

اهمیت‌های شنیدنی‌ترین گان

موسیقی از بدو پیدایش تمدن همواره جزئی از تمدن و فرهنگ بشری بوده است. انسانها احساسات خودشان را در طول صدها سال تاریخ مدون و حتی برای هزاران سال قبل از آن، بصورت صدا و ریتم بیان نموده‌اند. حتی تصور میشود که موسیقی ابتدائی (Primitive) از حیث تاریخ جلوتر از «سخن گفتن» توسط بشر بوده است.

باستان شناسان و موسیقی شناسان عمیقاً گذشته را خوب بررسی نکرده‌اند تا موفق به کشف مبداء پیدایش موسیقی بشوند و پیش بینان نیز قادر نخواهند بود که نقطه پایان آنرا در آینده دوری پیش‌بینی نمایند.

هیچ توضیح کاملاً قانع‌کننده‌ای نمیشود درباره عمومیت موسیقی بیان داشت. موسیقی برای زندگی چیز لازمی نیست، معه‌ذا زندگی بدون موسیقی سخت و مشکل خواهد بود. موسیقی نه اجتناب‌ناپذیر انسان را برآورده میسازد و نه غرایز مشخص او را ارضاء مینماید، ولی در عین حال باید توجه کرد که فقدان دلایل کافی برای اثبات اجباری بودن آن سبب نگردیده که مردم تمام قرون و اعصار از آن بعنوان یک وسیله بیان احساسات و حالات درونی خویش استفاده نکنند.

در اینکه هرکسی نوعی موسیقی را دوست دارد حرفی نیست و بهرحال بندرت میتوان کسی را پیدا کرد که در مقابل موسیقی بنوعی از خود حساسیت نشان ندهد، اما مطالعه کردن موسیقی دو اهمیت اساسی دارد:

۱- در اثر مطالعه موسیقی اطلاعات و دانش و فهم ما نسبت بهمان انواع موسیقی‌ای که قبلاً دوست داشته‌ایم بالا میرود و شنیدن آنرا برای ما جالب‌تر میسازد.

۲- این امکان را بمان میدهد که با انواع و اقسام موسیقی‌های دیگر آشنا

شویم و از شنیدن آنها لذت ببریم . در این کتاب ما این دو هدف را تعقیب میکنیم و پس از مطالعه باید به شنیدن قطعات ذکر شده بنشینیم ، بهرحال توجه داشته باشیم که در موسیقی سه دسته : خلق کننده آهنگ و اجرا کننده آهنگ و شنونده نقش مهمی دارند . سازندگان آهنگ و اجرا کنندگان آن در ردیف شنوندگان پر حرارتی هستند که از روی صمیمیت و شوق و تعصب به قطعه موسیقی گوش فرا میدهند .

برای موزیسینها غیر عادی نیست که هم خالق و اجرا کننده آهنگ باشند و هم شنونده آن . اما بیشتر مردم فقط باین قانع هستند که شنونده موسیقی باشند .

وقتی یک شنونده به سالن کنسرتی میرود و یا به یک صفحه گوش میدهد معمولا انتظار دارد که با یک اجرای خوب مواجه شود . اما آنچه که سازنده آهنگ و اجرا کنندگان آن بعنوان یک حق معقول از شنوندگان انتظار دارند چیست؟ سازنده و نوازنده آهنگ هیچ چیز زیادی از شنوندگان نمیخواهند جز اینکه با دقت و علاقه خاص به اجرای قطعه موسیقی توجه نمایند. آنها از شنونده نمیخواهند که موسیقیدان باشد ولی انتظار دارند که همه شنوندگان خوبی هم باشند - مساله تشویق هم چیزی است که بستگی به معلومات و فهم شنوندگان دارد ، شنونده بی توجهی که درست وسط یک قطعه موسیقی به کف زدن و هورا کشیدن میپردازد ، فرسنگها از مرحله تشویق کردن پرت مانده و باید سعی کند در این مورد اصلاحاتی کیسب کند.

مساله دیگر تمایز بین «شنیدن» و «گوش کردن» میباشد . اگر کسی بخواهد واقعاً برای موسیقی ارزشی قایل شود نخستین نکته ای که باید رعایت کند این است که به قطعه موسیقی «گوش فرا دهد» و نه اینکه آنرا «بشنود».

