

پدرم، استاد عبدالله ملک گودای، از اساتید چیره در پیشینه درودگری به شمسار منی رفت. از آغاز این کودکی، درودگری را نزد پدر آموختم و راه تکمیل این صنعت هنرمندانه را عاشقانه دنبال کردم تا در شناسایی انواع چوپها و ابزار کار و کاربرد آنها و ساخت وسایل، تجربی درخور توجه اساتید یافتیم. به میزانی که هنگام شروع یادگیری موسیقی، قادر بودم مستقل برخی ابزار طریف موسیقی، از جمله مضراب سنتور را بسازم.

در آن زمان، مرحوم استاد حبیب سماعی، نوازنده بی‌شمای سنتور، در اوج شهرت و توانایی بود و چون مضرابهای ساخت من مقبول نظرش افتاده بود، هر گاه نایزی به مضرابهای تازه داشت، دستور می داد و من می ساختم و از این طریق بود که با استاد حبیب سماعی آشنا شدم و گاه که برای تحویل دادن مضرابها به خانه ایشان می رفتم، مسحور تپه های آسمانی سنتور من شدم، و آرزو می کردم ای کاش روزی بتوانم افتخار شاگردی او را داشته باشم.

تحقق این آرزو چندان در معطلی نماند. پس از آشنایی با مرحوم استاد صبا و با پیشنهاد و اصرار ایشان، استاد حبیب سماعی مرا به شاگردی مفتخر ساخت. اما این دوران کسب هنر از مکتب استاد بری نیابید. تندی مزاج و کم حوصلگی او آخر عمر استاد، با شور و اشتیاق شاگرد هم عیان نبود. مرا حرارت یادگیری می سوزاند و او را کم حوصلگی، از پرداختن به شاگرد مانع بود سرانجام روزی رسید که کم حوصلگی او به بی حوصلگی رسید و مرا از همان مختصر فیض هم محروم کرد. چندی بعد با حضور استاد صبا خواستم عهت را بدانم. اما استاد صبا با چشم و لب از دور اشاره ای به تحمل و سکوت فرمود، و از آن پس بود که شخص استاد صبا منت رانهایم بر من نهاد و برنامه منظم «آموزش» آغاز شد و از آن به بعد، مداوماً در نزد استاد به فراگیری سنتور پرداختم.

استاد صبا، گذشته از آنکه مردی شریف و هنرمندی بزرگ و استادی قادر و دلسوز بود، ذوقی شگفت برای

موسیقی ریف و دستگاهی  
موسیقی در ایران

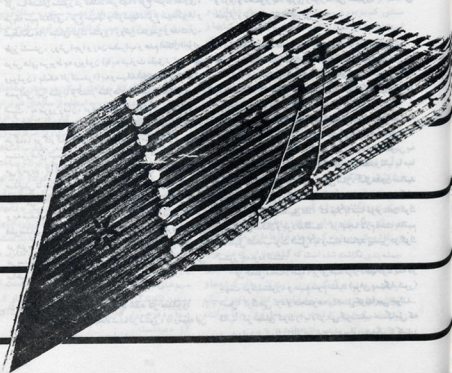
• نوشته: حسین ملک سنتور

در

ساخت، کوک و تدریس

تشخیص توانایی های ویژه در شاگردان داشت. استاد صبا پس از دیدن مضرابهای سنتور و اولین ویولونی که ساخته بودم، تشخیص داده بود که می تواند از من علاوه بر شاگردی فعال در نوازندگی، پیشه وری «حرفه ای» در ساخت آلات موسیقی نیز بسازد. در آن زمان چندان چیزی از عمق لقبیته های استاد صبا درک نمی کردم. هرچه او می گفت و هر راهنمایی ای که می کرد، بی چون و چرا می پذیرفتم و با شوق فراوان انجام می دادم. رفته رفته استاد صبا با اعتنای بیشتری به شور و شوق آموختن موسیقی در من و ابزاری که می ساختم، توجه منی کرد. گویا از قدرت شنوایی گوش و دقت در ساختن ابزار موسیقی نسبتاً اطمینان یافته بود. روزی مرا طرف گفتگوی تازه ای قرار داد که انتظارش را نداشتم. او غلط بودن سیستم ساختمانی سنتور، از لحاظ ابعاد و تعداد خرکها، خرک گذاری و ناقص بودن نودفته سنتور و ضعف فنی کار سیم اندازی آن را مطرح کرد و مرا متوجه رفع این نواقص ساخت. در آن زمان، همه نتورها و حتی سنتور

