز دیگر بفاصله چهارم یا پنجم بطور موازی خوانده میشده است باین ترتیب:



یا باین صورت:



این قطعه كوچك از ساخته های كیدو از اهالی ارتزو ( Guido d' Arezzo ) میباشد و مخلوطی است از فو بوردون و دذنان. بعضی عقیده دارند که علت اینکه این سبک موسیقی را اورگانوم مینامند اینست که در نتیجه دمیدن در لوله های ارغنون با فاصله چهارم یا پنجم این سبک خاص در موسیقی بوجود آمده که با سازهای دیگر میسر نبوده از اینجهت این سبک را نیز اورگانوم خوانده اند. این دلیل گو که بسیار منطقی بنظر میرسد ولی قاطع نیست.

کلمه اورگانوم را علمای منطق بکتاب ارسطو داده اند زیرا منطق گو که نه در شمار علوم نظری و نه در عداد هنرهای زیبا و علوم عملی است و سبب است که در واقع کلید حل تمام مشکلات در تمام علوم میباشد.



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی



## يك آهنك عاميانه مخصوص

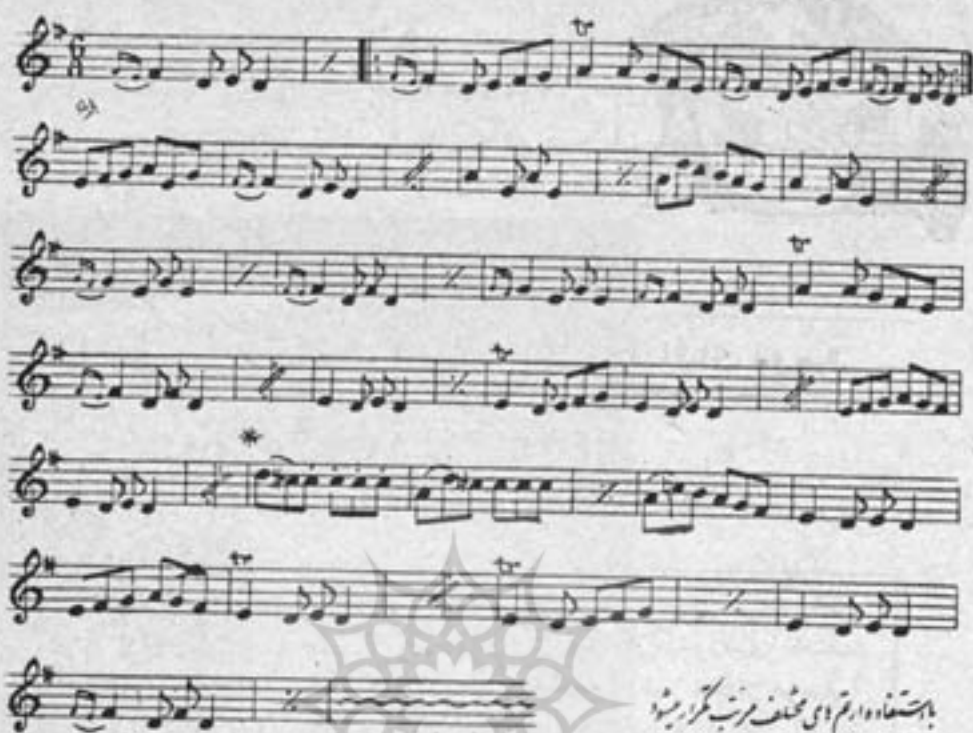
### سرنا



سرنا سازيست بادی که از چوبی مخصوص ساخته میشود. این ساز را در اکثر نقاط و نواحی مختلف ایران میتوان دید و غالباً به همراهی دهل نواخته میشود. در رقص های محلی و مراسم شادمانی و عروسی منحصرأ از این ساز استفاده میشود.

«تپیر» صدای آن روستائی است و بی شباهت به «او بوا» (Hautbois) نیست. اندازه آن در نقاط مختلف فرق میکنند و بطور کلی از نیم متر تجاوز نمیکنند. در مراسم عروسی بیشتر آهنکهای محلی بوسیله سرنا و دهل اجرا میگردد. آهنکی که در صفحه مقابل بچاپ میرسد یکی از آهنک های مخصوصی است که موقع بردن عروس بحمام مینوازند و معمولاً آنرا ناموقبیکه عروس از حمام برگردد ادامه میدهند. این آهنک از چندین جمله نسبتاً کوچک

تشکیل شده که در مایه های مختلف سیر میکند . قسمت اول آن در مایه سه گاه است که وارد مایه افشاری شده و سپس در مایه شور خاتمه میابد و از لحاظ موسیقی کاملاً قابل توجه میباشد .



باستفاده از تم های مختلف مرتب گوار می شود

ضرر بسیار کم در این جهت به سبب این ساز می شود



پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

\* - در این موقع سه نفر ، صدای مخصوصی که در این جهت به سبب این ساز می شود

از آرشیوهای «صدابخانه» اداره کل هنرهای زیبا