

کبک ین ا چنین ن رو چنین س نج مد
کبک ین ا چنین ن رو چنین س نج مد

ضرب عروض

بکارگیری اوزان عروضی در
قطعات ضربی موسیقی ایرانی

محمد رضایی نیا

طا وس را گی ری نرسد پیش تو جل وه
طا وس را گی ری نرسد پیش تو جل وه

روزی چشم های تو را خواهم سرود
روزی خنده هایت را در گوشه ماندگار تاریخ ثبت خواهم کرد
روزی زبور گیسوانت را فریاد خواهم زد
روزی مهربانیت را که به مرهم نهادن بر دل زخم خورده ام آمده است،
بر هر برگ گلی خواهم نوشت
روزی نگاه پر عشقت را چکه در گوش اقیانوس زمزمه خواهم کرد تا
در دورترین گوشه های هستی بر ساحلی بی نام و نشان فرود آید
و با هر بارش پرتوى خورشید، عطر «بودنت» را بگستراند
روزی بر سخت ترین صخره های هستی، نام موزون تو را خواهم نگاشت
روزی جاودانه ات خواهم کرد ای زیباترین یگانه پیدایش

فهرست

۱	مقدمه
۱	چهارمضراب سه گاه
۷	چهارمضراب اول شور
۱۱	چهارمضراب دوم شور
۱۷	چهارمضراب اول بیات ترک
۲۲	چهارمضراب دوم بیات ترک
۲۸	چهارمضراب اول افساری
۳۳	چهارمضراب دوم افساری
۳۸	چهارمضراب اول دشتی
۴۲	چهارمضراب دوم دشتی
۴۷	چهارمضراب ابوعطای
۵۴	چهارمضراب همایون
۶۱	چهارمضراب بیات اصفهان
۶۵	چهارمضراب چهارگاه
۷۰	چهارمضراب ماهور
۷۵	چهارمضراب نوا

مقدمه

رابطه نزدیک و در هم تنیده موسیقی ایرانی و ادبیات منظوم فارسی بر علاقمندان این موسیقی پوشیده نیست. در شعر کلاسیک ایرانی، نحوه چیدمان هجایی و ساختار آوای کلام از طریق اوزان عروضی معین می شود. این اوزان که در واقع تعیین کننده آهنگ و ریتم کلام در شعر می باشند، ضرباهنگ های پیچیده ای هستند که بطور ناخودآگاه برای شنونده آشنا با ادبیات کهن ایرانی، مطبوع و دلنشیں می نمایند. پیچیدگی و تنوع این مجموعه گسترده ریتمیک، بطرز قابل توجهی فراتر از ریتم های متداول است که در ساخت و پرورش قطعات ضربی، چهارمضراب ها، تصانیف و حتی قطعات ارکسترال در موسیقی ایرانی در دوره کنونی بکار می روند. حال آنکه، بعلت مجانست و مصاحب فراوان موسیقی و شعر کلاسیک ایرانی، امکان تطابق و بهره برداری از امکانات ریتمیک کلام موزون در موسیقی ایرانی کاملا مهیا است. آثار بجا مانده از موسیقیدانان دوره های پیش تر چون عبدالقدار مراغه ای نشان می دهد که این درهم تنیدگی وزن کلام در ریتم موسیقی به مراتب بیش از این بوده است. هم اکنون نیز ساختار و ضرباهنگ گوشه هایی چون کرشمه و زنگوله بر اساس اوزان عروضی شعر کلاسیک می باشند. علاوه بر این، استفاده از ریتم های پیچیده تر در موسیقی کشورهای همچوار که سنخیت قابل توجهی با موسیقی ایرانی دارند، کاملا متداول است. بنظر می رسد مشکلات فراوان موجود در تاریخ ثبت و ضبط موسیقی ایرانی، سبب شده است تا رشته تجربیات نسل های متوالی منقطع گردد و نتواند همچون شعر کلاسیک به رشد و بالندگی خود ادامه دهد.

در این مجموعه، سعی شده است تا از امکانات ریتمیک اوزان عروضی استفاده شده و چهارمضراب هایی بر اساس این اوزان ارائه شوند. بدین منظور، ۱۵ چهارمضراب در دستگاه های مختلف موسیقی ایرانی بر اساس اوزان مختلف عروضی آماده شده است. همانگونه که انتظار می رود، ریتم ها مقداری پیچیده تر از ریتم های متداول می باشند که از طرفی امکانات بیشتری را فراهم کرده اند و از طرف دیگر، دقت بیشتری را طلب می کنند. در هر مورد، هر وزن به پایه های ریتمیک ساده تر شکسته شده است تا خوانش میزان را ساده تر کند. همراه با نت، توضیحاتی در مورد وزن عروضی بکار گرفته شده و نمونه ای از شعر در این وزن نیز ارائه شده است. بعلاوه، سعی شده است ترکیب های مختلف بکار گرفته شده در هر مورد بعنوان نمونه ای از امکانات و توانایی های وزن عروضی استفاده شده، مورد بحث قرار گیرد. قطعات را بر اساس نت سنتور نوشته ام و با سنتور نیز اجرا کرده ام. چیدمان قطعات دستگاه های مختلف را به ترتیب ارائه دستگاه ها در ردیف سنتور صبا مرتب کرده ام.

ریتم هر رکن وزن بر اساس تعداد ضربات ریتمیک در بین سکوت ها نوشته شده است. در واقع، سکوت در فاصله میان دو هجای بلند فرض شده است و هجاهای کوتاه به هجای بلند بعدی متصل شده اند. برای مثال، رکن «مفاعیلن» ساخته شده از یک هجای کوتاه «م» و سه هجای بلند «ف-عی-لن» است. با درنظر گرفتن

سکوت در میان هجاهای بلند و اتصال هجای کوتاه به هجای بلند مجاور، به ترکیب «دوضرب، سکوت، ضرب، سکوت، ضرب، سکوت» می‌رسیم که در این کتاب، بصورت «۲-۱-۱-۲» نوشته شده است.

ایده ترکیب و بهره برداری از اوزان شعر در موسیقی نه با این مجموعه آغاز شده است و نه با آن به خاتمه می‌رسد. آهنگسازان و نوازندگان چیره دستی چون بهمن رجبی و حسین علیزاده در این زمینه فعالیت و مطالعه کرده و آثاری را به ثبت رسانده‌اند. مجموعه «شوق نامه» به سرپرستی محمدرضا درویشی نیز بخصوص در اینجا لازم به ذکر است. متسافانه تحقیق مدون و پژوهش جامع در جزئیات موسیقی ایرانی یا کمتر صورت می‌گیرد و یا دسترسی به آن برای عموم آسان نیست. از این روی، این مجموعه هنگامی معنی و جایگاه مناسب خود را بازخواهد یافت که در کنار دیگر مطالعات انجام شده در این زمینه قرار گرفته و نقد شود. متسافانه امکان دسترسی به چنین آثار تحقیقی برای من وجود نداشته است، اگرچه سعی کرده‌ام با تعداد قابل توجهی از هنرمندان و پژوهشگران این زمینه تماس برقرار کرده و نظرات آنان را در مورد این اثر جویا شوم.

در انتهای، لازم می‌دانم از تمامی عزیزانی که پیدایش این مجموعه، حاصل همکاری و زحمات ایشان است تشکر کنم. از سروه مهربانم که همراه و مشوق اصلی من در این فرایند شش ساله بوده است بینهایت سپاسگزارم. از دوست عزیزم، محسن شریفانی، بخاطر پیشنهادات سازنده شان در ویرایش این اثر، صمیمانه تشکر می‌کنم. از جناب حمیدرضا محمدی، مدیر مسئول وبسایت ارزشمند گنجور، سپاسگزارم؛ این اثر، بخصوص از مجموعه گنجور بینهایت بهره برده است و بر اطلاعات ارائه شده در این سایت، استوار است. از هنرمندان و هنردوستان عزیز، رضا قاسمی، نگار بوبان، حسین بهروزی نیا، عباس میلانی، ماری هوبر، سارا خلیلی و سasan فاطمی سپاسگزارم که نظرات و پیشنهادات ارزشمندان را در مورد این مجموعه بیان کرده‌اند.

نت نویسی، اجرا، ضبط و آماده سازی این مجموعه، همگی با امکانات محدود موجود صورت پذیرفته است. این محدودیت بدون شک بر کیفیت اثر بی تاثیر نبوده است. تجربه نه چندان دلچسب چاپ کتاب در ایران و عدم اطمینان از دستیابی مخاطب علاقمند به کتاب، در نهایت مرا به این سمت سوق داد که کتاب نهایی را بصورت رایگان بر روی اینترنت قرار دهم. این اثر را در

<https://zarbarooz.wordpress.com>

بارگذاری کرده‌ام که به آسانی قابل دسترسی است. خوشحال خواهم شد اگر نظرات، پیشنهادات و اجراهای خود را به آدرس rezaeiniya@gmail.com با من به اشتراک بگذارید.

محمد رضایی نیا

فوریه ۱۸، ۲۰۱۸، مونترال

چهارمضراب سه گاه

بحر «مضارع مثمن اخرب» با وزن «مفعول فاعلاتن مفعول فاعلاتن»، از اوزان متداول شعر کلاسیک فارسی است. بسیاری از شاعران گذشته از جمله حافظ، سعدی، مولوی، عطار، خواجهی کرمانی، بیدل دهلوی، وحشی بافقی، عراقی، فروغی بسطامی و اوحدی مراغه‌ای به دفعات از این وزن برای سروden اشعار خود بهره برده‌اند. غزلیاتی از حافظ با مطلع

گفتم غم تو دارم، گفتا غمت سرآید
و یا

راهی بزن که آهی بر ساز آن توان زد
و یا غزلی از سعدی با مطلع

کاین شب دراز باشد بر چشم پاسبانان خفته خبر ندارد سر بر کنار جانان

نمونه‌هایی از اشعار سروده شده در این وزن هستند. در این چهارمضراب، از وزن «مفعول فاعلاتن» استفاده شده است. در این وزن، «مفعول» با ریتم «۱-۱-۱» نیاز به دقت ویژه دارد، چون بعد از ضرب سوم، سکوتی در این واحد ریتمیک وجود نداشته و در واقع، ضرب سوم به واحد ریتمیک بعدی (در اینجا، «فاعلاتن») متصل می‌شود. در نتیجه، اگرچه «فاعلاتن» دارای ریتم «۱-۲-۱» است ولی در اینجا، آخرین ضرب «مفعول» نیز به «فاعلاتن» متصل می‌شود و ریتم نهایی «۱-۱-۲-۲-۱-۱-۱» خواهد بود که یک واحد دوازده ضربی است.

اولین ترکیب قابل ارائه در این ریتم، تقسیم بندی آن بصورت «(۱-۱)-(۲-۲)-(۱-۱)/۱۶» و یا «۲(۶+۶+۴)/۱۶» است که دقیقاً معادل با وزن «مفعول فاعلاتن» خواهد بود که میزان پایه قطعه را تشکیل می‌دهد. دوازده ضربی بودن ریتم، این امکان را فراهم می‌کند که ریتم را به دو واحد شش ضربی $16/(6+6)$ تقسیم کرد که برای مخاطب آشنا به موسیقی ایرانی بسیار متداول است (عنوان مثال در میزان‌های ۲۱، ۲۳ و ۲۶). از طرف دیگر، می‌توان در یک میزان، سه واحد چهار ضربی $16/(4+4+4)$ نیز ارائه کرد (عنوان مثال، در میزان‌های ۴۵ تا ۵۵). همچنین می‌توان گاهی با ترکیب دو واحد چهار ضربی، به تنوع ریتمیک قطعه افزود (عنوان مثال، میزان‌های ۵۸ و ۵۹). دیگر آنکه می‌توان دو میزان دوازده ضربی را با هم ترکیب کرد و میزان دوم را بصورت دو واحد شش ضربی در کنار واحد شش ضربی میزان اول قرار داد، بعبارت دیگر به ریتم $16/(2+6+6+6)$ دست یافت (میزان‌های ۹۳ و ۹۴) که در عمل، همان ریتم آشنای $6/8$ را با رنگی

متفاوت ارائه خواهد کرد. وزن «مفعولٌ فاعلان» بعلت ماهیت دوازده ضربی خود، می تواند به ترکیبات فراوان و متنوع تری نیز منجر شود که در این چهار مضارب بکار برده نشده اند (عنوان مثال ۱۶/۷+۵) و (۱۶/۵+۷).