استاد سماعی، نودفته ای ناقص و کوچک و (نه) خرک مطابق شکل ۱ بود. تعداد خرکها در سنتورهای دیگر از ۹ تا ۱۶ خرک کم و زیاد می شد. روزی استاد صبا سنتور خود را نشانم داد و خواست نظر خود را بگویم و چنانچه تغییری را لازم می دانم، پیشنهاد کنم. من که تا آن زمان خود را منحصر شاگرد و مقلد چشم و گوش بسته استاد می دانستم و حتی در دورترین زوایای ذهنم، کوچکترین توهمی در باب ابراز نظر در مقابل نظرات استاد وجود نداشت، ابتدا شگفت زده ماندم، بعد بودم که چه بگویم. ولی با تجدیداتی که ایشان از ویولون دستساز من کرده بود و با دلگرمیهایی که من داد، و با توجه به تجربی که در پیشه درودگری از پدر آموخته بودم و اطمینانی که از میزان دقت نظر و تشخیص صحیح استاد داشتم، در درون خویش، اطمینان قلبی و روشنی کاملی را در به انجام رساندن فرمان استاد صبا احساس می کردم. بنابراین به ساختن سنتوری که مورد نظر ایشان بود (او خود نیز اجازه داشتم نظرم را در قالب آن



پیشنهاد کمک، پرداختن، ضلع بالایی اولین ستونری که ساخته شد، برخلاف ضلع بالایی ستونر استاد صبا (که به نظر زیاده از حد بلند می نمود)، کوتاهتر بود. همچنین چون آن را خرگ گلداری کردم، منبت انداختم و آماده نمودم و به نظر استاد زماندار، شکل و صدای این ستونر مقبول تر از استاد افتاد و تزیین هوی او را بر توانایی خوب ساختن مطمئن ساخت. زان پس، استاد صبا مرا (فرزنده) عیب‌خیز می کرد و کارهای پیشتری برای ساختن و تعمیر بر من رجوع می فرمود. باری، چند سالی گذشت تا آن که استاد صبا نوشتن نهایی ردیف مستقور هویش را آغاز کرد. منبتا کوک ستونر صبا نوشتن نویسی او برای این ساز، اقتباس از کوک سه تار بود و در تدریس به هنرجویان نیز بنای آموزش ستونر را همان کوک سه تار قرار می داد و شاگردان هم به بعضاً به سبب کمی و معلومات و اکثر آن را روی احترام به استاد، همان نام را می نامیدند. تمرین می کردند. کما این که هنوز هم همان روش دنبال می شود.

