

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

# شناخت سازهای ارکستر سمفونیک (۱)

(سازهای زهی آرشه‌ای)

پایه دهم

دوره دوم متوسطه

رشته‌های موسیقی (نوازندگی ساز ایرانی -

نوازندگی ساز جهانی - مبانی آهنگ سازی)

گروه تحصیلی هنر

زمینه خدمات

شاخه آموزش فنی و حرفه‌ای

شماره درس ۱۴۰۷

۷۸۴/۱۸	ضرابی، تقی
ش ۲۲ ض	شناخت سازهای ارکستر سمفونیک (۱) (سازهای زهی آرشه‌ای) // مؤلفان: تقی ضرابی... [و دیگران].
۱۳۹۶	تهران: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران، ۱۳۹۶.
۹۴ ص.	۹۴ ص.: مصور. - (آموزش فنی و حرفه‌ای؛ شماره درس ۱۴۰۷)
	متون درسی رشته‌های موسیقی (نوازندگی ساز ایرانی - نوازندگی ساز جهانی - مبانی آهنگ سازی) گروه تحصیلی هنر، زمینه خدمات.
	برنامه‌ریزی و نظارت، بررسی و تصویب محتوا: دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش.
	۱. سازها. ۲. ارکستر سمفونیک. الف. ایران. وزارت آموزش و پرورش. دفتر تألیف کتاب‌های درسی فنی و حرفه‌ای و کاردانش. کمیسیون برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی رشته موسیقی.
	ب. عنوان. ج. فروست.

همکاران محترم و دانش آموزان عزیز :  
پیشنهادها و نظرهای خود را درباره محتوای این کتاب به نشانی  
تهران - صندوق پستی شماره ۴۸۷۴/۱۵ دفتر تألیف کتابهای درسی  
فنی و حرفه‌ای و کاردانش، ارسال فرمایند.

tvoccd@roshd.ir

پیام نگار (ایمیل)

www.tvoccd.medu.ir

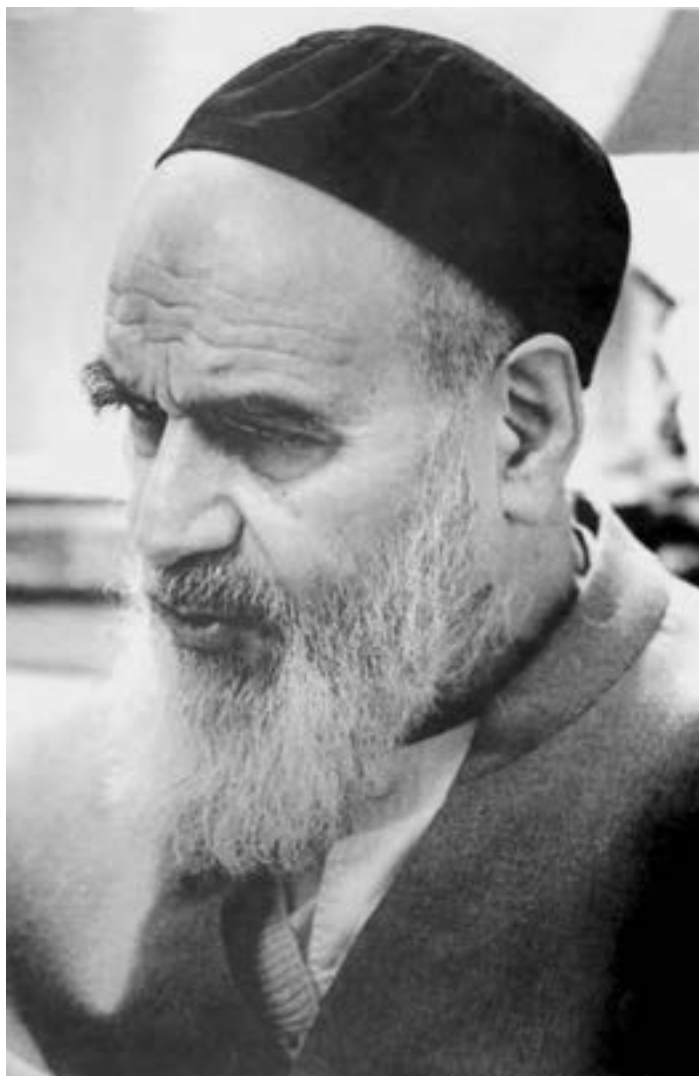
وبگاه (وبسایت)

