



بررسی وزن شعر عروضی فارسی بر اساس نظریه تکرار

ندا موسوی^۱
امید طیب‌زاده^۲

چکیده

در این پژوهش به بررسی وزن شعر عروضی فارسی بر مبنای نظریه تکرار می‌پردازیم. نظریه تکرار، نظریه‌ای در حوزه وزن‌شناسی زایشی است که توسط فب و هله (۲۰۰۸) معرفی شده است. هدف از این پژوهش، تعیین شبکه‌های وزنی اوزان عروضی فارسی، طبقه‌بندی ارکان براساس شبکه‌های وزنی منتج از آن و تعیین هسته‌های وزنی بوده است. ما بررسی را بر روی سی وزن از اوزان پرکاربرد فارسی انجام دادیم. واحدهای وزنی، پایه‌ها، ارکان و هسته‌های وزنی، از مقوله‌های مورد بررسی بودند. نتایج نهایی نشان داد که دو قاعده وزنی مختلف برای تعیین شبکه‌های وزنی اوزان عروضی فارسی وجود دارد. این قواعد ضمن تعیین شبکه‌های وزنی، اوزان سالم و لنگ را هم مجزا می‌کنند. همچنین با به‌کارگیری این قواعد، می‌توان اوزان را در چهار گروه کلی رکن-کامل، رکن-شکسته آغازی، رکن-شکسته پایانی و رکن-شکسته دوسویه تقسیم‌بندی کرد. اعمال قواعد و تعیین شبکه‌های وزنی، رویکرد نوینی را در تقطیع اوزان فارسی به ارکان‌شان نیز به دست داد.

کلید واژه‌ها: وزن شعر عروضی، نظریه تکرار، شبکه‌های وزنی

✉ nda_msv@yahoo.com

۱- دانشجوی دکتری زبان‌شناسی دانشگاه علامه طباطبایی (نویسنده مسئول)

✉ otabibzadeh@yahoo.com

۲- دانشیار گروه زبان‌شناسی دانشگاه بوعلی‌سینا

۱. مقدمه

فب و هله^۱ (۲۰۰۸ : ۱-۳۰) شعر را یکی از صورت‌های هنر زبانی می‌دانند که در تمام زبان‌ها و در تمام دوران‌ها وجود داشته است. به عقیده آنان، آنچه مشخصه اصلی شعر نسبت به نثر است آن است که شعر از مصراع^۲ تشکیل شده است. هجا، کلمه، عبارت، بند و جمله هم در نثر و هم در شعر وجود دارند، اما تنها شعر است که مصراع دارد. بنابراین، سازماندهی متن به مصراعهاست که مشخصه شعر در تمام زبانها و سنتهای ادبی محسوب می‌شود. روشن است که در این تعریف اشعار موزون مورد نظر بوده و به اشعار غیرموزون و شعر آزاد پرداخته نمی‌شود. توجه به این نکته لازم است که هر توالی دلخواهی از صداها و کلمه‌ها منجر به تشکیل مصراع نمی‌شود. برای آنکه توالی هجاها و کلمه‌ها منجر به تشکیل مصراع شود، باید مجموعه‌ای از شرایط برآورده شود که این شرایط در اشعار مختلف متفاوتند.

فب و هله در نظریه تکرار برآنند که ساختاری انتزاعی برای بازنمود وزن در اشعار زبان‌های مختلف ارائه دهند. در این پژوهش برآنیم شرحی کلی از نظریه تکرار و چگونگی ساخت شبکه‌های وزنی ارائه کرده و کاربرد آن را بر اوزان زبان فارسی بررسی کنیم.

۲. مطالعات پیشین:

در چند دهه اخیر، مطالعات وزن‌شناسی^۳ در جهان پیشرفت‌های چشمگیری داشته است. این پیشرفت‌ها در نتیجه به‌کارگیری روش‌های صورتگرایی زبان‌شناختی در مطالعات وزن‌شناسی بوده است. این تحقیقات به خصوص در مورد وزن شعر انگلیسی به نتایج قابل توجهی دست یافته است.

نظریه وزن‌شناسی زایشی در راستای مطرح شدن نظریه زبان‌شناسی زایشی و دستور جهانی توسط هله و کایزر (۱۹۶۹) و (۱۹۷۱) ارائه شد. پس از آن، کیپارسکی (۱۹۷۷) «نظریه درختی» را در مورد تکیه مطرح کرد. سپس لیبرمن و پرینس (۱۹۷۷) «نظریه شبکه‌ای» را در مورد تکیه مطرح کردند، بروس هیز (۱۹۸۳) «نظریه شبکه وزنی» را بسط داد و با تبیین قواعد وزن شعر انگلیسی، تحلیل دقیق‌تری از وزن شعر انگلیسی ارائه داد. هیز (۱۹۸۸) همچنین به بررسی رابطه‌ای که بین وزن‌شناسی و واج‌شناسی وجود دارد، پرداخته است. به زعم وی، وزن‌شناسی رابطه تنگاتنگی با واج‌شناسی دارد؛ به گونه‌ای که از تلاقی و بررسی موازی این دو حوزه نتایج درخشانی حاصل می‌شود. به اعتقاد او، وزن‌شناسی تنها بخشی از حوزه بوطیقاست که با دیدگاه صورت‌گرایانه علم

1. Fabb & Halle

2. Line

3. Metrics

زبان‌شناسی به ادبیات می‌نگرد. ایدساردی (۱۹۹۲) و ایدساردی و هله (۱۹۹۵) برای نخستین بار به طرح قواعد تکرار در توصیف وزن شعر پرداختند. نظریه پارامتری کیپارسکی (۱۹۹۶) و نظریه تکرار فب و هله (۲۰۰۸) نیز از دیگر نظریه‌های جدید هستند که از سوی زبان‌شناسان در حوزه وزن شعر مطرح شده‌اند.