سالهای گذشت و من به سبب خود صاحب تبحری در نواختن ستونر شدم و به شهرتی رسیدم. ولی تنها همچنان راضی‌نماینده استاد را در حفظه تاج خود در ساختن ستونر و نواختنم، بلکه رفته رفته با افزایش قدرت شنوایی و نیاز به تغییرات در ساختن ساز، بی می بردم که چند بجه دیگر نیز این ساز را تا کارایی لازم بازمی داد: این عیوب مربوط به کل ساختن ستونر در تعداد خرک هم، عیب خرگ گلداری، طریقه سیم اندازی، نوع سیمها و گوشیها، نوع سیمگیرها و شیطانکها، منبتا کوک ستونر، روش تدریس و مدت آن، طرز نشستن، روش اجرا و وزن ضرباب و میزان امکان اجرای درس های مربوط به ویولون (با به عبارت دقیق تر: نه تنها ویولون، بلکه آ کرستر) و به وسیله این ساز بود که در همراهی این ساز با ارکسترهای کشتی، شایگان توجه است. به مرور زمان، درصدد رفع این عیوب برآمدم و در ساختمان ستونر تغییراتی برای بهتر ساختن آن پدید آوردم و هرگاه، در کارگاه فراشی می یافتم، در ساخت و پرداختن ستونروهای نیمه ساخت، تأملی می کردم و تفسیری را می آزمویم. تا آن که سرپرست اولین ستونری که ساختن و صدایش تا حدی مناسبتر خواستم مربوط بود، به وجود آمد. این ستونر مورد تأیید مردم روح الله خالقی قرار گرفت و به سفارش او قرار شد ستونری از همان نمونه برای فرهنگستان بسازم، که ساختم و گویا هنوز هم آن اولین ستونر در هنرستان موسیقی موجود است. نتوانی است که هر مغز در ستونر ایجاد کرد رفته رفته پلریفته شد و سفارش ساخت. ستونروهای دیگری هم برای هنرستان رسید.

□ دگرگوئیهای ضروری ایجاد شده در ستونر، به وسیله این عده دگرگوئی های ایجاد شده در ستونر، به وسیله این جوانان، در قسمت های زیر بوده است:

- ۱- تغییر در سیستم کوک ستورک
  - ۲- گستردگی و وسعت صدا از ۳ اکتاو به ۵ اکتاو.
  - ۳- تغییرات جزئی و کل در ساختمان ستور: خرگها
  - ۴- گوشیها- سیمگیرها و شیطانکها.
  - ۵- تغییر در روش تدریس و مدت تدریس ستور.
  - ۶- تغییر در روش نوازندگی و اسلوب مضرباب نوازی
- حالات عمودی و افقی همان طوری که پیش از این بیان شد، از فرط عشق به موسیقی و هم از زوری تبحر در پیشه دگرگویی و نیز پس از یافتن مهارت در نواختن ستونر و همچنین در برخورداری از رانعتناهیات و توفیقهای استاد صبا، به مرور بر تمام عیوب ستورک آگاهی یافتیم و براین امیدین حاصل شد که تا این عیوب وجود دارد، این ساز شایسته کاربایی های لازم برای اجرای موسیقی بی منتهایی و همراهی با ارکستر است و در نتیجه عمر شاگرد و زحمات استاد را بسیار تلف می کند. البته پیدا کردن عیوب، کاری آسان و فکر آنها نیز امری ساده نبوده، زیرا که اولاً این عیوب طی قرنها وجود داشته و برخی را استاد گذشت می دانستند، ولی به رف آنها نکوشیده بودند، یا هم قادر به رفع آنها نشده بودند. ثانیاً به مجرد رفع هر کدام از این عیوب بود که محلاً مشاهده می شد چه مشکلاتی در آموزش و یادگیری و نوازندگی از میان می رود و به عبارت دیگر، درست همزمان با رفع این نواقص است که راه سخت و دراز و ناهموار یادگیری و نوازندگی ستونر، به جاده ای هموار و نرم و کوتاه تبدیل می شود.

- دگرگوئیهای ضروری ایجاد شده در ستونر:
- برتری نخست، دگرگوئی در کوک ستونر:
- قبلاً گفته شد که استاد صبا، منبتا کوک ستونر را کوک سه تار قرار داده بود که شاگردان، هم به احترام استاد می پذیرفتند و به تعزین می پرداختند.
- در روش تدریس اینچنان، کوک ستور از «سل» به «لا» دگرگون شده است. نتیجه این دگرگونی که «سل» به «لا» وسعت صدای ستونر و میدان عمل برای پاسنگهویی به احسانات، در اجرای مطالب، گسترده شده و ثانیاً با قرار نداشتن «لا» می توان با این ساز، آثار نمودن آسانید جهان را که برای ویولون نوشته شده است، تا حد امکان به راحتی با ستونر تطبیق داد؛ که قبلاً با مینا قرار داشت سه تار این امکان وجود نداشت. در اینجا لازم است بدانیم که دلیل انتخاب نوع «سل» به وسیله آسانید پیشین در کوک ستور چه بوده است.
- فی المثل، استاد صبا، برای مینا قرار داد کوک سه تار جهت کوک ستونر، و سیم سوم سفید (برای دستگه شور) «سل» کوک می کرد و مجموعه را «سل کوک» می خوانند. ثانیاً اگر مینای کوک را بالاتر می گرفتند، هنگامی که می خوانند کوک را بالا می برند و یا ویولون همکوک کوک را