بخاطر داشته باشیم که در اثر تمرین و ممارست در گوش فرادادن به آثار موسیقی میتوانیم لذت بیشتری در هنگام گوش دادن به این آثار ببریم و در هر حال هم اکنون هم برای شروع به اینکار زیاد دیر نیست ، گرچه چندان هم زود شروع نکرده‌اید.

در بخش اول این کتاب درباره مواد و مصالح سازنده موسیقی بحث مینمائیم.

مشخصات صوت (Sound)

- اجسام متعددی در طبیعت وجود دارند که در اثر انرژی که به آنها می‌دهیم نوسان میکنند. این نوسان در محیط اطراف حرکت میکند. اگر فرکانس نوسان بین ۱۶ تا ۲۰۰۰۰ سیکل بر ثانیه باشد بصورت صوت (Sound) محسوس میگردند. سه شرط جهت احساس صوت لازم میباشد:
- ۱- منبع صوت: یعنی جسمیکه باناحیه فرکانسی مناسب در حال نوسان باشد.
 - ۲- محیط واسطه: معمولا هوای بین منبع صوت و گوش شنونده.
 - ۳- گیرنده صوت: که در موسیقی همان گوش انسان میباشد.

زیر و بمی یا ارتفاع صوت (Pitch)

زیر و بمی یا ارتفاع صوت بستگی به فرکانس صوت دارد یعنی هر چه فرکانس صوت زیادتر باشد ارتفاع صوت زیادتر و هرچه فرکانس صوت کمتر باشد ارتفاع صوت کمتر خواهد بود. صوت‌های زیر فرکانسشان زیادتر از فرکانس صوت‌های بم است.

اختلاف در زیر و بمی اصوات را کسانیکه گوش طبیعی دارند کاملا درک میکنند. وقتی پیانو را با استاژدارد امریکایی یعنی $(A = 440)$ کوک میکنند، بم‌ترین نوت پیانو فرکانسش ۲۷.۵ سیکل بر ثانیه میباشد و فرکانس زیرترین نوت پیانو ۴۰۰۰ سیکل بر ثانیه میباشد.

شدت صوت (Loudness)

شدت صوت با انرژی مکانیکی که صوت با خود حمل میکند بستگی دارد. شدت صوت بستگی به مسافت و میزان جابجائی جسم نوسان کننده دارد.

طنین صوت (Tone Color)

بوسیله اختلاف صوت‌های یکسان از نظر شدت و زیر و بمی که توسط سازهای مختلف ایجاد میشود، تشخیص داده میشود.

دوام صوت (Duration)

صوتها از نظر کِشش یا طولانی‌اند یا کوتاه . تمام سازها میتوانند نت‌های کوتاه را اجرا نمایند ولی برای اجرای نت‌های طولانی محدودیتهایی وجود دارد . سازهای بادی میتوانند به اندازه‌ی استمرار یک نفس کشیدن ، صوت طولانی ایجاد کنند و سازهای آرشه‌ای مثل ویلون به اندازه‌ی طول یک آرشه . سیم‌های پیانو یا گیتار صدای یک نت را تا زمانیکه سیم در حال نوسان باشد ایجاد میکنند و در این مورد شدت صوت هنگام فرود چکش در پیانو ، یا مضراب در گیتار ، حداکثر و سپس به تدریج کم میشود تا محو میگردد .

منابع ایجاد اصوات موسیقی

در ابتدا انسان توسط حنجره‌اش صوت دلخواه را ایجاد میکرد و با دست و کف زدن نیز اصواتی ایجاد میکرد . ولی به تدریج سازهای مختلف اختراع شد که در اثر دمیدن هوا یا کشیدن آرشه یا ضربه زدن و غیره اصوات مختلف و متنوع‌تری ایجاد میکردند .

صدا‌های موسیقی (Voices)

صدا‌های موسیقی را به ترتیب (از ناحیه زیر به ناحیه بم) به طریق زیر طبقه‌بندی کرده‌اند :

- ۱- سوپرانو (Soprano)
- ۲- آلتو (Alto)
- ۳- تنور (Tenor)
- ۴- باس (Bass)

سوپرانو و آلتو نشان‌دهنده صدا‌های زیر و بم و زنانه و صدا‌های غیر متغیر مردانه میباشد .