اجرای این قطعه در [این آدرس](#) قابل دسترسی است.

چهار مضراب سه گاه - مفعول فاعلاتن

Moderato

The musical score consists of eight staves of music. Staff 1 starts with a 4+6:2 time signature, followed by a 16th note rest. Staff 2 begins with a 5:4 time signature. Staff 3 starts with a 9:8 time signature. Staff 4 begins with a 12:10 time signature. Staff 5 starts with a 16:14 time signature. Staff 6 begins with a 18:16 time signature. Staff 7 starts with a 20:18 time signature. Staff 8 begins with a 23:21 time signature. The music features various dynamics including *v*, *z*, *tr*, and *z*.

28

30

34

37

40

43

46

49

52

55

57

60

63

66

70

72

75

78

81

85

88

92

94

96

99

101

102

rit.

چهارم ضرب اول شور

بحر «فعولن مفاعيلن فعولن مفاعيلن»، يکی از دواير عروضی چهارده هجایی است که با نام «طويل» شناخته می شود. اين بحر که از بحور متداول در شعر عرب است، در شعر فارسي بسیار مهجور بوده است. جستجو در وبسایت گنجور، تنها يک غزل از «اوحدی مراغه ای» را در این بحر نتیجه می دهد که دو بیت اول آن چنین است:

شدم خاک آن پایی، کزین پیش سر بود او	من از مادری زادم، که پارم پدر بود او
چو عالم شدم بر وی، ز عالم به در بود او	ز عالم همی جستم نشان دل آرایش

در اين قطعه از وزن «فعولن مفاعيلن» استفاده شده است. «فعولن» يک واحد پنج ضربی با ریتم «۱-۲-۱-۱-۲» و «مفاعيلن» يک واحد هفت ضربی با ریتم «۱-۱-۱-۲-۱-۱-۲» است. در نتیجه، هر میزان این چهارم ضرب اول، دوازده ضربی بوده و ریتم پایه قطعه نیز $(5+7)/16$ ($5+7/16$) می باشد (میزان های اول و دوم).

ریتم $(5+7)/16$ نزدیکترین ریتم به ریتم پایه این قطعه است که بعنوان مثال در میزان های ۶۴ تا ۶۲ بکار گرفته شده است. همچنین، می توان ریتم را به دو واحد شش ضربی نیز تقسیم کرد و ریتم $(6+6)/16$ بوجود آورد که بعنوان مثال در میزان های ۵، ۷ و ۹ استفاده شده است. علاوه بر این، واحد هفت ضربی را می توان به دو واحد پنج و دو ضربی و یا سه و چهار ضربی تقسیم کرد و ترکیباتی چون $(5+5+2)/16$ در میزان های ۱۶ و ۱۷ و $(3+5+4)/16$ یا $(3+6+3)/16$ در میزان های ۱۵ و ۲۷ دست یافت. بطور مشابه، ریتم $(6+6)/16$ را نیز می توان بصورت $(3+6+3)/16$ ترکیب بندی کرد (میزان های ۷۲ تا به انتهای قطعه). همین طور، می توان دو میزان با دو ریتم متفاوت را بصورت یک مجموعه واحد در آهنگسازی بکار برد و یک واحد موسیقایی بلندتر ایجاد کرد و با تکرار آن، احساس مستقل مرتبط با آن را به خواننده منتقل کرد. از این روش هم در میزان های ۶۷ تا ۷۰ استفاده شده است.

اجرای این قطعه در [این آدرس](#) بارگذاری شده است.

چهار مضراب شور - فعالن مفاعيلن

Andante

The musical score consists of ten staves of music. Staff 1 starts with a 5+7/16 measure. Staff 2 begins with a 6+6/16 measure. Staff 3 starts with a 6+6/16 measure. Staff 4 starts with a 6+6/16 measure. Staff 5 starts with a 6+6/16 measure. Staff 6 starts with a 6+6/16 measure. Staff 7 starts with a 6+6/16 measure. Staff 8 starts with a 6+6/16 measure. Staff 9 starts with a 6+6/16 measure. Staff 10 starts with a 6+6/16 measure.

28

33

37

41

44

48

51

54

56

60

A page of sheet music for piano, featuring five staves of musical notation. The music is in common time (indicated by 'C') and consists of mostly eighth-note patterns. Measure 64 starts with a dynamic 'tr' (trill) over a sixteenth-note pattern. Measures 65-66 show a transition to a 6+6 time signature, indicated by a double bar line and '6+6' above the staff. Measures 67-68 continue in this 6+6 time signature. Measure 69 begins a section in 7+5 time, indicated by '7+5' above the staff. Measures 70-71 show a transition back to 6+6 time. Measures 72-73 continue in 6+6 time. Measure 74 begins a section in 3+6+3 time, indicated by '3+6+3' above the staff. Measures 75-76 continue in this 3+6+3 time signature. Measure 77 begins a section in 1+1+1+1 time, indicated by a bracket and '1.' above the staff. Measure 78 continues in this 1+1+1+1 time signature. Measure 79 begins a section in 2+2+2+2 time, indicated by a bracket and '2.' above the staff.

چهارمضراب دوم شور

بحر «منسرح مثمن مطوى منحور» با وزن «مفتعلن فاعلات مفتعلن فع» از اوزان متداول در شعر فارسي است که توسط اکثر شعرای ايراني بكار برده شده است. بعنوان نمونه، می توان به غزلی از حافظ با مطلع

دست به کاري زنم که غصه سر آيد
بر سر آنم که گر ز دست بر آيد

و يا غزلی از سعدی با مطلع

پير نگردد که در بهشت برين است
بخت جوان دارد آنكه با تو قربن است

اشاره کرد. رودکي، عطار، سنائي، مولوي، فروغى بسطامي، بيدل دهلوى، خواجهي كرمانى، اوحدى مراغه اي، ابوسعید ابوالخير، خاقاني، انوري، ناصر خسرو، محتمم كاشانى و شهريار همگي اشعاري را در اين بحر سروده اند. در دومين چهارمضراب ارائه شده در دستگاه شور در اين مجموعه، از بحر «مفتعلن فاعلات مفتعلن فع» استفاده شده است. «مفتعلن» يك واحد شش ضربى با ريتم «۱-۳-۳-۱» است. «فاعلات» واحدى شش ضربى با ريتم «۱-۲-۱» است که ضرب آخر به بخش بعدی ريتم (مفتعلن)، متصل مى شود و در نتيجه، «فاعلات مفتعلن» بطور مرکب، ريتم «۱-۲-۲-۳-۳-۱» را بوجود مى آورد. در انتها، «فع» هم يك واحد دو ضربى با ريتم «۱-۱» است. در نتيجه، اين بحر معادل با ريتم «۱-۳-۲-۲-۱-۳-۱» مى شود که بيست ضربى است.

مفصل بودن ريتم در اين چهارمضراب، امكان تنوع فراوانی را فراهم مى کند. ريتم پايه قطعه $(6+5+3+6)/16$ است که مى توان آن را معادل با تركيب دو واحد شش ضربى و دو واحد چهار ضربى دانست، بگونه اي که دو واحد چهار ضربى در ميان دو واحد شش ضربى واقع شده اند. مى توان توالى اين چهار واحد را تعغير داد و تركيب هاي متنوعي چون $(6+6+4+4)/16$ در ميزان هاي ۱۲ و ۱۳، $(4+6+6+4)/16$ در ميزان هاي ۲۵ و ۲۶، $(8+6+6+4)/16$ در ميزان هاي ۳۴ و ۳۵ و $(4+4+4+4)/16$ در ميزان هاي ۵۴ و ۵۵ ايجاد کرد. بعلاوه، اين ريتم را مى توان به سه واحد شش ضربى و يك واحد دو ضربى (ريتم $(6+6+6+2)/16$) در ميزان ۱۰ و $(5+5)/16$ ، پنج واحد چهار ضربى (ريتم $(4+4+4+4)/16$) در ميزان هاي ۱۵ و ۲۸، چهار واحد پنج ضربى (ريتم $(6+7+7)/16$) در ميزان $(5+5+5+5)/16$ در ميزان ۴۷ و دو واحد هفت ضربى و يك واحد شش ضربى (ريتم $(6+7+7)/16$) در ميزان هاي ۵۶ تا ۵۱ تقسيم بندی کرد. به سادگي مى توان درياافت که گنجايش اين بحر در توليد ريتم هاي متنوع بيش از آن است که در اين قطعه بكار گرفته شده است.

در اين چهارمضراب سعي شده است به گوشه هايی از دستگاه شور پرداخته شود که كمتر مورد استفاده قرار مى گيرند. ميزان هاي ۱۲ تا ۱۵ از گوشه «پنجه شعری» الهام گرفته شده است. در ميزان هاي ۱۷ تا ۲۲ از ملودي هاي «پروانه كبير» استفاده شده است. ميزان هاي ۲۵ تا ۲۸ بر اساس «ملاناژي» نوشته شده اند.

میزان های ۳۱ تا ۳۳ و ۳۴ تا ۳۷ نیز به ترتیب از گوشه های «شهناز کت» و «چهار گوشه» الهام گرفته شده اند. همین طور، در میزان های ۴۰ تا ۴۴ به گوشه «نغمه»، ۴۶ تا ۴۸ به «پیش درآمد خارا»، ۴۹ و ۵۰ به «بزرگ» و «کوچک» و ۵۴ و ۵۵ به گوشه «گلریز» اشاره شده است.

اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) بارگذاری شده است.

چهارم ضرب شور - مفتعلن فاعلات مفتعلن فعل

Moderato

The musical score consists of 16 staves of music, each starting with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The time signature varies throughout the piece, indicated by markings such as $6+8+6$, $6+6+6+2$, $6+6+4+4$, $8+8+4$, and $6+6+8$. The music includes various rhythmic patterns, including sixteenth-note figures and eighth-note groups. Dynamic markings include 'v' (volume) and 'tr' (trill). The score is presented in a standard musical notation style with five-line staves.

19

21

23

25

28

29

31

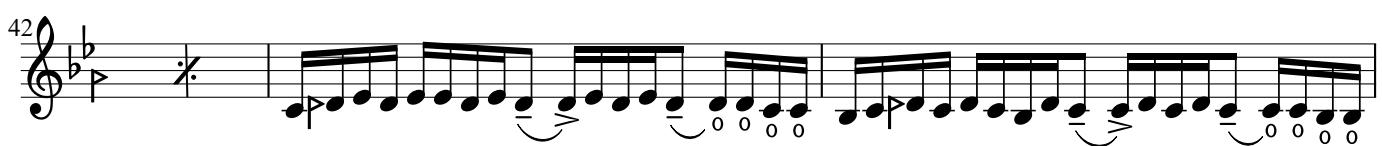
34

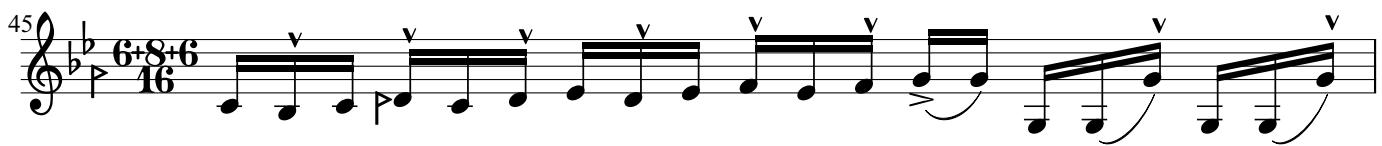
35

37 $4+8+8$ $\frac{16}{16}$ 

38 $6+8+6$ $\frac{16}{16}$ 

40 $4+6+6+4$ $\frac{16}{16}$ 

42 

45 $6+8+6$ $\frac{16}{16}$ 

46 $8+6+6$ $\frac{16}{16}$ 

47 $5+5+5+5$ $\frac{16}{16}$ 

49 $6+8+6$ $\frac{16}{16}$ 

50 

52 $6+6+6+2$ $\frac{16}{16}$ 

53

54

55

56

58

60

62

چهار مضراب اول بیات ترک

بحر «مفهومٌ مفاعيلٌ مفاعيلٌ فعل»، وزن آشنای رباعی است که به دفعات توسط شاعران ایرانی مورد استفاده قرار گرفته است. شاید بتوان رباعیات خیام را آشناترین آثار منظوم در این بحر دانست.

