https://liar.ui.ac.ir/?lang=en
Literary Arts
E-ISSN: 2322-3448
Document Type: Research Paper
Vol. 13, Issue 3, No.36, Autumn 2021, pp. 65-80
Received: 25/06/2021 Accepted:14/09/2021

A New Approach to the Persian Prosodies based on Music Tetrachords

Mehran Mahbubi Moghaddam
Ph. D. Student in Persian Language and Literature, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University. Khorram Abad. Iran
mehraan.mahbubi@gmail.com

Ali Heydari *
Professor of Persian Language and Literature, Faculty of Literature and Humanities, Lorestan University. Khorram Abad. Iran
Heydari.a@lu.ac.Ir

Abstract

There is no doubt that the quantitative meter is the essence of music and prosodies, providing the link between poetry and music. In addition to the time priority that music has over prosodies, the similarity between these elements makes it apparent that prosodies have their origin in music. On this basis, one can gain a new perspective on the structure of prosodies by considering the rules governing music. It is true that the main elements of prosody originate from music tetrachords, but the deviation of the prosody from the characteristics of a music tetrachord and not following the right logic in assembling the main elements of prosody and the 19-element sets of prosody meters has left many people having difficulty understanding and remembering the names of prosody meters.

In this paper, in an analytical-comparative manner, after preliminary explanations about a quantitative meter, syllables, instruments and acatalectics, and further explanation and emphasis on music tetrachords, at first, by enumerating the characteristics of tetrachord (type, tension, number and division of notes), we compared the prosody meter forms with the music tetrachords. As a result, the number of main prosodic elements was reduced from ten to three. This adjustment occurs on the one hand by fading the elements such as "Faelon" and "Faoolon", "Motafaelon" and "Mafaelaton" from the main element, and on the other hand by substituting “Faelaton” for "Mafoolato" in the prosodic circles. As the sets of prosodic meters are the result of repeating one prosodic element or combining two types of prosodic elements by imitating the positional structure in music, after comparing the prosodic elements with musical tetrachords, a new structure is presented regarding the prosodies and the sets of prosody meters in order to reduce complexity. At this stage, with the remaining three elements (Mostafelon, Faelaton and Mafaeelon) in a new way, we are encountered with ten sets of prosody meters instead of nineteen famous sets of prosody meters, without even a single meter being ignored or a poetic verse remaining in the task.

Concerning the meters used in Persian poetry as research, the most frequently used meters are in the same seven main sets of poetry meters including "Hazaj", "Ramal", "Rajaz", "Mojtas", "Mozare", "Khafif" and "Sari. In this new classification, in addition to the main "Hazaj" set of prosody meter (Mafaeelon), the "Mutaqareb" set of prosody meter (Faoolon), "Ta’wīl" (Faoolon Mafaeelon), and "Maqloob-e-Tawīl" (Mafaeelon Faoolon)

*Corresponding author
Mhboobi moqadam, M., heydari, A. (2021). A New Look at Prose Seas Based on Music Bands. *Literary Arts*, 13(3), 65-80.

2322-3448 / © 2021 The Authors. Published by University of Isfahan
This is an open access article under the BY-NC-ND/4.0/ License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

http://dx.doi.org/10.22108/liar.2021.129272.2027 https://dorl.net/dor/20.1001.1.20088027.1400.13.3.4.7

are also placed. In the "Ramal" set of prosody meter, in addition to the "old Ramal" (Faelaton), there are also the sets of prosody meters including "Motadarek" (Faelon), "Madid" (Faelaton Faelon), "Kamel" (Motafaelon), and "Wafer" (Mafaelaton). However, in "Rajaz" set of prosody meter, we can also place the "Basiṭ" set of prosody meter (Mostafelon Faelon) and consider this meter as the set of prosody meter of "Rajaz Mosaman Marfu".

Since the changes made in the main elements of poetry meter of "Faelon" are close to "Faelaton" rather than the element of "Mostafelon", we decided to place this set of poetry meter instead of "Mojtas" set of poetry meter. In " Mojtas " set of poetry meter (Mostafelon Faelaton), in addition to "Basiṭ", "Monsareh" set of prosody meter (Mostafelon Mafoolato) is also present by removing "Mafoolato" and putting "Faelaton" in its place as the changes made in the main elements of poetry meter of "Faelato", "Faelan" and "Faelon" are closer to the element of "Faelaton" rather than "Mafoolato".

There is no other set of prosody meter in "Mozare" set of prosody meter. The "Khafif" set of prosody meter consists of two sets of prosody meters including "Old Khafif" (Faelaton Mostafelon Faelaton) and "Muqtazab" (Mafoolato Mostafelon→ Faelaton Mostafelon). The "Sari" set of prosody meter (Mostafelon Mostafelon Mafoolato → Mostafelon Mostafelon Faelaton) was shown by transforming "Mafoolato" to "Faelaton". The "Gharib", "Jadid" and "Mashakel" sets of prosody meters retained their old form. Although in this article, prosody meters are classified based on maqam music, a new classification could also be made based on the instrumental music.

There are five main scales in instrumental music: the "Māhur" scale (including Māhur and Rast Panjgah), "Segah" scale, "Chahārgāh" scale, "Homayun" scale (including Homayun and new Isfahan), and "Šur" scale (including Šur instrument and the songs of Abu Ata, old Isfahan, Afshari, Bayat-e- Tork, Dashti, and other sub-songs including Qatar and Bayat-e- Kurd). Following the system governing instrumental music, if we intend to classify circles and the sets of prosody meters, with a little tolerance (If we ignore the back and forth of the prosodic elements and the repetition of one element and do not differentiate between "Mostafelon" "Faelaton" with "Faelaton" "Mostafelon" or "Faelaton Mostafelon Faelaton"), prosody meters can be classified under the five titles of sets of prosody meters: "Hazaj", "Ramal", "Rajaz", "Mojtas", and " Mozare " in two circles including one with unified elements and one with different elements including:

Sets of prosody meters with unified elements:

- "Hazaj" and its sources (sets of prosody meter including old Hazaj, Motaqareb, Tawīl and Maqlub-e-Tawīl);
- "Ramal" and its sources (sets of prosody meter including old Ramal, Motadarek, Wafer, Kamel and Madid);
- "Rajaz" (Old Rajaz set of prosody meter).

Sets of prosody meters with different elements:

- "Mozare" and its sources (sets of prosody meter including old Mozare Qarib, Jadid, Mashakel);
- "Mojtas" and its sources (sets of prosody meter including old Mojtas, Khafif, Monsareh, Moqtazab, Basīṭ and Sari).

KeyWords: Prosodic elements, tetrachord, changes made in the main elements of poetry meter, prosodic circles, music, meter or set of prosody meter

References

- Barkeshli, M. (1995). *Iranian Music Radif Description*. 3rd ed. Iranian Music Association.
- Anonymous (2012). *Fi Fan Alalhan*. Mohammadtaghi Hosseini,1st ed. Music Center of Art Department.
- Dehkhoda, A. (1998). *Dehkhoda Dictionary*, University of Tehran Press.
- Shams Qeys Razi (1909). *Almo'jam Fi Ma'ayir Ash'ar Alajam*. Edward Brown. Abdolvahab Ghazvini (Emend). Beirut.
- Salmani, M. & Hadadi, N. (2018). Classification of Persian Poetry Meters. *Literary Arts Journal*. 8 (3), 119-134.
- Sarmadi, M. & Sha'bani, M. (2017). The study of Taskin inverse choice. *Journal of Literary Arts*. 9 (1), 161-172.
- Shahhosseini, N. (2010). *Poetic Cognition*. 6th ed. Homa Press.
- Tousi, N. (2014). *Me'yar ol-'Ash'ar*.Academic Publication Center.
- Kaboli, I. (1997). *Meteorology and Prosodies*,1st ed. Agah Press.
- Farabi, A. (2012). *Kabir Music*. Azartash Azarnush (Trans). 2nd ed. Cultural Studies and Human Sciences Research Center.
- Farzad, M. (1966). Persian Poetic Meters Set, *Kherad va Koushesh Magazine*, Bahman, 584-751.
- Moein, M. (1992). *A Persian Dictionary*. 3rd ed. Amirkabir Press.
- Mallah, H. (1988). *Link between Music and Poetry*. 1st ed. Faza Press.
- Mansouri, P. (2021). *Music Fundamental Theory*, 71st ed. Karnameh Press.
- Nathel Khanlari, P. (2017). *Persian Poetry Meter*. 8th ed. Tus Press.
- Najafi, A. (2008). *Classification of Persian Poetry Meters*. Omid Tabibzadeh, Niloufar Press.
- Homaei, J. (2001). *Literary Rhetoric and Arts*.19th ed. Homa Press.

