بسم الله الرحمن الرحیم

اَللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَ آلِ مُحَمَّدٍ وَ عَجِّلْ فَرَجَهُمْ

سازشناسی ایرانی

پایهٔ دهم

دورهٔ دوم متوسطه

رشته‌های موسیقی

(نوازندگی ساز ایرانی ـ نوازندگی سازجهانی)

گروه تحصیلی هنر

زمینهٔ خدمات

شاخهٔ فنی وحرفه‌ای

۲۲ س سازشناسی ایرانی/ مؤلفان : ارفع اطرایی، محمدرضا درویشی

۱۹۲ ص. : مصور. ــ (فنی وحرفه‌ای)

متون درسی رشته‌های موسیقی (نوازندگی ساز ایرانی ــ نوازندگی سازجهانی) گروه تحصیلی هنر، زمینهٔ خدمات.

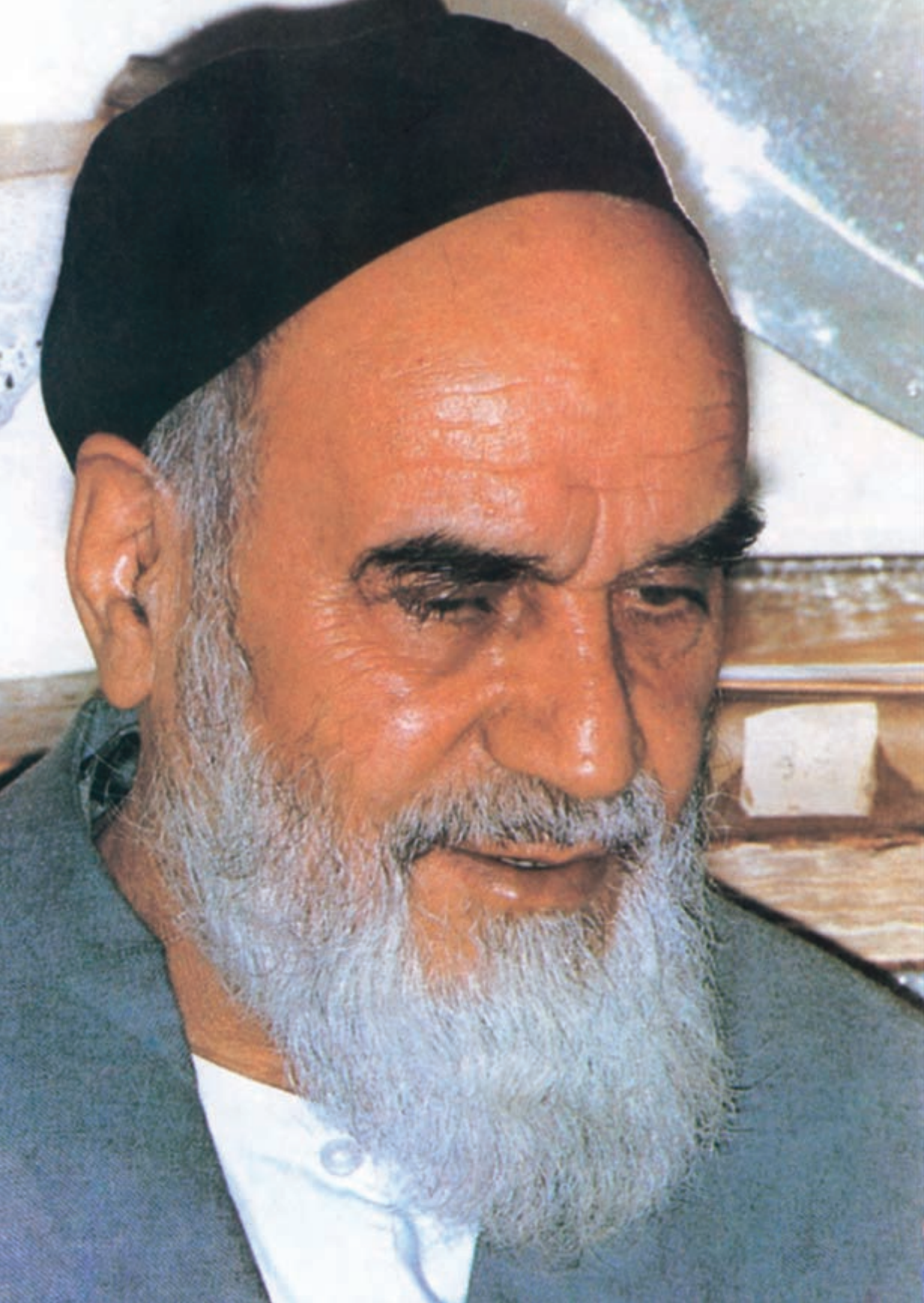
برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا : کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته‌های موسیقی دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.

وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نام کتاب :	**سازشناسی ایرانی ـ ۲۱۰۶۵۸**
پدیدآورنده :	**سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی**
مدیریت برنامه‌ریزی درسی و تألیف :	**دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش**
شناسه افزوده برنامه‌ریزی و تألیف :	**عبدالمجید کیانی، شاهین فرهت، ابراهیم آزاد، رضا مهدوی، احمد نوری، حمیدرضا جهانی و ستاره فولادی (اعضای شورای برنامه‌ریزی)** **ارفع اطرایی، محمدرضا درویشی (اعضای گروه تألیف) ـ محمد افتخاری (ویراستار ادبی)**
مدیریت آماده‌سازی هنری :	**اداره کلّ نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی**
شناسه افزوده آماده‌سازی :	**راحله زادفتح‌اله (صفحه‌آرا) ـ سینا برومندی (طراح جلد)**
نشانی سازمان :	**تهران : خیابان ایرانشهر شمالی ـ ساختمان شمارهٔ ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)** **تلفن : ۹ـ۸۸۸۳۱۱۶۱، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹** **وب‌گاه : www.chap.sch.ir و www.irtextbook.ir**
ناشر :	**شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران : تهران ـ کیلومتر ۱۷ جادهٔ مخصوص کرج ـ خیابان ۶۱ (داروپخش) تلفن : ۵ـ۴۴۹۸۵۱۶۱، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵ـ۱۳۹**
چاپخانه :	**شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران «سهامی خاص»**
سال انتشار و نوبت چاپ :	**چاپ هفتم ۱۴۰۳**

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وزارت آموزش و پرورش است و هرگونه استفاده از کتاب و اجزای آن به‌صورت چاپی و الکترونیکی و ارائه در پایگاه‌های مجازی، نمایش، اقتباس، تلخیص، تبدیل، ترجمه، عکس‌برداری، نقاشی، تهیه فیلم و تکثیر به هر شکل و نوع بدون کسب مجوز از این سازمان ممنوع است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

شابک ۸-۸۸-۲۰۵-۹۶۴-۹۷۸ ISBN 978-964-05-2088-8



فهرست مطالب

پیشگفتار ۱

فصل اول: سازهای مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ایران ۳

تار ۳
سه‌تار ۸
بربط ۱۱
سنتور ۱۵
قانون ۲۲
نی ۲۸
کمانچه ۳۱
قیچک ۳۵
رباب ۳۸
تمبک ۴۲
دف ــ دایره ــ دایره‌زنگی ۴۵
تمرین‌های فصل اول ۴۸
منابع ۵۱

فصل دوم: سازهای مورد استفاده در موسیقی نواحی ایران ۵۲

بخش اول :
زِه صداها (کوردوفون‌ها) ــ سازهای زهی ۵۳
قسمت اول: زه صداهای مضرابی (زخمه‌ای) ... ۵۴
دوتار ــ خراسان، ترکمن صحرا، کتول، مازندران ۵۴
تنبور ــ کرمانشاهان و لرستان ۶۲
تمبوره ــ تالش ۶۴
تمبورک ــ بلوچستان ۶۶
رباب هجده‌تار ــ بلوچستان و سیستان ۶۸
رباب پنج‌تار ــ بلوچستان ۷۰
بینجو ــ بلوچستان ۷۲
ساز (ساز عاشیقی ــ قوپوز) ــ
آذربایجان شرقی و غربی و سایر مناطق تُرک‌نشین ۷۴
تار آذربایجانی ــ آذربایجان شرقی ۷۸
باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن ــ
آذربایجان غربی و کردستان ۸۲
تمبیرهٔ نوبان ــ هرمزگان ۸۵
قسمت دوم: زه‌صداهای آرشه‌ای (کمانی) ۸۸
سروز (سرود)، قیچک ــ بلوچستان ۸۸
قیچک ــ سیستان ۹۱
کمانچه‌ها ــ نواحی مختلف ایران ۹۳
رَباب (ربابه) ــ خوزستان ۱۰۰
تمرین‌های فصل دوم ــ بخش اول :
زِه‌صداها (کوردوفون‌ها) ۱۰۲
بخش دوم :
پوست‌صداها (ممبرانوفون‌ها) سازهای کوبه‌ای و ضربه‌ای دارای پوست ۱۰۷
۱ــ دهل ــ سیستان ۱۱۱
۲ــ دهل ــ خراسان ۱۱۳
۳ــ دَمّام ــ بوشهر ۱۱۵
۴ــ دُکُّر (دُهُلَک) ــ بلوچستان ۱۱۷
۵ــ نقاره (دِسَرکوتِن) ــ مازندران مرکزی ۱۱۸
۶ ــ نقارهٔ نقاره‌خانه ۱۱۹
۷ــ تمبک ــ نواحی مختلف ایران ۱۲۱
۸ ــ تمبک زورخانه ــ برخی نواحی ایران ۱۲۳
۹ــ دَف ــ کردستان و برخی نواحی ایران ۱۲۵
۱۰ــ دایره ــ نواحی مختلف ایران ۱۲۷

تمرین‌های فصل دوم ــ بخش دوم :
پوست‌صداها (ممبرانوفون‌ها) ۱۳۰
بخش سوم :
خودصداها (ایدیوفون‌ها) ــ سازهای کوبه‌ای، ضربه‌ای و سایشی بدون پوست ۱۳۱
۱ــ چاک (تخته) ــ هرمزگان ۱۳۲
۲ــ کَرب ــ برخی نواحی ایران ۱۳۳
۳ــ سنج ــ بوشهر ۱۳۴
۴ــ تَشتک و کوزه (کوزک و تال) ــ بلوچستان ۱۳۶
۵ــ زنگ‌ها، زنگوله‌ها و ناقوس‌ها ــ
نواحی مختلف ایران ۱۳۸
۶ــ تِرَکی ــ مازندران ۱۴۰
۷ــ قوپوز (قاووز)ــ زَنبورک ــ گلستان (منطقهٔ ترکمن‌نشین)
و برخی نواحی ایران ۱۴۲
۸ــ قارقارک ــ برخی نواحی ایران ۱۴۴
تمرین‌های فصل دوم ــ بخش سوم :
خودصداها (ایدیوفون‌ها) ۱۴۶
بخش چهارم :
هواصداها (آیروفون‌ها) ــ سازهای بادی ۱۴۷
هواصدای آزاد ۱۵۱
وِروِرَک ۱۵۱
هواصدای مقیّد لبه‌دار لوله‌ای ۱۵۲
نِی ۱۵۲
هواصدای مقیّد لبه‌دار لوله‌ای ۱۵۶
نِی لبک ۱۵۶
هواصدای مقیّد لبه‌دار محفظه‌ای ۱۵۹
سوتک ۱۵۹
هواصدای مقیّد زبانه‌دار ــ زبانهٔ یک لایه ــ
لولهٔ صوتی منفرد ۱۶۱
قِرنِی (قِرنِه) ــ مازندران ۱۶۱
هواصداهای مقیّد زبانه‌دار ــ
زبانهٔ یک لایه ــ لولهٔ صوتی مضاعف ۱۶۳
دوزَله ــ کردستان ۱۶۳
نیِ جُفتی ــ هرمزگان ۱۶۵
هواصدای مقیّد زبانه‌دار ــ زبانهٔ یک لایه ــ
لولهٔ صوتی مضاعف ــ با مخزن هوا ۱۶۶
نِی‌انبان ــ بوشهر ۱۶۶
هواصدای مقیّد زبانه‌دار ــ زبانهٔ دو لایه ــ
لولهٔ صوتی منفرد ۱۶۸
سُرنا ــ شرق خراسان ۱۶۹
سُرنا ــ کرمانشاه ۱۷۱
کَرنا ــ فارس ۱۷۳
بالابان ــ آذربایجان شرقی ۱۷۵
هواصدای مقیّد با دهانهٔ پیاله‌ای ۱۷۷
بوق صدفی ــ شاهرود ۱۷۷
هواصدای مطلق زبانه‌دار ــ زبانهٔ یک لایه ــ
لولهٔ صوتی منفرد ۱۷۹
نِی زبانه‌دار ترکمنی ۱۷۹
هواصدای مطلق زبانه‌دار ــ زبانهٔ یک لایه ــ لولهٔ صوتی
چندتایی ــ با مخزن هوا ۱۸۰
هارمونی (هارمونیا) ــ بلوچستان ۱۸۰
گارمون ــ آذربایجان شرقی ۱۸۲
هواصداهای مطلق با دهانهٔ پیاله‌ای ۱۸۳
کَرنا ــ گیلان ۱۸۳
کَرنا ــ مازندران ۱۸۵
بوق ــ بوشهر ۱۸۶
نفیر ۱۸۸
شیپور ۱۸۹
تمرین‌های فصل دوم ــ بخش چهارم :
هواصداها (آیروفون‌ها) ۱۹۰

پیشگفتار

این کتاب که به مطالعهٔ سازهای ایران می‌پردازد بر اساس سطح، نیاز و برنامهٔ دورهٔ متوسطهٔ هنرستان‌های موسیقی کشور طراحی و تألیف شده است و از این‌رو در همهٔ موارد سعی در ایجاز و حتی حذف پاره‌ای مسایل فنیِ فراتر از سطح و نیاز هنرجویان دارد. کتاب سازهای ایران در دو فصل تنظیم شده است. فصل اول به مطالعهٔ سازهای مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ــ یا مبتنی بر موسیقی دستگاهی ــ اختصاص دارد. مؤلف این فصل، ارفع اطرایی، این گروه از سازها را سازهای ملی ایران می‌نامد و در مورد «زِه‌صداها» یا سازهای زهی، عنوان «وتر» را برای سازهایی که رشته‌های مرتعش آن‌ها از جنس زِه، ابریشم یا نایلون است (مانند عود، رباب و قانون) به‌کار برده و برای سازهایی که رشته‌های مرتعش آن‌ها از جنس فلز است، از عنوان «سیم» استفاده کرده است. فصل دوم به مطالعهٔ اجمالی سازهای مورد استفاده در موسیقی اقوام و نواحی مختلف ایران اختصاص دارد. مؤلف این فصل، محمدرضا درویشی، در مورد «زِه‌صداها»، عنوان «وتر» را صرف‌نظر از جنس آن برای تمام رشته‌های مرتعش در سازهای زهی نواحی ایران استفاده کرده است.

مؤلفان این کتاب در بیان نکات زیر، تأکید دارند :

یکم : سازهای ایران در طول تاریخ پُرفراز و نشیب خود، بنا به ماهیت همهٔ انواع موسیقی‌های سنّتی ایران که غالباً مبتنی بر تک‌نوازی بوده‌اند تغییر، تحول و تکامل یافته‌اند و از این‌رو نیاز چندانی به ایجاد یا حفظ استاندارد، از جهت اندازه و حتی متحدالشکل بودنِ کامل ندارند. به همین دلیل است که نه تنها سازندگان سازها اغلب از تجربه یا سلیقهٔ شخصی خود ــ با رعایت اصول کلّی در ساختار ــ استفاده می‌کرده‌اند، بلکه حتی سازهای ساخته شده توسط سازندهٔ واحد نیز ممکن است به‌خاطر برخی ضرورت‌ها، ابعاد و اندازه‌های ثابت و حتی صدادهی یکسانی نداشته باشند. البته این موضوع فقط به سازهای ایران اختصاص ندارد و در مورد سازهای مورد استفاده در همهٔ فرهنگ‌های غیرغربی نیز صادق است. واقعیت این است که در تک‌نوازی، متفاوت بودن ابعاد و اندازهٔ سازها ــ براساس نیاز نوازنده ــ هیچ خللی در اجرای موسیقی ایجاد نمی‌کند اما در گروه‌نوازی و اجرای آثار ارکستری، رعایت استاندارد، از لحاظ شکل، اندازه و حتی جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان سازها اهمیت زیادی دارد. از حدود هشتاد سال پیش که ذهنیت چندصدایی در موسیقی ایران به‌تدریج ایجاد شد و ضرورت تصنیف و اجرای موسیقی ایرانی با ارکستر احساس شد، توجه به رعایت استانداردسازها نیز برای سهولتِ اجرای آثار ارکستری در موسیقی‌های شهری روزبه‌روز فزونی یافت. با وجود این و به‌رغم تلاش‌های قابل توجه برخی آهنگسازان و سازندگان ساز، در مورد ساختن سازهای استاندارد برای اجراهای گروهی، این موضوع به دلیل نیاز به حمایت‌های سازمان‌های مسئول و متولی امرِ فرهنگ و موسیقی هنوز به نتایج درخور توجهی نرسیده است.

دوم : موضوع نسبتِ کوکِ سازهای ایرانی با اصوات دیاپازون است که با موضوع اول (رعایت استاندارد) نیز ارتباط دارد. آنچه امروزه دیاپازون نامیده می‌شود ــ صرف‌نظر از ابزارهای ایجادکنندهٔ صداهای معیّن ــ معیاری است برای سنجش صداها با فرکانس‌های معیّن که بنا بر ضرورت‌های مختلفی در موسیقی غرب

ایجاد شده است. موسیقی مبتنی بر فواصل گام تامپره (فواصل تعدیل شده یا مساوی پنداشته شده)، موسیقی چندصدایی، موسیقی ارکستری و پیامدِ آن، یعنی تعدیل سازها از نظر اندازه یا همان استاندارد کردن، برخی از این ضرورت‌ها در موسیقی اروپا بود. به این ترتیب، به عنوان مثال، صدای سیم دوم در همهٔ ویولن‌هایی که در موسیقی کلاسیک و رسمی غرب استفاده می‌شوند تقریباً یکسان‌اند و این صدا، نت «لا» با فرکانس متوسط ۴۴۰ هرتز است. می‌گوییم متوسط، زیرا صدای «لا» می‌تواند بنا برضرورت، براساس فرکانس‌های دیگری، مثلاً ۴۳۹، ۴۴۱، ۴۴۲، ۴۴۴ هرتز و ... نیز تعبیر و تعیین شود. بنابراین، موسیقی‌های غیرغربی ــ از جمله موسیقی ایرانی ــ تا زمانی که ضرورت‌های یادشده در موسیقی غربی ایجاب نکند نیازی به استفاده از معیار دیاپازون نداشته و ندارند. این نکته را نیز یادآوری می‌کنیم که در برخی تمدن‌های کهن، مانند چین، هند و ... معیارهای دیگری به‌عنوان دیاپازون مطرح بوده‌اند که شرح آن‌ها در حوصلهٔ این مقدمه نیست.

آنچه می‌توان در مورد کوکِ سازهای ایرانی گفت این است که صرف‌نظر از نسبت‌های مختلفی که میان وترهای یک‌ساز، به‌صورت عرف و گاه تثبیت شده وجود دارند، صدای مطلق هیچ وتری الزاماً منطبق بر معیار دیاپازون نیست. به عنوان مثال اگرچه در عرف، صدای دست‌باز وترهای مضاعف ردیف اول در ساز «تار»، «دو» نامیده می‌شوند، این نام‌گذاری یک امر فرضی است نه حقیقی، زیرا با مطالعهٔ عینی تارهای مختلف متوجه می‌شویم که صدای حقیقی براساس دیاپازون، مثلاً «سی»، «سی‌بمل»، «لا»، «دودیز»، ... است. بنابراین آنچه در این کتاب در نت‌نگاری کوک‌ها، دستان‌بندی‌ها و سایر موارد مشاهده می‌شود نسبتِ میان صداهاست که اهمیت دارد، نه مطلق صداها که همه فرضی‌اند.

به هر ترتیب انتشار این کتاب را با این ویژگی‌ها به فال نیک می‌گیریم و از همهٔ مسئولان وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، به‌ویژه دفتر مطالعات، برنامه‌ریزی و هماهنگی آموزش‌های فرهنگی هنری و نیز وزارت آموزش و پرورش، به‌ویژه سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی که اقدام به چنین امری کرده‌اند و نیز مؤسسهٔ فرهنگی ــ هنری ماهور که عهده‌دار آماده‌سازی این کتاب بوده است سپاسگزاریم.

مؤلفان

۱۳۸۶

هنرآموزان محترم، هنرجویان عزیز و اولیای آنان می‌توانند نظر اصلاحی خود را درباره مطالب کتاب‌های درسی از طریق سامانه «نظرسنجی از محتوای کتاب درسی» به نشانی «nazar.roshd.ir» یا نامه به نشانی تهران ــ صندوق پستی ۴۸۷۴ ــ ۱۵۸۷۵ ارسال کنند.

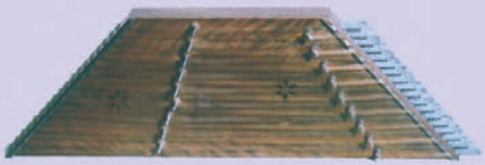
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

هدف کلی

آشنایی با سازهای ملی و نواحی ایران از طریق مطالعهٔ خصوصیات ظاهری، تکنیک‌های اجرایی، کوک، دستان‌بندی، جنس مواد به‌کار رفته در ساختمان ساز و موقعیت‌های اجرایی سازها به‌منظور درک بخش مهمی از سنّت موسیقی ایران

فصل اول

سازهای مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ایران



هدف‌های رفتاری: پس از پایان این فصل (شناسایی سازهای ملی) از فراگیر انتظار می‌رود:

۱ـ اجزای به‌کار رفته در ساختار سازها را بیان کند.

۲ـ وسعت صدای هر ساز را شرح دهد.

۳ـ تفاوت بین سیم‌های مقید و مطلق را توضیح دهد.

۴ـ تفاوت بین سازهای زهی مضرابی و زهی آرشه‌ای را شرح دهد.

۵ـ کاسه‌های طنینی سازهای مختلف را توضیح دهد.

۶ـ وسایل مختلف در سازهای مضرابی را برای زخمه‌زدن بر سیم‌ها شرح دهد.

۷ـ امکانات اجرایی سازها را شرح دهد.

۸ـ شمارهٔ انگشت‌گذاری در سازهای مختلف را شرح دهد.

۹ـ عملکرد پل‌ها را توضیح دهد.

۱۰ـ تعداد وترها (سیم‌ها) در هر ساز را بیان کند.

تار

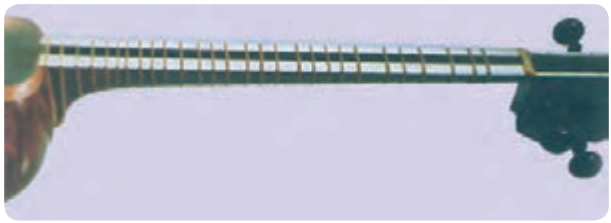
تار، از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که در ساخت آن از چوب، پوست، استخوان، زه (رودهٔ تابیدهٔ چهارپایان) و فلز استفاده می‌شود و طول کلّی آن حدود ۹۵ سانتی‌متر است. اگرچه در گذشته‌های دور، نامی از آن برده نشده است ولی از حدود دویست سال پیش، تار، یکی از سازهای اصلی موسیقی ملّی ایران بوده است. نوازندهٔ تار ایرانی در حالت نشسته تار را به صورت افقی روی ران پا قرار می‌دهد، به‌طوری که دستهٔ تار طرف چپ و کاسهٔ طنینی طرف راست نوازنده قرار می‌گیرد. نوازنده سرانگشت‌های دست چپ را روی دستان‌هایی که در طول دستهٔ تار بسته شده‌اند حرکت می‌دهد و با مضرابی که در دست راست دارد به سیم‌ها زخمه می‌زند.

کاسهٔ طنینی : کاسهٔ طنینی از چوب یک تکه در دو حجم توخالی تقریباً گلابی شکل ــ یکی بزرگ‌تر و دیگری کوچک‌تر ــ تشکیل شده و یک طرف آن‌ها (دهانه) باز است. قسمت بزرگ‌تر را «کاسه» و قسمت کوچک‌تر را «نقاره» می‌گویند. بر روی دهانه‌های بازِ کاسه و نقاره پوست می‌کشند و خرک بر روی پوست کاسه قرار می‌گیرد. جنس چوب کاسه‌ها معمولاً از چوب درخت توت تهیه می‌شود.

پوست : پوست تار از قسمت نازکِ پوستِ چهارپایانی مانند بز و برّه انتخاب می‌شود.

خرک : خرک معمولاً از جنس استخوانِ به‌کار رفته در روی دسته و شیطانک به طول تقریبی ۵ و ارتفاع ۲ سانتی‌متر ساخته می‌شود که با دو پایهٔ کوچکِ خود روی پوست کاسه قرار می‌گیرد و سیم‌ها هر یک جداگانه از درون شیارهای کم عمقی که بر سطح خرک ایجاد شده‌اند عبور می‌کنند. برای ثابت ماندن خرک بر روی پوست، تکه‌های کوتاهی از جنس دستان‌ها از حلقه‌های کوچکی که روی خرک (دو حلقه در طرفین و یک حلقه در وسط) ایجاد شده می‌گذرند و به سیم‌گیر که در انتهای بدنهٔ کاسه قرار دارد وصل می‌شوند.

دسته : دستهٔ تار از چوب‌های سخت، مانند گردو یا توت، به‌صورت لوله‌ای توپُر به طول تقریبی ۵۰ و قطر تقریبی ۴ سانتی‌متر ساخته می‌شود که از طرف جلو (محل انگشت‌گذاری) صاف برش خورده و از طرف پشت نیم‌دایره است و دستان‌ها با فواصل معین، روی آن بسته می‌شوند. در طرفین طول دسته (سطح رویی) دو رشته نوار از جنس استخوان کار می‌گذارند که هم به زیبایی دسته کمک می‌کنند و هم مانع فرسایش چوب در اثر تماس زیاد انگشت‌ها می‌شوند. دستهٔ تار از یک طرف به نقاره و از طرف دیگر به سرپنجهٔ تار متصل است.

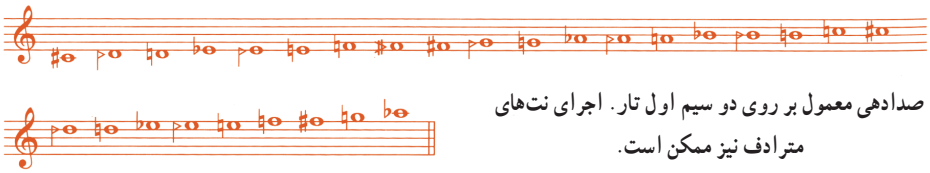


سرپنجه : سرپنجه یا جعبهٔ کوک (جعبهٔ گوشی‌ها) جعبهٔ کوچک توخالی‌ست که در ابتدای طول دسته قرار گرفته و از جنس چوب کاسه‌هاست و به تعداد سیم‌های تار، شش گوشی (در هر طرف سه‌گوشی) روی آن قرار دارند.

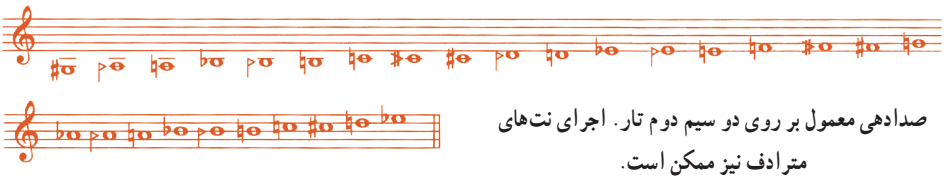
گوشی‌ها : تار ۶ عدد گوشی از جنس چوب، به تعداد سیم‌های ساز دارد که به صورت میخ درشت سَر پَهن ساخته می‌شود. قسمتی که هنگام کوک کردن، با دست چپ نوازنده به چپ و راست گردانده می‌شود پهن‌تر است و بیرون سرپنجه قرار دارد و قسمتی که یک سرِ سیم به‌دور آن پیچیده می‌شود باریک‌تر است و داخل فضای خالی سرپنجه قرار دارد.

شیطانک : قطعه استخوان باریک و کم‌ارتفاعی به عرض دستهٔ تار و به ارتفاع ۲میلی‌متر است که بین دسته و سرپنجه قرار گرفته و دارای شیارهای کم‌عمقی‌ست که سیم‌ها هر یک از درون یکی از این شیارها می‌گذرند و به طرف گوشی می‌روند.

دستان ها : امروزه به‌طور معمول ۲۸دستان بر روی دستهٔ تار بسته می‌شوند که جنس آن‌ها از زه (رودهٔ تابیدهٔ چهارپایان) یا نخ نایلون است. هر دستان را در فواصل معیّن، چهار یا سه دور، دور دستهٔ تار می‌بندند و آن را گره می‌زنند، به‌طوری که گره‌ها در شیاری که در سطح بالایی طول دسته ایجاد شده قرار بگیرند. محل دستان بر روی دسته ثابت نیست و در دستگاه‌های مختلف، بعضی دستان‌ها تا حدی حرکت داده می‌شوند.



صدادهی معمول بر روی دو سیم اول تار. اجرای نت‌های مترادف نیز ممکن است.



صدادهی معمول بر روی دو سیم دوم تار. اجرای نت‌های مترادف نیز ممکن است.

سیم‌گیر : قطعه‌ای‌ست کوچک از چوب یا استخوان که در انتهای بدنهٔ کاسه نصب شده و دارای شیارهایی است که حلقهٔ تابیده شده یا گرهِ یک سرِ سیم به آن می‌افتد.

تعداد و جنس سیم ها : تار ایرانی دارای ۶ سیم از جنس فلز با قطرهای مختلف است که به‌طور معمول سیم‌های اول و دوم (فلزی سفیدرنگ) به قطر ۰/۲۰ تا ۰/۱۸، و سیم‌های سوم و چهارم (زرد از جنس برنج) به قطر ۰/۲۲ تا ۰/۱۸، دو به دو با یکدیگر هم‌صدا کوک می‌شوند. سیم پنجم و اخوان (فلزی سفیدرنگ) با قطر کمتر هم‌صدای سیم‌های اول و دوم، و سیم ششم سیم بم (فلزی زردرنگ) با

قطر ۰/۳۸ یک اکتاو بم‌تر از سیم‌های اول و دوم کوک می‌شوند.

وسعت : وسعت معمولِ صدای تار نزدیک به سه اکتاو است.

کوک سیم‌ها : کوک دست‌بازِ سیم‌های شش‌گانه به‌صورت چهارم پایین‌رونده و اکتاو است. کوک سیم‌ها بنابر نیاز نوازنده می‌تواند تغییر کند. معمولاً در اجرای مقام‌های دوازده‌گانهٔ موسیقی ملّی سیم‌های پنجم و ششم کوک متغیری دارند.

کلید نت‌نویسی : نت‌نویسیِ تار با کلید سُل خط دوم حامل است.

مضراب : مضراب قطعه‌ای‌ست فلزی معمولاً از جنس برنج، به‌طول تقریبی ۳ تا ۴ سانتی‌متر و نیمی از طول آن که در دست نوازنده جای می‌گیرد با موم پوشیده شده است.

ویژگی‌های دیگر تار : کوک سیم‌ها و محل دستان‌ها را در اجرای دستگاه‌ها و آوازهای موسیقی ملی می‌توان تغییر داد ولی معمولاً فواصل چهارم یا پنجمِ پایین‌رونده بین سیم‌های اصلی حفظ می‌شوند.

گفته‌اند سیم پنجم تار را غلام حسین درویش (استاد تار دورهٔ قاجار) اضافه کرده است که به آن «سیم واخوان» می‌گویند.

خراش (آرپژ) و آکوردهای دو یا سه صدایی در تار قابل اجرا هستند و اجرای نت‌ها بر روی سیمِ بم با انگشت شست دست راست نیز ممکن است.

تمام حالت‌های کیفی موسیقی ایرانی، اعم از دوبل نت، تکیه، ریز، تریل، گلیساندوهای عرضی و طولی و غیره برروی این ساز قابل اجرا هستند.

استاد علی نقی وزیری به‌منظور وسعت بیشتر، دستهٔ تار را تا روی نقاره ادامه دادند و به این ترتیب شش دستان (فاصلهٔ یک چهارم درست) بر وسعت آن افزودند. ایشان در نمودار کتاب‌هایشان تا قبل از نقاره با استفاده از فواصل ربع‌پرده ۲۹ دستان ارائه داده‌اند.

«پنجه‌کاری» نوعی نوازندگی در سطح استادان است، به این ترتیب که بدون زخمه‌زدن با دست چپ بر سیم‌ها، انگشت دست راست بر سیمی ثابت می‌ماند و انگشت بعدی سیم را به‌صورت کندن

به‌صدا درمی‌آورد و به همین ترتیب نغمه‌هایی ایجاد می‌شوند.

«گرفته» یا در اصطلاح «پیتزیکاتو» به نوعی نوازندگی می‌گویند که بلافاصله بعد از آخرین صدا، طنین آن با انگشت یا انگشت‌های بعدیِ همان دست گرفته می‌شود.

«پوش» نیز اصطلاحی است که برای نوازندگی بر روی نقاره به‌منظور ایجاد صدای نرم‌تر و پخته‌تر به‌کار می‌رود. گاهی نیز زخمه‌ای با مضراب زده می‌شود و در طنین آن انگشت‌های دست چپ نغمه‌ای کوتاه می‌نوازند.

صدادهی تار را با تغییراتی که در اندازه و تراش کاسه و نقاره و دسته و پوست ایجاد می‌کنند می‌توان تغییر داد و تارهایی با وسعت و رنگ صدای دیگر ساخت که تار آلتو و تارباس معمول‌ترین آن‌هاست. نمونه‌هایی از این تارها ساخته شده‌اند که تجربی و سلیقه‌ای بوده‌اند و عمومیت نیافته‌اند.

علایم معمول در تار : در نوازندگی تار نیز مانند دیگر سازها از علایمی قراردادی برای انگشت‌گذاری و ایجاد حالت‌های خاص استفاده می‌شود که معمول‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از :

O= علامت دست‌باز سیم (صوت مطلق)

∧= علامت مضراب راست، یعنی زخمه از بالا به طرف پایین نواخته می‌شود.

∨= علامت مضراب چپ، یعنی زخمه از پایین به طرف بالا نواخته می‌شود.

T= علامت اجرای کشش زمان نت با مضراب ریز

+ = علامت اجرا با انگشت شست دست چپ بر روی سیم بم

در نوازندگی تار، کشش زمان کامل نت‌ها را با مضراب ریز نگه می‌دارند.

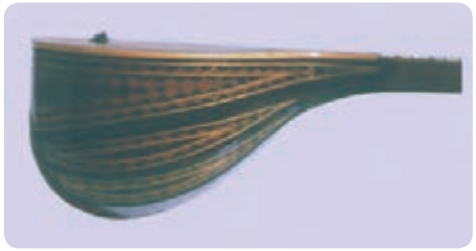
نواختن مضراب راست و چپ به‌صورت پیاپی، مسلسل، مساوی و نسبتاً سریع را اصطلاحاً «ریز» می‌گویند.

در انگشت‌گذاری روی سیم‌های اول و دوم، شمارهٔ یک برای انگشت سبابهٔ دست چپ و شماره‌های ۲ و ۳ و ۴ به‌ترتیب برای استفاده از انگشت‌های بعدی درنظر گرفته شده‌اند. این اعداد را بالای نت می‌گذارند. برای انگشت‌گذاری روی سیم‌های دوم و سوم زیر اعداد، و سیم بمِ بالای اعداد، نیم‌دایرهٔ کوچکی رسم می‌کنند که استفاده از سیم‌های نامبرده و انگشت‌گذاری آن‌ها را یادآور می‌شود.

اصطلاحات بالا دسته (نزدیک به سرپنجه)، وسط دسته و پایین دسته (نزدیک به نقاره) در تارنوازی معمول هستند. تمام علایم مربوط به حالت‌ها و حرکاتی که در تئوری موسیقی مطرح می‌شود را برای تار هم می‌توان نوشت و این علایم کاربُرد دارند.

سه‌تار

سه‌تار، از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که در ساخت آن از چوب، فلز و زه یا نخ نایلون استفاده می‌شود. سه‌تار را از خانوادهٔ تنبور دانسته‌اند و امروزه، در مقایسه، به تار نزدیک‌تر است و معمولاً نوازندگان تار با نواختن سه‌تار نیز آشنا هستند. این ساز را در حالت نشسته به‌صورت افقی روی ران پا قرار می‌دهند، به‌نحوی که دستهٔ آن در طرف چپ و کاسه در طرف راست نوازنده قرار می‌گیرد. نوازنده سرانگشت‌های دست چپ را در طول دسته روی دستان‌ها حرکت می‌دهد و با ناخن انگشت سبابهٔ دست راست به سیم‌ها زخمه می‌زند. سه‌تار را به علت سَبُکی وزن، ایستاده هم می‌توان نواخت.



کاسهٔ طنینی : کاسه، گلابی شکل و از جنس چوب است و روی دهانهٔ آن، صفحهٔ چوبی قرار دارد. کاسه را گاه یک تکه و گاه از تِرک‌های به هم متصل شدهٔ چوب می‌سازند و به منظور زیبایی گاه طرح‌هایی با صدف یا استخوان بر روی آن نصب می‌کنند.

صفحهٔ رو : صفحهٔ روی سه تار از جنس چوب است و معمولاً سوراخ‌های کوچکی روی آن ایجاد می‌کنند که خروج صدا را از کاسهٔ طنینی ممکن می‌سازند.

خرک : خرک نیز از جنس چوب و به طول تقریبی ۴ سانتی‌متر و ارتفاع تقریبی ۷ میلی‌متر است و سطح زیرینِ مسطح آن بر روی صفحه قرار می‌گیرد. روی خرک شیارهای کم‌عمقی ایجاد می‌کنند که سیم‌ها از روی آن‌ها عبور می‌کنند و از هم جدا نگه داشته می‌شوند.

دسته : دستهٔ سه‌تار در مقایسه با کاسهٔ آن باریک‌تر است و به‌صورت لوله‌ای توپُر به قطر تقریبی ۲/۵ و طول ۴۵ تا ۵۰ سانتی‌متر از چوب ساخته می‌شود. روی دسته (که انگشت‌گذاری می‌شود) مسطح و پشت آن نیم‌دایره است و دستان‌ها در طول دسته بسته می‌شوند. دستهٔ سه‌تار از یک طرف به کاسه و از طرف دیگر به سرپنجه متصل است. گاه برای زیبایی تزییناتی با استخوان در طول دسته صورت می‌گیرد.

سرپنجه : سرپنجه در ابتدای طول دسته و از جنس چوب است که چهار عدد گوشی، دو به‌دو در طرفین آن قرار گرفته‌اند. گاه داخل سرپنجه را به‌طرف بیرون خالی می‌کنند و سیم‌ها مثل سیم‌های تار بسته می‌شوند. گاه نیز ممکن است سرپنجه در ادامهٔ دستهٔ توپُر ساخته شود. در این صورت سیم‌ها به‌طرف بیرون سرپنجه به دور گوشی‌ها بسته می‌شوند.

گوشی‌ها : گوشی‌ها از جنس چوب به‌صورت میخ سَرپَهن ساخته می‌شوند. انتهای گوشی که باریک‌تر است در قسمت توپُر چوبِ سرپنجه فرو می‌رود و قسمت پهن گوشی که هنگام کوک‌کردن ساز در دستِ چپِ نوازنده به چپ و راست گردانده می‌شود بیرون از سرپنجه است و سیم‌ها به دور انتهای باریک آن پیچیده می‌شوند. در این صورت بین دسته و سرپنجه، چند میلی‌متر بالاتر از شیطانک، زهی از جنس دستان‌ها چند دور روی سیم‌ها می‌بندند تا از جابه‌جا شدن آن‌ها از روی شیطانک جلوگیری شود. همان‌طور که گفته شد در ساخت بعضی سه‌تارها توی جعبهٔ سرپنجه را خالی می‌کنند و مثل تار، یک سَرِ وتر را به انتهای گوشی که در جعبهٔ سرپنجه قرار دارد متصل می‌کنند.

شیطانک : قطعه چوب باریک و کم‌ارتفاعی است به عرض دسته و ارتفاع ۴ میلی‌متر، با شیارهای کم‌عمق که بین دسته و سرپنجه قرار دارد و سیم‌ها هر یک از درون یکی از این شیارها می‌گذرند و به طرف گوشی می‌روند.

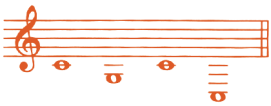
دستان‌ها : دستان‌بندیِ سه‌تار درست مانند تار، و جنس دستان‌ها از زه یا نخ نایلون است. سه‌تار نیز معمولاً ۲۸ دستان دارد که در گروه‌های چهارتایی و سه‌تایی بسته می‌شوند (نگاه کنید به نمودار دستان‌بندی در تار).

سیم‌گیر : قطعه‌ای‌ست کوچک از جنس چوب و گاه استخوان که در انتهای بدنهٔ کاسه نصب می‌شود و گره سیم‌ها به شیارهای روی آن می‌افتند.

تعداد و جنس سیم‌ها : سه تار دارای ۴ سیم فلزی با ضخامت‌های مختلف است. می‌گویند سیم چهارم (بم) را درویشی سه‌تارنواز به نام مشتاق علی‌شاه به آن اضافه کرده است و نوازندگان قدیمی این سیم را به نام مشتاق می‌شناسند. قطر سیم‌های اول و دوم ۰/۲۰، سیم زرد ۰/۲۲ و سیم بم ۰/۳۸ یا ۰/۳۶ است.

وسعت : وسعت معمولِ صدای سه‌تار نزدیک به سه اکتاو است.

کوک سیم‌ها : کوک سیم‌ها برای نواختن مقام‌های موسیقی ملّی می‌تواند متغیر باشد (به‌ویژه سیم‌های سوم و چهارم).



کلید نت‌نویسی : نت‌نویسیِ سه‌تار با کلید سُل خط دوم حامل است.

مضراب : سه‌تار را با ناخن انگشت سبابهٔ دست راست می‌نوازند. گاه از ناخن مصنوعی و یا حلقه‌ای که زایده‌ای از جنس شاخ یا نایلون درون آن قرار دارد و در انگشت سبابه قرار می‌گیرد نیز استفاده می‌شود.

ویژگی‌های دیگر سه‌تار : در سه‌تار نیز از علایم قراردادی خاصی برای مضراب زدن و اجرای دیگر حالت‌ها استفاده می‌شود (نگاه کنید به قسمت علایم معمول در تار) با این تفاوت که، برعکس تار، مضراب راست (∧) از پایین به طرف بالا، و مضراب چپ (∨) از بالا به طرف پایین نواخته می‌شوند.

سه‌تار نیز در تک‌نوازی و گروه‌نوازی استفاده می‌شود و از امکانات اجرایی تار برخوردار است.

بربط

بربط که در زبان عربی عود نامیده می‌شود از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که در ساخت آن، چوب، زه یا نایلون و استخوان به‌کار رفته‌اند. بربط که یکی از مهم‌ترین و معمول‌ترین سازهای موسیقی ایران قدیم بوده، سازی است گلابی شکل از جنس چوب (توت و گاه فوفل و آبنوس) با کاسهٔ طنینی بزرگ و دستهٔ کوتاه به طول تقریبی ۸۵ سانتی‌متر. این ساز را هنگام نواختن به‌صورت افقی روی ران پا می‌گذارند، به‌صورتی که دسته در طرف چپ و کاسهٔ طنینی طرف راست نوازنده قرار می‌گیرد.

کاسهٔ طنینی و صفحهٔ رو : کاسهٔ طنینیِ بربط مانند گلابی است که از طول به دو قسمت مساوی تقسیم و از تِرک‌های چوبیِ متعددِ به هم پیوسته تشکیل شده است. تِرک‌ها از یک‌سو در پایین کاسه و از دیگر سو نزدیک دسته به یکدیگر می‌رسند. صفحهٔ روی بربط از جنس چوب است که به‌منظور صدادهی بهتر از چوب کاج استفاده می‌شود. دو دایرهٔ کوچک و یک دایرهٔ بزرگ‌ترِ مشبک از جنس استخوان برای خروج صدا از کاسه بر روی صفحه تعبیه شده است و خرک در قسمت پایین صفحه قرار می‌گیرد. بر روی صفحه، به فاصلهٔ کمی از خرک در محل برخورد مضراب با وترها، صفحهٔ کوچک بیضی شکلی از جنس چوب یا استخوان چسبانده می‌شود تا به دلیل کوتاهی ارتفاع خرک، از برخورد مضراب با وترها صفحهٔ اصلی ساییده نشود.

پُل : در پنج نقطه از صفحه به طرف داخلِ کاسه پل‌هایی افقی متصل به صفحه وجود دارند که از تغییر شکل یافتن صفحه جلوگیری می‌کنند.

خرک و سیم‌گیر : خرک بربط قطعه چوبی به‌طول تقریبی ۱۰ سانتی‌متر است که در قسمت پایین کاسه قرار می‌گیرد و روی آن شیارهای کم‌عمقی برای عبور وترها ایجاد شده‌اند. در ساخت بعضی بربط‌ها، وترها به «سیم‌گیر»ی که در انتهای بدنهٔ کاسه است وصل می‌شوند و در بعضی دیگر خرک وظیفهٔ «سیم‌گیر» را نیز به عهده دارد،

به این صورت که وترها در سوراخ‌هایی که روی خرک وجود دارند گره می‌خورند و به‌طرف گوشی‌ها می‌روند. معمولاً خرک را مستقیماً به صفحهٔ رو نمی‌چسبانند و بین خرک و صفحه تکه‌ای چوب یا صدف قرار می‌دهند.

دسته : بربط دارای دستهٔ کوتاه چوبی، تقریباً به اندازهٔ یک سوم طول کاسه و قطر حدود ۱۰ سانتی‌متر است. در قدیم روی دستهٔ بربط دستان‌بندی می‌شد ولی امروزه دسته فاقد دستان‌بندی است. بعضی تزیینات که در ساخت دسته به‌کار می‌روند مشابه خط دستان هستند. دسته از یک طرف به کاسهٔ طنینی و از طرف دیگر به سرپنجه متصل است.

سرپنجه : سرپنجه یا جعبهٔ گوشی‌ها محفظه‌ای‌ست توخالی که در ابتدای طول دسته قرار دارد و کمی متمایل به طرف عقب ساخته می‌شود. سرپنجه محل قرار گرفتن گوشی‌هاست و در هر یک از طرفین آن پنج گوشی قرار دارند.

گوشی‌ها : بربط دارای ۱۰ گوشی به تعداد وترهای ساز است. گوشی‌ها از جنس چوب به شکل میخ سَریهن ساخته می‌شوند که قسمت پهن آن‌ها بیرون سرپنجه و در دست چپ نوازنده برای کوک‌کردن وترها قرار می‌گیرد و انتهای باریک آن‌ها درون سرپنجه فرو می‌رود و یک سرِ هر وتر به آن‌ها بسته می‌شود.

شیطانک : قطعه چوب باریک و کم‌ارتفاعی‌ست به عرض دسته و ارتفاع حدود یک میلی‌متر، بین دسته و سرپنجه، که وترها از درون شیارهای کم‌عمق آن عبور می‌کنند.

تعداد و جنس وَتَرها : بربط دارای ۱۰ وتر است که دو به‌دو با هم همصدا کوک می‌شوند. در بعضی بربط‌ها بم‌ترین وتر را تکی می‌بندند و بیشتر برای صدای واخوان درنظر گرفته می‌شود. جنس وترها از زه (رودهٔ تابیدهٔ گوسفند) یا ابریشم تابیده با روکش فلزی و یا سیم‌های نایلونی با ضخامت‌های مختلف است. معمولاً وترهای هشتم تا دهم روکش فلزی دارند. وترهای گیتار بر روی بربط صدادهیِ

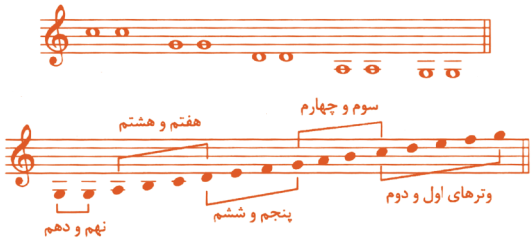
خوبی دارند. وترهایی خاصِ این ساز نیز در کارخانه‌ها ساخته می‌شوند که شمارهٔ ۵۰۴ آن مورد تأیید نوازندگان ایرانی است.

وسعت : وسعت معمولِ صدای بربط حدود دو اکتاو است که به علت کوتاهی دستهٔ ساز حدود یک اکتاو و نیم از منطقهٔ صوتی وسط، صدادهیِ بهتری دارد.

صدادهیِ حقیقی

وسعت

کوک وترها : روی دستهٔ بربط، به علت عدم وجود دستان‌بندی، اجرای تمام فواصل موسیقی ایرانی (پرده، نیم‌پرده و ربع پرده) ممکن است. به‌جز وتر بم، نسبت صوتی وترها با یکدیگر فاصلهٔ چهارمِ درستِ پایین‌رونده است. صدادهیِ حقیقی یک اکتاو بم‌تر از نت‌های نوشته شده است.



کلید نت‌نویسی : نت‌نویسیِ بربط معمولاً با کلید سُل خط دوم حامل است و چون از نت نوشته شده، یک اکتاو بم‌تر صدا می‌دهد. بهتر است حدود یک اکتاو از میدان صدا در بم با کلید فا خط چهارم نت‌نویسی شود.

مضراب : جنس مضراب بربط از شاه‌پرِ پرندگان بزرگ یا پلاستیک نرم است که با انگشت‌های دست راست گرفته می‌شود.

ویژگی‌های دیگر بربط : به استناد منابع تاریخی، بربط یک ساز ایرانی‌الاصل است و انواع آن نیز با تغییراتی در اروپا، ترکیه وکشورهای عربی معمول‌اند. در این ساز معمولاً کشش زمان نت‌ها با استفاده از واخوان، به اجزای کوچک‌تر تقسیم می‌شود و

با زخمه‌های پی‌درپی بر نت و وتر واخوان، ایجاد می‌شود. اجرای نت‌های کشش‌دار با مضراب ریز هم امکان‌پذیر است.

نت‌های روی وتر بم را می‌توان با انگشت شست دست چپ اجرا کرد.

آکوردهای دو و سه‌صدایی، به‌ویژه به صورت آرپژ در بربط قابل اجرا هستند.

علایم مضراب‌های چپ و راست و دست‌باز مانند علایم یادشده در تار هستند.

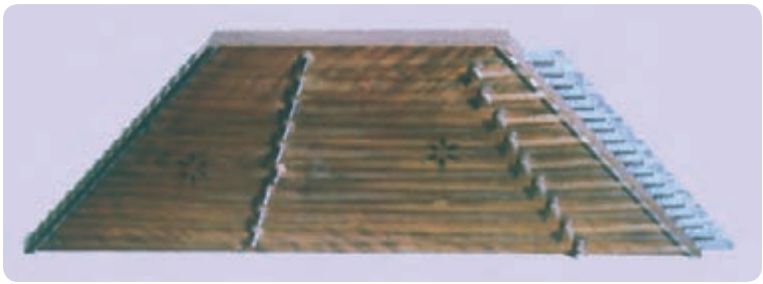
در انگشت‌گذاری، شمارهٔ یک برای انگشت سبابه، شمارهٔ ۲ برای انگشت وسطی، شمارهٔ ۳ برای انگشت چهارم و شمارهٔ ۴ برای انگشت کوچک نوشته می‌شود.

مضراب راست (۸) از بالا به پایین و مضراب چپ (۷) از پایین به بالا نواخته می‌شود و از علامت T برای ریز استفاده می‌کنند.

بربط، سازی‌ست که برای ایجاد صدای بم در گروه‌نوازی استفاده می‌شود و قدرت تک‌نوازی نیز دارد. تمام علایمی که در تئوری موسیقی برای ایجاد حالت‌ها و حرکات وجود دارند (تکیه، حروف‌زینت، گلیساندوی طولی، دوبل نت و ...) بر روی این ساز نیز قابل اجرا هستند.