تا دست به اتفاق بر هم نزیم پایی ز نشاط بر سر غم نزینیم

خیزیم و دمی زنیم پیش از دم صبح
کاین صبح بسی دمد که ما دم نزینیم

رباعیات حافظ، سعدی، مولوی، ابوسعید ابوالخیر، وحشی بافقی، خاقانی، رهی معیری همه در همین بحر سروده شده اند. فیض کاشانی هم غزلیات متعددی در این بحر سروده است که بعنوان مثال می توان غزلی با مطلع

بینم چو جمال پار، مدھوش شوم
پادش چو کنم ز خود فراموش شوم

ریتم پایه قطعه بصورت $16/(4+4+4+4)$ نوشته شده است. با توجه به طویل بودن ریتم، امکان ارائه ترکیبات متعددی وجود دارد که ساده ترین آنها می‌تواند ترکیب‌های شامل قطعات شش ضربی باشد (عنوان مثال، $16/(4+6+6+4)$ در میزان هفتم یا $16/(6+6+8+4)$ در میزان ۲۲). توانایی این بحر در ارائه ریتم‌های متنوع بسیار بیشتر از آن است که در این قطعه بکار گرفته شده اند؛ عنوان مثال، ریتم $16/(4+6+6+6)$ به وزن اصلی بحر بسیار نزدیک است، ریتم $16/(6+6+6+6)$ کاملاً قطعه‌ای شش هشتم را تداعی می‌کند، و یا ریتم $16/(4+4+4+4)$ کاملاً قطعه‌ای چهار ضربی است. بعلاوه، ترکیبات متنوعی می‌توان ارائه کرد که در آنها از میزان‌های پنج و هفت ضربی نیز استفاده شده باشد.

اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) قابل دسترسی است.

چهارم ضرب بیات ترک - مفعول مفاعیل مفاعیل فعل

Andante

1

2

3

4

5

6

7

8

9

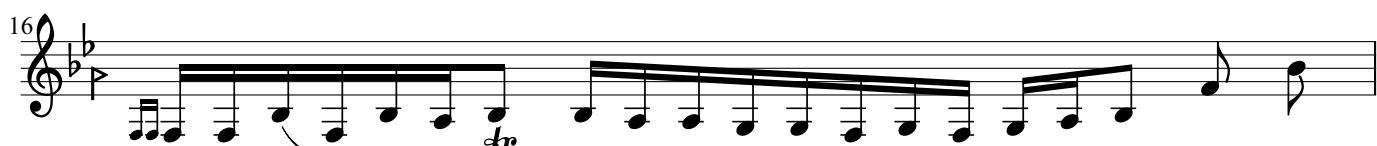
10

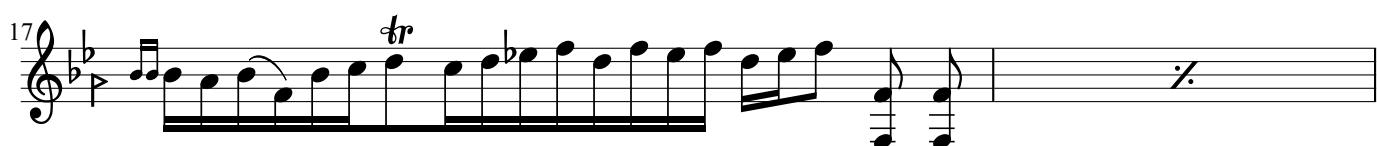
11

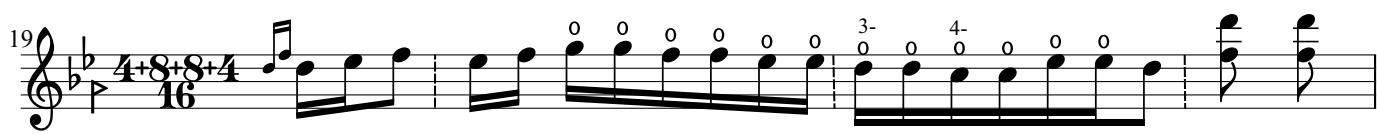
12

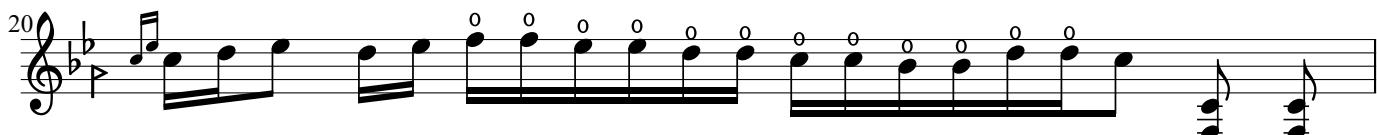
13

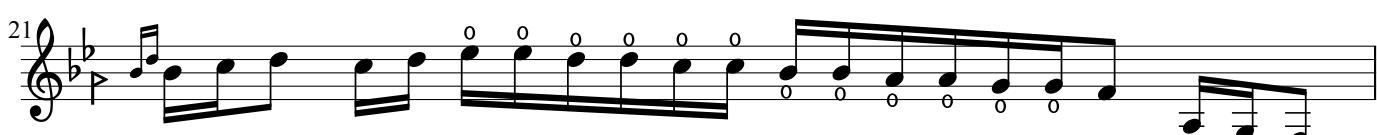
15 

16 

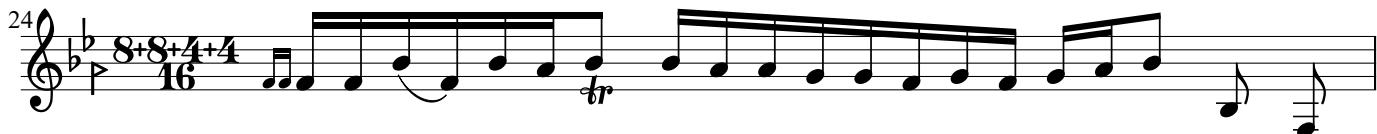
17 

19 

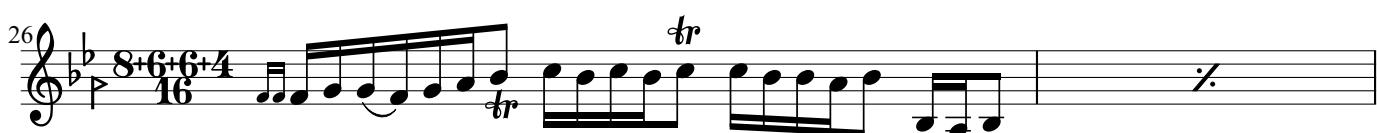
20 

21 

22 

24 

25 

26 

28

30

32

34

35

$\frac{8+8+4+4}{16}$

36

$\frac{6+6+8+4}{16}$

38

$\frac{8+8+4+4}{16}$

39

40

$\frac{8+6+6+4}{16}$

41

Musical score for measures 43 and 44. Measure 43 starts with a treble clef, a key signature of one flat, and a time signature of 16 . The notation includes a complex rhythmic pattern with eighth and sixteenth notes, followed by a measure of eighth notes. Measure 44 begins with a sixteenth-note pattern followed by a series of eighth and sixteenth notes. The instruction *rit* (ritardando) is written below the staff.

چهارمضراب دوم بیات ترک

بحر «بسیط مثمن مخبون» که با وزن «مستفعلن فعلن مستفعلن فعلن» شناخته می شود، از جمله اوزانی است که گهگاه در اشعار کلاسیک ایرانی بکار گرفته شده است. شاید غزلی از سعدی که بیت زیر را در برمی گیرد، معروف ترین نمونه این وزن باشد

گر ذوق نیست تو را کثر طبع جانوری
اشتر به شعر عرب در حالت است و طرب

مولوی نیز غزلی با مطلع زیر در این وزن دارد

در قهر اگر بروی که راز بن بکنی
در لطف اگر بروی شاه همه چمنی

فروغی بسطامی نیز غزلی با مطلع زیر در این بحر سروده است

ترسم ز پی نرسد این شام را سحری
گفتی که وقت سحر سویت کنم گذری

در این چهارمضراب از وزن «مستفعلن فعلن» استفاده شده است. «مستفعلن» در واقع یک واحد ریتمیک با ریتم «۱-۲-۱-۲» است که معادل با یک میزان هفت ضربی است. «فعلن» هم دارای ریتم «۳-۳-۳-۲-۱-۱» می باشد که یک واحد چهار ضربی را تشکیل می دهد. در نتیجه، وزن «مستفعلن فعلن» با ریتم «۱-۲-۱-۲-۳-۳-۲-۱-۱» یک واحد ضربی است.

ساده ترین ترکیب قابل استفاده با این واحد ریتمیک، یک واحد هفت ضربی در کنار یک واحد چهار ضربی است (ریتم $16/16(7+4)$) در میزان پایه و یا $16/(4+7)$ در میزان پنجم). می توان واحد هفت ضربی را به دو واحد چهار و سه ضربی تقسیم کرد و میزانی با دو واحد چهار ضربی و یک واحد سه ضربی ایجاد کرد (ریتم $16/(4+4+3)$) در میزان ۱۲. علاوه بر این، می توان بجای واحدهای هفت و چهار ضربی، از دو واحد شش و پنج ضربی استفاده کرد تا تنوع بیشتری به قطعه بخشید (میزان ۲۰). دیگر آنکه، می توان، جایگاه دو واحد ضربی را در دو میزان متوالی بصورت معکوس استفاده کرد؛ بعبارت دیگر، اگر در میزان اول از ریتم $16/(5+6)$ استفاده شده است، در میزان دوم می توان از ریتم $16/(6+5)$ استفاده کرد (میزان های ۲۰ و ۲۱). در این صورت، دو واحد شش ضربی در کنار یکدیگر قرار می گیرند و برای لحظاتی، احساس یک قطعه شش ضربی به شنونده منتقل می شود. استفاده از همین روش در میزانهای ۲۲ و ۲۳ باعث شده است که سه میزان $4/16$ در کنار هم قرار گیرند.

در این چهارمضراب سعی شده است گوشه های مهجور آواز بیات ترک مورد استفاده قرار گیرند. بدین منظور، میزان های ۱۷ تا ۲۹ با الهام از گوشه « حاجی حسنی »، میزان های ۳۴ تا ۵۰ با الهام از « پر پرستو »

(پر پرستوک) از ردیف چپ کوک فرامرز پایور، میزان های ۵۵ تا ۶۵ با الهام از گوشه «بسته نگار»، میزان های ۷۰ تا ۸۱ با الهام از «سرور الملکی» از ردیف چپ کوک فرامرز پایور و میزان های ۸۶ تا ۹۳ بر اساس گوشه «دوگاه» پرداخته شده اند.

اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) بارگذاری شده است.

چهارم ضرب بیات ترک - مستفعلن فعلن

Andante

The musical score consists of ten staves of 16th-note patterns. The time signature varies throughout the piece, indicated by the following markings above each staff:

- Staff 1: $7+4/16$
- Staff 2: $4+7/16$
- Staff 3: $7+4/16$
- Staff 4: $4+4+3/16$
- Staff 5: $7+4/16$
- Staff 6: $8-----$
- Staff 7: $8-----$
- Staff 8: $5+6/16$, *tr*, $6+5/16$, $7+4/16$
- Staff 9: $4+4+3/16$, $7+4/16$
- Staff 10: $4+4+3/16$, $7+4/16$, $7+4/16$

The tempo is marked as **Andante**.