فنون ادبی
نوع مقاله: پژوهشی
سال سیزدهم، شماره ۳ (پیاپی ۳۶) پاییز ۱۴۰۰، ص ۶۵-۸۰
تاریخ وصول: ۱۴۰۰/۴/۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۶/۲۳

نگاهی نو به بحرهای عروضی بر پایهٔ دانگ‌های موسیقی

مهران محبوبی‌مقدم، دانشجوی دکتری زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران
mehraan.mahbubi@gmail.com
علی حیدری *، استاد گروه زبان و ادبیات فارسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه لرستان، خرم‌آباد، ایران
Heydari.a@lu.ac.ir

چکیده

نامشخص بودن معیار ساخت ارکان اصلی عروضی و بحرهای نوزده‌گانه بدون پیروی از منطقی درست در ایجاد آن‌ها، کاستی‌های بسیاری به‌ویژه در فهم و به‌خاطر سپردن نام‌های اوزان عروضی به وجود آورده است. ازآن‌رو که عروض برآمده از ساختار موسیقی بوده و منشاء پیدایش ارکان اصلی عروضی، دانگ‌های موسیقی است، در این مقاله به شیوهٔ تحلیلی – تطبیقی، پس از توضیحات مقدماتی در خصوص وزن، هجا، اسباب و اوتاد و توضیح و تأکید بیشتر در خصوص دانگ‌های موسیقی به مقایسه و انطباق آن‌ها با اجزا و ارکان عروضی پرداخته شده است. باتوجه‌به این نکته که بحرهای عروضی حاصل تکرار یا ترکیب افاعیل عروضی‌اند، پس از مقایسهٔ ارکان عروضی با دانگ‌های موسیقی و کاهش رکن‌های عروضی از ده مورد به سه مورد «مستفعلن، فاعلاتن و مفاعیلن» و از طرفی حذف جزء «مفعولاتُ» و جایگزینی «فاعلاتن» به‌جای آن، طرح جدیدی در خصوص اوزان و بحرهای عروضی به‌منظور کاستن از پیچیدگی‌ها و تلاش برای یادگیری بهتر ارائه می‌شود. در این نگاه نو به‌جای نوزده بحر عروضی با ده بحر روبه‌رو می‌شویم؛ بدون این‌که حتی یک وزن نادیده گرفته شود یا بیت شعری بلاتکلیف بماند. این تعدیل با حذف ارکانی اصلی‌ای همچون «فاعلن و فعولن، متفاعلن و مفاعلتن» و پذیرفتن آن‌ها در جایگاه زحافات، در دوایر عروضی رخ داده است.

کلید واژه‌ها: دانگ، رکن، مقام، بحر، دستگاه، دوایر عروضی.

۱. مقدمه

گذر زمان را خاصیتی است که با سیر خود پیچیدگی‌ها را به سادگی بدل می‌کند. درک بنیادهای علمی را ساده‌تر می‌کند تا راه پیشرفت را با کاستن نقایص و ارائهٔ شیوه‌هایی نو مهیا کند؛ با این هدف که طالب علم با حداقل تلاش و کوشش به بیشترین نتیجه دست یابد. شاید طبقه‌بندی اوزان عروضی، قواعد ساخت زحاف، به یاد سپردن نام زحاف هر رکن و افزوده‌شدن

---

*مسؤول مکاتبات

محبوبی مقدم، مهران، حیدری، علی. (۱۴۰۰). نگاهی نو به بحرهای عروضی بر پایهٔ دانگ‌های موسیقی. *فنون ادبی*، ۱۳ (۳)، ۶۵ – ۸۰

2322-3448 / © 2021 The Authors. Published by University of Isfahan
This is an open access article under the BY-NC-ND/4.0/ License (https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

http://dx.doi.org/10.22108/liar.2021.129272.2027 https://dorl.net/dor/20.1001.1.20088027.1400.13.3.4.7

شاخ‌وبرگ‌هایی غیرضروری به تنهٔ اصلی این درخت، در گذر زمان از مواردی است که عروض را به علمی دشوار و گریزپا مبدل کرده است. از قدیم کتاب‌های متعددی درزمینهٔ رفع عیوب این علم و بهتر ارائه‌کردن آن به نگارش درآمده است، اما عربی‌مآبی در آثارشان به‌وضوح مشهود است و تاکنون هیچ‌کدام راهی را آن‌چنان که باید برای طالبان این علم هموار نساخته‌اند و بسیاری از پرسش‌ها بی‌پاسخ مانده است. در این میان شاعران پارسی‌گو نیز در بیشتر موارد باتوجه‌به ویژگی‌های شعر پارسی و آگاهی از ذوق ایرانی بر پایهٔ صواب‌دید خود، به‌گونه‌ای گزینشی عمل کرده و این بازار آشفته را آشفته‌تر ساخته‌اند. در مواردی بر بحری سه رکنی، رکنی افزوده‌اند و در مواردی رکنی کاسته و آن‌گاه طبع خود را در قالبی نو آزموده‌اند.

۱-۱. پیشینهٔ تحقیق

از مهم‌ترین کتاب‌های عروضی که تا حدی در مورد بحور عروضی (نه یاددادن عروض) بحث کرده است، می‌توان از «وزن شعر فارسی» نوشتهٔ پرویز ناتل خانلری یاد کرد که با افزودن دایره‌های عروضی دیگر، زحافات را کنار می‌زند (نک. خانلری، ۱۳۹٦). نجفی در «طبقه‌بندی وزن‌های شعر فارسی» از عروض‌پژوهان ایرانی و خارجی سخن می‌گوید که درخصوص طبقه‌بندی اوزان شعر فارسی سخن گفته‌اند (نجفی، ۱۳۹۷)، ایرج کابلی نیز در کتاب «وزن‌شناسی و عروض» تا حدی در دوایر عروضی تغییراتی ایجاد می‌کند (کابلی، ۱۳۷٦). مسعود فرزاد در مقالهٔ «مجموعهٔ اوزان شعر فارسی» دوایر عروضی را به‌طورکلی رد می‌کند و وزن‌ها را حاصل ترکیب منظم افاعیل عروضی می‌داند (فرزاد، ۱۳٤٥: ٥۸٤-٦٥۱). سلمانی و حدادی در مقاله‌ای با نام «طبقه‌بندی اوزان شعر فارسی» تلاش‌هایی درزمینهٔ طبقه‌بندی اوزان شعر فارسی انجام داده‌اند (سلمانی و حدادی، ۱۳۹۷: ۱۱۹-۱۳٤). سرمدی و شعبانی در مقالهٔ بررسی عکس اختیار تسکین مواردی را طرح می‌کنند که البته بر غنای موضوع مُدگردی در شعر و موسیقی می‌تواند بیفزاید (سرمدی و شعبانی،۱۳۹٦: ۱٦۳)؛ اما شیوهٔ کار تمامی کسانی که به‌نوعی در زمینهٔ معرفی عروض قلم زده‌اند، برمبنای علم مستقل عروض بوده است.

۲. بحث و بررسی

شیوه‌ای که در این پژوهش پیش گرفته شده، برمبنای اصول موسیقی است. شباهت‌های انکارناپذیر میان عروض و موسیقی نشان از تأثیرپذیری یکی از دیگری است و باتوجه‌به تقدّم زمانی موسیقی بر وزن کمّی، می‌توان مدعی شد که عروض، زادهٔ موسیقی است. عروض به‌نوعی در موجودیت بخشیدن به خود ساختار موسیقی را به‌عنوان الگو انتخاب کرده است. نخست با تعریف مقوله‌های بنیادی موسیقی و عروض به مقایسهٔ دانگ‌ها و افاعیل عروضی پرداخته‌ایم. افاعیل هم‌خوان با ویژگی‌های یک دانگ معرفی شده است. کاهش رکن‌های اصلی عروضی از ده مورد به سه مورد، تغییراتی اساسی در دوایر عروضی ایجاد می‌کند و به‌نوعی سبب ساده‌تر شدن دوایر می‌شود؛ بدون این‌که کوچک‌ترین خللی در اوزان پدید آید. برای مثال با حذف «فعولن و فاعلن و مفاعلتن و متفاعلن» به‌عنوان رکن اصلی و جایگزینی فاعلاتن به‌جای مفعولات سه دایره متفقه، مختلفه و مؤتلفه حذف می‌شوند و در باقی دوایر هم تغییراتی اساسی رخ می‌دهد. دوایر شش‌گانهٔ عروضی با تغییرات اساسی‌یی که می‌پذیرند-گرچه بی‌نیاز از داشتن دوایر عروضی‌اند-می‌توانند به دو دایره متحدالارکان و مختلف‌الارکان تبدیل شوند. از دوایر شش‌گانه، دایرهٔ مجتلبه یا دایره‌ای که بحرهای متحدالارکان از آن استخراج می‌شوند، به‌قوّت خود باقی است. دایرهٔ منتزعه در دل دایرهٔ مشتبهه جای می‌گیرد. با این توضیح که در دایرهٔ مشتبهه با حذف مفعولات دیگر شبهه‌ای بر آن وارد نیست. از دایرهٔ مختلف‌الارکان جدید شش بحر حاصل می‌شود:

الف: (**مستفعلن / فاعلاتن**) ب: (**فاعلاتن / مفاعیلن**) ج: (**مفاعیلُ / مفعولاتن**) د: (**فاعلاتن / مستفعلن**)

ه: (مفاعیلن/ فاعلاتن) و: (مفعولاتُ/ مستفعلن)

که چهار مورد (الف/ ب/ د/ ه) پذیرفتنی است و دو مورد (ج/ و) قابل دفاع نیستند. چهار بحر پذیرفته‌شده بدان جهت که دو به دو عکس هم هستند، نهایتاً به دو بحر مجتث و مضارع تقلیل می‌یابند.

