بتهوون
مرکز موسیقی بتهوون شیراز

سازشناسی ایرانی

ارفع اطرایی
محمدرضا درویشی

مرکز موسیقی بتهوون شیراز

مؤسسه‌ی فرهنگی ـ هنری ماهور
تهران، پل چوبی، خیابان حقوقی، شماره‌ی ۴۲، طبقه‌ی همکف
کدپستی ۱۶۱۱۹۷۵۵۱۶
تلفن: ۷۷۵۰۲۴۰۰
www.mahoor.com
info@mahoor.com

سازشناسی ایرانی

مؤلفان
ارفع اطرایی، محمدرضا درویشی

ویرایش ادبی محمد افتخاری
طرح جلد سینا برومندی
حروف‌نگار و صفحه‌آرا حمید قربان‌جو
چاپ چهارم ۱۴۰۰
تعداد ۱۰۰۰ جلد
لیتوگرافی کارا
چاپ چاپ کهربا

© حق چاپ محفوظ است.

شابک ۸-۲۵-۸۷۷۲-۹۶۴-۹۷۸ ISBN 978-964-8772-25-8

مرکز موسیقی بتهوون شیراز

فهرست مطالب

پیشگفتار ۹

فصل اول. سازهای مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ایران ۱۳
تار ۱۵
سه‌تار ۲۱
بربط ۲۵
سنتور ۲۹
قانون ۳۷
نی ۴۴
کمانچه ۴۷
قیچک ۵۲
رباب ۵۶
تمبک ۶۱
دف، دایره، دایره‌زنگی ۶۵
تمرین‌های فصل اول ۶۸
منابع ۷۳

فصل دوم. سازهای مورد استفاده در موسیقی نواحی ایران ۷۵

بخش اول. زِه‌صداها (کوردوفون‌ها) ـ سازهای زهی ۷۷

قسمت اول. زه‌صداهای مضرابی (زخمه‌ای) ۷۸
دوتار ـ خراسان، ترکمن‌صحرا، کتول، مازندران ۷۸
تنبور ـ کرمانشاهان و لرستان ۸۸
تمبوره ـ تالش ۹۱
تمبورک ـ بلوچستان ۹۳

بتهوون
مرکز موسیقی بتهوون شیراز

رباب هجده‌تار ـ بلوچستان و سیستان ۹۶
رباب پنج‌تار ـ بلوچستان ۹۹
بینجو ـ بلوچستان ۱۰۱
ساز (ساز عاشیقی ـ قوپوز) ـ آذربایجان شرقی و غربی و سایر مناطق تُرک‌نشین ۱۰۴
تار آذربایجانی ـ آذربایجان شرقی ۱۰۸
باغلاما و سازهای هم‌خانواده‌ی آن ـ آذربایجان غربی و کردستان ۱۱۳
تمبیره‌ی نوبان ـ هرمزگان ۱۱۷

قسمت دوم. زه‌صداهای آرشه‌ای (کمانی) ۱۲۰
سروز (سرود)، قیچک ـ بلوچستان ۱۲۰
قیچک ـ سیستان ۱۲۳
کمانچه‌ها ـ نواحی مختلف ایران ۱۲۶
رَباب (ربابه) ـ خوزستان ۱۳۴
تمرین‌های فصل دوم ـ بخش اول: زِه‌صداها (کوردوفون‌ها) ۱۳۷

بخش دوم. پوست‌صداها (ممبرانوفون‌ها) ـ سازهای کوبه‌ای و ضربه‌ای دارای پوست ۱۴۷
۱. دهل ـ سیستان ۱۵۱
۲. دهل ـ خراسان ۱۵۳
۳. دَمّام ـ بوشهر ۱۵۶
۴. دُکُّر (دُهُلَک) ـ بلوچستان ۱۵۹
۵. نقاره (دِسَرکوتِن) ـ مازندران مرکزی ۱۶۱
۶. نقاره‌ی نقاره‌خانه ۱۶۳
۷. تمبک ـ نواحی مختلف ایران ۱۶۶
۸. تمبک زورخانه ـ برخی نواحی ایران ۱۶۹
۹. دف ـ کردستان و برخی نواحی ایران ۱۷۲
۱۰. دایره ـ نواحی مختلف ایران ۱۷۵
تمرین‌های فصل دوم ـ بخش دوم: پوست‌صداها (ممبرانوفون‌ها) ۱۷۹