The image shows ten staves of musical notation for a solo instrument, possibly flute or oboe. The music is in common time, primarily in G major (indicated by a 'P' and a treble clef). Key changes are marked with 'tr' (trill) and 'v' (versus). Measure numbers 33, 37, 41, 44, 47, 50, 55, 58, 61, and 64 are shown at the beginning of each staff. The notation includes various note heads, stems, and bar lines, with some measures containing rests.

68

73

76

79

82

87

90

94

97

100

A musical score for piano in G minor (indicated by a treble clef and a single flat in the key signature). The score consists of three staves of music.

- Measure 105:** The left hand plays eighth-note chords, while the right hand plays sixteenth-note patterns. A dynamic marking p is placed above the right hand's notes in the second measure.
- Measure 108:** The left hand continues eighth-note chords, and the right hand plays sixteenth-note patterns. A dynamic marking v is placed below the right hand's notes in the second measure.
- Measure 111:** The left hand plays eighth-note chords. The right hand begins with sixteenth-note patterns, followed by a series of eighth-note chords. A *rit.* (ritardando) instruction is written below the right hand's notes.

چهارمضراب اول افشاری

بحر «مجتث مثمن مخبون ممحوف» با وزن «مفاعلن فعلان مفاعلن فعلن» از اوزان بسیار پرکاربرد در شعر فارسی است. غزلی از سعدی با مطلع

شب فراق که داند که تا سحر چند است
مگر کسی که به زندان عشق دربند است

و یا غزلی از حافظ با مطلع

چو یشنوی سخن اهل دل مگو که خطاست سخن شناس نه ای جان من خطا اینجاست

نمونه های آشنایی از این بحر می باشند. شاعران فراوانی از جمله حافظ، سعدی، مولوی، عطار، سنایی، بیدل، فیض کاشانی، خواجهی کرمانی، محتشم کاشانی، صائب تبریزی، وحشی بافقی، اوحدی، عراقی و رهی معیری از این وزن استفاده کرده اند. «مفعلن» یک واحد شش ضربی با ریتم «۲-۲-۲»، « فعلاتن » یک واحد شش ضربی با ریتم «۳-۱-۱» و « فعلن » یک واحد چهار ضربی با ریتم «۳-۳-۱»، بخش های تشکیل دهنده این ریتم می باشند. در اینجا یک واحد دو ضربی نیز به انتهای ریتم افزوده شده است تا ریتم قطعه در نهایت بصورت «۲-۲-۳-۳-۲-۲-۱-۱» درآید که متشکل از چهار واحد شش ضربی با ریتم های متقابن است.

در این قطعه بیشتر بر هویت شش ضربی ریتم تاکید شده است و تنوع ریتمیک چندانی مشاهده نمی شود. لازم به ذکر است که این مسئله، از محدودیت توانایی های ریتمیک این وزن نشات نمی گیرد و همانگونه که در مورد وزن های دیگر نیز مشاهده شد، امکان ایجاد ترکیبات متنوع تر در این مورد نیز وجود دارد که خلاقیت و ذوق، آهنگسازان و نوازندگان را طلب می کند.

اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) قابل دسترس است.

چهارم ضرب افشاری - مفاعلن فعالتن مفاعلن فعلن

Moderato

The musical score is divided into ten measures:

- Measure 1:** Starts with a sixteenth-note figure. The time signature is $6+6+6+6|16$.
- Measure 2:** Labeled '1.' above the staff. It features a sixteenth-note pattern with grace notes.
- Measure 3:** Labeled '2.' above the staff. It continues the sixteenth-note pattern with grace notes.
- Measure 4:** Starts with a sixteenth-note figure. A dynamic marking 'tr' is placed above the staff.
- Measure 5:** Labeled '1.' above the staff. It features a sixteenth-note pattern with grace notes and a dynamic marking 'htr' above the staff.
- Measure 6:** Labeled '2.' above the staff. It continues the sixteenth-note pattern with grace notes and a dynamic marking 'htr' above the staff.
- Measure 7:** Starts with a sixteenth-note figure.
- Measure 8:** Starts with a sixteenth-note figure. Dynamic markings 'tr' and 'htr' are placed above the staff. The measure ends with a fermata and a repeat sign.
- Measure 10:** Starts with a sixteenth-note figure. A dynamic marking 'htr' is placed above the staff.

The sheet music consists of ten staves of piano music, numbered 11 through 22. The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is common time (indicated by a 'P'). The music features various note values including eighth and sixteenth notes, with some notes connected by slurs and others by ties. Measure 11 starts with a sixteenth-note pattern. Measures 12 and 13 show eighth-note patterns with slurs. Measures 14 and 15 continue the eighth-note patterns. Measures 16 and 17 return to a sixteenth-note pattern. Measures 18 and 19 feature eighth-note patterns with slurs. Measures 20 and 21 show eighth-note patterns with slurs. Measure 22 concludes with a sixteenth-note pattern.

23

24

25

26

27

29

30

31

32

33

A musical score for piano, featuring four staves of music. The key signature is one flat (B-flat). Measure 35 starts with a 4+4 measure followed by a 2+2 measure, indicated by the fraction notation above the staff and a double bar line. Measure 36 begins with a 6+6 measure followed by a 6+6 measure, indicated by the fraction notation above the staff and a double bar line. Measures 37 and 38 continue the pattern of six-measure units. The music consists primarily of eighth-note patterns, with some sixteenth-note figures and grace notes. Dynamic markings like 'tr' (trill) are present in several measures.

چهارم ضرائب دوم افشاری

بحر «مضارع مکفوف اخرب» با وزن «مفعول فاعلات مفاعيل فاعلاتن» از اوزانی است که بسیار به ندرت در شعر فارسی، بکار گرفته شده است. جستجو در وسایت گنجو، تنها یک غزل از اوحدی مراغه‌ای با مطلع

ای داده روی خوب تو از حسن داد دیده
ایزد ز آفرین فراوانت آفر پده

ای داده روی خوب تو از حسن داد دیده

و یک قصیده و پنج غزل از انوری را در این وزن نتیجه می دهد که بعنوان نمونه، مطلع یکی از غزلها چنین است

دیدی که پای از خط فرمان برون نهادی دیدی که دست جور و جفا باز برگشادی

این وزن از واحدهای عروضی «مفعول»، «فاعلات»، «مفاعیل» و «فاعلاتن» تشکیل شده است که به ترتیب، وزن «۱-۱-۱»، «۱-۲-۱»، «۱-۱-۲» و «۱-۲-۱-۱» را دارا می باشند. از آنجا که سه واحد اول با سکوت خاتمه نمی یابند، آخرین ضرب هر کدام به واحد بعدی متصل می شود و در نتیجه، ریتم این بحر در نهایت بصورت «۱-۱-۳-۲-۲-۱-۲-۱-۱» شکل خواهد گرفت که بیست و چهار ضربی است.

نژدیکترین ریتم به این بحر، ریتم $(16/4+6+6+6+2)$ است که در میزان پایه قطعه استفاده شده است. پیچیدگی ریتم، امکان ایجاد ترکیب های متنوع و گوناگونی را فراهم می آورد که تنها تعداد اندکی از آنها در این چهارمضراب بکار گرفته شده اند. بعنوان مثال، می توان ریتم را بصورت چهار واحد شش ضربی بصورت $(16/6+6+6+6)$ تقسیم بندی کرد (میزان های ۲۲ و ۳۱) و یا آن را بصورت ترکیبیهای متنوعی از میزان های چهار و شش ضربی نوشت (بعنوان مثال، $(16/4+4+4+4)$ در میزان ۲۳ و یا $(16/4+4+4+4)$ در میزان ۵ تا ۵ و یا شش میزان چهار ضربی که در این چهارمضراب بکار گرفته نشده است).

در این قطعه، میزان های ۱۳ تا ۱۶ بر اساس گوشه «تخت طاقدیس» نوشته شده اند. در میزان های ۱۸ تا ۲۱ هم به گوشه «صدری» اشاره می شود. میزان های ۳۴ تا ۳۹ هم بر اساس ملودی های «رقص چوپی» شکل گرفته اند. اجرای این قطعه در [این آدرس](#) قابل دسترسی است.

چهارم ضرائب افشاری - مفعول فاعلات مفاعیل فاعلاتن

Moderato

The sheet music consists of ten staves of musical notation for a single instrument. The key signature is one flat (B-flat). The time signature varies throughout the piece, indicated by the following markings:

- Staff 1: $4+12+6+2$ over 16
- Staff 2: $4+6+6+8$ over 16
- Staff 3: $4+6+6+8$ over 16
- Staff 4: $4+12+6+2$ over 16
- Staff 5: $4+12+6+2$ over 16
- Staff 6: $4+12+6+2$ over 16
- Staff 7: $4+12+6+2$ over 16
- Staff 8: $4+6+6+8$ over 16
- Staff 9: $4+6+6+8$ over 16

Performance instructions include:

- Staff 1: Measure 1 has a grace note before the first note.
- Staff 2: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 3: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 4: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 5: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 6: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 7: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 8: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 9: Measures 1-2 have grace notes before the first note.
- Staff 9, Measure 3: A trill symbol (*tr*) is placed above the first note of the measure.
- Staff 9, Measure 4: A trill symbol (*tr*) is placed above the first note of the measure.

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

1.

2.

39

چهار مضراب اول دشتی

بحر «هزج مسدس اخرب مقیوض محدود» با وزن «مفعول مفاعلن فعولن» هم از اوزان بسیار متداول در شعر کهن فارسی است. شاعران فراوانی چون حافظ، سعدی، مولوی، نظامی، عطار، عراقی، بیدل دهلوی، خاقانی، فروغی بسطامی، خواجهی کرمانی و اوحدی مراغه ای این بحر را بکار برده اند. شاید بیت آغازین «لیلی و مجنون» نظامی

ای نام تو بیتین سر آغاز
بے نام تو نامه کے کنم یا ز

و یا غزلی، از سعدی با مطلع

ما، اهمه شب نمی برد خواب
ای خفته روزگار دریاب

را بتوان از شناخته شده ترین اشعار این بحر دانست. «مفعولُ»، «مفاعلن» و «فعولن» عناصر تشکیل دهنده این بحر هستند که به ترتیب، وزن «۱-۱-۱»، «۲-۲-۲» و «۱-۲-۱» را دارند که در نهایت، وزن این بحر را بصورت «۱-۱-۳-۲-۲-۱-۱» نتیجه خواهد داد که ۱۶ ضربی است. در اینجا، دو ضرب نیز برای سکوت پایان مصراع، به انتهای این وزن اضافه شده است و وزن «۱-۱-۲-۳-۱-۱-۱-۱» حاصل شده است که هجده ضربی است.

با توجه به آنچه مطرح شد، نزدیکترین ریتم به این بحر $(16/(4+4+6+4))$ خواهد بود که متشکل از دو واحد چهار ضربی، یک واحد شش ضربی و در نهایت یک واحد چهار ضربی است (میزان پایه). هجده ضرب این ریتم را می‌توان به سه واحد شش ضربی $(16/(6+6+6))$ در میزان‌های ۳۳ تا ۳۵ و یا ترکیب‌های متنوعی از واحد‌های چهار و شش ضربی چون $16/(4+6+6+2)$ در میزان ۳۲، $16/(4+8+4)$ در میزان ۴۲، و یا $16/(8+8+2)$ در میزان‌های ۱۷ تا ۲۰ تقسیم بندی کرد. این بحر امکان ایجاد ریتم‌های دیگری چون $(16/(4+7+7))$ و یا $(16/(3+5+5+5))$ و یا $(16/(4+4+5+5))$ نیز دارد که در این قطعه مورد استفاده قرار نگرفته‌اند.

علاوه بر این، در این چهارمضراب در میانه ریتم، دو نت دو لا چنگ با یک نت دو لا چنگ نقطه دار و یک نت سه لا چنگ عوض شده اند که باعث ایجاد سکته در میانه ریتم می شود و می تواند بر جذابیت قطعه بیفزاید. بنظر می رسد اینچنین تزئینات کوچکی بخصوص در ریتم های بلند می توانند موثر واقع شوند و با ایجاد تنوع، از یکنواخت و تکراری شدن ریتم برای شنونده بکاهند. اجرای این قطعه نیز در [این آدرس](#) بارگذاری شده است.