سنتور

سنتور، سازی‌ست به شکل ذوزنقهٔ متساوی‌الساقین و از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مطلق است که در ساخت آن، چوب و فلز به‌کار می‌روند. این ساز را نشسته، در حالی که ضلع بزرگ‌تر آن به‌صورت افقی در مقابل نوازنده قرار دارد، با دو مضراب چوبی می‌نوازند. سنتور نیز مانند دیگر سازهای ملّی و محلی در اندازه‌های مختلفی ساخته می‌شود. نوع سنتوری که در اینجا بررسی می‌شود، سنتور معمول و تثبیت‌شدهٔ نُه خرک سُل‌کوک است. اجزای اصلی این ساز عبارت‌اند از جعبهٔ صوتی، خرک، گوشی و سیم‌گیر. برای ساخت سنتور از چوب‌های محکم مانند گردو، آزاد و فوفل استفاده می‌شود.



جعبهٔ صوتی : جعبهٔ صوتی سنتور دو صفحهٔ ذوزنقه شکل هستند که با کلاف‌های چهارگانهٔ جانبی به یکدیگر متصل شده‌اند. معمولاً ضلع بزرگ‌تر این ساز حدود ۹۰ و ضلع کوچک‌تر آن ۳۶ سانتی‌متر و ارتفاع سطوح جانبی هر یک، ۶ و قاعدهٔ آن ۲۶ سانتی‌متر است.

صفحهٔ رو : این صفحه از مرغوب‌ترین قسمت چوب انتخاب می‌شود و دو گُل مشبّک در طرفین صفحه برای خروج صدا ایجاد می‌کنند و دو ردیف نُه‌تایی خرک در طرفین صفحه برای عبور سیم‌ها می‌گذارند.

پُل‌ها : داخل جعبهٔ صوتی سنتور پل‌هایی استوانه‌ای شکل (به قطر یک مدادِ معمولی) بین صفحات زیر و رو، در محل‌هایی معیّن می‌چسبانند. وظیفهٔ پل‌ها این است که فشار صفحهٔ رو را کنترل و از نشست کردن و تغییر شکل یافتن صفحه جلوگیری کنند. پل‌ها ضمناً در ایجاد تعادل و تُن صدای ساز نیز مؤثرند. محل اتصال پل‌ها به نسبت موقعیت چوب متفاوت است. در ساخت بعضی سنتورها، به‌ویژه سنتورهایی که جعبهٔ صوتی‌شان بزرگ‌تر است از پل‌های شانه‌ای نیز استفاده می‌شود.

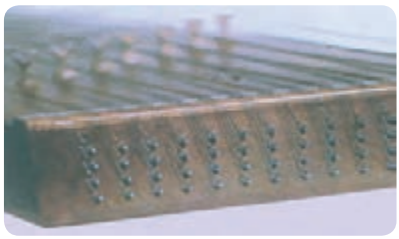
خرک : قطعهٔ کوچک چوبی استوانه‌ای به ارتفاع تقریبی ۲ و قطر ۱/۵ سانتی‌متر است که از یک طرف، انتهای پهن و مسطح آن روی صفحه قرار می‌گیرد و از طرف دیگر دارای بُرش‌هایی در سطوح جانبی است. روی خرک شیار کم‌عمقی برای مفتول روی خرک ایجاد می‌کنند. تعداد خرک‌های سنتور ۱۸ عدد است که ۹ عدد طرف چپ و ۹ عدد طرف راست سنتور قرار می‌گیرند و از روی هر خرک یک گروه چهارتایی سیم که همصدا کوک می‌شوند می‌گذرند. بهتر است ارتفاع خرک‌های طرف راست ۲ میلی‌متر کوتاه‌تر از خرک‌های طرف چپ گرفته شوند تا سیم‌های طرف چپ در اصطلاح سوار بر سیم‌های طرف راست باشند. اگر خرک‌های طرف چپ در فاصلهٔ یک سوم طول سیم‌ها قرار بگیرند، در جلو (پوزیسیون دوم) و پشت خرک (پوزیسیون سوم) فاصلهٔ اکتاو شنیده می‌شود و اگر خرک‌های طرف راست در فاصلهٔ یک نهم طول سیم‌ها قرار بگیرند اکتاو چهارمِ وسعتِ سنتور شنیده می‌شود (پوزیسیون چهارم).

مفتول روی خرک : روی شیار هر خرک مفتولی فلزی از نوع ساچمه به طول ۱/۵ سانتی‌متر و قطر ۲ میلی‌متر وجود دارد که مانع تماس سیم با چوب می‌شود و به این ترتیب صدای سیم‌ها شفاف‌تر به گوش می‌رسد.

گوشی‌ها : گوشی‌های سنتور، ۷۲ میله از جنس فولاد یا فلزات ضدزنگ هستند که در ردیف‌های چهارتایی (جمعاً ۱۸ ردیف) در داخل بدنهٔ کلاف سمت راست سنتور قرار گرفته‌اند. قسمت بیرونی گوشی‌ها گاه به‌صورت مستطیل، گاه به‌صورت مربع و گاه چندبَر است. طول گوشی‌ها گاه به‌صورت مخروط (کونیک) تراش می‌خورند. تراش قسمت بیرونی دارای سوراخی است که یک سر سیم داخل آن فرو می‌رود و اضافهٔ سیم (چند سانتی‌متر) دور آن پیچیده می‌شود.

کلید کوک : وسیله‌ای فلزی به صورت T است. قسمتی که در دست قرار می‌گیرد ممکن است از جنس چوب باشد و در انتهای قسمت دیگر، سوراخ کم‌عمقی به شکل تراش سرِ گوشی وجود دارد.

شیطانک : دو قطعه چوب باریک و بلند و کم‌ارتفاع به طول قاعدهٔ ذوزنقه‌اند که در طرفین راست و چپ صفحهٔ رویی سنتور چسبانده شده‌اند و در سطح رویی آن‌ها شیارهای افقی کم‌عمقی به فاصلهٔ یک میلی‌متر و به تعداد سیم‌های سنتور برای عبور هر سیم ایجاد شده‌اند. در طول این دو شیطانک نیز شیاری وجود دارد که مفتولی فلزی، با همان طول، در آن جای گرفته است. قطر مفتول روی شیطانک یک تا یک و نیم میلی‌متر است.

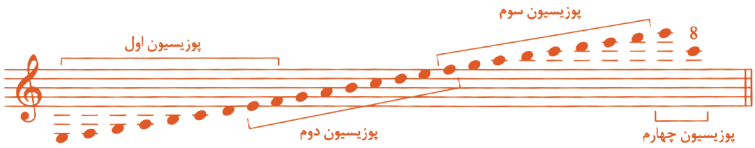


سیم‌گیر : ۷۲ مفتول فلزی کوچک (ساچمه) در ردیف‌های چهارتایی به طول ۲/۵ سانتی‌متر و قطر ۱/۵ میلی‌متر هستند که در بدنهٔ کلاف سمت چپ قرار دارند. نیمی از طول هر سیم‌گیر، داخل چوب کلاف و نیم دیگر آزاد است که گرهٔ هر سیم جداگانه به هر یکی از آن‌ها می‌افتد.

تعداد و جنس سیم‌ها : سنتور ۷۲ سیم دارد که ۳۶ سیم آن در گروه‌های چهارتایی روی ۹ خرک طرف راست قرار دارند و رنگشان زرد و از آلیاژ مس یا برنج هستند و ۳۶ سیم آن نیز در گروه‌های چهارتایی روی ۹ خرک طرف چپ قرار دارند و رنگشان سفید و فلز فنری هستند و قطر آن‌ها در هر دو طرف ۰/۴۰ است.

وسعت : وسعت معمولِ صدای سنتور یک نت بیشتر از سه اکتاو است و اگر از پوزیسیون چهارم استفاده شود این وسعت بیشتر می‌شود.

کوک سیم‌ها : سنتور دارای ۲۷ صدا در سه پوزیسیون است که با توجه به نیاز نوازنده کوک‌های مختلفی خواهد داشت.



کلید نت‌نویسی : نت‌نویسیِ سنتور با کلید سُل خط دوم حامل است.

مضراب : سنتور با دو مضراب چوبی به‌طول ۲۲ سانتی‌متر نواخته می‌شود و هر یک از این مضراب‌ها از سه قسمت تشکیل شده‌اند :

ــ حلقهٔ مضراب حالت نیم‌دایره دارد و زایدهٔ کوچکی در انتهای آن وجود دارد و با انگشت‌های شست و سبابه و میانی دور حلقه را می‌گیرند.

ــ ساقهٔ مضراب تَرکهٔ باریکی‌ست بین حلقه و سر مضراب.

ــ سر مضراب کمی پهن‌تر ساخته می‌شود و محل اصابت به سیم‌هاست. چنانکه از چند دههٔ گذشته معمول شده، سر مضراب را با پارچهٔ ضخیمی (اصطلاحاً نمد) می‌پوشانند تا صدای گرم و لطیف‌تری حاصل شود. بهترین چوب برای ساختن مضراب، چوب گردو، شمشاد و آزاد است.

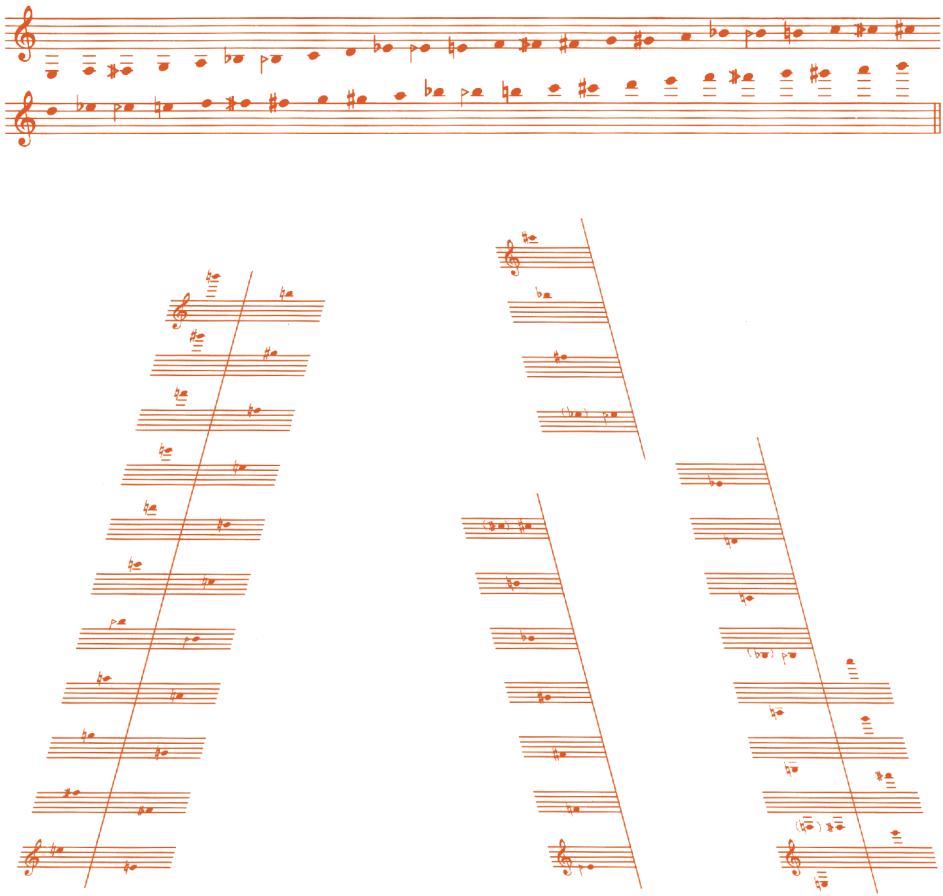
انواع دیگر سنتور :

۱ــ سنتور معمولی، در اصطلاح «سُل کوک»، دو ردیف ۹ تایی خرک در طرفین صفحه دارد که نت «دو» در آن همصدا با «دو» دیاپازون است و سازِ استانداردِ آموزش و کتاب‌های درسی‌ست.

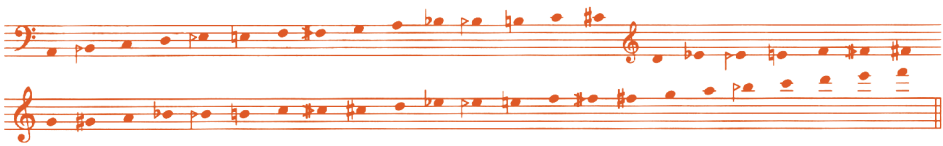
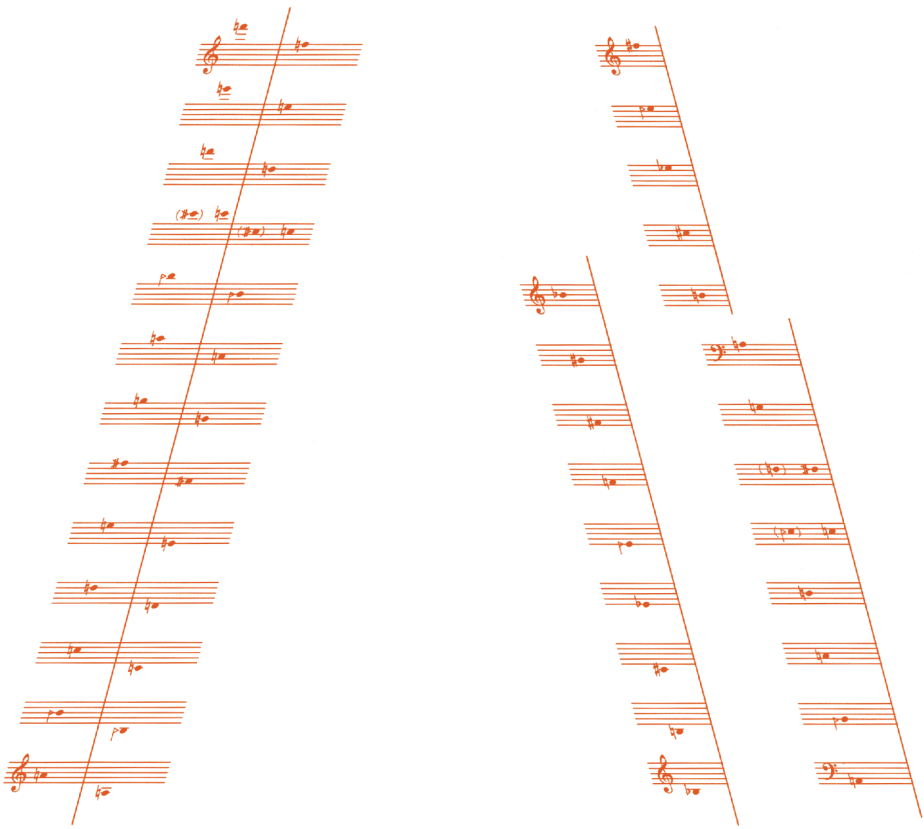
۲ــ سنتور «لاکوک»، دو ردیف ۹ تایی خرک در طرفین صفحه دارد که نت «دو» در آن همصدا با «ر» دیاپازون است. این سنتور در اندازهٔ کوچک‌تر ساخته می‌شود و از سازهای انتقالی‌ست، یعنی باید برایش یک پرده پایین‌تر نت‌نویسی کرد و برای اجرا در گروه‌نوازی‌ها مناسب است.

۳ــ سنتور باس که جعبهٔ صوتی آن بزرگ‌تر از سنتور معمولی‌ست سیم‌هایی با روکش فلزی در ضخامت‌های مختلف دارد و از روی هر خرک دو یا سه سیم می‌گذرند. صدادهی این سنتور که هنوز در دست تجربه است و عمومیت لازم را نیافته است یک اکتاو بم‌تر از سنتور معمولی‌ست.

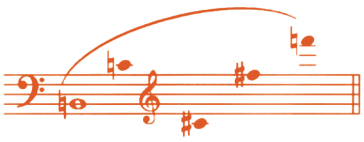
۴ــ سنتور کروماتیک : در این نوع سنتور خط ملودی به سختی اجرا می‌شود و بیشتر برای همراهی در گروه‌نوازی‌های بزرگ به‌کار می‌رود و وسعت آن برابر با وسعت سنتور معمولی‌ست و خرک‌های بیشتر برای ایجاد نیم‌پرده و ربع پرده‌های اضافی دارد. نت‌نویسیِ سنتور کروماتیک با کلید سُل است و ۳۰ خرک بزرگ و کوچک برای ایجاد ۴۱ صدا روی صفحه دارد.



سنتور کروماتیک، به پیشنهاد استاد حسین دهلوی و ساخت استاد ابراهیم قنبری مهر
در سال ۱۳۳۷ برای نوازندگی در ارکستر صبا به رهبری استاد دهلوی

۵ــ سنتور کروماتیک بم (باس) با ساختار سنتور کروماتیک یک چهارم درست (شامل ۸ صدا)، از طرف ضلع بزرگ‌تر خرک‌هایی اضافه دارد و این صداها با کلیدِ «فا» خط چهارم نت‌نویسی می‌شوند. این سنتور جمعاً دارای ۳۵ خرک برای ایجاد ۳۵ صدا روی صفحه است و البته در قسمت صداهای بالا چند خرک کمتر دارد.



سنتور بم باس کروماتیک، به پیشنهاد استاد حسین دهلوی و ساخت استاد ابراهیم قنبری‌مهر
در سال ۱۳۳۷ برای نوازندگی در ارکستر صبا به رهبری استاد دهلوی

کوک خرک‌های فاشری و فابکار به‌دلخواه می‌توانند جا عوض کنند. مترادف‌ها در نظر گرفته شوند.

وسعت صدا

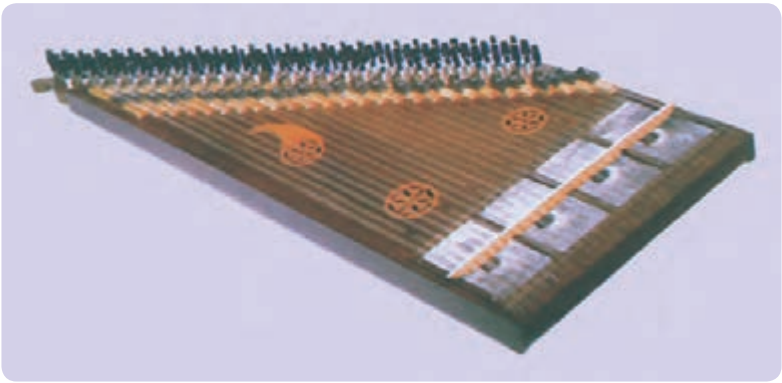
امکانات اجرایی سنتور : در این ساز، دوبل نت، انواع پاساژهای طولانی، آرپژ، تریل، تکیه‌ها، امتداد زمان نت‌هایی با کشش طولانی به‌وسیلهٔ مضراب ریز، استاکاتو و بیشتر حالت‌ها قابل اجرا هستند.

سنتور، سازی‌ست با قابلیت تک‌نوازی که در گروه‌نوازی‌ها نیز جایگاهی مستحکم دارد.

گاه سنتورهایی با تعداد بیشتری خرک (۱۰، ۱۱ و ۱۲) نیز به‌کار گرفته شده که کاربُرد آموزشی نداشته است.

قانون

قانون، سازی‌ست به شکل ذوزنقهٔ قائم‌الزاویه و از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مطلق است که در ساخت آن، چوب، پوست، فلز، استخوان و زه به‌کار رفته‌اند. نوازنده، این ساز را نشسته، در حالی‌که ضلع بزرگ‌تر آن روی میز یا پاها، به سمت نوازنده قرار دارد، با دو انگشت سبابهٔ دست راست و چپ مجهز به مضراب می‌نوازد. قانون قدمتی طولانی دارد و معمولاً از چوب‌های کهنه شده و محکم گردو و نیز مانند دیگر سازهای ملی در اندازه‌های مختلف و با اختلافاتی در ساخت و اجزای تشکیل‌دهنده ساخته می‌شوند.



جعبهٔ صوتی : جعبهٔ صوتی قانون دو صفحهٔ زیر و روی ذوزنقهٔ قائم‌الزاویه‌ای هستند که با کلاف‌های چهارگانهٔ جانبی به هم متصل شده‌اند. این جعبه معمولاً از چوب گردو ساخته می‌شود.

صفحهٔ رو : صفحه‌ای‌ست چوبی که در طرف چپ آن ۲۷ پرده‌گردان و ۸۱ گوشی قرار دارند و در سمت راست آن، زیرخرک، به جای چوب، مستطیلی از پوست به عرض تقریبی ۱۵ و طول تقریبی ۴۰ سانتی‌متر قرار گرفته است. سطح پوست‌دارِ صفحهٔ رو، گاهی از یک تکه پوست و گاهی از چهار تکه پوست مجزا به‌صورت مایع یا لوزی ساخته می‌شود. در قسمت چوبی صفحه، شبکه‌هایی از جنس چوب برای خروج صدا ایجاد شده‌اند.

پوست : برای قسمت پوست‌دارِ صفحهٔ رو از پوست شتر، گوساله و ماهی استفاده می‌شود. پوست قانون باید کمی ضخیم‌تر از پوست سازهای دیگر انتخاب شود تا بتواند فشار کوکِ ۸۱ وتر را در سطحی بزرگ تحمل نماید.

پرده‌گردان : ابزارهای کوچک فلزی هستند که در سراسر سمت چپ ساز بعد از شیطانک و قبل از گوشی‌ها روی قطعه چوب اضافه‌ای که بر روی صفحهٔ رو چسبانیده شده به‌وسیلهٔ میخ‌های کوچکی نصب شده‌اند.

از هر پرده گردان تعدادی وتر هم کوک و هم صدا می‌گذرند و به گوشی‌ها می‌روند. پرده‌گردان‌ها را به‌طور معمول با دست چپ حرکت می‌دهند. کوک وترها بدون استفاده از پرده‌گردان‌ها صدای «بمل» را دارد.

پرده‌گردان بر دو نوع است :

۱ــ در قانون‌هایی که از روی الگوی عربی آن در ایران ساخته می‌شوند دارای دستهٔ کوچکی برای حرکت دادن آن‌هاست و ممکن است تعداد آن‌ها برای هر گروه از وترهای هم‌صدا بین چهار یا پنج عدد باشد که با حرکت دادن هر یک از آن‌ها صدا بین «بمل» تا «دیزسُری» را جداگانه به‌دست آورد.

۲ــ پرده‌گردان‌های ریلی، که دارای پایه‌ای چوبی است که در طرف چپ ساز بعد از شیطانک نصب می‌شوند و بر روی آن قطعه چوب کوچک یا دستهٔ فلزی قرار دارد که بر روی پایهٔ گفته‌شده به حرکت در می‌آید و طول وتر را کم و زیاد کرده و در نتیجه صدای بین «بمل» تا «دیزسُری» و حتی فواصل کوچک‌تر را ایجاد می‌کند.

خرک : تیغه‌ای باریک از چوب به‌طول تقریبی ۳۵ سانتی‌متر (کمی کوتاه‌تر از عرض قانون و ارتفاع تقریبی ۲ سانتی‌متر) که در طرف راست روی سطح پوست‌دار قرار دارد و به‌صورت یکسره زیر تمامی وترها واقع شده و روی خرک استخوان باریکی قرار دارد که از فرو رفتن وترها در چوب خرک جلوگیری می‌نماید و با ۸۱ شیار در فواصل معیّن، وترها از روی آن عبور می‌کنند. خرک قانون با چهارپایهٔ چوبی کوچک بر سطح پوست‌دار صفحهٔ رو قرار می‌گیرد.

خرک و قسمت پوستی صفحهٔ رو

گوشی‌ها : گوشی‌های قانون از جنس چوب و به‌صورت میخ‌هایی هستند که یک سرشان به شکل هرم ساخته می‌شوند و در کلید کوک، و سرِ دیگرشان که باریک‌تر است به‌صورت عمودی در سطح افقی چوب در سمت چپ ساز قرار می‌گیرند. هر وتر به یک گوشی بسته می‌شود.

کلید کوک : ابزاری‌ست فلزی، حدود ۱۰ سانتی‌متر که در یک سر آن سوراخی به اندازهٔ هر سَرِ گوشی قرار دارد و طرف دیگر پَهن‌تر است و برای کوک کردن وترها در دست چپ نوازنده به چپ و راست می‌چرخد.

پل : داخل جعبهٔ صوتی، معمولاً سه پل (یکی بین قسمت پوست‌دار و قسمت چوبی صفحه و دوتای دیگر زیر قسمت چوبی صفحه) قرار دارد که فشار صفحهٔ رو را کنترل و از نشست کردن و تغییر شکل یافتن صفحه جلوگیری می‌کنند و ضمناً در تنظیم تعادل صدا بین وترها نقش مهمی دارند. معمولاً در ساخت سازهایی که صفحهٔ روی آن‌ها بزرگ و مسطح است از انواع پل استفاده می‌کنند.

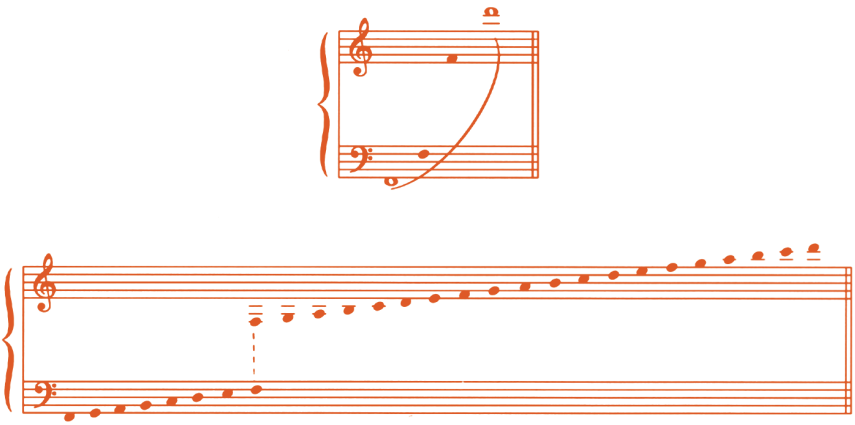
شیطانک : قطعه چوب باریک و کم‌ارتفاعی‌ست که بین پرده‌گردان‌ها و گوشی‌ها در سمت چپ قرار دارد و وترها برای رسیدن به گوشی‌ها از روی آن عبور می‌کنند. در بعضی قانون‌ها شیطانک

یکسره است و در بعضی دیگر قطعات کوچکی‌ست که هر تعداد وتری که هم‌صدا کوک می‌شوند از روی آن عبور می‌کنند.

سیم‌گیر : سیم‌گیر یا جعبهٔ گره‌ها در کلاف جانبی سمت راست که صفحهٔ زیر و رو را به هم متصل می‌سازد، توخالی است و گاهی درِ متحرک دارد. گره وترها داخل این قسمت قرار می‌گیرند و از سوراخ‌های تعبیه شده بیرون می‌آیند و از روی خرک می‌گذرند.

تعداد و جنس وترها : قانون معمولاً ۸۲ وتر از جنس زه، ابریشمِ روکش‌دار یا نایلون دارد که در قسمت بم از وترهای فلزیِ روکش‌دار استفاده می‌شود و اکثر آن‌ها در گروه‌های سه‌تایی و در قسمت بم، تکی یا دوتایی با یکدیگر هم‌صدا کوک می‌شوند. به‌طور معمول تعداد صداها جمعاً ۲۷ است. گاهی تعداد وترها در اندازه‌های مختلفِ جعبهٔ صوتی زیاد و کم می‌شود.

وسعت : وسعت معمولِ صدای قانون‌های متداول در ایران حدود سه اکتاو نیم است.



کوک وترها : کوک وترها به وسیلهٔ پرده‌گردان‌ها برای تمام فواصل موسیقی ملّی (و در هر وتر از صدای بمل تا دیزسُری) قابل تغییر است.

کلید نت‌نویسی : نت‌نویسی برای قانون روی دو حامل صورت می‌گیرد. در این ساز برای حدود یک اکتاو از صداهای بم، با کلید «فا» خط چهارم و بقیه با کلید سُل خط دوم حامل نت‌نویسی می‌شود.

مضراب : مضراب هر دست، حلقه‌ای نسبتاً پهن و فلزی از جنس نقره، ورشو یا برنج است که در بند دوم انگشت سبابه قرار می‌گیرد. داخل این حلقه به طرف کف دست، تیغه‌ای به طول تقریبی ۴ و عرض تقریبی ۱ سانتی‌متر معمولاً از شاخ گاو، گوزن یا بزکوهی (وگاه پلاستیکی نرم) برای زخمه زدن به وترها قرار دارد و مانند ناخن انگشت عمل می‌کند.

کلید کوک و مضراب‌ها

ویژگی‌های دیگر قانون : به علت وجود پرده‌گردان، اجرای تمام فواصل موسیقی ملّی با این ساز ممکن است.

امکان اجرای آکوردهای چندصدایی با انگشت‌های مختلف وجود دارد (حداکثر شش صدای همزمان).

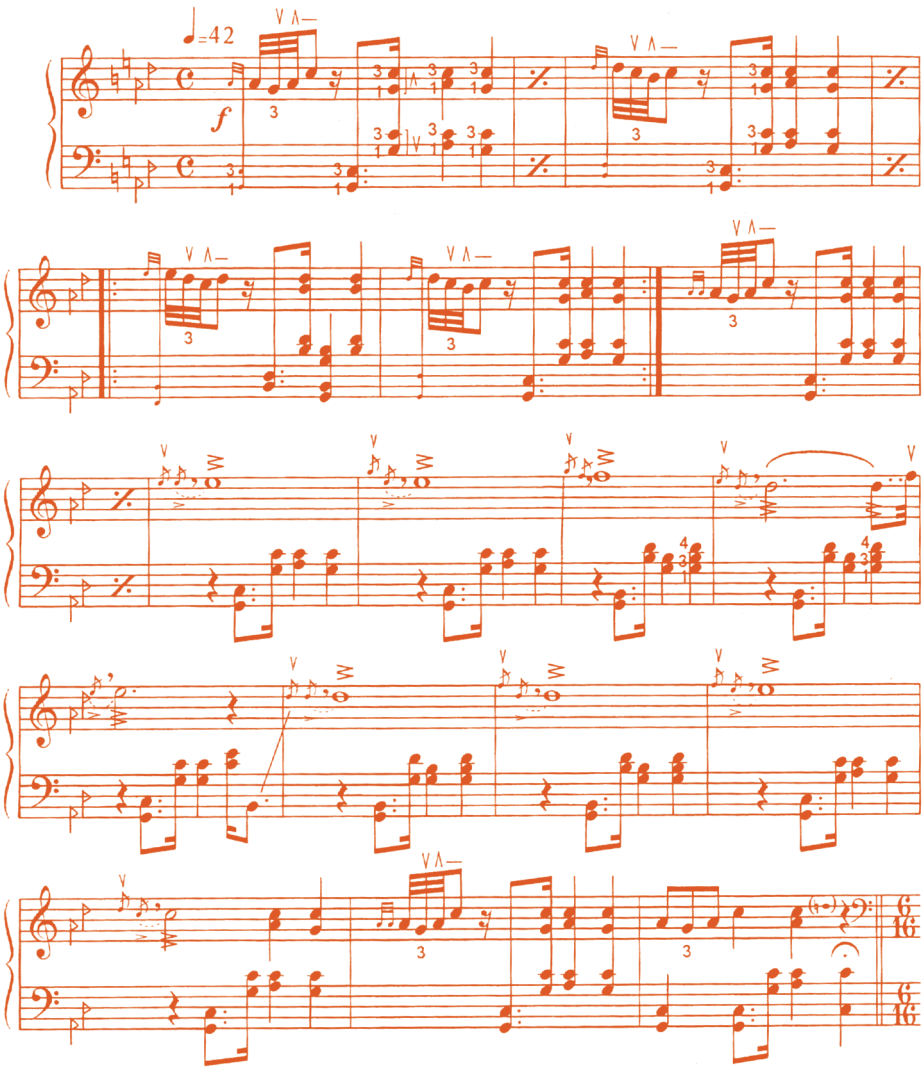
سازی‌ست که برای تک‌نوازی و گروه‌نوازی از آن استفاده می‌شود.

انواع حالت‌های کمّی و کیفی، از جمله گلیساندو،پیتزیکاتو، تریل، تکیه و پاساژ در این ساز قابل اجرا هستند.

در روش قانون‌نوازی ایرانی از مضراب ریز برای نگه داشتن زمان کامل صدا استفاده می‌شود.

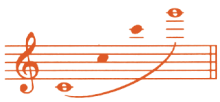
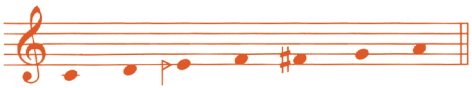
این ساز در کشورهای دیگر، مانند مصر، ترکیه، ارمنستان و ... در اندازه‌ها و وسعت‌های متفاوت به‌کار گرفته می‌شود.

برای این ساز نیز علایم قراردادی مخصوصی به منظور استفاده از انگشت‌ها و نیز حالت‌های مختلف موسیقی وجود دارند.

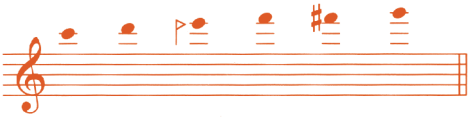
در این ساز اجرای مضراب «ریز» تنها با یک دست به صورت‌های مختلف نیز امکان‌پذیر است.

نمونهٔ نت‌نویسی برای قانون

نِی

نِی، از سازهای بادی کهن و از جنس گیاه نِی است که طول آن از شش گره و هفت بند تشکیل شده و به همین دلیل آن را «نی هفت‌بند» می‌گویند. هنگام نواختن، هوا از دهانهٔ نِی وارد می‌شود و با انگشت‌گذاری بر سوراخ‌ها و با تغییر فشار هوا، صداهای مختلف به‌وجود می‌آیند. نوازنده، نِی را عمودی در دست می‌گیرد و دهانهٔ آن را بین دو دندان جلو و یا بین لب‌ها قرار می‌دهد و در آن می‌دمد. بخش زیادی از هوای دمیده شده، از سوراخ‌های بازِ نِی خارج می‌شود و نوازنده با انگشت‌های هر دو دست، سوراخ‌ها را باز و بسته می‌کند. ممکن است نوازنده هنگام نواختن، دست راست را بالای دست چپ قرار دهد و برعکس. هنگام ساختن نِی، روی گره‌ها را با نوار می‌پوشانند و بر سرِ دهانه و انتهای نِی لولهٔ استوانه‌ای کوتاهی به طول تقریبی ۷ سانتی‌متر و هم قطر ضخامت نِی، از فلز برنج قرار می‌دهند. طول نِی حدود ۳۰ تا ۶۵ سانتی‌متر و قطر آن حدود ۱/۵ تا ۳ سانتی‌متر است و تعداد ۵ سوراخ در طرف جلو و یک سوراخ در قسمت عقب نِی ایجاد می‌کنند. هرچه لولهٔ ساز باریک‌تر و کوتاه‌تر باشد صدای آن زیرتر است و برعکس. نِی در اندازه‌های مختلف تهیه می‌شود و ساز تک‌نوازی است و نمی‌توان آن را کوک کرد. از آنجایی که بدنهٔ اصلی این ساز در طبیعت رشد می‌کند، دو نِی کاملاً از هر جهت همسان، کمتر به دست می‌آید و به همین دلیل، با انتخاب طول و قطر آن، از هر پرده‌ای می‌توان نِی داشت.

وسعت : وسعت معمولِ صدای نی حدود دو اکتاو و نیم است. مثال‌های زیر برای نِی منطبق با دیاپازون است که به‌طور طبیعی فاقد صدای «سی» روی خط سوم حامل است. وسعت نی به چهار منطقهٔ صوتی، شامل صدای بم و بم نرم، صدای اوج، صدای غیث و صدای ذیل (پس‌غیث) تقسیم می‌شود :

۱ــ منطقهٔ صدای بم و بم نرم

۲ــ منطقهٔ صدای اوج

۳ــ منطقهٔ صدای غیث

۴ــ منطقهٔ صدای ذیل (پس غیث)

تمام فواصل موسیقی ملّی با نی قابل اجرا هستند اما چون در هر نوع نی، یک یا دو صدا وجود ندارد این فواصل را به سختی می‌توان اجرا کرد. بهترین میدان صدادهیِ نی حدود دو اکتاو از منطقهٔ صوتی وسط است.

نت‌نویسی : در نت‌نویسی برای نی از کلید سُل خط دوم حامل استفاده می‌شود.

انگشت‌گذاری : سوراخ‌های پنج‌گانهٔ روی نی از پایین به بالا شماره‌گذاری می‌شوند. اگر از پایین به بالا، اول دست چپ و بعد دست راست قرار بگیرد انگشت کوچک دست چپ، شمارهٔ یک و آزاد است، یعنی وظیفهٔ اجرایی ندارد. انگشت دوم روی سوراخ اول، انگشت سوم (میانی) بین سوراخ‌های اول و دوم که حکم تکیه‌گاه را دارد، انگشت چهارم (سبابه) روی سوراخ دوم و انگشت شست، پشتِ نی به حالت تکیه‌گاه قرار می‌گیرد.

انگشت اول (کوچک) دست راست نیز مانند همین انگشت در دست چپ آزاد است. انگشت دوم روی سوراخ سوم، انگشت سوم (میانی) روی سوراخ چهارم، انگشت چهارم (سبابه) روی سوراخ پنجم قرار می‌گیرد و سوراخ پشت نی که ششمین سوراخ است با انگشت شست دست راست گرفته می‌شود.

انواع نی : به علت ساختار طبیعی بدنهٔ نی و عدم امکان کوک کردن آن می‌توان با توجه به تغییر طول و قطر لوله، از هر پرده‌ای نی داشت. به‌جز نی در کوک «دو» بقیهٔ نی‌ها از سازهای انتقالی هستند. مثلاً نی در کوک «سی‌بمل» وقتی «دو» می‌زند «سی‌بمل» صدا می‌دهد، پس باید برای آن یک

پرده بالاتر، یعنی «ر» نوشت تا صدای «دو» بدهد. یا برای نی در کوک «لا» که یک پرده و نیم پایین‌تر از دیاپازون است باید یک پرده و نیم بالاتر نت‌نویسی کرد تا دیاپازون صدا بدهد.

به‌طور کلّی هر نی از نت شروع، صدای سوم کوچک خود را ندارد. مثلاً نی «فا» کوک، صدای «لامبل»، نی «سل» کوک صدای «سی‌بمل» و نی «لا» کوک صدای «دو» را ندارند یا به سختی و در اکتاو قابل اجرا هستند. در نواختن نی نیز مانند دیگر سازهای بادی، بعد از کمی نوازندگی، به علت جریان گرم نفس در لوله، سطح صدا کمی بالا می‌رود، یعنی زیرتر می‌شود.

نی، سازی‌ست کهن و به همین صورت در تمام نواحی ایران معمول است و انواع دیگر آن را نیز با تفاوت‌هایی می‌توان مشاهده کرد، مانند نی انبان و بالابان.

نی‌هایی که از نواحی خشک به‌دست می‌آیند چوب محکم‌تری دارند و تَرَک نمی‌خورند.

نی از سازهایی‌ست که برای تک‌نوازی مناسب‌تر است ولی در گروه‌نوازی‌های سازهای ملّی هم از آن استفاده می‌شود.

امکانات اجرایی نی : نوازندگی در صداهای بمِ نی، حجم بیشتر و در صداهای زیر حجم کمتری دارد.

اجرای تکیه‌ها، استاکاتو، واخوان‌ها و آرپژهای کوتاه (در صورت نیاز) در این ساز به‌خوبی میسر است.

حالت‌های کیفی موسیقی با کم و زیاد کردن فشارِ دمیدن و حرکت مختصر انگشت‌ها بر روی سوراخ‌ها ایجاد می‌شوند.

بعضی فرم‌های موسیقی ایرانی، مانند انواع مثنوی، بهترین اجرایشان با این ساز است.

کمانچه

کمانچه از سازهای زهی آرشه‌ای مقیّد است که در ساخت آن، چوب، پوست، استخوان و فلز به‌کار رفته‌اند. طول کمانچه از پایهٔ فلزی تا صُراحی (قسمت بالایی سرپنجه) حدود ۷۵ سانتی‌متر است. کمانچه را در حالت نشسته می‌نوازند، به این صورت که ساز به‌طور عمودی در دست چپ نوازنده قرار می‌گیرد و انگشت‌های همین دست در طول دسته حرکت می‌کنند و آرشه (کمانه) با دست راست به صورت افقی، در حرکات رفت و برگشت، بر سیم‌ها کشیده می‌شود. کمانچه پایه‌ای به شکل میلهٔ فلزی دارد که زائدهٔ پهن انتهای آن روی پا یا زمین قرار می‌گیرد. این ساز را معمولاً از چوب کهنه و عمل آمدهٔ درختان گردو، توت و افرا می‌سازند.

کاسهٔ طنینی : کاسهٔ طنینی تقریباً کُره‌ای شکل و توخالی است و در سطح بالایی آن دهانه‌ای باز وجود دارد که بر آن پوست کشیده می‌شود و خرک روی پوست قرار می‌گیرد. سطح بیرونی کاسه اغلب با قطعاتی از صدف یا استخوان تزیین می‌شود. در ساخت بعضی کمانچه‌های محلی، پشت کاسه نیز باز است که صدادهیِ قوی‌تری دارد.

پوست : پوست دهانه از قسمت نازکِ پوستِ عمل آمدهٔ چهارپایان، از جمله آهو، بز و بره انتخاب می‌شود.

خرک : خرک کمانچه از جنس چوب و گاه استخوان معمولاً به طول ۴ و ارتفاع ۲ سانتی‌متر است و با دو پایهٔ کوچک خود روی پوست کاسه قرار می‌گیرد. خرک را کمی کج قرار می‌دهند، به‌صورتی که طول سیم اول را کمتر و طول سیم چهارم را زیادتر کند. روی خرک شیارهای کم‌عمقی وجود دارند که فاصلهٔ سیم‌ها را نسبت به هم ثابت نگه می‌دارند.

دسته : دستهٔ کمانچه مانند لوله‌ای توپُر از چوب است به طول تقریبی ۲۵ و قطر تقریبی ۳ سانتی‌متر که به حالت مخروط وارونه ساخته می‌شود، یعنی قطر آن در محل اتصال به کاسه باریک‌تر می‌شود. دسته که فاقد دستان‌بندی‌ست از یک طرف به کاسه و از طرف دیگر به سرپنجه ختم می‌شود.

سرپنجه : سرپنجه در ابتدای طول دسته و از جنس چوب است که سطح رویی آن توخالی‌ست و چهارگوشی، دو به دو در طرفین آن قرار دارند. در قسمت بالای سرپنجه زایده‌ای به نام صُراحی، تاج یا تُنگ قرار دارد که به طول ساز می‌افزاید.

سرپنجه و صُراحی

گوشی‌ها : کمانچه ۴ عدد گوشی به تعداد سیم‌های ساز و به‌صورت میخ سَرپَهن از جنس چوب دارد که دو به دو در طرفین سرپنجه قرار گرفته‌اند. قسمت پهنِ گوشی که در دست نوازنده برای کوک‌کردن ساز، به چپ و راست گردانده می‌شود بیرون سرپنجه است و قسمت باریک و انتهای آن داخل فضای خالی سرپنجه است و یک سرِ سیم دور آن پیچیده می‌شود.

شیطانک : استخوان یا چوب باریک و کم‌ارتفاعی‌ست به عرض دسته که بین سرپنجه و دسته قرار دارد و سیم‌ها از روی شیارهای کم‌عمق آن عبور می‌کنند و به گوشی‌ها می‌روند.

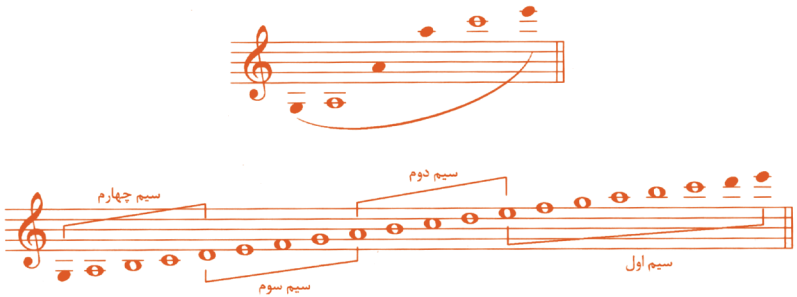
سیم‌گیر : قطعه‌ای‌ست کوچک از چوب یا فلز که در انتهای بدنهٔ کاسه نصب و گره یک سر سیم‌ها به آن بسته می‌شود.

سیم‌گیر و پایه

پایه : میله‌ای‌ست باریک و فلزیِ متحرک به طول ۱۰ سانتی‌متر که هنگام نوازندگی یک سر آن با پیچ به ته کاسه بسته می‌شود و انتهای آن که زایده‌ای پهن دارد روی پا یا زمین قرار می‌گیرد.

تعداد و جنس سیم‌ها : کمانچه دارای ۴ سیم فلزی با ضخامت‌های متفاوت است. استفاده از یک آکورد کاملِ سیم‌های ویولن برای کمانچه معمول است.

وسعت : وسعت معمولِ صدای کمانچه نزدیک به سه اکتاو است و به علت وجود کوک‌های مختلف و عدم وجود دستان‌بندی، تمام فواصل موسیقی ملّی (پرده، نیم‌پرده و ربع پرده) در این ساز قابل اجرا هستند. با انگشت‌گذاری روی اولین سیم تا حدود یک اکتاو زیرتر می‌توان از اصوات استفاده کرد.



کوک سیم‌ها : بنا بر نیازِ اجرای مقام‌های مختلف، کوک سیم‌ها قابل تغییر است. به‌طور معمول کوک سیم‌ها با یکدیگر فواصل چهارم یا پنجم درست دارد.

کلید نت‌نویسی : برای نت‌نویسی کمانچه از کلید سُل خط دوم حامل استفاده می‌کنند و یک پرده بالاتر از سازهای مضرابی نت‌نویسی می‌شود.

آرشه (کَمانه یا کَمان) : آرشه میله‌ای است چوبی با تراشی مخصوص (کمی منحنی) که دسته‌ای موی دُم اسب به دو سر آن وصل شده است. در طرفی که در دست راست نوازنده قرار می‌گیرد، بین موها و سر آرشه، تسمه‌ای چرمی به طول ۷ و عرض یک سانتی‌متر قرار دارد. موهای آرشه کشیده و محکم نیست و هنگام نوازندگی، با انگشت‌های دست راست نوازنده به میزان کشیدگی مطلوب می‌رسد. طول آرشه حدود ۶۰ سانتی‌متر است و برای ایجاد صدای مناسب در تماس موها با سیم‌ها از صَمغی به نام «کُلیفون» استفاده می‌شود. با متداول شدن ویولن در ایران استفاده از واژهٔ آرشه به‌جای کمانه یا کمان معمول شده است.

نوع آرشه‌کشی نقش مهمی در کیفیت صدادهی ساز دارد و با شل و سفت کردن موهای آرشه توسط انگشت‌های دست راست، حالت‌های دلخواه را می‌توان ایجاد کرد. هرچه فاصلهٔ آرشه با خرک دورتر باشد صدا نرم‌تر، و هرچه به خرک نزدیک‌تر باشد حجم صدا بیشتر خواهد شد. زمان کوتاه و مُقطّع اصوات فقط با سر یا ته آرشه قابل اجراست و از تمام آرشه برای اصواتی با کشش بیشتر و یا نغماتی با خط اتصال استفاده می‌شود.

ویژگی‌های دیگر کمانچه : انواع دیگر این ساز با تفاوت‌هایی در ساخت، سیم‌ها و کوک در کشورهای دیگر و تمام نواحی ایران معمول هستند.

استفاده از سیم واخوان در کمانچه بسیار معمول است و نوازنده هنگام نوازندگی، ساز را دورِ محور میلهٔ پایه کمی به راست و چپ می‌چرخاند و به این ترتیب تسهیلاتی در آرشه‌کشی به‌وجود می‌آورد.

انواع حالت‌های کیفی نوازندگی، از جمله گلیساندو، تریل و پیتزیکاتو در نوازندگی کمانچه متداول‌اند و اجرای حالت‌های مالشیِ خاص موسیقی ایرانی در طول سیم میسر است.

در اجرای پیتزیکاتو، صدایِ موردنظر با انگشت‌های دست چپ روی دستهٔ ساز گرفته می‌شود و با انگشت سبابهٔ دست راست سیم کنده می‌شود و به صدا در می‌آید.

امکان اجرای واخوان‌ها با دستْ‌بازِ سیم‌ها نیز ممکن است.

برای انگشت‌گذاری در کمانچه، انگشت سبابهٔ دست چپ را شمارهٔ یک و به ترتیب تا انگشت کوچک همان دست را شمارهٔ چهار علامت‌گذاری می‌کنند.

برای تسهیل و دقت در کوک کردن کمانچه از «تاندون» استفاده می‌شود.

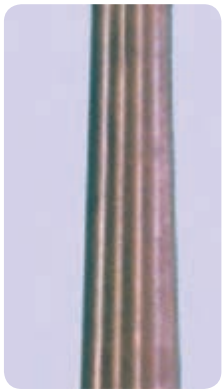
تمام علایم مربوط به حالت‌ها و حرکات در تئوری عمومی موسیقی برای کمانچه هم نوشته می‌شوند و کاربرد دارند.

قیچک

قیچک از سازهای زهی آرشه‌ای مقیّد است که در ساخت آن، چوب پوست و فلز به‌کار می‌روند. این ساز در موسیقی نواحی مختلف ایران استفاده می‌شود و طی نیم‌قرن گذشته با تغییراتی مختصر در گروه‌نوازی سازهای ملّی نیز متداول شده است که آن را قیچک شهری می‌نامند. هنگام نوازندگی، قیچک را نشسته به‌صورت عمودی با دست چپ نگه می‌دارند و با دست راست آرشه را به‌صورت افقی، در حرکات رفت و برگشت، بر سیم‌های آن می‌کشند. طول این ساز حدود ۵۶ سانتی‌متر است و اجزای اصلی آن عبارت‌اند از کاسه، دسته و سرپنجه.

کاسهٔ طنینی : بدنهٔ اصلی قیچک از چوب یک تکه و معمولاً گردو، توت یا چوب‌های محکم دیگر ساخته می‌شود. کاسهٔ طنینی، حجیم است و دو فرورفتگی بزرگ در طرفین، آن را به دو قسمت بزرگ‌تر و کوچک‌تر تقسیم می‌کند. قسمت کوچک‌تر در پایین ساز قرار دارد و بر دهانهٔ آن پوست کشیده می‌شود و خرک روی پوست قرار می‌گیرد. دهانهٔ قسمت بزرگ‌تر باز است و دسته تا روی نیمی از این قسمت ادامه می‌یابد.

پوست : معمولاً از پوست گوسفند یا آهو استفاده می‌شود.



دسته : جنس دستهٔ قیچک از همان چوب بدنه است که به‌صورت یک تکه با بدنه تراشیده می‌شود. دستهٔ این ساز کوتاه است و از یک طرف به قسمت بزرگ‌تر کاسه و از طرف دیگر به سرپنجه متصل است. قیچک فاقد دستان‌بندی‌ست و تمام فواصل موسیقی ملّی (پرده، نیم‌پرده و ربع پرده) روی آن قابل اجرا هستند.

سرپنجه : جعبهٔ کوچک توخالی‌ست از جنس چوب و در ابتدای طول دسته که مجموعاً چهار گوشی، به تعداد سیم‌ها، دوبه‌دو، در طرفین آن قرار دارند و در انتها، تاج قیچک است با خمیدگی رو به عقب که از همان جنس چوب دسته است.

گوشی‌ها : قیچک ۴ عدد گوشی از جنس چوب، به تعداد سیم‌های ساز و به‌صورت میخ سَر پَهن دارد که دوبه‌دو، در طرفین سرپنجه قرار دارند. هر سیم در داخل جعبهٔ سرپنجه به انتهای باریک‌تر گوشی بسته می‌شود. قسمت پَهن‌تر گوشی، بیرون از جعبهٔ سرپنجه قرار دارد و با دست چپ نوازنده برای کوک کردن ساز، به راست و چپ گردانده می‌شود.

شیطانک : قطعه چوب باریک و کم‌ارتفاعی‌ست به عرض دستهٔ ساز که بین سرپنجه و دسته قرار دارد و سیم‌ها از درون شیارهای کم‌عمق آن عبور می‌کنند و به طرف گوشی‌ها می‌روند.

خرک : خرک قیچک از جنس چوب و گاه استخوان به ارتفاع تقریبی ۲ سانتی‌متر است که با دو پایهٔ کوچک خود روی پوست کاسهٔ کوچک‌تر قرار می‌گیرد و سیم‌ها از روی شیارهای آن عبور می‌کنند.

