

اعضای خانواده سازهای زهی آرشه‌ای

هدف‌های رفتاری : در پایان این فصل، از فراگیر انتظار می‌رود :

- ۱- اصطلاحات خاص در سازهای زهی را بیان کند.
- ۲- آکوردهای دو، سه و چهار صدایی در ویولن، ویولا، ویولن‌سل و در صورت امکان بر روی کنترباس را شرح دهد.
- ۳- هارمونیک‌های طبیعی و مصنوعی را توضیح دهد.
- ۴- جایگاه ویولن I و II ، ویولا، ویولن‌سل و کنترباس در کوارتت را توضیح دهد.



En.	It.	Ger.	Fr.
violin (v.,vl.)	violino (v.,vl.,vln.)	violine (v.,vl.,vln.)	violon (v.,vl.,vln)

خانواده : سیمی‌ها (کوردوفون chordophone)

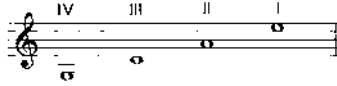
گروه : زهی‌ها

چگونگی ارتعاش هوا : با کشیدن آرشه روی سیم، هوا مرتعش و صدا تولید می‌شود.

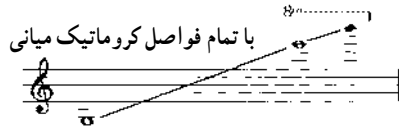
ویولن شاید معروف‌ترین ساز در بین تمام سازهای ارکستر سمفونیک باشد. این ساز که کوچکترین عضو خانواده سازهای زهی آرشه‌ای است حدود ۱۵۵ م. با اقتباس از فیدل (کمانچه)، ریک و «لیرادابراچیو» ی قرون وسطی ابداع شد. جزئیات تکامل این ساز کاملاً روشن نیست اما ویولن‌های اولیه هم دارای چهار سیم، گوشی کوچک در کنار دسته، جدارهای کنگره‌دار و شیارهای صوتی *f* مانند بودند و اختلاف زیادی با ویولن‌های امروزی نداشتند. در ایتالیا از قرن شانزدهم ساختن ویولن آغاز شد و بعدها توسط استرادیواری (Stradivari)، گوارنری (Guarneri) و آماتی (Amati) به اوج شکوفایی خود رسید. در طول قرن هجدهم نوازندگان چیره‌دست و آهنگسازانی چون ویوالدی و تارتینی، گستره وسیعی به تکنیک نواختن این ساز بخشیدند.

ویولن در محدوده سوپرانوی بخش سازهای زهی آرشه‌ای است و هنگام نواختن، آن را روی شانه چپ می‌گذارند و با سمت چپ چانه، و از قسمت پایین با بازو و دست چپ، آن را (از گردن ساز) نگه می‌دارند. تمام تکنیک‌ها و افکت‌های رنگی گفته شده، در این ساز قابل اجرا هستند.

کوک، محدوده صوتی و انگشت گذاری : موسیقی برای ویولن در کلید سُل نوشته می شود.
 اعداد رومی بالای خطوط حامل در شکل زیر، نشان دهنده سیم های ویولن هستند :
 مثال ۱-۲ - کوک ویولن



مثال ۲-۲

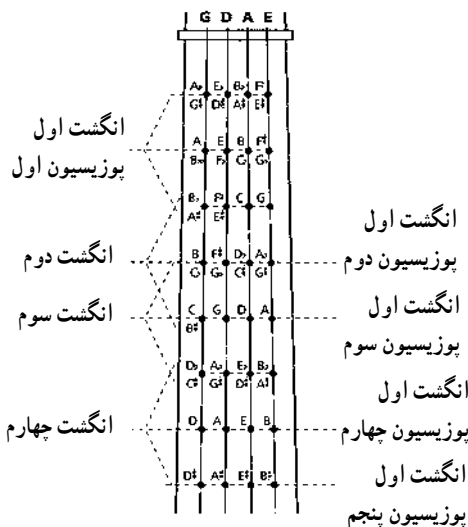


محدوده صوتی : محدوده کاربرد ویولن (بدون استفاده از هارمونیک ها) از G تا E^v است اما در موسیقی های تک نوازی یا در ارکستر مجلسی تا B^v یا حتی بالاتر از آن نیز امکان پذیر است. باید توجه داشت که کنترل کوک دقیق در محدوده خیلی بالا در هر نوع ساز زهی مشکل است. در دوره کلاسیک، محدوده ویولن تا A بود.