چهارم ضرب دشتی - مفعول مفاعلن فعلون

Andante

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

23 $\text{G} \flat \text{P}$ $8+8+2$ 16

25 $\text{G} \flat \text{P}$ x $6+6+4+2$ 16 tr

29 $\text{G} \flat \text{P}$ $8+6+4$ 16 tr

31 $\text{G} \flat \text{P}$ $6+6+4+2$ 16 tr tr

32 $\text{G} \flat \text{P}$ $4+6+6+2$ 16

33 $\text{G} \flat \text{P}$ $6+6+6$ 16 tr tr v 9

35 $\text{G} \flat \text{P}$ $8+6+4$ 16 tr tr

37 $\text{G} \flat \text{P}$ tr tr v

40 $\text{G} \flat \text{P}$ tr tr tr

42 $\text{G} \flat \text{P}$ $6+8+4$ 16 3 3 3

43 $6+6+6/16$

44 $8+6+4/16$ btr

46 btr btr

49 $6+6+6/16$ $8+6+4/16$ btr btr

51 1. 2.

53 $8+6+4/16$ btr

55 $6+6+6/16$ b \circ \circ \circ \circ \circ \circ \circ

56 $4+6+8/16$

58 $8+6+4/16$

60 btr btr

چهارم ضراب دوم دشتی

وزن «مستفعلن فعلان فع» از اوزان عروضی است که به ندرت در شعر کلاسیک ایرانی بکار برده می‌شود. جستجو در وبسایت گنجور، تنها یک غزل از اوحدی مراغه‌ای را در این وزن نتیجه می‌دهد که مطلع آن چنین است

تیر از کمان به من اندازد
عشق از کمین چو برون تازد

سیمین بهبهانی نیز در مجموعه «خطی ز سرعت و از آتش»، سروده‌ای با همین نام منتشر کرده است که با این بیت آغاز می‌شود

خطی ز سرعت و از آتش،

اولین ترکیب بندی قابل ارائه برای این میزان، یک واحد هفت ضربی به همراه دو واحد چهار ضربی است (۱۶) که در میزان پایه بکار گرفته شده است. ترکیب های متفاوت همین سه واحد ریتمیک نیز قابل استفاده هستند؛ بعنوان مثال $\frac{1}{16}(4+4+7)$ و $\frac{1}{16}(4+3+4)$ که در میزان های ۱۰ و ۷۹ استفاده شده اند. همانگونه که پیش از این نیز عنوان شد، می توان چیدمان ریتمیک دو میزان متوالی را بصورت معکوس انجام داد؛ بعنوان مثال میزان های ۹ و ۱۰ به ترتیب با ریتم های $\frac{1}{16}(7+4+4)$ و $\frac{1}{16}(4+4+7)$ ارائه شده اند که در نتیجه آن، چهار واحد $\frac{1}{16}$ در کنار یکدیگر واقع شده و احساس یک قطعه چهار ضربی را برای این بازه زمانی به شنونده منتقل می کنند. بعلاوه، می توان بجای دو واحد هفت و چهار ضربی، از دو واحد پنج و شش ضربی استفاده کرد و میزانی با ریتم $\frac{1}{16}(4+5+6)$ ارائه کرد که در میزان ۶۳ مشاهده می شود.

در این چهار مضراب نیز سعی شده است از گوشه هایی از آواز دشتی استفاده شود که کمتر به آنها پرداخته شده است و قابلیت نغمه پردازی این گوشه ها نیز به نمایش گذاشته شود. بر این اساس، میزان های ۲۶ تا ۳۱ از گوشه «زار و نزار»، میزان های ۳۸ تا ۴۸ از گوشه «کوچه باغی»، میزان های ۵۱ تا ۵۳ از سملی (سمالی) (همه از ردیف چپ کوک فرامرز پاییور) و میزان های ۶۳ تا ۷۶ از گوشه «دیلمان» الهام گرفته شده اند. اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) بارگذاری شده است.

چهارم ضرب دشتی - مستفعلن فعلاتن فع

Andante

1

5

7

9

11

14

17

19

21

24

27

29

31

33

35

38

40

42

44

Sheet music for piano, featuring ten staves of musical notation. The music is in common time, mostly in G minor (indicated by a treble clef and a B-flat key signature). Various dynamics and performance instructions are included, such as 'tr' (trill) and 'rit' (ritardando). Measure numbers 46 through 70 are visible on the left side of each staff.

46

49

52

55

58

61

64

66

68

70

A musical score for piano, featuring five staves of music. The key signature is one flat (B-flat). Measure 72 starts with a sixteenth-note pattern followed by eighth-note pairs. Measure 73 continues the eighth-note pairs. Measure 74 begins with a sixteenth-note pattern. Measure 75 starts with a sixteenth-note pattern, followed by a measure in 7+4+4 time with a sixteenth-note pattern. Measure 76 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 77 begins with a sixteenth-note pattern. Measure 78 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 79 starts with a sixteenth-note pattern, followed by a measure in 4+3+4+4 time with a sixteenth-note pattern. Measure 80 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 81 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 82 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 83 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 84 starts with a sixteenth-note pattern. Measure 85 starts with a sixteenth-note pattern.

چهارم ضرباب ابو عطا

بحر «مضارع مثنی اخرب مکفوف محدود» با وزن «مفعول فاعلات مفاعیل فاعلن» هم از اوزان بسیار معمول در ادبیات کلاسیک ایرانی است. آثار فراوانی از حافظ، سعدی، مولوی، خاقانی، بیدل دهلوی، قاآنی، فیض کاشانی، وحشی بافقی، خواجه، اوحدی، فروغی بسطامی، محتشم کاشانی و رهی معیری در این وزن سروده شده اند که بعنوان مثال می‌توان غزلی از مولوی با مطلع

بنمای رخ که باغ گلستانم آرزوست
بگشای لب که قند فراوانم آرزوست

و یا غزل معروفی از فروغی بسطامی با مطلع

کی بوده ای نهفته که پیدا کنم تو را
کی رفته ای ز دل که تمنا کنم تو را
را نام برد. این بحر از بخش‌های «مفعول»، «فاعلات»، «مفاعیل» و «فاعلن» تشکیل شده است که به ترتیب دارای ریتم «۱-۱-۱-۱»، «۱-۲-۱» و «۱-۲-۲» هستند و ضربهای انتهایی سه بخش اول به ضربهای اول بخش‌های بعدی متصل می‌شوند و در نهایت ریتم «۱-۱-۳-۲-۲-۱-۳-۲-۲-۱-۲-۱» را بوجود می‌آورد. در اینجا یک واحد دو ضربی «۱-۱» نیز به انتهای ریتم اضافه شده است تا تقارن بیشتری حاصل شود و در نتیجه، قطعه بر اساس ریتم «۱-۱-۳-۲-۲-۱-۲-۳-۲-۱-۱-۲-۲-۱-۳-۲-۱-۱-۱» نوشته شده است که بیست و چهار ضربی است (توجه شود که در این حالت، اگر دو ضرب آخر بصورت «۲» در نظر گرفته شود و به ضرب اول میزان بعدی متصل شود، ریتم بصورت دو تکرار «۱-۳-۲-۲-۱-۱-۲-۲-۱-۱» احساس خواهد شد).

بیست و چهار ضربی بودن میزان، امکان ایجاد تنوع بسیاری را در این بحر فراهم می‌کند که در این چهارم ضرباب بکار گرفته نشده اند (در این قطعه تنها از ریتم‌های $\frac{1}{16}(4+6+6+6+2)$ و $\frac{1}{16}(2+6+6+6+4)$ استفاده شده است). بخصوص، بیست و چهار ضرب را می‌توان به چهار واحد شش ضربی و یا شش واحد چهار ضربی تقسیم کرد و این مسئله امکان آن را فراهم می‌کند که قطعه، به سادگی بین ریتم‌های شش ضربی و چهار ضربی و یا ترکیب آنها چرخش کند. علاوه بر این، ریتم‌های پیچیده تری چون $\frac{1}{16}(7+7+7+3)$ و یا $\frac{1}{16}(5+5+5+4)$ نیز قابل استفاده اند. بعنوان مثال، می‌توان دو میزان متوالی را بصورت $\frac{1}{16}(7+7+7+3)$ و $\frac{1}{16}(7+7+7+7)$ نgeme پردازی کرد که در این صورت، ریتم، حاصل از یک واحد شش ضربی است که بعد از سه واحد هفت ضربی تکرار می‌شود. اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) قابل دسترسی است.

چهار مضراب ابو عطا - مفعول فاعلات مفاعيل فاعلن

Moderato

The sheet music contains ten staves of musical notation, each starting with a measure number (1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) and ending with a repeat sign. The notation is in common time (indicated by '4') and has a key signature of one flat (B-flat). The tempo is 'Moderato'. The music consists of sixteenth-note patterns with various note heads, stems, and beams, some with curved stems indicating slurs or grace notes.

11 $2+6+12+4$ $\frac{16}{16}$ *tr* *tr* *tr*

12 *tr* *tr* *tr*

14 $4+6+12+2$ $\frac{16}{16}$ *tr*

15 *tr*

17 *tr*

18 *tr*

20 $2+6+12+4$ $\frac{16}{16}$ *tr* *tr* *tr* *tr*

21 *tr* *tr* *tr*

22 $4+6+12+2$ $\frac{16}{16}$ *tr* *tr* *tr* *tr*

23 $2+6+12+4$ $\frac{16}{16}$ *tr* *tr* *tr*

24 $4 \cdot 6 + 12 \cdot 2$ $\frac{16}{16}$ *tr*

25

26

27

28 *tr*

29 *tr*

30 *tr*

31 *tr*

32

33

A page of sheet music for piano, featuring ten staves of musical notation. The music is in common time and uses a treble clef with a key signature of one flat (B-flat). The notes are primarily eighth and sixteenth notes, with some quarter notes and rests. Measure numbers 35 through 45 are visible above each staff. The music consists of two systems of five staves each. The first system starts at measure 35 and ends at measure 43. The second system starts at measure 44 and ends at measure 45. Measures 35-37 show eighth-note patterns with grace notes. Measures 38-40 show sixteenth-note patterns. Measures 41-43 show eighth-note patterns with grace notes. Measure 45 shows a return to the eighth-note patterns seen in the earlier measures.

A page of sheet music for piano, featuring ten staves of musical notation. The music is in common time and uses a treble clef with a key signature of one flat. The notes are primarily eighth and sixteenth notes, with some quarter notes and rests. Measure numbers 46 through 55 are visible above each staff. Measure 46 consists of eighth-note pairs. Measures 47 and 48 show a pattern of eighth-note pairs followed by a sixteenth-note group. Measure 49 includes a measure repeat sign (9) and a sixteenth-note group. Measures 50 and 51 feature eighth-note pairs with slurs. Measures 52 and 53 show eighth-note pairs with slurs and grace notes. Measures 54 and 55 continue the eighth-note pair pattern, with measure 55 concluding with a dynamic marking 'tr' (trill).

A musical score for piano, featuring five staves of music. The key signature is one flat (B-flat), and the time signature is common time (indicated by a 'C'). Measure 56 starts with a sixteenth-note pattern followed by a dynamic instruction 'tr' (trill) over a sixteenth-note pattern. Measure 57 begins with a eighth-note pattern. Measures 58-60 show a continuous eighth-note pattern with slurs and grace notes. Measure 61 features a eighth-note pattern followed by a sustained note. Measure 62 concludes with a sixteenth-note pattern followed by a rest.

چهارمضراب همايون

این چهارمضراب بر وزن « فعلاتن فعلن فاعلن مفعولن » ساخته شده است که در واقع از اوزان عروضی نیست. بعبارت دیگر، هیچ شعری در این وزن سروده نشده است و همانگونه که توضیح داده خواهد شد، تفاوت اساسی این وزن با اوزان عروضی، آن را بطور کامل از اوزان عروضی مجزا می کند.