سیم‌گیر : قطعه‌ای‌ست کوچک از جنس چوب یا فلز که در انتهای بدنهٔ کاسه نصب و یک سرِ گره‌دار سیم به آن بسته می‌شود.

تعداد و جنس سیم‌ها : قیچک دارای ۴ سیم از جنس فلز است که چهارمین سیم، روکش‌دار و ضخیم‌تر است. طول سیم‌ها در قیچک معمولی از سیم‌گیر تا شیطانک حدود ۳۳ سانتی‌متر است.

وسعت : وسعت صدای قیچک معمولی حدود دو اکتاو است که به‌علت عدم وجود دستان‌بندی، تمام فواصل موسیقی ملّی (پرده، نیم‌پرده و ربع پرده) در این ساز قابل اجرا هستند.

کوک سیم‌ها : کوک سیم‌های قیچک معمولی به‌صورت پنجم‌های پایین‌رونده است و کوک سیم‌های سوم و چهارم در مقام‌های مختلف قابل تغییر هستند.

کلید نت‌نویسی : نت‌نویسیِ قیچک معمولی و قیچک آلتو با کلید سُل خط دوم حامل، و برای قیچکِ باس با کلید فا خط چهارم است.

کوک قیچک آلتو

آرشه : در نوع محلی این ساز از کمانه (شبیه کمانهٔ کمانچه) استفاده می‌شد اما امروزه از آرشهٔ ویولن، و در نوع بزرگ‌تر این ساز (قیچک باس) از آرشهٔ ویولن سل استفاده می‌شود. قیچک معمولی توانایی اجرای تک‌نوازی و گروه‌نوازی را دارد.

وسعت قیچک آلتو

کوک قیچک باس

انواع دیگر قیچک : گذشته از انواع محلی قیچک، طی نیم قرن گذشته، به‌منظور تأمین صدای بم در گروه‌نوازی‌های سازهای محلّی، قیچک آلتو و قیچک باس هم ساخته شده و مورد استفاده قرار گرفته‌اند.

وسعت قیچک باس

کوک سیم‌های قیچک آلتو با فواصل پنجم درست، و وسعت آن حدود دو اکتاو، و طول سیم‌ها حدود ۳۷ سانتی‌متر است. کوک سیم‌های قیچک باس با فواصل پنجم درست، و وسعت آن حدود دو اکتاو، و طول سیم‌ها حدود ۷۰ سانتی‌متر است.

برای تسهیل و دقت در کوک کردن قیچک از «تاندون» استفاده می‌شود.

رُباب

رُباب یا رَباب از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که در ساخت آن، چوب، پوست، زه یا نخ نایلون به‌کار می‌روند و یکی از قدیمی‌ترین سازهای نواحی ایران است که ردِّ آن در ادبیات، حجاری‌ها و حکاکی بر روی ظروف از قدیم دیده شده است. رباب به‌صورتی که امروزه در گروه‌نوازی شهرها متداول است سازی‌ست که غالباً از چوب گردو یا توت و چوب‌های سخت دیگر ساخته می‌شود و اجزای اصلی آن عبارت‌اند از کاسه، سینه، دسته، سرپنجه و برخی اجزای کوچک‌تر. معمولاً تمام قسمت‌های رباب از چوب یک تکه ساخته می‌شوند.

در طی قرون، ساختار این ساز و نوع استفادهٔ آن تغییرات فراوانی کرده است. در بعضی نواحی آن را به‌صورت عمودی در دست می‌گیرند (مانند کمانچه) و با کمانه (آرشه) وترها را به‌صدا درمی‌آورند. در گروه‌نوازی‌های مراکز شهرها آن را به‌صورت افقی روی زانو می‌گذارند (مانند عود و تار) و با مضراب می‌نوازند. انواع رباب در برخی نواحی ایران و دیگر کشورهای همجوار متداول‌اند. این ساز از حدود نیم قرن پیش در گروه‌نوازی‌های سازهای ملّی، مورد استفاده قرار گرفته است.

کاسهٔ طنینی : کاسهٔ طنینی شامل دو قسمت کاسه و سینه است. کاسه، توخالی و بزرگ‌تر است و بر دهانهٔ آن پوست کشیده می‌شود و خرک روی پوست قرار می‌گیرد. در دو طرفِ بالای این کاسه که به سمتِ سینه می‌رود، دو فرورفتگی وجود دارند که باعث می‌شوند کاسه دو قسمتی به‌نظر آید. در ساخت برخی رباب‌ها این دو فرورفتگی کمی بالاتر، بین کاسه و سینه ایجاد شده‌اند.

سینه : سینه جعبه‌ای‌ست توخالی و تقریباً مثلثی شکل به‌طول تقریبی کاسهٔ ساز که از یک طرف هم‌عرض کاسه در محل اتصال، و از یک طرف هم‌عرض دسته در محل اتصال به سرپنجه است. سطح سینه با صفحه‌ای چوبی که تراش نازکی (حدود چند میلی‌متر) خورده، پوشیده شده است. در نوع شهری رباب چون از وترهای واخوان استفاده نمی‌شود گوشی‌های کوچکِ سطح جانبیِ آن تزیینی به‌نظر می‌رسند و سوراخ‌های آن که برای عبور وترهای واخوان ایجاد شده‌اند به‌خاطر خروج بهتر صدا از جعبهٔ طنینی باز می‌مانند. برای اطلاع از مشخصات وترهای واخوان رباب در نواحی ایران باید به انواع محلی رباب مراجعه شود.

دسته : دستهٔ رباب کوتاه و ادامهٔ چوبِ سینه است و به‌صورت هِرَم به سرپنجه می‌رسد. تعداد چهار دستان بر آن بسته می‌شوند و غالباً تزییناتی با استخوان که در ادامهٔ سینه است برروی آن دیده می‌شود.

سرپنجه : جعبهٔ کوچک توخالی، در ابتدای طول دسته و محل قرار گرفتن یک سرِ وترهای اصلی و گوشی‌هاست. سرپنجه را کمی متمایل به طرف عقب می‌سازند و شش گوشی به تعداد وترهای رباب (در هر طرف سه گوشی) در طرفین آن قرار دارند. اگر در ساخت انتهای سرپنجه شکل‌ها و حالت‌های تزیینی به‌کار روند آن را صُراحی می‌نامند.

پوست : پوست روی کاسهٔ رباب معمولاً کلفت‌تر از سازهای مشابه است (قسمت ضخیم‌تر پوست گوسفند یا گاو) زیرا استفاده از وترهای ضخیم‌تر و دستهٔ کوتاه، فشار زیادی بر خرک و پوست وارد می‌کند.

خرک : قطعه چوب یا استخوان کوچکی از جنس شاخ به‌طول تقریبی ۶ سانتی‌متر است که با دو پایهٔ کوچکِ خود روی پوست کاسه قرار می‌گیرد و وترها از درونِ شیارهای کم‌عمق آن عبور می‌کنند. برای صدادهیِ بهتر باید مضراب را کمی دورتر از خرک نزدیک به سینهٔ ساز بر وترها فرود آورد.

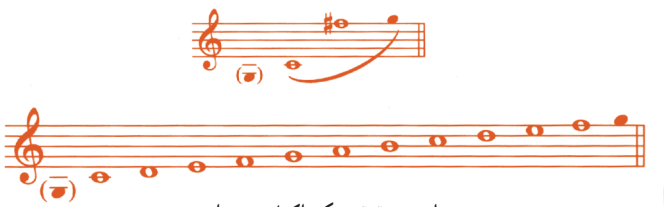
گوشی‌ها : رباب ۶ عددگوشی از جنس چوب، به تعداد وترهای ساز و به‌صورت میخ سَر پَهن دارد که قسمت پهن هر گوشی برای کوک کردن ساز در دست نوازنده به چپ و راست گردانده می‌شود و قسمت باریک‌تر آن داخل فضای خالی سرپنجه قرار می‌گیرد و یک سرِ هر وتر به یک گوشی بسته می‌شود.

دستان‌ها : تعداد متفاوتی دستان (معمولاً ۴ دستان) از جنس زه (رودهٔ تابیدهٔ چهارپایان) یا نخ نایلون روی دستهٔ رباب بسته می‌شود.

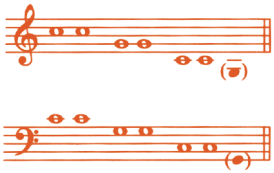
شیطانک : قطعه استخوان باریک و کم‌ارتفاعی به عرض دستهٔ ساز است که بین دسته و سرپنجه قرار دارد و وترها برای بسته شدن به گوشی‌ها از درون شیارهای کم‌عمق آن عبور می‌کنند.

سیم‌گیر : قطعه‌ای‌ست کوچک و معمولاً از فلز (برنج) که در انتهای بدنهٔ کاسه نصب می‌شود و گره وترها به آن بسته می‌شوند.

تعداد و جنس وترها : رباب دارای ۶ وتر اصلی است که دو به دو، با یکدیگر هم‌صدا کوک می‌شوند. جنس وترها به‌صورت سنتی از زه (رودهٔ تابیده) یا نخ ابریشم تابیده بوده است اما امروزه از وترهای گیتار که صدادهیِ بهتری دارند استفاده می‌شود. وترهای اول و دوم، نایلون بدون روکش دارند؛ وترهای سوم و چهارم فلزی روکش دارند و وترهای پنجم و ششم با ضخامت بیشتر، فلزی روکش‌دار هستند. گاهی از وتر هفتم نیز به‌عنوان واخوان استفاده می‌شود که آن هم فلزی روکش‌دار است و در این صورت، هفت گوشی روی سرپنجه گذاشته می‌شوند. در مقام‌های مختلف موسیقی ملّی ایران کوک وترهای پنجم و ششم متغیر است و تمام فواصل موسیقی ایرانی در میدان صدادهیِ رباب قابل اجرا هستند.

وسعت : وسعت معمولِ صدای رباب حدود یک اکتاو و نیم است.

صدادهی حقیقی یک اکتاو بم‌تر است.

کوک و ترها



کلید نت‌نویسی : برای رباب، به‌منظور آسان‌تر خواندن نت‌ها، با کلید سُل خط دوم حامل نت‌نویسی می‌شود ولی چون صدادهیِ حقیقی یک اکتاو بم‌تر از آن است بهتر است از کلید فا خط چهارم حامل استفاده شود.

مضراب : قطعهٔ کوچکی‌ست به طول تقریبی ۴ و عرض یک سانتی‌متر از شاه‌پرِ پرندگان بزرگ و یا نایلون نرم. برای انگشت‌گذاری در رباب، به ترتیب انگشت سبابه، شمارهٔ یک، انگشت وسط، شمارهٔ دو، انگشت انگشتری، شمارهٔ سه و انگشت کوچک، شمارهٔ چهار نوشته می‌شود. از رباب بیشتر برای تأمین صدای بم در گروه‌نوازی‌های سازهای ملّی استفاده می‌شود.

ویژگی‌های دیگر رباب : در رباب دو صدای همزمان و نیز سه صدای همزمان، اگر یک نت، دستْ‌باز باشد به‌صورت آکورد و یا خراش (آرپژ) قابل اجرا هستند.

علایم مربوط به مضراب‌گذاری، انگشت‌گذاری، ریز و دیگر حالت‌ها و حرکات مانند این علایم در تار هستند.

به دلیل وجود وترهای ضخیم و صدای بمِ ساز و امتداد کم دامنهٔ صوتی در رباب اجرای بعضی حالت‌ها معمول نیست، مانند استفاده از نت‌های کوچک تزیینی (تکیه)، کَنده‌کاری، استاکوتو و گلیساندو.

تمبک

تمبک از سازهای کوبه‌ای است و اصطلاحاً به آن ضرب هم گفته می‌شود. این ساز از چوب درخت گردو، افرا یا توت به‌صورت یک تکه، در دو قسمتِ «تنه»، حجیم‌تر و «نفیر»، باریک‌تر در اندازه‌های متفاوت ساخته می‌شود. طول تمبک از دهانهٔ بزرگ تا دهانهٔ کوچک معمولاً ۴۴ سانتی‌متر است. هنگام نوازندگی، تمبک را افقی به‌صورتی که دهانهٔ بزرگ‌تر رو به بیرون باشد روی ران پای چپ می‌گذارند و با دو دست بر پوست ضربه می‌زنند. اغلب اندازهٔ تمبکی که در ارکستر به‌کار می‌رود بزرگ‌تر و برای تک‌نوازی کوچک‌تر است.

دهانهٔ بزرگ : قطر دهانهٔ بزرگ که روی آن پوست کشیده می‌شود، در تمبک ارکستر، از بیرون ۳۲ و از داخل ۲۷ و ضخامت جدار آن ۲/۵ سانتی‌متر است که پس از پَخ‌زدنِ (نازک‌کردن) لبهٔ چوبِ نزدیک به پوست، این ضخامت به ۲ میلی‌متر می‌رسد. در تمبک تک‌نوازی، قطر دهانهٔ بزرگ از بیرون ۲۲ و از داخل ۱۸ سانتی‌متر است. دهانهٔ بزرگ باید دایرهٔ کامل باشد تا صدا در تمام نقاطِ کناره یکسان باشد.

تنه : تنه به قسمت حجیم‌تر تمبک گفته می‌شود که طول آن در تمبک ارکستر حدود ۲۸ و در تمبک تک‌نوازی ۱۸ سانتی‌متر و تا حدی محدّب است و در عرض آن، شیار (عاج)هایی ایجاد می‌شوند که از لغزیدن تمبک هنگام نواختن جلوگیری می‌کنند. گاه هنگام نوازندگی با کشیدن ناخن یا حلقهٔ انگشتر روی این شیارها صدای خاصی ایجاد می‌شود که مورد استفادهٔ نوازندگان ماهر قرار می‌گیرد. این شیارها را وقتی می‌توان ایجاد کرد که روی تنه با خاتم‌کاری و یا تزیینات دیگری پوشیده نشده باشد.

نفیر : نفیر یا گلو به قسمت باریک‌تر تمبک، بین تنه و دهانهٔ کوچک می‌گویند که طول آن از تنه تا دهانهٔ کوچک حدود ۲۶ و قطر بیرونی آن حدود ۱۸ سانتی‌متر است. تراش نفیر از بیرون، استوانه‌ای شکل و از داخل، مخروطی (شیپوری) است و دهانهٔ کوچک‌تر شیپور به تنه متصل است.

دهانهٔ کوچک : دهانهٔ کوچک در ادامهٔ نفیر قرار دارد که در واقع محل خروج صدای حاصل از ارتعاش پوست توسط ضربه‌های دو دست است و قطر آن در تمبک ارکستر ۲۲ و در تمبک تک‌نوازی ۱۸ سانتی‌متر است.

نت‌نویسی : نت‌نویسی برای تمبک معمولاً روی حامل سه‌خطی‌ست. به این ترتیب که ناحیهٔ مرکزی پوست روی خط اول، ناحیهٔ میانی روی خط دوم و ناحیهٔ کنارهٔ پوست روی خط سوم علامت‌گذاری می‌شود. در نت‌نویسی تمبک گاه از حامل‌هایی با تعداد خطوط متفاوت نیز استفاده شده است.

پوست : پوست تمبکِ تک‌نوازی به علت حجم کوچک‌تر آن، نازک‌تر انتخاب می‌شود و برای تمبکِ ارکستر از پوست ضخیم‌تر، کهنه و عمل آمدهٔ بز یا میش که در تمام نقاط قطر آن کاملاً یکسان باشد استفاده می‌شود. پوست را با چسب یا سریش روی لبهٔ بیرونی دهانهٔ بزرگ می‌چسبانند.

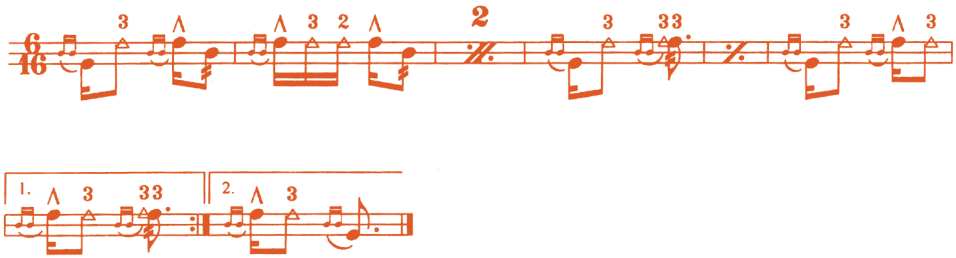
ویژگی‌های دیگر تمبک : تمبک در اندازه‌های متفاوتی ساخته می‌شود و به همین دلیل، طول و قطر و دیگر اندازه‌های آن کاملاً مشخص و استاندارد نیست. معمول‌ترین آن‌ها تمبکِ تک‌نوازی در حجم کوچک‌تر و تمبکِ گروه‌نوازی در حجم بزرگ‌تر است.

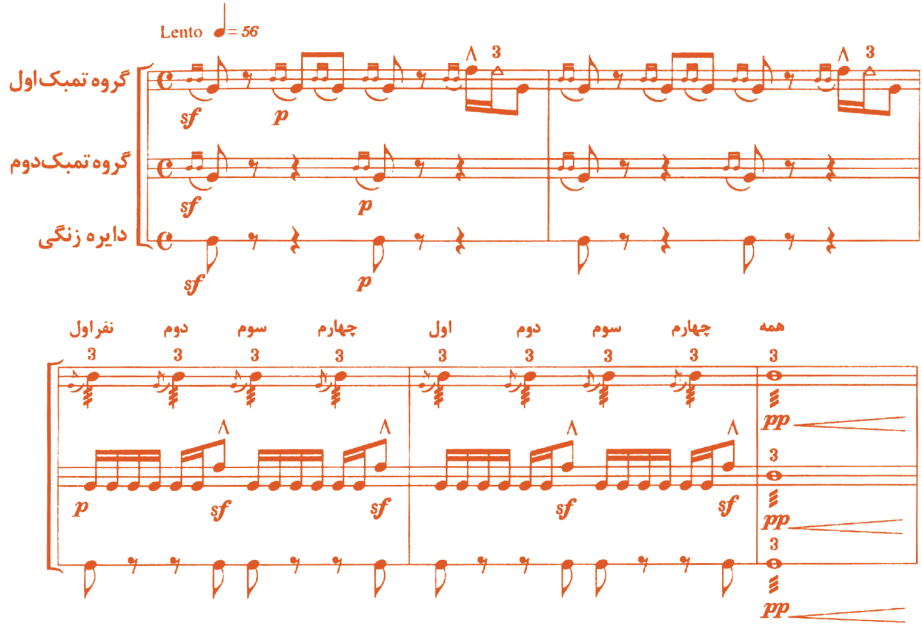
تمبک در همراهی با سازهای دیگر تک‌نوازی و گروه‌نوازیِ سازهای کوبه‌ای قابلیت اجرا دارد.

انواع تمبک، ازجمله تمبک زورخانه در حجم بزرگ نیز معمول‌اند.

نوشتار تئوری موسیقی در این ساز به خط بین‌المللی‌ست و علایم قراردادی فراوان و خاصی برای استفاده از انگشت‌ها و دست‌ها به‌کار گرفته می‌شوند که برای اطلاع از آن‌ها می‌توان به کتاب‌های آموزش تمبک استاد حسین تهرانی یا استاد محمد اسماعیلی مراجعه کرد.

در تمبک به علت توانایی اجرایی اصوات مختلف در بم و زیر و حتی استفاده از چوب بدنه، انواع حروف زینت، ریز، تریل و گلیساندو را در کیفیت‌های متفاوت می‌توان اجرا کرد.



نمونهٔ نت‌نویسی برای تمبک

نمونهٔ نت‌نویسی برای گروه‌نوازی تمبک

دف ــ دایره ــ دایره‌زنگی

دف از سازهای کوبه‌ای است که در ساخت آن از چوب، پوست و فلز استفاده می‌شود. کمانه یا بدنهٔ این ساز دایره‌ای شکل و قطر دهانهٔ آن حدود ۶۰ سانتی‌متر است. در طول جدار داخلیِ کمانه، در فواصل معیّن، حلقه‌هایی فلزی نصب شده‌اند و بر یک طرف دهانه پوست کشیده شده است. این ساز را هنگام نواختن به‌طور عمودی، کمی مایل به سمت چپ بدن با دو دست می‌گیرند و با انگشت‌های هر دو دست به سطح پوست ضربه می‌زنند. دف علاوه بر استفاده در آیین‌های خاص عرفانی، امروزه در همراهی با سازهای دیگر و گروه‌نوازی نیز بسیار به‌کار می‌رود. بیشتر وزن دف بر روی دست چپ قرار می‌گیرد و با فشردن انگشت شست دست راست بر روی کمانه سنگینی‌ساز را متعادل می‌سازند.

کمانه : طوقهٔ چوبیِ دور دف را کمانه می‌گویند و ضخامت آن از طرف دهانهٔ پوست‌دار حدود ۲ تا ۳ میلی‌متر و از طرف دهانهٔ باز حدود یک و نیم سانتی‌متر، و عرض آن حدود ۶ سانتی‌متر است. کمانه به دو صورت ساخته می‌شود :

الف) کمانهٔ «یک کَمه» از چوبی به ضخامت یک و نیم سانتی‌متر تهیه می‌شود. دو سر چوب را طوری به یکدیگر متصل می‌کنند که به شکل دایره در می‌آید و از نظر وزن نسبت به انواع دیگر سبک‌تر است.

ب) کمانهٔ «دوکَمه» از دو چوب به ضخامت‌های حدود نیم و عرض ۶ سانتی‌متر که بر روی یکدیگر پرس شده‌اند ساخته می‌شود. این نوع کمانه از نظر وزن سنگین‌تر از انواع دیگر و در مقابل فشار کششِ پوست مقاوم‌تر است و تاب برنمی‌دارد.

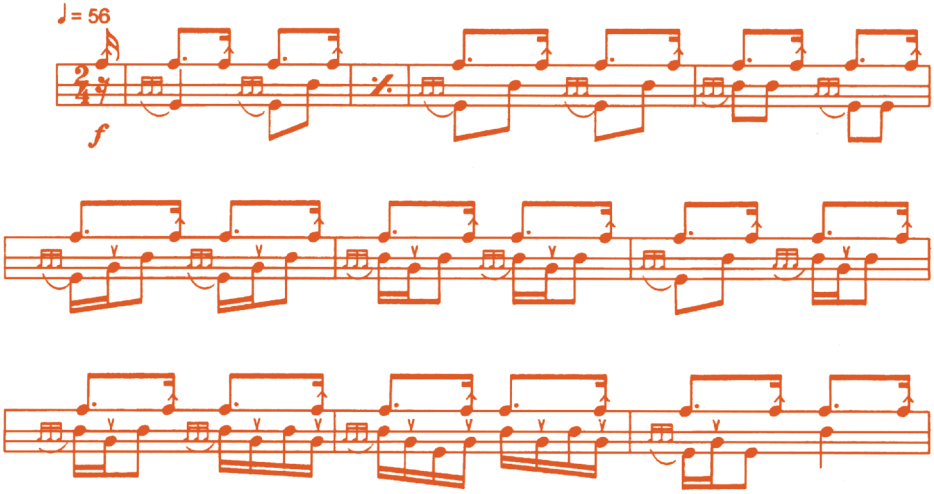
شستی : روی کمانه از طرف دهانهٔ باز، فرورفتگی کوچکی ایجاد می‌کنند که محل استقرار انگشت شست دست چپ است و در ثابت نگه‌داشتن دف بر روی دست مؤثر است.

پوست : برای دف از پوست کهنهٔ گوسفند، بز یا آهو که ضخامت آن در تمام نقاط یکسان است استفاده می‌شود. انواع پوست‌های پلاستیکی هم اخیراً معمول شده‌اند که در مقابل رطوبت و حرارت مقاوم‌تر هستند و صدادهیِ آن‌ها شفاف‌تر و قوی‌تر است و نوع غیرسنّتی صدای دف را ارائه می‌دهند.

حلقه‌ها : در جدار داخلی کمانه قلاب‌های کوچکی به فاصلهٔ یک سانتی‌متراز یکدیگر و فاصلهٔ ۳ سانتی‌متر از پوست نصب شده‌اند که به هر یک از آن‌ها حلقه‌هایی فلزی در دسته‌های چهارتایی

آویخته شده‌اند و با حرکت دادن دف در جهت‌های مختلف، حلقه‌ها به پوست می‌خورند یا با نوعی حرکت دیگر، خود حلقه‌ها به صدا در می‌آیند.

گُل میخ : برای محکم کردنِ پوست دف بر روی کمانه، پوست را در جدار بیرونی کمانه با میخ‌های سَرتَخت (شبیه پونز) مهار می‌کنند که به آن‌ها «گُل میخ» می‌گویند. در ساخت بعضی دف‌ها پوست را با چسب یا سریش روی جدار بیرونی کمانه می‌چسبانند.

نت‌نویسی : در سال‌های اخیر در ایران متد نت‌نویسی و استفاده از حامل‌هایی با تعداد خطوط متفاوت برای این سازها متداول شده است. برای نت‌نویسیِ دف به‌طور معمول از حامل چهارخطی استفاده می‌شود، به این صورت که اصوات بمِ ناحیهٔ مرکزیِ پوست روی خط اول، ناحیهٔ میانیِ پوست روی خط دوم و ناحیهٔ کناریِ پوست که اصوات زیرتری تولید می‌کند روی خط سوم حامل علامت‌گذاری می‌شوند و خط چهارم، زمان استفاده از حلقه‌ها را نشان می‌دهد. نوشتار تئوری موسیقی در این ساز نیز به خط بین‌المللی‌ست. در متدهای مختلف دف‌نوازی نیز از علائم قراردادی خاصی برای حرکات دست‌ها و انگشت‌ها استفاده می‌شود.

نمونهٔ نت‌نویسی برای دف

انواع هم‌خانوادهٔ دف

۱ــ دایره : نوع کوچک‌تر و مجلسی دف را با همان ویژگی‌های ساخت و پوست و حلقه، دایره می‌گویند. قطر دهانهٔ دایره حدود ۳۵ سانتی‌متر است. دایره، در واقع، نوعِ بزمی در مقابل نوعِ آیینی دف است.

۲ــ دایره زنگی : این ساز از کمانهٔ چوبی دایره‌شکلی به قطر تقریبی ۲۵ سانتی‌متر و عرض تقریبی ۵ سانتی‌متر تشکیل شده و بر یک طرف دهانهٔ آن پوست چهارپایان یا نوعی پوست پلاستیکی کشیده شده است. در بعضی مواقع هر دو دهانهٔ دایره‌زنگی باز و بدون پوست هستند. در طول جدار کمانه و در فواصل نزدیک، شکاف‌هایی ایجاد شده‌اند و داخل آنها سنج‌های مضاعف کوچکی نصب شده‌اند که با میله‌ای باریک و فلزی که از سوراخ میان سنج‌ها عبور می‌کند به طرفین شکاف‌ها متصل هستند. صدای دایره‌زنگی از ضربه‌ای که با دست راست بر پوست وارد می‌شود و نیز از برخورد سنج‌ها به یکدیگر حاصل می‌شود. با تکان دادن این ساز نیز در مواقع معیّن می‌توان از صدای برخورد سنج‌ها استفاده کرد.

تمرین‌های فصل اول

تار

۱ــ در تار کاسهٔ کوچک‌تر را چه می‌نامند؟

۲ــ معمولاً در ساخت تار از چوب چه درختانی استفاده می‌شود؟

۳ــ تار دارای چند گوشی است؟

۴ــ آیا بر روی دستهٔ تار از دستان‌بندی استفاده می‌شود؟

۵ــ کوک دو سیم اول تار چه نام دارد؟

سه‌تار

۱ــ کاسهٔ طنینی سه‌تار از چه جنسی است؟

۲ــ تعداد گوشی‌های سه‌تار چند عدد است؟

۳ــ کوک سیم دوم سه‌تار چه نام دارد؟

۴ــ جنس صفحهٔ روی سه‌تار از چیست؟

بربط

۱ــ آیا در بربط‌های امروزی، روی دستهٔ بربط دستان‌بندی می‌شود؟

۲ــ وسعت معمول صدا در بربط حدود چند اکتاو است؟

۳ــ شمارهٔ یک برای انگشت‌گذاری کدام انگشت نوشته می‌شود؟

۴ــ جنس مضراب بربط از چیست؟

۵ــ آیا اجرای «آرپژ» در نوازندگی بربط معمول است؟

۶ــ وترهای بربط از چه جنسی هستند؟

قانون

۱ــ نام سه کشور دیگر که استفاده از ساز قانون در آن‌ها معمول است را بنویسید.

۲ــ صداهای بم در قانون با کدام کلید نت‌نویسی می‌شوند؟

۳ــ حلقهٔ مضراب از جنس چوب است یا فلز؟

۴ــ ساخت خرک در قانون، یک‌سره است یا تکی؟

۵ــ در ساخت قانون چند نوع پرده‌گردان معمول است؟

سنتور

۱ــ طول مضراب سنتور چند سانتی‌متر است؟

۲ــ در سنتور «لا» کوک، «فا» صدای چه نتی را می‌دهد؟

۳ــ سنتور در طرف راست چند خرک دارد؟

۴ــ کلید نت‌نویسی در سنتور «سُل» کوک، کدام کلید است؟

۵ــ در سنتور از روی هر خرک چند سیم عبور می‌کند؟

نی

۱ــ نی دارای چند منطقهٔ صوتی است؟

۲ــ در قسمت روی نی چند سوراخ تعبیه می‌شود؟

۳ــ دو سر طرفین لولهٔ نی را با چه وسیله‌ای پوشش می‌دهند؟

۴ــ آیا نی را می‌توان کوک کرد؟

۵ــ آیا انواع نی جزو سازهای انتقالی هستند؟

کمانچه

۱ــ آیا در اجرای ردیف کوک وترهای سوم و چهارم قابل تغییر هستند؟

۲ــ برای ایجاد صدای مناسب از تماس موی آرشه با وترها از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟

۳ــ آیا در ساخت کمانچه از پوست استفاده می‌شود؟

۴ــ پایهٔ کمانچه از چه جنسی است؟

۵ــ زایدهٔ بالای سرپنجه چه نام دارد؟

قیچک

۱ــ آیا بر روی دستهٔ قیچک دستان‌بندی می‌شود؟

۲ــ خرک قیچک در کدام قسمت ساز قرار می‌گیرد؟

۳ــ قیچک دارای چند وتر است؟

۴ــ برای نت‌نویسی قیچک باس کدام کلید به‌کار می‌رود؟

۵ــ قیچک جزو کدام گروه از سازها قرار می‌گیرد؟

رباب

۱ــ امتداد دامنهٔ صوتی در رباب کم است یا زیاد؟

۲ــ گره وترها به کدام قسمت رباب بسته می‌شوند؟

۳ــ چند قطعه چوب در ساخت کاسه، سینه و دستهٔ رباب به‌کار می‌رود؟
۴ــ در نوازندگی رباب اجرای آکوردهای سه‌صدایی ممکن است؟
۵ــ صدادهیِ رباب همان است که نت‌نویسی می‌شود؟

تمبک

۱ــ نفیر نام کدام قسمت از تمبک است؟
۲ــ پوست دهانهٔ تمبک باید دارای چه ویژگی‌هایی باشد؟
۳ــ شیارهای روی بدنهٔ تمبک چه عملی انجام می‌دهند؟
۴ــ به‌طور معمول در نت‌نویسی برای تمبک از حامل چند خطی استفاده می‌شود؟
۵ــ نام دیگر قسمت نفیر چیست؟

دف

۱ــ مورد استفادهٔ گل‌میخ چیست؟
۲ــ شستی چه عملی انجام می‌دهد؟
۳ــ انواع هم‌خانوادهٔ دف را نام ببرید.
۴ــ کمانهٔ یک کَمه سبک‌تر است یا دوکَمه؟
۵ــ نوع کوچک‌تر و مجلسی دف چه نام دارد؟

منابع

۱ــ تاریخ موسیقی نظامی ایران. حسین علی ملاح. ۱۳۵۴

۲ــ سازشناسی. پرویز منصوری. ادارهٔ کل آموزش هنری وزارت فرهنگ و هنر. ۱۳۵۵.

۳ــ مروری بر پایان‌نامه‌های کارشناسی دانشکدهٔ موسیقی دانشگاه آزاد اسلامی. زیر نظر امیراشراف آریان‌پور.

۴ــ آموزش ساز قانون. ملیحه سعیدی. ۱۳۶۹.

۵ــ شیوهٔ بربط‌نوازی. منصور نریمان. سروش. ۱۳۷۲.

۶ــ آموزش تمبک. حسین تهرانی. به کوشش حسین دهلوی. وزارت فرهنگ و هنر. ۱۳۵۰.

۷ــ آموزش تمبک. محمد اسماعیلی. ۱۳۶۹.

۸ــ دستور تار. علی‌نقی وزیری. ۱۳۱۵.

۹ــ سنتور و ناظمی. ارفع اطرایی. ۱۳۶۴.

۱۰ــ آموزش نی. جلد اول. عبدالنقی افشارنیا. ویستار. ۱۳۸۰.

۱۱ــ شیوهٔ نوین دف‌نوازی. مسعود حبیبی. چنگ. ۱۳۷۸.

با تشکر فراوان از فرصت مصاحبه و راهنمایی استادان و همکاران ارجمند، هوشنگ ظریف، محمد اسماعیلی، منصور نریمان، ملیحه سعیدی، سعید فرج‌پوری، مهرداد دلنوازی، عبدالنقی افشارنیا و نیز محمدرضا درویشی و سیامک بنایی که سی‌دی عکس سازها را در اختیارم قرار دادند.

ارفع اطرایی

فصل دوم

سازهای مورد استفاده در موسیقی نواحی ایران

بخش اول

زِه‌صداها (کوردوفون‌ها)ــ سازهای زهی

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این بخش از فراگیر انتظار می‌رود:

۱ـ تقسیم‌بندی کلی سازهای زه‌صدا را شرح دهد.

۲ـ نوع چوب به‌کار رفته در ساختار سازهای خانوادهٔ دوتار را شرح دهد.

۳ـ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری زه‌صداها را توضیح دهد.

۴ـ تکنیک‌های اجرائی و موارد استفاده از زه‌صداها را توضیح دهد.

۵ـ کوک‌های متداول انواع دوتار، رباب، تار آذربایجانی، تنبور و تمبورک را شرح دهد.

انواع زه صداها

سازهای زه‌صدا (کوردوفون‌ها) سازهایی هستند که صدا در آنها از طریق ارتعاش زِه (سیم) ایجاد می‌شود. زه‌صداها انواع مختلفی دارند و می‌توان آنها را در یک تقسیم‌بندی کلی به دو دستهٔ مضرابی (زخمه‌ای) و آرشه‌ای (کمانی) تقسیم کرد. زه‌صداهای مضرابی به دو گروه مقیّدات ــ سازهایی که روی وتر یا وترهای آنها انگشت‌گذاری می‌شود ــ و مطلقات ــ سازهایی که روی وتر یا وترهای آنها انگشت‌گذاری نمی‌شود ــ تقسیم می‌شوند. زه‌صداهای مطلق نیز خود انواع مختلفی دارند. در این بخش زه‌صداهای رایج در موسیقی نواحی ایران بررسی می‌شوند و سایر انواع زه‌صداهای مضرابی مطلق، مانند سنتور و قانون که در موسیقی دستگاهی استفاده می‌شوند در فصل اول کتاب بررسی شده‌اند.

در موسیقی نواحی ایران سازهای زه‌صدا در دو گروه اصلی مضرابی (زخمه‌ای) و آرشه‌ای (کمانی) قرار می‌گیرند. در گروه زه‌صداهای مضرابی به‌جز تمبیرهٔ نوبان که سازی مطلق است، سایر زه‌صداها در گروه مقیّدات قرار می‌گیرند. در مورد زه‌صداهای آرشه‌ای نیز باید گفت که در ایران هیچ زه‌صدای آرشه‌ای مطلق وجود ندارد و همهٔ زه‌صداهای آرشه‌ای از نوع مقیّد هستند (فارابی در رسالهٔ موسیقی کبیر، بدون ذکر نام، از زه‌صدای آرشه‌ای مطلق سخن گفته است).

قسمت اول: زه‌صداهای مضرابی (زخمه‌ای)

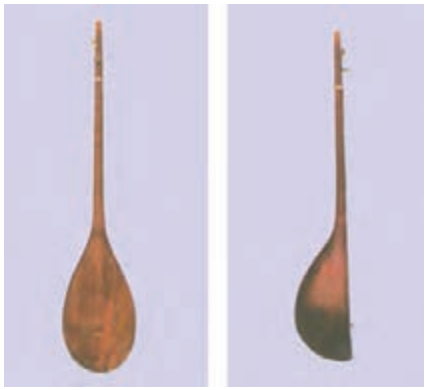
دوتار ــ خراسان، ترکمن‌صحرا، کتول، مازندران

دوتار که در برخی رساله‌های قدیم موسیقی ایران با عنوان تنبور یا تمبور نیز شناخته شده، از سازهای متداول در ایران قدیم است که امروزه نیز در برخی نواحی ایران متداول است. دوتار از خانوادهٔ سازهای زهی‌مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با انگشتان دست نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

امروزه این ساز در مناطقی چون شرق و شمال خراسان، منطقهٔ ترکمن‌نشین و کتول در استان گلستان و نیز شرق مازندران متداول است و به این ترتیب می‌توان گفت حوزهٔ رواج دوتار، شمال‌شرقی ایران است.اگرچه تنبور کرمانشاهان نیز متعلق به همین گروه است، امّا به خاطر بُعد مسافت نسبت به منطقهٔ رواج دوتار (شمال‌شرقی ایران) و برخی ویژگی‌های دیگر، این ساز را به طور مجزا بررسی خواهیم کرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دوتار : دوتارهای متداول در نواحی مختلف ایران، با حفظ ویژگی‌های اصلی مشترک، تفاوت‌هایی در ساختار دارند و همه دارای کاسهٔ طنینی یکپارچه به شکل تقریباً نیمه‌گلابی‌اند و روی دهانهٔ کاسه با صفحهٔ چوبی پوشیده شده است. کاسهٔ طنینی به دسته‌ای نسبتاً طویل متصل است که روی آن دستان‌ها بسته می‌شوند. دوتار دو وتر و دو گوشی دارد و سیم‌گیر، خرک و شیطانک از دیگر اجزای ساختمان دوتار هستند.

دوتار شرق مازندران



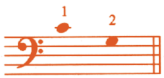
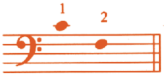
دوتار کتول

دوتار ترکمن‌صحرا

دوتار شرق خراسان

دوتار شمال خراسان

کوک دوتار : برای ثبت کوک‌های دوتار و سایر سازهایی که در این کتاب معرفی شده‌اند صدای دستْ‌باز وترِ اول، نت «دو» فرض شده است. بدیهی است که «دو» یک صدای فرضی‌است و چون سازهای ایرانی غالباً براساس دیاپازون کوک نمی‌شوند، در عمل صدای واقعی، صداهای دیگری ــ غالباً زیرتر یا بم‌تر از «دو» ــ خواهد بود. در این کتاب متداول‌ترین و عمومی‌ترین کوک‌ها ارائه می‌شوند وکوک‌های تزیینی و فرعی مورد بررسی قرار نمی‌گیرند.

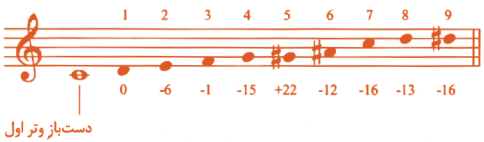
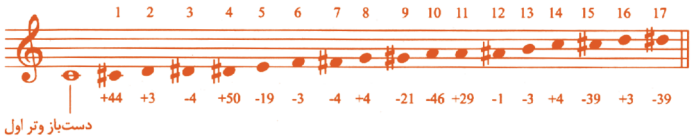
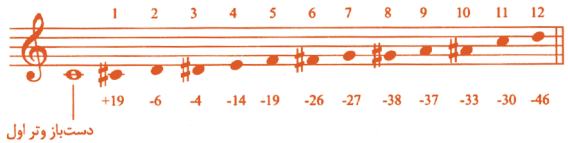
متداول‌ترین کوک‌های دوتار شرق و شمال خراسان، ترکمن‌صحرا، کتول و شرق مازندران به صورت زیر هستند :

برای دوتار ترکمن‌صحرا ، کتول، شرق مازندران و نیز شرق و شمال خراسان

برای دوتار شرق و شمال خراسان

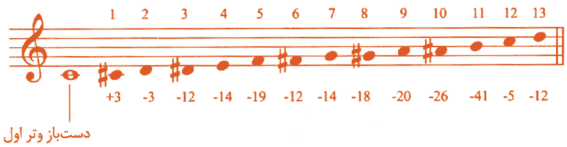
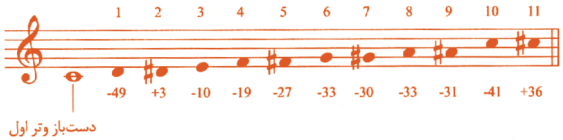
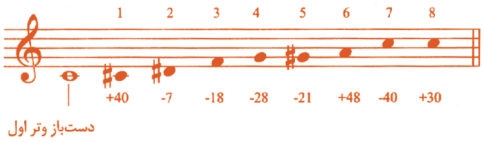
دستان‌بندی دوتار

دستان‌بندی دوتار در نواحی مختلف ایران از نظر تعداد و فواصل دستان‌ها متفاوت، و علت آن تفاوت میان محتوا و فواصل موسیقایی هر ناحیه نسبت به ناحیهٔ دیگر است. چون نسبت‌های میان فواصل در موسیقی‌های شرقی ــ از جمله ایران ــ در محدودهٔ نسبتاً معیّنی سیّال و شناورند و تابع زیبایی‌شناسی قومی و فرهنگی و نیز زیبایی‌شناسی انفرادی استادان نوازنده هستند نمی‌توان به یک دستان‌بندی ثابت، مطلق و عمومی دست یافت زیرا حتی در یک ناحیه، دستان‌بندی هر استادی نسبت به استاد دیگر در محدودهٔ نسبتاً معینی تفاوت دارد. در این قسمت، دستان‌بندی شاخص‌ترین استادان ارائه می‌شود.

۱ــ شرق خراسان: دستان‌بندی دوتار ــ غلام‌علی پورعطایی (تربت‌جام)

در مورد تعداد دستان‌ها در دوتار شرق خراسان اختلاف‌نظر وجود دارد و در مجموع می‌توان دریافت دو نوع دستان‌بندی قدیم و جدید در این ناحیه متداول است. دوتار شرق خراسان در قدیم دارای ۹ دستان بوده است و مقام‌های اصلی موسیقی در این ناحیه با ۹ دستان اجرا می‌شده‌اند. امروز بعضی نوازندگان از دوتارهایی با ۱۳ تا ۱۷ دستان استفاده می‌کنند.

دستان‌بندی قدیم[1]

دستان‌بندی جدید

۲ــ شمال خراسان: دستان‌بندی دوتار ــ قربان سلیمانی (قوچان)

۱ــ عددهای بالای حاملِ این دستان‌بندی و سایر دستان‌بندی‌های ارائه شده در این کتاب نشانگر شمارهٔ دستان‌ها، و عددهای پایین حامل نشانگر کمتر یا بیشتر بودن صدای دستان‌ها در مقایسه با صداهای گام تعدیل‌شدهٔ غربی برحسب سِنت (Cent) است. گام تامپره یا معتدل، گامی است که در آن فاصلهٔ اکتاو که معادل ۱۲۰۰ واحد به نام سِنت است به ۱۲ قسمت مساوی که هر قسمت معادل ۱۰۰ سِنت است تقسیم می‌شود.

۳ــ منطقهٔ ترکمنی (گلستان) : دستان‌بندی دوتار ــ نظرلی محجوبی (گنبدقابوس)

۴ــ منطقهٔ کتول (گلستان) : دستان‌بندی دوتار ــ علی اصغر اصلانی کتولی (علی آبادکتول)

۵ــ شرق مازندران : دستان‌بندی دوتار ــ محمدرضا اسحاقی (بهشهر)

تکنیک‌های اجرایی دوتار : تکنیک‌های اجرایی دوتار در نواحی مختلف ایران یکسان نیست و در هر ناحیه بنا به ضرورت و محتوای رپرتوار و زیبایی‌شناسیِ منطقه تغییر می‌کند. در این قسمت شاخص‌ترین تکنیک‌های اجرایی دست‌های راست و چپ دوتار در مناطق رواج این ساز ارائه می‌شوند.

۱ــ شرق خراسان : تکنیک‌های اجرایی دست راست : مضراب تک (چپ و راست)، تکرار سریع صدای واحد (انواع ریز) و تسلسل یکنواخت شکل‌های ریتمیک ــ متریک مشابه (در قالب پنجهٔ پیچ، پیچ حرکتی، ریزحرکتی و ...)؛ و تکنیک‌های اجرایی دست‌چپ : ویبراسیون طولی، ویبراسیون عرضی، کندن، تکیه و گلیساندو (به‌ندرت) هستند. از انگشت شست دست چپ در دوتار شرق خراسان معمولاً در انگشت‌گذاری استفاده نمی شود.

غلامعلی پورعطایی

حاج قربان‌سلیمانی

۲ــ شمال خراسان : تکنیک‌های اجرایی دست‌های راست و چپ در دوتار شمال‌خراسان تا حدودی مانند تکنیک‌های دوتار شرق‌خراسان است. در اینجا نیز مضراب‌های چپ و راست تک، تکرار سریع صدای واحد و تسلسل شکل‌های ریتمیک ــ متریکِ مشابه شاخص هستند. تفاوت عمدهٔ تکنیک اجرایی دست چپ در دوتار شمال‌خراسان استفاده از انگشت شست روی وتر بم است که باعث تفاوت صدادهی این ساز نسبت به دوتار شرق خراسان می‌شود.

نظرلی محجوبی

۳ــ منطقهٔ ترکمنی (گلستان) : تکنیک‌های اجرایی دوتار ترکمنی در مقایسه با سایر نمونه‌های دوتار پیچیده‌تر، سازمان یافته‌تر و تعریف‌شده‌تر است. مهم‌ترین تکنیک‌های اجرایی دست راست : شِلِپه، چیرتیم (در چند مرحله)، غئرو (در چند نوع و هر نوع در چند مرحله)، آل‌ساق، انواع ریز؛ و تکنیک‌های اجرای دست چپ : ناغما، ویبراسیون (در انواع مختلف) و کندن هستند. انگشت شست دست چپ در نواختن دوتار ترکمنی نقشی تعیین‌کننده و پیچیده دارد.

علی‌اصغر اصلانی کتولی

۴ــ منطقهٔ کتول (گلستان) : تکنیک‌های اجرایی دست‌های راست و چپ در دوتار کتول تا حدّ زیادی متأثر از دوتار ترکمنی و در عین حال ساده شدهٔ این تکنیک‌هاست.

رمضان شکارچیان (ارزمون)

۵ــ شرق مازندران: تکنیک‌های اجرایی دست‌های راست و چپ در دوتار شرق مازندران نیز متأثر از دوتار ترکمنی و دوتار شمال خراسان است که با برخی ویژگی‌های موسیقی این منطقه سازگار شده‌اند. این ساز بیش از آنکه ساز تک‌نواز باشد، ساز همراهی‌کنندهٔ آواز است.

موارد و نوع استفادهٔ دوتار

۱ــ شرق خراسان: دوتار، مهمترین ساز در همراهی آوازهای این منطقه است و با هیچ ساز دیگری ــ جز در موارد خاص با دایره ــ همراهی نمی‌شود. دوتار شرق خراسان سازی مجلسی است و این مجالس شامل محافل اُنس، گردهم‌آیی‌های دوستانه، مجالس شادی و آیین ذکرخوانی طریقت نقشبندیهٔ مجدّدی هستند. تعدادی از مقام‌های این منطقه فقط به حلقهٔ ذکر اختصاص دارند و تعدادی دیگر در مجالس مختلف اجرا می‌شوند.

۲ــ شمال خراسان: دوتار شمال خراسان توسط نوازندگانی که بخشی نامیده می‌شوند نواخته می‌شود. بخشی، نوازنده، خواننده، داستان‌گو و شاعر است. دوتار مهمترین ساز همراهی‌کنندهٔ آواز در موسیقی شمال خراسان است و با هیچ ساز دیگری همراهی نمی‌شود. دوتار شمال خراسان نیز سازی مجلسی است و مجالس عروسی و محافل و شب‌نشینی‌ها مهمترین عرصه‌های حضور این ساز هستند. بخش مهمی از رپرتوار این ساز مربوط به داستان‌ها و روایت‌هایی است که بخشی به صورت آواز یا نقل اجرا می‌کند.

۳ــ منطقهٔ ترکمنی (گلستان): دوتار، مهمترین ساز در مناطق ترکمن‌نشین ایران و مهم‌ترین ساز در همراهی آوازهای این منطقه است. دوتار ترکمنی نیز توسط نوازندگانی که باغشی (بخشی) نامیده می‌شوند، نواخته می‌شود. حوزهٔ فعالیت بخشی‌های ترکمن مانند بخشی‌های شمال خراسان است. دوتار ترکمنی معمولاً با کمانچه همراهی می‌شود. این ساز نیز سازی مجلسی است و مجالس عروسی و محافل اُنس و شب‌نشینی‌ها مهمترین عرصه‌های حضور این ساز هستند. از دوتار ترکمنی در مجالس موسیقی درمانی که با عنوان پُرخوانی یا آیین ذکر برگزار می‌شود و نیز در تسکین بیماری سرخک، به ویژه در کودکان نیز استفاده می‌کنند. بخش مهمی از رپرتوار این ساز نیز مربوط به داستان‌ها و روایت‌هایی است که بخشی به صورت آواز یا نقل اجرا می‌کند.

۴ــ منطقهٔ کتول (گلستان): دوتار از سازهای اصلی منطقهٔ کتول در همراهی با آواز است. دوتار کتول با هیچ ساز دیگری همراهی نمی‌شود و مجالس عروسی و شادمانی و نیز محافل اُنس و

شب‌نشینی‌ها مهم‌ترین عرصه‌های حضور این ساز هستند.

۵ــ شرق مازندران : دوتار از سازهای اصلی در همراهی با آوازهای این منطقه است. این ساز نیز معمولاً با ساز دیگری همراهی نمی‌شود. برخی نوازندگان در مجالس عروسی گاه دوتار را با کمانچه و دایره یا تمبک می‌نوازند. مجالس عروسی و شادمانی و محافل اُنس و شب‌نشینی‌ها عرصه‌های اصلی حضور دوتار در این منطقه هستند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان دوتار

۱ــ شرق خراسان

کاسهٔ طنینی : چوب توت

صفحه : چوب توت

دسته : چوب‌های زردآلو، عناب، سرخدار

گوشی‌ها : چوب‌های زردآلو، گردو

شیطانک : شاخ قوچ، استخوان

سیم‌گیر : شاخ قوچ، استخوان، چوب، فلز

خرک : استخوان

وترها : سیم فولادی

دستان‌ها : زه، نخ نایلونی

۲ــ شمال خراسان

کاسهٔ طنینی : چوب توت

صفحه : چوب توت

دسته : چوب‌های زردآلو، عناب

گوشی‌ها : چوب زردآلو، فلز

شیطانک : استخوان، شاخ، چوب‌های زردآلو، عناب

سیم‌گیر : استخوان، شاخ، چوب

خرک : چوب‌های زردآلو، عناب، شاخ‌آهو

وترها : سیم فولادی

دستان‌ها : زه، مفتول فلزی، نخ نایلونی

۳ــ منطقهٔ ترکمنی (گلستان)

کاسهٔ طنینی : چوب توت

صفحه : چوب توت
دسته : چوب‌های توت، زردآلو
گوشی‌ها : فلز (برنج)، چوب
شیطانک : شاخ قوچ، استخوان
سیم‌گیر : شاخ قوچ، استخوان
خرک : چوب
وترها : سیم فولادی
دستان‌ها : زه، مفتول فلزی

۴ــ منطقهٔ کتول (گلستان)

کاسهٔ طنینی : چوب توت
صفحه : چوب توت، گردو
دسته : چوب‌های سخت (افرا)
گوشی‌ها : چوب‌های سخت (افرا، زردآلو، گردو)
شیطانک :استخوان، شاخ، چوب
سیم‌گیر : شاخ، استخوان
خرک : چوب‌های گردو، توت
وترها : سیم فولادی
دستان‌ها : زه، مفتول فلزی، سیم‌های مسی رشته‌ای، نخ نایلونی

۵ــ شرق مازندران

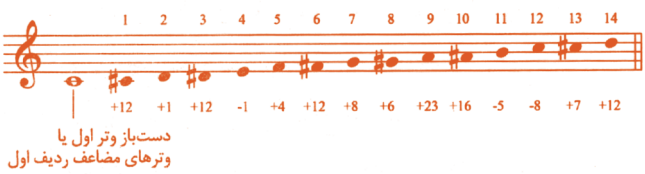
کاسهٔ طنینی : چوب توت
صفحه : چوب‌های توت، آزاد
دسته : چوب‌های گردو، آزاد، توت
گوشی‌ها : چوب‌های گردو، توت
شیطانک : چوب
سیم‌گیر : میخ فلزی، چوب، استخوان، شاخ
خرک : چوب‌های شمشاد، آزاد، توت
وترها : سیم فولادی
دستان‌ها : زه، مفتول فلزی، سیم‌های مسی رشته‌ای

تنبور ــ کرمانشاه و لرستان

تنبور نام باستانی سازهای مضرابی خانوادهٔ دوتار و از سازهای قدیمی ایران و ساز آیینی و مذهبی سلسلهٔ یارسان در غرب ایران است. تنبور از معدود سازهای رایج در ایران است که مقدس شمرده می‌شود. حوزهٔ اصلی رواج تنبور، استان کرمانشاه، به ویژه دو منطقهٔ گوران و صحنه و بخش‌هایی از استان لرستان است. تنبور از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با انگشتان دست نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تنبور : تنبور دارای کاسهٔ طنینی یکپارچه یا ترکه‌ای به شکل تقریباً نیمه‌گلابی‌است و روی دهانهٔ کاسهٔ آن صفحهٔ چوبی قرار می‌گیرد. کاسهٔ طنینی با رابطی به نام گلویی به دسته‌ای نسبتاً طویل متصل است که دستان‌ها روی آن بسته می‌شوند. تنبور در اصل دو وتر دارد، امّا از چند دههٔ گذشته آن را معمولاً با سه وتر می‌نوازند (وتر اول مضاعف[1] شده است). به همین دلیل تنبورهای قدیمی دو وتر و دو گوشی، و تنبورهای جدید سه وتر و سه گوشی دارند. سیم‌گیر، خرک و شیطانک از دیگر اجزای ساختمانی تنبور محسوب می‌شوند.