در زمینه بررسی چگونگی کاربرد چارچوب‌های نظری وزن‌شناسی زایشی در زبان فارسی کار چندانی انجام نگرفته است. در این پژوهش، برآنیم کاربرد نظریه تکرار بر وزن شعر فارسی را بررسی کنیم. بیش از ۴۰۰ وزن گوناگون در اشعار فارسی وجود دارد (نجفی، ۱۳۸۶ ب: ۳)، اما بیش از ۹۸ درصد این اشعار، تنها به ۳۰ وزن از آن ۴۰۰ وزن سروده شده‌است (نجفی، تقریرات؛ نیز رک. وحیدیان کامیار ۱۳۷۰: ۸۲-۹۲؛ الول ساتن ۱۹۷۶). در تحقیق حاضر، داده‌های مورد استفاده از میان همین ۳۰ وزن پرکاربرد انتخاب شده‌اند. ما در فهرست اوزان مهم فارسی، از فهرست ابوالحسن نجفی (تقریرات) استفاده کرده‌ایم. داده‌های پژوهش در چارچوب نظریه تکرار مورد بررسی قرار می‌گیرند. فب و هله (۲۰۰۸) در کتاب خود داده‌های وزنی چند زبان از جمله انگلیسی، فرانسه، یونانی یا عربی را بررسی کرده‌اند. اما در تحلیل‌های خود به زبان فارسی اشاره نکرده‌اند. علت آن را شاید بتوان توصیف‌های پراکنده‌ای دانست که خصوصاً به زبان انگلیسی در مورد وزن شعر فارسی وجود دارد. ما در این پژوهش سعی کرده‌ایم که چارچوب‌های نظری بحث را مشخص کرده و با انتخاب تعداد محدود داده، توصیف مشخصی از الگوهای کلان حاکم بر اوزان فارسی ارائه کنیم. بدیهی است که میزان جامعیت و تعمیم نتایج حاصل بر دیگر الگوهای وزنی نیز از اهداف مورد نظر این پژوهش بوده است.

در این مقاله، سعی می‌کنیم برای توصیف واحدهای تشکیل‌دهنده اوزان فارسی و قواعد حاکم بر آنها، از نظرات حاکم بر وزن‌شناسی جدید فارسی استفاده کنیم. در تعیین قواعد حاکم بر اوزان فارسی و شرایط حاکم بر تقطیع آنها، از نظرات نجفی (۱۳۵۲، ۱۳۸۷، ۱۳۹۰ الف و ب) استفاده می‌کنیم. تعیین پایه‌های وزنی و ویژگی‌های آنها نیز بر مبنای نظرات طیب‌زاده (۱۳۸۹) انجام می‌شود. طبقه‌بندی داده‌ها نیز با استفاده از نظرات فرزاد (۱۳۴۵، ۱۳۴۹) و طیب‌زاده (۱۳۸۹) انجام می‌شود. پس از شناسایی این موارد، داده‌های مورد نظر را در چارچوب نظریه تکرار ارزیابی می‌کنیم.

نجفی (۱۳۵۲، ۱۳۹۰ - الف) وزن شعر را مبتنی بر کمیت هجایی می‌داند. او شش نوع هجای مختلف را برای زبان فارسی در نظر می‌گیرد. بر مبنای این شش نوع هجا، سه کمیت کوتاه (U)، بلند (-) و کشیده (U-) به عنوان کمیت‌های هجایی در زبان فارسی تعریف می‌شوند:

کمیت‌ها	هجای فارسی ^۱
U (کوتاه)	cV
- (بلند)	cV
- (بلند)	cvc
-U (کشیده)	cVc
-U (کشیده)	cvcc
-U (کشیده)	cVcc

نجفی معتقد است که کمیت‌های دو مصراع یک بیت باید نظیر به نظیر یکسان باشند. یعنی کمیت کوتاه یک مصراع در مقابل کمیت کوتاه مصراع بعد و کمیت بلند یک مصراع در مقابل کمیت بلند مصراع بعد قرار بگیرد. نجفی قواعدی را برای چنین تناظر یک به یکی برمی‌شمارد. او قواعد وزن شعر را به سه دسته استثنائات شاعری، اختیارات شاعری و ضرورت‌های وزنی تقسیم می‌کند. استثنائات شاعری شامل سه مورد می‌شوند: اول اینکه تمایز سه کمیت کوتاه، بلند و کشیده در پایان مصراع خنثی می‌شود و هر سه کمیت به یک کمیت بلند تبدیل می‌شوند. دوم اینکه برای هجایی که از یک همخوان + واکه بلند + /n/ تشکیل شده است، کمیت بلند (و نه کشیده) در نظر گرفته می‌شود. سوم اینکه واکه بلند /i/ اگر در میان کلمه و قبل از همخوان /y/ قرار بگیرد (مانند کلمات سیاه و پیاده) همواره یک واکه کوتاه به حساب می‌آید.