در واقع، این وزن بر اثر دو اشتباه پی در پی انتخاب شد و هنگامی که در مرحله افروden توضیحات به این مجموعه، مورد بررسی مجدد قرار گرفت، با وجود این اشتباهات، به دلایلی که عنوان خواهد شد، در نهایت در این مجموعه گنجانده شد. اشتباه اول در سایت گنجور رخ داد که دو غزل از غزلیات دیوان شمس مولوی را در وزن « فعلات فعلن فاعلن مفعولن » گنجاند، حال آنکه آن دو غزل در وزن « فعلات فعلن فاعلن » صحیح می باشند. با توجه به گستردگی و حجم بالای داده های گزارش شده در این وبسایت بی نظیر، چنین خطاهای تایپی کاملا طبیعی است و می بایست توسط اینجانب بررسی مجدد می شد که متاسفانه چنین نشد. بیت اول یکی از این غزلیات چنین است

خردم تو بردی، چه ز من بگیری؟
نه ز عاقلانم، که ز من بگیری؟

این وزن، بسیار به ندرت بکار رفته است و در مجموعه گنجور، تنها سه غزل مولوی در این بحر « فعلات فعلن فعلات فعلن » یافت می شود. اشتباه دوم آن بود که در حین ثبت و انتخاب این وزن، بخش اول بجای « فعلات فعلن » به اشتباه بصورت « فعلاتن فعلن » ثبت شد که در نتیجه، ریتم آن را از « ۳-۱-۲-۱- » به « ۱-۳-۲-۱- » تغییر می دهد.

در نتیجه این اشتباهات، در نهایت وزن « فعلاتن فعلن فاعلن مفعولن » با ریتم « ۳-۱-۲-۱-۱-۱-۲-۱-۱- » حاصل شد. این وزن اساسا نمی تواند یکی از اوزان عروضی باشد، چون همه اوزان عروضی متشکل از واحدهای یک، دو یا سه ضربی هستند که با یک فاصله (سکوت) از هم جدا شده اند. حال آنکه، در این وزن، واحد سه ضربی دوم با دو سکوت از واحد یک ضربی بعد از خود جدا می شود. نتیجه این سکوت دو ضربی، ایجاد سکته در میان وزن است که به خوبی در قطعه ساخته شده، احساس می شود. این سکوت، در واقع باعث شده است که جایی که انتظار می رود، سر ضرب واقع شده باشد، شنونده با سکوت مواجه شود که حس تعلیق قطعه را افزایش داده است. اگر عنوان مثال وزن به « فعلاتن فعلن فاعلن مفعولن » تغییر داده شود، ریتم بصورت « ۳-۱-۲-۱-۱-۲-۳-۱- » تغییر خواهد کرد و این سکوت اضافی از میان خواهد رفت که می تواند عنوان یکی از ساختارهای مشابه این وزن بکار گرفته شود.

در نهایت آنکه این چهار مضراب نشان می دهد که این ایده، لزوماً محدود به اوزان عروضی نیست و هر ترکیب موزونی از واحدهای تشکیل دهنده اوزان عروضی (فعالتن، فاعلاتن، مفعولن، مفاعلن، ...) قابلیت آن را دارد که بعنوان ریتم مرکب در ارائه این خانواده از قطعات ضربی بکار گرفته شود. اجرای این قطعه در [این آدرس](#) پارگذاری شده است.

چهار مضراب همایون - فعلان فاعلن مفعولن

Moderato

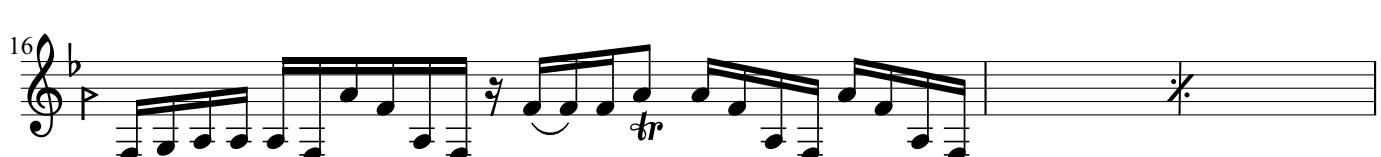
The sheet music consists of 11 staves of musical notation for a single instrument. The key signature is one flat (G minor). The time signature is primarily $\frac{16}{16}$, indicated by a large '16' below the staff. Measures 1-2 show eighth-note patterns. Measure 3 begins with a sixteenth-note pattern. Measures 4-5 show eighth-note patterns. Measure 6 begins with a sixteenth-note pattern. Measures 7-8 show eighth-note patterns. Measure 9 begins with a sixteenth-note pattern. Measures 10-11 show eighth-note patterns.

12 

13 

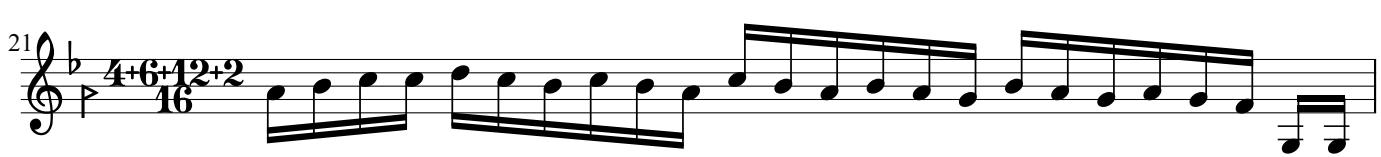
14 

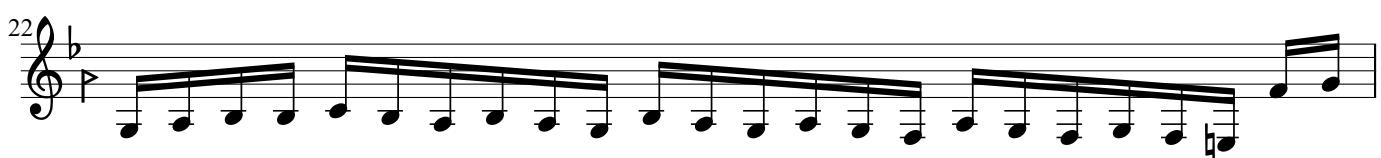
15 

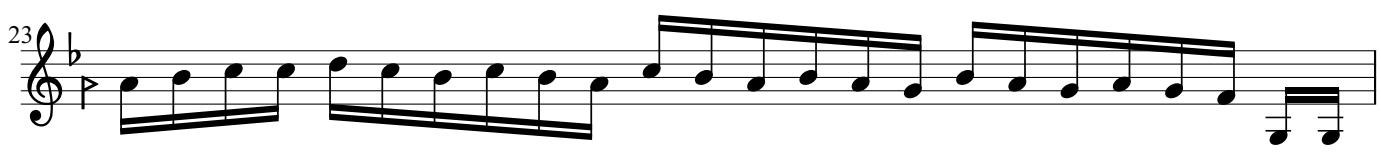
16 

18 

19 

21 

22 

23 

24

25

26

28

29

30

31

$\frac{6+4}{16} \frac{12+2}{16}$

33

34

35

$\frac{4+6}{16} \frac{12+2}{16}$

36

38

39

41

42

44

46

48

49

50

Musical score for measures 52 and 53. Measure 52 starts with a treble clef, a key signature of one flat, and a tempo marking of P . It consists of two groups of six eighth-note pairs each, separated by a fermata. Measure 53 begins with a treble clef, a key signature of one flat, and a time signature of 16 . It features a complex rhythmic pattern with sixteenth-note pairs and grace notes, followed by a measure of eighth-note pairs. Measure 53 concludes with a single eighth note.

چهارمضراب پیات اصفهان

کاشانی را در این وزن در پی دارد. ابیاتی از غزل مولوی را در زیر می بینید

چو تو عذر خواهی گنه و جفا را
چه کند جفاها که وفا نباشد

چو خطا تو گیری به عتاب کردن
چه کند دل و جان که خطا نباشد

این قطعه بر وزن «متفاعلاتن» با ریتم «۱-۲-۳» ساخته شده است که نه ضربی است. ریتم ۹/۸ بخصوص در موسیقی ترکی بسیار متداول است و برخی آن را نقطه تمیز موسیقی ترکی از موسیقی عربی می‌دانند. رقص زیبک (Zeybek) در غرب آناتولی اساساً بر ریتم های نه ضربی کند (۹/۲ یا ۹/۴) و یا تند (۹/۸ یا ۹/۱۶) صورت می‌گیرد.

ریتم «۱-۲-۳» در واقع ساختار $16/(4+5)$ را دارد. می‌توان ساختارهای دیگری چون $16/(3+3+3)$ (در میزان 58 تا 68) و یا $16/(6+3)$ (در میزان های 69 تا 89) را نیز در این ریتم بوجود آورد. بعلاوه با ترکیب دو میزان و ایجاد یک واحد ضربی، می‌توان ترکیبات متفاوتی از واحدهای چهار و شش ضربی نیز بوجود آورد (بعنوان مثال در میزان های 28 تا 30 و 105 تا 108). افزون بر این، می‌توان دو میزان متوالی را بعنوان مثال بصورت $16/(7+2)$ و $16/(2+7)$ ترکیب کرد و در این حالت، ریتم قطعه معادل با $16/(7+4+7)$ خواهد شد. مشابه این ترکیب را می‌توان با واحدهای پنج ضربی مثلا بصورت $16/(4+5+5+4)$ نیز بدست آورد. اجرای این قطعه هم در این آدرس [بارگذاری](#) شده است.

چهارمضراب بیات اصفهان - متفاعلاتن

Moderato

The sheet music consists of eight staves of musical notation for a traditional instrument. The notation is in 9/16 time, with a key signature of one flat. The music is divided into measures by vertical bar lines. Measure numbers 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, and 31 are indicated at the start of each staff. The notation includes various note heads, stems, and trills. The first staff begins with a treble clef and a 9/16 time signature. The subsequent staves also begin with a treble clef, except for the last one which begins with a bass clef.

The sheet music consists of ten staves of musical notation for piano, arranged vertically. The music is in common time (indicated by 'C') and uses a treble clef. The key signature is one flat (B-flat). The notation includes various note values (eighth and sixteenth notes), rests, and dynamic markings such as 'tr' (trill) and grace notes. The music is divided into measures by vertical bar lines.

Measures 35-38: Treble clef, B-flat key signature. Measure 35: Eighth-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 36: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 37: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 38: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 39-42: Treble clef, B-flat key signature. Measure 39: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 40: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 41: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 42: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 43-46: Treble clef, B-flat key signature. Measure 43: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 44: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 45: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 46: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 47-50: Treble clef, B-flat key signature. Measure 47: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 48: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 49: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 50: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 51-54: Treble clef, B-flat key signature. Measure 51: Eighth-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 52: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 53: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 54: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 55-58: Treble clef, B-flat key signature. Measure 55: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 56: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 57: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 58: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 59-62: Treble clef, B-flat key signature. Measure 59: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 60: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 61: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 62: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 63-66: Treble clef, B-flat key signature. Measure 63: Eighth-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 64: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 65: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 66: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 67-70: Treble clef, B-flat key signature. Measure 67: Eighth-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 68: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 69: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 70: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 71-74: Treble clef, B-flat key signature. Measure 71: Eighth-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 72: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 73: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 74: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

Measures 75-78: Treble clef, B-flat key signature. Measure 75: Eighth-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 76: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs. Measure 77: Eight-note pairs followed by sixteenth-note pairs. Measure 78: Sixteenth-note pairs followed by eighth-note pairs.

80

84 8 ----- 8 -----

89

93 8 -----

98

102 18 16

105

107 tr tr

110 tr tr

114

چهارمضراب چهارگاه

بحر «رجز مسدس مطوى ممحوف» با وزن «مفتعلن مفتعلن فع مفتعلن فع» از اوزان بسیار مهجور در شعر فارسی است. جستجو در وبسایت گنجور، تنها یک غزل از مولوی را در این بحر نتیجه می دهد که دو بیت آن به عنوان نمونه در اینجا آورده می شود

چون که شود خیره نظرشان، از ره دلشان بکشانی

جان دلی تو، دل جانی، قبله نظاره کنانی

ای طربستان، چه لطیفی، ای سر مستان، چه ظریفی ده بخوری تو بدھی یک، کی بود این شرط حریفی
این قطعه بر اساس وزن «مفتعلن مفتعلن فع» ترکیب یافته است. این وزن از بخش های «مفتعلن» و «فع» با ریتم های «۱-۳-۳» و «۱-۱» تشکیل شده است که ریتم وزن را بصورت «۱-۳-۱-۳-۱-۳-۱» نتیجه می دهد.