۱-۲- مفاهیم نظری

ابتدا در مورد برخی از اصطلاحات توضیحات مختصری آورده می‌شود:

۱-۱-۲- وزن

قدیمی‌ترین تعریفی که از وزن در دست داریم، از آریستوکسنوس تارنتومی فیلسوف و شاگرد ارسطوست که در کتاب اصول نغمه، وزن را چنین تعریف می‌کند: «وزن نظم معیّنی است در ازمنه» (خانلری ۱۳۹۶: ۲۳). تعریفی که او از وزن ارائه داده، درحقیقت ناظر بر وزن کمّی است؛ یعنی وزن اشعار یونان باستان و موسیقی از گذشته تا به امروز. وزن در موسیقی باید براساس مقولهٔ کمّیت باشد و وزن تکیه‌ای در موسیقی اگر با وزن موسیقایی حاصل از ذهن موسیقی‌دان همراه نشود، عین بی‌وزنی است. وزن از هر نوعی که باشد وقتی در قالب وزن موسیقایی قرار گیرد، به وزن کمّی تبدیل می‌شود. به هر جهت «وزنْ نظم و تناسبی است در اصوات و در شعر به‌جای اصوات کلمات است و کلمه شامل چندین صوت ملفوظ است که به مواضعهٔ میان اهل زبان نشانهٔ خاصی باشد» (همان: ۹۳).

۲-۱-۲. هجا (مُقَطَّع = مَقطَع)

یکی از واحدهای واج‌شناختی زبان که مرکّب از یک یا چند واج است. در تعریف هجا یا بخش می‌گویند: تعداد واج‌هایی که در یک دم و بازدم از دهان خارج می‌شود. انواع هجا و الگوهای هجایی در جدول ۲-۱ قابل مشاهده است.

جدول شمارهٔ ۱: انواع هجاها و الگوهای هجایی

نام هجا	الگوی هجایی	نشانهٔ هجایی
هجای کوتاه	صامت + مصوّت کوتاه: بَ، نَ	U
هجای بلند	صامت + مصوّت بلند: با، بو صامت + مصوّت کوتاه + صامت: بَر، شَر	–
هجای کشیده	صامت + مصوّت کوتاه + صامت + صامت: مَرد، سَرد صامت + مصوّت بلند + صامت: باد، بود صامت + مصوّت بلند + صامت + صامت: باخت،	U –

۳-۱-۲. نُت تُن:

تُن، عبارت است از صوتی موسیقایی که فرکانس منظم و متواتری داشته باشد. تُن‌های مکتوب بر روی کاغذ را نت گویند. نت و تُن به‌ترتیب مانند حرف و واج‌اند. واجْ صورت گفتاری و حرفْ صورت نوشتاری است. هر کدام از نت‌های موسیقی به‌لحاظ کشش نشانه‌های متفاوتی دارند.

۴-۱-۲- صوت و ویژگی‌های آن

صوت از جنبهٔ فیزیکی، ارتعاشاتی است که در اجسام حاصل می‌شود و از اجسام به هوا منتقل می‌گردد. بنابراین صوت، ثمرهٔ ارتعاش است، اما این ارتعاشات یکنواخت نیست و پیوسته در تغییر است. عناصری که این تغییرات را در صوت موجب می‌شوند، خواصی هم برای آن پدید می‌آورند که آن خواص عبارت‌اند از: نیرو یا شدت صوت، کشش یا امتداد، زیر و بمی یا ارتفاع و زنگ (ملاح، ۱۳۶۷: ۳-۱).

۵-۱-۲. سبب، وتد و فاصله در عروض و موسیقی

اسباب، اوتاد و فواصل، پایه‌های‌کوتاه و ساده‌ای هستند با دو کارکرد در موسیقی و عروض؛ یا از ترکیب آن‌ها ریتم‌های موسیقی و اوزان عروضی حاصل می‌شوند، یا در حالت خنثی دانگ‌های موسیقی را پدید می‌آورند. تمامی این پایه‌ها در ریتم‌های موسیقی به‌کار می‌روند؛ اما در تجزیهٔ ساختار دانگ تنها سبب‌های خفیف و ثقیل و وتدهای مقرون و مفروق دیده می‌شوند.

«مدار اوزان عروض را بر آهنگ حرکت و سکون نهاده‌اند. از این رهگذر، آهنگ‌ها را بر سه قسم کرده و آن‌ها را ارکان اصلی خوانده‌اند: سبب، وتد، فاصله و درنتیجه اسباب و اوتاد و فواصل را اجزای اولی وزن قرار داده‌اند.

۲-۱-۵-۱- سبب: بر سه قسم است.

- سبب خفیف: آن است که از یک متحرک و یک ساکن پدید آمده باشد. مانند: گُل= تَن.
- سبب ثقیل: دو متحرک پیاپی است. مانند: گِلِه ، رَمِه ، تَنَ.
- سبب متوسط: عبارت است از یک متحرک و دو ساکن. مانند: یاد – بار = تان.

۲-۵-۱-۲- وتد: آن هم بر سه قسم است: وتد مجموع= (مقرون)، مفروق و کثرت.

- وتد مجموع= (مقرون): عبارت است از دو متحرک که بعد از آن، یک ساکن باشد. مانند: بُتا – فَلَک = تَنَن.
- وتد مفروق: دو متحرک است که میان آن یک حرف ساکن فاصله شده باشد. مانند: خسته – = تَنتَ.
- وتد کثرت: دو حرف متحرک است که بعد از آن‌ها دو ساکن قرار گیرد. مانند: چَمان = تَنان.

۳-۵-۱-۲- فاصله: آن هم بر سر قسم است: فاصلهٔ صغری، فاصلهٔ کبری، فاصلهٔ عظمی.

- فاصلهٔ صغری: سه متحرک است و یک ساکن. مانند: صَنَما = تَنَنَن.
- فاصلهٔ کبری: چهار متحرک است و یک ساکن. مانند: بَدَهَمَش= تَنَنَنَن.
- فاصلهٔ عظمی: پنج متحرک است و یک ساکن. مانند: بنَدَ هَمَش= تَنَنَنَنَن» (شاه‌حسینی، ۱۳۸۹: ۲۹).

۶-۱-۲- جزء (رکن) در لغت به معنای «پاره» است (دهخدا، ۱۳۷۲: ذیل مدخل) و در اصطلاح به هریک از افاعیل هشت‌گانه اطلاق می‌شود. اجزا یا ارکان اصلی هشت‌گانهٔ سنتی عبارت‌اند از: «فعولن، فاعلن، مفاعیلن، فاعلاتن، مستفعلن، متفاعلن، مفاعلتن و مفعولاتُ». از این اجزاء هشتگانه دو جزء فعولن و فاعلن سه‌ضربی‌اند، چهار جزء مستفعلن فاعلاتن مفاعیلن و مفعولاتُ چهارضربی‌اند و دو جزء مفاعلتن و متفاعلن، پنج‌ضربی‌اند. هریک از این اجزا یا ارکان ترکیبی از اجزای کوچک‌ترند که بدان‌ها «رکن» می‌گویند (اگر جزءهای «مس تَفعِ لن» و «فاعِ لاتن» را هم، بیفزاییم تعداد اجزای عروضی به ده مورد می‌رسد).

۷-۱-۲. دانگ= ذوالاربع / ذوالخمس(تتراکورد/پنتاکورد)

دانگ در لغت یک ششم چیزی است (دهخدا، ۱۳۷۲:ج:۶). هر گام دیاتونیک در موسیقی غربی دارای دو فاصلهٔ چهارم است؛ یعنی در مجموع فاصله‌ای متشکل از دو پرده و یک نیم پرده بین چهار نت؛ که هریک را دانگ یا تتراکورد (Tetrachord) می‌نامند. گام دیاتونیک زمانی حاصل می‌شود که ما به‌طور عادی از نت **Do** شروع کرده و به نت **Do** ختم کنیم. دو دانگ مقرر در یک گام غربی را فاصله‌ای یک‌پرده‌ای از هم مجزا می‌کند. این فاصلهٔ یک‌پرده‌ای به‌نام فاصله‌الاثقل، در موسیقی غربی بین دو دانگ و در موسیقی ایرانی معمولاً در پایان یک گام قرار می‌گیرد. بنابراین دانگ‌های موسیقی ایرانی برخلاف موسیقی غربی به‌هم پیوسته‌اند. در مقایسه با گام غربی در موسیقی قدیم ما، یک گام به یک دانگ ذی‌الاربع و یک دانگ ذی‌الخمس (با احتساب فاصله‌الاثقل) تقسیم می‌شده است. ذوالاربع به فاصلهٔ چهارم اطلاق می‌شود؛ یعنی از نت **Do** تا نت **Fa**. در روزگار خلیل ابن احمد باتوجه‌به این نکته که فاصلهٔ یک‌پرده‌ای دو نت قابل تقسیم به دو، نیم پرده است، موجب به وجود آمدن سه فاصلهٔ چهارم یا سه نوع دانگ می‌شده است.

الف:

Do	پرده	**Re**	پرده	**mi**	نیم‌پرده	**Fa**	

ب:

Do	پرده	**Re**	نیم‌پرده	**Re#** **mi*b***	پرده	**Fa**	

ج:

Do	نیم‌پرده	**Do#**	پرده	**mi*b*** **Re#**	پرده	**Fa**	

اما پنتاکورد (Pentachord) یا ذی‌الخمس یا دانگ بزرگ به فاصلهٔ پنجم (فاصله‌ای متشکل از سه پرده و یک نیم‌پرده بین پنج نت) اطلاق می‌شود؛ یعنی باقی نت‌ها از نت **Fa** تا نت **Do** که پنج ضربه را شامل می‌شود. نکتهٔ مهم در دانگ پنتاکورد یا ذی‌الخمس آن است که اگر ما فاصله‌الاثقل یا همان پردهٔ پایانی را از آن کم کنیم، با یک تتراکورد یا همان ذی‌الاربع مواجه می‌شویم؛ اتفاقی که در موسیقی غرب رخ داده است.

