

فهرست مندرجات

پیشگفتار.....	۹
بخش اول / سازهای ایرانی.....	۱۱ - ۱۰۰
الف. سازهای مضرابی ۱.....	۱۵ - ۳۰
تار.....	۱۷
سه تار.....	۲۱
عود.....	۲۵
دوتار.....	۲۹
تنبور.....	۳۱
رباب.....	۳۵
قانون.....	۳۹
ب. سازهای مضرابی ۲.....	۴۱ - ۴۷
سنتور.....	۴۳
پ. سازهای آرشه‌ای.....	۴۹ - ۵۷
کمانچه.....	۵۱
قیچک.....	۵۵
ت. سازهای بادی.....	۵۹ - ۷۹
نی.....	۶۳
سرنا.....	۶۷
کرنا.....	۷۱
دولزه / نی‌انبان.....	۷۵
بالابان.....	۷۹
ث. سازهای ضربی.....	۸۱ - ۹۵
تمبک / تمبک زورخانه.....	۸۳
دهل.....	۸۷
دایره.....	۹۱
نقاره.....	۹۳
گورگه.....	۹۵
سازهای مورد استفاده در جشن‌های دو هزار و پانصد ساله.....	۹۷
سازهای بادی / ضربی.....	۹۹
بخش دوم / سازهای غربی.....	۱۰۱ - ۲۱۴
الف. سازهای آرشه‌ای.....	۱۰۷ - ۱۲۵
ویولن.....	۱۱۱
ویولن آلتو.....	۱۱۵
ویولن سل.....	۱۱۹
کنترباس.....	۱۲۳
ب. سازهای بادی چینی.....	۱۲۷ - ۱۵۰
فلوت کوچک.....	۱۲۹
فلوت.....	۱۳۱
قره‌نی (کلارینت).....	۱۳۳

پیشگفتار

ساز وسیله‌ای برای بیان و اجرای موسیقی، به عبارت دیگر، هر وسیله‌ای که بتواند صوت موسیقی، به مفهوم اعم تولید کند، «ساز» نامیده می‌شود. تعداد سازها بسیار زیاد و نامحدود است، به طوری که نمی‌توان بدون دسته‌بندی کردن آنان، حتی سازهای مهم‌تر را شناخت. در این دسته‌بندی، سازها در چند ردهٔ مختلف قرار می‌گیرند:

الف - سازهایی که تولید صوت در آنها، توسط سیم یا زه صورت می‌گیرد. این دسته خود به چند دستهٔ کوچک‌تر تقسیم می‌شوند.

۱ - دسته‌ای که سیم به وسیلهٔ کشیدن زخمه‌زدن، با انگشت یا با مضراب، تولید صوت می‌کند، مانند: تار، گیتار و غیره (سازهای زهی زخمه‌ای).

۲ - دسته‌ای که سیم به وسیلهٔ کشیدن آرشه، صوتی حاصل می‌کند، مانند: ویولن، کمانچه و غیره (سازهای زهی آرشه‌ای).

۳ - دسته‌ای که با کوبیدن به وسیلهٔ چکش مانند بر روی سیم، صوتی از آن حاصل می‌شود، مانند: سنتور (سازهای زهی کوبشی).

۴ - دسته‌ای که کوبیدن «چکش» روی سیم، به وسیله‌ای مکانیکی انجام می‌گیرد، مانند: پیانو (سازهای زهی شستی‌دار).

ب - سازهایی که صوت در آنها، در نتیجه دمیدن هوا حاصل می‌شود، این دسته نیز به نوبهٔ خود به چند دستهٔ کوچک‌تر تقسیم می‌شود:

۱ - دسته‌ای از سازها که از جنس چوب (یا آبنوس) ساخته شده‌اند، مانند: فلوت، کلارینت (قره‌نی) و غیره (سازهای بادی چوبی).

۲ - دسته‌ای از سازها که از جنس مس، برنج یا حتی نقره ساخته شده‌اند، مانند: ترومپت، ترومبون و غیره (سازهای بادی برنجی).