تنور و باس نشان‌دهنده صدا‌های زیر و بم و متغیر مردانه میباشد . ناحیه صدا‌های معمولی زنان بین سوپرانو و آلتو ، مزوسوپرانو (Mezzo-S) میباشد .

صدا‌های معمولی مردانه بین تنور و باس را باریتون (Baritone) می‌نامند .

صداهای سوپرانو

این صداها شامل کلوراتورا (Coloratura) و لیریک (Lyric) و دراماتیک (Dramatic) و مزاسوپرانو (MezzoSoprano) میباشند. در اپرای کارمن (Carmen) رل اصلی را صدای مزوسوپرانو بعهدده دارد. آلتو و کنترآلتو (Contralto) را به یک معنی به کار میبرند، گرچه کنترآلتو معمولاً دلالت بر یک نوع صدای التوی عمیق مینماید. آلتو نشان دهنده صدای بم زنانه است. مانند اثر با شکوه یوهانس برامس (J. Brahms) برای آلتوی سلو بنام «آلتوراپسودی» (Alto Rhapsody) یا در اثری از گوستاو ماهر (Gustave Mahler) که یک سنفونی برای ارکستر با دو صدای سلوی آلتو و تنور در ۶ موومان (Movement) بنام (The Song Of the Earth) میباشند.

صداهای تنور (Tenor)

این صدابه: (Rubusto & Lyric & Dramatic & Heroic) تقسیم میشود. در آثار زیر انواع و اقسام صداهای تنور را میتوان تشخیص داد:

اپرای کارمن (Carmen) اثر ژرژ بیزه (G. Bizet) پرده دوم (Flower Song)
اپرای دون ژوان (Don Juan) اثر موزارت (W. Mozart) پرده اول

(To My Be Loved) پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی

صداهای باریتون

صداهای مردانه بین تنور و باس را باریتون گویند. مثلاً در اپرای کارمن پرده دوم (Toreader Song) این صدا را میشود یافت.

صداهای باس

اصطلاح باس برای تمام صداهای بم مردانه به کار میرود و در آثار زیر میتوان آنها را مشاهده کرد:

اپرای عروسی فیگارو (The Marriage of Figaro) اثر موزارت پرده اول بنام

(If You Would dance)

و اپرای دون ژوان اثر موزارت پرده اول به نام (Cataloy Aria)

سازهای سیمی آرشه‌ای (Bowed String Instruments)

چهار ساز سیمی آرشه‌ای که به ترتیب برحسب درجه زیر و بمی و کوچکی تا بزرگی جثه درجه‌بندی شده‌اند عبارتند از :

- ۱- ویلون (Violin)
- ۲- ویولا (Viola)
- ۳- ویولونسل (Cello) یا (Violon cello)
- ۴- کنترباس (String Bass)

ویولون

ویولون درخشانترین و چابکترین ساز خانواده خود میباشد و این استعداد تا حدودی بعلت سیمهای نازک و کوتاه آن میباشد و تا حدی نیز به جثه کوچک آن مربوط است. این ساز بطور افقی زیر چانه قرار میگیرد و آرشه با دست راست به زاویه ۹۰ درجه بروی سیمها کشیده میشود.

در آثار زیر میتوان قابلیت تغییر ویولون را مشاهده نمود:

در اثر معروف نیکولو پاگانینی (N. Paganini) به نام (Caprices) یا در اثری از (Edouard Lalo) به نام سمفونی (Espagnole) در «ر» مینور اپوس ۲۱

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
ویولا

ویولا عضو «آلتوی» خانواده خود میباشد. این ساز از ویولون بزرگتر است و طریقه نواختن آن مثل ویولون میباشد. در آثار زیر میتوان ویولاها را با ویولون مقایسه کرد :

کنسرتو برای ویولا اثر بارتوک (B. Bartok) قسمتهای دوم و سوم شماره ۲ درسی بمل ماژور کا ۴۲۴ قسمت سوم اثر موزارت توجه: آثار موزارت را با حرف «کا» نشان میدهند.