۷-۱-۲- ۱- ویژگی‌های یک تتراکورد

۱- یک تتراکورد از چهار نت یا نغمه تشکیل می‌شود. فارابی با وفاداری به تئوری موسیقی یونانی در کتاب موسیقی کبیر خود در تقسیمات ذی‌الاربع از دانگ‌هایی چهارنغمه‌ای با سه فاصله سخن می‌گوید (نک. فارابی، ۱۳۹۱: ۷٤). اما پس از روزگار فارابی در آثار ارموی و مراغی در معرفی دانگ‌های حاصل از یک ذی‌الاربع با دانگ‌هایی پنج‌نغمه‌ای با چهار فاصله روبه‌رو می‌شویم (نک. برکشلی، ۱۳۷٤:۱۰).

۲- در یک تتراکورد با دو نوع نت روبه‌رو هستیم: دستهٔ اول: نت یا نت‌هایی که با نت بعدی یک پرده فاصله دارند و دستهٔ دیگر: نت یا نت‌هایی که با نت بعدی فاصلهٔ نیم‌پرده‌ای دارند. برای مثال: نت **Do** تا **Re** یا نت **Re** تا **mi** یک پرده اما نت **mi** تا **Fa** نیم‌پرده فاصله دارد.

۳- در یک تتراکورد نتی را که با نت بعد از خود یک پرده فاصله دارد، می‌توان به دو نیم‌پردهٔ مساوی تقسیم کرد. نت‌هایی مانندِ نت‌های: **Do / Re / Fa / Sol / La** در مقابل نت‌هایی که با نت بعد از خود نیم‌پرده فاصله دارند، فاقد این قابلیت هستند؛ مانند نت‌های: **mi / Si**.

٤ـ فیزیک‌دانان فاصلهٔ یک‌پرده‌ای بین دو نت را دویست **سِنت** یا بر پایهٔ مقیاسی دیگر بیست **ساوار** محسوب می‌کنند. بنابر این مجموع دو و نیم‌پرده حاصل سه فاصله در یک تتراکورد پانصد **سِنت** یا پنجاه **ساوار** و در یک پنتاکورد مجموع سه‌ونیم پرده حاصل چهار فاصلهٔ هفتصد **سِنت** یا هفتاد **ساوار** خواهد بود. مفهوم این عبارات آن است که تتراکورد ششصد **سِنتی** یا پنتاکورد هشتصد **سِنتی** پذیرفتنی نیست.

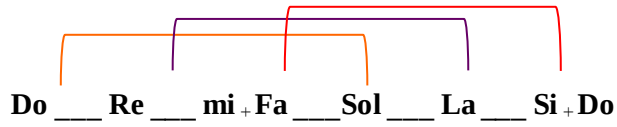
۵ـ نت‌های یک گام به‌لحاظ پذیرش یا نپذیرفتن تغییرات به دو دسته تقسیم می‌شوند:

- «**نت‌های تونال:** هر گام، خواه بزرگ و خواه کوچک، دارای سه نت است که ازنظر تثبیت تونالیته، شخصیتی بیش از نت‌های دیگر دارند: * نت پایه یا درجهٔ یکم* نت زیرنمایان یا درجهٔ چهارم * نت نمایان یا درجهٔ پنجم.

  این نت‌ها را نت‌های تونال می‌نامند که در تغییر یک مُد یا دانگ تغییر نمی‌یابند.

- **نت‌های مُدال:** نت‌هایی که در تبدیل گام بزرگ به گام کوچک یا برعکس تغییر می‌کنند. نت‌های مُدال نامیده می‌شوند. مانند: نت‌های درجهٔ دوم و سوم و...» (منصوری، ۱۳۹۹: ۱۳۱).

سیستم موسیقی سنتی ایران بر پایهٔ مُدال است و شاخص‌ترین ویژگی موسیقی مدال، دانگ است. تغییر فواصل در یک دانگ سبب تغییر مُد و حالت عاطفی گام می‌شود. یکی از ویژگی‌های مهم دانگ موسیقی آن است که یک یا دو مورد از تُن‌های سازندهٔ دانگ (نت‌های مدال) در ساخت یک دانگ جدید باید تغییر یابد. در غیر این صورت، گام یا مقام ساخته‌شده را نسبی می‌خوانند. در یک گام دیاتونیک با مبنا قراردادن یک نت و شمارش چهار نت می‌توان تتراکوردهای سه‌گانه فوق را دید؛ اما غیر از دانگ اولی دو دانگ بعدی حقیقی نیستند؛ چون حالت عاطفی جداگانه‌ای را ایجاد نمی‌کنند.



ـ این ویژگی در اجزای عروضی هم دیده می‌شود. برای نمونه در عروض با جابه‌جایی اسباب و اوتاد مس تَف عِلن (ه ا ه ا ه ا)، می‌توانیم جزء مس تَفِع لن (ه ا ه ا ه ا) را با فاعلاتن و یا تَفِع لن مُس (ه ه ا ه ا ه ا) را با مفاعیلن معادل بدانیم؛ اما مشاهده می‌کنیم که چنین عملی در عروض رخ نمی‌دهد و اهل عروض برای جزءهای جدید واژه‌های جدید ساخته‌اند. به بیانی دیگر اگر دانگ **Do Re mi Fa** را معادل (مس تف علن) بدانیم؛ **Re mi Fa Sol** را می‌توان معادل (مس تَفِع لن = فا علا تن) دانست؛ ولی ازآن‌رو که در ساخت این دانگ تغییری در نت‌های مدال رخ نداده است، دانگی نو محسوب نمی‌شود. اما اگر دانگ **Do Re mi Fa (دو/ ر/می/ فا) به Do Re mi♭ Fa (دو / ر / می‌بِمل / فا)** تبدیل شود، ما با دانگی نو روبه‌رو می‌شویم که لحنی متفاوت دارد؛ پس دانگ جدید باید ساختار و لحنی نو داشته باشد.

۲-۲- توصیف و تحلیل داده‌ها

اکنون باتوجه‌به ویژگی‌های دانگ به مقایسه و مطابقت ارکان اصلی عروض با دانگ‌های موسیقی می‌پردازیم و مشخص می‌کنیم که ارکان ناهمخوان با دانگ‌های موسیقی اگرچه به‌عنوان رکن اصلی و سازنده بحر از عروض حذف می‌شوند، اما به‌عنوان زحاف باقی می‌مانند و هیچ اتفاقی هم برای عروض و اوزان نخواهد افتاد و در نهایت و حداکثر به‌جای یک بحر، یک زحافی از بحری مشهورتر خواهیم داشت. مطابق آنچه گفته شد، در یک رکن یا همان اجزای اصلی عروض باید چهار هجا دیده شود. بنابراین:

– **فعولن**: یا زحاف محذوف مفاعیلن، جزئی است سه‌ضربی، نمی‌تواند با یک تتراکورد چهارضربی تطابق داشته باشد. ممکن است این رکن مزاحف، به‌دلیل کثرت استعمال شکل رکن اصلی را یافته باشد.

– **فاعلن**: زحاف محذوف فاعلاتن و حاصل سه ضرب یا هجاست و همانند فعولن با یک دانگ چهار ضربی مطابقت ندارد. با این تفاوت که حتی به‌اندازهٔ فعولن در اوزان شعری ایرانی‌ها جایگاهی ندارد.

– **متفاعلن:** رکنی است که در عروض عرب جایگاه ویژه‌ای دارد؛ اما برخلاف فعولن و فاعلن جزئی است حاصل پنج ضرب که با تتراکورد چهارضربی هم‌خوانی ندارد. گویی اهل عروض یک ریتم دوگانه را لباسی واحد پوشانیده‌اند:

U — U U — = — U — U U (فَعَلن) / U — (فَعَل)

– **مفاعلتن**: این جزء نیز همچون متفاعلن، جزئی است حاصل پنج ضرب و از دایرهٔ تتراکورد خارج و جزئی است از ترکیب: U — U U — = — U — (فَعَل) / U U — (فَعَلن)

این فاصله و وتد در هر دو جزء مفاعلتن و متفاعلن، از جزء فاعلاتن حاصل می‌شود؛ اما گویا اهل عروض برای دوری از آوردن نام چند زحاف، هردو را به‌هم چسبانده و نام وافر و کامل، بدان‌ها داده‌اند.

فا علا تن	فعلاتن	فعلن	فَعَل
— — U—	— — U U	— U U	— U

در موسیقی ایرانی در آثار صفی‌الدین ارموی و عبدالقادر مراغی تتراکورد پنج‌نغمه‌ای دیده می‌شود، اما چنین دانگ‌هایی مربوط به پس از دوران فارابی است (برکشلی، ۱۳۷٤: ۱۰). باتوجه‌به ویژگی‌های دانگ در موسیقی و مقایسهٔ ارکان یا اجزای عروضی با دانگ موسیقی به‌ویژه تتراکورد و حذف رکن‌های «فعولن، فاعلن، متفاعلن و مفاعلتن» درمی‌یابیم از میان ارکان اصلی ده‌گانه فعلاً شش مورد با دانگ‌های موسیقی مطابقت دارند و باقی موارد گرچه به‌عنوان ارکان اصلی پذیرفتنی نیستند، می‌توانند به‌عنوان ریتم پذیرفته شوند. اجزای عروضی «فاعلاتن، مستفعلن، مفاعیلن» و«فاع لاتن، مس تَفعِ لن، مفعولاتُ» این‌چنین هستند. از چهار هجا یا ضرب ساخته شده‌اند. در این اجزا، ما با سه هجای بلند و یک هجای کوتاه روبه‌رو هستیم.