بعد از پوزیسیون هفتم، جایی که نت «لا» بالاترین نت است فضای بین انگشت ها کوچک تر می شود.

انگشت گذاری (fingering) :

انگشت گذاری برای پنج پوزیسیون اول در ویولن مطابق این نمودار است :



توجه داشته باشید که نت G سیم دست‌باز تا # ۴ C فقط در یک سیم قابل دسترسی هستند.
از نت D^۴ هر نت می‌تواند روی بیشتر از یک سیم نواخته شود.

مثال ۲-۳

فقط روی سیم «می» قابل اجرا است.
هر نت روی بیشتر از یک سیم قابل اجرا است.
فقط روی سیم «سُل» قابل اجرا است.

مثلاً D^۴ را می‌توان با سیم دست‌باز یا با انگشت چهارم روی سیم G در پوزیسیون اول نواخت. همچنین می‌توان با انگشت سوم روی سیم G در پوزیسیون دوم، یا با انگشت دوم روی سیم G در پوزیسیون سوم و یا با انگشت اول روی سیم G در پوزیسیون پنجم نواخت.
اگر آهنگساز یا ارکستراتور (تنظیم‌کننده اثر برای ارکستر) با انگشت‌گذاری ساز آشنایی کامل داشته باشد، برای تولید تمبر (رنگ صوتی) خاص در اثر، انگشت‌گذاری را در پارتیتور مشخص می‌کند. تولید تمبر خاص، به این شکل است که مثلاً سیم‌های دست‌باز صدای خاصی دارند و در قطعات با تمپوی سریع، ترکیب نت‌های سیم‌های دست‌باز و گرفته شده، صدای ناموزونی نمی‌دهند. اما در قطعات با تمپوی کند و تأثیرگذار، آهنگساز خواهان آن است که تمام تن‌ها رنگ یکسانی داشته باشند. در مثال زیر تمام نت‌ها روی سیم G نواخته می‌شوند:

مثال ۲-۴

CD1 - TR.46

برامس: Symphony No.1, 1833 - 1897, موممان چهارم، میزان‌های ۶۱-۷۵

نواختن روی یک سیم: اگر آهنگساز و یا ارکستراتور نیاز داشته باشد بخشی منحصراً روی یک سیم نواخته شود، آن بخش باید با واژه *sul* به اضافه نام سیم ذکر شوند، مثلاً *sul D* یا *sul A*. فرانسوی‌ها بیشتر ترجیح می‌دهند از اعداد رومی استفاده کنند و این قاعده برای تمام سازهای این خانواده صدق می‌کند.

سیم سُل (G): سیم سُل ضخیم‌ترین و رساترین سیم از چهار سیم ویولن است. همان‌طور که نوازنده به پوزیسیون‌های بالاتر در این سیم می‌رود، به علت کوتاه‌تر شدن ویبراسیون (لرزش)، صدا گرفته‌تر می‌شود.

مثال ۲-۵

چایکوفسکی: Symphony No. 5, 1840 – 1893, موومان دوم، میزان‌های ۱۱۱–۱۱۹ CD1 – TR.47

111 **Andante** *Sul G*

116

سیم ر (D): این سیم نسبت به چهار سیم دیگر تمایز کمتری دارد اما حالت تغزلی و گرمی می‌تواند داشته باشد و هرچه به طرف پوزیسیون‌های بالاتر می‌رود ویبراسیون (لرزش) آن کمتر می‌شود و صدای روشن‌تری می‌دهد.

مثال ۲-۶

کورساکف: Sheherazade 1844 – 1908, موومان سوم، میزان‌های ۱–۸ CD1 – TR.48

Sul D

p

f

سیم لا (A)

ویژگی صدای سیم «لا» در پوزیسیون اول بسیار چشمگیر و مورد توجه است. این سیم در پوزیسیون‌های بالاتر شفافیت و قدرت خود را از دست می‌دهد. پوزیسیون‌های بالاتر برای قسمت‌های تغزلی مناسب‌اند و اگر در آن‌ها شفافیت و درخشندگی مورد نظر باشد نوازنده باید از سیم می (E) برای بقیه قسمت استفاده کند.