اختیارات شاعری مربوط به تغییراتی می‌شود که شاعر می‌تواند به اختیار خود در قالب وزنی مورد نظرش اعمال کند. اختیارات شاعری شامل دو مورد می‌شوند. اول اینکه اگر قالب وزنی مورد نظر با دو کوتاه و دو بلند (یعنی UU-- = فعالتن) شروع شده باشد، شاعر می‌تواند به جای کمیت کوتاه اول یک کمیت بلند بیاورد و فعالتن (UU-- -) را به فاعلاتن (-U-) تبدیل کند. نجفی (۱۳۹۰ - الف) بر این نکته تأکید می‌کند که شرط مهم این اختیار آن است که حتماً پس از دو کوتاه اول باید دو بلند هم بیاید، بنابراین، فقط در پایه فعالتن است که شاعر این اختیار را دارد. دومین اختیار شاعری به این نکته مربوط می‌شود که هرگاه در میان مصراع دو کمیت کوتاه متوالی وجود داشت (UU)، شاعر می‌تواند به جای این دو کمیت از یک کمیت بلند (-) استفاده کند.

نجفی (۱۳۵۲، ۱۳۹۰ - الف) در مورد ضرورت‌های شعری معتقد است که به علت آنکه وزن شعر فارسی تابع همانندی کمیت‌های دو مصراع است، شاعر برای حفظ این قاعده گاهی ناچار

۱. در اینجا، همخوان‌ها را با c، واکه‌های کوتاه را با v و واکه‌های بلند را با V مشخص کرده‌ایم.

می‌شود که در کمیت بعضی از هجاهای کلمات تغییراتی پدید آورد. یعنی می‌تواند به ضرورت وزن کمیت یک کلمه را تغییر دهد. اولین ضرورت وزنی مربوط به این مورد می‌شود که شاعر می‌تواند واکلهای کوتاه (/a, e, o/) را به ضرورت وزن بلند حساب کند و شرط آن، این است که واکه کوتاه در آخر کلمه قرار گرفته باشد. دومین ضرورت وزنی مربوط به این مورد است که شاعر می‌تواند واکلهای بلند /u/ و /i/ را کوتاه حساب کند. برای این کار دو شرط وجود دارد: اول اینکه واکلهای بلند /u/ و /i/ در آخر کلمه واقع باشند و دوم اینکه باید قبل از همخوان میانجی یا همزه آغازین قرار گرفته باشند. بنابر سومین ضرورت وزنی شاعر می‌تواند به ضرورت وزن، همزه آغازین را از ابتدای کلمه‌هایی که با همزه شروع شده‌اند، حذف کند و در نتیجه کمیت آن کلمه‌ها را کوتاه کند.

نجفی (همان) واحد تشکیل دهنده شعر فارسی را هجا می‌داند. طیب‌زاده (۱۳۸۹) نیز سلسله مراتب واحدهای تشکیل دهنده شعر را از هجا آغاز می‌کند، اما به واحدهای سطوح بالاتر نیز توجه می‌کند. این سطوح عبارتند از پایه‌های وزنی و ارکان. او در توصیف ویژگی پایه‌های وزنی از ویژگی پایه‌ها در زبان آغاز می‌کند و پس از آن شعر را مورد بررسی قرار می‌دهد. او با بررسی تقطیع وزنی ۱۰۰ کلمه در زبان فارسی بر مبنای نظرات هیز (۱۹۸۱ و ۱۹۹۵) به این نتیجه می‌رسد که مرز پایه در کلمات فارسی همیشه پس از هجاهای سنگین بسته می‌شود. وی این نتیجه را در مورد پایه‌های وزنی شعر فارسی نیز به کار می‌برد. بنابراین، پایه‌های وزنی در اشعار فارسی را می‌توان در سه گروه - (تن)، -U (تنن)، -UU (تتنن) در نظر گرفت که آخری در اوزان عروضی (با توجه به اختیارات شاعری) به صورت - - (تن تن) نمود می‌یابد. او همچنین به این نکته اشاره می‌کند که معمولاً در شعر عروضی از پایه‌ای با بیش از دو کمیت کوتاه، استفاده نمی‌شود.