## وزارت آموزش و پرورش سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی



- نام کتاب : شناخت سازهای ارکستر سمفونیک (۱) (سازهای زهی آرشه‌ای) - ۲۱۰۶۶۰
- 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 : مجری : دفتر آموزش و توسعه فعالیت‌های هنری - معاونت امور هنری وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی  
عبدالمجید کیانی، شاهین فرهت، فریدون شهبازیان، رضا مهدوی و احمد نوری (اعضای شورای برنامه‌ریزی)  
عیسی کشاورز، میترا استادقاسم و حسین سروی (اعضای کمیسیون دفتر آموزش و توسعه فعالیت‌های هنری)  
تقی ضرابی، اتابک الیاسی (اعضای گروه تألیف) - محمد افتخاری (ویراستار ادبی)
- مدیریت آماده‌سازی هنری : اداره کل نظارت بر نشر و توزیع مواد آموزشی
- شناسه افزوده آماده‌سازی : مریم نصرتی (صفحه‌آرا) - سینا برومندی (طراح جلد)
- نشانی سازمان : تهران : خیابان ایرانشهر شمالی - ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش (شهید موسوی)  
تلفن : ۸۸۸۳۱۱۶۱-۹، دورنگار : ۸۸۳۰۹۲۶۶، کد پستی : ۱۵۸۴۷۴۷۳۵۹
- وبگاه : www.irtextbook.ir و www.chap.sch.ir
- ناشر : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران : تهران - کیلومتر ۱۷ جاده مخصوص کرج - خیابان ۶۱ (دارو پخش)  
تلفن : ۴۴۹۸۵۱۶۱-۵، دورنگار : ۴۴۹۸۵۱۶۰، صندوق پستی : ۳۷۵۱۵-۱۳۹
- چاپخانه : شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران «سهامی خاص»
- سال انتشار و نوبت چاپ : چاپ دوم ۱۳۹۶

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 جایی  
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 ممنوع  
است و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



تو آمدی و به خاطر تو      یک لحظه ستاره‌ها برفتند  
آن شب ز تو از برای مهتاب      تا وقت سپیده، قصه گفتند

\*\*\*

امروز که رفته‌ای دوباره      در جمع ستاره‌ها هیاهوست  
خورشید نشسته سرد و خاموش      گل نیز به روی شاخه بی بوست

## فهرست مطالب

### مقدمه

۱	فصل اول : سازهای زهی آرشه‌ای (زِه صداها)
۱	۱-۱- مقدمه : خانواده ویولن
۲	۱-۲- ساختمان سازهای خانواده ویولن
۴	۱-۳- کوک سیم‌های سازهای زهی
۵	۱-۴- انگشت‌گذاری
۶	۱-۵- اجرای دوبل نت‌ها و آکوردها
۷	۱-۶- تقسیم سازهای زهی
۱۱	۱-۷- ویراتو
۱۱	۱-۸- گلیساندو
۱۲	۱-۹- پُرتامنتو
۱۲	۱-۱۰- گلیساندو روی بیش از یک سیم
۱۲	۱-۱۱- آرشه
۱۵	۱-۱۲- مواردی که در آرشه‌گذاری باید در نظر گرفت
۱۸	۱-۱۳- آرشه‌کشی روی سیم
۲۴	۱-۱۴- آرشه‌کشی جدا از سیم

۲۶	۱-۱۵- تریل ها و دیگر افکت های رنگی با استفاده از آرشه
۳۰	۱-۱۶- موارد دیگر استفاده از آرشه
۳۳	۱-۱۷- افکت های رنگی بدون آرشه
۳۸	۱-۱۸- صدای گرفته یا خفه
۳۹	۱-۱۹- کوک تغییر یافته
۴۱	۱-۲۰- هارمونیک ها
۴۸	۱-۲۱- تکنیک های جدیدتر سازهای زهی

## فصل دوم : اعضای خانواده سازهای زهی آرشه ای

۵۰	۲-۱- ویولن
۵۱	۲-۲- ویولا
۶۶	۲-۳- ویولن سل
۷۵	۲-۴- کنترباس
۸۴	پرسش
۹۰	

۹۴	فهرست منابع
----	-------------

## مقدمه

کتاب حاضر با این هدف تدوین شده است که هنرجویان موسیقی را با سازهای ارکستر سمفونیک و قابلیت این سازها، با استفاده از مثال‌های کتاب آشنا کند.

بدیهی است این کتاب نه تنها در هنرستان‌های موسیقی، بلکه در دوره‌های عالی تحصیلی و موسیقی نیز قابل استفاده است.

لازم به ذکر است که در تدریس مطالب کتاب بهتر است از نمونه‌های صوتی مناسب و در ارتباط با مثال‌های متن بهره جست. هر آینه جهت درک بهتر سازها استفاده از نوازندگان به صورت زنده و یا در صورت نبود از فیلم‌های اجراهای موسیقی جهت بحث و بررسی تکنیک‌های سازها نتیجه خوبی خواهد داد.

تجزیه و تحلیل مثال‌های موجود در کتاب و تعمیم آن در دیگر آثار موسیقی ادبیات جهان به منظور آموختن کاربرد سازها و تشویق هنرجو در جهت ایجاد خلاقیت‌های شخصی در به کارگیری مثال‌ها در آثار موسیقی ایران و جهان خود بهترین راه برای ایجاد انگیزه در هنرجو می‌باشد. چرا که این امر سبب می‌گردد تا هنرجو روش شناخت و ارتباط سازها را در آثار موسیقی پیگیری کند.

ارایه تکالیف در طول تدریس در جهت آشنایی با نحوه سازبندی در آثار موسیقی ایرانی سبب می‌گردد تا هنرجو همواره با روش‌های ارایه شده به پیشرفت‌هایی در زمینه سازبندی و رنگ‌آمیزی صوتی ارکستر دسترسی پیدا نماید.

امید است که این کتاب در جهت بارور نمودن رنگ‌آمیزی‌های صوتی در موسیقی ایرانی به جویندگان این راه یاری نماید.

با تشکر

مؤلفان

## هدف کلی

شناخت تکنیک‌های سازهای زهی به منظور تنظیم قطعات موسیقی و درک جایگاه هر یک از این سازها در ارکستر سمفونیک