مثال ۷-۲

CD1 - TR. 49

پوچینی : 1858 - 1924، Madam Butterfly، بردهٔ دوم

Largamente
Sul A

سیم می (E) این سیم درخشنده‌ترین سیم از چهار سیم ویولن است.

مثال ۸-۲

CD1 - TR. 50

ریچارد اشتراوس : 1864 - 1949، میزان‌های ۹-۱۷

Allegro
Sul E

نوازنده ممکن است کیفیتی مرموز از این ساز در دینامیک نرم تولید کند.

مثال ۹-۲

CD1 - TR. 51

بروکوفیف : 1891 - 1953، classical Symphony، موومان دوم، میزان‌های ۵-۱۳

Sul E

آکوردهای چندصدایی (multiple stops): در کارهای ارکستری معمولاً راحت‌ترین آکوردهای دوتایی استفاده می‌شوند، به‌ویژه برای افکت‌های آکوردی یا قطعات پرصدا. از آن‌جا که ارکستر سمفونیک حداقل شانزده ویولن اول و چهارده ویولن دوم دارد قسمت‌هایی که برای یک نوازنده نواختن آن‌ها مشکل است با divisi آسان می‌شوند.

در مثال‌های زیر، گروهی از آکوردهای دو، سه و چهارصدایی برای ویولن داده شده‌اند که اجرای بعضی از آن‌ها برای دست‌های کوچک مشکل است:

مثال ۱-۲. آکوردهای دوصدایی

مثال ۱۱-۲. آکوردهای دوصدایی کروماتیک

مثال ۱۲-۲- آکوردهای سه صدایی

This musical score illustrates triads in the key of G major. It consists of five staves, each containing a sequence of triads. The first staff shows the G major triad (G-B-D) in various positions. The second staff shows the A minor triad (A-C-E). The third staff shows the B minor triad (B-D-F). The fourth staff shows the C major triad (C-E-G). The fifth staff shows the D major triad (D-F-A). The notation includes treble clefs, key signatures with one sharp (F#), and various rhythmic values such as quarter and eighth notes.

مثال ۱۳-۲- آکوردهای چهار صدایی

This musical score illustrates four-note chords in the key of G major. It consists of four staves, each containing a sequence of four-note chords. The first staff shows the G major chord (G-B-D-F#). The second staff shows the A minor chord (A-C-E-G). The third staff shows the B minor chord (B-D-F-A). The fourth staff shows the C major chord (C-E-G-B). The notation includes treble clefs, key signatures with one sharp (F#), and various rhythmic values such as quarter and eighth notes.



هارمونیک‌ها (harmonics): گاهی اوقات در ویولن تنها و موسیقی مجلسی آهنگساز از نوازنده می‌خواهد تا هارمونیک‌هایی مصنوعی، متفاوت با آنچه در بخش کلی سازهای زهی بحث شد تولید کند. این روش به ندرت در کارهای ارکستری استفاده می‌شود زیرا نت‌های تولید شده در این روش ضعیف‌اند. از آنجا که تولید هارمونیک‌های مصنوعی در بحث زیر، آسان‌ترین راه برای نواختن است، این روش در پارتیوهای ارکستری بیشتر دیده می‌شود.

تولید هارمونیک با لمس در فاصله چهارم درست: همان‌طور که قبلاً اشاره شد این روش بهترین راه تولید هارمونیک‌های مصنوعی برای کارهای ارکستری است و در این روش، هارمونیک تولید شده، دو اکتاو بالاتر از نت پایه (گرفته شده) است.

مثال ۱۴-۲

صدای تولید شده

نت گرفته شده و لمس شده

تولید هارمونیک با لمس در فاصله پنجم درست: در این روش، نت هارمونیک تولید شده، یک اکتاو و یک پنجم درست بالاتر از نت پایه (گرفته شده) است.