فرزاد (۱۳۴۵، ۱۳۴۹) و طیب‌زاده (۱۳۸۹) در نظرات خود به وجود اوزانی اشاره کرده‌اند که نخستین رکن آنها ناقص است. تحلیل‌های آنها در مقابل تحلیل‌های وزن‌شناسی سنتی قرار دارد که اشتقاق ارکان را فقط منحصر به رکن‌های پایانی می‌داند. در طبقه‌بندی‌های فرزاد (۱۳۴۹)، حذف قسمتی از آغاز مصراع یکی از راه‌های تشکیل اوزان مشتق است. طیب‌زاده (۱۳۸۹) نیز در بیان شرط‌های تشکیل ارکان عروضی از پایه‌های وزنی به این نکته اشاره می‌کند که هر رکن که خود از ترکیب چند پایه به وجود آمده است، باید به یک هجای دومورایی ختم شود. نتیجه این شرط این است که گاهی برای تقطیع اوزان به ارکانشان باید بخشی از نخستین رکن مصراع را حذف کنیم تا رکن به هجای دومورایی پایان یابد. بخش حذف شده نیز به رکن بعدی می‌پیوندد. او در ادامه فهرستی از ارکان کامل و ارکان ناقص ارائه می‌کند:

ارکان کامل:

۱. فعولن = تن تن

۲. مفاعیلن = تن تن تن

۳. مستفعلن = تن تن تن

۴. فاعلاتن = تن تن تن

۵. فعلاتن = تن تن تن

۶. مفاعلن = تن تن تن

۷. مفتعلن = تن تن تن

ارکان ناقص نیز بر حسب اینکه در آغاز یا پایان مصراع باشند متفاوتند.

هم در آغاز مصراع و هم در پایان مصراع	فَع = تن فَعْلُن = تن تن فَع لِن = تن تن
فقط در پایان مصراع	فَعْل = تن تن فَاعِلُن = تن تن تن فَعْوَلُن = تن تن تن

در ادامه، به ارائه توصیفی از نظریه تکرار پرداخته و سپس اوزان پرکاربرد فارسی را در چارچوب آن تحلیل می‌کنیم.

۳. چارچوب نظری

نظریه تکرار (فب و هله، ۲۰۰۸) در ادامه سنت تحقیقات وزن شناسی زایشی است، اما از جهاتی نیز با آن تفاوت دارد. فب و هله (۲۰۰۸) در گام نخست در تلاش برای آن بودند که تحلیل‌های وزنی خود را از محدودیت‌ها دور و به قواعد نزدیک کنند. در زمانی که هله و کایزر (۱۹۶۹، ۱۹۷۱) کار خود را ارائه دادند، تحلیل‌های صوری زبان‌شناسی بر مبنای قاعده‌ها بود و این ایده که بخشی از دستور را می‌توان بر مبنای محدودیت‌ها تحلیل کرد بسیار بدیع بود. امروزه که تئوری‌های محدودیت‌بنیاد نقش عمده‌ای را در تحلیل‌های دستوری بازی می‌کنند، فب و هله استقلال فکری خود از روال حاضر را با ارائه یک تئوری قاعده‌بنیاد نشان می‌دهند.

در اشعار موزون که موضوع نظریهٔ تکرار هستند، مشخصه‌های مصراع‌ها باید الزامات مربوط به طول^۱ مصراع و همین‌طور جایگاه هجاهای نشان‌دار را برآورده سازد. طول مصراعها در این نظریه به صورت مستقیم و با شمارش هجاها و یا تقسیم‌بندی هجاها بر اساس ساختارشان اندازه‌گیری نمی‌شود، بلکه طول به صورت غیرمستقیم و با روش خاصی که برای گروه‌بندی هجاها وجود دارد ارزیابی می‌شود. در این نظریه، هجاها به صورت مستقیم گروه‌بندی نمی‌شوند بلکه گروه‌بندی بر روی ستاره‌هایی انجام می‌شود که فرافکن هجاها هستند. توالی این ستاره‌ها بر روی خطوط شبکه^۲ نمودار می‌شود. مصراعی که مجموعه‌ای از خطوط شبکه را فرافکن می‌کند، یک شبکه^۳ را تشکیل می‌دهد.

در زیر، نمونه‌ای از فرافکنی هجاها بر خط‌شبکه را مشاهده می‌کنید:

(۱) Pleasure never is at home

* * * * *

علاوه بر ستاره‌ها، پرانتزهایی هم در خطوط شبکه عمل می‌کنند که زنجیرهٔ ستاره‌ها را گروه‌بندی می‌کنند. پرانتزهای چپ‌گرا، ستاره‌ها را در سمت راستشان و پرانتزهای راست‌گرا، ستاره‌ها را در سمت چپشان گروه‌بندی می‌کنند.

پرانتزها در درون زنجیرهٔ ستاره‌ها بر اساس قواعد مشخصی که همان قواعد تکرار^۴ هستند، قرار می‌گیرند. این قواعد از یک لبهٔ زنجیرهٔ ستاره‌ها شروع به کار کرده و پس از هر دو یا سه ستاره یک پرانتز قرار می‌دهند و این کار را تا آخر زنجیرهٔ ستاره‌ها تکرار می‌کنند.

وزن شعر در اولویت اول به کنترل تعداد گروه‌ها در مصراع و در اولویت دوم به کنترل تعداد هجاها می‌پردازد. هر گروه شامل یک هسته است که سمت چپی‌ترین یا سمت راستی‌ترین عنصر گروه است و بنابر قاعدهٔ زیر نشان داده می‌شود:

قاعدهٔ ۱: هستهٔ هر گروه را به خط‌شبکهٔ بعد فرافکن کنید.