ویولونسل (Cello)

ویولونسل درست شبیه ویولون و ویولا میباشد، اما از نظر اندازه بزرگتر است و طریقه نواختن آن بدین ترتیب است که ساز را بین دو زانو قرار داده و آرشه

را به زاویه ۹۰ درجه روی سیمها میکشند . ویولونسل «تنور» سازهای خانواده خود میباشد.

در آثار زیر نقش این ساز بخوبی معلوم میشود:

(Unaccompanied Cello Suite) سوئیت شماره چهار درمی بمل ماژور اثر یوهان سباستین

– باخ (J. S. Bach) و یا در کنسرتو برای ویولنسل در «ر» ماژور اپوس ۱۰۱

تسمتهای سوم و اول اثر ژوزف هایدن .

کنترباس

بزرگترین عضو خانواده سازهای سیمی آرشه‌ای کنترباس نام دارد . این ساز بقدری بزرگ است که نوازنده در حالت ایستاده باید آنرا بنوازد و یا حتی روی چهارپایه بلندی قرار گیرد . وزن ساز توسط یک میله نوک تیز که بر روی زمین تکیه دارد تحمل میشود .

در آثار زیر نمونه‌هایی از کاربرد این ساز بچشم میخورد :

کارناوال حیوانات (The Carnival of animals) اثر (Camille Saint-Saens)

قسمت پنجم بنام فیل .

سازهای بادی

تعداد زیادی ساز با اشکال و اصوات و مکانیسم‌های مختلف وجود دارند که بوسیله «دمیدن» در آنها ، نواخته میشوند . این سازها را سازهای «بادی» مینامند و صدای آنها بوسیله ارتعاش یک ستون هوا ایجاد میشود .

از جهتی میتوان آنها را برحسب مواد سازنده‌شان به سازهای بادی چوبی و برنجی تقسیم بندی کرد ، گرچه مثلا میتوان فلوت را از فلز نیز ساخت .

گفتیم که صدای همه این سازها بوسیله ارتعاش یک ستون هوا ایجاد میشود ، اما وسایلی که ستون هوا را به ارتعاش در میاورند ، متفاوتند . مثلا در سازهای مثل قره‌نی (Clarinet) و انواع ساکسیفونها (Saxophones) ، صدا توسط دهانی های قمیش‌دار ایجاد میشود (دهانیهای یک قمیشه) .

قمیش (Reed) عبارت از یک قطعه نازک چوبنی میباشد که بر روی دهانی

نصب میشود و سبب ارتعاش هوا در داخل لوله ساز بادی میگردد .

در فلوت و فلوت پیکولو (Piccolos) ، توسط لب نوازنده ارتعاشاتی در لبه یک سوراخ که در روی بدنه تعبیه شده است ، ایجاد میشود و امواج ساکن در طول لوله فلوت منتشر میشود .

قمییش‌های ابوا (Oboes) و باسون (Bassoons) مضاعف هستند که بر روی هم با فاصله مناسبی قرار میگیرند تا هوا بتواند از میان آنها عبور کند و یک ستون هوای مرتعش را بداخل لوله صوتی بفرستد . ولی در سازهایی مانند ترومپت (Trumpet) و کرنت (Cornet) و ترومبون‌ها (Trombones) و هورن (French Horn) و غیره توسط شیپورک‌هایی ستون هوای مرتعش بداخل لوله صوتی فرستاده میشود .

از نقطه نظر مکانیسم ساختمانی نیز تفاوت‌های فاحشی بین سازهای چوبی و برنجی وجود دارد . در سازهای بادی چوبی نظیر کلارینت و ابوا و فلوت و انواع ساکسوفون‌ها در طول بدنه ساز تعداد زیادی حفره ایجاد گشته که بر روی تعدادی از این حفره‌ها کلیدهایی قرار دارد که بوسیله پنجه گذاری‌های متفاوت ، نت‌ها و اصوات مختلف ایجاد میگردند .

ولی در سازهای بادی برنجی با مکانیسم دیگری برخورد میکنیم مثلا در ترومبون ، کشویی وجود دارد که نوازنده بوسیله آن میتواند طول لوله عبور هوا را کاهش دانه و یا طویل‌تر بسازد .