مثال ۱۵-۲

صدای تولید شده

نت گرفته شده
و لمس شده

تولید هارمونیک با لمس در فاصله سوم بزرگ : در این روش، نت هارمونیک تولید شده، دو اکتاو و یک سوم بزرگ از نت پایه (گرفته شده) است. لازم به ذکر است که لمس در فاصله ششم بزرگ نیز، نت هارمونیکی به فاصله دو اکتاو و یک سوم بزرگ بالاتر از نت پایه تولید می‌کند.

مثال ۱۶-۲

صدای تولید شده

نت گرفته شده
و لمس شده

تولید هارمونیک با لمس کردن در فاصله سوم کوچک : در این روش، نت هارمونیک تولید شده، دو اکتاو و یک پنجم درست بالاتر از نت پایه (گرفته شده) است.

مثال ۱۷-۲

صدای تولید شده

نت گرفته شده
و لمس شده

در این جا قسمت‌هایی از قطعات موفق در استفاده از هارمونیک‌های طبیعی و مصنوعی در ادبیات ارکستری آورده شده‌اند :

مثال ۱۸-۲

CD1 - TR.52

کوبلند : Symphony No.3 ، 1900 - 1990 ، مومنان چهارم

Allegro

Vln. 1

Vln. 2

مثال ۱۹-۲

CD1 - TR.52

ویرن : Six Pieces for Orchestra, 1883 - 1945 ، ایوس ۶، شماره ۵، میزان‌های ۲۰-۲۶

rit. . . . noch langsamer (♩ = ca. 60)

20 mit Dmpf. *pp* *verlöschend*

Vln. Solo

Vln. 1

Vln. 2

Vln. 1

Vln. 2

pp *verlöschend*

pp *verlöschend*

pp *verlöschend*

pp *verlöschend*

pp *verlöschend*

pp *verlöschend*

pp *verlöschend*

مثال ۲۰-۲

CD1 - TR.52

استراوینسکی : Le Sacre du Printemps, 1882 - 1971 ، فقط زمی ها

The image displays a musical score for the ground bass of 'Le Sacre du Printemps' by Igor Stravinsky. The score is organized into several systems, each representing a different instrument or group of instruments. The systems are as follows:

- Vln. 1 div.:** Violin 1, divided into six parts (labeled 1-6). The notation is in treble clef with a 4/4 time signature.
- Vln. 2 div.:** Violin 2, divided into seven parts (labeled 1-7). The notation is in treble clef with a 4/4 time signature.
- Vla div.:** Viola, divided into six parts (labeled 1-6). The notation is in treble clef with a 4/4 time signature.
- Vc. 3 soli:** Violoncello, three solo parts. The notation is in bass clef with a 4/4 time signature.
- gli altri Vc.:** Other cellos, playing in unison. The notation is in bass clef with a 4/4 time signature.

The score shows the rhythmic and melodic patterns for each instrument, with various dynamics and articulations indicated. The ground bass is characterized by its repetitive, driving nature, which is a key feature of the piece.

ویولن سولو (the solo violin): ویولن همواره ساز سولوی مورد علاقه بسیاری از آهنگسازان بوده است. تقریباً تمام استادان موسیقی ارکستری، از دورهٔ باروک تاکنون، کنسرتوهای ویولن بی‌شماری برای نشان دادن ظرفیت‌های فوق‌العادهٔ این ساز خلق کرده‌اند.

لازم است هنرجویان با این شاهکارها از آهنگسازی مانند: باخ، موتسارت، بهوون، مندلسون، برامس، دوورژاک، چایکوفسکی، بروخ، لالو، شوئنبرگ، برگ، استراوینسکی، بارتوک، پروکوفیف، بندرسکی و... آشنا باشند. هنگامی که ویولن سولو در ارکستر، مدنظر باشد توسط «ویرتوئوز» نواخته می‌شود و وقتی دو سولیست، مدنظر باشند نوازندهٔ ویولن اول ارکستر نیز باید بنوازد.