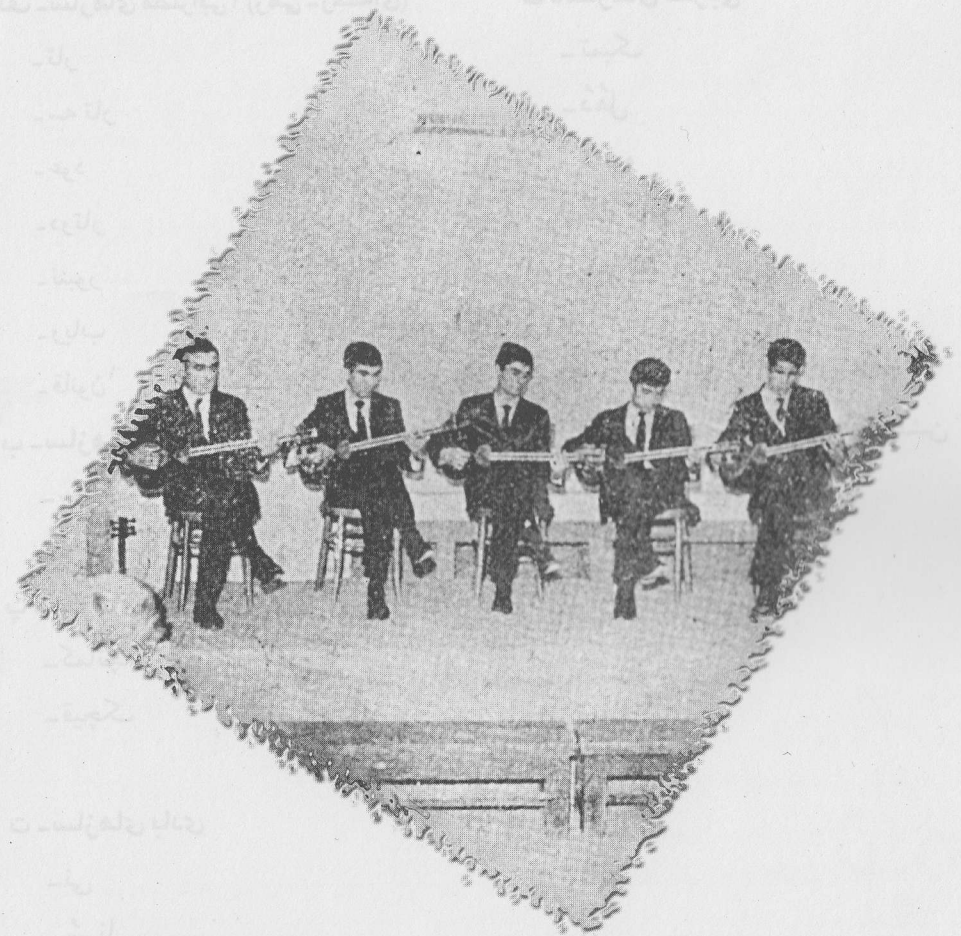
۱۲۷	قره‌نی باس (باس کلارینت)
۱۳۹	ابوا
۱۴۳	کورانگله
۱۴۵	فاگوت
۱۴۷	کنتر فاگوت
۱۴۹	ساکسوفون
۱۵۳ - ۱۶۵	پ. سازهای بادی برنجی
۱۵۵	ترومپت
۱۵۷	کر (هورن)
۱۶۱	ترومبون
۱۶۵	توبا
۱۶۷ - ۱۹۰	ت. سازهای ضربی (کوبی)
۱۶۹	تیمپانی
۱۷۳	طبل بزرگ
۱۷۵	طبل کوچک
۱۷۷	سنج
۱۷۹	مثلث
۱۸۱	دایره زنگی
۱۸۳	قاشقک
۱۸۵	تام تام (گنگ)
۱۸۷	گسیلوفون
۱۹۱ - ۲۱۴	ث. سازهای دیگر
۱۹۳	پیانو
۱۹۷	ارگ
۲۰۱	هارپ
۲۰۵	گیتار
۲۰۹	آکوردئون
۲۱۱	ساز ذهنی
۲۱۲	ملودیکا
۲۱۳	سلاهای کودکان
۲۱۵ - ۲۲۸	بخش ضمیمه
۲۱۷	نت نویسی با کلیدهای دیگر
۲۲۱	واژه‌نامه