کوک تنبور : تنبور کوک‌های مختلفی دارد، امّا شاخص‌ترین و متداول‌ترین آنها دو نمونهٔ زیرند :

دستان‌بندی تنبور : دستان‌بندی تنبور ــ سیدامرالله شاه‌ابراهیمی (صحنه)

۱ــ مضاعف، در این کتاب به معنای «دوتایی» است.

تکنیک‌های اجرایی تنبور : مضراب شُر، پس‌شُر، پیش‌شُر، شُرمتوالی، راست با پنجه، راست با سبابه، چپ با سبابه، راست ــ چپ با سبابه ، چپ ــ راست با سبابه، چپ با دو تَک، ریز و دُرّاب از مهم‌ترین تکنیک‌های دست راست، و ویبراسیون عرضی، ویبراسیون طولی، کندن و پنجه‌کاری، از تکنیک‌های عمدهٔ دست چپ در تنبور هستند.

سیدامرالله شاه‌ابراهیمی

موارد و نوع استفادهٔ تنبور : مهمترین مورد استفادهٔ تنبور، همراهی ذکرها و مقام‌های مذهبی در مجالس ذکر سلسلهٔ یارسان است. از تنبور در موقعیت‌های دیگری چون زیارتگاه‌های یارسان، مجالس سوگواری، مجالس اُنس و گاه مجالس شادمانی نیز استفاده می‌شود. امروزه گروه‌هایی متشکل از چند تنبور تشکیل شده‌اند و از این ساز در ترکیب با بعضی سازهای ایرانی نیز استفاده می‌شود.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تنبور :

کاسهٔ طنینی و صفحه : چوب توت

دسته : چوب‌گردو، گاه چوب چنار موج یا چوب زردآلو

گلویی : چوب توت، گردو

سیم‌گیر : شاخ بزکوهی، انواع چوب

شیطانک : شاخ بزکوهی، انواع چوب‌های سخت

خرک : چوب‌های شمشاد، گردو، فوفل

گوشی‌ها : چوب‌های بید (در قدیم)، توت و گردو

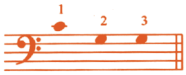
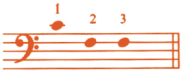
وترها : ابریشم خام یا زِه (در قدیم)، سیم فولادی سفید، مس، برنج ۰/۱۸

دستان‌ها : زِه

تمبوره ــ تالش

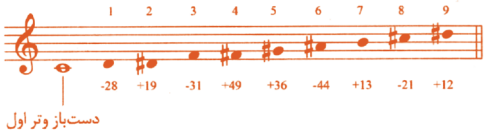
تمبوره که نام و ساختمان آن ارتباطش را با تنبور به اثبات می‌رساند از سازهای منطقهٔ تالش، در غرب استان گیلان است. این ساز نیز از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که هم با مضراب و هم با انگشتان دست نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختمانی تمبوره : تمبورهٔ تالشی کوچکترین ساز زهی مضرابی (زخمه‌ای) در نواحی مختلف ایران است. این ساز کاسهٔ طنینی کوچکی به شکل تقریباً نیمه‌گلابی دارد و روی دهانهٔ کاسهٔ آن صفحهٔ چوبی قرار می‌گیرد. کاسهٔ طنینی به دسته‌ای نه چندان طویل متصل است که دستان‌ها روی آن بسته می‌شوند. تمبوره ۳ یا ۴ وتر دارد و کاسه و دستهٔ آن به صورت یکپارچه ساخته می‌شوند. گوشی‌ها، سیم‌گیر، خرک، شیطانک و مضراب از دیگر اجزای ساختمانی این ساز محسوب می‌شوند.

کوک تمبوره : تمبورهٔ تالشی به دو صورت کوک می‌شود :

برای اجرای موسیقی تالشی

برای اجرای موسیقی ترکی

دستان‌بندی تمبوره

دستان‌بندی تمبوره ــ صالح بیدار (روستای چَروَدی، دهستان اَردَه ــ رضوانشهر)



تکنیک‌های اجرایی تمبوره : تمبورهٔ تالشی هم با مضراب و هم با انگشت‌های دست نواخته می‌شود. مضراب راست (تَک)، مضراب چپ (تَک)، ریز و تکرار سریع شکل‌های ریتمیک ــ متریک مشابه از مهمترین تکنیک‌های دست راست هستند و کندن، پنجه‌کاری، تکیه و ویبراسیون عرضی، از تکنیک‌های عمدهٔ دست چپ محسوب می‌شوند.

موارد و نوع استفادهٔ تمبوره : تمبورهٔ تالشی ساز همراهی کنندهٔ آوازها و مقام‌های تالشی است و معمولاً در مجالس عروسی و شادمانی و به صورت تنها نیز نواخته می‌شود. از این ساز که امروزه رو به فراموشی‌است در اجرای ترانه‌های تالشی همراه با دایره نیز استفاده می‌شود.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تمبوره :

کاسه و دستهٔ یکپارچه : چوب‌های نَمدار، توت، افرا، بلوط

صفحه : چوب‌های گردو، توت

گوشی‌ها : چوب‌های آزاد، نَمدار، افرا، بلوط

سیم‌گیر : چوب، میخ فلزی

خرک : چوب‌های گردو، توت

وترها : سیم فولادی سفید، ابریشم (در قدیم)

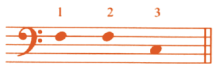
دستان‌ها : زِه، ابریشم (در قدیم)، سیم نایلونی

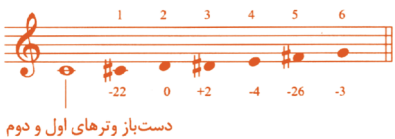
مضراب : پوست درخت گیلاس، شاخ

تمبورک ــ بلوچستان

این ساز بر خلاف نام آنکه بیانگر تمبور کوچک است، سازی است نسبتاً بزرگ که در سرتاسر بلوچستان متداول است. تمبورک نیز از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که غالباً با انگشتان دست و به‌ندرت با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبورک : تمبورک که در لفظ و لغت، خویشاوندی خود را با تمبور (تنبور) نشان می‌دهد کاسهٔ طنینی یکپارچهٔ بزرگی به شکل تقریباً نیمه‌گلابی و دسته‌ای طویل و قطور دارد و روی دهانهٔ کاسه با صفحهٔ چوبی پوشیده شده است. تمبورک سه وتر و سه گوشی دارد و غالباً بدون دستان است. تمبورکِ دارای دستان همان دمبورای پاکستان است که ۵ تا ۶ دستان دارد. سیم‌گیر، خرک و شیطانک از دیگر اجزای ساختمانی تمبورک هستند.

کوک تمبورک : کوک تمبورک ثابت است زیرا این ساز، به استثنای تمبورک‌های دارای دستان، ساز ملودی‌نواز نیست و یک ساز همراهی‌کننده است. کوک تمبورک، بنا به نیاز، در سقف‌های صوتی مختلفی می‌تواند قرار گیرد :

دستان‌بندی تمبورک :

دستان‌بندی تمبورک ــ درویش محمدجان صاحب‌زاده (پیرآباد، سراوان)

لعل بخش پیک

تکنیک‌های اجرایی تمبورک : تمبورکِ بدون دستان با انگشت‌های دست، و تمبورکِ دارای دستان با مضرابی از جنس پیش (برگ درخت نخل وحشی) نواخته می‌شوند. تکنیک‌های اجرایی تمبورک ساده‌اند و برای دست راست معمولاً شامل مضراب‌های راست و چپ با استفاده از تمام انگشت‌هاست. در تمبورکِ بدون دستان فقط روی وتر سوم انگشت‌گذاری می‌شود و وترهای اول و دوم به صورت دست باز استفاده می‌شوند. در تمبورکِ دارای دستان چهار انگشت برای انگشت‌گذاری به‌کار می‌روند.

موارد و نوع استفادهٔ تمبورک : تمبورک یک ساز همراهی‌کننده در اجرای بیشتر نمونه‌های موسیقی بلوچستان است و در این اجراها معمولاً از یک تا دو تمبورک به همراه سازهای دیگر بلوچی استفاده می‌کنند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تمبورک

کاسهٔ طنینی : چوب‌های پَرپوک، توت، اَنبه

صفحه : چوب گَز و چوب‌های دیگر

دسته : چوب‌های سخت

گوشی‌ها : چوب‌های پَرپوک، گَز

شیطانک : چوب‌های سخت

سیم‌گیر : چوب، میخ فلزی

خرک : چوب‌های مختلف

وترها : زِه (در قدیم)، سیم فولادی سفید

دستان‌ها : زِه (در قدیم)، سیم نایلونی

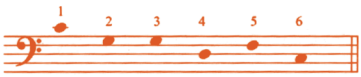
مضراب : پیش (برگ نخل وحشی)

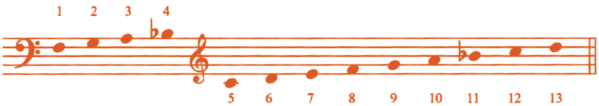
رباب هجده تار ــ بلوچستان و سیستان

رباب از سازهای قدیمی ایران است که امروزه فقط در شمال بلوچستان، سیستان، افغانستان و تا حدودی پاکستان و تاجیکستان رواج دارد. رباب از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختمان رباب هجده‌تار : رباب هجده‌تار، بدنه‌ای کشیده و بلند و دسته‌ای کوتاه دارد و بخش عمدهٔ آن، یعنی کاسهٔ طنینِ دوقسمتی، دسته، سرپنجه و گاه تاج، یکپارچه است. روی قسمت پایینی کاسه که بزرگتر است با پوست پوشانده می‌شود و روی دهانهٔ کاسهٔ بالایی و دسته که به هم متصل هستند صفحهٔ چوبی قرار دارد. داخل دسته خالی و فضای داخلی آن به کاسهٔ دو قسمتی متصل است. دو قسمت کاسه نیز از داخل به هم مربوط‌اند. دو گروه گوشی برای دو گروه از وترها در دو قسمت مختلف ساز نصب شده‌اند. گوشی‌های وترهای اصلی در قسمت سرپنجه و گوشی‌های وترهای فرعی (واخوان‌ها) در قسمت جانبی کاسه قرار گرفته‌اند. به این ترتیب رباب دو گروه وتر اصلی و واخوان دارد. روی وترهای اصلی مضراب نواخته می‌شود و وترهای واخوان از ارتعاش وترهای اصلی به صدا درمی‌آیند. وترهای اصلی از روی خرک و وترهای واخوان از سوراخ‌های ایجاد شده در بدنهٔ خرک عبور می‌کنند. روی دستهٔ کوتاه و ضخیم رباب سه یا چهار دستان (و گاه بیشتر) بسته می‌شود، امّا حدود اجرایی رباب فراتر از این دستان‌هاست. تعداد وترهای اصلی ۶ و تعداد وترهای واخوان ۱۲ تا ۱۳ عدد است.

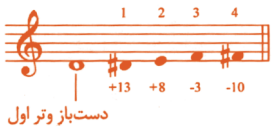
کوک رباب هجده‌تار

الف ــ کوک وترهای اصلی

ب ــ کوک وترهای فرعی (واخوان‌ها)



دستان‌بندی رباب هجده‌تار

دستان‌بندی رباب ــ موسی زنگشاهی (زاهدان)



تکنیک‌های اجرایی رباب هجده‌تار : بَم بودن صدا و ساختمان رباب باعث می‌شود تکنیک‌های اجرایی آن زیاد پیچیده نباشد. مضراب‌های تَک‌راست، تَک‌چپ، ریز و دُرّاب از مهمترین تکنیک‌های دست راست هستند و ویبراسیون عرضی، ویبراسیون طولی (به‌ندرت)، گلیساندو، کندن و پنجه‌کاری، از تکنیک‌های عمدهٔ دست چپ محسوب می‌شوند.

موسیٰ زنگشاهی

موارد و نوع استفادهٔ رباب هجده‌تار : از رباب در تک‌نوازی و گروه‌نوازی استفاده می‌شود. در همنوازی، یک تا دو رباب همراه با دیگر سازهای بلوچی حضور دارند. از این ساز در موقعیت‌های مختلفی چون مجالس عروسی، محافل ذکر دراویش صاحبان، آیین موسیقی‌درمانی گواتی و ... استفاده می‌کنند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان رباب هجده‌تار

کاسهٔ طنینِ دوقسمتی، دسته و سرپنجه به صورت یکپارچه : چوب توت

صفحه : چوب توت

پوست : پوست آهو

گوشی‌ها : چوب توت

شیطانک : چوب توت

سیم‌گیر : چوب‌های مختلف، میخ فلزی

خرک : شاخ آهو، چوب

دستان‌ها : زِه، سیم نایلونی، نخ‌نسوز

وترها : وترهای اصلی شمارهٔ ۱، ۲ و ۳ سیم نایلونی نازک

وتر شمارهٔ ۴ سیم نایلونی ضخیم

وترهای شمارهٔ ۵ و ۶ سیم فولادی ۰/۱۸

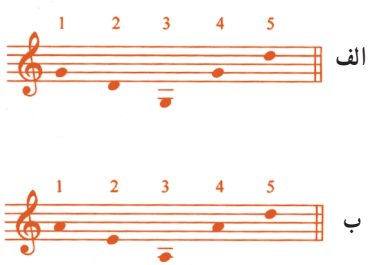
مضراب : شاخ آهو، پلاستیک، پیش (برگ نخل وحشی)

رباب پنج‌تار ــ بلوچستان

رباب پنج‌تار نوع خاصی از رباب است که در محافل ذکر دراویش صاحبان در سراوانِ بلوچستان استفاده می‌شود. این ساز نیز از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری رباب پنج‌تار : این نوع رباب بدنه‌ای کشیده و نسبتاً بلند دارد و بخش عمدهٔ آن، یعنی کاسهٔ طنینی، دسته، سرپنجه و تاج، یکپارچه است. کاسهٔ طنینی، یک‌قسمتی و روی دهانهٔ آن با پوست پوشانده شده است. این ساز فاقد دستان است و ۵ وتر و ۵ گوشی دارد.

کوک رباب پنج‌تار



تکنیک‌های اجرایی رباب پنج‌تار : تکنیک‌های اجرایی این رباب تا حدود زیادی مانند تکنیک‌های رباب هجده‌تار است. روی وترهای اول، دوم و سوم انگشت‌گذاری می‌کنند و از وترهای چهارم و پنجم به صورت دست‌باز استفاده می‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ رباب پنج‌تار : از این ساز فقط در محافل ذکر دراویش صاحبان در حومهٔ سراوان بلوچستان استفاده می‌کنند و درواقع، سازآیینی این فرقه محسوب می‌شود. رباب پنج‌تار همراهی‌کنندهٔ تک‌خوان در اجرای غزل‌خوانی و ذکرها و گروه همخوانان است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان رباب پنج‌تار

کاسهٔ طنینی، دسته، سرپنجه و تاج به صورت یکپارچه : چوب توت

صفحه : چوب توت

گوشی‌ها : چوب توت

خرک : چوب توت

پوست : پوست گوسفند

وترها : وترهای اول، چهارم و پنجم : سیم فولادی سفید ۰/۱۸

وتر دوم : سیم نایلونی نازک

وتر سوم : سیم نایلونی ضخیم

مضراب : پیش (برگ نخل وحشی)

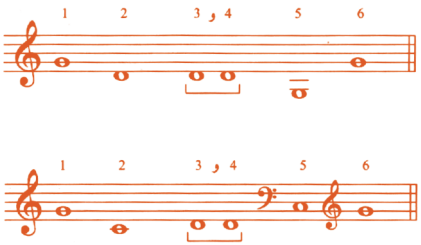
بینجو ـ بلوچستان

بینجو در اصل یک ساز بلوچی نیست و حدود پنجاه سال پیش از پاکستان به بلوچستان ایران مهاجرت کرده است. این ساز از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد. بینجو اگرچه یک ساز زهی مضرابی مقیّد است، امّا انگشتان دست نوازنده با وترها و پرده‌ها تماس نمی‌یابند و این عمل با دکمه‌ها یا شستی‌ها و تیغه‌های فلزی صورت می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری بینجو : بینجو یک جعبهٔ طنینی هندسی شکل نسبتاً کشیده و دراز، با عمق کم دارد که روی آن صفحهٔ چوبی قرار دارد و خرک روی این صفحه نصب شده است.

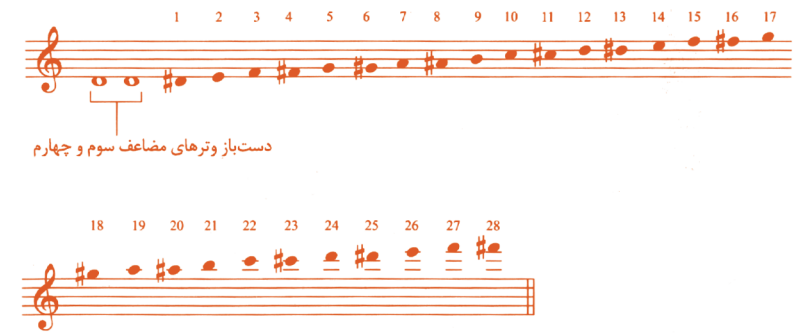
این ساز ۶ وتر، ۶ گوشی و ۳ شیطانک دارد. از روی شیطانک اصلی، دو وتر اصلی بینجو یعنی وترهای سوم و چهارم عبور می‌کنند. دو شیطانک دیگر مربوط به وترهای جانبی اول و ششم است و وترهای دوم و پنجم فاقد شیطانک هستند. پرده‌های فلزی بینجو فقط با وترهای سوم و چهارم تماس می‌یابند و از بقیهٔ وترها به صورت آزاد استفاده می‌شود. روی صفحهٔ ساز یک چوب نسبتاً طویل به عنوان پایه برای پرده‌ها و شیطانک اصلی وجود دارد و روی این پایه که به منزلهٔ دستهٔ بینجو است پرده‌ها به صورت تیغه‌های فلزی نازک قرار دارند. روی جعبهٔ طنینی نیز یک حفاظ چوبی قرار دارد که دکمه‌ها یا شستی‌ها زیر آن نصب شده‌اند. برای هر پرده یک شستی وجود دارد که انگشتان دست چپ نوازنده با آنها در تماس است. وضعیت قرار گرفتن دکمه‌ها در زیر دست چپ نوازنده تقریباً مانند وضعیت کلاویه‌های پیانو است.

کوک بینجو



پرده‌بندی بینجو : بینجو اغلب در پاکستان ساخته می‌شود و ظاهراً قصد سازندگان آن در نصب تیغه‌ها یا پرده‌های فلزیِ ثابت، ایجاد صداهای کروماتیکِ تامپره است. بررسی دقیق تر نشان می‌دهد به خاطر عدم دقت کافی در نصب پرده‌ها و یا دستکاری نوازندگان، صداهای حاصل از این ساز غالباً با فواصل گام کروماتیکِ تامپره مطابقت کامل ندارد.

پرده‌بندی بینجو ــ برکت شَکّل‌زهی (زاهدان)



تکنیک‌های اجرایی بینجو : بینجو با مضرابی از جنس پلاستیک نرم، طوری نواخته می‌شود که مضراب تقریباً با همهٔ وترها در تماس است. به علت ساختمان ویژهٔ بینجو، این ساز تکنیک‌های اجرایی دست راست گسترده‌ای ندارد. مضراب رفت، مضراب برگشت، ریز و دُرّاب از مهمترین تکنیک‌های دست راست در این ساز هستند. برای گرفتن دکمه‌ها یا شستی‌های بینجو از هر پنج انگشت دست چپ استفاده می‌شود.

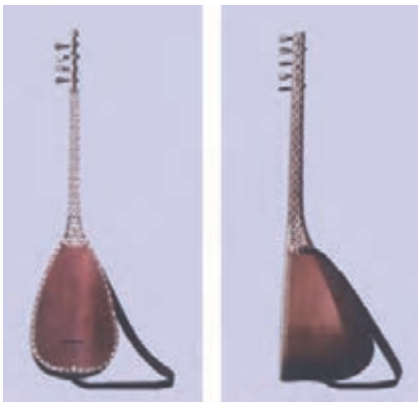
موارد و نوع استفادهٔ بینجو : امروزه در همهٔ مناطق بلوچستان به ویژه شهرها از بینجو در نمونه‌های مختلف موسیقی بلوچستان، به ویژه اجرای ترانه‌های شاد بلوچی (سَوت) استفاده می‌شود. بینجو در گروه‌های اجراکنندهٔ موسیقی بلوچی در کنار سایر سازهای متداول در بلوچستان نواخته می‌شود.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان بینجو : این ساز را ــ همان‌طور که اشاره شد ــ معمولاً در پاکستان می‌سازند و در ساخت آن بیشتر از چوب‌های متداول در محل، مانند حَد یا بَبُّر استفاده می‌شود.

ساز (ساز عاشیقی ــ قوپوز) ــ آذربایجان شرقی و غربی و سایر مناطق تُرک‌نشین

سازی که امروزه در دست عاشیق‌های آذربایجان دیده می‌شود «ساز» نام دارد و به ساز عاشیقی نیز معروف است. ظاهراً سازی که اوزان‌های قدیم (اجداد عاشیق‌های کنونی) می‌نواخته‌اند «قوپوز» یا «چگور» نام داشته است. تمرکز اصلی این ساز اگرچه در آذربایجان شرقی و غربی و جمهوری آذربایجان است، امّا در استان‌های اردبیل، زنجان، همدان و قزوین نیز حضوری قابل توجه دارد. ساز عاشیقی از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری ساز عاشیقی : ساز عاشیقی کاسهٔ طنینی تِرکه‌ای بزرگی به شکل تقریباً نیمه‌گلابی و دسته‌ای طویل دارد و روی دهانهٔ کاسه با صفحهٔ چوبی پوشیده شده است. عدد ۹ در سنّت موسیقی عاشیقی آذربایجان اهمیت زیادی دارد. ساز عاشیقی کاسه‌ای ۹ تِرکه، ۹ وتر، ۹گوشی و ۹ دستان دارد. امروزه به این ترکیب‌های ۹تایی در ساختمان ساز کمتر توجه می‌شود و تعداد دستان‌ها افزایش یافته و تعداد تِرکه‌ها به ۱۱ تا ۱۳ قطعه رسیده‌اند. تعداد وترها نیز کاهش یافته و به ۷ یا ۸ وتر رسیده‌اند. ساز عاشیقی به شکل سنّتی ۹ وتر دارد که در سه ردیف سه‌تایی در کنار هم قرار می‌گیرند. سازهای متداول در آذربایجان شرقی امروزه ۸ وتر (۳+۲+۳) و در آذربایجان غربی ۷وتر (۳+۱+۳) دارند. به تعداد وترها در انتهای دسته گوشی وجود دارد. در سازهای قدیمی، دسته از طریق یک قسمت رابط به نام «بِچِه» یا «بَرچَک» به کاسه متصل می‌شده است. تعداد دستان‌ها در قدیم ۹ و امروزه ۱۴ تا ۱۶ عدد است. برخی تک‌نوازان سازهایی با ۱۹ تا ۲۲ دستان دارند. سیم‌گیر، خرک، شیطانک و مضراب از دیگر اجزای ساز عاشیقی هستند.

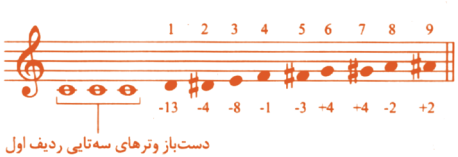


کوک ساز عاشیقی : ساز عاشیقی با کوک‌های مختلفی نواخته می‌شود. عاشیق‌هایی که تکنیک نوازندگی پیشرفته‌تری دارند و نیز تک‌نوازها از کوک‌های متنوع استفاده می‌کنند، امّا متداول‌ترین، ساده‌ترین و عمومی‌ترین کوکی که بیشتر عاشیق‌ها از آن استفاده می‌کنند کوک زیر است :

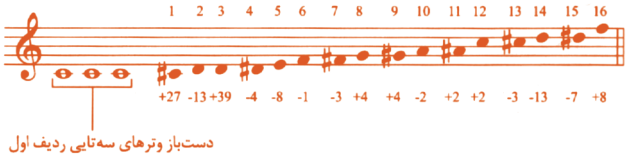
دستان‌بندی ساز عاشیقی : سه روش مختلف دستان‌بندی در ساز عاشیقی وجود دارد که اختلافشان در تعداد دستان‌هاست. در قدیم این ساز ۹ دستان داشت و امروزه حدود ۱۶ دستان دارد و تک‌نوازان از سازهایی با ۱۹ تا ۲۲ دستان استفاده می‌کنند.

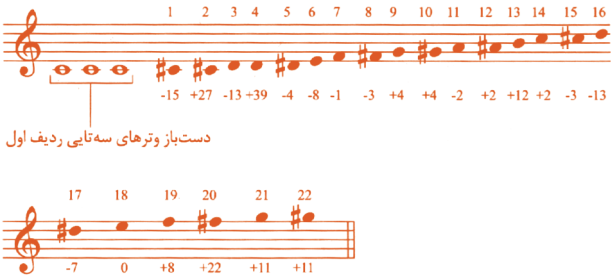
الف ــ دستان‌بندی ساز عاشیقی ــ ایمران حیدری (آذربایجان شرقی ــ تبریز)

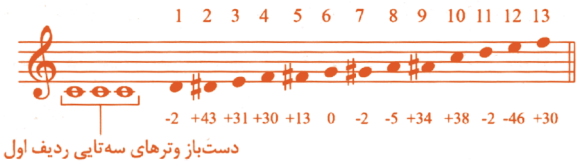
دستان‌بندی قدیم



دستان‌بندی متداول امروز



دستان‌بندی جدید

ساختار اصلی مُقام‌ها یا «هاواها»ی عاشیقی با ۹ دستان اجرا می‌شود، امّا برای اجرای برخی تزیین‌ها ۱۶ دستان مورد نیاز است. تک‌نوازان برجسته برای اجرای تزیین‌های بیشتر یا اجرای مُقامات آذربایجانی که خارج از حوزهٔ موسیقی عاشیقی است به سازهایی نیاز دارند که بیش از ۱۶ دستان داشته باشند.

ب ــ دستان‌بندی ساز عاشیقی ــ محمدحسین دهقان (آذربایجان غربی ــ ارومیه)

تکنیک‌های اجرایی ساز عاشیقی : اگرچه تکنیک‌های اجرایی ساز عاشیقی عموماً در نیم قرن گذشته پیشرفت چندانی نداشته‌اند، امّا در چند دههٔ اخیر تحت تأثیر پیشرفت این تکنیک‌ها در جمهوری آذربایجان توسط نوازندگانی چون عدالت نصیب اُف، تک‌نوازان این ساز نیز در آذربایجان ایران به تکنیک‌های پیشرفته‌ای دست‌یافته‌اند. مضراب‌های سوروتمَه، (شبیه به مضراب خراش در برخی سازهای ایرانی و شاخص‌ترین مضراب در ساز عاشیقی)، راست ــ چپ ــ راست، چپ ــ راست ــ چپ، راست ــ چپ، چپ ــ راست، ریز و دُرّاب از مهمترین تکنیک‌های دست راست هستند و کنده‌کاری، پنجه‌کاری، ویبراسیون عرضی، ویبراسیون طولی (به‌ندرت)، ویبراسیون با لرزاندن و تکان دادن کاسهٔ ساز در بغل و گلیساندو، از عمده‌ترین تکنیک‌های دست چپ به شمار می‌روند.

ایمران حیدری

موارد و نوع استفادهٔ ساز عاشیقی : ساز عاشیقی مهمترین ساز در فرهنگ موسیقی عاشیقی آذربایجان است و توسط عاشیق که خود خواننده نیز هست نواخته می‌شود. البته در شیوه‌های جدید، تک‌نوازهایی ظهور کرده‌اند که غالباً آواز نمی‌خوانند. در شیوهٔ سنّتی، ساز، آواز را همراهی می‌کند، امّا اصولاً در فرهنگ موسیقی عاشیقی، آواز غالب است. در آذربایجان شرقی، بالابان و دایره، ساز و خواننده را همراهی نمی‌کند. عمده‌ترین موارد اجرای موسیقی عاشیقی، مجالس عروسی و شادمانی و قهوه‌خانه‌ها هستند. در آذربایجان همیشه قهوه‌خانه‌هایی وجود دارند ــ معروف به قهوه‌خانه‌های عاشیقلار ــ که در آنها عاشیق‌ها به اجرای موسیقی می‌پردازند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان ساز عاشیقی

کاسهٔ طنینی و صفحه : چوب توت

دسته : چوب‌های زردآلو، راش، بلوط

گوشی‌ها : چوب‌های گردو، شمشاد، آزاد

شیطانک : استخوان شاخ گاو، روتومول (نوعی مادهٔ مصنوعی)

سیم‌گیر : استخوان شاخ گاو، روتومول

خرک : چوب‌های سخت، گردو، زردآلو، فوفل

وترها : سیم فولادی سفید ۰/۱۸

دستان‌ها : زِه (در قدیم)، سیم نایلونی

مضراب : پوست درخت گیلاس، پلاستیک نرم

تار آذربایجانی ــ آذربایجان شرقی

تار آذربایجانی مهمترین ساز در اجرای مُقامات آذربایجان است. مُقامات مجموعه‌ای منظم و نسبتاً مدوّن از نغمه‌ها، مقام‌ها و گوشه‌های مختلف است که به ردیف دستگاهی موسیقی ایران شبیه است و می‌توان گفت با ردیف موسیقی فارسی ریشه‌های مشترک دارد.

بر اساس برخی مدارک، تار آذربایجانی حاصل تغییراتی است که روی تار پنج‌سیم فارسی ایجاد شده‌اند. تارِ فارسی حداقل در قرن هجدهم میلادی در ارمنستان، آذربایجان، قفقاز و تاجیکستان که در گذشته در قلمرو سیاسی ایران قرار داشتند رایج بود و در همین قرن، نوازنده و موسیقی‌دانی به نام میرزا صادق اسداغلو (صادق‌جان) در شهر شوشا در ناحیهٔ قره‌باغ که امروزه در جمهوری آذربایجان واقع است تار آذربایجانی را با ایجاد تغییراتی روی تار فارسی به‌وجود آورد. تار آذربایجانی از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تار آذربایجانی: کاسهٔ طنینی تار آذربایجانی مانند تار فارسی از دو قسمت کاسهٔ بزرگ و کاسهٔ کوچک یا نقاره تشکیل شده است. کاسهٔ طنینی، یکپارچه است و در مقایسه با تار فارسی، کوچک‌تر و کم‌حجم‌تر، و پشت آن بر خلاف تار فارسی نسبتاً صاف و تخت است. حجم کمتر و تخت بودن پشت کاسه این امکان را به نوازنده می‌دهد تا آن را هنگام نواختن به راحتی روی سینهٔ خود قرار دهد.

دهانهٔ کاسه و نقاره در مقایسه با تار فارسی بازتر است و روی آنها پوست کشیده می‌شود. دستهٔ ساز در زایدهٔ کوتاهی که از نقاره خارج شده است فرو می‌رود. روی دسته ۲۲ تا ۲۴ دستان بسته می‌شوند و در انتهای آن سرپنجه قرار دارد که محل گوشی‌هاست. در سرپنجه ۹ گوشی وجود دارد (۶ گوشی بزرگ و ۳ گوشی کوچک). تار آذربایجانی ۱۱ وتر دارد که ۶ وتر آن، وترهای اصلی هستند. چهار وتر به سیم‌های زنگ (جینگنه) معروف هستند که دوبه‌دو، به صورت همصدا کوک می‌شوند و هر دو وتر به یک گوشی متصل‌اند. بنابراین برای چهار سیمِ زنگ، ۲ گوشی وجود دارد. تنها گوشیِ باقی‌مانده مربوط به سیم باس است. ۶ وتر اصلی در سه گروه دوتایی با

نام‌های سفید، زرد و بَم تقسیم می‌شوند. این ساز ۴ شیطانک دارد که اولی شیطانک اصلی است و در محل اتصال دسته به سرپنجه قرار دارد و از روی آن ۶ وتر اصلی عبور می‌کنند. دومی شیطانک فرعی سیم‌باس است که به شیطانک اصلی متصل است. دو شیطانک فرعی دیگر، محل عبور سیم‌های زنگ هستند. مضراب تار آذربایجانی قطعه‌ای از جنس شاخ گاومیش یا مواد مصنوعی است که بر خلاف تار فارسی فاقد موم است.

کوک تار آذربایجانی : این ساز بر مبنای دیاپازون کوک می‌شود، امّا این مبنا در اجراهای مختلف متفاوت است :

الف ــ در همراهی با ارکستر سمفونیک، پیانو و سایر سازهای غربی، وترهای مضاعف ردیف اول، «دو» کوک می‌شوند.

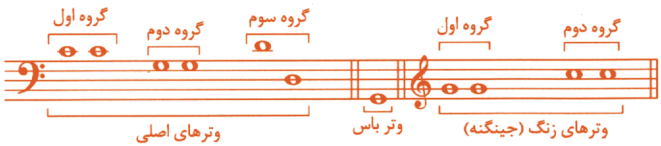
ب ــ در همراهی با ارکستر سازهای ملّی آذربایجان، وترهای مضاعف ردیف اول، «سی» کوک می‌شوند.

ج ــ گاه در همراهی با ارکستر و خوانندگان اپرا، وترهای مضاعف ردیف اول، «لا» کوک می‌شوند.

د ــ در همراهی با خواننده در اجرای سنّتی مُقامات، وترهای مضاعف ردیف اول بنا به وسعت صدای خواننده، «سی»، «سی‌بمل» یا «لا» کوک می‌شوند.

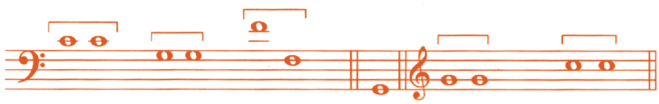
تار آذربایجانی برای اجرای مُقامات به صورت‌های مختلفی کوک می‌شود که برخی از آنها به شرح زیرند :

برای بیات شیراز و راست



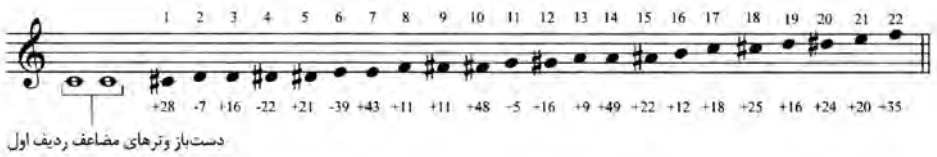
برای ماهور «دو»، چهارگاه «دو»، شور «سُل»، شوشتر «دو»، رُهاب «سل»، حجاز، کُردشهناز (شعبه‌ای از شور «دو»)، قطار و . . .

برای شور «سُل» و اُرتاماهور «فا»



از کوک‌های دیگری هم برای اجرای مُقامات و شعبه‌های مختلف استفاده می‌شود که از ذکر همهٔ آنها صرف‌نظر می‌کنیم.

دستان‌بندی تار آذربایجانی

دستان‌بندی تار آذربایجانی ــ حبیب صیرفی (تبریز)

تکنیک‌های اجرایی تار آذربایجانی: در آذربایجان، تک‌نوازان تار از اهمیت بسیار برخوردارند. ساختمان و امکانات اجرایی این ساز نوازندگان آن را مجبور کرده است تکنیک‌های اجرایی دشواری را بیاموزند. در میان سازهای متداول در موسیقی آذربایجان، رپرتوار تار از همه گسترده‌تر است و وجود رپرتوار مکتوب برای این ساز باعث شده است اغلب تکنیک‌های اجرایی، نشانه‌های خاص و تعریف شده داشته باشند. مهمترین تکنیک‌های دست راست در تار آذربایجانی عبارت‌اند از: اوست مضراب (مضراب رو یا بالا)، اَت‌مضراب (مضراب زیر یا پایین)، روخت (تریمول، ریز)، دویمَه مضراب، سانتور مضراب (قایتاقی مضراب)، قاشیق مضراب، عاشیق سیاقی مضراب، خراش، دُرّاب، شَلال و قوشامضراب.

علی سلیمی

مهمترین تکنیک‌های دست چپ نیز در تار آذربایجانی عبارت‌اند از : لال‌بارماق، دارتماسیم (کندن، پنجه‌کاری)، تکیه، گلیساندو، اجرای چند صدا در یک زمان، استفاده از انگشت اول به عنوان شیطانک موقت، ویبراسیون طولی، ویبراسیون عرضی (درشت و ریز) و ویبراسیون با لرزندان کاسهٔ طنینی در بغل (خوم‌تار). به دلیل وجود سیم‌باس و سیم‌های زنگ در این ساز، از انگشت شست دست چپ نمی‌توان در انگشت‌گذاری استفاده کرد.

موارد و نوع استفادهٔ تار آذربایجانی : تار آذربایجانی مهمترین و اصلی‌ترین ساز در اجرای مُقامات و دستگاه‌های موسیقی آذربایجان است که هم در همراهی آواز، هم به صورت تک‌نوازی و هم همراه با سازهای دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد. مجالس عروسی و شادمانی، محافل اُنس، ارکستر سازهای ملّی آذربایجان، ارکسترهای مختلط، ارکسترهای سمفونیک، اُپرا و باله از عرصه‌های حضور این ساز هستند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تار آذربایجانی

کاسهٔ طنینی : چوب‌های توت، گردو

دسته : چوب گردو

پوست : پوست دل (قلب) گاو

گوشی‌ها : چوب‌های گردو، جنگلی، آرموت

شیطانک اصلی و شیطانک سیم‌باس (یکپارچه) : شاخ گاو ماده، استخوان قلم پای شتر

شیطانک‌های سیم‌های زنگ : میخ‌های فولادی

سیم‌گیر : شاخ، آلیاژهای برنج و آلومینیم

خرک : شاخ گاو ماده، استخوان قلم پای شتر، مواد مصنوعی

وترهای مضاعف گروه اول (وترهای اول و دوم) : سیم فولادی سفید ۰/۱۸ تا ۰/۲۲

وترهای مضاعف گروه دوم (وترهای سوم و چهارم) : سیم برنزی زرد ۰/۱۸ تا ۰/۲۲ و یا ۰/۲۰ تا ۰/۲۵

وتر پنجم : سیم فولادی سفید ۰/۱۸ تا ۰/۲۲

وتر ششم : سیم فولادی سفید با روکش نایلونی ۰/۳۶ یا سیم برنزی با روکش فنری

سیم باس : سیم فولادی سفید با روکش فنری ۰/۵۰

سیم‌های زنگ : سیم فولادی سفید ۰/۱۸ تا ۰/۲۲ (گاهی نازک‌تر)

دستان‌ها : زِه (در قدیم)، سیم نایلونی

مضراب : شاخ گاومیش ماده، مواد مصنوعی

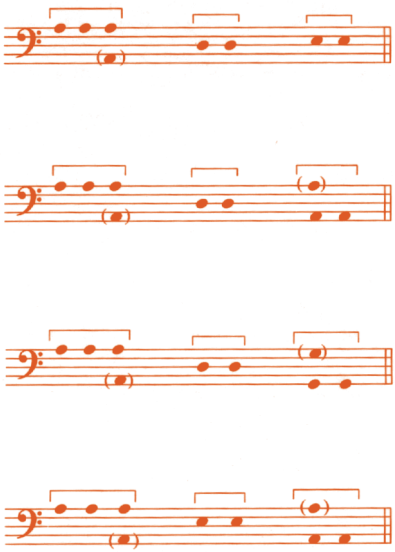
باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن ــ آذربایجان غربی و کردستان

باغلاما در اصل ساز ملّی قوم ترک و منطقهٔ آناتولی‌ست و در میان مردم ترک‌زبان و کردزبان ترکیه و شمال عراق رایج است. در نیم‌قرن گذشته باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن بیشتر توسط مهاجران کرد عراقی در آذربایجان غربی و کردستان ایران رواج یافته است. گمان می‌رود باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن محصول تغییر و تحولاتی هستند که روی قوپوز (ساز عاشیقی) صورت گرفته است. قوپوز ساز مورد استفادهٔ اوزان‌های قرون گذشته (اجداد عاشیق‌ها و بخشی‌های ترک‌نژاد) بوده است. به هر ترتیب باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن نقش مهمی در انتقال فرهنگ و موسیقی ترکی به عصر حاضر ایفا کرده‌اند. در آناتولی این سازها نام‌های گوناگونی دارند، از جمله باغلامای بلغاری، بوزوق، جورا، چالغی، ساز، چوگور، چِکو، دُمبرا، دینقیر، زیمبرا وتنبور. سازهای این خانواده با دستان‌بندی‌های مختلف (۱۷،۱۲،۹ و ۲۴ دستان) دیده می‌شوند که هر کدام ویژگی و کاربرد خاص خود را دارند. وترها غالباً به تعداد ۶ یا ۷ عدد در سه ردیف قرار می‌گیرند. امروزه از انواع باغلاما با وترها و دستان‌های کمتر نیز استفاده می‌کنند. باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن از سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) مقیّد است که با مضراب نواخته می‌شوند و در رده‌بندی سازها در گروه زِه صداهای مضرابی قرار می‌گیرند.

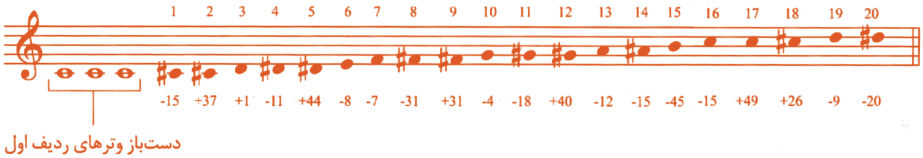
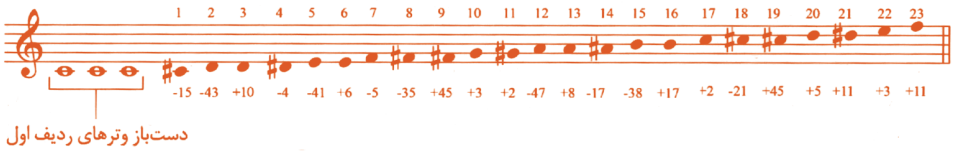
ویژگی ظاهری و ساختاری سازهای خانواده باغلاما : باغلاما کاسهٔ طنینی یکپارچه به‌شکل تقریباً نیمه‌گلابی و دسته‌ای نسبتاً طویل دارد که دستان‌ها روی آن بسته می‌شوند. روی دهانهٔ کاسه صفحهٔ چوبی قرار دارد و سایر اجزای سازهای این خانواده عبارت‌اند از : وترها، سیم‌گیر، خرک، شیطانک، گوشی‌ها و مضراب.

کوک سازهای خانوادهٔ باغلاما : باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن کوک‌های مختلفی دارند که متداول‌ترین آنها کوک‌های زیرند :

کوک تنبورا(ساز) و باغلامان (دیوان‌ساز) :



دستان‌بندی سازهای خانوادهٔ باغلاما : در اینجا دستان‌بندی دو نوع از سازهای خانوادهٔ باغلاما را مورد توجه قرار می‌دهیم.

الف) دستان‌بندی باغلاما (دیوان‌ساز) ــ علیِ حسن (آذربایجان غربی)

ب) دستان‌بندی تنبورا (ساز) ــ علیِ حسن (آذربایجان غربی)

تکنیک‌های اجرایی سازهای خانوادهٔ باغلاما : تکنیک‌های اجرایی سازهای خانوادهٔ باغلاما به‌ویژه در ترکیه پیشرفته و پیچیده‌اند اما در ایران این سازها با تکنیک‌های ساده‌تری اجرا می‌شوند. روی ردیف‌های اول، دوم و سوم وترها انگشت‌گذاری می‌شود اما انگشت‌گذاری روی وترهای ردیف اول بیشتر است و ملودی غالباً روی وترهای ردیف اول اجرا می‌شود. از انگشت شست دست چپ نیز برای گرفتن وترهای ردیف سوم استفاده می‌کنند. سازهای این خانواده غالباً با مضرابی از جنس پلاستیک نرم نواخته می‌شوند.

موارد و نوع استفادهٔ سازهای خانوادهٔ باغلاما : باغلاما و سازهای هم‌خانوادهٔ آن رپرتوار گسترده‌ای دارند که مقام‌های رایج در موسیقی ترکی، کردی و ارمنی ترکیه، موسیقی کردی شمال عراق و بسیاری از مقام‌های رایج در برخی نقاط مرزی ایران، ترکیه و شمال عراق را شامل می‌شود. این سازها هم به‌صورت تک‌نوازی و هم در همراهی با آواز و نیز در کنار سازهای دیگر در ارکسترهای مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان سازهای خانوادهٔ باغلاما

کاسهٔ طنینی یکپارچه (گاه ترکه‌ای) : چوب‌های پروانه، عَرعَر (سروکوهی)، ماعون (ماهون)

صفحه : چوب صنوبر، چوب‌های دیگر

دسته : چوب بلوط، چوب‌های سخت دیگر

دستان‌ها : سیم نایلونی ۰/۳۵ تا ۰/۴۰

خرک : شاخ، استخوان، عاج فیل، چوب‌های سخت

وترها : زِه یا موی دم اسب (در قدیم)، سیم فولادی

شیطانک و سیم‌گیر : شاخ، استخوان، عاج فیل، چوب‌های سخت

مضراب : چوب یا پوست درخت گیلاس یا آلبالو (در قدیم)، شاخ، پَر غاز، پلاستیک نرم

تمبیرهٔ نوبان ــ هرمزگان

فرهنگ ساحل‌نشینان دریاهای جنوبی ایران بیش از آنکه تحت تأثیر فرهنگ‌های نواحی دیگر ایران باشد، متأثر از همسایگی و ارتباط با فرهنگ‌های سواحل جنوبی دریاها و آمیزه‌ای از فرهنگ‌های آفریقایی، عربی و ایرانی‌ست و در این میان فرهنگ آفریقایی نفوذ بیشتری داشته است. بخش قابل توجهی از ساکنان جنوب ایران را سیاهانی تشکیل می‌دهند که نسل‌های قبلی آنها به‌عنوان برده به این ناحیه آورده شده‌اند. این مهاجران، فرهنگ، موسیقی، زبان، اعتقادات و آیین‌هایی را با خود به نواحی جنوبی ایران منتقل کرده‌اند که بخشی از آنها مربوط به چگونگی تأثیر موسیقی بر ناهنجاری‌های روحی و روانی، و به بیان دیگر آیین‌های موسیقی درمانی‌ست. زار، نوبان، مشایخ، لیوا و ... از جملهٔ این آیین‌ها هستند که در هرمزگان رواج دارند. آنچه در اینجا موردنظر ماست آیین نوبان و ساز اختصاصی آن است.

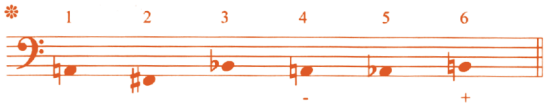
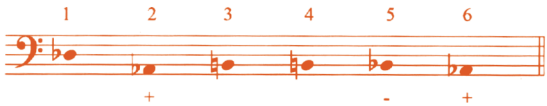
مراسم نوبان که نوعی آیین موسیقی درمانی در هرمزگان است آوازها و سازهای خاص خود را دارد. مهم‌ترین و شاخص‌ترین ساز در این مراسم «تمبیره» است. تمبیرهٔ نوبان از خانوادهٔ سازهای زهی مضرابی (زخمه‌ای) است که غالباً به‌صورت مطلق و گاه مقیّد و با مضراب نواخته می‌شود و در رده‌بندی سازها در گروه زِه صداهای مضرابی قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبیرهٔ نوبان : تمبیره کاسهٔ طنینی گِرد و قدح‌مانندی از چوب دارد که بر روی دهانهٔ کاسه، پوست ضخیمی می‌کشند و روی پوست چهار سوراخ ایجاد می‌کنند. دو سوراخ پایینی باز هستند و در افزایش طنین و صدای ساز مؤثرند. از دو سوراخ بالایی، اضلاع جانبی تمبیره به شکل مایل عبور می‌کنند و در داخل کاسه به هم متصل می‌شوند. یک قطعه چوب افقی، اضلاع جانبی تمبیره را به‌هم متصل می‌کند. حاصل این اتصال، کلافی مثلثی‌شکل است که قاعدهٔ آن در بالا و رأس آن در پایین و در داخل کاسه است. خرک در نقطهٔ معیّنی روی پوست قرار دارد. تعداد وترها ۶ عدد است که از جنس رودهٔ اسب، بز یا

گوسفند هستند. وترها از یک طرف به سیم‌گیر (حلقه‌ای فلزی) متصل هستند و از طرف دیگر پس از عبور از روی خرک، در لابه‌لای طناب‌های نخی یا باریکه‌های پارچه‌ای تنیده می‌شوند و به دور قاعدهٔ کلافِ مثلثی‌شکل پیچیده می‌شوند. تمبیرهٔ نوبان فاقد گوشی برای کوک کردن وترها است و با مضرابی از جنس شاخ گاو نواخته می‌شود.

درویش‌محمد بازماندگان

تکنیک‌های اجرایی تمبیرهٔ نوبان : نواختن تمبیره معمولاً رابطهٔ معینی با ملودیِ آواز ندارد و آنچه اهمیت دارد بیشتر ریتم‌های نواختن آن و پُرکردن فضای صوتی‌ست. صرف‌نظر از نقش موسیقایی تمبیره، نقش نمادین و مقدس و آیینی آن در مراسمْ نوبان نیز حایز اهمیت بسیار است. هنگام نواختن، هر شش وتر تمبیره به صدا درمی‌آیند. تکنیک‌های اجرایی دست راست در این ساز ساده و فقط شامل مضراب رفت و مضراب برگشت است و دست چپ وظیفهٔ گرفتن وترها را بر عهده دارد. معمولاً از دو وتر تمبیره به صورت آزاد استفاده می‌کنند و چهار وتر دیگر گرفته می‌شوند. این وترها نیز متناوباً به‌صورت مقیّد یا مطلق مورد استفاده قرار می‌گیرند. در مجموع می‌توان گفت که تمبیرهٔ نوبان یک ساز ملودی‌نواز نیست.

کوک تمبیرهٔ نوبان براساس دو نمونهٔ مورد مطالعه :

کوک تمبیرهٔ بابا درویش جزیرهٔ قشم

کوک تمبیرهٔ احمد عُبیدی سورو بندر لنگه

* نشانه‌های – و + مشخص کنندهٔ صداهای کمتر یا بیشتر در مقایسه با فواصل گام تامیرهٔ غربی و در نسبت با سایر صداها در کوک تمبیره است.