هجاهای بلند قابل تقسیم به دو هجای کوتاهند و در حالت عروضی هجای بلند کششی معادل دو هجای کوتاه دارد. می‌توان نیمی از کشش هجای بلند را بر طبق قاعده‌های عروضی کاست؛ اما حقیقت آن است که در عروض و موسیقی رکن‌های «فاعِ لاتن، مس تَفعِ لن» تفاوت چندانی با «فاعلاتن، مستفعلن» ندارند. بنابراین شش رکن به چهار مورد تقلیل می‌یابد. در خصوص رکن مفعولاتُ، شاه حسینی به نقل از همایی می‌نویسد: «جزء مفعولاتُ که مرکب از دو سبب خفیف اول و یک وتد مفروق آخر باشد، نیز مخصوصاً در عروض فارسی به کلی زائد و بی‌فایده است؛ زیرا که این جزء به‌صورت سالم در هیچ بحری از بحور اوزان فارسی استعمال نمی‌شود و صور فروع و ازاحیف آن نیز کلاً و به تمام از اجزای سباعی و دیگر یعنی سه جزء (مفاعیلن، مستفعلن و فاعلاتن) بیرون می‌آید. پس به‌هیچ‌وجه احتیاجی به جزء «مفعولاتُ» باقی نمی‌ماند. باید افزود که علاوه‌کردن جزء مفعولاتُ در عروض عربی فقط به این منظور بوده است که شش بحر (منسرح، مقتضب، مضارع، مجتث، خفیف و سریع) از یک دایره که آن را دایرهٔ مشتبهه نامیده‌اند، استخراج می‌شود و چون در عروض فارسی اصلاً احتیاجی به آن دایرهٔ شش‌بحری نیست به جزء «مفعولاتُ» نیز نیازی نخواهد بود»(شاه‌حسینی، ۱۳۸۹: ۳۳). از نظر ما نیز اگر به‌طورکلی «مفعولاتُ» را حذف کنیم، هیچ اتفاق ناگواری نخواهد افتاد و تمام ابیاتی را که مثلاً در بحر سریع و منسرح و مقتضب -که حداقل یکی از ارکان آنها مفعولاتُ یا زحافات آن است- سروده شده‌اند، می‌توان از طریق اوزان موجود دیگر نام‌گذاری کرد.

۲-۲-۱- چگونگی ترکیب بحرهای عروضی متفق‌الارکان و مختلف‌الارکان:

پس از اثبات این نکته که تنها سه رکن: «مستفعلن، فاعلاتن و مفاعیلن» با دانگ‌های موسیقی همخوانی دارند؛ برای دریافت بهتر ساخت بحرهای عروضی هریک از ارکان با اعداد نشان داده می‌شود: مفاعیلن ۱ فاعلاتن ۲ مستفعلن ۳.

جدول شمارهٔ ۲: ساختار چینش در وزن‌های همسان (متفق‌الارکان)

چینش	ساختار چینش	وزن	بحر
شمارهٔ یک	۱ ۱ ۱ ۱	مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن	بحر هزج
شمارهٔ دو	۲ ۲ ۲ ۲	فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن	بحر رمل
شمارهٔ سه	۳ ۳ ۳ ۳	مستفعلن مستفعلن مستفعلن مستفعلن	بحر رجز

ویژگی بحرهای متفق‌الارکان یا همسان در این است که این بحرها می‌توانند به‌صورت سالم یا مزاحف مربع یا چهارتایی، مسدس یا شش‌تایی و مثمن یا هشت‌تایی نمود پیدا کنند.

جدول شمارهٔ ۳: ساختار چینش در وزن‌های ناهمسان (مختلف‌الارکان) چهارجزئی

چینش	ساختار چینش	وزن	بحر
شمارهٔ یک	۲ ۱ ۲ ۱	مفاعیلن فاعلاتن مفاعیلن فاعلاتن	بحر مضارع پارسی
شمارهٔ دو	۱ ۲ ۱ ۲	فاعلاتن مفاعیلن فاعلاتن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ سه	۳ ۱ ۳ ۱	مفاعیلن مستفعلن مفاعیلن مستفعلن	بحر؟
شمارهٔ چهار	۱ ۳ ۱ ۳	مستفعلن مفاعیلن مستفعلن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ پنج	۳ ۲ ۳ ۲	فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن مستفعلن	بحر خفیف پارسی
شمارهٔ شش	۲ ۳ ۲ ۳	مستفعلن فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن	بحر مجتث فارسی

ویژگی بحرهای مختلف‌الارکان متناوب آن است که قاعدتاً از این بحر اوزان سالم یا مزاحف چهارتایی و هشت‌تایی به‌عبارتی مربع و مثمن ساختنی است و امکان ساخت وزن شش‌تایی یا مسدّس وجود ندارد؛ پس اگر عروض‌دانی، وزنی مسدّس بسازد، خلاف قاعده عمل کرده است.

جدول شمارهٔ ٤: چگونگی ترکیب اوزان ناهم‌سان (مختلف‌الارکان) سه‌جزئی (مسدّس)

چینش	ساختار چینش	وزن	بحر
شمارهٔ یک	۲ ۱ ۱	مفاعیلن مفاعیلن فاعلاتن	بحرقریب
شمارهٔ دو	۱ ۲ ۱	مفاعیلن فاعلاتن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ سه	۱ ۱ ۲	فاعلاتن مفاعیلن مفاعیلن	بحر مشاکل
شمارهٔ چهار	۳ ۱ ۱	مفاعیلن مفاعیلن مستفعلن	بحر؟
شمارهٔ پنج	۱ ۳ ۱	مفاعیلن مستفعلن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ شش	۱ ۱ ۳	مستفعلن مفاعیلن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ هفت	۳ ۲ ۲	فاعلاتن فاعلاتن مستفعلن	بحر غریب
شمارهٔ هشت	۲ ۳ ۲	فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن	بحر خفیف عربی
شمارهٔ نه	۲ ۲ ۳	مستفعلن فاعلاتن فاعلاتن	بحر مجتث عربی
شمارهٔ ده	۱ ۲ ۲	فاعلاتن فاعلاتن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ یازده	۲ ۱ ۲	فاعلاتن مفاعیلن فاعلاتن	بحر؟
شمارهٔ دوازده	۲ ۲ ۱	مفاعیلن فاعلاتن فاعلاتن	بحر مضارع عربی
شمارهٔ سیزده	۱ ۳ ۳	مستفعلن مستفعلن مفاعیلن	بحر؟
شمارهٔ چهارده	۳ ۱ ۳	مستفعلن مفاعیلن مستفعلن	بحر؟
شمارهٔ پانزده	۳ ۳ ۱	مفاعیلن مستفعلن مستفعلن	بحر؟
شمارهٔ شانزده	۲ ۳ ۳	مستفعلن مستفعلن فاعلاتن	بحرسریع پارسی
شمارهٔ هفده	۳ ۲ ۳	مستفعلن فاعلاتن مستفعلن	بحر؟
شمارهٔ هجده	۳ ۳ ۲	فاعلاتن مستفعلن مستفعلن	بحر؟

ظاهراً اوزان مختلف‌الارکانی که از سه جزء عروضی (دو جزء از یک جنس و یکی از جنس دیگر) تشکیل می‌شوند، می‌باید بحرهایی با جزءهای مسدس یا شش‌تایی به‌وجود آورند؛ پس اگر ما از بحرهای سه‌جزئی، اوزانی مربّع یا مثمّن بسازیم، خلاف قاعده عمل کرده‌ایم. در زبان فارسی بیشتر اشعار خوش‌آهنگ، عمدتاً در مثمّن سروده می‌شود. ایرانی‌ها در بسیاری موارد با حذف یکی از افاعیل تکراری بحور سه‌جزئی، آن را به دوجزئی تبدیل کرده‌اند و بدین‌ترتیب بحر خاص زبان و ذوق خود را به وجود آورده‌اند. برای مثال: در بحر مجتث عربی که از سه جزء «مستفعلن فاعلاتن فاعلاتن» تشکیل می‌شود؛ فاعلاتن سوم یا دوم را حذف می‌کند، با ساخت بحر مجتث ایرانی مرکب از «مستفعلن فاعلاتن»، به پدیدآوردن بحور مربّع و مثمّن اقدام کرده‌اند. ناگفته نماند در مواردی هم مانند بحر مجتث مسدس که در معیارالاشعار، آمده است، بیان‌کنندهٔ این است که اهل عروض در پدیدآوردن این اوزان به مجتث عربی نظر داشته‌اند. حذف یکی از اجزای بحر نه‌تنها در مجتث و مضارع، که در دیگر بحرها ازجمله منسرح و مقتضب هم معمول بوده است.

۲-۳. نقد و بررسی بحرهای عروضی

۲-۳-۱- بحرهزج: مفاعیلن (ه ه ا ه ا ا) وتد مقرون + سبب خفیف + سبب خفیف = U – – –: مفاعیلن رکنی است چهارضربی با دو نوع هجا، یک کوتاه و سه بلند که کاملاً با دانگ موسیقی هماهنگی دارد. در بحر هزج به‌شیوهٔ جدید علاوه بر هزج قدیم، بحرهای متقارب، طویل و مقلوب طویل هم جای دارند.

- **بحر متقارب: فعولن (ه ه ا ه ا) وتد مقرون+ سبب خفیف =U – –**: طبق آنچه بیش از این در خصوص دانگ و مطابقت آن‌ها با افاعیل عروضی گفته‌ایم؛ این رکن به‌عنوان محذوف مفاعیلن، محسوب می‌شود. براساس این قاعدهٔ جدید به‌جای این‌که بگوییم بحر متقارب مثمن سالم، می‌گوییم بحر هزج مثمن محذوف.