الف = سازهای مضرابی ۱ (زهی-زخمه‌ای)

اکثر قریب به اتفاق سازهای زهی-زخمه‌ای^۱ تشکیل شده‌اند از یک شکم در ته ساز؛ یک گردن یا «دسته»، محل قرار گرفتن انگشتان دست چپ (که جز ساز عود، این قسمت «دستان» بندی - پرده بندی - شده است)؛ و یک سر که گوشی‌های کوک در آنجا قرار گرفته‌اند. سیم‌ها با تعداد مختلف، در ته ساز (یا حوالی ته شکم) به طریقی ثابت، و به موازات طول ساز، شکم و گردن را طی کرده، دور گوشی‌ها پیچیده می‌شوند.

در برخی از سازها، شکم دو قسمتی است (تار و کمانچه و...)، و گاه بر روی یک یا هر دو قسمت آن پوست کشیده شده، که غالباً از شکمبۀ گوسفند تهیه می‌شود.

برخی از این سازها با انگشت و برخی با مضراب نواخته می‌شود. شکل مضراب در سازها متفاوت است، گاه فلزی و گاه از جنس شاخ یا پلاستیک و بالاخره بعضی اوقات از پر مرغ است.



۱ - ساز قانون، اگر چه زهی و هم زخمه‌ای است، اما به شکل مشروحه در متن نیست، بلکه تا اندازه‌ای شبیه به سنتور است.

۲- سه تار

شکل ظاهری آن مانند تار است، با این تفاوت که شکم آن یک قسمتی، گلابی شکل و کوچک تر است، سطح رویی کاسه سه تار نیز چوبی است؛ سه تار امروزی چهار سیم دارد. هرک سه تار کوتاهتر از خرک تار بوده، و دسته آن نیز از دسته تار نازکتر است، سه تار فاقد «جعبه گوشی» است و گوشی های چهار گانه آن، دو عدد در سطح جلویی انتهای دسته (سرساز) و دو تای دیگر در سطح جانبی چپ (در هنگام نواختن در سطح بالایی) کار گذاشته شده اند.



تعداد دستن های سه تار در زمان حاضر، مانند تار ۲۸ است.

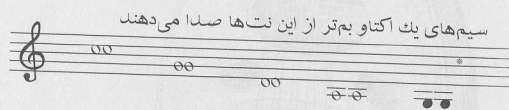
سیم های سه تار به ترتیب صفحه بعد کوچک می شوند:



۳- عود

شکل ظاهری - شکم این ساز بسیار بزرگ و گلابی شکل، و دسته آن بسیار کوتاه است، به طوری که قسمت اعظم طول سیم‌ها در امتداد شکم قرار گرفته است. سطح رویه شکم از جنس چوب است که بر آن پنجره‌هایی مشبک ایجاد شده است. عود فاقد «دستان» و هرکس ساز کوتاه و تا اندازه‌ای کشیده است. عود دارای ده سیم یا پنج سیم جفتی است. سیم‌های جفت با هم همصدا کوک می‌شوند، و بدیهی است که هریک از سیم‌های دهگانه، یک گوشه مخصوص به خود دارد؛ گوشه‌ها در دو طرف جعبه گوشه (سرساز) قرار گرفته‌اند.

عود بم‌ترین ساز بین سازهای زهی است؛ نت نویسی آن با کلید سل است که صدای آن عملاً یک «اکتاو» بم‌تر از نت نوشته شده حاصل می‌شود.
کوک سیم‌های عود بدین قرار است:



♯ سیم بم (سل پائین) معمولاً نقش «واخوان» دارد و گاه این سیم جفت نیست.
وسعت ساز از این قرار است:

