

به نام خداوند بخشنده مهربان



راهنمای عملی در نواختن پیانو و کیبورد

نویسنده : علی معرف

۱۳۹۱ بهمن

تقدیم به استادان فرزانه و ارجمند ، آقایان سید رسول آیزان (شهیدی) ، وهاب وجданی ، شکر الله شهراسبی ، آرش فلاحی ، مهدی حیدری و عباس صالح افزوون که موسیقی را به من آموختند .

با تشکر از دوست و همراه گرامی جناب آقای علی خستدوانه

**عنوانیں:**

۴	.....	مقدمہ
۶	.....	علامت ہائی سرکلیڈ
۷	.....	شناخت نت ہا
۱۰	.....	شناخت علامت ہائی عرضی
۱۲	.....	میزان
۱۳	.....	علامت ہائی ترکیبی
۱۵	.....	ارزش زمانی نت ہا
۱۷	.....	خط اتحاد
۱۷	.....	خط اتصال
۱۸	.....	کسر میزان
۱۹	.....	سکوت
۲۰	.....	آکورد و هارمونی
۲۲	.....	بداهہ نوازی
۲۳	.....	نکات مهم دربارہ طرز نواختن و اجرا
۳۲	.....	جمع بندی مبحث هارمونی
۳۶	.....	ورود به آهنگسازی
۳۹	.....	منابع و مأخذ

## مقدمه :

هدف از نوشتن این رساله تقویت تکنیک های نوازنده‌گی در کوتاه‌ترین زمان ممکن است.

بارها دیده شده است که هنرجویان با گذراندن کلاس‌های مختلف در آموزش‌گاه‌های موسیقی و دانشگاه‌ها، قادر به نواختن آهنگ‌های مد نظر خویش نیستند.

این مسئله از چند منظر قابل بررسی است از جمله آنکه:

۱- بیشتر محیط دانشگاه صرف آموزش‌های تئوری محض و ناکارآمد شده که کاملاً دست و پاکیر می‌باشد.

۲. موسیقی و هنر وابسته به احساس فرد است و اصولاً هنر اعم از نقاشی و مجسمه سازی و موسیقی آپستره (آزاد از قید و بندها) می‌باشد. هیچ گونه الزامی وجود ندارد که انگشت‌گذاری افراد دقیقاً مانند یکدیگر باشد و یا دو نوازنده دقیقاً مانند یکدیگر بنوازنند.

۳. بسیاری از بزرگان دنیای موسیقی، دانش چنداری درباره نت نویسی و یا اصول هارمونی و یا کنترپوان ندارند اما وجه زیبائی شناسی (aesesthetic)، در آثار آنان کاملاً هویداست. از جمله این افراد می‌توان به پاکو دلوسیا و اوتمار لیبرت در گیتار و یانی در پیانو اشاره کرد.

۴. به هیچ روشی نواختن کتب بیرون، هانون، اشمیت، برگمولر روش صحیحی در جهت آموزش هنر جو نیست. این کتب تنها و تنها روش‌های گرم کردن و کشیدگی انگشتان را فراهم می‌آورد حال آنکه هنرجو هیچ گونه آشنائی از قبل با این ا tudها (روش‌ها) ندارد و بالطبع در ابتدای راه ممکن است از انجام این تمرینات خشک و بی‌هدف خسته شده و مسیر آموزش را ادامه ندهد.

(نکات ذکر شده در بالا غیر از نت خوانی معمول و رایج و نیز گام نوازی است که در دو صفحه پایانی کتاب بیرون تفصیلی به همراه انگشت‌گذاری ذکر شده است و تمرین مفیدی برای تقویت انگشتان دو دست است).

اجرای نت آهنگ‌های ایرانی و کارهای استاد بنان، داریوش رفیعی، شهرداد روحانی و... با تنظیم ساده بسیار بهتر از اجرای کتب بالادر ابتدای امر برای هنرجویان ایرانی است.

۵. گام نوازی قبل از اجرا مسئله مهمی است اما برای تمرین در منزل و اینکه بخواهیم هفته‌ها پشت سر یکدیگر گام بزنیم، به هیچ روشی تمرین هدفاری نخواهد بود.

در هنگام اجرای آهنگ مورد نظر نت‌های گام کاملاً در هم ریخته است بنابراین خلاقیت در اینجا کارآمد تر از اصول از پیش طراحی شده است. هر فرد استیل و انگشت‌گذاری خاص خود را دارد و این مسئله خلاقیتی است منحصر به فرد که خداوند در نهاد آن فرد قرار داده است.

به هر تقدیر امیدوارم این رساله بتواند برای دوستان مفید به فایده باشد.

والسلام

علی معرف

## علامت های سر کلید :

نت های موسیقی بر روی خطوطی به نام حامل قرار می گیرند که بوسیله ۵ خط زیر مشخص می گردد و خطوط آن از پائین به بالا شمارش می شوند.



نات های  
ـ یا زیر و در میان این خطوط قرار می گیرند .

علامت  
نشان گر کلید سل است که

نت های دست راست پیانو ( نت های دارای وسعت صدائی زیر ) بوسیله آن نشان داده می شوند و باستی بوسیله دست راست نت های این کلید را نواخت مگر آنکه در قطعه ذکر شده باشد با دست چپ نواخته شود. به نوعی می توان گفت تمامی نت های دارای صدای زیر ( جنس صدای زنان ) بوسیله این کلید مشخص می شوند. کلید دیگر در پیانو مربوط به نت های دارای وسعت صدای بم ( صدای مردان ) است که بوسیله دست چپ نواخته می شوند و بوسیله علامت زیر مشخص می شوند و به آن کلید فا گویند.



کلید فا

## شناخت نت ها :

در موسیقی ، ما بوسیله نت ها ، زیر و بمی صدا را مشخص می کنیم و صدای خاص مد نظر خود را تولید می کنیم.

ضربات ما بوسیله انگشتان سبب ضربه چکش پیانو روی سیم ها می شود که این امر موجب ارتعاش سیم ها و در نهایت تولید صدا می گردد.

نت های پیانو طبق شکل زیر روی شستی های پیانو مشخص می گردند:

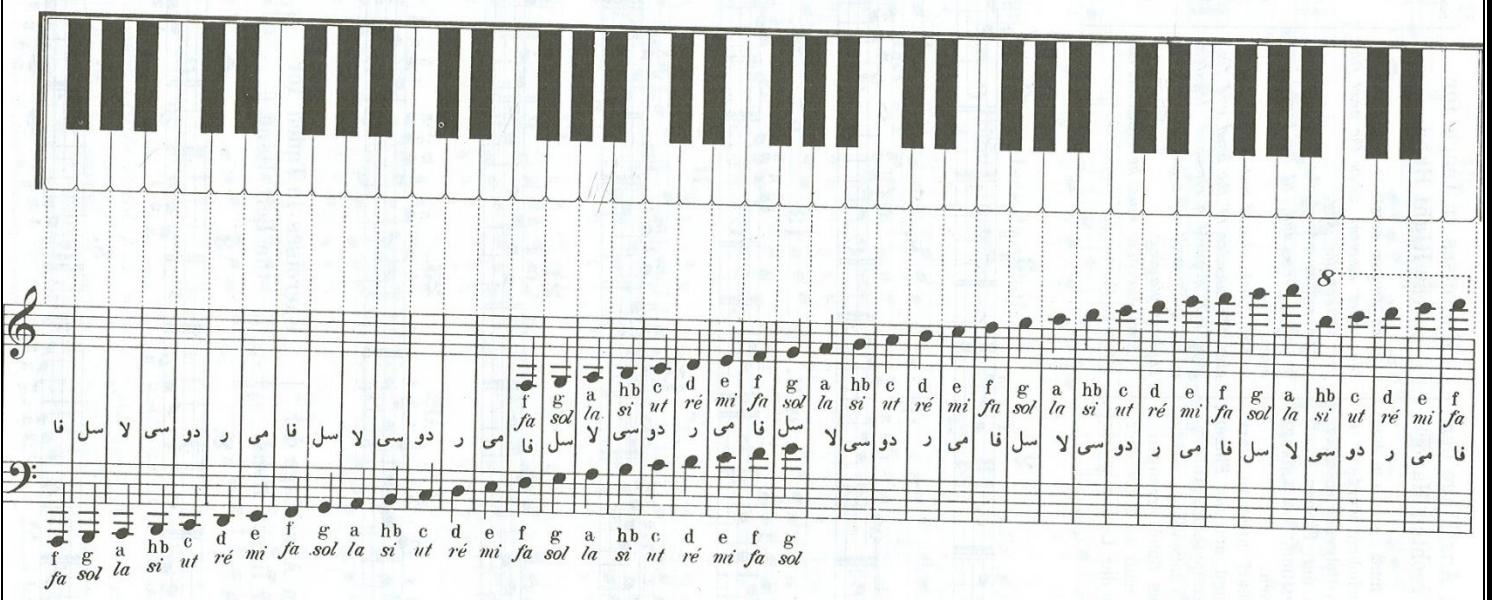
در این تصویر ( برگرفته از کتاب بیر ) یک پیانو دارای ۶ اکتاو کامل نمایش داده شده است .

نت ها را به طور کامل با توجه به شکل آن ها به خاطر بسپارید به نحوی که بدون نگاه کردن به شستی های پیانو بتوانید با مراجعه به شکل مورد نظر نت ، نام آن نت بگوئید و شستی مورد نظر را بدون نگاه کردن به صفحه کلید بفشاری

Abbildung der Klaviatur von 6 Oktaven.

Keyboard of the Piano with 6 Octaves.

تصویر شستیهای پیانوی شش اکتاوی



## شکل بالا اقتباس از کتاب بیر - اپوس ۱۰۱

اولین شستی سفید رنگ قبل از گروه شستی های مشکی رنگ دو تائی در هر قسمت نت دو نام دارد که شستی دو تائی و سط پیانو که دقیقاً رو بروی محل نشستن ما قرار دارد (اگر رو بروی پیانو بنشینیم) ،

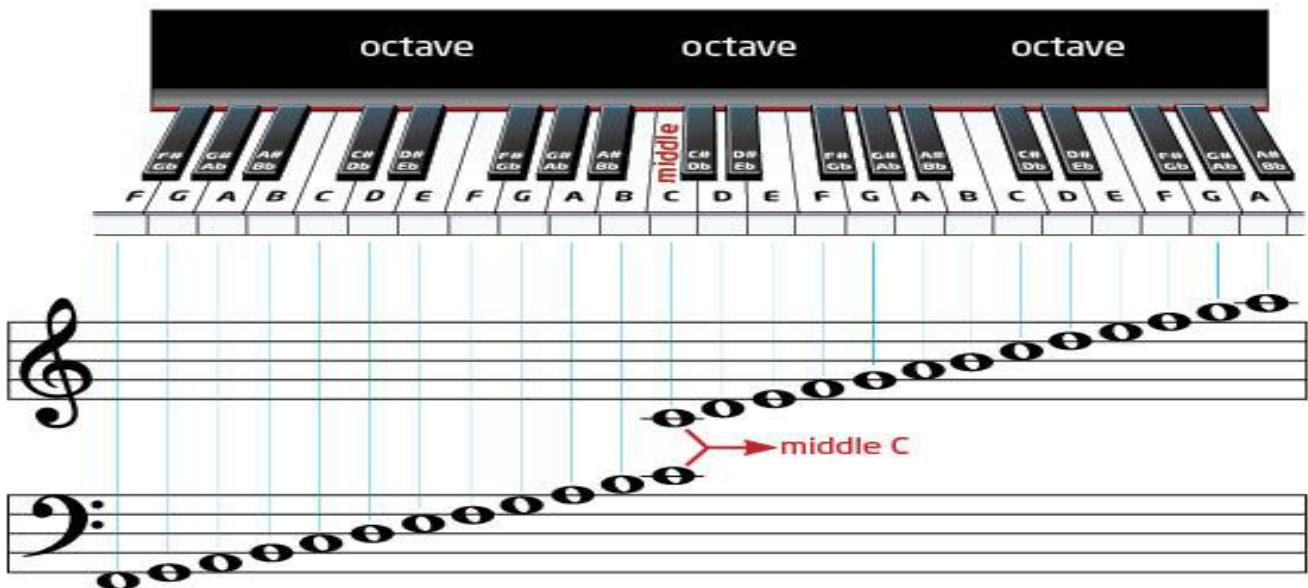
قبل از این شستی ۲ تایی وسط قرار دارد و به آن دوی وسط یا C1 یا دو ۱ می گویند.

بهتر است حتی الامکان عالیم لاتین نت ها را نیز بدانیم.

اگر از هر شستی سفید رنگ به سمت راست پیانو و به روی شستی مشکی سمت راست آن حرکت کنیم صدا را نیم پرده زیر کرده ایم و بالطبع اگر از هر شستی سفید به سمت چپ حرکت کنیم و شستی مشکی سمت چپ آن را بفساریم ، صدا را نیم پرده بم تر کرده ایم .

در تصویر زیر اسمی نت ها و دوی وسط به صورت لاتین نشان داده شده است :

به معنای دوی وسط است که در سمت پائین و در سمت کلید فا با علامتی دیگر نشان داده شده است. این مساله بسیار مهم است که هر نتی در دست راست ، دارای علامتی دیگر در کلید فا است .



یعنی آنکه اگر نتی را بخواهیم با دست راست بزنیم ، با یک علامت و اگر بخواهیم با دست چپ همان نت را بزنیم ، این نت با علامت دیگری نشان داده می شود.

همان گونه که در شکل بالا ملاحظه می فرمائید ، دو علامت مختلف نت دو و سط یا  $C_1$  یا  $c_1$  نمایش داده شده است.

( بالایی برای کلید سل و دست راست و پائینی برای کلید فا و دست چپ )

پس همان گونه که در شکل پائین میبینیم ، نت ها را بدین ترتیب روی شستی های سفید پیانو می خوانیم:

دو - ر - می - فا - سل - لا - سی - دو ( باز همین روند تکرار می شود الی آخر)

یا :

C-D-E- F-G-A-B-C

به این گونه نواختن نت ها ( از یک نت در یک حالت بم تر و طی کردن نت ها تا رسیدن به همان نت در حالت زیر بعدی ) ، گام می گویند .

شستی های دو تائی و سه تائی مشکی روی پیانو نمایش گر یک اکتاو هستند بدین نحو که از هر نتی تا نت هم نامش در جلو رفتن به سمت راست ، یک اکتاو نام دارد . ( از هر دو تا دوی بعدی- از هر سل تا سل بعدی - از هر فا تا فای بعدی )

بنابراین ، طی کردن یک اکتاو و نواختن نت های آن ( ۸ نت پی در پی ) ، یک گام نام دارد.

### شناخت علامت های عرضی :

علامات عرضی ، علامت هائی هستند که پشت هر نتی بیایند ، آن نت را نیم پرده زیرتر یا بم تر می کنند .

علامت دیز صدا را نیم پرده زیرتر ( شستی سیاه سمت راست نت ) و علامت بمل ، صدا را نیم پرده بم تر ( شستی سیاه سمت چپ نت ) می کند .

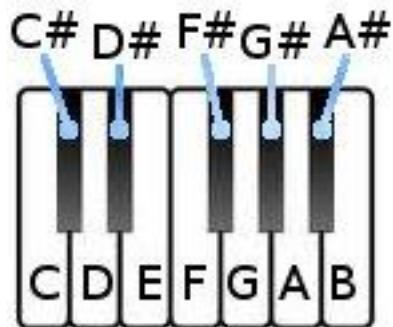
این علامت ها در شکل زیر نمایش داده شده اند :

این مسأله در شکل زیر نشان داده شده است که شستی های سیاه پیانو و یا کیبورد نیم پرده زیر تر از

→ علامت بمل

→ علامت دیز

شستی سفید ماقبل خود هستند .



به عنوان مثال ، شستی دودیز (C#) ، نیم پرده از شستی دو (C) ، زیرتر است.

نحوه دیگر نام گذاری شستی های سیاه ، بدین صورت است که شستی های سیاه سمت چپ ، نیم پرده بم تر از شستی سفید بعد از خود هستند.

به عنوان مثال ، می بمل (Eb) ، نیم پرده بم تر از نت می (E) است.

پس می توان گفت که می بمل همان ردیز است و به همین ترتیب برای شستی های سیاه دیگر.

علامت دیگری که بکار نام دارد ، صدا را به حالت طبیعی خود بازمی گرداند . در شکل زیر این علامت نشان داده شده است .

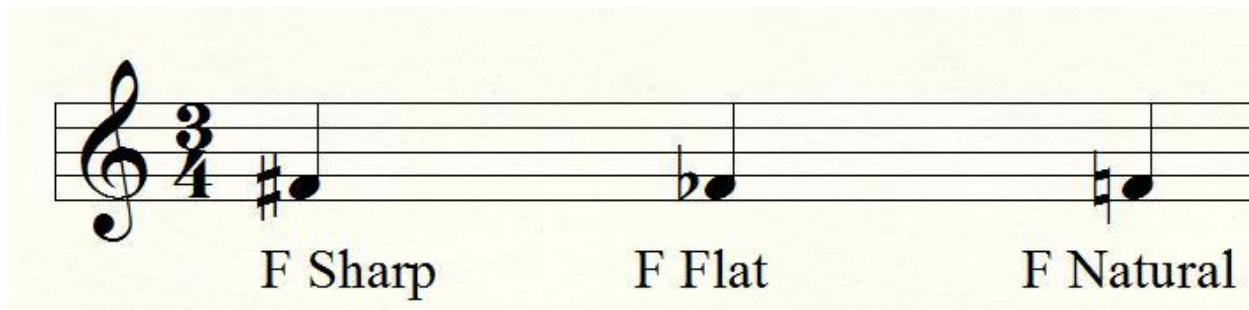


در واقع علامت بکار ، نت های دیز یا بمل شده را به حالت اصلی خود بر می گرداند.



علامت بکار

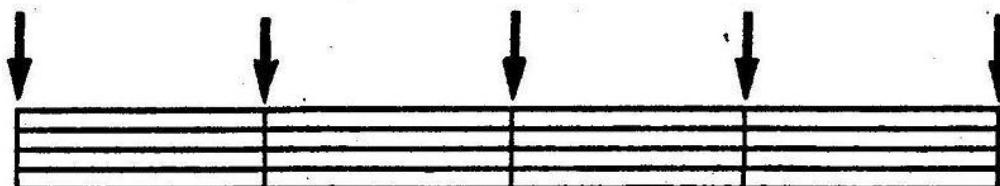
در مثال زیر نت فا بمل شده است و در قسمت بعد همان نت فا بوسیله علامت بکار ، به حالت فا بکار یا فا درآمده است.



### میزان :

نت های موسیقی در بین خطوط عمودی جای می گیرند که به محدوده که نت ها در آن جای می گیرند ، میزان گفته می شود.

در حقیقت خطوط میزان ، موسیقی را به بخش های متساوی تقسیم بندی می کنند.



Bar Lines – Divide Music Into Equal Parts

علامت های دیگری جهت تکرار قطعات یا اتمام آن ها وجود دارد که در زیر آورده شده است:



علامت End، به معنای پایان قطعه می باشد و علامت : به معنای آن است که از زمانی که به پایان رسیدیم ، دوباره از ابتدای : شروع می کنیم تا انتهای آن ( قطعه را بار دیگر تکرار می کنیم).

ذکر این نکته حائز اهمیت است که علامت های عرضی تنها در یک میزان کاربرد دارند.

به عنوان مثال ، زمانی که در میزان یک مثال زیر ، نت می را بمل کردیم ، تمامی نت های مختلف می روی خط ۱ و بین خط ۴ و ۵ .... بمل می شوند و

از میزان بعدی ، می بصورت معمولی یا بکار نواخته خواهد شد.

### علامت های ترکیبی :

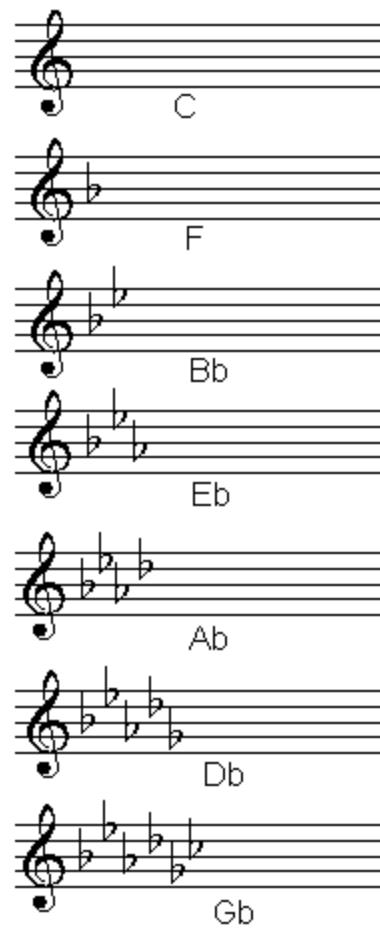
برخلاف علامت های عرضی ، علامت های ترکیبی در تمام میزان ها استفاده می شوند و تمامی نت



های مورد نظر را در طول قطعه نیم پرده زیرتر یا بم تر می کنند.

به عنوان مثال ، در مد سل ماژور (G) ، تمامی نت های فا ، در تمام قطعه باقیستی دیز شوند.

علامت # روی خط ۵ ام نشان دهنده آن است که نت روی این خط یعنی فا باقیستی دیز شود و ....



به طور کلی در موسیقی غرب ، ۱۲ گام ماژور و ۱۲ گام مینور داریم که هر قطعه موسیقی در یکی از این گام‌ها نوشته می‌شود.

( جهت کسب اطلاعات بیشتر در مورد نحوه ساخت این مدها و تنالیته‌ها ، به کتاب تئوری موسیقی نوشته استاد مصطفی کمال پور تراب رجوع نمائید.)

## ارزش زمانی نت ها :

در موسیقی نت ها ، ارزش های زمانی متفاوتی را دارند.

نت ها و ارزش زمانی آن ها را در شکل می بینیم :

نت گرد کشش زمانی بیشتری نسبت به نت های دیگر داشته و به همین ترتیب کشش یا ارزش زمانی نت

گرد	○	4 ضرب
سفید	♩	2 ضرب
سیاه	♪	1 ضرب
چنگ	♩	1/2 ضرب
دولاچنگ	♩	1/4 ضرب
سه لاقنگ	♩	1/8 ضرب
چهار لاقنگ	♩	1/16 ضرب

ها کاهش پیدا می کند الی النهایه.

فی المثل اگر نت گرد را ۴ ثانیه نگه داریم ، نت سفید را ۲ ثانیه ، سیاه را ۱ ثانیه ، چنگ را ۰.۵ ثانیه و دولاچنگ را ۰.۲۵ ثانیه (سریع) و سه لاقنگ را باستی بسیار بسیار پرسرعت اجرا کنیم

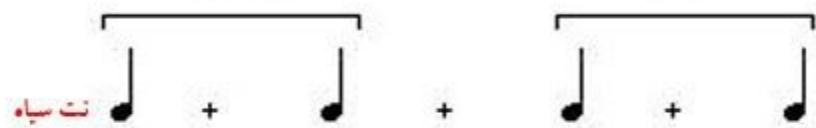
پس ارزش زمانی نت ها در حقیقت ، مقدار زمان نگه داشتن یک نت روی شستی پیانو را نشان می دهد.

پر واضح است که در شکل شماره ۱۲ ، هر چه از بالا به پائین حرکت کنیم ، ارزش زمانی نت ها نصف می گردد. این مساله در شکل زیر نمایان است:

ن<sup>o</sup> گرد



ن<sup>o</sup> سفید



ن<sup>o</sup> سیاه



ن<sup>o</sup> چنگ



ن<sup>o</sup> دولا چنگ

ارزش زمانی ن<sup>o</sup> گرد - دو ن<sup>o</sup> سفید

دو ن<sup>o</sup> سفید - چهار ن<sup>o</sup> سیاه

چهار ن<sup>o</sup> سیاه - هشت ن<sup>o</sup> چنگ

هشت ن<sup>o</sup> چنگ - شانزده ن<sup>o</sup> دولا چنگ

## خط اتحاد :

خطی است که ارزش زمانی نت اول را به نت دوم می افزاید . فی المثل ، در اجرای زیر نت اول دارای ارزش زمانی دو ضرب است و نت دوم نیم ضرب . حال اگر این دونت همنام باشند ( مثلا هر دو سل یا هر دو سی باشند ) بایستی نت مورد نظر را دو و نیم ضرب پایین نگاه داریم .



## خط اتصال :

خط اتصال دو یا چند نت ناهمنام را به یکدیگر وصل می کند که در موسیقی اصطلاحاً نحوه اجرای این نت‌ها را لگاتو می گویند که نت‌های زیر خط اتصال بایستی پشت سر یکدیگر و پیوسته نواخته شوند به نحوی که شخصیتی مستقل داشته باشند.

در شکل زیر خط اتصال نشان داده شده است .

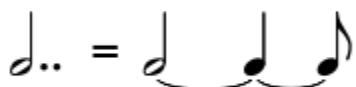
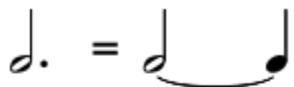
مهم ترین تفاوت خط اتحاد و خط اتصال آنست که خط اتحاد دو یا چند نت همنام را به یکدیگر وصل می کند و خط اتصال دو یا چند نت غیر همنام را به یکدیگر وصل می کند . ( نحوه اجرای آن‌ها بسیار با یکدیگر تفاوت می کند و بایستی از همنام بودن یا نبودن نت‌ها متوجه شد که منظور کدام خط است تا بتوان صحیح اجرا نمود .)



نکته : هرگاه نقطه کنار نتی قرار بگیرد ، نصف ارزش زمانی آن نت به آن اضافه می شود .

مانند شکل های زیر :

در عبارت اول ، به نت سفید یک نقطه اضافه شده است و چون طبق تعریف ، نقطه نصف ارزش نت را



بدان می افزاید بنابراین ، چون نت سفید دو ضرب ارزش دارد نقطه یک ضرب بدان افزوده و این نت دارای ارزش ۳ ضرب می شود ( در شکل با خط اتحاد ارزش ۳ ضرب بوسیله یک نت سفید و سیاه متصل بیکدیگر با خط اتحاد نمایش داده شده است). )

عبارة های ۲ و ۳ را به همین روش می توان تجزیه و تحلیل نمود.

در تمامی نت های نقطه دار بسته به تعداد نقاط ، ارزش نت ها یکی پس از دیگری نصف شده و به ارزش نت مزبور اضافه می شود.

عبارة ۱ بایستی به اندازه ۳ ضرب ، عبارت ۲ ، ۳.۵ ضرب و عبارت ۳ ، ۳.۷۵ ضرب نگه داشته شود.

### کسر میزان :

تمامی قطعات موسیقی همانند شعر دارای وزن مشخصی هستند که با علامت سرکلید مشخص می شوند.

عدد بالای کسر میزان نشان دهنده تعداد ضرب ها و عدد پائینی نشان دهنده نوع ضرب می باشد.

مثلثا در کسر میزان  $\frac{2}{4}$  ، هر میزان دارای ۲ ضرب است که هر ضرب ارزش نت سیاه ( $\frac{1}{4}$  گرد) را دارد.

کسر میزان انواع مختلفی همچون  $\frac{4}{4}$  ،  $\frac{3}{4}$  و  $\frac{6}{8}$  و ... را شامل می شود.



معمولاً ریتم  $\frac{2}{4}$  را ریتم تانگو ،  $\frac{3}{4}$  را والس می‌گویند.

اکثر آهنگ‌های شاد و بندری در ریتم  $\frac{6}{8}$  اجرا می‌شوند.

ریتم  $\frac{3}{4}$  همان ریتم  $\frac{6}{8}$  با سرعت کندری به اندازه نصف ریتم  $\frac{6}{8}$  است.

## سکوت :

در موسیقی گاهی اوقات بایستی هیچ صدائی شنیده نشده و تنها سکوت کنیم.

سکوت انواع مختلفی دارد که عبارتند از سکوت گرد ( بایستی به اندازه نت گرد نگه داشته شود )،

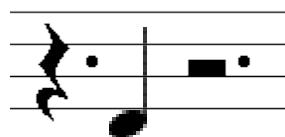
سکوت سفید ( به اندازه نت سفید و نصف ارزش نت گرد نگه داری می‌شود ).

سکوت سیاه و سکوت چنگ و دولا چنگ که هر کدام به اندازه نت مربوط به خودشان نگهداری می‌شوند ( در اجرای قطعات و در تمرینات این مسائل به تفصیل توضیح داده می‌شوند ).

در شکل زیر انواع سکوت نشان داده شده است که بایستی به اندازه تمام میزان (  $\frac{4}{4}$  ضرب کامل سکوت کنیم ).

نکته مهم اینکه سکوت‌های نقطه دار نباید به اندازه لازم نگه داری می‌شوند.

یعنی در شکل زیر :



Whole Note   Half Note   Quarter Note   Eighth Note   Sixteenth Note



Whole Rest   Half Rest   Quarter Rest   Eighth Rest   Sixteenth Rest

((سکوت اول به اندازه یک ضرب و نیم ، (سکوت سیاه ۱ ضرب + نقطه کنار سیاه  $1/2$  ضرب ) =  $1.5$  ضرب )) و (( سکوت دوم به اندازه ۳ ضرب ، ( سکوت سفید ( ۲ ضرب ) + نقطه کنار نت سفید  $2/2 = 1$  ضرب ) = ۳ ضرب )) بایستی نگه داشته شوند . یعنی در اولی در مدت  $1.5$  ضرب و در دومی به مدت ۳ ضرب چیزی نمی نوازیم.

## آکورد ( Chords ) و هارمونی :

در موسیقی هر  $3$  و یا چهار یا تعداد بیشتری نت را که با یکدیگر همزمان به صدا در آیند یک آکورد می گویند .

نکته مهم اینست که بایستی هر سه نت را همزمان به پایین فشار داده و همزمان رها کنیم

در شکل زیر انواع مختلف آکوردها نمایش داده شده اند :

آکورد  $c\ maj$  که به آکورد دو ماژور نیز شناخته

می شود و کلیه آکورد های ماژور از یک فاصله سوم بزرگ و سپس یک فاصله سوم کوچک که روی یکدیگر قرار گرفته اند تشکیل می شوند . ( برای نامگذاری آکوردهای ماژور از لفظ ماژور استفاده نمی شود و تنها نام آکورد را می نویسند یعنی آکورد  $C$  همان آکورد دو ماژور

(  $c\ maj$  ) است ولی در شناسایی آکورد های مینور بایستی حتما لفظ مینور ذکر گردد .

مانند رمینور (  $D\ minor$  ) .

در موسیقی کلاسیک آکوردها به صورت شکسته و نت به نت که اصطلاحا بدان آرپز ( شکسته ) می گویند اجرا می شوند .

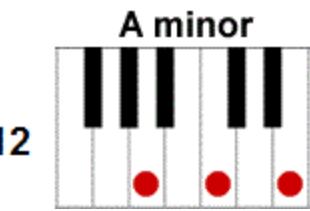
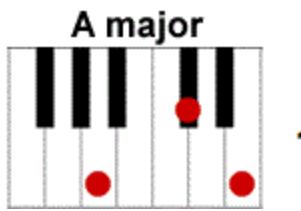
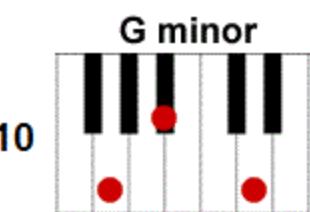
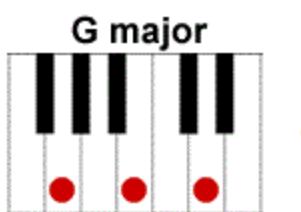
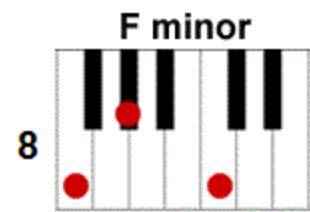
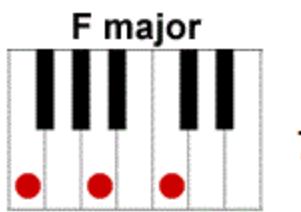
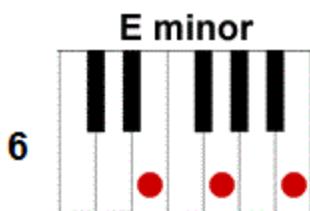
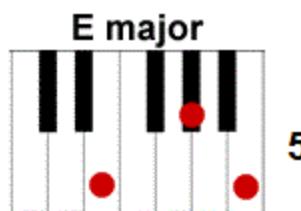
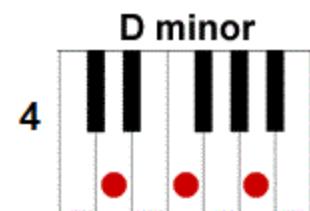
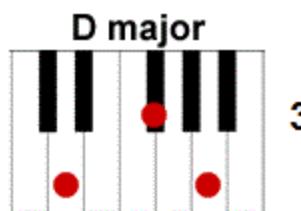
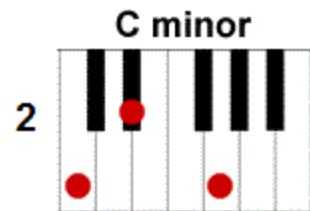
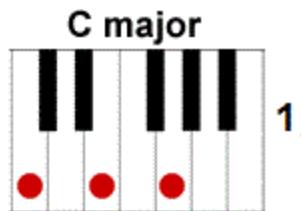
علم هارمونی علمی است که نحوه وصل آکورد ها به یکدیگر و نیز نحوه استفاده از آن ها را بازگو می نماید .

به طور خلاصه اگر در دست راست نت دو را داشتیم می توانیم از آکوردی استفاده کنیم که دو در آن وجود داشته باشد مانند : دو ماژور و یا لامینور و ... یا مثلا اگر نت فا داشتیم می توانیم از آکورد فا ماژور و یا رمینور استفاده کنیم .

آکورد های مینور نیز از یک فاصله سوم کوچک و سپس یک فاصله سوم بزرگ تشکیل می شوند.  
آکوردها تنها محدود به ۱۲ آکورد زیر نیستند و انواع دیگری چون افزوده ، کاسته و ۷ را دارا هستند و حتی وصل کردن آن ها به یکدیگر قواعد متنوعی را داراست که باستی با تقویت گوش و مراجعه به کتب مختلف هارمونی آن ها را فرا گرفت.

( علاقه مندان برای فراگیری هارمونی به کتاب آموزش هارمونی و تاریخ تحول آن ( دیتر دلاموته ) و کتاب هارمنی نوشته دوبفسکی مراجعه کنند.)

نمودار آکوردهای مأذور و مینور شستی های پیانو در شکل زیر نشان داده شده اند:



## بداهه نوازی :

در کتب مختلف درباره بداهه نوازی مطالبی ذکر گردیده است . کتاب شیوه نوین ارگ نوازی نوشته آقای اکسل بن تین مطالب جامعی را درباره هارمونی ، بداهه نوازی و تنظیم ( آرانژمان ) داراست که می توان بدان رجوع نمود. تقویت گوش و نواختن آهنگ های مختلف کلاسیک و پلپ و حتی جاز به ما کمک میکند تا بتوانیم بداهه نوازی کنیم

موسیقی جاز و فلامنکو ( نوعی سبک در گیتار ) و موسیقی سنتی ایران بیشتر بر پایه بداهه نوازی می باشد و با گوش دادن و تمرین کردن آن ها می توانیم دانش بداهه نوازی خود را تقویت کنیم

حتی دانستن دستگاه ها و ردیف های مختلف موسیقی ایرانی همچون شور ، همایون ، راست پنج گاه ، دشتی و ... نیز در تقویت گوش ما نقش بسزائی را دارد.

موسیقی ایرانی بدلیل فواصل ربع پرده ، غنی تر از موسیقی غرب می باشد .

به هر تقدیر بداهه نوازی تابع اصول مشخصی نیست و با پیشنهاد و گوش دادن به آهنگ های مختلف آن را فرا گرفت.

استادانی همچون شوپن ، لیست ، بتهوون و موتزارت از اساتید بنام بداهه نوازی در موسیقی کلاسیک هستند و در موسیقی ایرانی نیز استاد حسین علیزاده ( تار و سه تار ) و انوشیروان روحانی ( پیانو ) بداهه نوازان چیره دستی هستند.

نواختن آهنگ های معروفی چون Turkish march ( موتزارت ) ، فورالیز ( بتهوون ) ، والس های شوپن و نیز MoonLight ( بتهوون ) ،

سونات های کلمنتی می تواند نقش عمدی را در ارتقای تکنیک های بداهه نوازی هنرجویان بازی کند

نوازندگان بسیاری هستند که بدون دانستن نت ها و غلومن مختص موسیقی به دلیل داشتن گوش های حساس و الهام از طبیعت بسیار زیبا می نوازند.

اوتمار لیبرت و یانی از جمله این افراد هستند.

به طور کلی چون موسیقی از قید عناصر غیر هنری آزاد بوده و در طبیعت جاری است ( نوای پرنده ، صدای آب و باد و .... ) با الهام از طبیعت می توان بسیاری از آثار بزرگ را تصنیف نمود.

توجه به الگوهای طبیعی و نیز پشتکار سبب شد تا بتهوون سمفونی شماره ۹ خود را با وجود ناشنوایی بنوازد که یکی از شاهکارهای موسیقی دنیا می باشد.

مراجعه به کتاب های ارکستر اسیون ، کنترپوان و هارمونی جهت افزایش دانش موسقی در ارتقای سطح نوازنده‌گی هنرجو مفید فایده خواهد بود.

### نکات مهم درباره طرز نواختن و اجرا :

۱- مج دست خود را سفت نکنید . این کار جلوی تحرک شما را می گیرد. مج بایستی کاملا آزاد و رها باشد . در اجرای نت های لگاتو ( نت هایی که بایستی بصورت پیوسته و پشت سر هم اجرا گردند )، مج حرکت به بالا و پائین ندارد ، بلکه با توجه به آهنگ تنها به سمت چپ و راست برای نواختن نت های دورتر حرکت می کند .

۲. برای آکورد گذاری روی یک قطعه همان گونه که قبل از نخستین گردید معمولا در شروع میزان ها متناسب با نت مورد نظر آکورد را می گیریم . مثلا اگر نت ما فا بود ، آکور فاماژور و یا رمینور که هر دو نت فا را داراست برای دست چپ ( آکورد ) ما مناسب است که با توجه به صدا دهی و تجربه کردن روی ارگ یا پیانو یکی از آن ها را انتخاب می نماییم اگر مثلا در گام سل مازور بودیم که علامت ترکیبی سرکلید این گام فا دیز است ، و روی نت ر خواستیم آکورد گذاری کنیم ، می توانیم از آکورد رمینور و یا سل مازور استفاده کنیم . ( از آکورد رمینور نمی توانیم استفاده کنیم زیرا این آکورد دارای نت فا است در حالی که با توجه به علامت ترکیبی سرکلید که فا دیز است ، نت فا در قطعه نداریم و بایستی تمامی نت های فا را دیز اجرا کنیم ).

( برای یادگیری این مطالب آهنگ های بیشتری بنوازید و آکوردهای دست چپ را با توجه به نت های دست راست تجزیه و تحلیل کنید . نواختن آهنگ های پاپ از روی نت به شما کمک فراوانی خواهد کرد ).

۳. معکوس کردن آکوردها : در اجرای آکورد ها با معکوس کردن آن ها می توان آن ها را زیبا تر اجرا نمود . هر آکورد که به آن تریاد نیز گفته می شود دارای نت زیرین ( پایه ) ، میانی و پنجم است . در معکوس اول پایه آکورد بالا می رود مثلا در آکورد دو مازور دو پایه است . که اجرای آن معمولا به این صورت است که دو را با شست و می را با انگشت میانی و سل را با انگشت کوچک می نوازیم ( هر سه را بایستی همزمان به پائین فشاردهیم تا یک صدای پر طنین بگوش برسد و نه تک تک به نحوی که سه صدای مختلف بگوش برسد ).

حال برای معکوس کردن آکورد دو مازور(معکوس اول) ، نت پایه را بالاتر می بریم . ( بالاتر از سوم و پنجم آکورد )

یعنی می را باشست ، سل را با انگشت نشانه و دوی بعدی را با انگشت حلقه می نوازیم .

( با هر انگشتی که راحت هستید بنوازید ).

در معکوس دوم آکورد دو مازور ، نت های پایگی و سوم یک اکتاو بالاتر می روند .

پس سل را با شست ، دو را با انگشت نشانه و می را با انگشت میانی(با حلقه) می فشاریم.

نحوه انتخاب انگشتان ، بستگی به مهارت و سلیقه افراد متفاوت است .

برای دست چپ نیز وضعیت به همین منوال است تنها انگشت گذاری ها تقاؤت می کند که با اندکی تمرین همانند دست راست آن را خواهی گرفت .

فی المثل معمولاً برای معکوس اول دوماژور می را با انگشت کوچک ، سل را با انگشت میانی و دو اکتاو بعد را با شست می گیرند و برای معکوس دوم آکورد دو مازور سل را با انگشت کوچک و دو اکتاو بعد را با انگشت نشانه و می را با انگشت شست می نوازند.

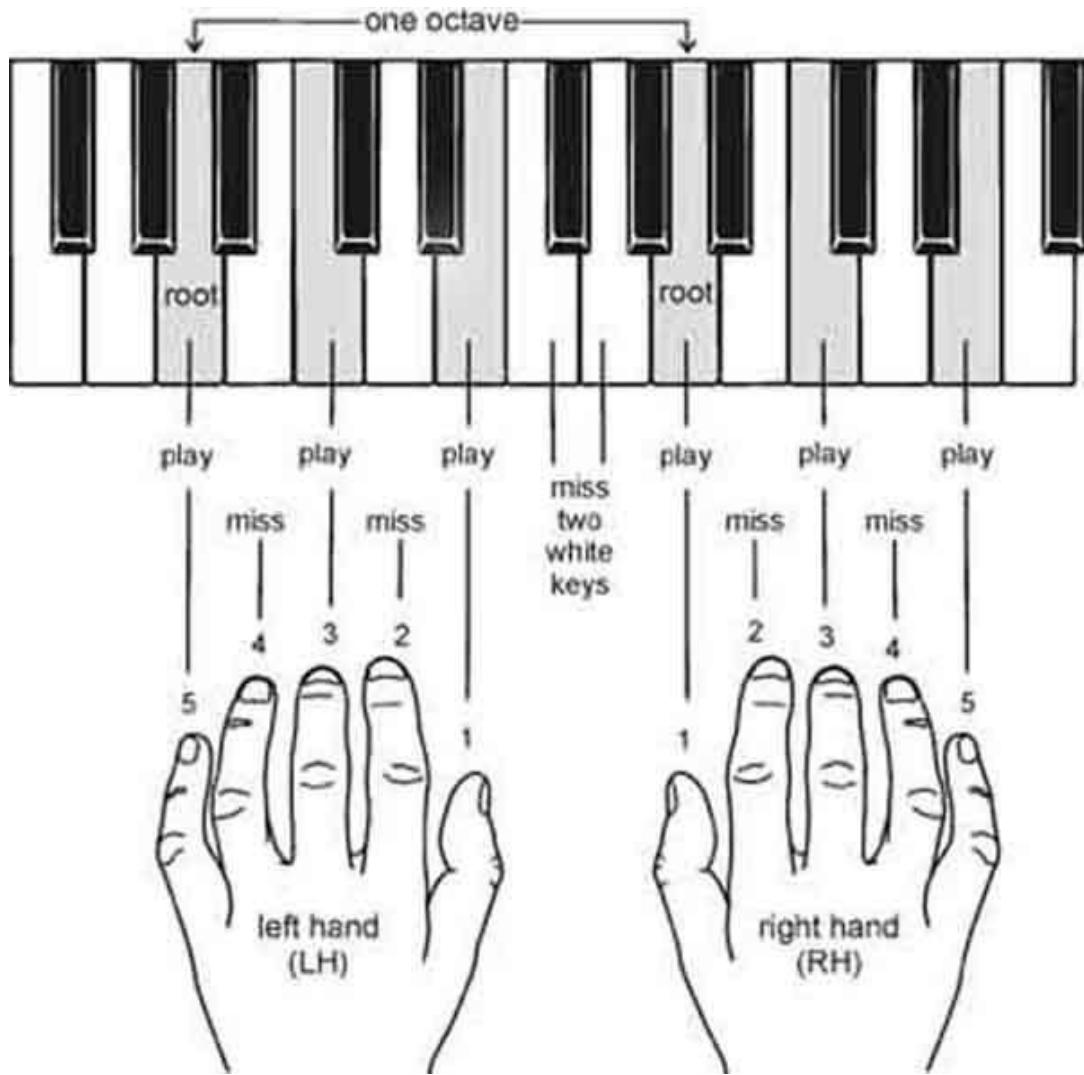
( معکوس دوم آکورد بسیار زیبایی است که معمولاً به دلیل راحتی در نواختن و زیبائی ، در آکورد گذاری آهنگ ها استفاده می شود . )

برای شیرین تر کردن هارمونی می توان با استفاده از انگشت حلقه دست چپ ، نت مجاور انگشت کوچک را نواخت و همین روند را روی شستی های مختلف تکرار نمود.

۴. سعی کنید موسیقی تان برای شنونده یکنواخت و کسل کننده نباشد . با مراجعه به سی دی های تکنوازی ، شرکت در کنسرت ها و یاد گیری تکنیک ها از روی دست افراد مختلف و علی الخصوص خلاقیت های فردی ، موسیقی خود را جذاب تر کنید.

استفاده از پاساژ ها ( ملوڈی های بداهه در پر کردن کار ) ، افزایش دانش هارمونی عملی روی شستی ها ، استفاده از Synchro(Stop) ، برای توقف لحظه ای و Intro برای ایجاد پاساژ ها ، Variation برای تغییر دادن ریتم و Fade out برای کاهش تدریجی صدا در پایان یک آهنگ و ... می توانند موسیقی را از حالت یکنواختی خارج کنند.

۵. شماره های استاندارد انگشتان و آکوردگیری سه انگشتی ساده در تصاویر زیر نشان داده شده اند :



۶. مهم ترین تفاوت ارگ با پیانو آنست که ارگ (کیبورد) شستی نرم تری نسبت به پیانو دارد در حالی که پیانو شستی های سفت تری داشته و انگشتان بایستی بصورت چکشی و محکم تر روی آن بنوازنند. تفاوت دیگر آنست که پیانو دارای ۷ اکتاو کامل است اما اکثر کیبوردها دارای ۵ اکتاو هستند. سیستم ریتمیک این دو نیز با یکدیگر متفاوت است به نحوی که در ارگ ریتم توسط دستگاه اتوماتیک نواخته می شود که معمولاً شامل سازهای کوبه ای (درام، تمبلک، تومبا و...) و ریتم های ساخته شده توسط کامپیوتر است و در آن نوازنده تنها وظیفه نواختن ملودی و عوض کردن هارمونی (تعویض آکوردها) به جهت تغییر دادن فضا و جلوگیری از یکنواختی را بر عهده دارد. حال آنکه در پیانو علاوه بر

انتخاب آکورها، نواختن ریتم نیز بر عهده نوازنده است تا با دست چپ خود انواع مختلف آکوردها را بر روی ریتم های مختلف اجرا کند.

البته بسیاری اوقات در اجرای آهنگ‌ها در کیبورد برای هارمونی و ریتم از دست راست نیز استفاده می‌کنند که این کار نیاز به دانش عملی و مهارت بالا داشته و فضای را پر می‌کند به نحوی که اصطلاحاً آهنگ خالی صدا نمی‌دهد.

۷. یادگیری ریتم‌های مختلف همچون رومبا، مامبو، تانگو، انواع ۶/۸، قدرت مانور شما را بالا برده و گوش شما را قوی خواهد کرد.

برای یادگیری این ریتم‌ها مراجعه به سی‌دی‌ها و کتاب ارگ نوازی تالیف اکسل بن‌تین توصیه می‌شود.

۸. نواختن آکوردها به صورت آرپژ (علی‌الخصوص آکوردهای معکوس دوم) نوازنگی شما را بسیار زیباتر خواهد کرد.

روش اجرا همان روش ذکر شده در شماره ۳ است با این تفاوت که مثلاً در اجرای آکورد دو ماژور به صورت معکوس دوم، انگشت‌ها همزمان روی شستی‌ها فرود نمی‌آیند و تک‌تک با فاصله زمانی یکسان و بصورت ۵، ۱، ۲ (از چپ به راست خوانده شود) فرود می‌آیند. (انگشت گذاری‌ها در نکته شماره ۵ بازگو شد).

۹. نت‌هایی وجود دارند که گاهی در برخی قسمت‌های موسیقی می‌آیند و بایستی سریع نواخته شوند و نقطه بالای سر آن‌ها ارزش زمانی نواختن آن‌ها را نصف می‌کند که به این نت‌ها استکاتو می‌گویند.

در شکل زیر این نت‌ها دیده می‌شوند:



در شکل بالا که بصورت نقطه بالای نت‌ها نشان داده شده است، نت سل نصف ارزش زمانی آن یعنی نیم ضرب نواخته می‌شود و نیم ضرب بعد را سکوت می‌کنیم. به همین صورت نت را اجرا می‌کنیم.

نحوه اجرای استکاتو بسیار حائز اهمیت است و برای یادگیری دقیق آن بایستی چند اجرا را که دارای نت های استکاتو هستند را به دقت گوش کنید.

۱۰. در زیر نمودار انواع گام های مژور و مینور آورده شده است. نکته مهم آن که تمامی آهنگ ها براساس یکی از این ۲۴ گام ساخته می شوند. در اجرای آهنگ ها، اگر آهنگ شاد باشد از یک گام مژور استفاده می کنند و از نت های یک گام در جهت ساخت آن آهنگ استفاده می کنند. ( با حفظ علامت های ترکیبی )، مثلا اگر آهنگی را خواستیم در سل مژور بزنیم ، با توجه به علامت سرکلید که در آن نت فا ، دیز است، هر جا خواستیم نت فا را بنوازیم بایستی آن را بصورت فادیز ( شستی سیاه پس از نت فا ) ، اجرا کنیم مگر در جائی که مجبور باشیم بنا بر برخی قواعد خاص و نوع صدادهی از فا ( فا بکار ) استفاده کنیم .

اکثر آهنگ های غمگین نیز در گام های مینور ساخته می شوند. نواختن آهنگ های مینور به نظر بندۀ سخت تر از آهنگ های مژور است و این مساله به دلیل آن است که گام های مینور ، علاوه بر علامت های سرکلید ، دارای علامت های عرضی هستند که بایستی بدان ها توجه نمود. علامت های عرضی ، علامت هایی هستند که در سرکلید نمی آیند و هر گاه در قطعه پشت سر نتی آورده شوند ، به اندازه یک میزان آن نت را دیز ( یا بمل ) می کنند .

۱۱. نحوه نواختن گام ها مطابق با انگشت گذاری است که در اشکال و زیر نت ها با شماره نشان داده شده است .

در حرکت به سمت بالا ( به سمت نت های زیر ) ،

برای دست راست و فی المثل برای گام دو مژور ،

حرکت بصورت زیر است :

۱۲۳۱۲۳۴۵ ( از چپ به راست خوانده شود ). - از دوی سمت چپ تا دوی سمت راست

و برای برگشت به سمت پائین ( به سمت نت های بم )، از تکنیک انگشت گذاری ۵۴۳۲۱۳۲۱ ( از چپ به راست خوانده شود. ) ، استفاده می گردد-از دوی سمت راست تا دوی سمت چپ

جهت اطلاع از شماره گذاری انگشتان به شکل مورد ۵ مراجعه نمائید که در بالا توضیح داده شد.

24 Dur-und Moll-tonleitern

geordnet nach der Ähnlichkeit des Fingersatzes und zur Vergleichung von Dur und Moll.

24 Major and Minor Scales

arranged according to the similarity of their fingering and for the comparison of major and minor.

۲۴ گام مازور و مینور  
(بزرگ) (کوچک)

بر حسب یکنواختی انگشت گذاری و مقایسه گامهای بزرگ و کوچک تنظیم شده است.

1. C dur.—C major.—دو مازور



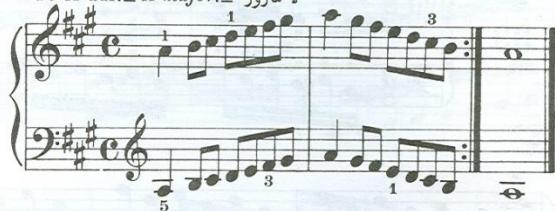
6. D moll.—D minor.—ر مینور



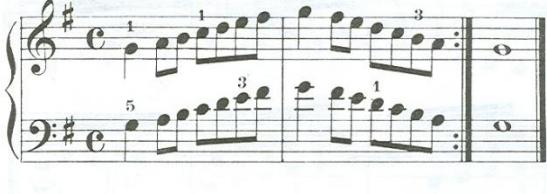
2. C moll.—C minor.—دو مینور



7. A dur.—A major.—لا مازور



3. G dur.—G major.—سل مازور



8. A moll.—A minor.—لا مینور



4. G moll.—G minor.—سل مینور



9. E dur.—E major.—می مازور



5. D dur.—D major.—ر مازور



10. E moll.—E minor.—می مینور



۱۱. H dur.—B major.—سی مازور

۱۲. H moll.—B minor.—سی مینور

۱۳. F dur.—F major.—فا مازور

۱۴. F moll.—F minor.—فا مینور

۱۵. B dur.—B ♫ major.—سی بمل مازور

۱۶. B moll.—B ♫ minor.—سی بمل مینور

۱۷. Es dur.—E ♫ major.—سی بمل مازور

۱۸. Es moll.—E ♫ minor.—سی بمل مینور

۱۹. As dur.—A ♫ major.—لا بمل مازور

۲۰. As moll.—A ♫ minor.—لا بمل مینور

۲۱. Des dur.—D ♫ major.—ر بمل مازور

۲۲. Cis moll.—C ♯ minor.—دو دیز مینور

۲۳. Fis dur.—F ♯ major.—فادیز مازور

۲۴. Fis moll.—F ♯ minor.—فا دیز مینور

## ( شکل بالا اقتباس از کتاب بیر )

۱۲. در اجرای آهنگ ها چه مازور و چه مینور ، در ابتدا از گام های ساده شروع کنید که دیز و بمل های کمتری دارند و نواختن آن ها ساده تر است.

مثل در اجرای آهنگ های مازور دیز دار ، از گام های دو مازور ، سل مازور ، ر مازور و لامازور استفاده کنید که دیز های کمتری دارد و یا گام های مازور بمل دار فا مازور ، سی بمل مازور و یا می بمل مازور و ...

در اجرای آهنگ های دارای طبع مینور نیز وضع بهمین منوال دنبال شود .

بسیاری از آهنگ ها در گام های دارای دیز و بمل های فراوان خوب صدا نمی دهد ( رضایت بخش نمی باشد . ) به عنوان مثال آهنگ ترکیش مارچ ( مارش ترکی ) اثر مورا زت در گام لامینور خوب صدا می دهد و اجرای آن در بسیاری از گام های مینور دیگر ، رضایت بخش نیست .

۱۳. نوازنده‌گانی که نایبینا هستند ، معمولاً بسیار خوب می نوازنند . این مساله بدلیل آن است که این افراد چون نایبینا هستند به اصطلاح هر چیزی را با گوش خود می بینند . یعنی آنکه گوش این افراد به نوعی نقش چشم آن ها را بازی می کند و گوش هائی بسیار حساس و دقیق دارند .

اکثر افراد نایبینا با اینکه نت خوانی بلد نبوده و دانش لازم را ندارند اما شاید به جرات بتوان گفت زیباتر از افرادی می نوازنند که چشم دارند و دانش نت خوانی خوبی دارند .

از ذکر این مساله ، دو نکته مستفاد میشود :

۱. تقویت گوش و با دل نواختن بسیار مهم تر از دانش موسیقیائی و نت خوانی است . با تقویت گوش و نوازنده‌گوشی و حتی بدون دانستن نت ها ، می توان زیباترین آهنگ ها را ساخت .

۲. توجه به طبیعت و الهام گرفتن از آن ، روشی مناسب برای تصنیف یک آهنگ است .

نایبینایان صدای طبیعت را بسیار بهتر از ما حس می کنند و به همین دلیل صدای طبیعت بهترین درس برای آنان جهت درک صدای است .

۱۴. هیج گاه مأیوس نشوید و تمرین را ادامه دهید .

پیشرفت در موسیقی نیازمند صبر ، حوصله ، دقت و زمان فراوان است .

نمونه بارز این مساله نیکولو پاگانینی نوازنده مشهور ویولن است که پدرش وی را در اتفاقی حبس کرده بود تا موسیقی را یاد بگیرد . وی پس از سالیان سال تمرین ، بزرگ ترین نوازنده ویولن شد که آثارش را پس از تمرین های فراوان ، به سختی اجراء می کنند .

۱۵- هنگامی که بصورت تکنوازی و بدون خواننده تنها با ساز می نوازیم ، کل ملودی و سپس شعر را می نوازیم . اما زمانی که ما خواننده را همراهی می کنیم ، نبایستی آن چه را او می خواند عیناً بزنیم بلکه بایستی وی را پس از خواندن هر مصروف و در زمان های لازم در موسیقی همراهی کنیم و اینجا دانش هارمونی سبب زیبا شدن و آهنگین شدن موسیقی می شود .

۱۶- برای زیبا تر کردن آهنگ ها و به اصطلاح تحریر دادن به آن ها ، انگشتان بایستی مثل یک فنر بالا و پائین شوند و اینگونه به نظر برسد که انگشتان در حالت پیاده روی و بازی کردن روی کلیدها هستند .

۱۷- برای تقویت گوش ، بایستی آهنگ ها را بدون توجه به دانش نت خوانی نواخت و بوسیله گوش خطاهای را مرتفع نمود . گاهی از اوقات ، بسیاری از نوازندگان نمی دانند گام قطعه چیست اما قطعه را زیبا می نوازنند . گوش دادن به اجرای اصلی قطعه و سپس سعی در اجرای قطعه برای تقویت گوش تمرین بسیار مناسبی است . بسیاری از اوقات نت زدن بیش از حد و عدم توجه به گوش ، سبب می شود که هنرجو خسته شود و از ادامه تمرینات منصرف شود . برای آهنگسازی و اجرای قطعات ، دائماً بایستی شیوه ها را بالا و پائین نمود و نت های مختلف را نواخت . موسیقی ، هنری است که با در آن بایستی با دل نواخت و نه با مغز .

قوانین بایستی در ابتدای کار آموزش داده شوند ، اما پس از مدتی بایستی آنان را دور افکنده و با خلاقیت های فردی ، موسیقی نواخت . نواختن آهنگ به شکلی زیبا ، نیازمند حرکت سریع انگشتان در قطعه های با سرعت های بالا و حرکات آرام ولی موزون انگشتان در آهنگ های دارای سرعت (Painin Tempo) است . اما در هر صورت ، بایستی به گوش توجه ویژه ای داشت و تا حدی بعد از مدتی ، از گام ها و دانش نت خوانی فاصله گرفت .

۱۸- نواختن گام بایستی ابتدا به وسیله دست راست و سپس با دست چپ به تنهایی نواخته شود . گاهی از اوقات ، می بایستی دو دست را با یکدیگر تمرین کرد . نواختن گام ها به صورت حرکت مخالف ( دست راست بالا رونده و چپ پائین رونده ) یا بصورت آرپیز یا آکورد به هیچ روی تمرین مفیدی نیست .

### جمع بندی مبحث هارمونی :

در این فصل سعی برآن است تا بیشتر درباره هارمونی و ساختمان آکوردها توضیح داده شود .

همان گونه که در مبحث هارمونی مطرح شد ، نت های را که بصورت همزمان به صدا در می آیند را آکورد گویند .

۱. آکوردهای مینور از یک فاصله سوم کوچک ( ۳ نیم پرده ) و یک فاصله سوم بزرگ ( ۴ نیم پرده ) تشکیل می شوند . مانند آکورد رمینور که مانند شکل زیر نواخته می شود :

Dm : D-F-A

فاصله بین نت D تا F ، ۳ نیم پرده و F تا A ، ۴ نیم پرده است .

حالت مناسب انگشت گذاری برای دست چپ ، 531 است بدین صورت که انگشت 5 روی نت D، انگشت 3 روی F و انگشت 1 روی نت A گذارد میشود .

۲. نکته بسیار مهم جهت راحتی و صحیح نواختن آن است که اگر نت های دیز دار یا بمل داری در آکوردگیری داشتیم، انگشت ها را بالا می آوریم تا راحت تر آکوردگیری کنیم مانند آکورد C#m برای آکوردهای کاسته و افزوده این مسئله عومیت بیشتری دارد.

۳. آکورد ماژور از یک فاصله سوم بزرگ(۴ نیم پرده) و یک فاصله سوم کوچک (۳ نیم پرده)، تشکیل می شود . (دقیقاً بر عکس آکورد مینور)  
مانند آکورد می ماژور(E)

E:E-G#-B

۴- برای نمایش آکوردهای ماژور از هیچ گونه علامتی استفاده نمی شود ، اما برای نمایش آکوردهای مینور از m استفاده می کنیم. مانند:  
Fاماژور =  
رمینور = Dm =

۵. آکورد ۷ (سون):  
آکودی چهارصدائی است که بدین ترتیب اجرا می گردد که آکورد ماژور یا مینور مرتبط را می گیریم و سپس از نت آخر آکورد ماژور یا مینور ، یک صدای سوم کوچک (۳ نیم پرده) بدان اضافه می کنیم.

E=E-G#-B

E7=E-G#-B-D

نت D به فاصله سوم کوچک از نت B قرار دارد.

- روش متدائل تری برای اجرای آکورد ۷ وجود دارد بدین ترتیب که یک پرده قبل از نت پایه آکورد ماژور یا مینور را می گیریم و بعد از آن عیناً آکورد ماژور یا مینور را اجرا می کنیم

E7=D-E-G#-B

- روش آسان تر و کلاسیک تر آن است که می توانیم یکی از نت های سوم یا پنجم آکورد را حذف کنیم

E7=E-G#-D

در مثال بالا ، نت پنجم آکورد ۷ ، یعنی نت B حذف شده است.

E7=E-B-D

در مثال بالا نیز سوم آکورد یعنی G# حذف شده است.

-معکوس آکوردها :

حالت پایه: حالتی که در آن نت پایه با انگشت شماره ۵ (انگشت کوچک) دست چپ گرفته می‌شود.

معکوس آکوردها :

۱- معکوس اول: نت پایه با انگشت شماره ۱ (انگشت شست) دست چپ گرفته می‌شود.

مثال : سل-می-دو(انگشت کوچک)=آکورد دوماژور(حالت پایگی)

(شست)-دو-می-سل=معکوس اول

در معکوس اول آکورد ملاحظه می‌شود که نت پایه آکورد یعنی دو در معکوس آکورد به سمت راست منتقل می‌شود و با شست گرفته می‌شود.

۲- معکوس دوم: انگشت شماره ۳ (انگشت وسط)، روی نت پایه قرار می‌گیرد.

مثال :

سل-می-دو(انگشت کوچک)=آکورد دوماژور(حالت پایگی)

می(انگشت شست)-دو(انگشت وسط)-سل=معکوس دوم

-آکوردهای معکوس به جهت سرعت دادن به کار و نزدیک بودن به موقعیت آکوردهای دیگر استفاده می‌شود و الزاماً مجبور به استفاده از معکوس آکوردها نیستیم و می‌توانیم از همان حالت پایگی استفاده کنیم.

-در معکوس اول، پایه را یک اکتاو زیرتر کرده و انتقال می‌دهیم

-در معکوس دوم، پایه و سوم آکورد را یک اکتاو زیرتر کرده و انتقال می‌دهیم

۶- آکورد کلسته (dim):

نحوه ساخت آکورد کاسته یا diminished بصورت زیر است :

۳ نیم پرده + ۳ نیم پرده + پایه = آکورد کاسته

$G\text{dim}=G-A\#-C\#$

۷- آکورد افزوده (aug):

آکورد افزوده یا augmented بصورت زیر ساخته می شود:

۴ نیم پرده + ۴ نیم پرده + پایه = آکورد افزوده

Gaug=G-B-D#

۸- آکورد dim7 :

۳ نیم پرده +

Fdim7=F+G#+B+D

۹- آکورد مازور سون (سون+) : (+7 M7 یا 7+):

۴ نیم پرده + آکورد مازور یا مینور

CmM7=Cm+B

۱۰- آکورد ۶ (سیکس):

دو نیم پرده + آکورد = آکورد ۶

Am6= Am+F#

## ۱۱-آکورد Sus4:

دو نیم پرده + ۵ نیم پرده + نت پایه = Sus4

Esus4=E+A+B

## ۱۲-آکورد ۹:

ا پرده بعداز نت پایه + آکورد ۹ = آکورد ۹

Am9=Am+B

- نکته: هرگاه آکوردگیری سبب گردد که مج دست کج شود، بایستی انگشتان را روی کلاویه بالا ببریم تا آکوردگیری آسان شود.

## ورود به آهنگسازی :

آهنگ ها متشکل از ریتم، ملودی و آکوردها هستند. آن چه سبب زیبائی یک آهنگ می شود ، وجود آکوردهای مختلف و متنوع در زمان های مورد نیاز در آن است.  
ریتم ، مغز و هسته اصلی موسیقی است که در پیانو بوسیله حرکات دست چپ انجام می گیرد.  
اما این آکوردها هستند که در آهنگین کردن و جلوگیری از یکنواختی آهنگ نقش بسزائی را بازی می کنند. غیر از این مسئله نوع نواختن آکوردها بصورت آرپژ (نت های شکسته آکورد) که در آن هر کدام از نت های آکورد را جدا جدا می نوازیم و یا سبک های مختلف اجرای آکوردها (جاز، راک) و... در جلوگیری از یکنواختی آهنگ تاثیرگذار است.

به هر تقدیر کاربرد نکات زیر به آهنگساز جهت ساخت آهنگ مورد نظر خویش یاری می رساند:

۱-در آهنگ های نوشته شده در گام مینور، اکثر آکوردها مینور و در آهنگ های نوشته شده در گام ماژور ، اکثر آکوردها ماژور هستند.

۲- آکوردهای اصلی هرگام ماژور و مینور عبارتند از درجات یکم، چهارم و پنجم

مثلا اگر در گام دوماژور آهنگ داشتیم ، آکوردهای اصلی عبارتند از :  
دوماژور(C)، فاماژور(F)، سل ماژور(G)

۳- در موسیقی غرب، گام های مینور دارای دو نوع هارمونیک و یا تئوریک هستند. گام های هارمونیک به دلیل وجود نت های عرضی (دیزها و بملها) ، سخت تر از گام های تئوریک هستند و اجرای آنها نیاز به تمرینات بیشتری دارد.

در اجرای آهنگ های مینور ، معمولاً از گام های مینور هارمونیک استفاده می کنند .

نکته بسیار مهم آن است که اگر در قطعه ای که دارای گام مینور است ، درجات یکم ، چهارم و پنجم مینور بود ، قطعه مینور تئوریک است و اگر تنها درجه پنجم ماژور بود ، قطعه مینور هارمونیک است .

مثال :

گام دومینور تئوریک:

آکوردهای اصلی :

Dm- 3      Cm - ۲      Gm- ۱

گام دومینور هارمونیک :

آکوردهای اصلی :

D- ۳      Cm- ۲      Gm- ۱

۴- در گام ماژور آکوردهای درجات اصلی همگی ماژور هستند.

مثال :

آکورد دوماژور(C) :

درجات اصلی :

یکم(C)، چهارم(F)، پنجم(G) که همگی آکوردهای ماژور می باشند.

-اگر بخواهیم قطعه ای را آکورد گذاری کنیم از آکوردهای درجات یکم، چهارم و پنجم آن گام و نیز آکوردهای درجات یکم، چهارم و پنجم گام نسبی آن گام برای آکورد گذاری استفاده می کنیم

مثال :

گام دو مازور :

G-۵ F-۴ C-۱

گام لامینور هارمونیک(نسبی گام دومازور):

E-۵ Dm-۴ Am-۱

- با استفاده از این ۶ آکورد می توان به راحتی روی شعر و یا قطعه مزبور آکورد گذاری کرد.

- گام نسبی : گامی است که دارای همان تعداد دیز و بمل گام مورد نظر باشد.(مثلاً گام لامینور، مینور نسبی گام دومازور است و بالعکس) البته منظور ما گام مینور تئوریک است و نه هارمونیک زیرا در گام های هارمونیک علامت های عرضی تغییر دهنده داریم .

- برای آکورد گذاری حتماً از گام مینور هارمونیک استفاده کنید.

- پس به طور خلاصه ابتدا مشخص می کنیم که در چه گامی(مازور یا مینور هارمونیک ) می خواهیم آهنگ بسازیم و سپس بوسیله آکوردهای متناسب آن آهنگ را ترکیب می کنیم

نکنه بسیار مهم دیگر آن است که در هر جائی که اقدام به آکورد گذاری کردیم ، حتماً بایستی آکورد متناسب با نت مورد نظر را انتخاب کنیم. یعنی آنکه نت مورد نظر در آکورد انتخابی باشد . مثلاً زمانی که بخواهیم روی نت دو آکورد گذاری نمائیم از آکورد دومازوریا دومینور استفاده می کنیم زیرا نت دو در این آکورد وجود دارد و یا زمانی که بخواهیم روی نت سل آکورد گذاری کنیم از آکورد سل مینور یا مازور با توجه به نکات بالا استفاده می کنیم

برای درک تمامی مطالب دوکتاب بسیار مفیدی که توصیه می کنم بارها و بارها اجراشود عبارتند از :

ترانه های پاپ از دهه ۲۰ تا امروز(گردآوری و تنظیم: حمید نجفی)

چهل سال پاپ(گردآوری و نگارش: عباس براری(پیمان))

در خاتمه بحث می توانید از منابع زیر جهت تمرینات بیشتر استفاده کنید . در صورتی که اشکالاتی در کتاب می بینید یا پیشنهادی دارید می توانید با ایمیل این جانب [alimoarref211@yahoo.com](mailto:alimoarref211@yahoo.com) مکاتبه نمائید.

## منابع و مأخذ:

- ۱- هارمونی،*دوفسکی/س. یفسیف،* اسپاسبین، و ساکالف، ترجمه مسعود ابراهیمی، نشر افکار
- ۲- آموزش هارمونی و تاریخ تحول آن، دیتر دلاموته، برگر دان پرویز منصوری، نشر امین دژ
- ۳- دوره کامل نوازنده‌گی کیبورد(ارگ)، اشکان نوائی - آزاده زهرائی، انتشارات البرز فردانش
- ۴- شیوه نوین ارگ نوازی، نوشته: آکسل بن تین، انتشارات چنگ
- ۵- اصول هارمونی و بداهه نوازی در موسیقی جاز و پاپ ، تألیف: حمید نجفی، نشر چندگاه
- ۶- تئوری موسیقی پیانو، تألیف: دکتر حامد اهری، انتشارات رهام
- ۷- تئوری موسیقی، محسن الهمایان، موسسه فرهنگی هنری ماهور
- ۸- بنیان‌های آموزش موسیقی، ادگار ویلمز، ترجمه مهران پورمندان، نشر افکار
- ۹- آهنگسازی به شیوه کلاسیک، علیرضا مشایخی، نشر چشم
- ۱۰- آموزش تئوری موسیقی، مرتضی سرآبادانی، نشر چندگاه
- ۱۱- گام نخست موسیقی، مجید الکائی بهجتی، انتشارات دایره سفید
- ۱۲- تئوری بنیادی موسیقی، پرویز منصوری، نشر کارنامه
- ۱۳- چهل سال پاپ، گردآوری و نگارش: عباس براری، انتشارات رهام
- ۱۴- ترانه‌های پاپ از دهه ۴۰ تا امروز، گردآوری و تنظیم: حمید نجفی، نشر چندگاه
- ۱۵- قطعاتی آسان برای پیانو و کیبورد، تنظیم: حمید نجفی، انتشارات پارت
- ۱۶- هانون، ترجمه: حسن مفیدی، انتشارات پارت
- ۱۷- بیر، ترجمه فارسی: پرویز منصوری، انتشارات هنر و فرهنگ، تابستان ۱۳۸۶
- ۱۸- آنماگالانا، یوهان سbastین باخ، انتشارات نوگان
- ۱۹- ۲۲ منتخب آثار یانی برای پیانو، یانی، نشر مرکب سپید