مثال ۲۱-۲

CD1 - TR.53

برامس: Symphony No.1, 1833 - 1897, مومان دوم، میزان‌های ۵-۹۱

The image displays a page of a musical score for the first movement of Johannes Brahms' Symphony No. 1, measures 5 through 91. The score is in 3/4 time and marked 'Andante'. It features a solo violin part and a full orchestra. The instrumentation includes Flute 1 and 2, Oboe, Clarinet, Bassoon, Horn, Trumpet, Timpani, Violin 1 and 2, Viola, Violoncello, and Double Bass. The score shows various dynamics such as p, mf, and f, and includes performance instructions like 'Andante', 'cresc.', and 'pp'.

Fl. *mf* *p* *zu 2* *err... seu... do* *mf*
 Ob. *mf*
 Cl. *p* *zu 2* *err... seu... do* *mf*
 Bsn. *p* *mf*
 Cbssn. *mf*
 Trp. *p*
 Timb. *p* *cresc.*
 Vla. solo *cresc.*
 Vla. 1 *p* *err... seu... do* *p*
 Vla. 2 *p* *err... seu... do* *p*
 Vla. *p* *err... seu... do* *p*
 Vcl. *arco* *spf.* *err... seu... do* *p*
 D.B. *p* *err... seu... do* *p*

مثال ۲۲-۲

CD1 - TR. 53

ریچارد اشتراوس : Don Juan, 1864 - 1949, میزان‌های ۷۳-۸۱

Andante

Vln. solo

73

molto espress.

78

dim

تکنیک‌های دیگر ویولن : ویولن اگرچه یک ساز چابک و قابل است ولی در پرش‌های سریع و بلند، محدودیت‌هایی دارد، به‌خصوص اگر پرش از محدوده‌های خیلی پایین به محدوده‌های خیلی بالا باشد. البته یک سولیست از عهده این پرش‌ها به نحوی برمی‌آید. در این گونه پرش‌ها باید پوزیسیون و دست چپ کاملاً عوض شود و گاه عبور از سیم‌ها باید نرم و بدون صدا صورت گیرد. بیشتر نوازندگان زبردست، در اجرای پرش‌ها حس خوبی از اجرای لگاتو را ایجاد می‌کنند.

در این جا بعضی از این مشکلات، از قسمت‌های ارکستری برای ویولن نشان داده شده‌اند :

۱- پرش‌های بلند روی یک سیم

مثال ۲۳-۲

CD1 - TR. 54

واگنر : Die Meistersinger, 1813 - 1883, مقدمه، میزان‌های ۳۳-۳۸

Allegro

Vln. I

34

cresc.

f

stacc.

36

e più f

۲- پرش‌های بلند بین محدوده‌های دور

مثال ۲۴-۲

CD1 - TR.55

بارتوک : Divertimento, 1881 - 1945, موومان اول، میزان‌های ۵-۵۲

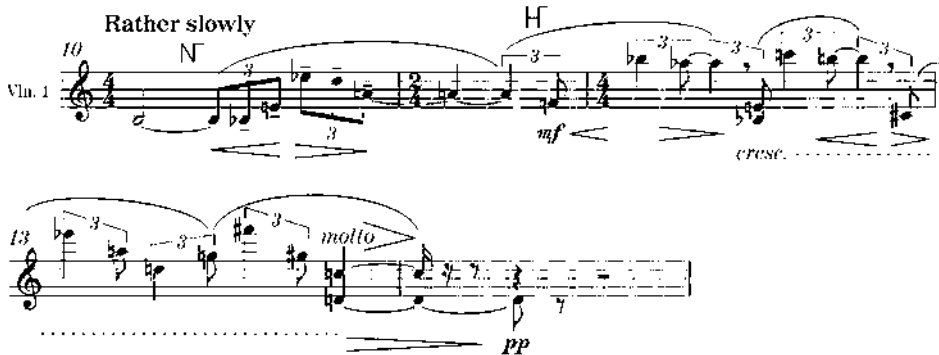


۳- پرش‌های بلند که لگاتو نواخته می‌شوند

مثال ۲۵-۲

CD1 - TR.56

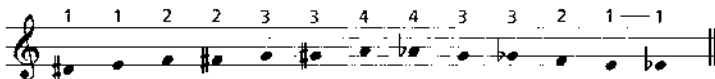
برگ : Lyric Suite, 1885 - 1935, موومان چهارم، میزان‌های ۱-۱۴



پاساژهای کروماتیک : تمام نت‌های کروماتیک از «سل پایین» روی سیم «سل» تا بالاترین محدوده را در ویولن به راحتی می‌توان نواخت. معمولاً نوازنده برای اجرای نت‌های کروماتیک از یک انگشت استفاده می‌کند.