همین مکانیسم یعنی تغییر در طول لوله سازهای برنجی میتواند توسط دریچه‌هایی در بدنه یک یا چند پیستون نیز انجام گیرد ، مثلا در هورن ، هنگامیکه دریچه‌ها همه در پائین باشند ستون هوا با طولانی‌ترین مسیر مواجه است و در حالتی که همه دریچه‌ها بالا باشند با کوتاهترین مسیر روبرو است . ترکیبات مختلفی از این دریچه‌ها برای ایجاد همه نت‌ها در سازهای بادی برنجی کافی میباشد .

جدول سازهای بادی

سازهای بادی چوبی :

روزنه‌دار - مثل فلوت ، فلوت پیکولو (Piccolo) و فلوت آلتو (Alto Flute)
با قمییش ساده - مثل کلارینت (قره‌نی) - کلارینت باس - کلارینت می‌بمل -
کلارینت آلتو و کلارینت کنتراباس - ساکسوفون آلتو - تنور - باریتون -
سوپرانو - باس .



پیشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رسان جامع علوم انسانی



با قمیص مضاعف ← ابوا Oboe - باسون (فاگوت) - کرآنگله (هورن-
انگلیسی) کنتراباسون (کنترفاگوت)

سازهای بادی برنجی:

پیستون دار : ترومپت - هورن فرانسوی (کر) - توبا - کرنٹ
هورن آلتو - سوسافون (Sousa Phone) - باریتون هورن .
کشویی : ترومبون - ترومبون باس .

فلوت (Flute)

فلوت عضو سوپرانوی خانواده سازهای بادی چوبی است . نوازنده
فلوت آنرا بموازات افق در دست گرفته و در سوراخ کوچکی که در انتهای سمت
چپ آن تعبیه شده است می دمدم .

فلوت ساز بسیار چابکی است و تن آن در ناحیه بم زنده و پر احساس
و در ناحیه زیر شفاف و روشن میباشد .

در آثار زیر میتوان نغمه فلوتها را یافت:

Pome for flute and Orchestra اثر گریفس
T. Griffes

NIGHT SOLILOQUY for flute and string Orchestra و یا
اثر کنت کنان Kent Kennan

DENSITY 21.5 Edgard Varese و یا دانستیه ۲۱ اثر نگاروارس
(فلوت) پیکولو (Piccolo)

پیکولو فلوت بسیار کوچکی میباشد (تقریباً نصف فلوت معمولی) و در
ارکستر زیرترین صوت را تولید میکند در ناحیه بم صدا نازک و رقیق و در
ناحیه زیر صدا دارای تن درخشان و نافذ میباشد .
در آثار زیر صدای این ساز را میتوان شنید :

ستارگان و کهکشانهای ابدی اثر سوسا

Stars and Stripes forever. J. P. Sousa

سونیت فندق شکن چایکوفسکی

Nutcracker Suite Op. 71a TCHAIKOVSKY

در قسمت رقص چینی (Chinese dance) در این قطعه پیکولو درست مانند
فلوت (معمولی) ولی یک اوکتاو بالاتر از آن مینوازد.

کلارینت - Clarinet

کلارینت امروزه در ارکستر سمفونیک بسیار مورد استفاده قرار میگیرد،
در ناحیه بم پرمایه و غنی و در ناحیه وسط دارای صوت خنثی میباشد و بهمین

دلیل جهت پرکردن فضاهای هارمونی و بعنوان ساز همراهی کننده بکار میرود ،
گرچه بعنوان ساز سلو هم از آن استفاده میکنند .
و در ناحیه زیر صوتش نافذ میباشد .
در آثار زیر صدای کلارینت را میتوان شنید:
کنسرتینو برای کلارینت درمی بمل

Concertino for Clarinet in E - flat Op. 26

اپوس - ۲۶ Carl Maria Von Weber اثر کارل هاریا فونوبر
سه قطعه برای کلارینت

Three Pieces for Clarinet IGOR STRAVINSKY

اثر ایگور استراوینسکی

کلارینت باس Bass Clarinet

این ساز صوت کلارینت را به ناحیه بم توسعه میدهد و بندرت بعنوان ساز
سلو مورد استعمال دارد . طنین این ساز در ناحیه بم سحر آمیز میباشد .