موارد و نوع استفادهٔ تمبیرهٔ نوبان : تمبیره، جز در مراسم نوبان، در هیچ مورد و موقعیت دیگری نواخته نمی‌شود. این ساز، مقدس و مورد احترام است و مطهرات و محرّمات بسیاری دارد. در هر مراسم نوبان از یک تمبیره استفاده می‌کنند و این تمبیره با چند دهل نوبان و مَنیور همراهی می‌شود. مجموعهٔ این سازها همراهی کنندهٔ آوازهای نوبان است که توسط تک‌خوان و همسرایان (پاسخ‌دهندگان) خوانده می‌شوند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تمبیرهٔ نوبان

کاسه : چوب یکپارچهٔ توت، گردو و . . .

پوست : پوست گاو

وترها : رودهٔ اسب، رودهٔ بز

سیم‌گیر : میخ و حلقهٔ فلزی

خرک و اضلاع :چوب

مضراب : شاخ گاو

قسمت دوم: زه‌صداهای آرشه‌ای (کمانی)

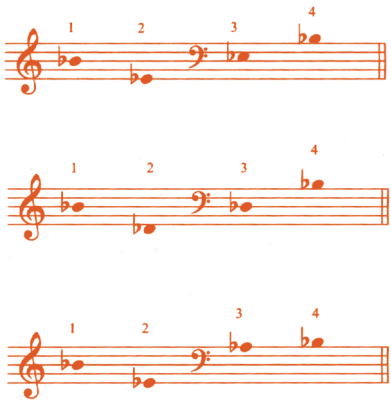
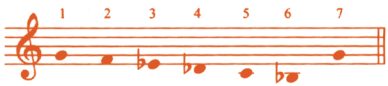
سروز (سرود)، قیچک ــ بلوچستان

سروز که در بلوچستان پاکستان به آن «ساروز» یا «سارود» می‌گویند در زبان فارسی به قیچک یا غَژَک معروف است. در متون منظوم و منثور فارسی و نیز رساله‌های موسیقی قدیم ایران، نام این ساز به صورت‌های غژک، غزک، غچک (قچک) و غژ نیز آمده است. قیچک از سازهای رایج در ایران قدیم بوده و امروزه تمرکز عمدهٔ آن در ایران به بلوچستان و سیستان محدود است و به‌طور پراکنده به مناطقی از استان‌های هرمزگان و کرمان نیز مهاجرت کرده است. قیچک یا سروز، مهم‌ترین و اصیل‌ترین ساز در موسیقی بلوچستان ایران و از خانوادهٔ سازهای زهی آرشه‌ای (کمانی) مقیّد است که در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای آرشه‌ای قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری قیچک بلوچی : کاسهٔ طنینی قیچک حجیم و دوقسمتی‌ست و دو فرو رفتگی در دو طرف آن وجود دارند که در سطح جلویی کاسه به‌هم می‌پیوندند و آن را از سمت جلو به دو قسمت تقسیم می‌کنند. دو قسمت کاسه از داخل به‌هم متصل هستند و قسمت پایینی کوچک‌تر و کم‌حجم‌تر از قسمت بالایی‌ست و روی آن پوست می‌کشند. قسمت میانی کاسهٔ بالایی با یک صفحهٔ مشبک چوبی پوشیده شده اما دو طرف این صفحه باز است. قیچک دسته‌ای کوتاه و نسبتاً کلفت دارد. سرپنجه یا جعبهٔ گوشی‌ها که حدود ۱۰ گوشی در آن قرا می‌گیرند و نسبتاً حجیم است به تاج قیچک منتهی می‌شود که به سمت عقب ساز کشیده شده است. قیچک بلوچی ۱۱ وتر و ۱۱ گوشی دارد و وترها به دو گروه تقسیم می‌شوند : گروه اول، ۴ وتر اصلی هستند که روی آنها آرشه کشیده می‌شود و گروه دوم، ۷ وتر فرعی (واخوان‌ها) هستند که روی آنها آرشه کشیده نمی‌شود و با ارتعاش وترهای اصلی مرتعش می‌شوند. وترهای اصلی از یک طرف به سیم‌گیر و از طرف دیگر پس از عبور از روی خرک و شیطانک به گوشی‌ها متصل می‌شوند. وترهای واخوان نیز از یک طرف به سیم‌گیر و از طرف دیگر پس از عبور از سوراخ‌های ایجاد شده در بدنهٔ خرک و گذشتن از روی

شیطانک به گوشی‌های مربوط به خود متصل می‌شوند. از ۱۱ گوشی قیچک بلوچی، ۱۰ گوشی در قسمت سرپنجه و یک گوشی که مربوط به آخرین وتر واخوان است در قسمت جانبی دسته قرار دارند. آرشهٔ قیچک یک ترکهٔ باریک کمانی‌شکل چوبی‌ست که به دو سر آن رشته‌هایی از موی دُم اسب بسته شده‌اند.

کوک قیچک بلوچی

الف) وترهای اصلی

ب) وترهای فرعی (واخوان‌ها)

دین محمد زمک زهی

تکنیک‌های اجرایی قیچک بلوچی : ساختمان آرشهٔ قیچک بلوچی اگرچه کمانی‌ست اما موی آن در مقایسه با آرشهٔ کمانچه محکم‌تر و سفت‌تر است و نوازنده می‌تواند با شُل یا سفت کردن موی آرشه با انگشتان دست راست، نوانس‌های مختلفی ایجاد کند. لگاتو، آلاپونتا، آلتالونه، دتاشه، آلاکوردا و سپاراتو از تکنیک‌های ممکن یا رایج آرشه‌کشی در محدودهٔ امکانات اجرایی این ساز هستند. هنگام انگشت‌گذاری روی وترها با انگشتان دست چپ، انگشت و وتر با دستهٔ قیچک تماس نمی‌یابند و به این ترتیب، میزان فشار انگشت بر وتر اهمیت زیادی

دارد. معمولاً روی وترهای اول، دوم و چهارم انگشت‌گذاری می‌کنند و از وتر سوم که جنس آن از زِه است، جز در موارد معدود، به‌صورت دست‌باز استفاده می‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ قیچک بلوچی : قیچک، ساز همراهی‌کنندهٔ بیشتر نمونه‌های موسیقی آوازی بلوچستان است که غالباً همراه با سایر سازهای بلوچی در مواردی چون مجالس عروسی و شادمانی و مراسم گواتی (موسیقی‌درمانی) استفاده می‌شود اما نواختن تنهای آن نیز متداول است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان قیچک بلوچی

کاسهٔ طنینی و گوشی‌ها : چوب‌های پَر پوک، توت، کهور

پوست : پوست آهو، گوسفند

سیم‌گیر : میخ چوبی یا فلزی

خرک : شاخ، چوب گردو، چوب توت

وترهای اول، دوم و چهارم : سیم فولادی سفید، نخ ابریشمی نسوز

وتر سوم : زِه

وترهای واخوان : سیم فولادی سفید

چوب آرشه : چوب گَز

موی آرشه : موی دُم اسب

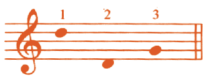
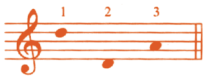
قیچک ــ سیستان

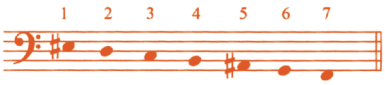
قیچک سیستانی از نظر ویژگی‌های ظاهری و تکنیک‌های اجرایی تا حدودی به قیچک بلوچی شباهت دارد اما ساختمان و تکنیک‌های ساده‌تری دارد. با فراموش شدن تدریجی رُباب امروزه قیچک، تنها ساز زهی ناحیهٔ سیستان و مهم‌ترین ساز در همراهی با آواز است. این ساز نیز از خانوادهٔ سازهای زهی آرشه‌ای (کمانی) مقیّد است که در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای آرشه‌ای قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری قیچک سیستانی: با وجود شباهت‌هایی میان قیچک سیستانی و بلوچی، تفاوت‌هایی نیز میان این دو سازِ هم‌خانواده دیده می‌شوند. کاسهٔ طنینی این ساز که از قیچک بلوچی بلندتر و لاغرتر است دو قسمتی است و این دو قسمت از داخل به‌هم مرتبط هستند. روی دهانهٔ قسمت پایینی کاسه پوست کشیده شده و قسمت بالایی کاسه از قسمت پایینی حجیم‌تر است و در وسط آن یک صفحهٔ چوبی مشبک در امتداد دسته قرار دارد. بدنهٔ اصلی این ساز شامل کاسهٔ طنینی، دسته، سرپنجه و تاج یکپارچه است. قیچک سیستانی نیز دارای دسته‌ای کوتاه و کلفت است و ۳ وتر اصلی و ۷ وتر فرعی (واخوان‌ها) و ۱۰ گوشی دارد. ۹ گوشی در قسمت سرپنجه و یک گوشی معمولاً در کنار دسته قرار دارد که مربوط به آخرین وتر واخوان است.

وترها به دو گروه اصلی و فرعی (واخوان‌ها) تقسیم می‌شوند. روی وترهای اصلی آرشه کشیده می‌شود و وترهای فرعی (واخوان‌ها) با ارتعاش وترهای اصلی به صدا درمی‌آیند. از ۳ وتر اصلی قیچک سیستانی فقط روی وترهای اول و سوم انگشت‌گذاری می‌کنند و از وتر دوم به‌صورت دستْ‌باز استفاده می‌شود. روی خرک بعضی قیچک‌های سیستانی سوراخ‌هایی برای عبور وترهای فرعی (واخوان‌ها) ایجاد شده‌اند. آرشهٔ قیچک سیستانی یک ترکهٔ چوبی خمیده است که به دو سر آن رشته‌هایی از موی دُم اسب بسته شده‌اند.

کوک قیچک سیستانی

الف) وترهای اصلی

کوک زابلی

کوک بلوچی

ب) وترهای فرعی (واخوان‌ها)

مستیان مالکی

تکنیک‌های اجرایی قیچک سیستانی : استاکاتو، لگاتو، ترمولو (به‌ندرت)، آلاپونتا، آلتالونه، دتاشه، آلاکوردا و سپاراتو از مهم‌ترین تکنیک‌های اجرایی دست راست در محدودهٔ امکانات اجرایی این ساز هستند. روی وترهای اصلی اول و سوم طوری انگشت‌گذاری می‌شود که انگشت و وتر با دستهٔ قیچک تماس نمی‌یابند. گلیساندو (به‌طور محدود)، پیتزیکاتو دست چپ و ... از تکنیک‌های دست چپ در این ساز هستند.

موارد و نوع استفادهٔ قیچک سیستانی : امروز قیچک مهم‌ترین ساز در همراهی با آوازها و ترانه‌های سیستانی‌ست و معمولاً با دو ساز دیگر همراهی می‌شود که یکی دهل بزرگ است و مانند تمبک با دست نواخته می‌شود و دیگری قاشقک یا زنگ‌های مضاعف (دوتایی) کوچکی‌ست که به انگشتان دست بسته می‌شوند. در قدیم دایره قیچک را همراهی می‌کرده و در چند دههٔ اخیر تمبک به‌تدریج جایگزین دایره شده است. از قیچک سیستانی در مراسم شادمانی، عروسی و ختنه‌سوران استفاده می‌شود.

جنس و مواد به کار رفته در ساختمان قیچک سیستانی

بدنهٔ اصلی (کاسهٔ طنینی، دسته، سرپنجه وتاج) : چوب توت

پوست : پوست نازک گوسفند

وترها (اصلی و فرعی) : سیم فولادی سفید

گوشی‌ها و خرک : چوب توت

سیم‌گیر : میخ فلزی

چوب آرشه :چوب گز

موی آرشه : موی دُم اسب

کمانچه‌ها ــ نواحی مختلف ایران

کمانچه که امروزه در بعضی نواحی ایران متداول است از خانوادهٔ سازهای زهی آرشه‌ای (کمانی) مقیّد است و در رده‌بندی سازها در گروه زِه‌صداهای آرشه‌ای قرار می‌گیرد. این ساز در مناطقی چون شمال خراسان، گلستان (مناطق ترکمن‌نشین و کتول)، شرق مازندران، دامغان، طالقان، گیلان، آذربایجان شرقی و غربی، کرمانشاهان، لرستان، چهارمحال و بختیاری و فارس متداول است اما در مناطق گیلان، دامغان، طالقان و فارس رو به فراموشی‌ست. کمانچه در نواحی ایران با نام‌ها و گویش‌های مختلفی، از جمله کَمانچَه (شمال خراسان)، کَمونچِه (دامغان و شهرکرد)، کُمانچهِ (طالقان)، کَمانچا (آذربایجان شرقی)، کَمان یا کَمانچَه (آذربایجان غربی)، قیجان (ترکمن صحرا)، موکَش (کرمانشاهان) و تال (لُرستان) شناخته می‌شود.

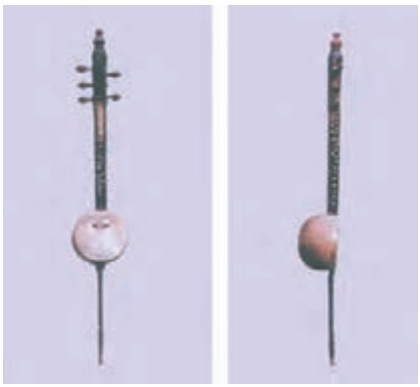
ویژگی‌های ظاهری و ساختاری کمانچه : کمانچه‌های متداول در نواحی مختلف ایران در مجموع ویژگی‌های ساختاری نسبتاً مشترکی دارند و تفاوتشان صرف‌نظر از اندازه یا جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان آنها، بیشتر مربوط به شکل و ساختمان کاسهٔ طنینی‌ست که می‌توان آن را در دو ساختار کلّی تفکیک و تعریف کرد :

الف) کاسه‌های پشت‌باز : کمانچه‌های متداول در لرستان، کرمانشاهان، چهارمحال و بختیاری، منطقهٔ کتول (استان گلستان) و دامغان (استان سمنان) کاسهٔ طنینی پشت‌باز دارند و صدای این نوع کمانچه‌ها شفاف‌تر، شدیدتر و تا حدودی تیزتر و نافذتر است.

ب) کاسه‌های پشت‌بسته : کمانچه‌های پشت‌بسته در شمال خراسان، منطقهٔ ترکمن‌نشین استان گلستان، شرق مازندران، طالقان، گیلان، آذربایجان شرقی و غربی و فارس متداول هستند. صدای این نوع کمانچه‌ها در مقایسه با کمانچه‌های پشت‌باز، گرفته‌تر، نرم‌تر و تودماغی‌تر است. کاسه‌های طنینی پشت‌بسته را می‌توان در سه شکل کلّی مشاهده کرد :

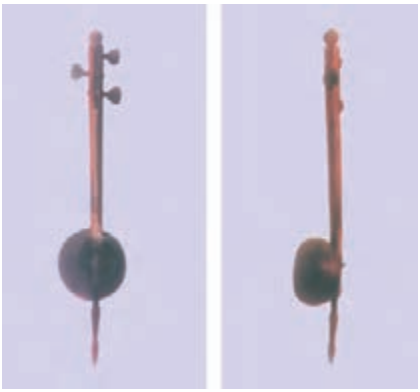
۱ــ پشت کاسهٔ گنبدی شکل؛ ۲ــ پشت کاسهٔ کُروی؛ ۳ــ پشت کاسهٔ تخت

همهٔ کمانچه‌های متداول در نواحی ایران دسته‌ای گرد دارند و روی دهانهٔ کاسهٔ طنینی آنها پوست کشیده می‌شود. معمولاً قطر دسته از سمت سرپنجه به طرف کاسه تدریجاً کم می‌شود و دسته با یک میل فلزی به کاسه متصل می‌شود. این میل با عبور از قسمت زیرین کاسه، تکیه‌گاه اصلی کمانچه بر روی زمین یا پای نوازنده است. این کمانچه‌ها دارای ۳ وتر و ۳ گوشی هستند و در چند دههٔ گذشته برخی نوازندگان در بعضی مناطق با پیروی از ساختار کمانچهٔ فارسی، تعداد وترهای کمانچه‌های خود را به ۴ افزایش داده‌اند. در منطقهٔ دیلمان در استان گیلان نیز چند کمانچه با ۵ تا ۶ وتر مشاهده شده‌اند. سایر اجزای کمانچه عبارت‌اند از سیم‌گیر، خرک، شیطانک و آرشه.



کمانچهٔ گیلان

کمانچهٔ لرستان



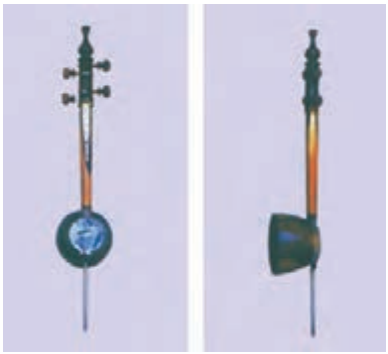
کمانچهٔ ترکمن‌صحرا (نمونهٔ جدید)

کمانچهٔ ترکمن‌صحرا (نمونهٔ قدیم)

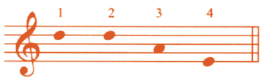
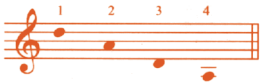
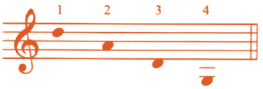
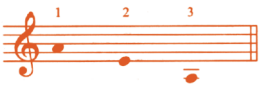
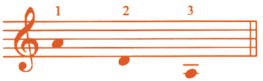
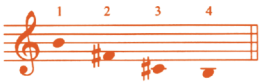
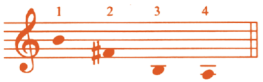
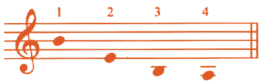
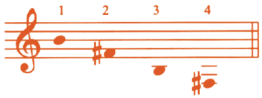
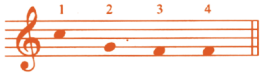
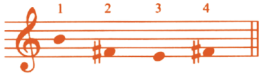
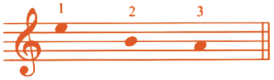
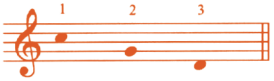
کمانچهٔ آذربایجان شرقی

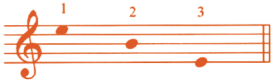
کمانچهٔ دامغان (سمنان)

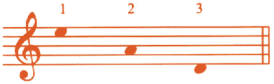
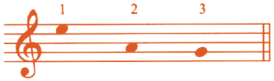
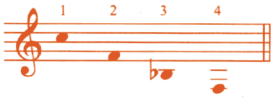
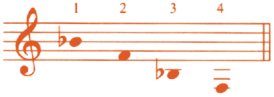
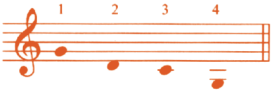
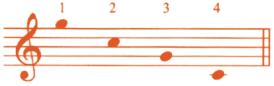
کمانچهٔ قشقایی

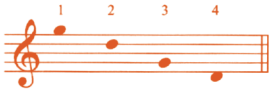


کمانچهٔ بختیاری

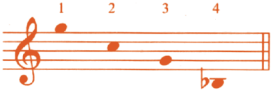
کوک کمانچه : کمانچه‌های متداول در نواحی ایران کوک‌های مختلفی دارند که مهم‌ترین آنها به شرح زیرند :

شمال خراسان، شرق مازندران

گلستان (ترکمن صحرا)

گلستان (کتول)، شرق مازندران

شرق مازندران

شرق مازندران

دامغان

دامغان و طالقان

گیلان

آذربایجان شرقی : برای شور، چهارگاه، زابل سه‌گاه، میرزاحسین سه‌گاه، شوشتری، همایون، ماهور، قطار

آذربایجان شرقی : برای راست، بیات شیراز

آذربایجان شرقی : برای بیات قاجار «سی‌بمل»، زمین‌خاره «سی‌بمل»

آذربایجان غربی

کرمانشاه



کرمانشاه

لرستان

لرستان

چهارمحال و بختیاری (شهرکرد)

چهارمحال وبختیاری (شهرکرد)

چهارمحال و بختیاری (شهرکرد)

چهارمحال و بختیاری (شهرکرد)



فارس (قشقایی)



فارس (قشقایی)

تکنیک‌های اجرایی کمانچه : تکنیک‌های اجرایی کمانچه اگرچه با اختلافاتی جزئی، در بیشتر نواحی ایران مشابه‌اند اما در برخی نواحی مانند آذربایجان شرقی و ترکمن‌صحرا پیچیده‌تر و پیشرفته‌تر هستند. در مجموع و فارغ از اختلافات جزئی، مهم‌ترین تکنیک‌های اجرایی کمانچه در نواحی مختلف ایران عبارت‌اند از :

اسماعیل جعفری‌نیا ــ قشقایی

الف) تکنیک‌های اجرایی دست راست : لگاتو، استاکاتو (به‌طور محدود)، آلاپونتا، آلتالونه، دتاشه، آلاکوردا، سپاراتو، ترمولو (به‌طور محدود)، نوعی دُرّاب (در برخی مناطق)، استفاده از طول‌های مختلف آرشه برای ایجاد حالت‌های مختلف و استفاده از سَر یا نوک آرشه به‌صورت کوتاه (مهم‌ترین تکنیک آرشه‌کشی در آذربایجان شرقی). بدیهی‌ست چگونگی استفاده از این تکنیک‌ها به ساختمان و امکانات اجرایی ساز وابسته است.

ب) تکنیک‌های اجرایی دست چپ : انگشت‌گذاری روی هر سه یا چهار وتر با تأکید بر استفادهٔ بیشتر از وترهای اول و دوم (در آذربایجان غربی از وتر اول به‌صورت دست‌ْباز استفاده می‌شود)، پیتزیکاتو دست چپ (به‌طور محدود)، گلیساندو (غالباً به‌صورت لغزش میان دو صدای مجاور و گاه غیرمجاور) و تریل و باتری (به‌ندرت)

بهرام بردی‌کُر ــ ترکمن‌صحرا

همت‌علی سالم ــ لرستان

ابرارخان خوشخوان ــ گیلان

اکبر منوچهری ــ دامغان (سمنان)

علی فرشباف ــ آذربایجان شرقی

حسین حیدری ــ بختیاری (شهرکُرد)

موارد و نوع استفادهٔ کمانچه : مهم‌ترین موارد استفاده از کمانچه در نواحی ایران، مجالس عروسی و شادمانی و محافل اُنس هستند. در این مجالس و محافل کمانچه اجراکنندهٔ موسیقی رقص‌های قومی و همراهی‌کنندهٔ آوازها، مقام‌ها و ترانه‌های منطقهٔ خویش است. ساز همراهی‌کنندهٔ کمانچه در قدیم دایره بوده و امروزه بیشتر تمبک است و در برخی مناطق از دهلی که با دست نواخته می‌شود نیز

استفاده می کنند. در آذربایجان شرقی کمانچه در موقعیت‌های دیگری، از جمله همراه با تار آذربایجانی، خواننده و قاوال (دایره) در اجرای مُقامات، ارکستر سازهای ملّی آذربایجان و ارکسترهای مختلط نیز نواخته می‌شود.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان کمانچه :

کاسهٔ طنینی : چوب‌های توت، گردو، اُرس، بید، زردآلو، زبان گنجشک

دسته : چوب‌های سُرخدار، زردآلو، قیسی، گلابی، افرا، مَمرَز، عناب، آبنوس، شمشاد، گردو، کُنار

گوشی‌ها : چوب‌های سُرخدار، گردو، زردآلو، قیسی، گلابی، افرا، مَمرَز، عناب، آبنوس، کُنار

خرک : انواع مختلف چوب

پوست : پوست‌های دل گاو، دل شتر، مرغابی، آهو، ماهی، برهٔ تودلی، خرگوش و گاه پوست نازک گوسفند یا بز

وترها : سیم فولادی سفید

میل : مفتول فولادی

چوب آرشه : چوب‌های انار، آلو، ازگیل، آلبالو، گردو، تبریزی، چَم، اَرجن، زبان گنجشک، گَز

موی آرشه : موی دُم اسب

رَباب (ربابه) ــ خوزستان

رَباب که کولی‌های عرب‌زبان خوزستان آن‌را ربابه می‌نامند از سازهای رایج در میان عرب‌های خوزستان است و به نوعی از آنکه کاسهٔ طنینی فلزی دارد، گَلِن یا گالُن نیز می‌گویند. این ساز که به‌جز خوزستان ــ و تا حدودی در میان بومیان عرب‌زبان جزیرهٔ کیش در هرمزگان ــ در تمام کشورهای عربی و شمال آفریقا دیده می‌شود توسط عرب‌های ایرانی در خوزستان متداول شده و از قدیم مورد استفاده قرار می‌گرفته است. رَباب از خانوادهٔ سازهای زهی آرشه‌ای (کمانی) مقیّد است که در رده‌بندی سازها در گروه زِه صداهای آرشه‌ای قرار می‌گیرد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری رَباب : در خوزستان رَباب با دو نوع کاسهٔ طنینی متداول است :

الف) با کاسهٔ طنینی چوبی : این نوع رَباب با دو نوع کاسهٔ طنینی به شکل‌های و مشاهده می‌شود که دهانهٔ آنها با پوست پوشانده شده است. در برخی نمونه‌ها، کاسه یک قاب است که هر دو طرف آن را پوست کشیده‌اند و خرک نیز در منطقهٔ معینی روی پوست قرار دارد. رَباب دارای یک وتر مویین متشکل از چندین رشته موی دُم اسب است که از یک‌طرف به سیم‌گیر و از طرف دیگر پس از عبور از روی خرک در انتهای دسته مستقیماً به دور تنها گوشی نسبتاً بلند رَباب پیچیده می‌شود. بنابراین رَباب فاقد شیطانک است. به‌علت فاصلهٔ زیاد وتر از دسته، امکان تماس وتر با دسته هنگام انگشت‌گذاری وجود ندارد. این ساز یک میل فلزی و گاه چوبی دارد که از یک طرف به داخل دسته فرو می‌رود و از طرف دیگر پس از عبور از داخل کاسه، از قسمت زیر آن خارج می‌شود و به‌عنوان تکیه‌گاه ساز مورد استفاده قرار می‌گیرد. کمان یا آرشهٔ رَباب یک ترکهٔ چوبی خمیده است که به دو سر آن رشته‌هایی از موی دُم اسب بسته شده‌اند.

ب) با کاسهٔ طنینی فلزی : کولی‌های عرب‌زبان خوزستان گاه به‌جای کاسه یا قاب چوبی از گالُن یا ظرف‌های مکعب مستطیل فلزی چهارلیتری روغن استفاده می‌کنند. سایر قسمت‌های این نوع رَباب مانند رَباب با کاسه یا قاب چوبی‌ست.

کوک رَباب : رَباب کوک ثابتی ندارد و میزان کشش تنها وترِ مویین آن ارتباط مستقیم با وسعت صوتی

صدای خواننده دارد. صدای این وتر در رَباب مورد بررسی به‌صورت کوک شده است.

تکنیک‌های اجرایی رَباب : امکانات اجرایی آرشه در این ساز، با توجه به نوع موسیقی، ساختمان آرشه و ساختار ساز، تنوع زیادی ندارد. لگاتو، استاکاتو، ترمولو، آلاپونتا، آلتالونه، دتاشه، آلاکوردا، سپاراتو و نیز سول پونتی چلو و سولاتاستی‌یرا از شاخص‌ترین تکنیک‌های اجرایی دست راست در این ساز هستند. در انگشت‌گذاری بر تنها وتر رَباب از هر پنج انگشت دست چپ استفاده می‌شود و این انگشت‌ها به‌جز انگشت شست، از بغل با وتر تماس دارند. انگشت شست دست چپ به نوعی نقش شیطانک متحرک این ساز را بر عهده دارد. گلیساندو (به‌صورت لغزش میان دو صدای مجاور و گاه غیرمجاور) و اجرای صداهای فلاژوله از دیگر تکنیک‌های اجرایی دست چپ در رَباب هستند.

توفیق مهاوی

موارد و نوع استفادهٔ رَباب : رَباب تنها ساز زهی بومی‌ست که در خوزستان برای اجرای موسیقی سنّتی عربی استفاده می‌شود. تمام فرم‌های سازی (تقسیم، نوبه و . . .) و آوازی (قصیده، لیالی، مُوّال، توشیح و . . .) با رَباب قابل اجرا هستند. رَباب با چند ساز کوبه‌ای شامل کاسوره، تمپو و تمبک همراهی می‌شود و مهم‌ترین عرصهٔ حضور این ساز، مجالس عروسی و شادمانی‌ست.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان رَباب

کاسهٔ طنینی : چوب، فلز (گالُن چهارلیتری روغن)

پوست (در رَباب‌های با کاسهٔ چوبی) : پوست گوسفند

دسته و گوشی و خرک : چوب توت یا چوب‌های متداول در محل

سیم‌گیر : بند نخی، بند نایلونی، تسمهٔ باریک پلاستیکی

میل : مفتول فلزی یا چوبی

وتر : رشته‌های موی دُم اسب

آرشه : ترکه‌ای چوبی با موی دُم اسب

تمرین‌های فصل دوم ــ بخش اول

زه‌صداها (کوردوفون‌ها)

۱ــ کوک‌های متداول در دوتارهای شرق و شمال خراسان، ترکمن‌صحرا، کتول و شرق مازندران را بنویسید.

۲ــ تعداد دستان‌ها در دوتارهای شرق و شمال خراسان، ترکمن‌صحرا، کتول و شرق مازندران را بنویسید.

۳ــ دستان‌بندی دوتار شمال خراسان (قربان سلیمانی ــ قوچان) را بنویسید.

۴ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی در دوتارهای شرق و شمال خراسان، ترکمن‌صحرا، کتول و شرق مازندران را شرح دهید.

۵ــ جنس کاسهٔ طنینی، صفحه و دسته در سازهای خانوادهٔ دوتار چیست؟

۶ــ کوک‌های اصلی و متداول در تنبور را بنویسید.

۷ــ دستان‌بندی تنبور کرمانشاه (سید امراله شاه‌ابراهیمی ــ صحنه) را بنویسید.

۸ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی در تنبور را نام ببرید.

۹ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبورهٔ تالش را توضیح دهید.

۱۰ــ کوک‌های متداول در تمورهٔ تالش را بنویسید.

۱۱ــ دستان‌بندی تنبورهٔ تالش (صالح بیدار) را بنویسید.

۱۲ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی در تمبورهٔ تالش را توضیح دهید.

۱۳ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبورک بلوچستان را شرح دهید.

۱۴ــ کوک تمبورک بلوچستان را بنویسید.

۱۵ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی در تمبورک بلوچستان را نام ببرید.

۱۶ــ موارد و نوع استفاده از تمبورک بلوچستان را شرح دهید.

۱۷ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی در رباب هجده‌تار بلوچستان و سیستان را توضیح دهید.

۱۸ــ کوک وترهای اصلی در رباب هجده‌تار را بنویسید.

۱۹ــ کوک وترهای فرعی (واخوان‌ها) در رباب هجده‌تار را بنویسید.

۲۰ــ دستان‌بندی رباب هجده‌تار بلوچستان (موسی زنگشاهی ــ زاهدان) را توضیح دهید.

۲۱ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی در رباب هجده‌تار بلوچستان را شرح دهید.

۲۲ــ موارد و نوع استفاده از رباب هجده‌تار بلوچستان را شرح دهید.

۲۳ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری رباب پنج‌تار بلوچستان را شرح دهید.

۲۴ــ کوک‌های اصلی رباب پنج‌تار بلوچستان را بنویسید.

۲۵ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی رباب پنج تار بلوچستان را توضیح دهید.
۲۶ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی بینجو بلوچستان را توضیح دهید.
۲۷ــ کوک‌های اصلی بینجو بلوچستان را بنویسید.

۲۸ــ پرده‌بندی بینجو بلوچستان را بنویسید.

۲۹ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی بینجو را شرح دهید.
۳۰ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری ساز عاشیقی آذربایجان را شرح دهید.
۳۱ــ متداول‌ترین کوک ساز عاشیقی آذربایجان را بنویسید.

۳۲ــ دستان‌بندی متداول ساز عاشیقی آذربایجان (ایمران حیدری ــ تبریز) را بنویسید.

۳۳ــ موارد و نوع استفاده از ساز عاشیقی آذربایجان شرقی و غربی را شرح دهید.
۳۴ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی تار آذربایجانی را شرح دهید.
۳۵ــ کوک‌های اصلی و متداول تار آذربایجانی را بنویسید.

۳۶ــ دستان‌بندی تار آذربایجانی (حبیب صیرفی ــ تبریز) را بنویسید.

۳۷ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی تار آذربایجانی را شرح دهید.

۳۸ــ کوک‌های متداول و معمول در سازهای خانوادهٔ باغلاما را بنویسید.

۳۹ــ دستان‌بندی باغلاما (دیوان‌ساز) را بنویسید.

۴۰ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی تمبیرهٔ نوبان هرمزگان را شرح دهید.

۴۱ــ کوک تمبیرهٔ نوبان هرمزگان (بابا درویش ــ قشم) را بنویسید.

۴۲ــ موارد و نوع استفاده از تمبیرهٔ نوبان را شرح دهید.

۴۳ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی قیچک بلوچستان را شرح دهید.

۴۴ــ کوک‌های متداول وترهای اصلی قیچک بلوچستان را بنویسید.

۴۵ــ کوک وترهای فرعی (واخوان‌ها) قیچک بلوچستان را بنویسید.

۴۶ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی قیچک بلوچستان را توضیح دهید.

۴۷ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی قیچک سیستان را بنویسید.

۴۸ــ کوک وترهای اصلی قیچک سیستان را بنویسید.

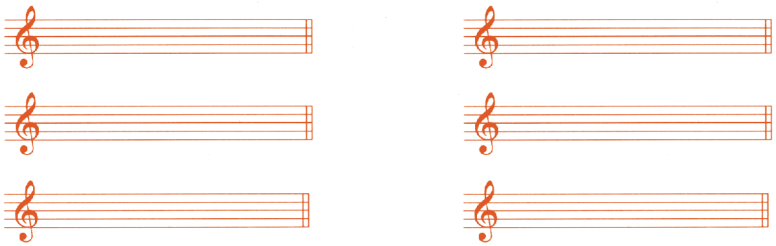
۴۹ــ کوک وترهای فرعی (واخوان‌ها) قیچک سیستان را بنویسید.

۵۰ــ موارد و نوع استفاده از قیچک سیستان را شرح دهید.

۵۱ــ در چه مناطقی از ایران کمانچه متداول است؟

۵۲ــ چند نوع کاسهٔ طنینی کمانچه در ایران متداول است؟

۵۳ــ کوک‌های متداول کمانچه در مناطق شرق مازندران، ترکمن‌صحرا، آذربایجان شرقی و لرستان را بنویسید.



۵۴ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی در سازهای خانوادهٔ کمانچه در نواحی ایران را توضیح دهید.

۵۵ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری رَباب خوزستان را شرح دهید.

۵۶ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی رباب خوزستان را شرح دهید.

۵۷ــ موارد و نوع استفاده از رَباب خوزستان را شرح دهید.

بخش دوم

پوست صداها (ممبرانوفون‌ها)

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این بخش از فراگیر انتظار می‌رود:

۱ـ موارد استفاده از انواع نقاره را توضیح دهد.

۲ـ انواع دهل در نواحی مختلف را شرح دهد.

۳ـ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری پوست صداهای مورد بحث در بخش دوم را شرح دهد.

۴ـ گروه طبل‌های دوطرفه و یک‌طرفه را توضیح دهد.

۵ـ حداقل ویژگی‌های پانزده نوع دهل را توضیح دهد.

سازهای کوبه‌ای و ضربه‌ای دارای پوست

پوست صداها یا سازهای کوبه‌ای و ضربه‌ای دارای پوست در نواحی ایران انواع مختلف و بی‌شماری دارند و در یک تقسیم‌بندی کلی می‌توان آنها را از نظر ساختمان و نوع نواختن به چند گروه تقسیم کرد :

۱ــ طبل‌هایی که با ضربهٔ مستقیم به صدا درمی‌آیند.

۲ــ طبل‌هایی که با ضربهٔ غیرمستقیم به صدا درمی‌آیند.

طبل‌هایی که با ضربهٔ مستقیم به صدا درمی‌آیند خود به دو نوع تقسیم می‌شوند :

الف) طبل‌های دوطرفه

گروه اول ــ طبل‌های دوطرفه که با چوب (مضراب) نواخته می‌شوند.

گروه دوم ــ طبل‌های دوطرفه که با چوب (مضراب) و دست نواخته می‌شوند.

گروه سوم ــ طبل‌های دوطرفه که با دست نواخته می‌شوند.

ب) طبل‌های یک‌طرفه

گروه اول ــ طبل‌های یک‌طرف بسته که با چوب (مضراب) نواخته می‌شوند.

گروه دوم ــ طبل‌های یک‌طرف باز که با دست نواخته می‌شوند.

تقسیم‌بندی‌های ریزتر، دقیق‌تر و فرعی‌تری نیز می‌توان برای پوست صداها در نظر گرفت که در اینجا نیازی به طرح آنها نیست و از هر نوع و هر گروه فقط چند ساز را به‌عنوان نمونه بررسی خواهیم کرد.

الف) طبل‌های دوطرفه

گروه اول ــ طبل‌های دوطرفه که با چوب (مضراب) نواخته می‌شوند.

این طبل‌ها با نام «دهل» و در برخی موارد با نام‌هایی برگرفته از زبان یا گویش‌های محلی شناخته می‌شوند. سازهای این گروه شاید پُرشمارترین نوع پوست صدا در نواحی مختلف ایران باشند :

۱ــ دهل ــ بلوچستان (منطقهٔ شمالی : سرحد)
۲ــ دهل ــ سیستان
۳ــ دهل ــ خراسان (جنوب، شرق، شمال)
۴ــ دهل (دیل، دَهیل) ــ گلستان (منطقهٔ کتول)
۵ــ دهل (دِهِل، دَهیل) ــ مازندران (شرق)
۶ــ دهل (تَمَک) ــ مازندران (غرب)
۷ــ دهل ــ سمنان (گرمسار)
۸ــ دهل ــ تهران (طالقان)
۹ــ دهل ــ آذربایجان شرقی
۱۰ــ دهل ــ آذربایجان غربی
۱۱ــ دهل (دَوُل) ــ کرمانشاه
۱۲ــ دهل (دَئول، دَوُل، دَهُل، دُل) ــ کردستان
۱۳ــ دهل ــ لرستان
۱۴ــ دهل ــ خوزستان (شوشتر)
۱۵ــ دهل ــ چهارمحال و بختیاری
۱۶ــ دهل ــ هرمزگان
۱۷ــ طبل هشت‌گوش ــ عراق وایران

گروه دوم ــ طبل‌های دوطرفه که با چوب (مضراب) و دست نواخته می‌شوند :

۱ــ دهل ــ بلوچستان (مناطق مرکزی و جنوبی : مَکُّران)
۲ــ تیمبوک ــ بلوچستان (مناطق مرکزی و جنوبی : مَکُّران)

۳ــ دهل ــ کرمان
۴ــ جوره ــ کرمان
۵ــ دهل ــ هرمزگان (میناب)
۶ــ جوره ــ هرمزگان (میناب)
۷ــ دَمّام ــ بوشهر

گروه سوم ــ طبل‌های دوطرفه که با دست نواخته می‌شوند :

۱ــ دُکُّر (دُهُلَک) ــ بلوچستان
۲ــ دُهُلَکِ نال ــ بلوچستان
۳ــ دَمّام ــ خوزستان (اروندکنار، خرمشهر، آبادان)
۴ــ ناقارا ــ آذربایجان شرقی
۵ــ پیپه ــ هرمزگان
۶ــ کَسِر ــ هرمزگان
۷ــ مُرواس ــ هرمزگان

ب) طبل‌های یک‌طرفه

گروه اول ــ طبل‌های یک‌طرفه بسته که با چوب (مضراب) نواخته می‌شوند :

نام بیشتر این طبل‌ها که غالباً به‌صورت مضاعف (دوتایی) هستند «نقاره» است. اما در برخی نواحی ایران با نام‌هایی برگرفته اززبان یا گویش‌های محلی نیزی شناخته می‌شوند :

۱ــ نقاره (ناقاره) ــ گیلان
۲ــ نقاره (دِسَرکوتِن) ــ مازندران(مرکزی)
۳ــ فوشاناقارا ــ آذربایجان شرقی
۴ــ تاس، دوطبله (دوتپله) ــ کردستان
۵ــ نقاره (ناقاره) ــ فارس، کهگیلویه و بویراحمد
۶ــ نقارهٔ نقاره‌خانه ــ خراسان (مشهد) و . . .
۷ــ نقاره ــ سمنان
۸ــ نقاره ــ هرمزگان(بَستَک)
۹ــ دهل نوبان ــ هرمزگان (بندر لنگه)

۱۰ــ نقاره ــ عراق و ایران

گروه دوم ــ طبل‌های یک طرفه‌باز که با دست نواخته می‌شوند :

این گروه به دو دسته تقسیم می‌شوند :

ــ با بدنهٔ استوانه‌ای یا شبه استوانه‌ای

ــ با بدنهٔ قاب‌مانند (طوقه‌ای)

نوع اول با نام‌های مختلفی، برگرفته از زبان یا گویش‌های محلی یا واژه‌هایی از فرهنگ‌های دیگر ــ به‌ویژه آفریقا ــ در برخی نواحی ایران متداول‌اند :

۱ــ دهل مُگُرمان ــ بلوچستان

۲ــ چینکنگه ــ هرمزگان

۳ــ مِریاسه ــ هرمزگان

۴ــ چَپووَه ــ هرمزگان

۵ــ دهل شیخ‌فرج (لیوا، رحمانی) ــ بوشهر (جزیرهٔ خارک)

۶ــ بچه‌های دهل شیخ‌فرج ــ بوشهر (جزیرهٔ خارک)

۷ــ تمبک ــ نواحی مختلف ایران

۸ــ تمبک زورخانه ــ برخی نواحی ایران

۹ــ تمپو ــ برخی نواحی ایران

۱۰ــ کاسوره ــ خوزستان (اهواز، آبادان، خرمشهر)

نوع دوم که بدنه‌ای قاب‌مانند دارند در بیشتر نواحی ایران متداول هستند و بر حسب اندازه و نوع نواختن می‌توان آنها را به دو گروه اصلی زیر تقسیم کرد :

۱ــ دَف ــ کردستان و برخی نواحی ایران

۲ــ دایره ــ نواحی مختلف ایران

در آخرین بخش رده‌بندی پوست صداها، به طبل‌های دوطرفه‌ای که با ضربهٔ غیرمستقیم به صدا درمی‌آیند اشاره می‌کنیم. این پوست صداها کم‌تعدادترین سازهای کوبه‌ای دارای پوست در ایران به‌شمار می‌روند و در عین حال در معرض فراموشی هستند :

۱ــ اندازهٔ بزرگ : دهل شیطانک (دهل خبر) ــ کردستان

۲ــ اندازهٔ کوچک : طبلک (جغجغه) ــ نواحی مختلف ایران

اکنون به بررسی اجمالی چند نمونه از طبل‌های دوطرفه و یک‌طرفه می‌پردازیم :

۱ــ دهل ــ سیستان

دهل سیستان پوست صدای دوطرفه‌ای است که با چوب نواخته می‌شود. به‌طور کلّی همهٔ دهل‌ها بدنه‌ای استوانه‌ای دارند که بر دو سر آنها پوست کشیده می‌شود. ارتفاع این بدنه در نواحی مختلف متفاوت است اما در مجموع می‌توان گفت دهل‌ها بدنه‌ای نسبتاً بلند یا نسبتاً کوتاه دارند.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دهل سیستان : این دهل، استوانهٔ نسبتاً بلند و بزرگ چوبی و گاه فلزی است که بر دوسر آن پوست کشیده‌اند. پوست را در هر طرف ابتدا دور طوقه‌ای فلزی یا چوبی می‌کشند و بعد با طناب به شکل خاصی به بدنهٔ دهل متصل می‌کنند. دهل با تسمه‌ای نسبتاً بلند از شانهٔ چپ نوازنده آویزان می‌شود. طرف راست دهل با چوبی قوس‌دار (چوب یا مضراب دهل) به صدا درمی‌آید و طرف چپ با دو چوب کوچک (نَلوک) که به انگشت‌های دست چپ بسته می‌شوند نواخته می‌شود.

تکنیک‌های اجرایی دهل سیستان : چوب دهل در دست راست نوازنده قرار می‌گیرد و نَلوک‌ها به انگشت‌های سوم و چهارم دست چپ با نخ بسته می‌شوند. دست راست نقش اصلی را در نواختن دهل و ایجاد تقارن‌های اصلی متریک ــ ریتمیک برعهده دارد. صدای برخورد چوب دهل با پوست سمت راست بسیار شدید، پُرحجم و بَم است. وظیفهٔ نَلوک‌های دست چپ ایجاد تزئینات ریتمیک و تکمیل اجزای ریتم است. در مجموع دست‌های راست و چپ نقش‌های متفاوتی دارند و مکالمه‌ای ریتمیک میان خود انجام می‌دهند.

موارد و نوع استفادهٔ دهل سیستان : در حال حاضر دهل سیستان فقط در مجالس عروسی و شادمانی و گاه در مراسم کُشتی محلی نواخته می‌شود و ساز همراهی‌کنندهٔ سُرنا است. این ساز در گذشته وظیفهٔ خبر رسانی را نیز بر عهده داشته است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان دهل سیستان :

بدنه : چوب جنگلی یکپارچه، فلز (بشکه)

پوست : پوست بز

چوب (مضراب) دهل : چوب جنگلی، چوب گَز

۲ــ دهل ــ خراسان

دهل خراسان نیز پوست صدای دوطرفه‌ای است که با چوب نواخته می‌شود. خراسان را می‌توان از نظر فرهنگی به سه منطقهٔ جنوب، شرق ــ مرکز و شمال تقسیم کرد. در تمام این مناطق دهل متداول است. جنوب خراسان شامل شهرهایی چون بیرجند، گناباد، قاین و فردوس است. دهل بیرجند به‌خاطر مشترکات فرهنگی تا حدودی شبیه دهل سیستان است. اما دهل‌های رایج در سایر شهرهای جنوب خراسان تا حدودی به‌هم شبیه هستند. در خراسان شرقی ــ مرکزی (تایباد، تربت‌جام، کاشمر و...) نیز دهل متداول است و ساختمان آن تفاوت قابل توجهی با دهل‌های جنوب خراسان ــ به‌جز بیرجند ــ ندارد. دهل شمال خراسان نیز در مجموع شبیه دهل‌های دیگر مناطق خراسان است.

دهل جنوب خراسان (گناباد) | دهل شرق خراسان (تربت‌جام) | دهل شمال خراسان (شیروان)

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دهل خراسان : دهل‌های متداول در خراسان ــ به‌جز بیرجند ــ که در مجموع ویژگی‌های ظاهری نسبتاً مشترکی دارند استوانهٔ چوبی نسبتاً کوتاهی هستند که بر دوسر آن پوست کشیده‌اند. این استوانه از گِردکردن تسمه‌ای چوبی ایجاد شده است. پوست را در هر طرف ابتدا دور طوقه‌ای چوبی و گاه فلزی می‌کشند و طوقهٔ همراه پوست را با طناب به شکل خاصی به بدنهٔ دهل متصل می‌کنند. دهل خراسان نیز معمولاً با تسمه یا طناب از شانهٔ چپ نوازنده آویزان می‌شود. طرف راست دهل با چوبی که اندکی قوس دارد، و طرف چپ با ترکه‌ای باریک به‌صدا درمی‌آیند.

تکنیک‌های اجرایی دهل خراسان : چوب دهل در دست راست نوازنده و ترکه در میان انگشت‌های دست چپ او قرار می‌گیرند. دست‌های راست و چپ در ایجاد تقارن‌های متریک ــ ریتمیک مکمل هم هستند و نوعی مکالمهٔ ریتمیک به‌وجود می‌آورند. صدای برخورد چوب دهل به پوست سمت راست قوی، پُرحجم و بَم، و صدای برخورد ترکه به پوست چپ تیز، نافذ و زیر است.

دهل جنوب خراسان (گناباد)

دهل شرق خراسان (تربت‌جام)

دهل شمال خراسان (شیروان)

موارد و نوع استفادهٔ دهل خراسان : دهل، ساز همراهی کنندهٔ سُرنا است و مجالس عروسی و شادمانی مهم‌ترین عرصهٔ حضور دهل و سُرنا هستند. رپرتوار سُرنا و دهل خراسان شامل آهنگ‌های رقص، مراسم اسب چوبی (گناباد، سبزوار و شمال خراسان)، اجرای برخی مقام‌های اصلی منطقه و برخی ترانه‌ها است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان دهل خراسان :

بدنه : چوب‌های جنگلی، توت، چنار، سپیدار

پوست : پوست‌های بز، گوسفند، آهو، بزغاله

چوب (مضراب) دهل : چوب‌های گَز، سیاچو، گردو، زردآلو

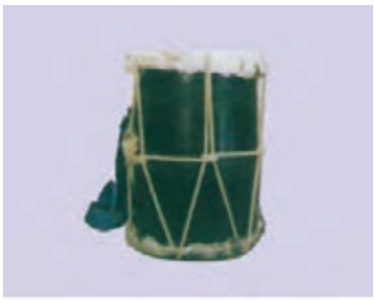
ترکه : چوب بید

طوقه : چوب‌های قابل انعطاف

طناب : نخ، موی بز، پلاستیک

۳ــ دَمّام ــ بوشهر

دَمّام از پوست صداهای دوطرفه‌ای است که بدنهٔ استوانه‌ای نسبتاً بلند دارند و با چوب (مضراب) و دست نواخته می‌شوند. دَمّام‌های بوشهر معمولاً در سه اندازه‌اند و در واقع سه کارکرد مختلف دارند. نوع اول، دَمّام معمولی‌ست که تعدادشان در گروه معمولاً چهار عدد است. نوع دوم، دَمّام غَمبر است که می‌تواند اندازهٔ دَمّام معمولی یا بزرگتر از آن باشد. در کنار چهار دَمّام معمولی از دو دَمّام غَمبر استفاده می‌شود. نوع سوم، دَمّام اِشکون، از دو نوع قبلی کوچک‌تر است و تعداد آن در گروه معمولاً یک عدد است.



ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دَمّام: دَمّام، استوانه‌ای از چوب یکپارچه یا ترکه‌ای و گاه فلزی است که بر دو طرف آن پوست کشیده‌اند. پوست را ابتدا دور طوقه‌هایی به‌نام چَمبَره از جنس نیِ خیزران یا بامبو می‌کشند. هر دَمّام چهار چَمبَره دارد که در میان پوست صداهای متداول در ایران یک ویژگی منحصر به‌فرد است. زیرا همهٔ طبل‌های دوطرفه معمولاً دارای دو طوقه هستند، اما دَمّام در هر طرف دو طوقه دارد. طوقه‌ها همراه با پوست در دو طرف دَمّام با طناب به شکل خاصی به بدنه متصل می‌شوند. دَمّام را با یک قطعه چوب (ساقهٔ برگ نخل) که اندکی قوس دارد می‌نوازند.

تکنیک‌های اجرایی دَمّام: چوب یا گُرز دَمّام که سر آن کمی خمیده است در دست راست نوازنده قرار می‌گیرد. پوست سمت راست با چوب و پوست سمت چپ با دست نواخته می‌شوند. دست‌های راست و چپ در ایجاد تقارن‌های متریک ــ ریتمیک مکمل هم هستند و نوعی مکالمهٔ ریتمیک به‌وجود می‌آورند. این مکالمه در دَمّام معمولی، ساده‌تر است و به‌ترتیب در دَمّام غَمبر و اِشکون پیچیده‌تر می‌شود. صدای برخورد گُرز دَمّام به پوست

سمت راست قوی، پُرحجم و بَم، و صدای برخورد کف و انگشت‌های دست چپ نوازنده به پوست سمت چپ تا حدودی نافذ و زیرتر است. دَمّام‌های غَمبر از نظر تکمیل جریان ریتم، واسطه‌ای میان دَمّام‌های معمولی و دَمّام اِشکون هستند. دَمّام‌های معمولی پایه‌های اصلی جریان ریتم را ایجاد می‌کنند و دَمّام‌های غَمبر این پایه‌ها را به ساختمان ریتمیک تبدیل می‌کنند و دَمّام اِشکون به‌صورت بداهه به تزئین و آرایش این ساختمان ریتمیک می‌پردازد. بنابراین نقش دَمّان اِشکون از سایر دَمّام‌ها مشکل‌تر و مهم‌تر است.