مثال ۲۶-۲

انگشت‌گذاری کروماتیک





En.	It.	Ger.	Fr.
violon (va.)	viola (va., vla., vle.)	geige (gg.)	alto (a.)
		bratsche (br.)	

خانواده : سیمی‌ها (کوردوفون chordophone)

گروه : زهی‌ها

چگونگی ارتعاش هوا : با کشیدن آرشه روی سیم، هوا مرتعش، و صدا تولید می‌شود.

ویولا ساز آلتو خانواده سازهای زهی آرشه‌ای محسوب می‌شود. این ساز که دقیقاً همانند ویولن ساخته شده و کمی از آن بزرگ‌تر است مدت‌ها در سایه ویولن قرار داشت تا اینکه سرانجام توانست امکانات گسترده تکنیکی خود را نشان دهد. در اواخر قرن هجدهم آهنگسازان به رنگ تن ملایم و خاص این ساز توجه کردند و سرانجام به اهمیت واقعی آن پی بردند.

همان‌طور که گفته شد این ساز کمی (حدود سه تا چهار اینچ) از ویولن بزرگ‌تر است و این امر باعث می‌شود دست بیشتر کشیده شود و فواصل را دقیق اجرا کند. کشیدگی دست چپ، به‌خصوص در بوزیسیون‌های بالاتر بیشتر است.

ویولا در اندازه‌های مختلف وجود دارد و امروزه نوازندگان ویولا سازهایشان را نسبت به اندازه دست چپ خود انتخاب می‌کنند.

با اینکه اجرای تریل‌ها – آرشه‌کشی، هارمونیک‌ها – آریژها و آکوردهای دوتایی و سه‌تایی و چهارتایی در ویولا، به همان اندازه ویولن امکان‌پذیر است اما بسیاری از استادان بزرگ گذشته، ویولا

را نادیده گرفته‌اند که شاید دلایل اصلی آن چنین باشد :

۱- استادان و موسیقی‌دانان قرن هجده برای چهار صدای جداگانه سازهای زهی، به ندرت چیزی می‌نوشتند.

۲- بسیاری از نوازندگان ویولا قبلاً مدت‌ها ویولونیست بوده‌اند. اگر چه باخ و موتسارت گاهی کارهای سولو برای ویولا نوشته‌اند اما برلیوز اولین کسی بود که صدای ویژه‌ای در کارهای ارکسترال به این ساز داد.

کوک، محدوده صوتی و انگشت‌گذاری

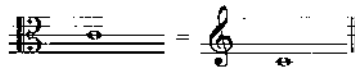
مثال ۲۷-۲ کوک ویولا



موسیقی برای ویولا معمولاً در کلید دو خط سوم نوشته می‌شود اما گاه برای پرهیز از خطوط حامل کمکی، نت‌های بالایی در کلید سُپ نوشته می‌شوند.

نت‌نویسی ویولا

مثال ۲۸-۲

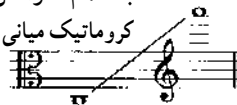


محدوده صوتی

مثال ۲۹-۲

با تمام فواصل

کروماتیک میانی



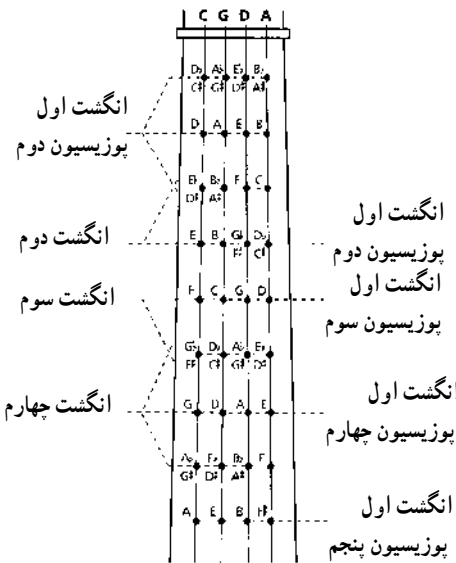
اجرای نت‌های بالاتر، در منطقه بالا، بستگی به تسلط و توانایی نوازنده دارد. برخی تفاوت‌های ویولن و ویولا که آن‌ها را در ارکستر متمایز می‌کند :

۱- آرشه ویولا از آرشه ویولن سنگین‌تر است.