تعیین هستهٔ هر گروه به ویژگی‌های زبان مورد بررسی وابسته است. هجاهایی که مصراع‌ها را می‌سازند عموماً به دو دسته تقسیم می‌شوند. اصولی که هجاها را به دو دسته تقسیم می‌کند از زبانی به زبان دیگر و از سنتی به سنت دیگر فرق می‌کند. در اشعار کمی یونانی، سانسکریت و عربی هجاها به صورت سبک و سنگین تقسیم‌بندی می‌شوند که این تقسیم‌بندی بر مبنای پایانهٔ هجا انجام

1. Length
2. Gridline
3. Grid
4. Iterative rules

می‌شود. در اشعار چینی و ویتنامی، هجاها براساس نواخت ذاتی‌شان تقسیم‌بندی می‌شوند. در انگلیسی طبقه‌بندی بر مبنای جایگاه تکیه صورت می‌گیرد. فب و هله طبقه نشان‌دار هجاها در شعر موزون انگلیسی را با عنوان هجای برجسته^۱ برچسب می‌زنند و آنها را از بقیه هجاها که بی‌نشان‌اند و هیچ برچسب خاصی ندارند، جدا می‌کنند. شرط خوش‌ساختی اشعار موزون انگلیسی را می‌توان در قالب زیر نشان داد:

شرط ۲: هجاهای برجسته باید به خط شبکه یک فرافکن شوند؛

البته، فرض بر این نیست که تمام هجاهای حامل تکیه واژگانی در زبان انگلیسی هجای برجسته تلقی می‌شوند. چرا که در این صورت باید تمام هجاهای تکیه‌دار به خط شبکه یک فرافکن شوند، در حالیکه عملاً چنین اتفاقی صورت نمی‌پذیرد. مصراع‌هایی هستند که در آنها تمام هجاهای حامل تکیه واژگانی به خط شبکه یک فرافکن نمی‌شوند و با این حال موزون هستند. بنابراین چنین نیست که تعیین هجاهای برجسته فقط از طریق تعیین هجاهای حامل تکیه واژگانی صورت پذیرد. اما جایگاه تکیه واژگانی در کلمات چند هجایی در شبکه‌های وزنی تأثیرگذار است. براین اساس قاعده زیر تعریف می‌شود:

قاعده ۳: هجای حامل تکیه واژگانی در کلمات چندهجایی حتماً هجای برجسته است.

در مثال زیر هجاهای برجسته به خط شبکه ۱ فرافکن شده‌اند.

(۲) Pleasure never is at home

*	*	*	*	*	*	*	0
*	*	*	*	*	*	*	1

تعداد ستاره‌ها با گروه‌بندی خط شبکه یک و فرافکنی هسته‌های آن به خط شبکه دو، باز هم کاهش می‌یابد. در خط شبکه ۳ نیز همین روند ادامه می‌یابد. از آنجا که در خط شبکه سه تنها یک ستاره باقی می‌ماند بنابراین گروه‌بندی دیگری ممکن نخواهد بود. فرایند گروه‌بندی در اینجا به پایان می‌رسد و یک شبکه کامل حاصل می‌شود.

(۳) Pleasure never is at home

*	*	*	*	*	*	*	0
*	*	*	*	*	*	*	1
*	*	*	*	*	*	*	2
*	*	*	*	*	*	*	3

1. Maxima (sg. Maximum)

نکته مهم در تحلیل فوق این است که خط شبکه سه باید تنها شامل یک ستاره باشد. شرط زیر مبنی بر همین اصل است:

شرط ۴: پایین‌ترین خط شبکه در یک شبکه خوش ساخت باید تنها شامل یک ستاره باشد. فب و هله (همان: ۴۴-۷۷) به طور کلی دو گروه وزنی را از یکدیگر متمایز می‌کنند: اوزان سالم^۱ و اوزان لنگ^۲.

در اوزان سالم علاوه بر کنترل جدی هجاهای یک مصراع، کنترلی بر توزیع هجاهای تکیه‌دار نیز وجود دارد. در مورد این اوزان چنانچه در مثال فوق مشاهده کردیم، قواعد مشخصی برای گروه‌بندی ستاره‌ها و تعیین هسته در هر خط شبکه وجود دارد. این قواعد به درج پرانتز از یک سر خط شبکه و تکرار درج آن تا پایان خط شبکه می‌پردازند.

قواعد زیر مربوط به وزن تروکی سه پایه‌ای می‌شود.

خط شبکه صفر: از لبه چپ (L) شروع کنید، پرانتزهای چپ‌گرا قرار دهید و گروه‌های دوتایی چپ هسته تشکیل دهید.

i. گروه‌های غیرکامل مجاز هستند.

خط شبکه یک: از لبه چپ (L) شروع کنید، پرانتزهای چپ‌گرا قرار دهید و گروه‌های دوتایی چپ هسته تشکیل دهید.

خط شبکه دو: از لبه چپ (L) شروع کنید، پرانتزهای چپ‌گرا قرار دهید و گروه‌های دوتایی چپ هسته تشکیل دهید.

مثال (۳) نمونه‌ای از شبکه وزنی تروکی را نشان می‌داد.

اما اوزان لنگ اوزانی هستند که در آنها تعداد هجاها در مصراع‌های مختلف متفاوت بوده یا فاصله بین هجاهای نشان‌دار متوالی در آنها متغیر است (فاصله بین هجاهای تکیه‌دار گاه دو هجا و گاه سه هجاست).