موارد و نوع استفادهٔ دَمّام : موارد اصلی استفاده از دَمّام در چند دههٔ اخیر محدود به مراسم سوگواری ماه محرّم در قالب گروه‌های دَمّام و سنج و بوق است. در سال‌های اخیر از این ساز در موقعیت‌های دیگری چون مراسم یَزله و همراهی با نی‌انبان ونیِ‌جفتی نیز استفاده می‌کنند. گروه‌های دَمّام و سنج و بوق، متشکل از تعدادی دَمّام (معمولاً فرد)، تعدادی سنج (معمولاً فرد) و یک بوق شاخی هستند و وظیفهٔ اعلام آغاز مراسم سوگواری محرّم را برعهده دارند. در گذشته از دَمّام هنگام انجام کارهای دریایی در کشتی یا ساحل، مراسم اهل هوا (نوعی مراسم موسیقی‌درمانی)، مراسم دُم‌دُم سحری (مراسم سحرگاه ماه رمضان) و چند موقعیت دیگر نیز استفاده می‌شده است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان دَمّام :

بدنه : چوب یکپارچه یا ترکه‌ای، فلز

پوست : پوست بز

چَمبَره (طوقه) : نی بامبو، خیزران، چوب، میلهٔ فلزی

چوب (گُرز) دَمّام : ساقهٔ برگ درخت نخل

طناب : الیافی مانند کنف، بندنخی

۴ــ دُکُّر (دُهُلَک) ــ بلوچستان

دُکُّر یا دهلک پوست صدای دوطرفه‌ای است که بدنهٔ استوانه‌ای نسبتاً بلند دارد و فقط با دست نواخته می‌شود. این ساز در همهٔ مناطق بلوچستان از شمال تا جنوب متداول است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دُکُّر : دُکُّر اندازهٔ ثابتی ندارد، اما وجه مشترک همهٔ دُکُّرها در کوچک بودنِ اندازهٔ آنها نسبت به دهل بلوچی است و به همین دلیل به آن دهلک، یعنی دهل کوچک می‌گویند. دُکُّر، استوانهٔ چوبی یکپارچه و گاه فلزی است که برسر آن پوست کشیده می‌شود. پوست را در هر طرف ابتدا دور طوقه‌ای می‌کشند و طوقهٔ همراه پوست را با طناب به شکل خاصی به بدنه متصل می‌کنند.

تکنیک‌های اجرایی دُکُّر : اگرچه دست‌های راست و چپ در نواختن دُکُّر نقش چندان متقاوتی نسبت به هم ندارند اما صدای پوست سمت راست، هم به‌خاطر نحوهٔ نواختن و هم به‌خاطر بزرگتر بودن دهانه و وسعت بیشتر پوست ــ در نمونه‌هایی که دهانه‌های هم‌اندازه ندارند ــ بم‌تر است. هنگام نواختن بر پوست سمت راست بیشتر از پاشنهٔ دست (قسمت داخلی مچ)، کف و انگشت‌های دست راست استفاده می‌شود. پوست سمت چپ معمولاً صدای زیرتری دارد و با کف و بیشتر انگشت‌های دست چپ نواخته می‌شود. دُکُّر را هنگام نواختن به صورت افقی روی زمین می‌گذارند و در حالت نشسته می‌نوازند.

موارد و نوع استفادهٔ دُکُّر : این پوست صدا، ساز مورد استفاده در گروه‌های موسیقی بلوچی به‌ویژه در اجرای سَوت (ترانه‌های شاد بلوچی) در مجالس عروسی و شادی است.

جنس و موارد به‌کار رفته در ساختمان دُکُّر :

بدنه : چوب توت، فلز

پوست : پوست بز، آهو

طناب : موی بز، بندنخی

۵ــ نقاره (دِسَرکوتِن) ــ مازندران مرکزی

دِسَرکوتِن از پوست صداهای یک طرفهٔ (یک طرف بسته) مضاعف است که با چوب نواخته می‌شود. این ساز را که مهم‌ترین پوست صدای مناطق مرکزی مازندران است همراه با سُرنا می‌نوازند.

ویژگی‌های ظاهری دِسَرکوتِن : دِسَرکوتِن، دو طبل تخم‌مرغی یا گلدانی شکل تَه‌بسته در دو اندازهٔ مختلف است که طبل بزرگتر صدای بَم و طبل کوچکتر صدای زیر دارد. پوست را با بندهای چرمی‌و به شکل خاصی بر دهانهٔ هر دو طبل می‌کشند. نقارهٔ مازندران با دو قطعه چوب نواخته می‌شود.

تکنیک‌های اجرایی دِسَرکوتِن : دست‌های راست و چپ در نواختن دِسَرکوتِن نقش چندان متفاوتی ندارند. هنگام نواختن، این ساز روی زمین و یا زیر بغل نوازنده قرار می‌گیرد و ظاهراً در قدیم با تسمه یا بندی از کتف نوازنده آویزان می‌شده است. دِسَرکوتِن به‌خاطر حجم کوچکش در حدّمطلوبی چالاک است و به همین دلیل تکنیک‌های اجرایی مختلف و نسبتاً مشکلی دارد.

موارد و نوع استفادهٔ دِسَرکوتِن : مهم‌ترین مورد استفادهٔ نقارهٔ مازندران مجالس عروسی و شادی‌است. از این ساز در قدیم در نقاره‌خانه استفاده می‌کرده‌اند و در مراسم کُشتی سنّتی مازندران نیز همراه سُرنا نواخته می‌شود.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان دِسَرکوتِن :

بدنه : سفال

پوست : پوست گاو

بندهای دور بدنه : بند چرمی، زه

چوب‌ها (مضراب‌ها) : چوب کُندِس (ازگیل وحشی)

۶ــ نقارهٔ نقاره‌خانه

نقاره‌کوبی، نوعی آیین باستانی است و چون نقاره را در اوقات معیّن و نوبت‌های متعددی می‌نواخته‌اند، به «نوبت‌نوازی» نیز مشهور بوده است. آیین نقاره کوبی قبل از اسلام در ایران رواج یافت و پس از اسلام نیز با تغییراتی به حیات خود ادامه داد. اعلام طلوع و غروب خورشید وقوع حوادثی مانند جنگ، سیل، بیماری و نیز اعلام جشن‌ها، تشریفات و ... از فعالیت‌های نقاره‌خانه بود. تعداد دفعاتی که در شبانه‌روز نقاره نواخته می‌شد در دوره‌های مختلف متفاوت بود. این آیین تا اواخر دوران قاجار پابرجا بود اما پس از آن روبه افول گذاشت.

در ایران دو نوع نقاره‌خانهٔ حکومتی و مذهبی متداول بود. از ابتدای دورهٔ پهلوی نقاره‌خانه‌های حکومتی تعطیل شدند اما بعضی نقاره‌خانه‌های مذهبی به فعالیت خود ادامه دادند که نقاره‌خانهٔ آستان قدس رضوی در مشهد مهم‌ترین آنها است. نقاره‌خانه‌های مذهبی نشانه‌ای از شکوه، اقتدار و حکومت معنوی بزرگان و اسوه‌های مذهبی شیعه تلقی می‌شده و وظیفهٔ آنها خبررسانی و اعلام اوقات شرعی و طلوع و غروب خورشید بوده است. در چند دههٔ اخیر چند نقاره‌خانه در نواحی مختلف ایران فعال یا نیمه‌فعال بوده‌اند که نقاره‌خانهٔ آستان قدس رضوی در مشهد (مهم‌ترین نقاره‌خانهٔ فعال ایران)، نقاره‌خانهٔ شاه‌چراغ در شیراز، نقاره‌خانهٔ بقعهٔ سیدجلال‌الدین اشرف در آستانهٔ اشرفیهٔ گیلان و چند نقاره‌خانهٔ نیمه فعال دیگر از آن جمله‌اند.

در اینجا به بررسی نقاره‌های آستان قدس رضوی در مشهد (خراسان) می‌پردازیم :

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نقاره‌های آستان قدس :

نقاره‌های این نقاره‌خانه چهار نوع هستند :

۱ــ چاشنی (سرچاشنی) کوچکترین نقاره، شبیه کاسه یا پیاله است که از آغاز تا خاتمهٔ مراسم نقاره‌کوبی نواخته می‌شود و سایر نقاره‌ها از آن پیروی می‌کنند.

۲ــ تخم‌مرغی که شبیه نیمهٔ تخم‌مرغ است.

۳ــ گَوُرگه نقارهٔ بزرگی است که صدای آن بم‌تر و پُرحجم‌تر از سایر نقاره‌ها و شبیه نیمهٔ تخم‌مرغ است.

۴ــ طبل ساده که از نقارهٔ گَوُرگه و تخم‌مرغی کوچکتر است و شکل آن نیز مانند نیمهٔ تخم‌مرغ است.

پوست را با بندهای چرمی‌به شکل خاصی روی دهانهٔ همهٔ نقاره‌ها می‌کشند و هر نقاره با دو قطعه چوب نواخته می‌شود. طول و ضخامت چوب‌ها بستگی به نوع و اندازهٔ نقاره دارد.

گُورگه

طبل تخم‌مرغی

تکنیک‌های اجرایی نقاره‌های آستان قدس : این نقاره‌ها تکنیک‌های اجرایی ساده‌ای دارند، اما آنچه مهم است رعایت و اجرای چنددورِ ایقاعی (پانزده‌تایی، دوازده‌تایی، شش تایی، چهارتایی و...) توسط نوازندگان است که به‌صورت تجربی و نسل به نسل آموخته‌اند. هرنقاره را روی یک پایهٔ فلزی می‌گذارند و آنها را در طول مراسم‌گاه به تنهایی و گاه همراه با کَرناها می‌نوازند. امروزه معمولاً چهار نوازندهٔ نقاره و شش نوازندهٔ کَرنا در نقارخانهٔ آستان قدس فعالیت می‌کنند.

موارد و نوع استفادهٔ نقاره‌های آستان قدس : نقاره‌های آستان قدس رضوی فقط مخصوص استفاده در همین نقاره‌خانه‌اند و به‌جز روزهای سوگواری مذهبی و ماه‌های محرّم و صفر، هر روز در دو نوبت و هر نوبت حدود بیست دقیقه نواخته می‌شوند. نوبت اول حدود پانزده دقیقه قبل از طلوع آفتاب و نوبت دوم حدود پانزده دقیقه پیش از غروب آفتاب برای اعلام پایان وقت نماز صبح و مغرب است. در اعیاد مذهبی و تولد امامان (ع) نقاره‌ها را دو نوبت اضافه و در ماه رمضان نیز سه نوبت به صدا درمی‌آورند.

جنس و مواد به‌کار رفته در نقاره‌های آستان قدس :

بدنه : مس

پوست : پوست گاو یا گوساله

چوب‌ها (مضراب‌ها) : چوب‌های محکم و قابل انعطاف

۷ــ تمبک ــ نواحی مختلف ایران

پوست صداهای یک‌طرفه (یک طرف باز) که با دست نواخته می‌شوند و با نام تمبک یا تنبک در ایران شناخته می‌شوند. متداول ترین ساز کوبه‌ای دارای پوست در بسیاری از نواحی ایران هستند و با تغییرات یا تحریفاتی در لفظ به صورت‌های زیر تلفظ می‌شوند :

تمپک (بَستَک، هِرَنگ و بندرچارک در هرمزگان)، تنپک یا تمپک (میناب در هرمزگان)، دُمبَک یا تَپْل (کردستان)، دُمَک (کرمانشاه)، کَش دَمبِک (شرق مازندران)، دَمبوک (شرق گیلان)، دُمبوک (جزیرهٔ قشم در هرمزگان)، تَمَک (نوشهر، در غرب مازندران) و ضرب، تمبک یا تنبک در برخی نواحی دیگر ایران.

اگرچه تمبک در چند دههٔ گذشته به موسیقی برخی نواحی ایران راه یافته و غالباً جانشین دایره شده است، اما با توجه به حضور حداقل یک‌صدسالهٔ آن در موسیقی بعضی نواحی ایران می‌توان گفت امروزه تمبک بخش جدایی‌ناپذیر پیکرهٔ موسیقی برخی نواحی ایران است. تهران، کاشان، طالقان، کرمان، اصفهان، فارس، خوزستان، هرمزگان، بوشهر، چهارمحال و بختیاری، لرستان، کرمانشاه، کردستان، برخی از مناطق آذربایجان غربی، شرق مازندران و گلستان (منطقهٔ کتول) مناطقی هستند که تمبک در آنها بیشتر متداول است. مناطقی که تمبک در آنها رواج ندارد و یا کمتر رواج دارد عبارت‌اند از سیستان، بلوچستان، خراسان، آذربایجان شرقی، کهگیلویه و بویراحمد، یزد و گلستان (منطقهٔ ترکمنی). در بلوچستان و ترکمن صحرا اساساً سازهای گروه تمبک متداول نیستند. البته این تقسیم‌بندی مطلق نیست و مبتنی بر حداکثر و حداقل استفاده از تمبک در مناطق یاد شده است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبک : تمبک‌های متداول در نواحی ایران یا چوبی هستند و یا فلزی. در بعضی مناطق فقط تمبک چوبی متداول است و در برخی دیگر فقط از تمبک فلزی استفاده می‌کنند. در بعضی مناطق نیز هر دو نوع متداول‌اند. تمبک‌های چوبی صرف‌نظر از اندازهٔ آنها ویژگی‌های مشترک ساختاری با تمبک کلاسیک ایران دارند. تمبک فلزی معمولاً از ورق فلزی سیاه ساخته می‌شود و قسمت‌های مختلف آن با میخ و پَرچ به هم متصل شده‌اند. همهٔ تمبک‌ها اعم از چوبی یا فلزی یک استوانهٔ طنینی دارند که روی دهانهٔ آن پوست چسبانده شده است.

تمبک هرمزگان (میناب)

استوانهٔ طنینی به شکل‌های مختلفی به گلویی تمبک که خود استوانهٔ باریک‌تری است، متصل می‌شود و گلویی نیز با شکل‌های متنوعی به دهانهٔ شیپوری پشت تمبک وصل می‌شود. اگرچه نحوهٔ اتصال سه قسمت اصلی تمبک در انواع مختلف آن و در مناطق مختلف تاحدودی متفاوت است اما ویژگی‌های اصلی ساختاری تمبک در همهٔ نمونه‌ها مشابه‌اند.

هرمزگان (میناب)

تکنیک‌های اجرایی تمبک : تکنیک‌های اجرایی تمبک در نواحی ایران در مجموع ساده‌تر از تکنیک‌های امروزین تمبک در موسیقی کلاسیک ایران هستند. در موسیقی نواحی ایران وظیفهٔ اصلی تمبک حفظ جریان ریتمیک ــ متریک است و نه ارائهٔ تکنیک‌های دشوار و نمایشی. به همین دلیل استفادهٔ مستقل از انگشت‌های هردو دست که در تمبک‌نوازی موسیقی کلاسیک امروز ایران اهمیت دارد، در موسیقی نواحی ایران جایگاه درخوری ندارد. استفاده از کف دست‌ها، اجرای ریز و پلنگ‌های ساده از رایج‌ترین تکنیک‌های اجرایی تمبک در نواحی ایران به‌شمار می‌روند.

موارد و نوع استفادهٔ تمبک : مجالس عروسی و شادی

مهم‌ترین عرصهٔ حضور تمبک در موسیقی نواحی ایران هستند و تمبک همراهی کنندهٔ سازهای مختلفی چون کمانچه (شرق مازندران، لرستان، دامغان، طالقان، کرمانشاه، فارس، چهارمحال‌و بختیاری و ...) نی‌انبان (بندر چارَک، بَستَک در هرمزگان)، دوزَله و نرمه‌نای (کردستان، کرمانشاه و آذربایجان غربی) و ... است. در نواحی مختلف ایران تمبک را هم نشسته و هم ایستاده و یا در حال حرکت می‌نوازند. در وضعیت ایستاده یا در حال حرکت، این ساز معمولاً با تسمه یا طناب به گردن یا کتف نوازنده آویزان است. در بیشتر مناطق ایران از یک تمبک در همراهی با سازهای مختلف استفاده می‌شود، اما اجرای موسیقی در میان کولیانِ بندر چارَک و بَستَک در هرمزگان مستلزم همراهی بیش از یک تمبک است و تعداد آنگاه به ده تا دوازده تمبک می‌رسد.

جنس و مواد به کار رفته در ساختمان تمبک

بدنه : چوب‌های گردو، کهور، سیسُم و برخی چوب‌های دیگر / ورق فلزی سیاه و میخ و پَرچ

پوست : پوست گوسفند، بز

۸ ــ تمبک زورخانه ــ برخی نواحی ایران

زورخانه محل انجام ورزش باستانی ایران و ساختمانی سرپوشیده است که در وسط آن یک گود چندضلعی و در بالای گود سقف بلندی با نورگیر قرار دارد و در اطراف گود نیز جایگاه‌هایی برای تعویض لباس، گذاشتن اسباب‌های ورزش زورخانه، نشستن تماشاچی‌ها و سکوی سَردَم (محل نشستن مرشد) وجود دارد. هدایت مراسم ورزشی زورخانه امروزه برعهدهٔ فردی است که مرشد نامیده می‌شود. مرشدها ورزشکاران قدیمی‌هستند که از صدای خوش و ذوق موسیقی و شعر بهره‌مندند و وظیفهٔ نواختن تمبک زورخانه، خواندن آواز و تعلیم و تربیت ورزشکاران جوان را برعهده دارند. تنها سازی که در زورخانه مورد استفاده قرار می‌گیرد ــ به‌جز زنگ ــ تمبک مخصوص زورخانه است.[۱]

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبک زورخانه : تمبک زورخانه بزرگ‌ترین پوست صدای یک طرفه (یک طرف باز) از لحاظ اندازه در ایران است که با دست نواخته می‌شود. این ساز از جنس سفال با بدنه‌ای یکپارچه است و پوست را با سریش بر دهانهٔ آن می‌چسبانند. بدنهٔ تمبک زورخانه از سه قسمت متصل به هم شامل محفظه و استوانهٔ صوتی، گلویی و دهانهٔ شیپوری انتهایی تشکیل شده است. گلویی، لوله‌ای نسبتاً استوانه‌ای است که به تدریج به سمت دهانهٔ شیپوری گشاد می‌شود و انتهای آن به این دهانه وصل می‌شود.

تمبک زورخانه (نمونهٔ قدیم)

تمبک زورخانه (نمونهٔ جدید)

۱ــ از دیدگاه ما کَبّاده نیز اگرچه یک وسیلهٔ ورزشی زورخانه است. اما به‌خاطر ساختمان ویژه و چگونگی استفاده از آن، در زمرهٔ خود صداها یا سازهای کوبه‌ای و ضربه‌ای بدون پوست می‌تواند قرار گیرد.

تکنیک‌های اجرایی : تمبک زورخانه با استفاده از انگشت‌ها، کف و مچ دست‌ها، ساعدها، کتف و بازو نواخته می‌شود. استفاده از ساعد، کتف و بازو ویژگی مهمی‌در نواختن این تمبک است که تکنیک‌های اجرایی آن را از تمبک معمولی متمایز می‌کند. صدای تمبک زورخانه بیشتر به قدرت، حجم، میزان نفوذ صدا و شدت آن بستگی دارد، نه ریزه‌کاری‌های دقیق و ظرایفی که با انگشت‌ها با تمبک معمولی اجرا می‌شوند و به همین دلیل نقش مستقل انگشت‌های هردو دست کمتر و نقش ساعد، کتف و بازو در نواختن آن بیشتر است. تمبک زورخانه را نشسته می‌نوازند.

موارد و نوع استفادهٔ تمبک زورخانه : این تمبک به عنوان رکن اصلی مراسم ورزش باستانی نقش عمده‌ای در تنظیم و ایجاد هماهنگی در حرکت‌های ورزشیِ فردی و جمعی و تشویق و تهییج ورزشکاران در اجرا و ادامهٔ حرکت‌های ورزشی دارد. مرشدها هنگام نواختن تمبک زورخانه، شعرهای حماسی و گاه تغزلی و عرفانی را در وزن‌های مناسب با مقام‌های موسیقی انتخاب می‌کنند و به آواز می‌خوانند. ورزش باستانی مراحل مختلفی دارد که عبارتند از : سنگ گرفتن، شنا کردن، میل گرفتن، میل‌بازی، چرخ زدن، پازدن و کَبّاده کشیدن. در تمام مراحل به‌جز سنگ گرفتن، تمبک زورخانه نواخته می‌شود. معمولاً در زورخانه از یک تمبک استفاده می‌کنند. اما گاه برای تهییج بیشتر ورزشکاران، در کنار مرشد فرد دیگری نیز که خود مرشد است به نواختن تمبک زورخانه می‌پردازد. از این ساز فقط در زورخانه استفاده می‌شود.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تمبک زورخانه

بدنه : سفال (گِل پخته)

پوست : پوست بز

۹ــ دَف ــ کردستان و برخی نواحی ایران

دَف، پوست صدایی یک طرفه (یک طرف باز) با بدنهٔ قاب مانند تقریباً در همهٔ نواحی ایران متداول است و قاب آن غالباً گِرد و به ندرت چندضلعی است و در اندازه‌های مختلف و کاربردهای گوناگون دیده می‌شود. ویژگی‌های ظاهری و ساختاری همهٔ دف‌ها در مجموع یکسان‌اند و اختلافشان در اندازه، داشتن یا نداشتن زنجیر، حلقه، زنگ و زنگوله، جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان آنها و نوع کاربرد و موقعیت فرهنگی‌شان است. این پوست صدا در مناطق مختلف با نام‌های گوناگونی شناخته می‌شود و متداول ترین نام برای سازهای این گروه دَف یا دَپ و دایره است.

از نظر ما با وجود شباهت دف و دایره، این سازها به‌خاطر تفاوت در اندازه، ویژگی‌های ظاهری و از همه مهم‌تر، رنگ و جنس صدا و کارکرد و تکنیک‌های اجرایی سازهای مستقلی محسوب می‌شوند. نه دایره زیرمجموعهٔ دف است و نه دف زیرمجموعهٔ دایره. حتی خود دایره‌ها نیز در نواحی مختلف ایران گاه از نظر شکل، اندازه و تکنیک‌های اجرایی با یکدیگر تفاوت دارند. اگرچه دف از گذشته تا به امروز در موسیقی ایران و در نواحی مختلف حضوری چشمگیر داشته است، اما تعلّق آن به کردستان ــ حداقل پس از تأسیس طریقت قادریه توسط شیخ عبدالقادر گیلانی در نیمهٔ دوم قرن هشتم قمری و استفادهٔ خاص پیروان این سلسله از این ساز ــ در مقایسه با نواحی دیگر ایران بارزتر است.

دف کردستان ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دف : دف، بدنهٔ استوانه‌ای کوتاه و قاب مانند از جنس چوب دارد که بر یک طرف آن پوست کشیده‌اند.

از آنجا که ارتفاع این بدنه کم است گروه دف‌ها و دایره‌ها را پوست صداهای دارای قاب می‌نامند. در ساخت دف، دو طرف قاب آن به‌صورت «فارسی بُر» روی هم قرار می‌گیرند و کلاف گِرد دف به‌وجود می‌آید. ضخامت لبهٔ بیرونی قاب را از یک و نیم سانتی‌متر به دو تا سه میلی‌متر کاهش می‌دهند و پوست را روی این لبه می‌کشند و آن را با چسب یا سریش و تعدادی گُل میخ فلزی بر دهانهٔ دف محکم می‌کنند. در لبهٔ داخلی قاب نیز در فاصلهٔ معیّن حلقه‌های زنجیر آویزان می‌شود.

تکنیک‌های اجرایی دف : دف را با دست چپ می‌گیرند و با پنج انگشت دست راست و چهار انگشت دست چپ می‌نوازند. دست راست در نواختن دف نقش اصلی را برعهده دارد. در

خلیفه میرزا آغه‌غوثی

روش‌های جدید دف‌نوازی، پوست دف به سه منطقهٔ صوتیِ مرکزی، میانه و کناره تقسیم می‌شود و هر منطقه ویژگی صوتی خاص خود را دارد. اجرا در منطقهٔ مرکزی، (صدای دُم یا تُم)، اجرا در منطقهٔ میانه و کناره (صدای تَق، تَک یا بَک)، انواع ریز، دست بَست و اشاره و ضرابی (انواعی از پِلنگ) از مهم‌ترین تکنیک‌های اجرایی دست راست هستند و اجرا در منطقهٔ میانه و کناره، اجرای انواع ریز (توپُر، سَرَندی و ...) چپ ریز (با لرزاندن دف توسط دست چپ و به صدا درآوردن حلقه‌ها)، حرکت دادن دف به بالا و پایین، چپ و راست و جلو و عقب و نواختن در حالت افقی (خوابیده) که هرکدام از نظر نوع برخورد حلقه‌ها به پوست و بدنه متفاوت‌اند و صداهای مختلفی ایجاد می‌کنند. از مهم‌ترین تکنیک‌های دست چپ محسوب می‌شوند.

موارد و نوع استفادهٔ دف : دف، ساز عرفانی و قابل احترام در اجرای مراسم ذکر و سماع درویشان به ویژه طریقت قادریه در کردستان است. در برخی مناطق ایران نیز که پیروان این طریقت یا طریقت‌های دیگر مانند نقشبندیه، خاکسار، نعمت‌اللهیه و ... حضور دارند، از دف در مراسم ذکر و سماع استفاده می‌شود. در چند دههٔ گذشته دف از تکیه‌ها و خانقاه‌ها پافراتر نهاده و به عنوان سازی با قابلیت‌های اجرایی زیاد و صدادهیِ قوی و درخشان در گروه‌های مختلف موسیقی حضور یافته و همین امر باعث شکل‌گیری تکنیک‌های جدیدی در نواختن دف شده است. امروزه به‌جز تکیه‌ها و خانقاه‌های کردستان و برخی نواحی دیگر، از دف در گروه سازهای کلاسیک ایرانی، گروه سازهای کوبه‌ای، گروه‌های دف و حتی گروه‌های اجراکنندهٔ موسیقی پاپ نیز استفاده می‌کنند.

جنس و مواد به کار رفته در ساختمان دف

بدنه (قاب) : چوب‌های تاک (بهترین چوب)، بید، چنار، نارنج و به ندرت گردو

پوست : پوست‌های بز، میش، آهو، گوسفند، بزکوهی و یا پلاستیک (در نمونه‌های جدید)

حلقه‌ها : فلزات برنج، مس، آهن

گُل میخ‌ها : فلزات آهن، برنج، مس و نیز چوب (در قدیم)

۱۰ــ دایره ــ نواحی مختلف ایران

پس از دف ــ که در صفحات پیشین به آن پرداختیم ــ سایر پوست صداهای یک طرفه (یک طرف باز) با بدنهٔ قاب مانند که با نام «دایره» شناخته می‌شوند، در نواحی مختلف ایران گسترده‌اند و با تغییرات یا تحریفاتی در لفظ یا با نام‌های خاص، به صورت‌های زیر شناخته می‌شوند :

دَپ، دِزیره ــ شمال خراسان

دَیرَه، دَورَه ــ خراسان (نیشابور)

داریه ــ خراسان (کاشمر)، چهارمحال و بختیاری (شهرکرد)

دَریِه، دِیرِه ــ خراسان (بیرجند)

سَمّا، دف ــ هرمزگان و برخی مناطق بلوچستان

دیاره ــ گیلان و تالش

دُیَه، دَپ، دف ــ گیلان (تالش)

دَس دائره ــ مازندران و گلستان (کتول)

دِیرِه ــ بوشهر

دارَه ــ خوزستان (دزفول)

اَرَبونه ــ یزد

قاوال ــ آذربایجان شرقی

نوازندگان این پوست صدا در برخی نواحی نوازندگان حرفه‌ای و در نواحی دیگر مردم عادی هستند. به‌خاطر تنوع زیاد سازهای گروه دایره، آنها را می‌توان به سه دستهٔ کلی تقسیم کرد :

الف) دایره‌هایی که ویژگی ظاهری خاصی دارند.

ب) دایره‌هایی که تکنیک‌های اجرایی خاصی دارند.

ج) دایره‌هایی که نه ویژگی ظاهری خاص و نه تکنیک‌های اجرایی خاصی دارند.

در دستهٔ اول، دایرهٔ بیرجند، اَرَبونهٔ یزد و برخی نمونه‌های دایره در شوشتر و نیشابور، و در دستهٔ دوم، دایرهٔ (قاوال) آذربایجان شرقی و دایره‌هایی از خراسان (تربت جام و سبزوار) و سیستان قرار می‌گیرند.

در اینجا فقط قاوال (از دستهٔ دوم) را بررسی خواهیم کرد.

قاوال (دایره) ــ آذربایجان شرقی

قاوال یکی از چهار پوست صدای مهم و متداول در موسیقی آذربایجان شرقی است و می‌توان گفت در میان چهارپوست صدای قاوال، ناقارا، قوشاناقارا و دهل، قاوال به اعتبار حضور در دو نوع اصلیِ موسیقی آذربایجان شرقی، یعنی موسیقی عاشیقی و مُقامات، چشمگیرتر و تا حدودی مهم‌تر است. ساختمان قاوال جدید، جز در چند مورد زیر، تفاوت بارزی با پوست صداهای هم‌خانواده‌اش در نواحی دیگر ایران ندارد :

ــ در مقایسه با بسیاری از سازهای هم‌خانواده‌اش کوچکتر است.

ــ قاب یا بدنهٔ آن ضخیم‌تر از قاب سازهای هم خانواده در نواحی دیگر است.

ــ بسیاری از قاوال‌ها قاب یا بدنهٔ یکپارچه ندارند و از کنار هم قرار گرفتن قطعه‌های متعدد چوب ساخته شده‌اند.

ــ پوست صدایی چالاک است و تکنیک‌های اجرایی آن در مقایسه با سازهای هم‌خانواده از همه مشکل تر و پیچیده‌تر است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری قاوال : در قاوال‌های قدیم، قاب یا بدنه مانند بسیاری از نمونه‌های دیگر دایره غربالی بوده و از گِرد کردن یک تخته یا تسمهٔ چوبی نه چندان ضخیم ساخته می‌شده است.

در قاوال‌های جدید، نزدیک به دو دهه است که تغییرات قابل توجهی در بدنه ایجاد شده و محور اصلی این تغییرات، ساختن قاب از تکّه‌های متعدد چوب است. این تکه‌های چوب معمولاً در دو، سه یا چهار ردیف به موازات هم قرار می‌گیرند و هر ردیف ممکن است متشکل از شش تا دوازده تکه چوب باشد. امروزه قاوال‌هایی با ۴۸، ۶۰، ۷۲ و گاه ۲۲۰ قطعه چوب ساخته می‌شوند که البته تعداد قطعه‌های چوب تأثیری در کیفیت صداهای قاوال ندارند. بر یک طرف قاب قاوال پوست می‌کشند و در اطراف لبهٔ داخلی قاب نیز حلقه‌های منفرد یا مضاعف فلزی در فواصل معیّن آویزان می‌کنند.

قاوال در موسیقی عاشیقی

تکنیک‌های اجرایی قاوال : قاوال در مقایسه با سایر سازهای هم‌خانواده‌اش در نواحی ایران تکنیک‌های اجرایی متنوع و پیچیده‌تری دارد. پِلنگ، اشاره، انواع ریز، استفاده از هر سه منطقهٔ مرکزی، میانه و کناره از مهم‌ترین تکنیک‌های اجرایی دست راست هستند و استفاده از منطقهٔ میانی و کناره، انواع ریز با همراهی دست راست، اشاره و ... از عمده‌ترین تکنیک‌های دست چپ به شمار می‌روند.

موارد و نوع استفادهٔ قاوال : این پوست صدا در آذربایجان شرقی موارد استفادهٔ مختلفی دارد که مهم‌ترین آنها به شرح زیر است :

الف) موسیقی عاشیقی : موسیقی عاشیقی آذربایجان شرقی یکی از بخش‌های مهم رپرتوار موسیقی این ناحیه است که توسط عاشیق (نوازندهٔ ساز عاشیقی و خواننده)، بالابان و قاوال اجرا می‌شود.

ب) نظام مُقامات : مُقامات نیز بخش مهمی‌از رپرتوار موسیقی آذربایجان شرقی است که در شکل اصیل خود توسط گروهی متشکل از تار آذربایجانی، کمانچه و خواننده که معمولاً نوازندهٔ قاوال نیز هست اجرا می‌شود. قاوال در این نوع موسیقی بیشتر در بخش‌های ریتمیک موسیقی، مانند پیش درآمد، رنگ، تصنیف و برخی قطعات ساخته شده حضور دارد. مجالس عروسی و شادمانی، محافل اُنس، ارکستر سازهای ملّی آذربایجان، ارکسترهای مختلط و گروه‌های کوچک سازی آذربایجان مهم‌ترین موقعیت‌های اجرای قاوال در موسیقی آذربایجان است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان قاوال

قاوال های قدیم

بدنه : چوب درخت مو یا تاک، قلمه (تبریزی)

پوست : پوست‌های بزغاله، بز نر، ماهی، آهو

قاوال‌های جدید

بدنه : چوب‌های گردو، توت، بلوط، زبان گنجشک، افرا

پوست : پوست بزغاله، بز نر و نیز پلاستیک مات یا شفاف (در برخی قاوال‌های جدید)

حلقه‌ها : آهنِ آبکاری شده

تمرین‌های فصل دوم ــ بخش دوم

پوست صداها (ممبرانوفون‌ها)

۱ــ رده‌بندی گروه‌های اصلی پوست صداها چگونه است؟

۲ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دهل سیستان را توضیح دهید.

۳ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دهل‌های خراسان را توضیح دهید.

۴ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دَمّام بوشهر را توضیح دهید.

۵ــ موارد و نوع استفاده از دَمّام بوشهر را توضیح دهید.

۶ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دُکُّر (دهلک) بلوچستان را توضیح دهید.

۷ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نقارهٔ (دِسَرکوتِن) مازندران را توضیح دهید.

۸ــ در نقاره‌خانهٔ آستان قدس رضوی در مشهد چند نوع نقاره استفاده می‌شود؟

۹ــ موارد و نوع استفاده از نقاره‌های نقاره‌خانهٔ آستان قدس رضوی را توضیح دهید.

۱۰ــ تمبک در چه گروهی از پوست صداها قرار می‌گیرد؟

۱۱ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبک در نواحی مختلف ایران را توضیح دهید.

۱۲ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تمبک زورخانه چگونه است؟

۱۳ــ موارد و نوع استفاده از تمبک زورخانه را توضیح دهید.

۱۴ــ ویژگی های ظاهری و ساختاری دف کردستان را توضیح دهید.

۱۵ــ تفاوت سازهای خانوادهٔ دایره با دف چیست؟

۱۶ــ تکنیک‌های اجرایی اصلی دف را نام ببرید.

۱۷ــ سازهای خانوادهٔ دایره را به چند دسته می‌توان تقسیم کرد؟ این تقسیمات بر مبنای چه دلایل و خصوصیاتی است؟

۱۸ــ تفاوت قاوال (دایرهٔ آذربایجان) با سازهای هم‌خانوادهٔ خود چیست؟

۱۹ــ دهل سیستان چگونه نواخته می‌شود؟

۲۰ــ دهل‌های خراسان، کردستان و کرمانشاه چگونه نواخته می‌شوند؟

۲۱ــ دَمّام بوشهر چگونه نواخته می‌شود؟

۲۲ــ دُکُّر (دهلک) بلوچستان چگونه نواخته می‌شود؟

بخش سوم

خودصداها (ایدیوفون‌ها)

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این بخش از فراگیر انتظار می‌رود:

۱ـ انواع خودصدا را شرح دهد.

۲ـ تکنیک‌های اجرایی خودصداها را توضیح دهد.

۳ـ نحوهٔ ایجاد صدا در سازهای خودصدا را شرح دهد.

۴ـ موارد و نوع استفاده از سازهای خودصدا را شرح دهد.

۵ـ جایگاه گروه سازهای زنگوله، ناقوس و رنگ‌ها را در تقسیم‌بندی سازهای خودصدا توضیح دهد.

سازهای کوبه‌ای، ضربه‌ای و سایشی بدون پوست

این گروه از سازها را ویکتورمائیون (۱۸۴۱ـ۱۹۲۴) در کاتالوگ خود در سال ۱۸۸۸ «اتوفون» به معنای «خودصدا» نامیده است. بعدها کورت زاکس و هورن بوستل در سال ۱۹۱۴ این سازها را «ایدیوفون» نامیدند که به همان معنی «خودصدا» است. خودصداها سازهایی هستند که خود به خود قابلیت ایجاد صدا دارند و مادهٔ سازندهٔ آنها سخت، غیرقابل انعطاف و در عین حال قابل ارتعاش است. خودصداهای کوبه‌ای (بر کوبه‌ای و هم‌کوبه‌ای)، خودصداهای تیغه‌ای، خودصداهای سایشی (برسایشی و هم‌سایشی) و خود صداهای دمیدنی، از انواع خودصداها هستند و هر یک از این گروه‌ها برحسب شکل یا جنس یا نحوهٔ استفاده یا چگونگی ایجاد صدا به انواع مختلفی تقسیم می‌شوند.

به‌خاطر تنوع این سازها سعی می‌کنیم در اینجا نمونه‌هایی از انواع خودصداهای متداول در ایران را مورد بررسی قرار دهیم.

۱ـ چاک (تخته) ـ هرمزگان

چاک، خودصدایی کوبه‌ای است که با ضربهٔ مستقیم به‌صدا درمی‌آید و جنس آن از چوب و شکل آن صفحه‌ای یا ورقه‌ای است. در هرمزگان چاک به صفحه‌های مضاعف (دوتایی) چوبی گفته می‌شود که بیشتر در بندرلنگه و بندرعباس رواج دارند.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری چاک: چاک، دو صفحه یا ورقهٔ چوبی جدا از هم است که هر صفحهٔ آن شامل یک قسمت پهن و یک قسمت باریک (دسته) است. چاک در ضخامت‌های مختلفی ساخته و استفاده می‌شود.

تکنیک اجرایی چاک: هرکدام از دو صفحهٔ چوبی در یک دست اجراکننده قرار می‌گیرند و به هم کوبیده می‌شوند. نحوهٔ کوبیدن، به ریتم، سرعت و زمان‌بندی موسیقی ارتباط دارد. صدای چاک در تشدید آکسان‌های موسیقی و هماهنگی میان اجراکنندگان و حاضران نقش بسزایی دارد.

موارد و نوع استفادهٔ چاک: در هرمزگان چاک غالباً به‌صورت گروهی توسط زنان نواخته می‌شود. گاه مردان و به‌ویژه جوانان نیز آن را می‌نوازند. از چاک فقط در مراسم عروسی و شادمانی و نیز مجالس لیوا استفاده می‌کنند.

چاک معمولاً از چوب‌های متداول در محل ساخته می‌شود.

۲ـ کَرب ـ برخی نواحی ایران

خودصداهای چوبی مضاعفِ سیلندری یا گلدانی شکلِ توپُر امروزه در چند ناحیه از ایران، از جمله سبزوار (خراسان)، آران (کاشان)، ابیانه و شهرضا (اصفهان)، استهبان (فارس) و لاهیجان (گیلان) رواج دارند و در استان‌های مازندران و سمنان نیز تاحدودی متداول‌اند. درگیلان به این خودصدا «کَرب» می‌گویند؛ در مازندران به کرب یا کارب شهرت دارد؛ در آران کاشان سَنج نامیده می‌شود؛ در ابیانه به جغجغه معروف است و در سبزوار به آن سنگ می‌گویند. کَرب، خودصدایی کوبه‌ای است که با ضربهٔ مستقیم به صدا درمی‌آید و جنس آن از چوب و شکل آن سیلندری یا گلدانی است. این خودصدا در قدیم از جنس سنگ بوده اما به علت شکستن و خُرد شدن سنگ‌ها هنگام نواختن و آسیب دیدن مجریان و اطرافیان، به تدریج چوب جایگزین سنگ شده است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری کَرب: کَرب، دو قطعه چوب توپُر جدا از هم به شکل گلدان و تا حدودی مانند نیمهٔ تخم‌مرغ است و یک سمت آن محدّب و سمت دیگر آن کاملاً صاف و تخت است. در طرف محدّب غالباً تسمه‌ای چرمی نصب می‌کنند تا کَرب در دست اجراکننده محکم‌تر قرار گیرد.

تکنیک اجرایی کَرب: هرکدام از دو قطعهٔ این ساز در یک دست اجراکننده طوری قرار می‌گیرند که کاملاً در مُشت نوازنده مستقر شوند. سطح صاف و تخت این دو قطعه با شدت و با تقارن‌های متریک ـ ریتمیک معیّن به هم کوبیده می‌شوند. نواختن کَرب همراه با حرکت‌های متنوع، موزون و هماهنگ گروه اجراکنندگان است.

موارد و نوع استفادهٔ کَرب: زمان استفاده از این خود صدا فقط ایام عزاداری عاشورا در ماه محرّم و نوع استفاده از آن گروهی است و هیچ ساز دیگری آن را همراهی نمی‌کند. هنگام اجرای گروهی کَرب یک یا چند نوحه‌خوان، گروه اجرا کننده را همراهی می‌کنند و گروه نیز ترجیع‌بند نوحه‌ها را به‌طور متناوب با تک‌خوان تکرار می‌کنند.

کَرب معمولاً از چوب‌های سخت و مقاوم، مانند زردآلو و گردو ساخته می‌شود.

۳ــ سنج ــ بوشهر

خودصداهای کوبه‌ای مضاعف بشقابی شکلِ فلزی با ویژگی‌های ظاهری معمولاً مشترک و اندازه‌های گوناگون در برخی نواحی ایران مشاهده می‌شوند که نام‌ها و کارکردهای مختلفی دارند. در بوشهر به این خودصدا سنج می‌گویند؛ در سیستان به قاشقک معروف است؛ در هرمزگان شیرینگ یاجینگ و در حسن‌آباد دامغان جنگانه نام دارد؛ عرب‌های خوزستان به آن سچابیق می‌گویند و در بسیاری مناطق به زنگ معروف است. نوع کوچک این خود صدا غالباً با بند یا کِش به انگشتان دست نوازنده یا رقصنده بسته می‌شود و در مراسم عروسی و شادی و بیشتر هنگام رقص به صدا درمی‌آید.

در میان سازهای این گروه، سنج بوشهر ویژگی‌های منحصر به فردی به شرح زیر دارد :

الف) در مقایسه با سازهای هم‌گروه از همه بزرگتر است.

ب) خودصدایی مضاعف است که هرکدام ازدو قطعهٔ آن در یک دست نوازنده قرار می‌گیرند.

ج) تنها ساز این گروه است که فقط در مراسم عزاداری عاشورا از آن استفاده می‌کنند، زیرا سایر انواع این گروه در نواحی ایران فقط در مراسم شادمانی و عروسی و جشن‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند.

د) صدای آن در مقایسه با نمونه‌های هم‌گروه از همه قوی‌تر و دارای زنگ و طنین بیشتر است.

هـ) در گروهی متشکل از چند سنج، چند دَمّام و یک بوق شاخی از آن استفاده می‌شود.

و) ضخامت بدنهٔ آن از سازهای هم گروه بیشتر است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری سنج بوشهر : این سنج، خودصدایی مضاعف است که هرکدام از دو قطعهٔ آن مثل یک بشقاب توگود و دارای دسته‌ای نسبتاً قطور و بلند است. وسط هریک از این دو قطعه برآمده است و در مرکز این برآمدگی سوراخی برای نصب دسته وجود دارد.

تکنیک اجرایی سنج بوشهر : هرکدام از دو قطعهٔ سنج در یک دست نوازنده قرار می گیرند که غالباً یکی ثابت است و دیگری را به آن می‌کوبند و صدا در هر دو قطعه ایجاد می‌شود. سنج‌ها در گروه به تعدادی که باشند از توالی‌های متریک ــ ریتمیک معینی پیروی می‌کنند و ترتیب، تعداد و نحوهٔ قرار گرفتن هریک از نوازندگان در گروه سنج و دَمّام و بوق تابع نظم معینی است. سنج بوشهر را ایستاده و بیشتر در حرکت می‌نوازند.

موارد و نوع استفادهٔ سنج بوشهر : تعداد سنج‌ها در گروه ممکن است از سه تا هفت متغیر باشد. اگر از هفت‌سنج استفاده شود معمولاً سه سنج در جلو و چهار سنج در پشت قرار می‌گیرند. رهبری کل گروه با نوازندهٔ بوق و هدایت نوازندگان دَمّام با نوازندهٔ دَمّامِ اِشکون است. مراسم سنج و دَمّام که حدود بیست دقیقه طول می‌کشد برای اعلام شروع مراسم عزاداری محرم است و جنبهٔ خبری دارد.

جنس و مواد به کاررفته در ساختمان سنج بوشهر : سنج‌های قدیمی بوشهر از جنس برنج یا آلیاژ مخصوصی است که به آن هفت‌جوش می‌گویند. امروزه سنج‌های جدید را غالباً از فنر اتومبیل‌های سنگین می‌سازند که زنگ و صدای مناسبی ندارند.

۴ــ تَشتک و کوزه (کوزک و تال) ــ بلوچستان

تَشتک فلزی به همراه دو کوزهٔ سفالی در مجموع، یک ساز ترکیبی و از قدیمی‌ترین خودصداهای بلوچستان محسوب می‌شوند و در رده‌بندی خودصداها تشتک در یک گروه و کوزه‌ها در گروه دیگر قرار می‌گیرند.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تشتک و کوزه : تشتک یک بشقاب توگود از جنس برنج یا آلیاژهای مشابه است که کاربرد غیرموسیقایی آن، استفاده در زیر شیر سماور است و اندازهٔ معیّن و ثابتی ندارد.

کوزه در واقع همان کوزه‌های متداول بلوچی است که مورد استفادهٔ خانگی برای حمل و نگهداری آب است. این کوزه شکمی برآمده و تَه و دهانه‌ای نسبتاً باریک دارد. در ترکیب این دو خودصدا از دو کوزه و یک تشتک استفاده می‌کنند.

تکنیک اجرایی تشتک و کوزه : تشتک و کوزه‌ها باهم نواخته می‌شوند. تشتک را وارونه در میان دو کوزه روی زمین و در مقابل نوازنده می‌گذارند. داخل هر کوزه مقداری آب ریخته شده و کوزه‌ای که آبش بیشتر است صدایش زیرتر و کوزه‌ای که آبش کمتر است صدایش بم‌تر است. نوازنده با کف هر دو دست خود متناوباً بر دهانهٔ کوزه‌ها و پشت تشتک ضربه می‌زند و آنها را به صدا درمی‌آورد. صدای کوزه‌ها بَم و گرفته و در تضاد با صدای تشتک است و این دو صدا در مجموع به‌طور متناوب ــ نه همزمان ــ شنیده می‌شوند.

موارد و نوع استفادهٔ تشتک و کوزه : تشتک و کوزه هیچ‌وقت به تنهایی و جدا از یکدیگر نواخته نمی‌شود. در گذشته، گروه کوچک موسیقی بلوچی، شامل قیچک، تَمبورک، تشتک و کوزه بود. تشتک و کوزه معمولاً هنگام اجرای سوت (ترانه‌های شاد بلوچی) در مجالس عروسی و شادمانی نواخته می‌شود و در سایر نمونه‌های موسیقی بلوچستان کاربردی ندارد. در قدیم زمانی که تشتک مورد استفاده خوش‌صدا و دارای طنین خالص بود نوازندهٔ قیچک، ساز خود را با صدای تشتکِ کوک می‌کرد. با انتخاب تشتک مناسب از نظر زیر و بمی صدا و با کم یا زیاد کردن آب داخل کوزه‌ها می‌توان خود صدای ترکیبی تشتک و کوزه را به‌طور نسبی با سایر سازهای بلوچی کوک کرد. تشتک و کوزه امروزه در معرض فراموشی است و غالباً به جای آن دُهُلَک یا دُهُلَکِ نال استفاده می‌شود.

۵ــ زنگ‌ها، زنگوله‌ها و ناقوس‌ها ــ نواحی مختلف ایران

خانوادهٔ زنگ‌ها، زنگوله‌ها و ناقوس‌ها از متنوع‌ترین و گسترده‌ترین انواع خودصدا در نواحی ایران به‌شمار می‌روند و از لحاظ تفاوت شکل و ساختمان، نحوهٔ به‌صدا درآمدن، جنس، منفرد یا چندتایی بودن و غیره می‌توان آنها را در گروه‌های مختلفی رده‌بندی کرد. این خودصداها را برحسب اینکه با ضربهٔ مستقیم یا غیرمستقیم به‌صدا درمی‌آیند می‌توان به دو گروه تقسیم کرد. ناقوس آتشکدهٔ زرتشتیان، زنگ زورخانه و زنگ کُشتی با ضربهٔ مستقیم به صدا درمی‌آیند (گروه اول) و سایر انواع زنگ‌ها و زنگوله‌های نواحی ایران با ضربهٔ غیرمستقیم (تکان دادن) به‌صدا درمی‌آیند. (گروه دوم) این گروه که با ضربهٔ غیرمستقیم به‌صدا درمی‌آیند خود به دو گروه تقسیم می‌شوند : زنگ‌هایی که با وزنهٔ آویزان داخل زنگ به‌صدا درمی‌آیند و زنگ‌هایی که با وزنه یا گوی آزاد داخل زنگ به‌صدا درمی‌آیند.

الف) زنگ‌ها و زنگوله‌هایی که با وزنهٔ آویزان داخل زنگ به‌صدا درمی‌آیند.

اگرچه زنگ‌ها و زنگوله‌های دارای وزنهٔ آویزان، هم با ضربهٔ مستقیم (مانند زنگ زورخانه) و هم با ضربهٔ غیرمستقیم (مانند زنگوله‌های حیوانات) و تکان دادن نواخته می‌شوند، اما در اینجا به بررسی زنگ و زنگوله‌هایی می‌پردازیم که وزنهٔ آویزان دارند و با ضربهٔ غیرمستقیم به‌صدا درمی‌آیند. این زنگ‌ها و زنگوله‌ها را نیز با توجه به نحوهٔ اتصال وزنهٔ آویزان در آنها (به ویژه در انواع خیلی قدیمی) و از نظر شکل و ظاهرشان، مثلاً دَلَب (دولب = کتابی)، شتری دولب، جام، تال، تالچه، تال سلیمانی، آفتو (نوعی تال)، کِرکِری، هشتی، غُر، غُرچه، انزله (انزلی)، خیارک و ... و نیز از نظر جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان آنها، مثلاً برنج، مفرغ، برنز، آهن، آلومینیم، طلا، نقره، چوب، سفال و ... می‌توان در گروه‌های مختلفی رده‌بندی کرد.

انواع زنگوله‌های حیوانات و چهارپایان، نمونه‌هایی از زنگوله‌های قدیمی که در زیورآلات زنان استفاده می‌شده‌اند. ناقوس‌های کلیساهای مسیحیان، ناقوس‌های اماکن مذهبی زرتشتیان، ناقوس کشتی‌ها، برخی نمونه‌های زنگ مدارس و پادگان‌های نظامی و... در گروه زنگ‌ها و زنگوله‌هایی هستند که با وزنهٔ آویزان داخل زنگ و با ضربهٔ غیرمستقیم یا مستقیم به‌صدا درمی‌آیند.

ب) زنگ‌ها و زنگوله‌هایی که با وزنه یا گوی آزاد داخل زنگ به‌صدا درمی‌آیند.

این گروه از زنگ‌ها و زنگوله‌ها بیشتر به غُر یا غُرچه (غُر کوچک) معروف‌اند و در شکل‌ها و اندازه‌های مختلف دیده می‌شوند. صرف‌نظر از شکل ظاهری آنها که ممکن است گوناگون باشد، زنگ‌های این گروه چند ویژگی مشترک دارند :

ــ غالباً کُروی یا شبیه کُروی هستند.

ــ دهانهٔ زنگ‌ها حالت شیپوری، ناقوسی و کتابی ندارد و طوری جمع شده که شکافی در قسمت پایینیِ کُره برای انداختن گوی به داخل زنگ و نیز خروج صدا از آن ایجاد شده است. کیفیت این شکاف در چگونگی طنین و صدای زنگ مؤثر است.

ــ در داخل کُرهٔ زنگ، گوی کُروی کوچکی به‌طور آزاد رها شده است.

اندازهٔ این زنگ‌ها و زنگوله‌ها متفاوت است و در نواحی مختلف ایران می‌توان زنگوله‌هایی به‌اندازهٔ یک نخود تا زنگوله‌هایی به اندازهٔ یک انار را مشاهده کرد. زنگوله‌هایی که برای حیوانات یا برای عَلَم وکُتَل در مراسم مذهبی اسلامی استفاده می‌شوند، برخی زیورآلات قدیمی زنان و ... از انواع این زنگ‌ها و زنگوله‌ها هستند.

۶ــ تِرَکی ــ مازندران

تِرَکی از گروه خودصداهای کوبه‌ای است که با ضربهٔ غیرمستقیم و نیز چرخاندن به صدا درمی‌آید و با نام‌های مختلفی چون تِرَکی، تَک‌تَکی، تَخ‌تَخی و رِخ‌رِخی شناخته می‌شود. همهٔ این نام‌ها به رغم اختلاف ظاهری‌شان، به معنای صدای نامأنوس یا چیزی هستند که ناگهان به‌صدا درمی‌آید.

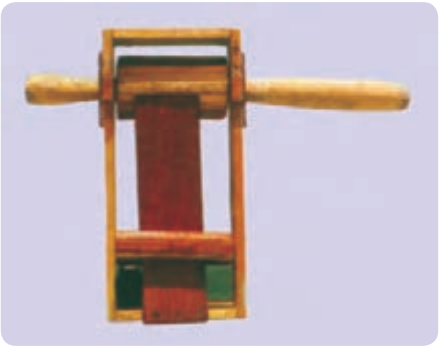
ویژگی‌های ظاهری و ساختاری تِرَکی : این خودصدا برخلاف ظاهر پیچیده‌اش ساختمان ساده‌ای دارد و از چند قسمت چوبی مختلف متصل و مربوط به هم ساخته شده است :

۱ــ قاب (چارچوب جعبه‌مانند بدون سقف و کف) که به شکل مکعب مستطیل است و بدنهٔ اصلی تِرَکی را تشکیل می‌دهد.

۲ــ دسته و چرخ دندهٔ متصل به آن

۳ــ زبانه (تیغه)

۴ــ وزنه



قاب یا چارچوب، محل اتصال قطعات مختلفِ تِرَکی است که با چرخاندن آن توسط دسته، ایجاد صدا می‌کند. صدا از طریق برخورد مداوم اما متناوب زبانه یا تیغهٔ چوبی به چرخ‌دندهٔ چوبی تولید می‌شود. چون تِرَکی چرخانده می‌شود، صدای حاصل از برخورد چرخ دنده با زبانه به صورت غیرمستقیم است.

تکنیک اجرایی تِرَکی : اجراکننده، دستهٔ تِرَکی را در مشت می‌گیرد و آن را در جهت حرکتِ عقربهٔ ساعت می‌چرخاند. به این ترتیب قاب یا بدنه دور محور دسته می‌چرخد و زبانه توسط تَک‌تَک دنده‌های چرخ بالا می‌آید و دوباره رها می‌شود. چون زبانه از تختهٔ نازک ساخته شده و حالت فنری و ارتجاعی دارد، برخورد آن با تیغه‌های چرخ، شدید و صدای تولیدشده نیز شدید و تیز است. وزنهٔ

موجود در محفظهٔ تِرَکی باعث سنگینی وزن و لنگر یافتن آن می‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ تِرَکی : استفادهٔ اصلی از این خودصدا در مزارع آفتابگردان برای حفاظت از تخم یا نهال‌های نوپای آفتابگردان در برابر هجوم پرندگان مزاحم و فراری دادن آنها با توجه به صدای شدید تِرَکی بوده است. بعدها نگهبانان شب در مزارع غیرآفتابگردان نیز از آن برای فراری دادن گرازها استفاده می‌کردند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان تِرَکی : تِرَکی از چوب‌های مختلفی ساخته می‌شده است. در یک نمونهٔ قدیمی جنس قطعات آن به شرح زیر است :

بدنه (قاب) : چوب سپیدار

دسته و چرخ دنده : چوب آزاد (چوب خرمالوی وحشی هم مناسب است.)

وزنه : قلوه‌سنگ

۷ــ قوپوز (قاووز) ــ زَنبورک ــ گلستان (منطقهٔ ترکمن‌نشین) و برخی نواحی ایران

قوپوز که در محاورات مردم ترکمن به صورت قاووز تلفظ می‌شود از سازهای رایج در میان بسیاری از فرهنگ‌های جهان و از خانوادهٔ خودصداهای تیغه‌ای است که با ضربهٔ مستقیم به صدا درمی‌آید. قوپوز، قابی‌شکل و جنس آن از فلز است و در کتاب‌های سازشناسی و واژه‌نامه‌های موسیقی جهان به‌صورت Jew's harp (چنگ یهود) یا Jaw's harp (چنگ دهنی) آمده است. به‌نظر ما مفهومِ ترکیب دوم با نوع استفاده و تکنیک اجرایی این ساز مطابقت بیشتری دارد. این ساز در فرهنگ فارسی‌زبانان ایران به زنبورک معروف است و در گذشته در برخی نواحی ایران، به‌ویژه توسط کودکان و نوجوانان نواخته می‌شده است. امروزه قوپوز را فقط در نواحی ترکمن‌نشین ایران (قسمتی از استان گلستان و شمال غربی استان خراسان) می‌نوازند و در نواحی دیگر ایران یا منسوخ شده و یا متداول نیست.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری قوپوز (زنبورک) :
این ساز از دو قسمت قاب و زبانه یا تیغه تشکیل شده است. قاب، تکه‌ای مفتول فلزی است که با چهار خَم، تقریباً به شکل یک کلید میان‌تهی و یا طرح یک تُنگ گلوباریک درآمده است. در وسط این قاب، تیغهٔ فلزی نازک و باریکی نصب شده که حالت فنری و ارتجاعی دارد و از یک طرف به قاب متصل است و از طرف دیگر آزاد است.

تکنیک اجرایی قوپوز (زنبورک) : قسمت مثلثی قاب قوپوز طوری در دست اجراکننده قرار می‌گیرد که انگشت‌ها مانع ارتعاش زبانه نشود و ساز را نیز طوری در دهان می‌گذارند که میان دندان‌های جلویی بالا و پایین استوار گردد. پس از استقرار ساز در میان دندان‌ها با انگشت شست یا سبابه به سرِ زبانه ضربه می‌زنند (در واقع آن را می‌کَنَند) و سپس زبانه رها می‌شود. چون زبانه خاصیت فنری دارد پس از هر ضربه یا کَنده شدن به ارتعاش درمی‌آید و صدا ایجاد می‌شود. صدای زنبورک از قاب به دندان‌ها و از دندان‌ها به فک‌ها و سینوس‌های گونه و پیشانی نوازنده منتقل و تقویت می‌شود.

فضای خالی دهان و سینوس‌ها نقش مهمی در شکل گیری صدا، طنین و رَنگ صوتی این ساز دارند و چگونگی حرکت لب‌ها و شدت دَم و بازدَم نیز در نوع رَنگ، طنین و ارتفاع صدا مؤثر هستند. صدای زنبورک در هر دو حالتِ دَم و بازدَم قابل شنیدن است. آنچه در قلمرو فرهنگ ترکمنی با این ساز اجرا می‌شود ریتم‌هایی هستند که تاخت‌های مختلف اسب را تداعی می‌کنند.

موارد و نوع استفادهٔ قوپوز (زنبورک) : در مناطق ترکمن‌نشین ایران، این ساز فقط در مراسم شادی یا دور هم‌نشینی‌های زنان و دختران ترکمن معمولاً به‌صورت گروهی و توسط زنان و دختران نواخته می‌شود و هیچ ساز یا وسیلهٔ دیگری آن را همراهی نمی‌کند. جنس قاب و زبانهٔ قوپوز یا زنبورک، فلزی است.

۸ــ قارقارک ــ برخی نواحی ایران

قارقارک از گروه خود صداهای سایشی است که با سایش غیرمستقیم و نیز چرخاندن به صدا درمی‌آید. خودصداهای سایشی امروزه کمیاب‌ترین نوع سازهای رایج در ایران و جهان هستند و در بررسی‌های انجام شده در ایران، فقط دو خود صدای سایشی تاکنون شناسایی شده‌اند. نام قارقارک بیانگر صدای این ساز است که بسیار شبیه صدای کلاغ است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری قارقارک : قارقارک به رغم ظاهر و ساختمان ساده‌اش، منطق و مکانیسمی بسیار حساب شده دارد و از قسمت‌های زیر تشکیل شده است :

۱ــ دستهٔ چوبی

۲ــ رشته‌هایی از موی دُم اسب

۳ــ کاسهٔ طنینی

۴ــ پوست روی دهانهٔ کاسهٔ طنینی

قسمت‌های نام برده را می‌توان به سه گروه تقسیم کرد :

الف) قسمت‌های تولید کنندهٔ صدا، مانند دستهٔ چوبی و رشته‌های موی دُم اسب.

ب) قسمت‌های انتقال دهندهٔ صدا، مانند رشته‌های موی دُم اسب و پوست روی دهانهٔ کاسهٔ طنینی.

ج) قسمت‌های تشدیدکنندهٔ صدا، مانند کاسهٔ طنینی و تا حدودی پوست روی دهانهٔ آن.

دستهٔ قارقارک، قطعه چوب گِردی است که در نقطه‌ای نزدیک به یک سر آن، شیاری ناودانی شکل در اطراف چوب ایجاد شده است. چند رشته موی دُم اسب در این شیار طوری گره زده می‌شوند که بتوانند آزادانه حرکت کنند و سر دیگر رشته‌ها پس از عبور از سوراخ ایجاد شده در مرکز پوستِ روی دهانهٔ کاسه گره زده می‌شوند. کاسهٔ طنینی یک نیمکرهٔ خالی از جنس سفال یا چوب است که مانند آونگی با رشته‌های مویین به دسته آویزان است.

تکنیک اجرایی قارقارک : محل تماسِ رشته‌های مویین را با دستهٔ چوبی با آب خیس می‌کنند و دستهٔ قارقارک را در هوا می‌چرخانند. با حرکت دسته، کاسهٔ طنینی در هوا به چرخش درمی‌آید و رشته‌های مویین به شیار چوب دسته ساییده می‌شوند و صدای خفیفی ایجاد می‌شود. این صدای خفیف از رشته‌های مویین به پوست منتقل و در داخل کاسه تقویت می‌شود. خیس کردن محل

تماس رشته‌های مویین و دسته باعث افزایش اصطکاک میان مو و چوب می‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ قارقارک : قارقارک خودصدایی است که غالباً به عنوان اسباب‌بازی و به قصد ایجاد صداهای شدید و هیجان‌آور نواخته می‌شود و در گذشته در اعیاد و شب‌های چهارشنبه‌سوری مورد استفادهٔ کودکان و نوجوانان بوده است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان قارقارک

دسته : چوب‌های مختلف

رشته‌های : موی دُم اسب

کاسهٔ طنینی : سفال، چوب، پوست گردو

پوست : پوست نازک گوسفند، کاغذ پاکت سیمان یا کاغذ گِراف

تمرین‌های فصل دوم ــ بخش سوم

خودصداها (ایدیوفون‌ها)

۱ــ خودصداها چه سازهایی هستند و صدا در آنها چگونه ایجاد می‌شود؟
۲ــ کَرب در چه مناطقی از ایران متداول است؟
۳ــ موارد و نوع استفاده از کَرب را در نواحی مختلف توضیح دهید.
۴ــ سنج بوشهر در چه گروهی از خودصداها قرار می‌گیرد؟
۵ــ موارد و نوع استفاده از سنج بوشهر را توضیح دهید.
۶ــ تشتک و کوزهٔ بلوچستان در چه گروهی از خودصداها قرار می‌گیرد؟
۷ــ تکنیک اجرایی تشتک و کوزهٔ بلوچستان را شرح دهید.
۸ــ انواع زنگ‌ها، زنگوله‌ها و ناقوس‌ها را در چه گروه‌هایی می‌توان تقسیم‌بندی کرد؟
۹ــ قوپوز (قاووز) یا زنبورک در چه گروهی از خودصداها قرار می‌گیرد؟
۱۰ــ زنبورک چگونه نواخته می‌شود؟

بخش چهارم

هواصداها (آیروفون‌ها)

هدف‌های رفتاری: پس از پایان این بخش از فراگیر انتظار می‌رود:

۱ـ طریقهٔ صدادهی در سازهای هواصدا (بادی) را شرح دهد.

۲ـ تکنیک‌های اجرایی هواصداهای مطلق و مقید را شرح دهد.

۳ـ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری هواصداهای مطلق و مقید را توضیح دهد.

۴ـ رده‌بندی کلی هواصداها را توضیح دهد.

۵ـ تفاوت کلی هواصداهای مقید زبانه‌دار و هواصداهای مطلق زبانه‌دار را شرح دهد.

سازهای بادی

سازهای هواصدا یا بادی سازهایی هستند که صدا در آنها از طریق ارتعاش هوا ایجاد می‌شود. هواصداها انواع متنوع و گوناگونی دارند که رده‌بندی‌شان را مشکل می‌کند. این سازها را در مرحلهٔ نخست می‌توان به دو گروه هواصداهای آزاد و سازهای هواصدا تقسیم کرد.

هواصداهای آزاد

در هواصداهای آزاد با چرخاندن سریع اشیای مختلف در هوا و تماس جدارهٔ بیرونی این اشیا با هوای پیرامون، هوا به ارتعاش درمی‌آید و صدا ایجاد می‌شود. بنابراین هواصداهای آزاد فقط با چرخانده شدن در هوا صدا ایجاد می‌کنند. این نوع هواصدا که از سازهای ابتدایی بشر محسوب می‌شود و دربرخی فرهنگ‌ها وجود دارد، در گذشته در روستاهای کوهستانی منطقهٔ رودبار گیلان و شاید برخی مناطق دیگر ایران متداول بوده و به وِروِرَک معروف بوده است.

سازهای هواصدا

به‌جز هواصداهای آزاد، سایر هواصداها در این گروه قرار می‌گیرند. در این خانواده هوا در داخل لوله یا محفظهٔ صوتی مرتعش و صدا ایجاد می‌شود.

مجموعهٔ سازهای هواصدا (به‌جز هواصداهای آزاد) را می‌توان به دو گروه اصلی مقیّدات و مطلقات تقسیم کرد.

هواصداهای مقیّد

هواصداهای مقیّد سازهایی هستند که برروی لوله یا محفظهٔ صوتی‌شان سوراخ‌هایی دارند که با گرفتن (بستن) یا بازگذاشتن آنها می‌توان صداهای مختلفی را از ساز تولید کرد. هواصداهای مقیّد برحسب چگونگی ایجاد صدا در آنها به‌سه گروه تقسیم می‌شوند :

الف) لبه‌دار لوله‌ای : در این گروه، هوا از طریق برخورد با یک لبهٔ تیز که شکل‌های گوناگون دارد مرتعش می‌شود. گروهی از هواصداها به صورت عمود یا مایل برروی لب‌ها قرار می‌گیرند و هوا با لبهٔ دهانه برخورد می‌کند و صدا ایجاد می‌شود. نِی‌ها از این گروه‌اند. ویژگی دیگر این هواصداها، بازبودن هردو طرف لولهٔ صوتی آنهاست. روی بدنه یا لولهٔ صوتی سازهای این گروه تعدادی سوراخ در جلو و یک سوراخ در عقب وجود دارند که با گرفتن (بستن) یا بازگذاشتن آنها صداهای مختلف ایجاد می‌شوند.

نوع دیگری از سازها در این گروه قرار می‌گیرند که ویژگی‌های اصلی آنها ظاهراً مانند گروه نِی‌هاست؛ یعنی به‌صورت عمود یا مایل بر لب‌ها قرار می‌گیرند، هردوسرِ لولهٔ صوتی‌شان باز است، تعدادی سوراخ بر روی بدنهٔ آنها وجود دارند و هوا از طریق برخورد با یک لبهٔ تیز مرتعش می‌شود. اینها ویژگی‌های مشترک نِی‌ها و سازهایی است که در گروه نی‌لبک‌ها قرار می‌گیرند. نی‌لبک‌ها و ریکوردرها مشترک نِی‌ها و سازهایی است که در گروه نی‌لبک‌ها قرار می‌گیرند. نی‌لبک‌ها و ریکوردرها از یک گروه‌اند و تفاوت عمده‌شان این است که در نِی‌ها زاویهٔ تماس سرِ لولهٔ صوتی با لب‌ها اهمیتی فوق‌العاده دارد. در واقع لولهٔ صوتی باید با زاویهٔ خاصی با لب‌ها تماس یابد تا هوای توأم با فشار بتواند در بهترین وضعیت ممکن با لبهٔ تیز سرِ بدنه برخورد کند و این یکی از مشکلات اصلی در به صدا درآوردن نی‌هاست. نی‌لبک‌ها مکانیسم دیگری دارند و در آنها هوای توأم با فشار بر سرِ لولهٔ صوتی برخورد نمی‌کند بلکه لبهٔ تیزی که هوا با آن برخورد می‌کند کمی پایین‌تر از سرِ لوله و بر روی بدنه ایجاد شده است. سرِ بدنه یک شکاف باریک دارد که هوای توأم با فشار را پس از خروج از دهان، خود به خود، به سمت لبهٔ تیز هدایت خواهد کرد. این مکانیسم باعث می‌شود به‌صدا درآوردن نی‌لبک‌ها آسان

شود زیرا زاویهٔ تماس ساز با لب‌ها در سازهای این گروه اهمیت زیادی ندارد.

گروه دیگری از سازهای این گروه به صورت افقی بر روی لب‌ها قرار می‌گیرند و هوا با لبهٔ سوراخی که برروی بدنه ایجاد شده برخورد می‌کند و صدا ایجاد می‌شود. فلوت‌ها از این گروه هستند و ویژگی‌شان بسته بودن یک طرف لولهٔ صوتی و ایجاد سوراخ محل دمیدن در روی بدنه است. سازهای گروه فلوت‌ها در موسیقی نواحی ایران کاربرد زیادی ندارند و در برخی مناطق به عنوان ساز مهاجر حضور دارند.

ب) لبه‌دار محفظه‌ای : در این هواصداها نیز صدا از طریق برخورد هوا با یک لبهٔ تیز ایجاد می‌شود. لبهٔ تیز در این سازها مانند سازهای گروه نی‌لبک‌هاست اما تفاوت این گروه با نی‌لبک‌ها این است که به‌جای لولهٔ صوتی دارای محفظهٔ صوتی هستند. انواعی از سوتَک‌های سفالی در این گروه قرار می‌گیرند. دربرخی نمونه‌های سوتک‌های سفالی سوراخ‌هایی روی محفظه ایجاد شده‌اند که با گرفتن یا بازگذاشتن آنها می‌توان صداهای مختلفی ایجاد کرد.

ج) زبانه‌دار : در این هواصداها ارتعاش زبانه (قمیش) باعث تولید صدا می‌شود. نکتهٔ قابل توجه این است که در این گروه، هوا مرتعش نمی‌شود بلکه باعث ارتعاش زبانه می‌شود و صدای حاصل از زبانه به داخل لولهٔ صوتی هدایت می‌شود. هواصداهای زبانه‌دار اگرچه هواصدا تلقی می‌شوند اما ماهیتاً در گروه سازهای دوجنسیِ هوا ــ خودصدا (آیروفون ــ ایدیوفون) قرار می‌گیرند زیرا در این سازها ــ همان‌طور که اشاره کردیم ــ به‌جای هوا، زبانه به ارتعاش درمی‌آید. هواصداهای زبانه‌دار برحسب نوع زبانه به دو گروه تقسیم می‌شوند :

سازهای هواصدا با زبانهٔ یک لایه : زبانه (قمیش) در این گروه از سازها، باریکهٔ نازکِ یک لایه‌ای از جنس نِی است که گاه زبانهٔ منفرد نیز نامیده می‌شود. این زبانه وقتی در معرض هوای توأم با فشار قرار گیرد مرتعش می‌شود و صدای حاصل از این ارتعاش به داخل لولهٔ صوتی می‌رود و رنگ و شکل می‌گیرد و از طریق سوراخ‌های روی لولهٔ صوتی، ارتفاع آن تغییر می‌کند. این هواصداها می‌توانند دارای یک یا دو لولهٔ صوتی باشند و به این ترتیب می‌توانند یک زبانه و لولهٔ صوتی منفرد یا دوزبانه و لولهٔ صوتی مضاعف (دوتایی) داشته باشند. نِی زبانه‌دار ترکمنی، قِرِنی مازندران، یک زَلهٔ کردستان و کرمانشاهان و نیِ زبانه‌دار بوشهر و هرمزگان از نوع منفرد، و دوزَلهٔ کردستان و کرمانشاه، قُشمهٔ شمال خراسان، دوسازهٔ جنوب خراسان و نیِ جُفتی بوشهر و هرمزگان از نوع مضاعف هستند. جنس لولهٔ صوتی سازهای این خانواده از نی، استخوان یا فلز است و تعداد سوراخ‌های روی بدنه نیز از چهار تا هفت سوراخ متغیرند. سازهای این گروه در پشت بدنه سوراخ ندارند. نمونه‌ای از این هواصداها، مانند نی انبان، مخزنی برای ذخیرهٔ هوا دارد.

سازهای هواصدا با زبانهٔ دولایه : زبانهٔ این گروه از سازها دولایهٔ نازک کوتاه از جنس نِی است. این زبانهٔ دولایه که گاه به آن زبانهٔ مضاعف نیز می‌گویند وقتی در معرض هوای توأم با فشار قرار گیرد مرتعش می‌شود. کوتاه و ضخیم بودن این زبانه و نیز دولایه بودن آن، در مقایسه با زبانه‌های یک لایه، باعث می‌شود برای ارتعاش به هوای بیشتر و پُرفشارتری نیاز داشته باشد. در این هواصداها نیز صدای حاصل از ارتعاش زبانه به داخل لولهٔ صوتی می‌رود و رنگ و شکل می‌گیرد و از طریق سوراخ‌های روی لولهٔ صوتی، تغییر ارتفاع می‌دهد. همهٔ سازهای این گروه در نواحی مختلف ایران لولهٔ صوتی منفرد دارند و سازهای گروه سُرنا و نمونه‌ای از کَرنا از این گروه‌اند. جنس لولهٔ صوتی سازهای این خانواده عمدتاً چوب است و بدنهٔ آنها شکلی قیف‌مانند دارد و انتهای لولهٔ صوتی‌شان به یک دهانهٔ شیپوری خاتمه می‌یابد. روی بدنهٔ این هواصداها پنج تا هفت سوراخ در جلو و یک سوراخ در پشت ایجاد شده‌اند. نمونه‌هایی از سازهای این گروه که نوعی کَرنا هستند (مانند کَرناهای فارس، بختیاری و بویراحمدی) علاوه بر لولهٔ صوتیِ چوبی، دارای شیپوری فلزی هستند.

د) دهانهٔ پیاله‌ای : صدا در این سازها از طریق ارتعاش لب‌ها در یک محفظهٔ کوچک شبه پیاله‌ای ایجاد می‌شود. شیپور یکی از نمونه‌های معمول این نوع سازهاست. بنابراین، شیپورها، بوق‌های فلزی، بوق‌های صدفی، نفیرهای شاخی، کَرناهای فلزی، کرمیل‌ها، مارسازها، و ... در این گروه قرار می‌گیرند. اگرچه بیشتر سازهای دهانه پیاله‌ای در گروه هواصداهای مطلق هستند اما یک نمونه هواصدا از جنس صدف حلزونی وجود دارد که به اعتبار داشتن یک یا دو سوراخ صوتی بر روی بدنه در زمرهٔ سازهای مقیّد است.

هواصداهای مطلق

هواصداهای مطلق سازهایی هستند که بر روی لوله یا محفظهٔ صوتی آنها سوراخی برای انگشت‌گذاری و تغییر ارتفاع صدا وجود ندارد. به عبارت دیگر این هواصداها یا فقط توانایی ایجاد یک صدا را دارند و یا برحسب نوع و شکل بدنه می‌توانند چند صدا را براساس قانون اصوات طبیعی هارمونیک در لوله‌های صوتی ایجاد کنند. شکل ظاهری و جنس این هواصداها بسیار متنوع و گوناگون‌اند. نمونه‌هایی از کَرنای فلزی با دهانهٔ انتهایی شیپوری (کَرناهای نقاره‌خانهٔ آستان قدس رضوی در مشهد)، نمونه‌هایی از شیپور فلزی با یک، دو یا چند خَم در لولهٔ صوتی، نفیرها (انواعی از بوق شاخی) کَرنای گیلان، کَرنای مازندران، نمونه‌هایی از سوت‌سوتک از جنس ساقهٔ گیاهان و یا سفال، نمونه‌هایی از بوق با بدنه‌ای از جنس صدف و ... از انواع هواصداهای مطلق هستند. برخی سازهای این گروه (انواعی از سوتک‌های سفالی فاقد سوراخ بدنه) به‌جای لوله دارای محفظهٔ صوتی هستند.

هواصداهای مطلق با توجه به چگونگی ایجاد صدا در آنها به انواع مختلفی، از جمله : با زبانهٔ یک لایه (نمونه‌ای از نِی زبانه‌دار ترکمنی) و با دهانهٔ پیاله‌ای (کَرنای آستان قدس رضوی، کَرنای گیلان، کَرنای مازندران، بوق بوشهر، بوق صدفی، نفیر و ...) تقسیم می‌شوند. این سازها از جنس‌های مختلفی مانند نِی، شاخ، پوست، درخت، چوب، فلز، سفال و ... ساخته می‌شوند.

انواعی از هواصداهای مطلق زبانه‌دار، با زبانه‌های متعدد یک لایه وجود دارند که نوع غربی آنها آکاردئون، سازدهنی و انواع اُرگ‌های بادیِ دستی هستند. از سازهای این گروه دو نمونه (گارمون آذربایجان و هارمونیای بلوچستان) در موسیقی نواحی ایران مشاهده می‌شوند.

ویژگی‌های عمدهٔ این گروه از سازهای هواصدا عبارت‌اند از :

ــ داشتن زبانه‌های متعدد یک لایه

ــ داشتن کلاویه یا شستی

ــ داشتن مخزن یا فانوس تأمین‌کنندهٔ هوا

ــ داشتن امکان ایجاد چند صدا به‌طور همزمان

اکنون به بررسی دقیق‌تر شاخص‌ترین نمونه‌های هواصدا در نواحی مختلف ایران می‌پردازیم.

هواصدای آزاد

وِروِرَک

وِروِرَک، تنها هواصدای آزاد شناخته شده در ایران است که در گذشته در بعضی از روستاهای منطقهٔ رودبار گیلان ــ و شاید برخی مناطق دیگر ــ متداول بوده است. از این ساز دو نمونه با دو ساختار مختلف شناسایی شده است. نمونهٔ اول تیغه‌ای است کشیده و باریک و نوک‌تیز با بدنه‌ای محدّب از جنس چوب، و نمونهٔ دوم قوطی‌شکل است. در هر دو نمونه یک رشته طناب به سرِ وِروِرَک بسته شده است. نوازنده با گرفتن سرِ طناب، وِروِرَک را با سرعت در هوا می‌چرخاند. در این چرخش، بدنهٔ وِروِرَک هم در هوا می‌چرخد و هم به دور خودش و در نهایت، این دو حرکت (وضعی و انتقالی) باعث شکافتن هوا و تولید صدای وِروِرَک می‌شود. از این هواصدا در گذشته نوجوانان برای بازی و سرگرمی استفاده می‌کردند.

هواصدای مقیّد لبه‌دار لوله‌ای

نِی

نِی از قدیمی‌ترین سازهای مورد استفادهٔ بشر است که از گذشته‌های دور تا به امروز در شکل‌های گوناگون در میان تمام فرهنگ‌ها متداول بوده است. شاید بتوان نِی را که منشأ شکل‌گیری بسیاری از سازهای هواصدا در فرهنگ‌های مختلف بوده است ساده‌ترین و در عین‌حال عجیب‌ترین ساز، با ساختاری ساده و صدایی عمیق و نافذ دانست. این ساز در انواع، اندازه و جنس‌های گوناگون تقریباً در تمام نواحی ایران متداول است و می‌توان آن را یک ساز شبانی و ساربانی دانست زیرا بیشتر نوازندگان این ساز در نواحی ایران از میان چوپانان و ساربانان بوده و هستند. نِی در نواحی مختلف ایران با نام‌های مختلفی چون نِی، نای، نَل، لَلِه، لُلِه، لوله، لَلِه‌وا، شمشال، دَمکش و ... شناخته می‌شود.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نِی: نِی لوله‌ای صوتی است در طول‌ها و قطرهای مختلف که جنس آن غالباً از نِی نیزار است. برای ساختن نِی، قسمت مناسبی از نِی نیزار را که هفت‌بند و شش گره داشته باشد جدا می‌کنند. قطر نِی معمولاً از بالا به پایین کاهش می‌یابد. روی نِی معمولاً چهار سوراخ در جلو و یک سوراخ در پشت ایجاد می‌کنند. نِی در برخی نواحی مانند مازندران، بختیاری و ... پنج سوراخ و در کردستان پنج تا شش سوراخ در جلو دارد. نِی مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ایران پنج سوراخ در جلو و یک سوراخ در پشت بدنه دارد. دور دهانهٔ بالایی نی (قسمتی که در آن می‌دَمَند) را از سمت بیرون کمی می‌تراشند تا لبهٔ لوله تیزتر و تولید صدا در آن آسان‌تر شود.

تکنیک اجرایی نِی: در بیشتر نواحی ایران نِی را به‌طور مایل روی لب‌ها می‌گذارند و در آن می‌دَمَند. نوازندگان ترکمن، نِی را به جای لب روی دندان می‌گذارند که این شیوهٔ نواختن در تمام ایران منحصر به فرد است. بعضی نِی‌نوازان شمال خراسان و منطقهٔ کتول در استان گلستان نیز تحت تأثیر این شیوه، نِی را با دندان می‌نوازند. در موسیقی دستگاهی ایران نیز ظاهراً از دورهٔ نایب‌اسدالله، نِی با دندان نواخته می‌شود و براساس برخی روایات شفاهی، نایب اسدالله نیز این شیوه را از ترکمن‌ها اقتباس کرده است. در نواختن نِی، با لب‌ها، از تکنیک نفس‌برگردان استفاده می‌شود. این تکنیک به نوازنده امکان می‌دهد بتواند موسیقی را بدون مکث و به‌صورت ممتد اجرا کند. در نفس برگردان، آخرین مقدار هوا در محفظهٔ دهان ذخیره می‌شود

و همزمان با خروج آن، نوازنده از طریق بینی، شُش‌های خود را از هوا پُر می‌کند. در موسیقی ترکمنی و موسیقی دستگاهی ایران که نِی با دندان نواخته می‌شود به علت بازبودن دهان، امکان استفاده از تکنیک نفس برگردان وجود ندارد.

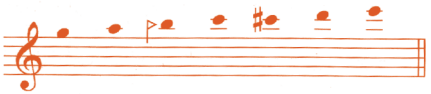
بلوچستان

گیلان (دیلمان)

کردستان

نِی امکان ایجاد چهار منطقهٔ صوتی را ــ با تفاوت‌هایی در جنس و رَنگ صدا ــ به‌طور بالقوه دارد اما در همهٔ نواحی ایران الزاماً از تمام این محدودهٔ صوتی استفاده نمی‌کنند. این چهار محدودهٔ صوتی در عرف موسیقی شهری شامل بَم، اوج، غیث و پس‌غیث است. حدود اجرایی هریک از این چهار منطقه در نِی، با وجود پنج سوراخ در جلو و با فرض این که بَم ترین صدا نت «دو» باشد به‌صورت شکل صفحهٔ بعد است :

بَم

اوج

غیث

پس‌غیث

چنان که مشاهده می‌شود منطقهٔ اوج یک اکتاو بالاتر، و منطقهٔ پس‌غیث دو اکتاو بالاتر از منطقهٔ بَم است. منطقهٔ غیث نیز در فاصلهٔ پنجمِ درست، بالاتر از منطقهٔ اوج قرار دارد. اما در وصل دو منطقهٔ بَم و اوج، صدای «سی» وجود ندارد و این موضوع یکی از مشکلات اجرایی نِی است. علاوه بر این، در وصل مناطق صوتی مختلف به هم نیز از نظر جنس و رنگ صدا مشکلاتی وجود دارد. به همین دلیل نوازندگان نِی در اجرای موسیقی دچار مشکلاتی چون پرش‌های اجباری اکتاو، ساختن صداها با تغییر وضعیت لب‌ها، تغییر مقدار دمیدن و کامل یا ناقص گرفتن سوراخ‌های صوتی می‌شوند. این مشکلات البته در نِی‌هایی که چهار سوراخ در جلو دارند بیشتر است.

هنگام اجرای موسیقی با نِی در بعضی نواحی ایران، صداهایی همراه با صدای اصلی نِی شنیده می‌شوند که بخشی از صدای مطلوب نی در این فرهنگ‌هاست و به هیچ وجه اضافی تلقی نمی‌شوند. بعضی از این صداها عبارت‌اند از :

ــ صدای حنجرهٔ نوازنده

ــ صدای ورود دایم

ــ همزمان اجرا کردن ملودی در فاصلهٔ اکتاو

ــ تعویض سریع اکتاو در بعضی صداها که اغلب باعث ایجاد صداهای هارمونیک در نِی می‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ نِی : نِی مهمترین و شاید یگانه‌ترین ساز در فرهنگ چوپانی، شبانی و ساربانی است. بیشتر چوپانان با نواختن نِی آشنا هستند و در زندگی و آداب شبانی، نِی یکی از لوازم

مهم است. بسیاری از پیام‌های چوپان به دام‌ها، با نِی منتقل می‌شوند. در موسیقی نواحی ایران، ورود و خروج دام به آغُل، جمع کردن گله، آب خوردن و ... هریک با نواختن آهنگ خاصی با نِی صورت می‌گیرند. علاوه بر اینها نِی همدم تنهایی چوپانان در دشت و کویر و کوهستان است. از این ساز در مراسم و آیین‌های دیگری چون عروسی، سوگ، تعزیه و موسیقی درمانی نیز استفاده می‌کنند. رپرتوارِنِی نواحی ایران در درجهٔ نخست به مقام‌ها و آهنگ‌های چوپانی و بعد به مقام‌ها، ترانه‌ها و آهنگ‌های عمومی آن منطقه اختصاص دارد. نِی را هم تنها و هم همراه با آواز می‌نوازند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان نِی : جنس نِی در اصل نِی نیزار است. نِی‌های مناطق خشک و کویری بر نِی‌های مناطق مرطوب ترجیح دارند. وقتی نِی مناسب در دسترس نباشد گاه نی را از جنس‌های دیگری چون فلز، مواد مصنوعی و چوب نیز می‌سازند. نِی‌های فلزی از جنس‌های مختلفی چون برنج، آلومینیم، لولهٔ آب، لولهٔ فولادی و ... ساخته می‌شوند. نِی برنجی کردستان که شمشال نامیده می‌شود چنان در فرهنگ کُردی جاافتاده که گاه تصور می‌شود شمشال از بنیاد فلزی بوده است. صرف‌نظر از شمشال فلزی کردستان که صدادهی منحصر به فردی دارد هیچ جنسی برای نی بهتر از نِی نیزار نیست زیرا بهترین صدا از نِی نیزار تولید می‌شود.

هواصدای مقیّد لبه‌دار لوله‌ای

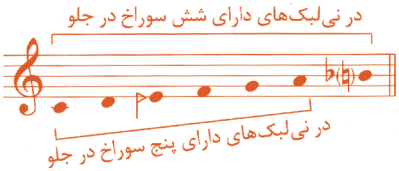
نِی‌لَبَک

نِی‌لبک‌ها گروهی از هواصداها هستند که از گروه نِی‌ها مشتق‌شده‌اند و در موسیقی غربی به ریکوردرها شهرت دارند. نِی‌لبک‌ها در مقایسه با نِی‌ها امکانات اجرایی محدودتری دارند اما نواختن و به‌صدادرآوردن آنها به خاطر ساختاری که دارند آسان‌تر از نِی‌هاست. به همین دلیل است که جز نوازندگان حرفه‌ای، افراد دیگری نیز آنها را می‌نوازند. سازهای خانوادهٔ نِی‌لبک در بعضی نواحی ایران متداول‌اند و با نام‌های مختلفی چون نِی‌لبک، لَبَک، سیکاتک، شمشاد، توتَک، سوتَک، شوتَک و ... شناخته می‌شوند.

نی‌لبک گیلان
(منطقهٔ تالش)

نی‌لبک گلستان
(منطقهٔ کتول)

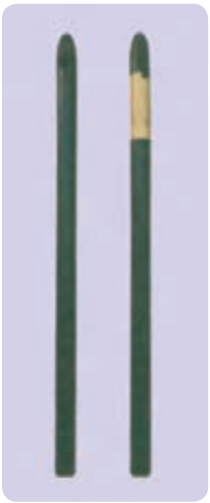
ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نِی‌لبک : نِی‌لبک لولهٔ صوتی کوتاهی‌ست که روی آن تعدادی سوراخ صوتی در جلو ایجاد شده‌اند. بیشتر نِی‌لبک‌ها فاقد سوراخ پشت هستند. سرِ نِی‌لبک (قسمتی که در آن می‌دَمَند) را به شکل خاصی بُرش می‌دهند و متناسب با این بُرش، قطعه چوبی در دهانه می‌گذارند، به‌گونه‌ای که میان آن و جدارهٔ بدنه شکاف باریکی ایجاد شود. این شکاف هوای ناشی از دمیدن را مستقیماً به لبهٔ تیزی که روی بدنه و نزدیک دهانه ایجاد شده هدایت می‌کند. برخورد هوا با این لبهٔ تیز باعث به‌صدادرآمدن نِی‌لبک می‌شود.

تکنیک اجرایی نِی‌لبک : از تکنیک نفس برگردان نیز در نواختن نِی‌لبک استفاده می‌کنند و به این ترتیب صدای آن ممتد و بدون فاصله و مکث به گوش می‌رسد. به خاطر فقدان سوراخ پشت در بعضی نمونه‌ها این ساز محدودهٔ صوتی وسیعی ندارد. البته نوازندگان حرفه‌ای می‌توانند آهنگ مورد نظر را در دو اکتاو مختلف اجرا کنند. حدود اجرایی متعارف در نِی‌لبک‌های فاقد سوراخ پشت به‌صورت زیر است. در اینجا صدای «دو» یک صدای فرضی‌ست و سایر صداها نیز با تغییر فشار هوا و گرفتنِ کامل یا ناقص سوراخ‌ها تا حدودی متغیر هستند :

در نِی‌لبک‌های حرفه‌ای که غالباً دارای سوراخِ پشت نیز هستند این محدودهٔ صوتی در یک اکتاو بالاتر نیز قابل اجراست.

به صدادرآوردن نِی‌لبک به خاطر ساختار قسمت دهانی آن ساده است و به همین دلیل حتی کودکان نیز می‌توانند آن را به راحتی بنوازند. نِی‌لبک‌ها اگرچه سازهایی غیرحرفه‌ای محسوب می‌شوند اما نوازندگان حرفه‌ای هم گاه آنها را می نوازند.

گیلان (تالش)

گلستان (کتول)

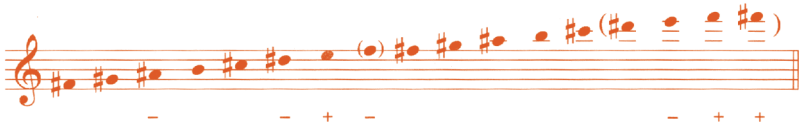


موارد و نوع استفادهٔ نِی‌لبک : نِی‌لبک اصولاً سازی غیرحرفه‌ای است که برای سرگرمی توسط کودکان و نوجوانان نواخته می‌شود. نِی‌نوازان و چوپانان نیز گاه به‌طور حرفه‌ای از آن استفاده می‌کنند. نِی‌لبک را غالباً به‌تنهایی می‌نوازند و ساز دیگری آن را همراهی نمی‌کند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان نِی‌لبک : جنس اصلی نِی‌لبک نِی نیزار است اما در بعضی نواحی ایران نِی‌لبک را با جنس‌های دیگری چون چوب، لولهٔ فلزی یا مواد مصنوعی نیز می‌سازند.

نِی‌لبک مضاعف (دوتایی) : نِی‌لبک‌ها مانند نِی‌ها سازهایی منفرد هستند، یعنی یک لولهٔ صوتی ساختمان‌ساز را تشکیل می‌دهد. در بلوچستان نوعی نِی‌لبک بلند مضاعفِ چوبی متداول است که به دونَلی (دونِی/ جفت‌نِی)

معروف است. اگرچه اصل این ساز بلوچی نیست و از پاکستان به بلوچستان ایران آورده شده اما توانسته است خود را در موسیقی بلوچستان تثبیت نماید. دونَلی، دو لولهٔ صوتی‌ست که یکی از آنها نغمه یا ملودی و دیگری واخوان را اجرا می‌کنند.

در اینجا حدود اجرایی دونِلی شیرمحمد اسپندار از بمپور بلوچستان ارائه می‌شود. سقف و کفِ صوتیِ دونلی‌های مختلف، برحسب اندازهٔ آنها، متفاوت است. این حدود اجرایی متعلق به آن نِی است که وظیفهٔ اجرای ملودی را بر عهده دارد :

هواصدای مقیّد لبه‌دار محفظه‌ای

سوتَک

سوتک‌ها یا سوت سوتَک‌ها هواصداهایی هستند که :

ــ معمولاً از سفال ساخته می‌شوند.

ــ امکانات صوتی محدودی دارند.

ــ سازهایی غیرحرفه‌ای‌اند.

ــ بیشتر توسط کودکان نواخته می‌شوند.

ــ شکل آنها غالباً نمادین است.

ــ بعضی از آنها به جای لولهٔ صوتی، محفظهٔ صوتی دارند.

ــ دهانیِ آنها مانند دهانیِ سازهای گروه نِی‌لبک است.

سوتک‌ها در بیشتر فرهنگ‌های جهان دیده می‌شوند. اگرچه امروزه در برخی نواحی ایران سوتک متداول نیست اما احتمالاً در ادوار گذشته این ساز در اغلب نواحی ایران متداول بوده است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری سوتَک : ساختار سوتک از دو قسمت تولید صدا و بدنه تشکیل شده است. قسمت تولید صدا در همهٔ سوتک‌ها تقریباً مشابه و مانند دهانیِ نِی‌لبک است که هوا از طریق یک شکاف باریک به یک لبهٔ تیز برخورد می‌کند و صدا ایجاد می‌شود. بدنهٔ سوتک‌ها صرف‌نظر از شکل ظاهرشان دو ویژگی مهم دارند :

ــ بدنه‌های توخالی که محفظهٔ سوتک را تشکیل می‌دهند و گاه روی‌شان چند سوراخ برای تغییر صدا ایجاد شده است.

ــ بدنه‌های توپُر که بیشتر نقش یک مجسمه یا نماد را دارند و در تولید صدای سوتک نقشی ندارند. این نوع بدنه‌ها به‌طور طبیعی فاقد سوراخ صوتی‌اند.

تقریباً هیچ سوتکی نمی‌توان یافت که نمادی از حیوان، انسان یا اشیای دیگر نباشد. همین نکته است که این ساز را به فرهنگ‌های کهن که بسیاری از اشیا و پدیده‌ها در آنها جنبهٔ تمثیلی داشته‌اند پیوند می‌دهد. بعضی سوتک‌ها در نواحی ایران به قُلقُلک مشهورند. در محفظهٔ این سوتک‌ها آب می‌ریزند و هنگام نواختن آنها علاوه بر صدای سوتک، صدای قُل قُل آب که ناشی از عبور هوا از آب است نیز شنیده می‌شود.

تکنیک‌های اجرایی سوتَک: از آنجا که سوتک‌ها سازهایی غیرحرفه‌ای‌اند و به‌عنوان اسباب‌بازی مورد استفادهٔ کودکان قرار می‌گیرند. تکنیک اجرایی ساده‌ای دارند و به صدا درآوردن‌شان مانند نِی‌لبک‌ها آسان است. نواختن سوتک‌هایی که محفظهٔ صوتی و سوراخ‌های صوتی دارند از سوتک‌های ساده مشکل‌تر است.

هوای صدای مقیّد زبانه‌دار

زبانهٔ یک لایه ــ لولهٔ صوتی منفرد : نِی‌های زبانه‌دار با لولهٔ صوتی منفرد در ترکمن‌صحرا، مازندران، هرمزگان، بوشهر، کردستان و کرمانشاه متداول‌اند. در مازندران و ترکمن‌صحرا اصل این ساز منفرد، و در نواحی جنوبی و غربی ایران نمونهٔ منفرد، ساده‌شدهٔ نمونهٔ مضاعف است.

در اینجا قِرِنی، یکی از شاخص‌ترین نمونه‌های این هوا صدا را بررسی می‌کنیم.

قِرِنی (قِرِنه) ــ مازندران

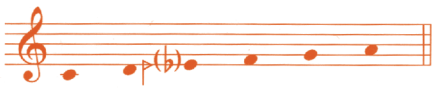
ویژگی‌های ظاهری و ساختاری قِرِنی : قِرِنی متشکل از سه قسمت بدنه (لولهٔ صوتی)، زبانه و دهانهٔ شیپوری است.

۱ــ بدنه : بدنهٔ قِرِنی یک نِی نه چندان قطور و نه چندان بلند است که روی آن پنج سوراخ در جلو و یک سوراخ صوتی در پشت ایجاد شده است. در برخی مناطق مازندران بدنهٔ قِرِنی از چوب است که به آن چونِی (چونِه) می‌گویند.

۲ــ زبانه : زبانه، یک نِی باریک و کوتاه است و روی آن یک شکاف طولی ایجاد شده که باعث شکل‌گرفتن زبانهٔ یک لایه شده است. زبانه که از یک سمت باز و از سمت دیگر بسته است در دهانهٔ بالایی بدنه قرار دارد و در آن دمیده می‌شود.

۳ــ دهانهٔ شیپوری : دهانهٔ شیپوری، قسمتی از یک شاخ است که داخل آن خالی شده و به قسمت پایینی لولهٔ صوتی (بدنه) متصل است. این دهانهٔ شاخی در کیفیت و جنس صدای قِرِنی تأثیر بسزایی دارد.

تکنیک اجرایی قِرِنی : قِرِنی را با استفاده از تکنیک نفس‌برگردان می‌نوازند. زبانه را طوری در دهان می‌گذارند که تقریباً همهٔ طول آن در محفظهٔ دهان قرار می‌گیرد. انگشت‌گذاری روی قِرِنی مشابه انگشت‌گذاری در نِی یا لِلِه‌وا در مازندران است. حدود اجرایی متعارف در این ساز حدود

یک اکتاو است و این محدوده با فرض اینکه بَم‌ترین صدا نت «دو» باشد به‌صورت زیر است :

موارد و نوع استفادهٔ قِرنِی : این ساز امروزه استفادهٔ زیادی ندارد و ظاهراً در گذشته بیشتر متداول بوده و در دوره‌ای منسوخ و در دو دههٔ گذشته دوباره مورد توجه واقع شده است. رپراتور قِرنِی از لَلِه‌وا محدودتر است و اجرای برخی ترانه‌ها و نیز آوازهایی مانند کتولی با این ساز مقدور است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان قِرنِی

بدنه (لولهٔ صوتی) : نِی (بدون بند و گره)، به‌ندرت چوب

زبانه : نِی

دهانهٔ شیپوری : شاخ گاو

هواصداهای مقیّد زبانه‌دار

زبانهٔ یک لایه ــ لولهٔ صوتی مضاعف : نی‌های زبانه‌دار با لوله‌های صوتی مضاعف (دوتایی) در خراسان، کردستان، کرمانشاه، مناطقی از لرستان و ایلام، هرمزگان و بوشهر متداول‌اند. این سازها در واقع مضاعف‌شدهٔ سازهایی هستند که نمونهٔ آن در قسمت قبل بررسی شد. سازهای این گروه در نواحی ایران با نام‌های مختلفی از جمله دوزَله (کردستان، کرمانشاه، لرستان و ایلام)، نِی جُفتی (هرمزگان و بوشهر)، قُمشه (شمال خراسان) و دو سازه (جنوب خراسان) شناخته می شوند.

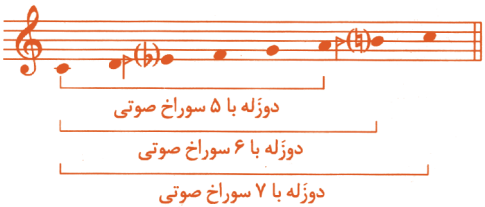
در این قسمت دو نمونه از سازهای این گروه، دوزَله و نی جُفتی مورد بررسی قرار می‌گیرند.

دوزَله ــ کردستان

دوزَله از سازهای مهم متداول در ناحیهٔ زاگرس واقع در غرب ایران است. این ساز دو لولهٔ صوتی‌ست که در کنار هم قرار گرفته و به هم بسته شده‌اند. لوله‌های صوتی از جنس‌های مختلفی ساخته می‌شوند که بهترین‌شان استخوان بال انواعی از پرندگان شکاری، مانند قوش، باز و عقاب است. این استخوان‌ها شکل هندسی خاصی دارند و یک سرشان باریک‌تر از سرِ دیگرشان است. سرِ باریک تقریباً استوانه‌ای شکل است و در قسمت پایین تقریباً چهارگوش می‌شود. دوزَله‌هایی که از جنس نِی هستند لوله‌های صوتی‌شان استوانه ای‌ست. بر دهانهٔ بالایی لوله‌های صوتی دوزَله، زبانه‌ها قرار می‌گیرند که ساختمان آنها مانند قِرنِی است. روی هریک از لوله‌های صوتی پنج، شش یا هفت سوراخ در قسمت جلو ایجاد شده‌اند. این لوله‌ها فاقد سوراخ پشت هستند.

تکنیک اجرایی دوزله : زبانه‌های دوزله را طوری در دهان می‌گذارند که تقریباً همهٔ طول آنها در محفظهٔ دهان قرار می‌گیرد و با انگشت‌های هر دو دست آن را می‌نوازند. چون دوزَله هواصدایی مضاعف است، هر انگشت باید به‌طور همزمان یک ردیف از سوراخ‌های هر دو لولهٔ صوتی را بسته یا باز نگه دارد و به این ترتیب این دو لوله

به صورت همصدا به صدا درمی‌آیند. در نواختن دوزَله از تکنیک نفس‌برگردان استفاده می‌شود و درنتیجه صدای آن ممتد و بدون مکث خواهد بود. حدود اجرایی متعارف در این ساز به‌صورت زیر است. در اینجا صدای «دو» یک صدای فرضی‌ست و سایر صداها نیز با تغییر فشار هوا و گرفتنِ کامل یا ناقص سوراخ‌ها متغیر هستند :



سقف صوتی صدای دوزَله با افزایش فشارِ دمیدن می‌تواند تا نیم یا یک پردهٔ دیگر گسترش یابد.

موارد و نوع استفادهٔ دوزَله : دوزَله به همراه تمبک یا دایره در مجالس عروسی و شادمانی نواخته می‌شود. رپرتوار این ساز شامل آهنگ‌های رقص و ترانه‌هاست.

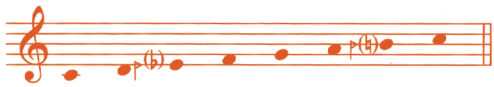
جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان دوزَله

بدنه (لوله‌های صوتی) : استخوان بال پرندگان شکاری، نِی، لولهٔ فلزی باریک و نازک

زبانه : نِی

نِی جُفتی ــ هرمزگان

این ساز نیز دو لولهٔ صوتی باریک از جنس نی است که در کنار هم قرار گرفته و به هم بسته شده‌اند. بر دهانهٔ بالایی لوله‌های صوتیِ نِی جفتی زبانه‌ها قرار می‌گیرند که ساختمان‌شان مانند دوزَله است. روی هریک از لوله‌های صوتی هفت سوراخ در قسمت جلو ایجاد شده‌اند. این لوله‌ها فاقد سوراخ پشت هستند.