۲- سیم‌ها در ویولا ضخیم‌تر و نسبت به آرشه مقاوم‌ترند و یک حرکت محکم (قرص) را برای تولید صدا می‌طلبند. آرشه‌کشی‌های سبک‌تر و نرم نیز امکان‌پذیر است اما اجرای آن‌ها کمی مشکل‌تر است.

۳- اجرای هارمونیک‌ها آسان‌تر است زیرا در سیم‌های محکم‌تر، هارمونیک‌های مطمئن‌تری

ایجاد می‌شوند.



انگشت‌گذاری : روش انگشت‌گذاری در

ویولا شبیه ویولن است و آکوردهای چند صدایی در ویولا نیز قابل اجرا هستند.

تمام مباحثی که در ویولن درباره انگشت‌گذاری کروماتیک، پینتزیکاتو و دیگر افکت‌های رنگی گفته شد در ویولا نیز کاملاً صادق‌اند.

نواختن روی یک سیم

سیم دو (C) : این سیم، تنها سیم از چهار سیم ویولا است که در ویولن نیست و به صدای ویولا شخصیت ویژه‌ای داده است.

مثال ۳۰-۲

CD1 - TR.57

هیندمیت : Sonata, 1895 - 1953, اپوس ۱۱، شماره ۴، موومان اول، میزان‌های ۱۵-۱۶



سیم سُل و سیم ر (G, D) : به این دو سیم، سیم‌های همراهی می‌گویند زیرا نوازنده‌های ویولا بسیاری از فیگورهای همراهی کردن را با این سیم‌ها اجرا می‌کنند. از این سیم‌ها برای تولید کیفیت تیره نیز می‌توان استفاده کرد.

مثال ۳۱-۲

CD1 - TR. 58

بارتوک : Concerto for Orchestra, 1881 - 1945، موومان چهارم، میزان‌های ۴۲-۵۱

42 **Andante**

Vla. *f cantabile*

47

سیم لا (A): این سیم به اندازه سیم «می» در ویولن درخشان نیست ولی صدای نافذ و کیفیت تودماغی و تغزلی دارد. ترکیب این سیم با سازهای بادی چوبی زیبا است و گاه با ترومپت و ترومبون نرم نیز خوب دوپل می‌شود. به دلیل قدرت این سیم، در قطعات سولو بسیار از آن استفاده می‌کنند.

مثال ۳۲-۲

CD1 - TR. 59

هیندمیت : Der Schwanendreher, 1895 - 1953، موومان اول، میزان‌های ۴۸-۵۹

48 **Bewegt**

Vla. *mf*

51

55

آکوردهای چندصدایی: در مثال‌های پایین، گروهی از آکوردهای دو، سه و چهار صدایی آورده شده‌اند که با *divisi* توسط قسمت‌های ویولا در ارکستر قابل اجرا هستند، مانند آنچه در ویولن گفته شد.

مثال ۳۳-۲- آکوردهای دو صدایی

سیم‌های «دو» و «سل»

The score consists of four staves of guitar notation. Above each staff are numerical fingerings for the strings 'D' and 'A'. The first staff has fingerings: 0 0 0 0 0 0 0 0 | 1 1 1 1 1 1 1 1. The second staff: 1 1 1 1 1 1 1 1 | 0 1 1 2 3 3 3 4. The third staff: 2 2 2 2 2 2 2 2 | 0 1 1 2 3 3 4 4. The fourth staff: 3 3 4 3 3 3 3 3 | 0 1 1 1 2 3 3 4.

مثال ۳۴-۲- آکوردهای سه صدایی

The score consists of five staves of guitar notation, each showing a different triad. The first staff is a C major triad (C-E-G). The second staff is a D major triad (D-F-A). The third staff is an E major triad (E-G-B). The fourth staff is an F major triad (F-A-C). The fifth staff is a G major triad (G-B-D).