مهم‌ترین تفاوت میان اوزان سالم و لنگ این است که در وزن سالم گروه‌بندی هجاها در خط شبکه صفر جایگاه برجسته را مشخص می‌کند در حالیکه در وزن لنگ جایگاه هجای برجسته نوع گروه‌بندی هجاها را مشخص می‌کند. این تمایز در قالب قاعده زیر بیان می‌شود:

قاعده ۵: در خط شبکه صفر، یک پرانتز راست‌گرا در سمت راست ستاره‌ای که از یک هجای برجسته فرافکن شده است قرار دهید.

-
1. Strict
 2. Loose

قاعده فوق پرانتزها را در بین زنجیره ستاره‌ها درج می‌کند و می‌تواند چندین بار اعمال شود. اما صورت آن صورت قاعده‌ای را که از یک لبه مصرع تا پایان آن تکرار شود ندارد. این قاعده غیرتکراری^۱ قبل از آنکه پرانتزها بر اساس قواعد تکرار درج شوند، بر زنجیره ستاره‌های خط شبکه صفر اعمال می‌شود.

تعریف هجای برجسته نیز در وزن لنگ انگلیسی با تعریف آن در وزن سالم متفاوت است: تعریف: هجاهای حامل تکیه در کلمات چندهجایی و هجاهای حامل تکیه در کلمات تک هجایی اگر پس از آن کلمه‌ها دو یا چند هجا با تکیه کمتر قرار بگیرد، هجای برجسته می‌باشند. مثال زیر به شرح موارد بیان شده می‌پردازد. در ابتدا، پرانتزهایی را که مربوط به قواعد غیرتکراری هستند و شامل اوزان لنگ می‌شوند، اضافه کرده‌ایم. پس از آن، در مرحله دوم قواعد تکرار اعمال می‌شوند.

(۴)

The modest Rose puts forth a thorn

* *) * * * * *

The humble sheep, a threatening horn,

* *) * * * *) * *

While the Lilly white, shall in love delight,

* * *) * *) * * * * *)

Nor a thorn nor a threat stain her beauty bright

* * *) * * *) * * *) * *

همان‌طور که اشاره شد، قواعد تکرار پس از اعمال قواعد غیرتکراری مربوط به اوزان لنگ، اعمال

می‌شوند:

خط شبکه صفر: از لبه راست (R) آغاز کنید، پرانتزهای چپ‌گرا قرار دهید و گروه‌های دوتایی راست

هسته بسازید.

I. ستاره‌های گروه‌بندی نشده مجازند.

خط شبکه یک: از لبه راست (R) آغاز کنید، پرانتزهای راست‌گرا قرار دهید و گروه‌های دوتایی

راست‌هسته بسازید.

خط شبکه دو: از لبه راست (R) آغاز کنید، پرانتزهای راست‌گرا قرار دهید و گروه‌های دوتایی

راست‌هسته بسازید.

قرارداد زیر در مورد وزن‌های لنگ همانند سایر وزن‌ها صادق است.

1. Non-iterative rule

قرارداد (۷): یک پرانتز چپ‌گرا ستاره‌ها را در سمت راست خود و یک پرانتز راست‌گرا ستاره‌ها را در سمت چپ خود گروه‌بندی می‌کند. ستاره‌هایی که نه در سمت راست یک پرانتز چپ‌گرا و نه در سمت چپ یک پرانتز راست‌گرا قرار دارند، غیرگروه‌بندی شده خواهد بود. در زیر کاربرد قواعد تکرار را در چهار مصراع (۴) مشاهده می‌کنید.

The modest Rose puts forth a thorn

(* *) (* * (* * (* *(	0
) * *) * *)	1
) * *)	2
*	3

The humble sheep, a threatening horn,

(* *) (* * (* *) (* *(	0
) * *) * *)	1
) * *)	2
*	3

While the Lilly white, shall in love delight,

* (* *) (* *) (* *) (* *) (* *)	0
) * *) * *)	1
) * *)	2
*	3

Nor a thorn nor a threat stain her beauty bright

* (* *) (* *) (* *) (* *) (* *)	0
) * *) * *)	1
) * *)	2
*	3

در دو مصراع پایانی (۵)، ستاره‌های گروه‌بندی نشده‌ای وجود دارند. با در نظر گرفتن هجاهای گروه‌بندی نشده در خط شبکه صفر می‌توان تغییرپذیری طول مصراع در (۵) را توجیه کرد که بین ۸ تا ۱۱ هجا در تغییر است. با این حال، هر مصراع دقیقاً از چهار پایه تشکیل شده است. نتیجه‌گیری نهایی نشان می‌دهد که مصراع‌ها در هر دو وزن لنگ و سالم در شبکه‌هایی نمود می‌یابند که منطبق بر شرایط خاص خوش ساختی است. وقتی یک شبکه وزنی با روش‌های گفته شده بر زنجیره‌ای از ستاره‌ها اعمال می‌شود، تنها برخی از این شبکه‌ها هم منطبق بر شرایط خوش ساختی (مانند شرط ۲) و یا شرایط مشابه با آن در زبان‌ها و سنت‌های وزنی مختلف هستند و هم منطبق بر شروط جهانی چون (۴) است که بر اساس آن پایین‌ترین خط شبکه در یک شبکه خوش ساخت باید تنها شامل یک ستاره باشد. زنجیره‌های هجایی در شبکه‌های وزنی که منطبق

بر این شرایط می‌باشند، به عنوان نمونه‌هایی از شعر موزون به حساب آمده و از نثر معمولی جدا می‌شوند.