- **بحر طویل: فعولن مفـاعیلن** (ه ه ا ه ا // ه ه ا ه ا ه ا) U – – /U – – – –: خواجه‌نصیر مـی‌نویسـد: «طویـل از بحرهایی است که به تازی‌گویان خاص است و شعر پارسی در این بحر متکلّف باشد و اصـلش در دایـرهٔ «فعـولن مفـاعیلن» چهار بار باشد» (نصیرالدین طوسی، ۱۳۹۳: ۵۸). بحرطویل نیز به‌دلیل اینکه مفاعیلن رکنـی اصـلی اسـت و فعـولن یکـی از زحافات بحر هزج محسوب می‌شود، باید آن را بحر هزج مربّع یا مثمّن محذوف خواند.
- بحر مقلوب طویل: مفاعیلن فعولن (ه ه ا ه ا // ه ه ا ه ا) U – – – /U – –: خواجه نصیر در«دایرهٔ مختلفه» چهار بحر طویل، مدید، مقلوب (طویل) و بسیط را از آن استخراج می‌کند (همان: ۳۰)؛ اما براساس توضیحات ما، نام منطقـی ایـن بحر نیز همان بحر هزج محذوف خواهد بود.
- **۲-۳-۲- بحر رمل: فاعلاتن.** ه ا ه ه ا ا، سـبب خفیـف+ وتـد مقـرون+ سـبب خفیـف = – U – –: ایـن رکـن متشکل از چهار هجا، یکی کوتاه و سه تا بلند است و هجاهای بلند همچـون تمـام پـرده‌هـای موسـیقی قابـل تقسـیم بـه دو نیم‌پرده هستند. در بحر رمل به شیوهٔ جدید، عـلاوه بـر رمـل قـدیم، بحرهـای «متـدارک: فـاعلن» «کامـل: متفـاعلن» «مدیـد: فاعلاتن فاعلن» هم جای دارند.
- **بحر متدارک: فاعلن.** ه ا ه ه ا، سبب خفیف+ وتد مقرون= – U –: فاعلن همچون فعولن نمی‌تواند با یک تتراکورد یا دانگ چهارهجایی یا چهارنغمه‌ای موسیقی برابری کند. با این تفاوت که حتی به‌اندازهٔ فعولن هم رواج نیافته است. براساس قاعدهٔ جدید ما به‌جای بحرمتدارک، می‌توان رمل محذوف گفت.
- بحر مدید: (فاعلاتن فاعلن) (ه ا ه ه ا ا / ه ا ه ه ا) بسیار شبیه است به ساختار مفاعیلن فعولن و علمـای عـروض آنچه در خصوص مفاعیلن فعولن اعمال کرده‌اند، اینجا نیز رخ داده است. منطقاً نام این بحر باید بحر رمل محذوف باشد.
- بحر کامل: متفاعلن (ه ه ه ا ه ه ا) UU–U –: بحری است خاص عرب و به دو شکل می‌تواند ساخته شود:

الف) سبب ثقیل +سبب خفیف +وتد مقرون ب) فاصلهٔ صغری +وتد مقرون

در مقایسه با تتراکورد چهارنغمه‌ای یک نغمه یا هجا بیشتر دارد و با پنتاکورد یا ذوالخمس پنج‌نغمه‌ای هم گرچه به‌لحـاظ شمار مطابقت دارد، به‌لحاظ نوع کشش هجاها یکی نیستند، چون یک پنتاکورد از چهار هجای بلند (پرده) و یک هجای کوتاه (نیم‌پرده) تشکیل می‌شود. می‌توان آن را زحافی برآمده از رکن فاعلاتن (تبدیل فاعلاتن به فاعلیّاتُن) (شمس قیس، ۱۳۲۷: ۳۳) با نام رمل موّسع مشکول بدانیم. بدین‌شکل:

فاعلاتن ← فاعلیّاتُن (موسَّع)← فَعَلِیّاتُن (موسَّع مخبون)← فَعَلِیَّتُن= متفاعلن (موسَّع مخبون مکفوف). ازآنجاکه مجمـوع خبن و کف را شکل می‌نامند، نام بحر می‌شود: رمل موسَّع مشکول.

۳-۲-۳- بحر رجز: مستفعلن؛ ه ا ه ا ه ه ا، سبب خفیف+ سبب خفیف+ وتد مقرون = – – U –: از رکـن مسـتفعلن برخلاف رکن‌های مفاعیلن و فاعلاتن زحاف محذوف ساخته نمی‌شود؛ اما همانند رکن‌های مذکور از سه هجای بلنـد و یـک هجای کوتاه تشکیل می‌شود و کاملاً با دانگ موسیقایی هماهنگی دارد. در این بحر، بحر کامل هم حضور دارد.

۴-۲-۳- بحر مجتث: مستفعلن فاعلاتن (ه ا ه ه ا / ه ا ه ه ا ا) – – U –/– U – –: بحری است که از ترکیب دو دانگ یا رکن اصلی حاصل شده است. در دایرهٔ مجتث علاوه بر مجتث قدیم بحر بسـیط: (مسـتفعلن فـاعلن) و بحـر منسرح: (مستفعلن مفعولات) هم جای دارند.

- بحر بسیط: مستفعلن فاعلن (ه ا ه ه ا / ه ا ه ا) – – U –/– U –: اگر فاعلن را محذوف فـاعلاتن بـدانیم، به‌جای بحر بسیط مثمن سالم، می‌توان گفت بحر مجتث مثمن محذوف.
- بحر منسرح: مستفعلن مفعولاتُ (ه ا ه ه ا / ه ا ه ا ه ا) – – U –/ – – – U: با حذف مفعولات و گذاشتن فاعلاتن به‌جای آن، ما با همان بحر مجتث مواجه خواهیم شد.

- **بحر وافر: مفاعلتن (ه ه ا ه ه ا) U –UU–**: خاص شعر عرب است و به دو شکل می‌تواند ساخته شود:

الف) وتد مقرون + فاصلهٔ صغری ب) وتد مقرون + سبب ثقیل + سبب خفیف

اشکالاتی که بر متفاعلن وارد است، بر مفاعلتن نیز صدق می‌کند. می‌توان آن را برآمده از رکن مستفعلن (تبدیل مستفعلن به مستفعلاتن). برای اطلاع بیشتر رجوع شود به (شمس قیس، ۱۳۲۷: ۳۶) با نام بحر رجز مرفّل مشکول دانست. بدین شکل:

مستفعلن ← مستفعلاتن (ترفیل) ← مُتَفعِلاتُن← (مرفّل مخبون) مُتَفعِلَتُن= مفاعلتن: (مرفّل مخبون مکفوف). ازآنجاکه مجموع خبن و کف را شکل می‌نامند، نام بحر می‌شود: رجز مرفّل مشکول. ظاهراً عروضیان برای پرهیز از نام بحر رجز مرفّل **مخبون مکفوف (مشکول)، آن را وافر نامیده‌اند.**

۳-۲-۵- بحر مضارع: مفاعیلن فاعلاتن (ه ه ا ه ا / ه ا ه ه ا) U – – – / – U – –: این بحر از ترکیب دو دانگ یا جزء اصلی ساخته شده است و شباهت‌هایی با بحر مجتث هم دارد و می‌توان در مواردی برخی از اوزان بحر مضارع را بحر مجتث بدانیم؛ مثلاً: «مفاعلن فاعلاتن مفاعلن فاعلاتن» را می‌توان «بحر مضارع مثمن مقبوض» بدانیم و هم «بحر مجتث مثمن مخبون».

۳-۲-۶- بحر خفیف (پارسی): فاعلاتن مستفعلن (ه ا ه ه ا / ه ا ه ا ه) – U – – / – – U –: گرچه در عروض عرب بحر خفیف متشکل از سه رکن فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن است، علاقهٔ ایرانیان به ابیات مثمّن سبب شده است همچون دیگر بحور در این بحر نیز دخل‌وتصرف کنند و رکن سوم را حذف کنند. در دایرهٔ خفیف بحر مقتضب قدیم (مفعولات مستفعلن) هم جای می‌گیرد.

- **بحر مقتضب (قدیم)**: مفعولاتُ مستفعلن (ه ا ه ا ه / ه ا ه ا ه ا) **– – – U – – / U – – – U –**: با حذف مفعولاتُ و نهادن فاعلاتن به‌جای آن، بحر مقتضب به خفیف پارسی تبدیل می‌شود؛ برای مثال وزنی که پیش از این در بحر مقتضب با نام بحرمقتضب مثمّن مطوی مقطوع (فاعلاتُ مفعولن فاعلاتُ مفعولن) معرفی می‌شد؛ اکنون بحر خفیف مثمن مکفوف مقطوع خوانده می‌شود.

۳-۲-۷- بحر سریع (قدیم): مستفعلن مستفعلن مفعولاتُ: – – U – / – – U – / – – – U: طبق قاعدهٔ ما، حذف مفعولاتُ و نهادن فاعلاتن به‌جای آن؛ پس بحر سریع چنین اجزایی خواهد داشت «مستفعلن مستفعلن فاعلاتن» و وزنی که پیش از این با نام بحر سریع مسدّس مطوی مکشوف (مفتعلن مفتعلن فاعلن) معرفی می‌شد؛ اکنون با شیوهٔ نو بحر سریع مسدّس مطوی و محذوف نام‌گذاری می‌شود. همان‌گونه که می‌بینیم، زحاف فاعلن برآمده از فاعلاتن برای ما بسی آشناتر است تا برآمده از مفعولاتُ.