مثال ۳۵-۲- آکوردهای چهار صدایی

در مثال‌های بعد، بخش‌هایی از هارمونیک، پیتریکاتو، آکوردهای دو صدایی و دیگر افکت‌های رنگی در ویولا آورده شده‌اند. قطعه‌ای که استفاده از ویولا را به عنوان سازِ باسِ بخش زهی‌ها نشان می‌دهد در مثال زیر معرفی شده است.

مثال ۳۶-۲

CD1 - TR. 60

مندلسون: A Midsummer Night's Dream, 1809 - 1847، مقدمه، میزان‌های ۴۵-۴۹

یکی از نمونه‌های بسیار رایج در ارکستر :

مثال ۳۷-۲

CD1 - TR. 61

واگنر : لوهنگرین، ۱۸۱۳ - ۱۸۸۳، برده سوم

Musical score for Violins 1 and 2, and Viola, measures 12-15. The tempo is marked "Fast" and the dynamics are "div." and "sempre f". The score shows a rhythmic pattern of eighth notes with triplets.

نمونه‌ای از اجرای دوتایی یک ویولن و یک ویولا در اکتاو :

مثال ۳۸-۲

CD1 - TR. 62

برلیوز : Symphony Fantastique, ۱۸۰۳ - ۱۸۶۹، مومان اول، میزان‌های ۱۵۵-۱۵۹

Musical score for Violin 1 and Viola, measures 155-158. The tempo is marked "Allegro" and the dynamics are "ff" and "< sf". The score shows a melodic line with slurs and accents.

نمونه‌ای از اجرای دوتایی یک ویولا و یک ویولن سل :
مثال ۲-۳۹

CD1 - TR. 63

بتهوون : Symphony No. 5, 1770 - 1826, مومنان دوم، میزان‌های ۱-۱۰

Andante

Violin (Vla.) and Viola (Vlc.) parts, measures 1-6. Dynamics include *p dolce* and *f*.

ویولای سولو (the solo viola) : استادان دورهٔ باروک، کنسرتوهای زیادی برای ویولا نوشته‌اند و برخی آهنگسازان پیش از کلاسیک نیز از این امر پیروی کرده‌اند اما بعد از این دوره، بجز سمفونی کنسرتانت برای «ویولن و ویولا» اثر موتسارت و قسمت سولو در هارولد در ایتالیا (Harold in Italy) اثر برلیوز، سولوهای قابل ملاحظه‌ای برای این ساز تا زمان واگنر و اشتراوس در اواخر قرن نوزدهم نوشته نشده‌اند.

در قرن بیست ویولا تقریباً وضعیت یکسانی با خویشاوندان خود در گروه سازهای زهی آرشیوی پیدا کرد و آثاری مانند سونات برای فلوت، ویولا و هارپ اثر دبوسی و کنسرتو ویولاهای بارتوک و والتون نوشته شدند. *Der Schwanendreher* اثر هیندمیت و *Flos Campi* اثر ون ویلیامز این ادعا را ثابت می‌کنند.

برخی نمونه‌های زیبای سولو یا کنسرتو ویولا :

مثال ۲-۴۰

CD1 - TR. 64

اسکریابین : Poem of Ecstasy, 1872 - 1915، میزان‌های ۲۲-۲۵

22 Slowly

Violin solo (Vla. solo), measures 22-25. Dynamics include *p espr.*, *poco cresc.*, and *dim.*

مثال ۴۱-۲

ریچارد اشتراوس : Don Quixote, 1864 - 1949, واریاسیون ۲, vivace, میزان‌های ۱-۱۹

CD1 - TR.65

1 Rather free

Vla. solo

mf 3

3 *pp*

7 **lebhaft** *espr.* *p* 3 3

11 *mf*

15 *p* 3 3 3 3 *pp*

مثال ۴۲-۲

استراوینسکی : Le Sacre du Printemps, 1882 - 1971

CD1 - TR.66

Andante con moto (♩ = 60)

molto cant. ma non f

6 Vla soli

molto cant. ma non f

molto cant. ma non f