سیم پاره می شد. به همین دلیل ستونر را «سل کوک» می کردند و بر همین پایه به شاگردان تعلیم می دادند. نگارنده، از آن جا که هم نوازنده و هم سازنده ساز بود، بعداً به این نتیجه رسید که یکی از علل عمده پاره شدن ستونر به علت طول زیاد سیم زرد زیر خرک «سل» است.

توضیح آن که طول طول سیم «سل» (از دم شیطانک سمت راست و شیطانک سمت چپ) بیشتر از طول سیم سفید (از دم شیطانک تا خرک) بود، توانایی نگهداری کوک «لا» در محفظاتی با ویولون را نداشت. بنابراین، سیم زرد بالای «سل» را که تقریباً هم اندازه با سیم سفید (از دم تا خرک) بود، به مثابه «لا» در دیابزون انتخاب کردم و نتیجه آن شد که ستونر توانایی همکوک شدن با ویولون و استاندارد شدن با کوک های موسیقی بی منتهایی و همراهی با ارکستر را پیدا کرد. این نکته اساسی و مهمی بود که از نظر آن استاد ارجمند [صبا] دورمانده و مشکل قدیمی، همچنان به جا بود تا اینکه با کسب تجربه بیشتر و مسافرت و اطراف آلوده شدن به جهان، با مینا قرار دادن سیم «لا» به جای سیم «سل»، قدمی در رفع مشکل برداشته شد و در نتیجه، تطابق کوک ستور با ویولون (در گذشته خاطر عدم تطابق در همکوک شدن با ناهمخوانی های در اجرای «نیم پرده» و «ربع پرده» های این ساز مشکلاتی ایجاد می کرد) به انجام رسید و نیز چون در مصادک تنهایی علمی- فنی و مجموعه نتایج متنوع در مورد ستونر کم بوده و هست، با این تغییر بر مینای دیابزون و استاندارد شدن کوک ستورک می توان به راحتی از کتبها و اتودهای مشهور برای ویولون که به دست استادید پذیرد و موسیقی جهان تنظیم شده، تا حد امکان و در حدود لازم، در ستونر نوازی نیز استفاده کرد و با تغییر مینای کوک ستونر از «سل» به «لا» امکان نگارش ردیف های موسیقی ایرانی با کوک و شیوه ویژه (ستور) (کوک و شیوه سه تار) نیز حاصل شد که تاکنون به باری خوانند توانسته در مجموعه نتایج خود، مدون ردیف های موسیقی اصیل ایرانی را با این کوک مدون سازم.

در اینجا لازم است نکته ای را در نگارش ردیف های ایرانی متذکر شویم: تاکنون تمام گوشه های آوازی و ریاضی (بدن ضرب) ردیف موسیقی ایران بدون تعیین وزن و میزان بندی و جمله بندی نگاشته می شد که پس از مطالعه در نحوه نگارش موسیقی دیگر کشور های جهان، ردیف بدون مدون شده به وسیله اینچنان در تمام گوشه ها و آوازها دارای میزان بندی و جمله بندی نگاشته شد که نشان از این که هنرجو را در شناخت حالات گوشه ها (ی به ظاهر بدون وزن) باری فراوان می دهد، در انعکاس نیز زمینه پدید آمدن گوشه ها و آوازهای هنرجوی مستعد آماده می کند و با این ترتیب نوازنده تمیک نیز می تواند در تمام مراحل آوازی، یا خواننده و نوازنده همراهنم در دست داشته باشد.