همانطور که پیشتر بحث شد، قواعد تکرار، شبکه وزنی را بر مبنای هجاهایی که مصراع را می‌سازند تشکیل می‌دهند. البته هجاها مستقیماً گروه‌بندی نمی‌شوند، بلکه ستاره‌هایی که فرافکن آنها در خط شبکه صفر هستند در گروه‌ها جای می‌گیرند. بنابراین، ستاره‌های خط شبکه صفر هستند که مورد بررسی قرار گرفته و گروه‌بندی می‌شوند.

چنین فاصله‌ای میان مکانیسم گروه‌بندی‌ها از هجاهای واقعی به معنای آن است که هجاها می‌توانند در مصراع حضور داشته باشند، بدون آنکه ستاره‌ای را فرافکن کنند و بنابراین این هجاها در گروه‌بندی‌ها به حساب نخواهند آمد. هجاهایی که ستاره‌ای را به خط شبکه صفر فرافکن نمی‌کنند، عموماً با علامت دلتا Δ نشان داده می‌شوند:

(۶)

Except you enthrall me, never shall be free

) * *) Δ * *) * *) * *) * *) 0 * * * * *

1

فرافکن نشدن یک هجا یک واقعیت وزنی است و نه آوایی. در این حالت، هجا در خوانش آوایی مصراع تلفظ می‌شود اما در شبکه وزنی آن به حساب نمی‌آید. البته هجاهای غیرفرافکن شده گرایش به آن دارند که غیربرجسته باشند و به عنوان نمونه‌هایی از تلفظ خفیف مورد خوانش قرار گیرند. عام‌ترین نوع هجاهای غیرفرافکن، هجاهای بی‌تکیه‌ای هستند که به یک واکه ختم می‌شوند و بلافاصله با واکه دیگری دنبال می‌شوند. طبقه دیگر هجاهایی که عموماً در زبان انگلیسی فرافکن نمی‌شوند، هجاهای دارای هسته همخوانی هستند (هجاهایی که هسته آنها [I]، [r] یا خیشومی‌ها هستند). به عنوان مثال، هجای دوم واژه heaven از همین نوع است و این واژه اغلب تمایل دارد که در کارکرد وزنی تک هجا تلقی شود.

۴. تحلیل داده‌ها

۱.۴ نظریه تکرار در وزن شعر فارسی

اوزان فارسی را می‌توان در دو طبقه کلی تقسیم‌بندی کرد: اوزان رکن کامل و اوزان رکن شکسته. اوزان رکن شکسته نیز به سه گروه اوزان رکن شکسته آغازی، اوزان رکن شکسته پایانی و اوزان رکن شکسته دوسویه تقسیم می‌شوند. اوزان رکن کامل، از ارکان کاملی مانند مستفعلن یا فعولن تشکیل شده‌اند. در اوزان رکن شکسته، در توالی ارکان، نخستین یا آخرین رکن و یا هر دوی آنها تحت تاثیر اشتقاق‌ها کوتاه شده است.

برای نشان دادن الگوی انتزاعی وزن در چارچوب نظریه تکرار، از شبکه‌های وزنی استفاده می‌کنیم. هر شبکه وزنی از چند خط‌شبکه تشکیل شده‌است. گروه‌بندی‌های خط‌شبکه صفر بازنمود پایه‌های وزنی هستند. گروه‌بندی‌های خط‌شبکه یک، بازنمود ارکان هستند. برای ساخت شبکه‌های وزنی اوزان فارسی، یک قاعده کلی وجود دارد که برای تمام اوزان به کار می‌رود:

قاعده ۱: در توالی دو هجای کوتاه، نخستین هجا غیرفراگن می‌شود.

بر این مینا، هرگاه که توالی دو هجای کوتاه (UU) را مشاهده کردیم، برای نخستین هجا، به جای ستاره از علامت دلتا (Δ) استفاده می‌کنیم.

همان‌طور که پیشتر اشاره کردیم، نظریه تکرار اوزان را به دو گروه کلی اوزان سالم و اوزان لنگ تقسیم می‌کند. در مورد اوزان لنگ فارسی یک قاعده کلی وجود دارد:

قاعده ۲: یک پرائتر چپ‌گرا پیش از هجای کوتاهی قرار دهید که پس از آن یک هجای بلند قرار دارد.

قاعده ۳: به صورت یکسان بر تمام اوزان لنگ اعمال می‌شود.

۴-۱-۱- اوزان رکن-کامل

اوزان رکن-کامل از توالی رکن‌هایی تشکیل شده‌اند که تحت تأثیر هیچ اشتقاقی کوتاه نشده‌اند. در ادامه، به دو نمونه از اوزان رکن-کامل. مشتمل بر یک نمونه از اوزان سالم و یک نمونه از اوزان لنگ اشاره می‌کنیم.