تکنیک اجرایی نِی جُفتی : تکنیک اجرایی این ساز تا حدّ زیادی شبیه تکنیک دوزَله است. دو لولهٔ صوتی نِی جُفتی نیز باید به صورت همصدا به صدا درآیند، اگرچه گاه ممکن است در لحظه‌های کوتاه دو صدای متفاوت از این ساز شنیده شود. در نواختن نِی جُفتی نیز از تکنیک نفس برگردان استفاده می شود. حدود اجرایی متعارف در این ساز به صورت زیر است. در اینجا صدای «دو» یک صدای فرضی‌ست و سایر صداها نیز با تغییر فشار هوا و گرفتن کامل یا ناقص سوراخ‌ها متغیرند :

سقف صوتی صدای نِی جُفتی با افزایش فشارِ دمیدن می‌تواند تا نیم یا یک پردهٔ دیگر گسترش یابد.

موارد و نوع استفادهٔ نِی جُفتی : نِی جُفتی از سازهای مهم هرمزگان است و به همراه چند نوع پوست صدا در مجالس عروسی و شادمانی و گاه مجالس زار نواخته می‌شود. پوست صداهایی که نِی جُفتی را همراهی می کنند در مناطق هرمزگان متفاوت‌اند. در بندرعباس، جزایر قشم، هرمز و مناطق شرقی هرمزگان غالباً دهل، پیپِه و کَسِر، نی جُفتی را همراهی می‌کنند و در بندر لنگه، بندر معلم، بندر چارَک و غرب هرمزگان غالباً یک یا دو دهل (که یکی کوچک‌تر و از نوع جوره یا کَسِر است) همراهی‌کننده نِی جُفتی هستند. رپرتوار این ساز شامل ترانه‌ها و آهنگ‌های رقص و گاه آهنگ‌های زار است.

جنس بدنه (لوله‌های صوتی) و زبانه‌های نِی جُفتی از نِی است.

هواصداهای مقیّد زبانه‌دار

زبانهٔ یک‌لایه ــ لولهٔ صوتی مضاعف ــ با مخزن هوا

نِی انبان ــ بوشهر

نی انبان نوعی هواصداست با لوله‌های صوتی مضاعف (دوتایی)، زبانه‌های یک‌لایه و یک مخزن ذخیرهٔ هوا که در نواحی جنوبی ایران مانند بوشهر، خوزستان، هرمزگان و مناطقی از جنوب کرمان متداول است. اما جایگاه آن در موسیقی بوشهر نسبت به نواحی دیگر مستحکم‌تر است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نی انبان : این ساز که در بوشهر، نی هَمبونه و هَمبونه نیز نامیده می‌شود از اجزای زیر تشکیل شده است :

۱ــ دسته : دستهٔ نی انبان، غلاف چوبی ناودانی شکلی‌ست که داخل آن دو عدد نی زبانه‌دار قرار دارد و نی‌ها با موم در داخل دسته ثابت می‌شوند. روی هر نِی شش سوراخ صوتی در قسمت جلو ایجاد شده‌اند و بر سر هرکدام از نِی ها، زبانه‌ای یک‌لایه (مانند زبانهٔ نِی جُفتی و دوزَله) قرار گرفته است.

۲ــ انبان : انبان یک مَشک یا پوست دباغی شدهٔ بز یا گوسفند است که به‌عنوان مخزن ذخیرهٔ هوا مورد استفاده قرار می‌گیرد. پوست تقریباً یکپارچه است و قسمت گردنِ آن از داخل کور می‌شود. یک دهانی (محل دمیدن) در محل سوراخ یکی از دست‌ها، و دستهٔ نی انبان در محل سوراخ دست دیگر نصب شده‌اند. قسمت پایینی پوست نیز در یک نقطه جمع و از داخل بسته می‌شود. بنابراین مخزن آماده شده، یک مجرای ورود و یک مجرای خروج هوا دارد. در مجرای ورود هوا، دهانی نصب می‌شود و در مجرای خروج هوا، دسته نی‌انبان را طوری نصب می‌کنند که زبانه‌ها در داخل انبان قرار گیرند.

۳ــ دهانی : شیئی قرقره مانند و محل دمیدن در مخزن نی‌انبان است.

تکنیک اجرایی نی انبان : نوازنده، قبل از نواختن، انبان ساز را با فوت‌کردن (دمیدن) در دهانی، پُر از هوا می‌کند و بعد دستهٔ نی‌انبان را در دست‌های خود می‌گیرد و شروع به نواختن می‌کند. فشار هوای داخل مخزن باعث ارتعاش زبانه‌ها می‌شود و صدای ایجاد شده، با گرفتن (بستن) یا

بازگذاشتن سوراخ‌های صوتیِ نی‌ها تغییر می‌کند. در نی‌انبان، زبانه‌ها داخل مخزن هوا قرار دارند و با لب‌های نوازنده تماس ندارند. هر دو نِی باید صدای واحدی ایجاد کنند. در نی انبان این امکان برای نوازنده وجود دارد که با استفاده از هوای ذخیره‌شده در انبان بتواند لحظاتی ساز را بدون دمیدن به صدا درآورد. مخزن هوای نی‌انبان در آغوش نوازنده قرار می‌گیرد و او با بازوهای خود از دو طرف به مخزن فشار می‌آورد. بنابراین چون این ساز مخزن ذخیرهٔ هوا دارد نیازی به استفاده از تکنیک نفس‌برگردان در نواختن آن نیست.

حدود اجرایی متعارف در نی‌انبان به‌صورت زیر است.

در اینجا همهٔ صداها نسبی‌اند و براثر شدتِ دمیدن و کامل یا ناقص‌گرفتن سوراخ‌های صوتی، سیّال و متغیرند :

موارد و نوع استفادهٔ نی انبان : نی انبان غالباً در مجالس عروسی و شادمانی نواخته می‌شود و رپرتوار آن شامل ترانه‌ها و قطعات مختلفی چون حاجیونی، شَکی، چوبی‌ها یا آهنگ‌های رقص است. در مناطق غربی استان بوشهر، از نِی انبان در مراسمی چون مولودی و زار نیز استفاده می‌شود. دایره و تمبک و دَمّام سازهای همراهی‌کنندهٔ نی انبان در بوشهر هستند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان نی انبان

دسته : چوب

نی‌ها : نی

زبانه‌ها : نی

انبان : پوست بز، گوسفند

دهانی : پلاستیک، چوب

هواصداهای مقیّد زبانه‌دار

زبانهٔ دولایه ــ لولهٔ صوتی منفرد : انواعی از هواصدا با زبانهٔ دولایه و لولهٔ صوتی منفرد در موسیقی نواحی ایران مشاهده می‌شوند اما هواصداهایی که زبانهٔ دولایه و لوله‌های صوتی مضاعف (دوتایی) داشته باشند در موسیقی نواحی ایران متداول نیستند. زبانه در سازهای این گروه دولایه است، یعنی از پهن‌شدن قسمت کوتاهی از نِی‌های مخصوص باریک ساخته می‌شود. نمونه‌هایی از زبانهٔ چهارلایه نیز در سازهای لیوا (سُرناهای بزرگ) در مناطقی از هرمزگان وجود دارند.

در موسیقی نواحی ایران گروه سُرناها، نمونه‌هایی از کَرناها و بالابان یا نَرمه‌نای از سازهای با زبانهٔ دولایه هستند. سُرناها هواصداهایی هستند که یک لولهٔ صوتی با دهانهٔ قیف‌مانند یا شیپوری دارند. اگرچه سُرناهای نواحی مختلف از نظر ساختارِ کلّی مشابه‌اند اما سُرناهای هر ناحیه از نظر اندازه، شکل دهانهٔ شیپوری، جنس، حدود اجرایی و محتوای رپرتوار با یکدیگر تفاوت دارند. سازهایی هم که با نام کَرنا در نواحی ایران متداول‌اند صرف‌نظر از تشابه نامشان، از نظر شکل، ساختار، نحوهٔ به‌صدادرآمدن، جنس و اندازه با یکدیگر تفاوت دارند. در میان انواع کَرناها، نوعی کرنا زبانهٔ دولایه دارد و می‌توان آن را در خانوادهٔ سُرناها قرار داد. تفاوت این کَرنا با گروه سُرناها در اندازه، محدودهٔ صوتی و دهانهٔ فلزی انتهای کَرناست. نوعی کَرنا نیز در مازندران متداول بوده که از پوست درخت ساخته می‌شده و گاه با زبانهٔ دولایه نواخته می شده است. نوع بدون زبانهٔ این کَرنا هم البته در مازندران رایج بوده است. بالابان (آذربایجان) و نَرمه‌نای (کردستان) نیز سازهای واحدی هستند که زبانهٔ دولایه دارند.

در اینجا به بررسی دو نمونه سُرنا از دو ناحیهٔ مختلف ایران و نمونه‌ای از کَرنا و بالابان (نرمه‌نای) می‌پردازیم.

سُرنا ــ شرق خراسان

سُرنا که در اغلب نواحی ایران به «ساز» معروف است در شکل‌ها و اندازه‌های گوناگون در همهٔ نواحی ایران جز ترکمن صحرا متداول است. ساختارِ کلّی بدنهٔ سُرنا و اجزای آن در تمام مناطق تقریباً شبیه هستند اما سُرناهای مناطق شرقی ایران (شرق و شمال خراسان و سیستان) در مقایسه با سُرناهای نواحی دیگر چند تفاوت مهم دارند :

ــ اندازهٔ آنها کوچک‌تر است.

ــ دهانهٔ شیپوری‌شان تنگ‌تر است.

ــ فاقد دوشاخه یا انبرک هستند.

ــ وسعت صوتی‌شان بیشتر است.

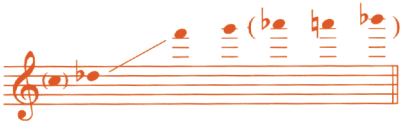
ویژگی‌های ظاهری و ساختاری سرنای شرق خراسان : این سُرنای کوچک در مناطق تربت جام، تایباد، خواف و تا حدودی سرخس دیده می‌شود و اجزای آن عبارت‌اند از : بدنهٔ استوانه‌ای با دهانهٔ شیپوری محدود، میل، زبانه و لب‌گیر. روی لولهٔ صوتی این سُرنا هفت سوراخ در جلو و یک سوراخ در پشت و یک سوراخ در بغل ونزدیک دهانهٔ شیپوری ایجاد شده‌اند. روی سوراخ بغل انگشت‌گذاری نمی‌شود. سُرنای شرق خراسان فاقد دوشاخه یا انبرک است و میلِ آن مستقیماً در دهانهٔ بالایی بدنه قرار دارد. این میل یک لولهٔ برنجی نازک است که زبانه بر سرِ آن بسته می‌شود و سمت دیگر آن در سوراخ بالایی بدنه قرار می‌گیرد. زبانه از جنس نِی خاصی‌ست. لب‌گیر، شیءِ گِردی از جنس‌های مختلف است که وسط آن سوراخ است و میل از وسط آن عبور می‌کند و باعث ثبات سُرنا در دهان نوازنده می‌شود.

تکنیک‌های اجرایی سُرنای شرق خراسان : تکنیک‌های اجرایی همهٔ سُرناها در نواحی ایران مشابه‌اند. سُرنای شرق خراسان بنا به ساختار ویژه‌اش، محدودهٔ صوتی گسترده‌تر و زیرتر دارد. در این سُرنا با استفاده از تکنیک نفس‌برگردان می‌دَمَند و اجرای نغمه در مناطق زیر و مافوق زیر در آن بسیار متداول است. به‌طورکلّی تکنیک نواختن سُرنا

در نواحی شرقی ایران پیچیده تر از نواحی دیگر ایران است.

وسعت صوتی سُرنای شرق خراسان محدوده‌ای به صورت زیر دارد. این صداها تا حدودی سیّال‌اند و با تغییر فشارِ دمیدن و کامل یا ناقص گرفتن سوراخ‌ها تغییر می‌کنند :

حدود اجرایی متعارف در سرنای تایباد و تربت جام :



موارد و نوع استفادهٔ سرنای شرق خراسان : این سُرنا در مجالس عروسی و شادمانی نواخته می‌شود و دهل، ساز همراهی کنندهٔ آن است. رپرتوار سُرنا در این ناحیه شامل مقام‌های بازی و رقص، از جمله مراحل مختلف چوب‌بازی، آفَر، حَتَن و همچنین مقام‌اللّٰه و تعدادی مقام و آهنگ دیگر، از جمله کوراوغلی برای مراسم کُشتیِ محلی و ... است.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان سُرنای شرق خراسان

بدنه : چوب

میل : فلز برنج

زبانه : نی

لب‌گیر : چوب، فلز، صدف، پلاستیک، استخوان

سُرنا ــ کرمانشاه

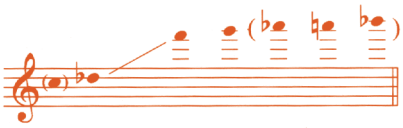
ویژگی‌های ظاهری و ساختاری سُرنای کرمانشاه : سُرناهای متداول در نواحی غرب ایران، مانند کردستان، کرمانشاه، لرستان، ایلام و به‌طورکلّی ناحیهٔ زاگرس از لحاظ ویژگی‌های ظاهری و تکنیک‌های اجرایی تقریباً مشابه‌اند. اجزای سُرنای کرمانشاه عبارت‌اند از بدنهٔ استوانه‌ای با دهانهٔ شیپوری، میل، زبانه، دوشاخه یا انبرک و لب‌گیر.

روی لولهٔ صوتی این سُرنا هفت سوراخ در جلو و یک سوراخ در پشت ایجاد شده‌اند. این سُرنا برخلاف سُرناهای نواحی شرقی ایران قسمتی به نام دوشاخه یا انبرک دارد. انبرک لوله‌ای چوبی‌ست که دارای دوشاخه یا دو زبانهٔ انبرمانند است و در قسمت بالایی و داخل لولهٔ صوتی قرار می‌گیرد و میل بر روی آن سوار می‌شود. وجود انبرک در این سُرنا و سایر سُرناهای ایران ــ جز نواحی شرقی ــ بسیار مهم است و تأثیری تعیین‌کننده در جنس و رَنگ صدای سُرنا دارد. میل سُرنا یک لولهٔ نازک برنجی‌ست که زبانه بر سرِ آن بسته می‌شود. لب‌گیر شیءِ گِردی‌ست با سوراخی در وسط که میل از وسط آن عبور می‌کند و باعث ثبات سُرنا در دهان نوازنده می‌شود.

تکنیک اجرایی سُرنای کرمانشاه : تکنیک اجرایی این سُرنا نیز در مجموع شبیه تکنیک سرناهای نواحی دیگر ایران است و در نواختن آن نیز از تکنیک برگردان استفاده می‌شود.

به‌خاطر ابعاد بزرگ این سُرنا، حدود صوتی آن نسبت به سُرنای شرق خراسان محدودتر و بَم‌تر و به‌صورت زیر است. صداهای نسبی هستند و برحسب فواصل مقام‌های مختلف متغیرند :

حدود اجرایی متعارف در سُرنای کرمانشاه :



موارد و نوع استفادهٔ سُرنای کرمانشاه : این سُرنا همراه با دهل در مجالس عروسی و شادمانی و نیز مراسم چَمَری که اختصاص به سوگواری دارد نواخته می‌شود. در نظام عشایری این ناحیه در قدیم، سُرنا کاربردهای دیگری چون اعلام و بیدارباش ایل نیز داشته است. رپرتوار سُرنای کرمانشاه شامل آهنگ‌های رقص، از جمله گَریان، فَتاپاشایی، چپی و سه‌جار و همچنین برخی مقام‌های دیگر رایج در این ناحیه، مانند ساروخانی، جَنگه‌را، جلوشاهی، خان امیری و سوارسوار همراه با دهل و نیز مقام سحری‌ست.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان سُرنای کرمانشاه

بدنه : چوب

دوشاخه یا انبرک : چوب

میل : فلز برنج

زبانه : نِی

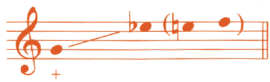
لب‌گیر : چوب، فلز، صدف، پلاستیک، استخوان

کَرنا ــ فارس

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری کَرنای فارس : این کَرنا زبانه‌ای دولایه دارد و صرف‌نظر از برخی اختلافات در مجموع در گروه سُرناها قرار می‌گیرد. این نوع کَرنا در استان فارس، استان کهگیلویه و بویراحمد، شمال غربی کرمان و شمال شرقی بوشهر و استان چهارمحال و بختیاری متداول است. اجزای کَرنای فارس عبارت‌اند از : دسته یا بدنهٔ استوانه‌ای چوبی، بدنهٔ برنجی منتهی به دهانهٔ شیپوری، میل، زبانه و لب‌گیر.

دستهٔ کَرنا یک لولهٔ استوانه‌ای چوبی با هفت سوراخ در جلو و یک سوراخ در پشت است که برخلاف سُرنا به دهانهٔ شیپوری منتهی نمی‌شود. در سوراخ بالایی بدنه میل کَرنا و در قسمت پایینی آن بدنهٔ برنجیِ منتهی به دهانهٔ شیپوری قرار دارند. میل، لوله‌ای نازک و برنجی‌ست که زبانه بر سرِ آن نصب می‌شود. زبانه قسمت کوتاه و پهن‌شده‌ای از نوع خاصی نِی است. لب‌گیر کَرنا نیز مانند لب‌گیر سُرنا و با همان کارکرد است. این کَرنا فاقد انبرک است و میل مستقیماً در سوراخ بالایی بدنه قرار می‌گیرد.

تکنیک اجرایی کَرنای فارس : تکنیک اجرایی این کرنا در مجموع شبیه تکنیک سُرناست و نوازندگان آن همان نوازندگان سُرنا هستند. کَرنای فارس را نیز با تکنیک نفس‌برگردان می‌نوازند. محدودهٔ صوتی این کَرنا در مقایسه با سرنا بم‌تر و به صورت زیر است. این صداها سیّال‌اند و با تغییر فشارِ دمیدن و کامل یا ناقص گرفتن سوراخ‌های صوتی برای اجرای مقام‌های مختلف متغیرند :

حدود اجرایی متعارف در کَرنای فارس :

موارد و نوع استفادهٔ کَرنای فارس : در فارس کَرنا را همراه با نقارهٔ مضاعف، و در موسیقی بختیاری همراه با دهل می‌نوازند. نوازندگان کَرنا و نقاره در ایل قشقایی «چنگی» نامیده می‌شوند. چنگی‌ها که در قدیم و هنگام نبرد، آهنگ جنگنامه می‌نواختند اجراکنندهٔ بخشی از موسیقی قشقایی‌اند و در مراسم عروسی و شادمانی و جشن‌ها می‌نوازند. بخش عمده‌ای از موسیقی مراسم عروسی و جشن‌ها آهنگ‌های رقص هستند. رقص مردان «هو» نام دارد و همان تَرکه‌بازی‌ست که با آهنگ جنگنامه اجرا می‌شود و رقص زنان به «هَلِی» معروف است. قبل از شروع بازی‌ها و رقص‌ها معمولاً نوازندهٔ کَرنا آهنگ سحرآوازی را می‌نوازد که آهنگ بیدارباش ایل بوده است. کَرنا و نقاره بعضی آهنگ‌های دیگر را هم که گاه در اصل آوازی هستند اجرا می‌کنند. در گذشته در مراسم سوگواری نیز آهنگ‌های دَورَه، سحرآوازی و گاه گرایلی را با کَرنا و نقاره می‌نواختند.

جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان کَرنای فارس

دسته (بدنه) : چوب

قسمتی از بدنه و دهانهٔ شیپوری : فلز برنج

میل : فلز برنج

زبانه : نِی

لب‌گیر : چوب، فلز، صدف، پلاستیک، استخوان

بالابان ــ آذربایجان شرقی

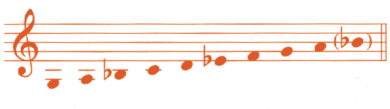
یکی دیگر از هواصداهایی که زبانهٔ دولایه دارد سازی‌ست که در آذربایجان شرقی به بالابان و در کردستان به نَرمه‌نای معروف است. این ساز در مناطقی از آذربایجان غربی، کرمانشاه، همدان، زنجان و قزوین نیز تا حدودی رواج دارد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری بالابان: بالابان از دو قسمت اصلیِ زبانه و بدنه تشکیل شده است و زبانهٔ آن در مقایسه با سایر زبانه‌های دولایه، بلندترین و پهن‌ترین نوع زبانهٔ دولایه در نواحی ایران است و شکل، اندازه و نحوهٔ ساخت آن اهمیت زیادی دارد. زبانهٔ بالابان مهم‌ترین قسمت ساز است و از نظر طول، عرض و ضخامت انواع مختلفی دارد که نوازنده با توجه به سلیقه، زَنگ صوتیِ مورد نیاز و تنالیته، زبانهٔ مناسب را برای خود انتخاب می‌کند. این زبانه یک قطعه نِی به طول تقریبی ده سانتی‌متر است و قسمت پایین آن که در سوراخ بالایی بدنه قرار می‌گیرد لوله‌ای‌ست و هرچه به سمت بالا می‌رود به‌تدریج پهن می‌شود و در انتهای بالای زبانه به یک شکاف باریک منتهی می‌شود. نوک زبانه در میان دو لب نوازنده قرار می‌گیرد. در قسمت جلو بدنه هفت یا هشت سوراخ و در پشت آن یک سوراخ برای انگشت‌گذاری ایجاد شده‌اند. بالابان دو قسمت حساس دیگر نیز دارد. یکی محافظ زبانه است که یک نوار باریک چوبی خم شده است و به خاطر حساس‌بودن زبانهٔ بالابان، وقتی این ساز نواخته نمی‌شود، محافظ را بر سرِ زبانه می‌گذارند. قسمت دیگر، باریکهٔ چوبیِ خم‌شده‌ای‌ست که تقریباً در وسط طول زبانه قرار می‌گیرد و برای کوک‌کردن و تنظیم صدای بالابان است.

تکنیک اجرایی بالابان: به دلیل ساختمان ویژهٔ زبانهٔ بالابان و تماس مستقیم لب‌های نوازنده با سرِ پهن زبانه، امکان اجرای نوانس در این ساز به‌طور مطلوبی فراهم است. زبانهٔ سُرنا با لب‌های نوازنده تماس ندارد و در محفظهٔ دهان مرتعش می‌شود و از این رو در سُرنا امکان تغییر نوانس و کنترل صدا با لب‌ها وجود

ندارد. بالابان که با استفاده از تکنیک نفس‌برگردان نواخته می‌شود در اجرای نوانس‌هایی از pp تا ff سازی بی‌همتاست.

محدودهٔ صوتی بالابان نسبتاً بَم و به‌صورت زیر است. این صداها سیّال‌اند و با تغییر فشار هوا، تغییر وضعیت لب‌ها و کامل یا ناقص گرفتن سوراخ‌های صوتی برای اجرای مقام‌های مختلف متغیرند :

حدود اجرایی متعارف در بالابان با ۸ سوراخ در جلو :

موارد و نوع استفادهٔ بالابان : در آذربایجان شرقی بالابان را در موسیقی عاشیقی می‌نوازند. این موسیقی امروزه توسط خواننده و نوازندهٔ ساز (قوپوز) و به همراهی بالابان و قاوال (دایره) اجرا می‌شود. در این گروه سه نفره بالابان اهمیت زیادی دارد زیرا اجرای جواب‌های آواز عمدتاً بر عهدهٔ بالابان است. رپرتوار بالابان همان رپرتوار موسیقی عاشیقی شامل هاواها (مقام‌ها)ی عاشیقی‌ست که بیشتر در قالب داستان‌ها و روایت‌ها اجرا می‌شوند. موسیقی عاشیقی را در مجالس عروسی و شادمانی و نیز در قهوه‌خانه‌های عاشیقلار اجرا می‌کنند. جنس بدنهٔ بالابان از چوب و زبانهٔ آن از نِی خاصی است.

هواصدای مقیّد با دهانهٔ پیاله‌ای

هواصداهای با دهانهٔ پیاله‌ای، نه دارای زبانه‌اند و نه در آنها صدا از طریق برخورد با یک لبهٔ تیز ایجاد می‌شود. این گروه از هواصداها اغلب دارای سوراخی در محفظهٔ کوچک پیاله‌مانند قسمت دهانی هستند و وظیفهٔ این نوع دهانی، هدایت سریع هوا و صدای تولیدشده توسط لرزش لب‌ها به داخل بدنهٔ ساز است.

هواصداهایی که دهانهٔ پیاله‌ای دارند غالباً در گروه هواصداهای مطلق قرار می‌گیرند، یعنی روی لولهٔ آنها سوراخی برای انگشت‌گذاری و تغییر ارتفاع صدا وجود ندارد (ترومپت‌ها، هورن‌ها، نوباها و ترومیون‌های متداول در موسیقی غرب از این قاعده مستثنا هستند زیرا این سازها مکانیسم پیچیده‌ای برای تغییر صداهای مختلف دارند) اما برخی نمونه‌های این هواصداها روی بدنه یک یا دو سوراخ صوتی دارند که این نمونه‌های محدود در گروه هواصداهای مقیّد قرار می‌گیرند (در این مورد می‌توان به برخی نمونه‌های بوق صدفی اشاره کرد).

آنچه در این بخش مورد بررسی قرار می‌گیرد نوع بوق از جنس صدف حلزونی‌ست که در گذشته در برخی نواحی ایران متداول بوده است. این بوق متعلق به روستای گرمِن از دهستان خرقان از توابع شاهرود در استان سمنان است.

بوق صدفی ــ شاهرود

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری بوق صدفی : این بوق یک صدف حلزونیِ دوکی‌شکل است که در قسمت بالایی آن، سوراخ و محفظهٔ کوچکی ایجاد شده تا بتوان در آن دمید. روی بدنه سوراخی نیز برای تغییر صدای بوق ایجاد شده است.

تکنیک اجرایی بوق صدفی : این بوق را مانند سازهای گروه شیپورها و ترومپت‌ها می‌توان به صدا درآورد اما به دلیل ساختار ابتدایی بوق، برای نواختن آن به فشار زیادی نیاز است. سوراخ روی بدنه، صدای بوق را تا حدود نیم تا یک پرده می‌تواند تغییر دهد.

موارد و نوع استفادهٔ بوق صدفی : بوق‌های صدفی درگذشته کاربردهای مختلف از جمله اعلام رویداد یا خبر، داشته‌اند و در اصل یک ساز خبررسان محسوب می‌شده‌اند. این بوق را معمولاً در حمام‌ها، نقاره‌خانه‌ها، کاروانسراها و اماکن دیگر می‌نواخته‌اند و یکی از کاربردهای آن در گذشته‌های دور در موسیقی نظامی، و در چند قرن گذشته در موسیقی مذهبی دسته‌های عزاداری در کنار شیپورها و طبل‌ها بوده است. بوق مورد بررسی ما نیز که وقف مسجد است فقط در مراسم سوگواری محرّم استفاده می‌شود.

هواصدای مطلق زبانه‌دار

زبانهٔ یک لایه ــ لولهٔ صوتی منفرد

نِی زبانه‌دار ترکمنی

این نوع هواصدا که روی بدنه‌اش سوراخی برای انگشت‌گذاری و تغییر ارتفاع صدا وجود ندارد، در منطقهٔ ترکمن‌نشین استان گلستان و نمونه‌های دیگری از آن نیز از جنس نِی، ساقهٔ جو، گندم، برنج و برخی علف‌ها در بعضی نواحی ایران، به ویژه گیلان و مازندران متداول است. نمونه‌های مختلفی از این هواصدا با طول‌های متفاوتی از پنج تا بیست و پنج سانتی‌متر مشاهده شده‌اند.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نی زبانه‌دار : این نِی ساختاری مانند زبانهٔ یک لایه دارد اما اندازهٔ آن از زبانه‌های دوزَله و نِی جُفتی بزرگتر است و ساختمان آن بخش نسبتاً کوتاهی از یک نی باریک است که در قسمتی از آن یک بُرش طولی ــ که همان زبانه است ــ ایجاد شده است. لولهٔ این نِی از یک طرف باز و از طرف دیگر بسته است.

تکنیک اجرایی نِی زبانه‌دار : برای نواختن این نِی آن را طوری در دهان می‌گذارند که همهٔ طول زبانه در محفظهٔ دهان واقع شود. سرِ بستهٔ نِی در دهان و سرِ باز آن در بیرون دهان قرار می‌گیرد و با فشار در آن می‌دَمَند. معمولاً از کنار هم قرارگرفتن کف دست‌ها و انگشتان محفظه‌ای در جلوی دهان ایجاد می‌شود. با تغییر وضعیت انگشتان و تغییر حجم این محفظه می‌توان صدای حاصل از ارتعاش زبانه را تا حدودی تغییر داد.

موارد و نوع استفادهٔ نِی زبانه‌دار : این هواصدا به‌عنوان یک وسیلهٔ سرگرمی توسط کودکان و نوجوانان نواخته می‌شود و از آن به‌صورت یک ساز حرفه‌ای استفاده نمی‌کنند. نِی زبانه‌دار ترکمنی در مقایسه با سایر نمونه‌ها در نواحی دیگر ایران جایگاه خاصی در فرهنگ ترکمن‌های ایران دارد.

هواصداهای مطلق زبانه‌دار

زبانهٔ یک‌لایه ــ لولهٔ صوتی چندتایی ــ با مخزن هوا : خانوادهٔ اُرگ‌ها و هارمونیوم‌ها یا هواصداهای دارای کلاویه و مخزن هوا تاریخ پُر فراز و نشیبی را در اروپا سپری کرده‌اند. این خانواده به رغم تنوع زیادشان ویژگی‌های مشترکی دارند :

ــ در گروه هواصداهای مطلق قرار دارند (زیرا هر زبانه یا لولهٔ صوتی فقط یک صدا تولید می‌کند).

ــ بخشی از آنها در گروه هواصداهای زبانه‌دار قرار دارند (زیرا صدا با ارتعاش زبانه تولید می‌شود) و بخشی دیگر در گروه هواصداهای بدون زبانه هستند.

ــ زبانه‌های متعدد (در نمونه‌های دارای زبانه) یا لوله‌های صوتی متعدد دارند.

ــ زبانه‌هایشان (در نمونه‌های دارای زبانه) یک لایه‌اند.

ــ مخزن یا فانوس تأمین‌کنندهٔ هوا دارند.

ــ دارای کلاویه یا شستی هستند و هر کلاویه می‌تواند هوا را به داخل یک زبانه یا لولهٔ صوتی هدایت کند (در نمونه‌های پیشرفتهٔ این سازها هر کلاویه به چند زبانه یا لولهٔ صوتی متصل است).

در اروپا نمونه‌های مختلفی از سازهای این گروه وجود دارند که اُرگ‌های کلیسا، اُرگ‌های دستی، آکاردئون‌ها و نمونه‌هایی از هارمونیوم‌ها از آن جمله‌اند. ساز دهنی (هارمونیوم) نیز از گروه هواصداهای مطلق زبانه‌دار با زبانه‌های یک لایه اما بدون مخزن هوا و بدون کلاویه است.

در موسیقی نواحی ایران دو نوع از سازهای این گروه، هارمونی (هارمونیا) در بلوچستان و گارمون در آذربایجان شرقی متداول‌اند که در اینجا مورد بررسی قرار می‌گیرند.

هارمونی (هارمونیا) ــ بلوچستان

اگرچه از رواج هارمونی در بلوچستان ایران بیش از پنج دهه نمی‌گذرد، این ساز توانسته است به ویژه در شهرها و در قالب گروه‌های اجراکنندهٔ موسیقی بلوچی در عروسی‌ها جایگاهی هرچند محدود برای خود ایجاد نماید. هارمونی در اصل نوعی اُرگ دستی‌ست که ظاهراً در قرن نوزدهم میلادی توسط کشیش‌ها و مبلغین مسیحی اروپایی در هند متداول شد و از طریق ایالت بلوچستان پاکستان به بلوچستان ایران راه یافت.

هارمونی متشکل از یک جعبه، ردیفی از کلاویه‌ها، یک فانوس برای تأمین هوا، تعدادی زبانه و مکانیسم‌هایی برای ورود هوای مخزن به داخل زبانه‌هاست. با گرفتن هر کلاویه یک یا چند زبانه فعال

می شوند و به ارتعاش درمی‌آیند. یکی از دست‌های نوازنده فانوس را باز و بسته می‌کند و دست دیگر وظیفهٔ گرفتن کلاویه‌ها را عهده‌دار است. نمونه‌های مختلفی ازاین ساز در هند ساخته می‌شوند که هرکدام از نظر امکانات صوتی با بقیه تفاوت دارند. حدود اجرایی متعارف در هارمونی‌هایی که غالباً در بلوچستان ایران نواخته می‌شوند در حدود سه اکتاو است.

صداهای هارمونی تقریباً براساس فواصل گام کروماتیک تعدیل‌شدهٔ غربی‌ست. این ساز در بلوچستان ایران گاه در گروه‌های اجراکنندهٔ ترانه‌های سَوت (ترانه‌های شاد بلوچی)، به ویژه در شهرها نواخته می‌شود و در پاکستان یکی از سازهای اصلی و تثبیت‌شده در موسیقی قوالی این کشور است.

گارمون ــ آذربایجان شرقی

گارمون حاصل تغییراتی‌ست که در جمهوری آذربایجان در آکاردئون برای سازگاری آن با موسیقی آذربایجان ایجاد شده و احتمالاً در نیمهٔ دوم قرن نوزدهم میلادی به موسیقی آذربایجان وارد شده است. گارمون اگرچه حاصل تغییرات در آکاردئون است اما امروزه یک ساز ملّی آذربایجان محسوب می‌شود. این ساز در آذربایجان شرقی نیز متداول شده است. کوک گارمون تقریباً تامپره است اما نیم‌پرده پایین‌تر از دیاپازون است و بنابراین یک ساز انتقالی محسوب می‌شود. وسعت صوتی گارمون در حدود دو اکتاو و چند نت، و مانند هارمونی یک ساز کروماتیک است.

گارمون ساختاری شبیه آکاردئون دارد و متشکل از یک فانوس برای تأمین هوای ساز و دو جعبه در دو طرف فانوس است. جعبهٔ سمت راست کلاویه‌هایی مانند پیانو، و جعبهٔ سمت چپ کلاویه‌هایی دکمه‌مانند دارد. داخل هر دو جعبه مکانیسم‌هایی برای به صدادرآوردن زبانه‌ها وجود دارد. هر کلاویه به چند زبانه متصل است. ردیف زبانه‌ها به پُلانکا معروف است و در گارمون چهار، پنج یا شش پُلانکا وجود دارند. تکنیک اجرایی گارمون تا حدودی با آکاردئون متفاوت است. وظیفهٔ این ساز در درجهٔ نخست اجرای ملودی‌ست. دکمه‌های سمت چپ گارمون برخلاف آکاردئون فقط امکان اجرای یک صدا را بر عهده دارند که این صدا نوعی واخوان محسوب می‌شود.

هواصداهای مطلق با دهانهٔ پیاله‌ای

از هواصداهای مطلق با دهانهٔ پیاله‌ای یا شبه‌پیاله‌ای نمونه های مختلفی در نواحی ایران با نام‌ها، جنس‌ها، شکل‌ها و کارکردهای گوناگون مشاهده می‌شوند. نمونه‌های متفاوتی از این سازها در گیلان، مازندران، بوشهر و بعضی نواحی دیگر متداول بوده یا هنوز هستند. در اینجا به بررسی اجمالی کَرنای گیلان، کَرنای مازندران، بوق بوشهر، نفیر و شیپور می‌پردازیم.

کَرنا ــ گیلان

این کَرنا از نظر اندازه بلندترین هواصدای ایران است و ساختمان و جنس آن با جغرافیای طبیعی گیلان انطباق کامل دارد. کَرنای گیلان از قدیمی ترین و ابتدایی‌ترین سازهای هواصدا در نواحی مختلف ایران است.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری کَرنای گیلان : این کَرنا متشکل از لولهٔ صوتی (بدنه)، دهانی (محل دمیدن) و انتهای خمیده یا عصامانند است. لولهٔ صوتی کَرنا از جنس نِی آبی‌ست که به «کَرلوله» یا «ازیت لوله» معروف است و دو تا چهار متر (و گاه بیشتر) طول دارد. معمولاً برای استحکام بیشتر، پوششی از بُریده‌های بلند نِی روی لولهٔ اصلی با بند پیچیده می‌شوند. انتهای عصایی شکل و خمیدهٔ کَرنا (محل خروج صدا) از جنس نوعی کدوست که به آن «کدونی» می‌گویند. این قسمتِ خمیده توسط یک قسمتِ رابط دیگر از جنس کدو که «کرنی گل» نامیده می‌شود، «کدونی» را به «کَرلوله» متصل می‌کند. دهانی کَرنا را «کَرنی پیشه» می‌نامند و از جنس نِی یا چوب و قاشقی شکل است.

تکنیک اجرایی کَرنای گیلان : ساختار دهانی و طویل بودن لولهٔ صوتی کَرنا باعث می‌شود برای به‌صدادرآوردن آن نیروی زیادی به کار گرفته شود. چون این کَرنا فاقد سوراخ‌های صوتی بر روی بدنه است تولید صداهای مختلف از آن با پیروی از قانون اصوات هارمونیک در لوله‌های صوتی میسر

است و به این ترتیب علاوه‌بر صدای پایه، صداهای اکتاو، پنجم و چهارم نیز نسبت به صدای مبنا از این ساز به‌دست می‌آیند. نواختن کَرنای گیلان با تکنیک نفس‌برگردان میسر نیست و زمان نواختن آن هم نمی‌تواند طولانی باشد زیرا وزن کَرنا وتحمل فشار زیاد برای نواختن آن نوازنده را زود خسته می‌کند. صدای این ساز بَم و گرفته است و همنوازی چند کَرنا نوعی هوموفونی مطبوع تصادفی ایجاد می‌کند.

موارد و نوع استفادهٔ کَرنای گیلان : در قدیم از این کَرنا به‌عنوان وسیلهٔ خبررسانی استفاده می‌کردند اما امروزه فقط در مراسم عزاداری محرّم و سایر مراسم سوگواری و گاه تعزیه استفاده می‌شود. کَرنای گیلان را معمولاً به‌طور گروهی می‌نوازند. گروه کَرنانوازان حدود ده کَرناچی هستند که یک نفر سرگروه و هدایت‌کنندهٔ بقیهٔ نوازندگان است. سرگروه را «سرکَرناچی» و بقیهٔ نوازندگان را «واگیر» می‌گویند. انتخاب و شروع مطلب با سرکَرناچی‌ست. نوازندگان در ذهن خود اشعاری دارند که آن را به اصطلاح در کَرنا می‌خوانند و در واقع ریتم شعر را با دو یا سه صدای کَرنا اجرا می‌کنند. مراسم کَرنانوازی به‌صورت ایستاده یا در حال حرکت برگزار می‌شود.

کَرنا ــ مازندران

این کَرنا در مقایسه با نمونه‌های دیگر کَرنا و حتی سایر هواصداها از نظر جنس و ساختمان منحصربه‌فرد و به‌گونه‌ای‌ست که با جغرافیای طبیعی مازندران انطباق کامل دارد و به نظر می‌رسد از ابتدایی‌ترین و قدیمی‌ترین نمونه‌های هواصدا در نواحی ایران باشد.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری کَرنای مازندران : این کَرنا ظاهری مارپیچی از جنس پوست درخت دارد و برای ساختن آن، نواری از پوست بعضی درختان را در فصل بهار به صورت مارپیچ از درخت جدا می‌کنند و این نوار پس از جداشدن از درخت به‌طور طبیعی به‌صورت لوله‌ای قیف‌مانند درمی‌آید. برای ثبات بدنه معمولاً تیغ‌هایی را در چند نقطه داخل پوست می‌کنند. سرِ باریک این بدنه محل دمیدن است که اگرچه شکل پیاله‌ای ندارد اما نحوهٔ به‌صدادرآوردن آن مانند هواصداهای با دهانهٔ پیاله‌ای‌ست. گاه بر سرِ این کرنا زبانه‌ای دولایه می‌گذارند که در این وضعیت در گروه هواصداهای زبانه‌دار قرار می‌گیرد.

موارد و نوع استفادهٔ کَرنای مازندران : از این هواصدا دامداران مناطق جنگلی مازندران در گذشته برای پیام‌رسانی استفاده می‌کردند. این کَرنا معمولاً به تنهایی نواخته می‌شده و در همهٔ فصل‌ها امکان ساختن آن فراهم نبوده است. بهترین فصل برای جداکردن پوست از تنهٔ درخت، فصل بهار است که پوست شاداب است و به‌راحتی از درخت جدا می‌شود.

بوق ــ بوشهر

این نوع بوق، شاخ پیچ‌دار بلند نوعی گوزن است که کمتر در ایران یافت می‌شود و معمولاً از افریقا یا هند به این ناحیه آورده شده است. بوق بوشهر و نفیر از نظر ساختار و جنس در یک گروه قرار می‌گیرند.

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری بوق بوشهر : این بوق، شاخ پیچ‌دار بلندی‌ست که داخل آن خالی شده و در نقطه‌ای نزدیک به نوکِ شاخ سوراخی برای دمیدن ایجاد شده است. بوق بوشهر به خاطر اهمیتی که در فرهنگ مذهبی بوشهر دارد سازی مورد احترام محسوب می‌شود. غالباً روی بدنهٔ بوق تزییناتی از جنس نقره نصب می‌کنند. بعضی بوق‌های بوشهر شکل مارپیچی ندارند و منحنی‌اند.

تکنیک اجرایی بوق بوشهر : به‌خاطر ساختار ابتدایی این ساز، به صدادرآوردن آن مشکل و همراه با تحمل فشار زیاد است و هیچ نوازنده‌ای نمی‌تواند زمانی طولانی آن را بنوازد. معمولاً در مراسمی که از این ساز استفاده می‌کنند بوق در دست نوازندگان مختلف می‌چرخد و آنها جا عوض می‌کنند. نوازنده بوق را افقی در مقابل دهان می‌گیرد و با فشار در سوراخ روی بدنه می‌دمد. دهانی بوق بوشهر اگرچه شکل پیاله‌ای ندارد اما شیوهٔ نواختن آن مانند هواصداهای با دهانهٔ پیاله‌ای‌ست. صدای این بوق متناوب است و از این رو برای نواختن آن از تکنیک نفس‌برگردان استفاده نمی‌کنند.

موارد و نوع استفادهٔ بوق بوشهر : امروزه بوق بوشهر را فقط در مراسم سنج و دَمّام که در ماه‌های محرّم و صفر برگزار می‌شود می‌نوازند. این مراسمِ مذهبی ماهیت اطلاع‌رسانی دارد و مردم با شنیدن صدای سازها (سنج‌ها، دمّام‌ها و بوق) از شروع مراسم سوگواری مطلع و در مسجد محل جمع می‌شوند. گروه اجراکننده، تعدادی نوازندهٔ دَمّام با سه کارکرد مختلف (دَمّام معمولی، دَمّام غَمبر و دَمّام اِشکون)، تعدادی نوازندهٔ سنج و یک نوازندهٔ بوق هستند. در سنّت موسیقی مذهبی بوشهر تعداد دَمّام‌ها و سنج‌ها باید فرد باشد. این گروه در حال حرکت و با رعایت آداب خاصی به نواختن می‌پردازند. هر مسجد گروه و سازهای خاص خود را دارد.

در گذشته از این بوق برای اعلام شروع مراسم لیوا در جزیرهٔ خارک نیز استفاده می‌کردند و این رسم تا حدود هشتاد سال پیش پابرجا بوده است.

نفیر

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری : نفیر نوعی بوق شاخی‌ست که گاه به آن «شاخ نفیر» یا «بوق نفیر» نیز می‌گویند. این هواصدا که امروزه منسوخ شده، یک شاخ منحنی‌ست که داخل آن خالی شده و در سرِ آن سوراخی برای دمیدن ایجاد شده است. نفیر را از شاخ حیوانات مختلف، از جمله گوزن، بز کوهی، گاو و ... می‌ساختند. این ساز غالباً منحنی شکل و بدنهٔ آن فاقد سوراخ صوتی برای تغییر ارتفاع صداست.

تکنیک اجرایی نفیر : نفیر نیز مانند دیگر هواصداهای با دهانهٔ پیاله‌ای به صدا درمی‌آید. صرف‌نظر از اینکه نفیر دارای دهانهٔ پیاله‌ای باشد یا نباشد، به‌خاطر ساختار ابتدایی‌اش، به صدا درآوردن آن مشکل و همراه با تحمل فشار زیاد است. زیر یا بَم‌بودن صدای نفیر بستگی به طول و قطر لولهٔ صوتی شاخ دارد. صداهای تولیدشده با این ساز از قانون اصوات هارمونیک در لوله‌های صوتی پیروی می‌کنند و علاوه‌بر صدای مبنا، ایجاد صداهای دیگر در فاصله‌های پنجم، چهارم، اکتاو و ... نیز با آن میسرند. صداهای تولیدشده با نفیر متناوب‌اند و در نواختن آن از تکنیک نفس‌برگردان استفاده نمی‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ نفیر : نفیر در گذشته برای اعلام حضور، پیام‌رسانی، دورکردن حیوانات وحشی از کشتزارها و نیز در آیین قلندری و درویشی استفاده می‌شده است. در این آیین، درویشان در زندگی خانه به‌دوشی و در سفر ملزوماتی را دائماً به همراه داشتند که عبارت بودند از : نفیر، کشکول، مُنتَشا، تبرزین، زُنّار، رشتهٔ کلاه، کلاه (تاج)، اره‌نهنگ، کفن، سنگ تسلیم و سنگ قناعت. در این میان نفیر جنبهٔ اطلاع‌رسانی داشته و درویش گاه برای اعلام حضور خود و گاه نیز برای تظلم‌خواهی از درگاه خداوند نفیر می‌نواخته است. این رویّه، به‌ویژه در میان سلسلهٔ خاکسار بیشتر معمول بوده است. از نفیر در نقاره‌خانه‌ها و نیز به‌عنوان ساز رزمی در میدان جنگ هم استفاده می‌کردند.

شیپور

ویژگی‌های ظاهری و ساختاری : شیپور نوعی بوق فلزی از جنس برنج یا آلیاژهای مشابه است که از گذشته‌های دور تا امروز مورد استفاده بوده است. بوق‌های برنجی، کَرناهای بلند نقاره‌خانه‌ها، کرمیل‌ها و انواعی از کَرناها از خانوادهٔ شیپورها محسوب می‌شوند. سازهای این خانواده اگرچه از نظر شکل و اندازه و کارکرد با هم اختلاف دارند اما ویژگی‌های مشترک زیر باعث هم‌خانواده‌شدن آنها می‌شود :

- جنس بدنهٔ این سازها فلزی‌ست.
- دهانهٔ (محل دمیدن) آنها پیاله‌ای یا شبه‌پیاله‌ای‌ست.
- بیشتر آنها دارای دهانهٔ شیپوری در انتهای لولهٔ صوتی هستند.
- طول لولهٔ صوتی‌شان نسبتاً طویل است.
- کاربردشان بیشتر خبررسانی و رزمی بوده است.

بدنهٔ سازهای این گروه، لولهٔ صوتی بلندی‌ست که قطر آن از سَر به تَه تدریجاً افزایش می‌یابد و در انتها به دهانهٔ شیپوری ختم می‌شود. طویل بودن لولهٔ صوتی باعث شده که در بعضی نمونه‌ها برای کاستن از حجم ساز، لوله را یک یا چند بار خم کنند. از این رو در بررسی سازهای این گروه با شکل‌های مختلفی مانند بدون خَم (مستقیم)، با یک خَم و با دو یا چند خَم مواجه می‌شویم. خم‌کردن لولهٔ صوتی باعث می‌شود یک شیپور با طول تقریبی دو متر، به طول حدود سی‌سانتی‌متر تغییر وضعیت دهد.

تکنیک اجرایی شیپور : تکنیک اجرایی سازهای گروه شیپورها مانند تکنیک اجرایی همهٔ سازهایی‌ست که دهانهٔ پیاله‌ای شکل دارند. صداهای سازهای این گروه متناوب‌اند و در نواختن آنها از تکنیک نفس‌برگردان استفاده نمی‌شود.

موارد و نوع استفادهٔ شیپور : انواعی از سازهای این گروه در قدیم، در نقاره‌خانه‌های حکومتی و مذهبی با نام‌هایی چون کَرنا، بوق، کرمیل و ... نواخته می‌شدند و برخی دیگر در جنگ‌ها اجرای موسیقی جنگی را بر عهده داشتند. در گروه‌های اجراکنندهٔ موسیقی مذهبی و تعزیه نیز از انواعی از این سازها استفاده می‌شود. به‌طورکلّی می‌توان گفت شیپورها غالباً نقش خبررسانی یا تهییج را بر عهده داشته‌اند. سازهای بادی برنجی اروپایی، از جمله ترومپت‌ها، هورن‌ها، ترومبون‌ها و توباها حاصل تغییر و تحولاتی هستند که در سازهای خانوادهٔ شیپور ایجاد شده‌اند.

تمرین‌های فصل دوم ــ بخش چهارم

هواصداها (آیروفون‌ها)

۱ــ رده‌بندی کلی هواصداها را توضیح دهید.

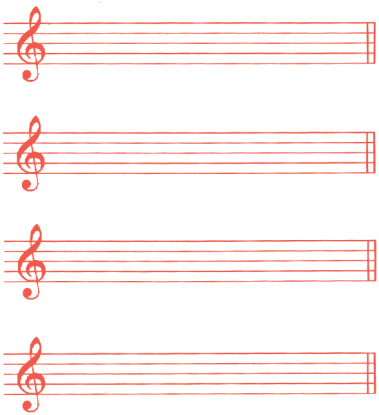
۲ــ هواصدای آزاد یعنی چه؟

۳ــ هواصدای مقید یعنی چه؟

۴ــ هواصدای مطلق یعنی چه؟

۵ــ نی در چه گروه از هواصداها قرار می‌گیرد؟

۶ــ مناطق مختلف صوتیِ نی را بنویسید.



۷ــ موارد و نوع استفاده از نی در نواحی مختلف ایران را توضیح دهید.

۸ــ نی در مناطق مختلف ایران از چه موادی ساخته می‌شود؟

۹ــ تکنیک اجرایی نی‌لبک را توضیح دهید.

۱۰ــ حدود اجرایی نی‌لبک را بنویسید.

۱۱ــ خصوصیات اصلی سازهای خانوادهٔ سوتک را توضیح دهید.
۱۲ــ دوزلهٔ کردستان در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرد؟
۱۳ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری دوزلهٔ کردستان را توضیح دهید.
۱۴ــ حدود اجرایی دوزله را بنویسید.

۱۵ــ سازهای خانوادهٔ دوزله از چه موادی ساخته می‌شوند؟
۱۶ــ حدود اجرایی نِی جفتی هرمزگان را بنویسید.

۱۷ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری نی انبان را توضیح دهید.
۱۸ــ نی انبان در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرد؟
۱۹ــ حدود اجرایی نی انبان بوشهر را بنویسید.

۲۰ــ سرنا در چه گروهی از هوا صداها قرار می‌گیرد؟
۲۱ــ سرناهای مناطق شرقی ایران چه تفاوت‌هایی با سرناهای نواحی دیگر ایران دارند؟
۲۲ــ حدود اجرایی سرنای شرق خراسان را بنویسید.

۲۳ــ حدود اجرایی سرنای کرمانشاه را بنویسید.

۲۴ــ کرنای فارس در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرد؟
۲۵ــ حدود اجرایی کرنای فارس را بنویسید.

۲۶ــ بالابان آذربایجان در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرند؟
۲۷ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری بالابان آذربایجان را توضیح دهید.
۲۸ــ حدود اجرایی بالابان آذربایجان را بنویسید.

۲۹ــ هارمونی (هارمونیا) در بلوچستان در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرد؟
۳۰ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی هارمونیا را توضیح دهید.
۳۱ــ گارمون آذربایجان شرقی در چه گروهی از هوا صداها قرار می‌گیرد؟
۳۲ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری اصلی گارمون را توضیح دهید.
۳۳ــ ویژگی های ظاهری و ساختاری کرنای گیلان را توضیح دهید.
۳۴ــ موارد و نوع استفاده از کرنای گیلان را توضیح دهید.
۳۵ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری کرنای مازندران را توضیح دهید.
۳۶ــ ویژگی‌های ظاهری و ساختاری بوق بوشهر را توضیح دهید.
۳۷ــ موارد و نوع استفاده از بوق بوشهر کدام است؟
۳۸ــ بوق بوشهر، کرنای گیلان و کرنای مازندران هرکدام در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرند؟
۳۹ــ نفیر در چه گروهی از هواصداها قرار می‌گیرد؟
۴۰ــ موارد و نوع استفاده از نفیر را توضیح دهید.
۴۱ــ کرنای گیلان، کرنای مازندران، بوق بوشهر و نفیر هرکدام از چه موادی ساخته می‌شوند؟