• برتری دوم، پس از تغییر سیم «سل» به «لا» موسیقیدان باید درسی (نوت خوانی ساده «سرایه») مینحس باشد و صداهای استاندارد نشده دیابزون را خوب بشناسد که در ایران متأسفانه به این امر اعتنای چندانی نداشت. است. قبلاً به عدم تطابق نوت های ستونر و ویولون لازم بود هنگام همکوک کردن این دو ساز به جای همکوک نمی شود، بلکه پیشرفت هم خواهد کرد.

• برتری سوم: در گذشته وقتی با ستونر ۹ خرک نوازندگی می کردند اگر خواننده ای (فرضاً در آواز بیانات ترک گوشه دلکشن را می گرفت، چون در ستونر آن پرده وجود نداشت، نوازنده ستور برای اجراء دچار مشکلات فراوان می شد. ولی با تغییرات انجام شده در ستونر، با افزودن «کامدم» می شود هم دلکشن را نواخت، هم به دستگه شور رفت و هم بطور کلی میدان وسیعی برای نوازندگی به دست آمده است.

من معتقدم که اگر با سازی نتوان هم صدای زن را همراهی کرد هم صدای مرد را، آن ساز کامل نیست. ستور ۹ خرک با منحصراً راست کوک است یا چپ کوک. ولی هم اکنون با افزودن همین خرک دهم به ستور، میدان وسیع راست کوک نوازی و چپ کوک نوازی در این ساز حاصل شده است.

• برتری چهارم: محدودیت آشکار سازهای ایرانی در بخش صداهای بم، غالباً از کسترها راجع به استفاده از سازهای غیر ایرانی چون عود و حتی ویولون «سل» می کند. در ستور ۹ خرک سه تار، هر صدای بم وجود نداشت، از طرف نیم زرد نیز (چون صدای مطبوعی نداشت) به نحو محکوم استفاده نمی شد. ولی با تغییرات اساسی در سیستم کوک و ساخت ستور و مینا قرار دادن «لا» برای کوک، کوک خرک بم با آن وضع سابق، طبیعاً از بین رفت. یک خرک به اول خرکهای سیم های زرد اضافه شد و دو خرک دیگر به نامهای «را» و «می» به رده خرکهای مربوط به سیم های زرد افزوده گشت که محل ایجاد صداهای بم این ستور جدید است. مدامهایی که در هیچ مستقور دیگری وجود ندارد. در این ستور جدید، ۱۱ خرک حامل سیم های زرد است و سیم های سفید بر ۱۰ خرک استوار است. وسعت نوازندگی ستورهای ۹ خرک پیشین، ۳ اکتاف + ۶ بود در صورتی که این ستور متحول شده دارای ۵ اکتاف + ۱۲ صداهاست.

• **پورتی پنجم:**  
در دستور ۹ خرک ۶ قبلاً مورد استفاده بود، تنها از ۳ رده یا از ۲ ردهٔ سیسهای ستور استفاده می شد که این ۳ رده هم عبارت بود از سفیدهای وسط، سفیدهای پشت خرک و بالاخره سفیدهای زردی. اما در حال حاضر با ستورهای جدید، از سیسهای سفید و پشت خرک سیس سفید سیسهای زرد و پشت خرک سیس زرد استفاده می شود که در مجموع، از ۴ ردهٔ سیس فایدهٔ هرگهی کامل به عمل می آید.

• **پورتی ششم:**  
خرکهای سمت راست قرلاً در خرگهٔ سمت راست قرار داشت که در ستورهای جدید خرکهای سمت راست در گروه ۴ قرار داده شده است که بدین ترتیب از ردهٔ پشت خرکهای سمت راست، هنگام نوازندگی کاملاً استفاده می شود که قبلاً به هیچ وجه امکان استفاده نداشت.