ریتم فوق، چهارده ضربی است و از دو واحد شش ضربی و یک واحد دو ضربی تشکیل شده است. در نتیجه ریتم پایه قطعه بصورت $16/(6+6+2)$ خواهد بود. این ریتم را می توان به سادگی از ترکیب واحدهای دو و چهار و شش ضربی متنوعی نیز بدست آورد، بعنوان مثال $16/(6+4+4)$ در میزان های ۹ تا $16/(4+6+4)$ در میزان های ۲۹ تا ۳۸ و یا $16/(4+4+4+2)$ در میزان های ۳۹ و ۴۱.علاوه، ترکیباتی چون $16/(7+7)$ و یا $16/(4+5+5)$ نیز به راحتی قابل حصول هستند که در اینجا بکار گرفته نشده اند. اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) قابل دسترسی است.

چهارم ضراب چهارگاه - مفتولن مفتولن فع

Moderato

The musical score consists of eight staves of music for a single melodic line. The key signature is common C. The tempo is indicated as **Moderato**. The time signature changes throughout the piece:

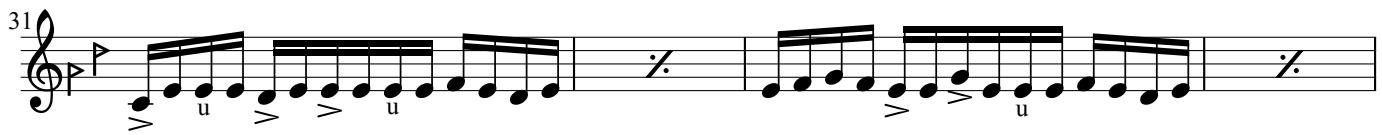
- Staff 1: 6+6+2/16
- Staff 2: 6+4+4/16
- Staff 3: 6+4+4/16
- Staff 4: 6+6+2/16
- Staff 5: 6+4+4/16
- Staff 6: 6+6+2/16
- Staff 7: 4+4+6/16

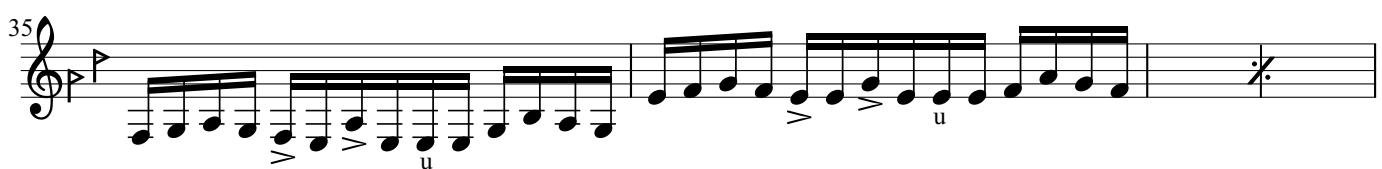
Musical markings include:

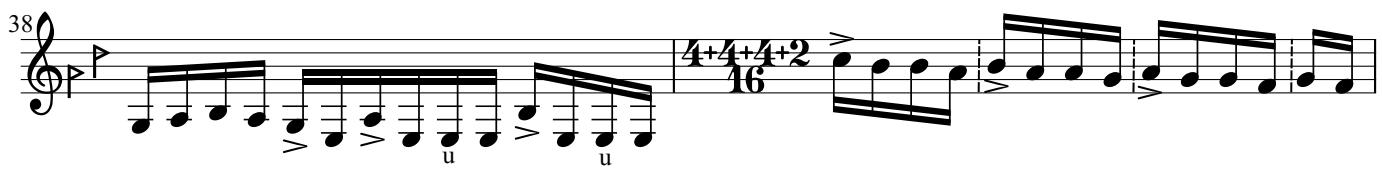
- tr**: Trill
- >** and **<**: Dynamic markings indicating slurs or grace notes.
- V**: Vertical bar lines indicating measure boundaries.
- 8-----**: Measure repeat sign.

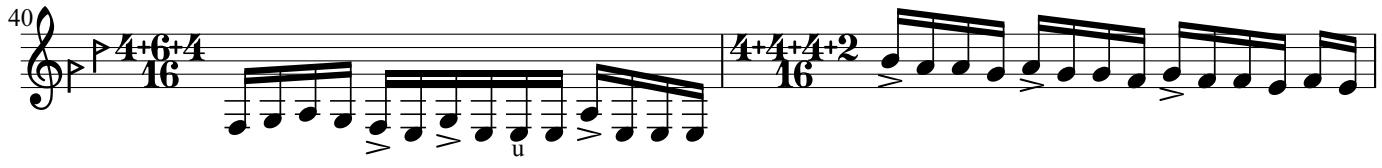
26 

28 

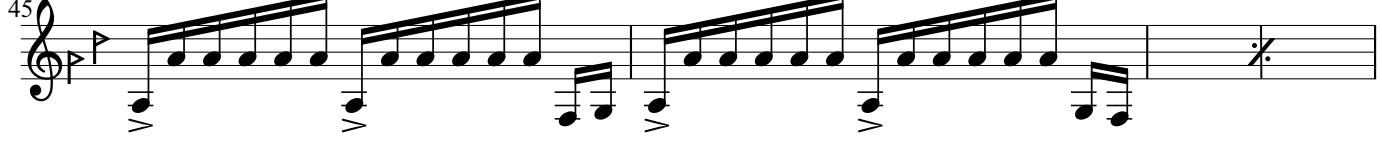
31 

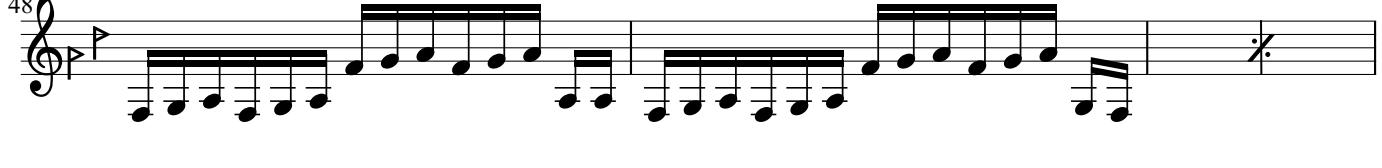
35 

38 

40 

42 

45 

48 

51 

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

92

93

94

95

96

97

98

99

100

101

102

103

104

105

106

107

108

109

110

111

112

113

114

115

116

117

118

119

120

121

122

123

124

125

126

127

128

129

130

131

132

133

134

135

136

137

138

139

140

141

142

143

144

145

146

147

148

149

150

151

152

153

154

155

156

157

158

159

160

161

162

163

164

165

166

167

168

169

170

171

172

173

174

175

176

177

178

179

180

181

182

183

184

185

186

187

188

189

190

191

192

193

194

195

196

197

198

199

200

201

202

203

204

205

206

207

208

209

210

211

212

213

214

215

216

217

218

219

220

221

222

223

224

225

226

227

228

229

230

231

232

233

234

235

236

237

238

239

240

241

242

243

244

245

246

247

248

249

250

251

252

253

254

255

256

257

258

259

260

261

262

263

264

265

266

267

268

269

270

271

272

273

274

275

276

277

278

279

280

281

282

283

284

285

286

287

288

289

290

291

292

293

294

295

296

297

298

299

300

301

302

303

304

305

306

307

308

309

310

311

312

313

314

315

316

317

318

319

320

321

322

323

324

325

326

327

328

329

330

331

332

333

334

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000



چهارمضراب ماهور

وزن «فاعلاتن مفاعلن فاعلاتن مفاعلن» بسیار به ندرت در شعر کلاسیک فارسی بکار گرفته شده است. در واقع، جستجو در بانک اطلاعاتی گنجور تنها یک غزل پنج بیتی از مولوی را در این وزن نتیجه می دهد که دو بیت آن در اینجا آورده شده است.

دست او را دهان بدی، شرح دادی از آن غم او
می کند شرح بی زبان، یا ظریفون فافهموا

جنبش آنگه کند صدف، که بود جفت جوهر او
بس که گفتن دراز شد ذا حدیث منمنم

این قطعه بر وزن «فاعلاتن مفاعلن» ساخته شده است. «فاعلاتن» و «مفاعلن» به ترتیب دو قطعه هفت و شش ضربی با ریتم «۱-۲-۱-۲» و «۲-۲-۱-۱» می باشند که در نتیجه، ریتم پایه سیزده ضربی $(16/(7+6))$ و بصورت «۱-۲-۱-۲-۲-۱-۲» خواهد شد.

ترکیبات متنوعی را می توان از این ریتم استخراج کرد. بعنوان مثال، می توان میزان های متوالی را در ریتم های $(16/(7+6))$ و $(16/(6+7))$ ترکیب بندی کرد که در این صورت، قطعه های هفت و شش ضربی دو میزان متوالی در کنار یکدیگر قرار می گیرند و ریتم های آشنای شش ضربی و هفت ضربی برای لحظاتی توسط شنونده احساس می شوند (میزان های ۳۶ تا ۴۳). بعلاوه، واحد سیزده ضربی را می توان به دو واحد چهار ضربی و یک واحد پنج ضربی تقسیم بندی کرد و ریتم $(16/(4+5+4+4))$ را بدست آورد که بعنوان مثال در میزان ۹ بکار رفته است. همین طور، دو میزان متوالی را می توان با هم ترکیب کرد و سه واحد چهار ضربی متوالی با ریتم $(16/(7+4+4+4+7))$ ایجاد کرد که در میزان ۳۴ مشاهده می شود (بطور مشابه، می توان چهار واحد چهار ضربی با ریتم $(16/(5+4+4+4+5))$ نیز ایجاد کرد که در این چهارمضراب بکار گرفته نشده است). همین طور، ترکیب های دیگری چون $(16/(4+6+3))$ (در میزان های ۵۶ و ۵۷) و همچنین $(16/(3+5+5))$ و $(16/(6+5+5+5))$ و $(16/(2+6+6+6))$ (از ترکیب دو میزان) نیز قابل استفاده هستند که ترکیب های سری دوم در این قطعه بکار گرفته نشده اند. اجرای این قطعه در [این آدرس](#) قابل دسترسی است.

چهار مضراب ماهور - فاعلاتن مفاعلن

Moderato

The musical score consists of eleven staves of music, each starting with a treble clef and a key signature of one flat (B-flat). The time signatures change frequently throughout the piece:

- Staff 1: $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$
- Staff 2: $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$
- Staff 3: $\frac{8}{16} \parallel$, $\frac{8}{16} \parallel$, $\frac{4+4+5}{16}$, $\frac{4+4+5}{16}$, $\frac{4+4+5}{16}$, $\frac{4+4+5}{16}$
- Staff 4: $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$
- Staff 5: $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$
- Staff 6: $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$
- Staff 7: $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$
- Staff 8: $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$
- Staff 9: $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$

Dynamic markings include:

- Measure 1: $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$, $\frac{7+6}{16}$
- Measure 2: $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$, $\frac{4}{16}$
- Measure 3: $\frac{8}{16} \parallel$, $\frac{8}{16} \parallel$, $\frac{4+4+5}{16}$, $\frac{4+4+5}{16}$, $\frac{4+4+5}{16}$, $\frac{4+4+5}{16}$
- Measure 4: $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$, $\frac{10}{16}$
- Measure 5: $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$, $\frac{12}{16}$
- Measure 6: $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$, $\frac{14}{16}$
- Measure 7: $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$, $\frac{16}{16}$
- Measure 8: $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$, $\frac{19}{16}$
- Measure 9: $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$, $\frac{21}{16}$

24

27

31

32

33

34

35

38

40

42

44

48

50

52

54

57

60

63

66

69

Musical score for a string instrument, likely cello or double bass, featuring four staves of music:

- Staff 1 (Measures 73-75): Treble clef, key signature of one flat. Measures 73 and 74 are in common time (indicated by 'C'). Measure 75 begins in 6/16 time, indicated by '6/16' above the staff, and ends in 7/16 time, indicated by '7/16' below the staff. A 'tr' (trill) dynamic is placed over the first measure of 7/16.
- Staff 2 (Measure 76): Treble clef, key signature of one flat. Measure 76 starts in 7/16 time ('7/16' above the staff), followed by a repeat sign and 6/16 time ('6/16' below the staff). The 'tr' dynamic from the previous staff continues into this measure.
- Staff 3 (Measure 78): Treble clef, key signature of one flat. Measure 78 starts in 7/16 time ('7/16' above the staff), followed by a repeat sign and 6/16 time ('6/16' below the staff). The 'tr' dynamic from the previous staff continues into this measure.
- Staff 4 (Measures 80-81): Treble clef, key signature of one flat. Measure 80 starts in 7/16 time ('7/16' above the staff). The music is divided into two sections: '1.' (measures 80-81) and '2.' (measures 82-83). The 'tr' dynamic from the previous staff continues into the first section. Measure 81 ends with a repeat sign and 6/16 time ('6/16' below the staff). Measure 82 begins in 6/16 time ('6/16' above the staff). Measure 83 ends with a repeat sign and 6/16 time ('6/16' below the staff).