۳-۲-۸- بحر غریب (جدید): فاعلاتن فاعلاتن مستفعلن: – U – – / – U – – / – – U –: این بحر گرچه ساختهٔ شاعران پارسی‌گو است، با این حال شعرا اقبال چندانی بدان نکرده‌اند.

۳-۲-۹- بحر قریب: مفاعیلن مفاعیلن فاعلاتن U – – – / U – – – / – U – –: با وجود شباهت بسیار به بحر مضارع به‌هیچ‌وجه مطبوعیت بحرمضارع را ندارد.

۳-۲-۱۰- بحر مُشاکِل: فاعلاتن مفاعیلن مفاعیلن – U – – / U – – – / U – – –: در معیارالاشعار خواجه نصیر نامی از این بحر نیامده است. شاید بدان جهت که وزنی است بیشتر خاص اشعار محلی و فهلویات. شمس قیس نیز آن را به بوتهٔ نقد کشیده است (۱۳۲۷: ۱۴۵-۱۴۳).

باتوجه به آنچه گفته شد، اگر بپذیریم که عروض از موسیقی گرفته شده است یا باهم از یک ریشه منشعب شده یا لااقل با هم اشتراکاتی دارند، می‌توان برمبنای موسیقی، برخی از ارکان عروضی و به‌تبع آن اسامی برخی از بحور و اوزان عروضی را نادیده گرفت و آن‌ها را به زیر مجموعهٔ بحور اصلی منتقل کرد و زحافی از آن بحور به حساب آورد. با این کار به نظر

می‌رسد به صواب نزدیک‌تر است؛ زیرا خیلی از اسامی – بدون این‌که بیتی بلاتکلیف باقی بماند حذف می‌شود؛ در جدول زیر، جایگزینی زحاف‌های مرسوم به‌جای بحوری که از نظر ما می‌توانند حذف شود، آمده است:

جدول شمارهٔ ۵: ساختارهای پیشین و جدید

ساختار پیشین	نام پیشین	ساختار جدید	نام جدید
فاعلن	متدارک	فاعلن	رمل محذوف
فاعلاتن فاعلن	مدید	فاعلاتن فاعلن	رمل محذوف
متفاعلن	کامل←	متفاعلن	رمل موسَّع مشکول
مفاعلتن	وافر←	فَعَل فَعَلُن	**رجز مرفّل مشکول**
فعولن	متقارب	فعولن	هزج محذوف
فعولن مفاعیلن	طویل	فعولن مفاعیلن	هزج محذوف
مفاعیلن فعولن	مقلوب طویل	مفاعیلن فعولن	هزج محذوف
مستفعلن فاعلن	بسیط	مستفعلن فاعلن	مجتث محذوف
مستفعلن مستفعلن مفعولاتُ	سریع ←	مستفعلن مستفعلن فاعلاتن	سریع پارسی

طبق قواعد عروضی رکن مفعولاتُ در عروض قدیم می‌تواند چندین زحاف داشته باشد. اگرچه عملاً زحاف فاعلن (مطوی مکشوف) و فاعلاتُ (مخبون) آن کاربرد بیشتری دارد که به‌راحتی می‌توان فاعلن را محذوف از فاعلاتن و فاعلاتُ را نیز مکفوف از فاعلاتن دانست که قرابت بیشتری نیز با فاعلاتن دارند. اما شاید این گمان وجود داشته باشد که با حذف این رکن نتوان هجاهای باقی‌مانده از این رکن را با هجاهای سایر ارکان مشهور مطابقت داد. در ادامه زحاف‌های بی‌کاربردی را که از مفعولاتُ استخراج کرده‌اند و حتی مجبور شده‌اند برای برخی از آنها اسم جدیدی اختراع کنند (مانند اصلم و مکشوف) ذکر می‌شود و جایگزین آن‌ها در سایر ارکان مرسوم پیشنهاد داده می‌شود. بدون اینکه مجبور به وضع نام جدیدی شویم یا زحافی بی‌نام باقی بماند. در ادامه تمام زحافاتی که ممکن است در مفعولاتُ رخ دهد ذکر شده و جایگزین آن از فاعلاتن یا دیگر ارکان پیشنهاد شده است:

جدول شمارهٔ ٦ : زحافات مشترک حاصل از افاعیل اصلی

ساختار پیشین	نام پیشین	ساختار جدید	نام جدید
مفعولاتُ	بحری که از تکرار مفعولاتُ باشد وجود ندارد	مفعولاتُ	بحری که از تکرار مفعولاتُ باشد وجود ندارد
فاعلن از مفعولاتُ	مطوی مکشوف	فاعلن از فاعلاتن	محذوف
فاع از مفعولاتُ	مجدوع	فاع از فاعلاتن	مسلوخ
مفعولن از مفعولاتُ	مکشوف	مفعولن از مفاعیلن یا از مستفعلن	اخرم یا مقطوع
فع لن از مفعولاتُ	اصلم	فع لن از مستفعلن	احذ
فاعلاتُ از مفعولاتُ	مطوی	فاعلاتُ از فاعلاتن	مکفوف
مفاعیلُ از مفعولاتُ	مخبون	مفاعیلُ از مفاعیلن	مکفوف
مفعول از مفعولاتُ	مرفوع	مفعولُ از مستفعلن	محذوف

۲-٤- نقد و بررسی دوایر عروضی: در عروض سنتی بحرهای عروضی در شش دایرهٔ مشهور طبقه‌بندی می‌شوند. در هر دایره علاوه بر هر بحرِ اصلی و کاربردی بحرهای دیگری هم با نام «مهمل» حضور دارند. برای مثال در بحر مشتبهه علاوه بر

استخراج چهار بحر مجتث، مضارع، منسرح و مقتضب بحر دیگری به شکل U – – U /– – – – (مفاعیل مفعولاتن) حاصل می‌شود. این بحر ازآن‌رو که هردو رکن آن اصلی نیستند، مهمل محسوب می‌شوند. این دوایر عبارت‌اند از:

۱- دایرهٔ متّفقه: دو بحر متقارب (فعولن) و متدارک (فاعلن) از آن استخراج می‌شود.

۲- دایرهٔ مؤتلفه: دو بحر کامل (متفاعلن) و وافر (مفاعلتن) از آن استخراج می‌شود.

۳- دایرهٔ مجتلبه: سه بحر رجز (مستفعلن) و رمل (فاعلاتن) وهزج (مفاعیلن) از آن استخراج می‌شود.

٤- دایرهٔ مختلفه: سه بحرطویل (فعولن مفاعیلن) و مقلوب طویل (مفاعیلن فعولن) و مدید (فاعلاتن فاعلن) و بر طبق نظرخواجه‌نصیر بحر چهارمی به‌نام مقلوب طویل (مفاعیلن فعولن) از آن استخراج می‌شود (طوسی: ۳۰: ۱۳۹۳).

۵- دایرهٔ مشتبه: چهار بحر منسرح (مستفعلن مفعولات)، مقتضب (مفعولات مستفعلن)، مجتث (مستفعلن فاعلاتن) و مضارع (مفاعیلن فاعلاتن) از این دایره استخراج می‌شوند.

٦- دایرهٔ منتزعه: از این دایره پنج بحرخفیف (فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن)، سریع (مستفعلن مستفعلن مفعولات)، جدید (فاعلاتن فاعلاتن مستفعلن)، قریب (مفاعیلن مفاعیلن فاعلاتن) و مشاکل (فاعلاتن مفاعیلن مفاعیلن) استخراج می‌شود. (طوسی: همان: ۲۸ تا۳۸)

از شش دایرهٔ مذکور دایره‌های متّفقه، مؤتلفه و مختلفه ازآن‌رو که رکن‌هایشان برخلاف ویژگی‌های دانگ در موسیقی است، کنار گذاشته می‌شود؛ اما این به‌معنای نادیده‌گرفتن و حذف ارکانی همچون فعولن و فاعلن و... به‌مثابهٔ ریتم نیست. از دایرهٔ مشتبه که: چهار بحر منسرح (مستفعلن مفعولات)، مقتضب (مفعولات مستفعلن)، مجتث (مستفعلن فاعلاتن) و مضارع (مفاعیلن فاعلاتن) از آن استخراج می‌شوند، با حذف مفعولاتُ و جایگزین‌کردن فاعلاتن تنها دو بحر مجتث و مضارع استخراج می‌شود. از پنج بحر مستخرج دایرهٔ منتزعه دو بحر سریع و خفیف با اقبال بیشتری روبه‌رو بوده‌اند و سه بحر باقی‌مانده توجهی بدان‌ها نشده است. نادیده‌گرفتن ویژگی پس و پیش شدن ارکان و حذف یکی از ارکان تکراری که امری معمول بین شعرای پارسی‌گو بوده است، می‌تواند این دایره را در دایرهٔ مشتبهه جای دهد. دایرهٔ مجتلبه با داشتن ویژگی‌های یک دانگ یگانه دایره‌ای است که بحرهای هزج، رمل و رجز بر طبق اصول حاکم بر موسیقی مقامی از آن استخراج می‌شود.