• **پورتی هفتم:**  
سابقاً در قسمت چپ کلاف ستور، چهار ردیف سیسهای می زدند که در ستور جدید، به دو ردیف تقلیل یافته است. علت آن نیز در گذشته میم ریابا بود و دست می گرفتند و می تابیدند که در نتیجه هم نوک تیز سیس در دست فرو می رفت و پوست رمی آژرد و هم عمل تابیدن سیس موجب ناب خوردن سیس می شد و هنگام نوازندگی صدای صحیح ایجاد نمی کرد. برای رفع این مشکل، پس از بستن سر سیس به سوراخ گوش سمت راست، آن را به سمت چپ می برید و از زیر سیسهای رد می کشید و از روی خرک و شیطانک مربوطه می گذارید و به گوش بعدی در سمت راست وصل و سپس به راحتی کوک می کشید. بدون آن اگر سیس تاب یا بخورد یا دست آژرد شده بود، با این تغییر، دیگر با اتدک حرکتی کوک ستور! اما نمی شود و برای نوازنده درمسر دست نمی کشد. ایضاً متعقد که برای هر جفت سیس همین کار هم باید همین کار را انجام داد.  
با اتخاذ این روش، کار سیس اندازی برای کودکان و خانها و تمام افرادی که به طور حرفه ای قادر به تابیدن نیستند نیز ساده شده است.  
در گذشته روی خرکها از قطعات، بریدهٔ میخ با سیس استفاده می کردند که هم جهت برین را همراه داشت و هم جنس میخها یکسان نبود. اکنون از سایچه های فنرلی میلگردان کوئیل استفاده می شود که هم جنس آن محکمتر است و هم به راحتی می توان آنها را تهیه کرد. دیگر مزیت این سایچه ها آن است که سیس در آنها فرو نمی رود و صدای ساز تغییر نمی کند.

□ **چهار سیس پایه می شود؟**  
پاره شدن سیس در اثر برخورد نادرست مضراب با چهار

سیس، عمل مختلفی دارد: زخم ناپیدای بنده سیس، با اثر برخورد آچار با سیس در هنگام کوک کردن آن، با گره داشتن، از آن جمله است.

□ **مسائل لازم برای ساختن یک ستور خوب:**  
در گذشته از هر جویی برای ساختن ستور استفاده می شد. زمانی که در قسمت سال پیش آغاز به ساختن ساز کردم. اول این ویولونسازی: «علاقه یافتم و بعد با حمایت و تشویق و علاقه استاد صبا شروع به ساختن ستور کردم. برای داشتن ستور مطلوب باید طول سیم بزرگ ۹۵ سانتیمتر و ضلع کوچک ۲۳ سانتیمتر و فاصله ضلع بزرگ و کوچک ۳۰ سانتیمتر و ضخامت کلافهای اطراف با ارتفاع سیم ۵٫۵ سانتیمتر باشد. ضخامت چوب کلافها ۲٫۵ سانتی متر، صفحه نو ۹ میلیمتر و صفحه زیر ۱ سانتیمتر می کنند.

این نوع ساختن شیطانک باید از فولاد مخصوص باشد که رنگزدگی پیدا نکند. به جز صفحه نو و زیر، یک صفحه نو کابند نیز در زیر خرکهای مربوط به سیسهای سفید به ضخامت ۲ سانتیمتر، پهنای ۵ سانتیمتر وجود دارد. استوانه ای با نام «پله» و صفحه نو ۵ سانتیمتر و یک صفحه خرکهای سیس سفید به هم وصل می کند و برای آن که صفحه کابند را در زیر خرکهای سیس سفید داشته باشد، مثل دو صفحه پایدار نیست به دو پل دیگر، ۲ میلیمتر بلندتر باشد تا صفحه روی پس از کوک شدن سیسها و فشاری که بر صفحه کابند می آید، کاملاً مسطح بماند. دیگر عمل مهم این ۳ ردیف و مطیع ساختن صدای ستور است.

به طور کلی چوب ستور، از هر درختی که باشد، باید خشک بوده در حدود چهل سال باید کهنگی داشته باشد. اگر چوب تر و تازه باشد، هر چقدر هم که در ساختن آن استوار و به کار رود، -حتی به شرط عالی بودن جنس چوب، صدای ستوری که از آن ساخته می شود، مطیع نخواهد بود. ساختن هر قسمت مهم از صفحات کلافها، باید از چوب خشک و کهنه ای باشد که چند سالی در کناری انبار شده و نیز هر قسمت آن پس از متصل شدن به قسمت دیگر، باز باید کنار گذاشته شود و پس از یکی دو سال به استفاده قبلی اتصال باید تا ستوری خوب بدست آید. چنین ستوری دارای عصری صمدانه یا چند ساله خواهد بود. در غیر این صورت، ستوری که سریع و بدین روایات مرتاب می شود، طولانی خواهد داشت.

گوشیهایی فلزی ستور، باید شکلی نیم مخروطی و سری چهار گوش برای آچار گیری داشته باشد. در زمانهای پیشین رسم چنین بود که یک مفتول ۶ تا ۸ سانتیمتری را پرچ می کردند و در سوراخی که در کلاف درست کرده بودند قرار می دادند، که نه محکم می شد و نه کوک را نگه می داشت در

حالی که اکنون این در گوشیهایی منساز اینجاب، سوراخ مخروطی ایجاد شده، در کلاف و نظم جدید آن، زیبایی درخور این ساز را دارا شده است و در نگهداشتن کوک نیز توانایی لازم را دارد.

در مورد ساخت مضرابهایی ستور، چوب کلابی نسبت به مضرابهایی ساخته شده از چوب شمشاد و گرد و سبکتر و بادوامتر است. مضرابهایی رایج ستور که اکنون به عنوان «مضراب هنرستان» نامیده می شود، اقتباس شده از همان مضرابهایی است که من برای استاد حبیب سماهی و استاد صبا سماهی، اهمیت این مضرابها در آن است که هم به مضرابها لازم را با دست نوازنده داراست. جنس خرکها هم بهترین است که از چوب گلابی یا گردو یا زیان گنجشک باشد. اخیراً از پلاستیک و پولیستر سخت، خرکهای ساخته شده که جواب خوبی به ستور داده است، و در سرا و گرم خاص تغییر می کند.

گلهای ستاره ای شیر پر، بر صفحه روی ستور، برای بیرون دادن طنین صمدت. گل میثانی آن باید کمی بالاتر ایجاد شود. در وسط کلاف بزرگ سوراخ بنام گانگفتنی درست می کنند که هر که برای بردن و سرتن و هم برای تنظیم بلندی زیر خرکهای سیسهای سفید با استفاده از چالگانشی و با ابزار مخصوصی بنام پلگیر (این نام گذاری و ساخت ابزار از بنده است)، می توان محل را تغییر داد. توضیح آنکه پس از تمام شدن ستور، چنانچه صدای سیسهای سفید نخواند، و به وسیله پلگیر و سرتن کردن آنها، محل آنها را تغییر می دهیم تا صدای دلخواه ایجاد شود. البته این مربوط به موقعی است که در پل گذاری دقت زیادی داشته است.

از دوران گذشته تا امروز در نیز در زمان حبیب سماهی و صبا، صدای ستور از برخورد نوک چوبی مضرابها با سیسهای ستور ایجاد می شد که بعداً به وسیله بعضی از افراد که گوشیهایی حساسی برای صدای واقعی و زیبایی ستور نداشتند، قطعات نمد به نوک مضرابها چسبانده شد که در نتیجه صدای ایجاد شده دیگر صدای واقعی ستور نبود و زخم بنده روشی غلط که متعقد باید از آن اجتناب شود. من زردانگان با این نوع مضرابها را نوازنده ستور نمی نامم. زیرا مضرابها را که آنها از ستور و در این مضرابها نمدی بیرون می آورند، صدای ساز دیگری به جز ستور است.