بخش سوم. خودصداها (ایدیوفون‌ها) ـ سازهای کوبه‌ای، ضربه‌ای و سایشی بدون پوست ۱۸۳
۱. چاک (تخته) ـ هرمزگان ۱۸۴
۲. کَرب ـ برخی نواحی ایران ۱۸۶
۳. سنج ـ بوشهر ۱۸۸
۴. تَشتک و کوزه (کوزک و تال) ـ بلوچستان ۱۹۰
۵. زنگ‌ها، زنگوله‌ها و ناقوس‌ها ـ نواحی مختلف ایران ۱۹۲
۶. تِرَکی ـ مازندران ۱۹۵
۷. قوپوز (قاووز)، زنبورک ـ گلستان (منطقه‌ی ترکمن‌نشین) و برخی نواحی ایران ۱۹۷
۸. قارقارک ـ برخی نواحی ایران ۱۹۹
تمرین‌های فصل دوم ـ بخش سوم: خودصداها (ایدیوفون‌ها) ۲۰۱

مرکز موسیقی بتهوون شیراز

بخش چهارم. هواصداها (آیروفون‌ها)ـ سازهای بادی ۲۰۳
هواصدای آزاد ۲۰۸
وِروِزَک ۲۰۸
هواصدای مقیّد لبه‌دار لوله‌ای ۲۰۹
نِی ۲۰۹
هواصدای مقیّد لبه‌دار لوله‌ای ۲۱۳
نِی‌لبک ۲۱۳
هواصدای مقیّد لبه‌دار محفظه‌ای ۲۱۶
سوتک ۲۱۶
هواصدای مقیّد زبانه‌دار ـ زبانه‌ی یک‌لایه، لوله‌ی صوتی منفرد ۲۱۸
قِرنِی (قِرنه) ـ مازندران ۲۱۸
هواصداهای مقیّد زبانه‌دار ـ زبانه‌ی یک‌لایه، لوله‌ی صوتی مضاعف ۲۲۰
دوزَله ـ کردستان ۲۲۰
نِی‌جُفتی ـ هرمزگان ۲۲۲
هواصدای مقیّد زبانه‌دار ـ زبانه‌ی یک‌لایه، لوله‌ی صوتی مضاعف ـ با مخزن هوا ۲۲۴
نِی‌انبان ـ بوشهر ۲۲۴
هواصداهای مقیّد زبانه‌دار ـ زبانه‌ی دولایه، لوله‌ی صوتی منفرد ۲۲۶
سُرنا ـ شرق خراسان ۲۲۷
سُرنا ـ کرمانشاهان ۲۲۹
کَرنا ـ فارس ۲۳۱
بالابان ـ آذربایجان شرقی ۲۳۳
هواصدای مقیّد با دهانه‌ی پیاله‌ای ۲۳۵
بوق صدفی ـ شاهرود ۲۳۵
هواصدای مطلق زبانه‌دار ـ زبانه‌ی یک‌لایه، لوله‌ی صوتی منفرد ۲۳۷
نِی زبانه‌دار ترکمنی ۲۳۷
هواصداهای مطلق زبانه‌دار ـ زبانه‌ی یک‌لایه، لوله‌ی صوتی چندتایی ـ با مخزن هوا ۲۳۸
هارمونی (هارمونیا) ـ بلوچستان ۲۳۸
گارمون ـ آذربایجان شرقی ۲۴۰
هواصداهای مطلق با دهانه‌ی پیاله‌ای ۲۴۱
کَرنا ـ گیلان ۲۴۱
کَرنا ـ مازندران ۲۴۳
بوق ـ بوشهر ۲۴۴
نفیر ۲۴۶
شیپور ۲۴۸
تمرین‌های فصل دوم ـ بخش چهارم: هواصداها (آیروفون‌ها) ۲۵۰

مرکز موسیقی بتهوون شیراز

پیشگفتار

این کتاب که به مطالعه‌ی سازهای ایران می‌پردازد براساس سطح، نیاز و برنامه‌ی دوره‌ی متوسطه‌ی هنرستان‌های موسیقی کشور طراحی و تألیف شده است و از این رو در همه‌ی موارد سعی در ایجاز و حتا حذف پاره‌ای مسایل فنیِ فراتر از سطح و نیاز هنرجویان دارد. کتاب سازهای ایران در دو فصل تنظیم شده است. فصل اول به مطالعه‌ی سازهای مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ـ یا مبتنی بر موسیقی دستگاهی ـ 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 مطالعه‌ی 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 همه‌ی انواع موسیقی‌های سنّتی ایران که غالباً مبتنی بر تک‌نوازی بوده‌اند تغییر، تحول و تکامل یافته‌اند و از این رو نیاز چندانی به ایجاد یا حفظ استاندارد، از جهت اندازه و حتا متحدالشکل بودنِ کامل ندارند. به همین دلیل است که نه‌تنها سازندگان سازها اغلب از تجربه یا سلیقه‌ی شخصی خود ـ با رعایت اصول کلّی در ساختار ـ استفاده می‌کرده‌اند، بلکه حتا سازهای ساخته‌شده توسط سازنده‌ی واحد نیز ممکن است به‌خاطر برخی ضرورت‌ها، ابعاد و اندازه‌های ثابت و حتا صدادهی یکسانی نداشته باشند. البته این موضوع فقط به سازهای ایران اختصاص ندارد و در مورد سازهای مورد استفاده در همه‌ی فرهنگ‌های غیرغربی نیز صادق است. واقعیت این است که در تک‌نوازی، متفاوت بودن ابعاد و اندازه‌ی سازها ـ براساس نیاز نوازنده ـ هیچ خللی در اجرای موسیقی ایجاد نمی‌کند اما در گروه‌نوازی و اجرای آثار ارکستری، رعایت استاندارد، از لحاظ شکل، اندازه و حتا جنس و مواد به‌کار رفته در ساختمان سازها اهمیت زیادی دارد. از حدود هشتاد سال پیش که ذهنیت چندصدایی در موسیقی ایران

مرکز موسیقی بتهوون شیراز

به‌تدریج ایجاد شد و ضرورت تصنیف و اجرای موسیقی ایرانی با ارکستر احساس شد، توجه به رعایت استاندارد سازها 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 ـ صرف‌نظر از ابزارهای ایجادکننده‌ی صداهای معیّن ـ 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 تعدیل‌شده یا مساوی پنداشته شده)، موسیقی چندصدایی، موسیقی ارکستری و پیامدِ آن، یعنی تعدیل سازها از نظر اندازه یا همان استانداردکردن، برخی از این ضرورت‌ها در موسیقی اروپا بود. به این ترتیب، به عنوان مثال، صدای سیم دوم در همه‌ی 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 بر ضرورت، براساس فرکانس‌های دیگری، مثلاً ۴۳۹، ۴۴۱، ۴۴۲، ۴۴۴ هرتز و... نیز تعبیر و تعیین شود. بنابراین، موسیقی‌های غیرغربی ـ از جمله موسیقی ایرانی ـ 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 حوصله‌ی این مقدمه نیست.

آنچه می‌توان در مورد کوکِ سازهای ایرانی گفت این است که صرف‌نظر از نسبت‌های مختلفی که میان وترهای یک ساز، به‌صورت عرف و گاه تثبیت‌شده وجود دارند، صدای مطلق هیچ وتری الزاماً منطبق بر معیار دیاپازون نیست. به‌عنوان 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 مطالعه‌ی عینی تارهای مختلف متوجه می‌شویم که صدای حقیقی براساس دیاپازون، مثلاً «سی»، «سی‌بمل»، «لا»، «دودیز» و... 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.

مؤلفان

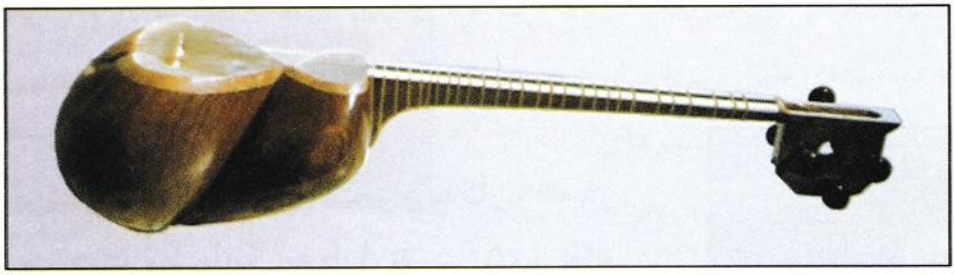
۱۳۸۶

بتهوون
مرکز موسیقی بتهوون شیراز

مرکز موسیقی بتهوون شیراز

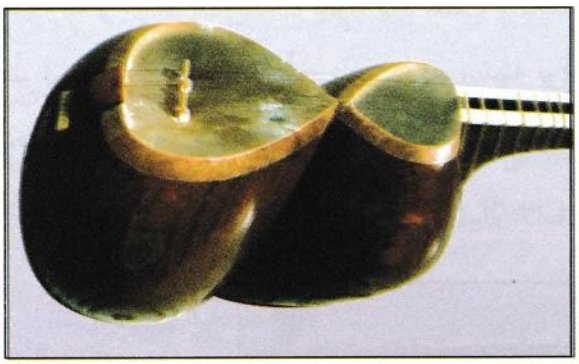
هدف‌های رفتاری ـ پس از پایان این فصل (شناسائی سازهای ملی) از فراگیر انتظار می‌رود:

۱. اجزای به‌کاررفته در ساختار سازها را بیان کند.
۲. وسعت صدای هر ساز را شرح دهد.
۳. تفاوت بین سیم‌های مقید و مطلق را توضیح دهد.
۴. تفاوت بین سازهای زهی مضرابی و زهی آرشه‌ای را شرح دهد.
۵. کاسه‌های طنینی سازهای مختلف را توضیح دهد.
۶. وسایل مختلف در سازهای مضرابی را برای زخمه زدن بر سیم‌ها شرح دهد.
۷. امکانات اجرائی سازها را شرح دهد.
۸. شماره‌ی انگشت‌گذاری در سازهای مختلف را شرح دهد.
۹. عملکرد پل‌ها را توضیح دهد.
۱۰. 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 (روده‌ی تابیده‌ی 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. نوازنده‌ی تار ایرانی در حالت نشسته تار را به صورت افقی روی ران پا قرار می‌دهد، به طوری که دسته‌ی تار طرف چپ و کاسه‌ی طنینی طرف راست نوازنده قرار می‌گیرد. نوازنده سرانگشت‌های دست چپ را روی دستان‌هایی که در طول دسته‌ی تار بسته شده‌اند حرکت می‌دهد و با مضرابی که در دست راست دارد به سیم‌ها زخمه می‌زند.



کاسه‌ی طنینی

کاسه‌ی طنینی از چوب یک‌تکه در دو حجم توخالی تقریباً گلابی‌شکل 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.

بتهوون
مرکز موسیقی بتهوون شیراز

این کتاب که به مطالعه‌ی سازهای ایران می‌پردازد، بر اساس سطح نیاز و برنامه‌ی دوره‌ی متوسطه‌ی هنرستان‌های موسیقی کشور طراحی و تألیف شده‌است و از این رو در همه‌ی موارد سعی در ایجاز و حتا حذف پاره‌ای مسایل فراتر از سطح و نیاز هنرجویان دارد.

کتاب سازهای ایران در دو فصل تنظیم شده‌است. فصل اول به مطالعه‌ی سازهای مورد استفاده در موسیقی کلاسیک ایرانی ـ یا مبتنی بر موسیقی کلاسیک ایرانی ـ اختصاص دارد و فصل دوم به مطالعه‌ی اجمالی سازهای مورد استفاده در موسیقی اقوام و نواحی مختلف ایران می‌پردازد.

هدف این کتاب آشنایی با سازهای ملی و نواحی ایران از طریق مطالعه‌ی خصوصیات ظاهری، تکنیک‌های اجرایی، کوک، دستان‌بندی، جنس مواد به‌کار رفته در ساختمان ساز و موقعیت‌های اجرایی سازها به منظور درک بخش مهمی از سنت موسیقی ایرانی است.

9 789648 772258

مؤسسه‌ی فرهنگی ـ هنری ماهور
Mahoor Institute of Culture and Arts
www.mahoor.com info@mahoor.com