ساکسوفون‌ها Saxophones

این خانواده از سازهای بادی اصوات هیبریده تولید میکنند و توسط
قمیش ساده نواخته میشوند . و بدنه آنها مخروطی و برنجی است .

ساکسوفون در سال ۱۸۴۰ توسط آدولف ساکس (Sax) اختراع گردید و
اکنون ساکسوفون‌های آلتو - تنور - باریتون و باس در ارکسترهای رقص مورد
استعمال فراوان دارند .

در آثار زیر میتوان صدای ساکسوفون‌ها را شنید:

Concertionda Camera for Saxophone کنسرتینوی مجلسی برای ساکسوفون

اثر Jacques Ibert ویا کنسرتو ساکسوفون Saxophone Concerto

اثر Glazounov

ابوا - Oboe

سازی است با قمیش مضاعف نواخته میشود و صدای آن «تیز» تر و
غم‌انگیزتر از فلوت و کلارینت میباشد . وقتی بعنوان یک ساز سلو بکار میرود بیشتر
نقش‌آفرین یک محیط روستائی و هنگامیکه بصورت کر بکار میرود معمولاً بین
فلوت و کلارینت واقع میشود .

در آثار زیر میتوان صدای ابوا را شنید:

کورانت ابوا در فاژور Odoe quartet in F, K. 370 W. A. Mozart

«کا» (370) اثر موزارت

در این کوارتت که برای ابوا - ویولون - ویولا - ویولونسل نوشته شده،

ابوا رل ساز سلو را بعهده دارد و توسط سه ساز زهی نامبرده همراهی میشود.
(آثار موزارت را با حرف "K" نشان میدهند)
و یا کنسرتو ابوا شماره (3) در سل مینور.....

Oboe Concerto No. 3 in G minor

George Frederick Handel

اثر هندل.....

هرن انگلیسی یا کرانگله (English Horn (Cor-Anglais)

نام این ساز از اصل غلط است زیرا اولاً این ساز انگلیسی نیست و ثانياً هورن نیست. بلکه این ساز یکنوع ابوا میباشد. (ابوای آلتو) که البته صدای گرفته‌تری دارد.

مثل اثر زیر از یان سیبلیوس آهنگساز فقید فلانندی بنام قوی توانلا
The Swan of Tuonela توانلا یا سرزمین مرگ توسط یک رودخانه
وسیع و سیاه که بر روی آن یک قو شنا میکند احاطه میشود و نغمه کرانگله
کاملاً گویای این صحنه میباشد.
(Jean Sibelius)

باسون - Basson

باسون تقریباً وظیفه ویولونسل را در خانواده سازهای بادی چوبی دارد.
بعلت اینکه صدای باسون‌ها در یک ارکستر در زمینه صوتی ارکستر گم میشود
کمتر به نوازنده آن توجه میشود. هنگامیکه باسون بصورت برجسته (سلو) در
ارکستر بکار میرود اغلب در رل یک کم‌دین ظاهر میشود زیرا صدای آن کم‌عمق
و تودماغی و خشک است.

در آثار زیر صدای باسون‌ها را میتوان شنید:

کنسرت برای باسون و ارکستر Concerto piece for Basson and string orchestra

سازهای زهی اثر فیلیپ Burrill Phillips

و یا کنسرتو برای باسون شماره (1) درسی بمل‌ماژور «کا» 191 اثر موزارت

Basson Concerto No 1 in B-flat K) 191 W.A. Mozart

کنتراباسون - Contra Basson

این ساز بم‌ترین نوت‌های خانواده سازهای بادی چوبی را ایجاد میکند
و عمل تقویت صداها را باس ارکستر را همراه با کنترباس‌ها و توبا بعهده دارد.
شنوندگان اغلب متوجه صدای این ساز نمی‌شوند ولی اگر آنرا از ارکستر حذف
کنیم عدم حضورش مشخص میشود مانند اثر زیر:

مادر غاز Ma Mere L,oye (Mother Goose) اثر موریس راول Maurice Ravel

ترومپت - Trumpet

ترومپت درخشانترین و غوغائی‌ترین ساز خانواده سازهای بادی برنجی

است و برای ایجاد تن‌های بالا و در اوج بکار میرود . مانند آثار زیر:

کنسرتو برای ترومپت در می‌بمل‌ماژور
Trumpet Concerto in E-flat
اثر ژوزف هایدن
Joseph Hayden

کرنِت - CORNET

درست مانند ترومپت میباشد ولی تن صدای آن به‌درخشانی ترومپت نیست مانند اثری از استراوینسکی بنام
The Soldier's Tale Igor Stravinsky
هورن فرانسوی - French Horn

این ساز صدائی اصیل و قهرمانانه دارد و قدرت کافی برای پوشاندن یک ارکستر را بمانند یک فضای ابری و مه‌آلود دارد ، و همچنین میتواند بصورت سولو و ساز همراهی کننده بکار رود . و بدینوسیله مشاهده میشود که دارای وسیع‌ترین ناحیه‌صوتی در سازهای برنجی است و میتواند جوابگوی اصوات شفاف و زیر ترومپت‌ها و بم‌خوانی ترومبون‌ها باشد .
مانند آثار زیر :

سرنارد برای هورن تنور و سازهای زهی Op. 31 Serenad اپوس ۳۱
اثر برتین (Baritten) و کنسرتوی شماره (1) برای هورن در می‌بمل‌ماژور
اپوس ۱۱ اثر ریشارد اشتراوس .

باس‌توبا - Bass Tuba

این ساز بعنوان باس کلیه ارکستر بکار میرود (گرچه آنرا باس خانواده ترومبون‌ها و سازهای بادی برنجی میدانند) مانند آثار زیر:

دون کیشوت اپوس ۳۵
Don Quixote Op. 35
اثر ریشارد اشتراوس
Richard Strauss

سوسافون - Sousaphone

سازی است بادی برنجی که بنام جان‌فلیپ سوسا J.P. Susa نامیده شد و بشکل حلقوی و با شیپور جلوئی بسیار بزرگی ساخته شده و این شکل حلقوی به نوازنده امکان این را میدهد که ساز را روی شانه‌های خود قرار دهد.

ترومبون‌ها - Trombones

تنها سازهایی هستند که از کسوف استفاده میکنند و در ارکستر کر شکوهمندی را تشکیل میدهند مانند آثار زیر :

سونات برای ترومبون و پیانو
Sonata for Trombone and Piano
اثر پل هیندمیت
Paul Hindemith

یا اثری از بتهوون بنام

Three Equali for Trombones Ludvig Van Beethoven

سازهای ضربه‌ای (کوبه‌ای)
(Percussion Instruments)

این سازها بر دو گروهند :

۱- سازهای ضربه‌ای که ارتفاع صوتی مشخصی را تولید میکنند مثل تیمپانی Timpani و گلاکنشپیل Glockenspiel و گزیلوفون Xylophone و زنگها .

۲- سازهای ضربه‌ای با ارتفاع صوتی نامعین شامل :

تام‌تام - طبل‌ریز - طبل باس - سنج‌ها - مثلث - طبل تنور - دایره - گانگ - قاشقک - وودبلاک (Wood Block) ماراکاس و غیره .
مانند آثار زیر :

ایوانیزاسیون اثر ادگار وارس
و یا ، سنات برای دو پیانو و پرکاسیون
اثر بلابارتوک
Ionization Edgar Varese
Sonata for two Pianos and Percussion
Bela Bartok

سازهای دیگر ارکستر

هارپ - Harp

تنه‌سازی است که بوسیله چنگ انداختن و کشیدن سیم نواخته میشود .
سیم‌های هارپ که هرکدام نت بخصوصی ایجاد میکنند در یک چارچوب شکیل
و زیبا کشیده میشوند و توسط یک سیستم از پدال‌ها سیم‌ها را میتوان کوک کرد .
مانند آثار زیر :

سوئیت فندق شکن

اثر چایکوفسکی

Nutcracker Suite Op. 71a
P. I. Tchaikovsky
پیانو و سلستا Celesta (که نوعی گلاکنشپیل گلاویه‌دار است) و
ارگ لوله‌ای (Pipe Organ) و هارپ سی‌کورد H-Sichord نیز از جمله
سازهای کلاویه‌دار محسوب میشوند .

توجه : اپوس Op. بمعنی کار work میباشد و آثار آهنگسازان رابدینوسیله
طبقه‌بندی میکنند .