۲-٤-۱- پیشنهاد نگارندگان در مورد دوایر عروضی

در موسیقی دستگاهی امروز ما با پنج گام اصلی روبه‌رو هستیم؛ این گام‌ها عبارت‌اند از گام ماهور (شامل ماهور و راست پنجگاه) گام سه گاه، گام چهار گاه، گام همایون (شامل دستگاه همایون و اصفهان جدید) و گام شور (شامل دستگاه شور و آوازهای: ابوعطا، اصفهان قدیم، افشاری، بیات ترک، دشتی و دیگر آوازهای فرعی مانند قطار و بیات کُرد). مقصود آنکه این بار به پیروی از نظام حاکم بر موسیقی اگر قصد طبقه‌بندی دوایر و بحور عروضی را داشته باشیم، با اندکی تساهل –اگر پس و پیش شدن ارکان را در ساخت بحر عروضی نادیده بگیریم و تفاوتی بین مُس تَفعِ لُن و فاع لاتن با مستفعلن و فاعلاتن قائل نشویم– می توان اوزان عروضی را تحت عنوان پنج بحر: هزج، رمل، رجز، مضارع و مجتث در دو دایره متحدالارکان و مختلف‌الارکان طبقه‌بندی کرد.

دایرهٔ اول هزج و مایه‌های آن (بحرهای هزج قدیم، متقارب، طویل و مقلوب طویل)؛

رمل و مایه‌های آن (بحرهای رمل قدیم، متدارک، کامل و مدید)؛

رجز (بحر رجز قدیم) وافر؛

دایرهٔ دوم (مختلف‌الارکان) : مضارع و مایه‌های آن (بحرهای مضارع قدیم، قریب، جدید، مشاکل)؛

مجتث و مایه‌های آن (بحرهای مجتث قدیم، خفیف، منسرح، مقتضب، بسیط و سریع).

نتیجه

در این مقاله با هدف ساده‌تر ساختن قواعد علم عروض، ابتدا در خصوص دانگ و ویژگی‌های آن در موسیقی توضیحاتی داده شد و افاعیل عروضی از ده مورد به سه مورد کاهش داده شد؛ رکن مفعولات حذف و در اغلب موارد فاعلاتن به جای آن نشانده می‌شود. دوایر عروضی را بدان صورتی که در کتب سنتی مطرح شده است، کنار گذاشته می‌شود و توجه کمتری را به مقولهٔ نام‌گذاری افاعیل و اوزان عروضی معطوف می‌کند. بر این اساس تعداد بحرهای عروضی از بیست مورد به ده مورد تقلیل می‌یابد. در این طبقه‌بندی جدید در بحر هزج علاوه بر هزج اصلی، بحرهای متقارب، طویل و مقلوب طویل جای می‌گیرند؛ در روزگاری که برخی از بزرگان ادب هجای کوتاه یا کشیده پایانی مصراع را بلند محسوب می‌نمودند، شاید بسیاری به خیال خود از اینکه اصول و قواعد عروض تعدیل می‌شود، برمی‌آشفتند؛ اما گذر زمان نشان داد این جرح‌وتعدیل‌ها هدفی جز اصلاح و ساده‌سازی ندارد. در بحر رمل علاوه بر رمل قدیم بحرهای متدارک، مدید، کامل هم حضور دارند. در بحر رجز می‌توانستیم بحر بسیط (مستفعلن فاعلن) را هم جای دهیم و این وزن را بحر رجز مثمن مرفوع بدانیم، اما به‌دلیل نزدیکی زحافِ فاعلن به فاعلاتن تا به رکن مستفعلن، برآن شدیم تا این بحر را در بحر مجتث جای دهیم. بحر وافر هم در این بخش جای می‌گیرد در بحر مجتث علاوه بر بسیط بحر منسرح هم حضور دارد؛ حذف مفعولات و گذاشتن فاعلاتن به‌جای آن باتوجه‌به این نکته که زِحافات فاعلاتُ، فاعلان و فاعلن قرابت بیشتری با رکن فاعلاتن دارند. در بحر مضارع بحر دیگری حاضر نیست؛ بحر خفیف شامل دو بحر خفیف قدیم و مقتضب است. بحر سریع هم با تبدیل مفعولات به فاعلاتن خود را نشان می‌دهد؛ گرچه با اندکی مسامحه می‌تواند با بحر مجتث یکی شود. بحرهای قریب و جدید و مشاکل شکل قدیم خود را حفظ کرده‌اند؛ اما همان‌گونه که اشاره شد، شاعران توجه چندانی به آن‌ها نداشته‌اند. باری در این شیوه، اوزان عروضی بر پایهٔ موسیقی مقامی طبقه‌بندی می‌شود. در موسیقی مقامی ابتدا از تکرار دانگ‌ها مقاماتی با دانگ‌های یکسان ساخته می‌شود و سپس با ترکیب دانگ‌های ناهمسان مقامات نوع دوم حاصل می‌شود.

منابع

۱. برکشلی، مهدی (۱۳۷٤). شرح ردیف موسیقی ایران، تهران: انجمن موسیقی ایران.

۲. بی‌نا (۱۳۹۱). کتاب فارسی فی فنِّ‌الالحان، به‌کوشش محمدتقی حسینی، تهران، مرکز موسیقی حوزهٔ هنری.

۳. دهخدا، علی‌اکبر (۱۳۷۷). لغت‌نامهٔ دهخدا، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

٤. سلمانی، مهدی و ناصر حدادی (۱۳۹۷). «طبقه‌بندی اوزان شعر فارسی»، نشریهٔ فنون ادبی، سال دهم، شمارهٔ ۲: ۱۱۹ – ۱۳٤.

۵. سرمدی، مجید و شعبانی، مهدی (۱۳۹٦). «بررسی عکس اختیار تسکین»؛ فنون ادبی دانشگاه اصفهان؛ سال نهم، شمارهٔ ۱، پیاپی ۱۸: ۱٦۱–۱۷۲.

٦. شاه‌حسینی، ناصرالدین (۱۳۸۹). شناخت شعر ، چاپ ششم، تهران: هما.

۷. شمس قیس (۱۲۸۸). المعجم فی معاییر اشعار العجم، به‌کوشش ادوارد براون، به‌تصحیح عبدالوهاب قزوینی، بیروت.

۸. طوسی، نصیرالدین (۱۳۹۳). معیارالاشعار، چاپ اول، تهران: مرکز نشر دانشگاهی.

۹. فارابی، ابونصر (۱۳۹۱). موسیقی کبیر، ترجمهٔ آذرتاش آذرنوش، چاپ دوم، تهران، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.

۱۰. فرزاد، مسعود (۱۳٤۵). «مجموعهٔ اوزان شعری فارسی»، مجلهٔ خرد و کوشش. شمارهٔ بهمن، صص ۷۵۱– ۵۸٤ .

۱۱. کابلی، ایرج (۱۳۷٦). وزن‌شناسی و عروض، تهران: آگه.

۱۲. معین، محمد (۱۳۷۱). *فرهنگ فارسی*، چاپ هشتم، تهران: امیر کبیر.
۱۳. ملاح، حسینعلی (۱۳٦۷). پیوند موسیقی و شعر، تهران: فضا.
۱٤. منصوری، پرویز (۱۳۹۹). تئوری بنیادی موسیقی، چاپ هفتادویکم، تهران: کارنامه.
۱۵. ناتل خانلری، پرویز (۱۳۹٦). وزن شعر فارسی، چاپ هشتم، تهران: توس.
۱٦. نجفی، ابوالحسن (۱۳۸۷)، طبقه‌بندی وزن‌های شعر فارسی، به همت امید طبیب زاده، تهران: نیلوفر.
۱۷. همایی، جلال‌الدین (۱۳۸۰)، فنون و بلاغت ادبی، چاپ نوزدهم، تهران: هما.

18. Barkechli, M. (1995). *Sharh e Radif e Musighi e Iran*. 3rd. ed. Terhran: Iranian Music Association.
19. Ketab e Farsi Fi Fann el Alhān (2012). Mohammad Taghi Hoseini. 1st ed. Terhran: sureh e mehr.
20. Dehkhoda, A. (1998). *Loghatnameh e Dehkhoda*. Terhran:University of Tehran.
21. Razi, Shams Gheis. (1909). *Almo'jam fi ma'a'yiri Ash'ar el ajam*. Edward Brown. abd ol Wahāb Ghazvini. Beirut.
22. Salmani, M. &Haddadi, N. (2018). Classification of Persian Poetry Weights. *leterary art*. 8(3), 119-134.
23. Shahhoseini, N. (2000). *Shenakht e She'r*. 6rd ed. Terhran: Homa.
24. Tusi, N. (2004). *Me'yar ol aSh'ar*. 1st ed. Terhran: Markaz nashr e daneshgahi.
25. kaboli, I. (2004). *Waznshenasi va Arūz*. 1st ed. Terhran: Agah
26. Farabi, A. (2012). *Musighi e kabir*. Azartash Azarnush. 2nd ed. Terhran: Institute for Humanities and Cultural Studies.
27. Farzad, M. (1966). *Majmu'e Owzan e She'r e farsi. kherad & kushesh*. Bahman, 584-751.
28. Moein, M. (1992). *Farhang e Moein*. 3rd ed. Terhran: Amir Kabir.
29. Mallah, H. (1992). *Peyvand e Musighi va She'r*. 1st ed. Terhran: Faza.
30. Mansuri. P. (2020). *Theory e bonyadi e Musighi* . 71st ed. Terhran: Karnameh
31. Natel khanlari, P. (2017). *wazn e She'r e farsi*. 8th ed. Terhran: Tus
32. Najafi, A. (2008). *Tabaghehbandi e waznhay e She'r e farsi*. omid Tabib zadeh. Tehran: Nilufar
33. Homaii, J. (2001). Fonun va Belaghat e Adabi. 19th ed. Terhran: Homa