چهارمضراب نوا

بحر «سریع مطوى مکشوف» با وزن «مفتعلن مفتعلن فاعلن» از دیگر وزن های متداول در شعر کلاسیک ایرانی است که توسط شاعران فراوانی از جمله رودکی، عطار، نظامی، سعدی، مولوی، حافظ، بیدل دهلوی، امیر خسرو دهلوی، خواجهی کرمانی، فروغی بسطامی، اوحدی، عراقی، سلمان ساوجی، خاقانی و محتمش کاشانی مورد استفاده قرار گرفته است. بعنوان نمونه هایی از اشعار سروده شده در این وزن می توان به بیت آشنای ابتدای مخزن الاسرار نظامی

ای همه هستی ز تو پیدا شده
خاک ضعیف از تو توانا شده

و یا غزل معروفی از حافظ با مطلع

هاتفي از گوشه میخانه دوش گفت ببخشند گنه می بنوش

اشاره کرد. واحدهای تشکیل دهنده این وزن، یعنی «مفتولن» و «فاعلن» به ترتیب دارای ریتم «۱-۳-۲» و ریتم «۱-۲-۲» هستند و در نتیجه، ریتم این بحر بصورت «۱-۳-۱-۲-۲-۱-۳-۱-۳-۱-۲-۱» خواهد بود که ۱۷ ضربی است. در این چهار مضراب، یک ضرب دیگر هم به انتهای وزن اضافه شده است و در نهایت، ریتم پایه، ۱۸ ضربی و بصورت «۱-۳-۱-۲-۱-۳-۱-۲-۱» درآمده است. این ریتم، به آهنگ خواندن شعر نیز نزدیکتر بنظر می‌رسد، چون اشعار این وزن با مکث قابل توجهی میان دو مصراع خوانده می‌شوند که در دیگر اوزان، معمول نیست. بعلاوه، در این حالت، ریتم ۱۸ ضربی خواهد شد که به ریتم آشنای شش ضربی بسیار نزدیک است. در اکثر میزان‌ها، تک ضرب آخر در مlodی پردازی به مlodی میزان بعدی متصل شده است و ریتم نهایی قطعه بصورت «۲-۳-۱-۳-۱-۲-۲-۱-۳-۱-۳-۲» شنیده می‌شود و یا اینکه سکوت بکار گرفته شده است و در نتیجه، ریتم را بصورت «۱-۳-۱-۲-۲-۱-۳-۱-۳-۲» درآورده است.

همانگونه که عنوان شد، ریتم پایه این قطعه «۱-۲-۱-۳-۱-۴-۵+۶+۱+۱/(۱۶)» می باشد. همانگونه که در قطعه نیز دیده می شود، ترکیبات بسیار متنوعی را می توان از این ریتم استخراج کرد، بعنوان مثال $۱/(۱۶)$ در میزان ۳، $۲+۶+۴+۵+۱/(۱۶)$ در میزان ۸ و یا $۱/(۱۶)$ در میزان ۱۰. علاوه بر این، می توان ساختار ریتم را بصورت کلی نیز دگرگون کرد و ریتم را بصورت ترکیبی از واحدهای شش و یا چهار ضربی ارائه کرد، بعنوان مثال ریتم $۶+۶+۶/(۱۶)$ در میزان ۳۱، ریتم $۴+۴+۴/(۱۶)$ در میزان ۲۸ و یا ریتم $۴+۴+۴/(۱۶)$ در میزان ۱۳. همین طور، می توان ترکیبات ارائه شده در مورد قطعه هجده ضربی پیشین (چهار مضراب اول دشتی) را نیز در اینجا مورد استفاده قرار داد و تنوع ریتم را بیش از این نیز افزایش داد. اجرای این قطعه هم در [این آدرس](#) بارگذاری شده است.

چهارم ضرب نوا - مفتلعن مفتلعن فاعلن

Moderato

1

2

3

4

5

6

7

8

9

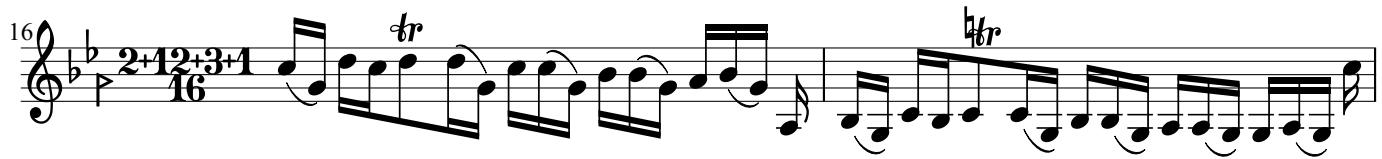
10

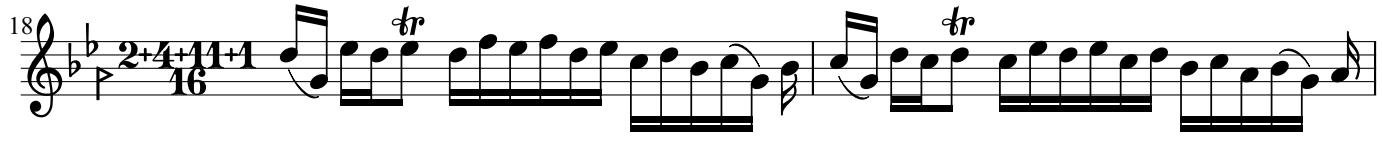
11

12

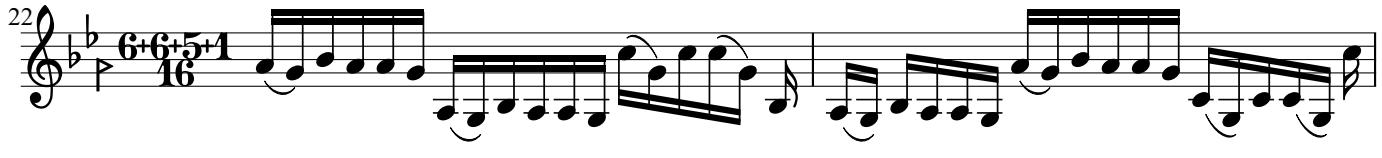
13

14

16 

18 

20 

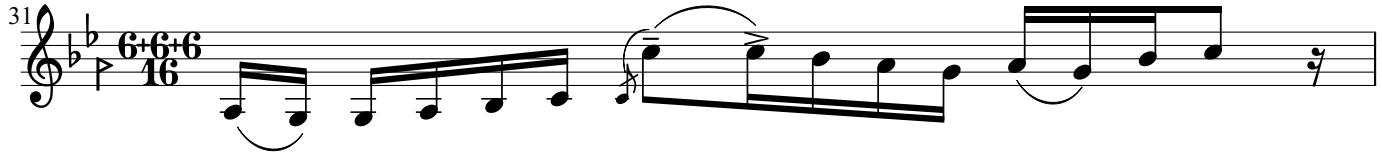
22 

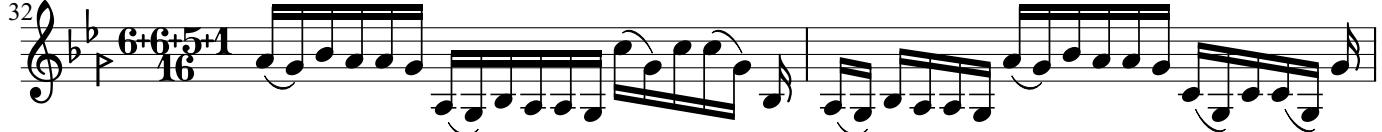
24 

26 

27 

28 

31 

32 

34

36

38

39

40

41

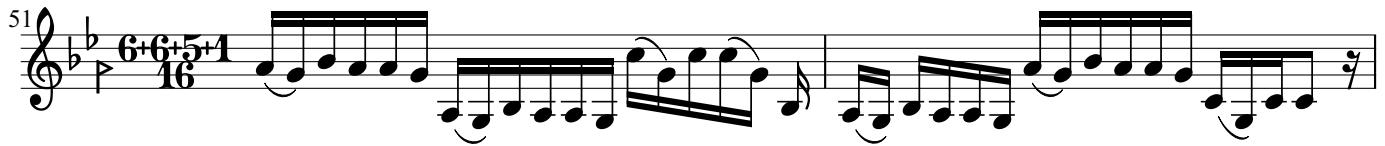
43

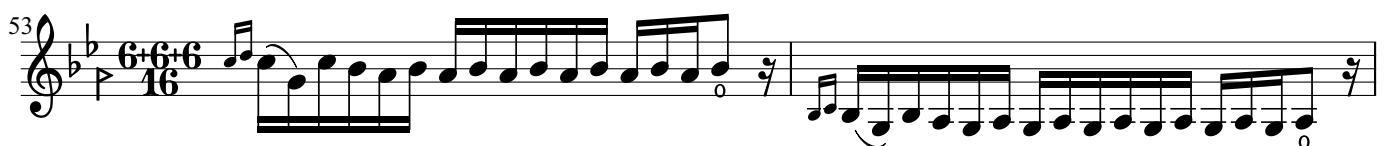
44

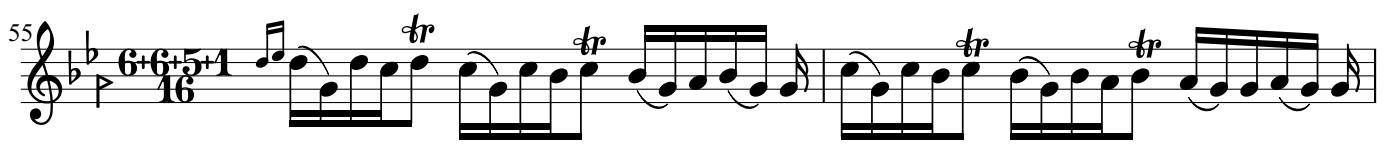
45

47

49

51 

53 

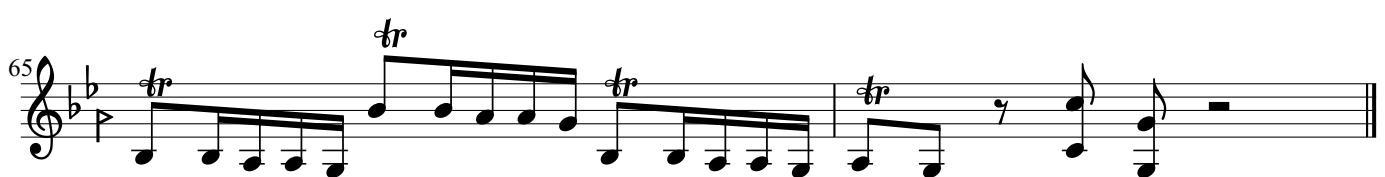
55 

57 

59 

61 

63 

65 

ت علن ف علن
مس ف علن ف علن