اصولاً صدای اصلی ستور همان صدای برخورد چوب با سیس است، چنانکه اسامی دیگر برای گذشته نیز چنین می کردند. همچنانکه که صدای تار از برخورد نوک فلزی مضراب با سیس و صدای گمانچه از کشیدن سیم روی آن و کنار بر سیس ایجاد می شود، صدای چقیقی ستور نیز به برخورد بلاواسطه چوب و سیس باشد و نمی توان به همین راحتی آن را تغییر داد. شاید به عنوان مثال، بتوان گفت که الصاق نمد به چوب مضراب، در صدای ستور همان تغییر را

ایجاد می کند که پیانو و کلاوسن باهم دارند. صدای پیانو از برخورد کلاوسنهای نوک نمدی با سیسهای ایجاد می شود و صدای کلاوسن که از برخورد کلاوسنهای نوک چوبی به گوش می رسد. البته شاید لازم به تذکر نباشد که ستور، سازی متفاوت با سازهای چوبی پیانو و کلاوسن است و این سخنان، صرفاً مثالی برای روشن ساختن مطلوب اصلی است.

از جمله مطالب ضروری دیگر در ساخت ستور، آن است که در زمان گذشته ستورهای ارزان و با متوسطی بدون رعایت ضوابط درست در سازسازی به نام «مستقل شمشاد» برای مبتدیان می ساختند. در طی تمام مدت مضمات کار، دیده ام که ستور مشقی موجبات عقب ماندگی هنرجو را فراهم کرده و همیشه با آن مخالفت کرده ام. عقیده راسخ دارم که باید هنرجو از همان آغاز با سازی عالی یا بسیار خوب، تمرین را شروع کند تا موجبات پیشرفت سریع برایش فراهم شود.

مجموع تعداد ستورهای نوع جدید، ساخت کارگاه اینجاب، طبق مَهر و شماره مسلسل آنها تا سال ۱۳۷۳، بالغ بر ۲۵۷۴ دستگاه بوده که در ایران و جهان مورد استفاده نوازندگان مختلف و شاگردان اینجاب قرار گرفته است.

□ **تحول در قدیس:**

با رفع هیوب ساختمانهای ستور و مینا قرار دادن نوت اولای برای این ساز، طبعاً روش قدیس نیز نسبت به روش قدیس قدیم گرگ روشن شد و دوره ندرسی مقدساتی که در کلاسهایی هنرستان موسیقی به شش سال می رسید، در این روش جدید عملاً به یک سال کاهش یافته است. بررسی در اهمیت این بخش، برای متخصصان هنر تبار هدیه استله ای قابل تأمل و کاری اساسی به شمار آید. متعقد که هنگام نواختن ساز، حالات نوازنده در نشستن و نوع حرکات بدن و حالت نوازندگی بسیار واقعی و طبیعی و تسلط باشد. رسیدن به این مراحل با مهارت و در نظر داشتن دستورهای زیر حاصل می شود:

چون مردم اکثراً طبق عادت با دست راست به ساز کار می کنند، بنابراین بیشتر سمت راست بنشان متمایل به چپ است، و به همین دلیل است که سمت نشستن ستور ۹ در خرک قدیم، صحیح نبوده، زیرا تسلط طرف راست در حین نواختن کم است. همین در زمان گذشته روش نوازندگی ستور ادوار بود دیگری نیز بود که از تسلط و قدرت نوازنده می کاست. به این معنی که حرکات مضراب با لرزش انگشتها یا دست تمام انجام می شد در حالیکه در روش ایدهایی نگارنده، حرکات مضراب از آرنج است و ظریف نوازی به وسیله معج دست انجام می شود و انگشتان حامی و نگهدارنده مضراب هستند. اتخاذ این روشها سبب قدرت مضراب و هم موجب رشد سرعت است.