۴-۱-۱-۱- اوزان رکن-کامل سالم

بحر هزج مثنی سالم

اگر آن ترک شیرازی به دست آرد دل ما را
 به خال هندویش بخشم سمرقند و بخارا را (حافظ)

U	-	-	-	U	-	-	-	U	-	-	-
(*	*	(*	*	(*	*	(*	*	(*	*	(*	*
		(*	*		*		*		*		*
			(*		*		*		*		(*
					*		*		*		(*
							*		*		(*
									*		(*

خط‌شبکه یک، پایه‌های وزنی را نشان می‌دهد که عبارتند از تنن (U-) و تن تن (-). خط‌شبکه یک نیز ارکان را نشان می‌دهد. تقطیع سنتی ارکان در این وزن به صورت مفاعیلن مفاعیلن مفاعیلن بود. در اینجا ارکان در خط شبکه ۱ با ارکان سنتی مطابقت دارند. هسته وزنی در خط‌شبکه ۴ مشخص شده است. هسته وزنی آخرین هجای مصراع است.

۴-۱-۱-۲- اوزان رکن-کامل لنگ

بحر متقارب مثنیٰ سالم

بر آن مردم دیده روشنایی (حافظ)						سلامی چو بوی خوش آشنایی					
U	-	-	U	-	-	U	-	-	U	-	-
(*	*	(*	(*	*	(*	(*	*	(*	(*	*	(*
											۰
		(*		(*		(*	*		(*	*	(
											۱
		(*		*					(*	*	(
											۲
				(*						*	(
										*	۳
										*	۴

خطشبهه صفر، پایه‌های وزنی را نشان می‌دهد که عبارتند از: تن (-) و تن تن (-). خطشبهه یک نیز ارکان را نشان می‌دهد. تقطیع سنتی ارکان در این وزن به صورت فعولن فعولن فعولن بود. در اینجا، ارکان در خطشبهه ۱ با ارکان سنتی مطابقت دارند. هسته وزنی در خطشبهه ۴ مشخص شده است. هسته وزنی آخرین هجای مصراع است.

۴-۱-۲- اوزان رکن-شکسته پایانی

در اوزان رکن شکسته پایانی، آخرین رکن تحت تأثیر اشتقاق کوتاه شده است. در اینجا نیز به یک نمونه از اوزان رکن شکسته پایانی سالم و یک نمونه از اوزان رکن شکسته پایانی لنگ اشاره می‌کنیم:

۴-۱-۲-۱- اوزان سالم

بحر متقارب مثنیٰ انلم

چندان که گفتم غم با طیبیان
درمان نکردند مسکین غریبان (حافظ)

این وزن دوری است. بنابراین، تنها یک نیم‌مصراع آن را مورد بررسی قرار می‌دهیم.

-	-	U	-	-	۰
(*	*	((*	*	(*	۱
	(*		*	(*	۲
			(*	*(	۳
				(*	۴
				*	

خطشبهه صفر، پایه‌های وزنی را نشان می‌دهد که عبارتند از: تنن (U-) و تن تن (-). خطشبهه یک نیز ارکان را نشان می‌دهد. تقطیع سنتی ارکان در این وزن به صورت فعلن فعولن // فعلن فعولن بود. در اینجا ارکان خطشبهه ۱ به صورت مستفعلن فع // مستفعلن فع هستند. هسته وزنی در خطشبهه ۴ مشخص شده است. هسته وزنی آخرین هجای مصراع است.

۴-۱-۲-۲- اوزان لنگ

بحر رمل مسدس مخبون مقصور (یا محذوف)

گاه آن است که طفلان چمن اندر آیند چو عیسی به سخن (سید حسن غزنوی)										
U	U	-	-	U	U	-	-	U	U	-
Δ	(*	*	(*	Δ	(*	*	(*	Δ	(*	(*
		(*	*		(*	*	(*		(*	
			(*			*	(*		(*	
						(*			(*	
									*	

خطشبهه صفر، پایه‌های وزنی را نشان می‌دهد که عبارتند از: تن (-) و تن تن (-). تقطیع سنتی ارکان در این وزن به صورت فعلاتن فعلاتن فعلان (یا فعلن) بود. در اینجا ارکان در خطشبهه یک با ارکان سنتی مطابقت دارند. هسته وزنی نیز آخرین هجای مصراع است.

۴-۱-۳- اوزان رکن-شکسته آغازی

در اوزان رکن شکسته آغازی، نخستین رکن تحت تأثیر اشتقاق کوتاه شده است. در اینجا، نیز به بررسی اوزان رکن شکسته آغازی سالم و اوزان رکن شکسته آغازی لنگ می‌پردازیم:

۴-۱-۳-۱- اوزان سالم

در بین اوزان رکن شکسته آغازی مورد نظر، وزن سالم وجود نداشت.

۴-۱-۳-۲- اوزان لنگ

بحر مضارع مثنیٰ اخرب مکفوف مقصور (یا محذوف)

گر می فروش حاجت رندان روا کند ایزد گنه ببخشد و دفع بلا کند (حافظ)
در اینجا، گروه بندی در خط شبکه صفر پس از عبور از دو ستاره آغاز می شود. این دو ستاره متعلق به رکن شکسته آغازی هستند.

-	-	U	-	U	-	U	U	-	-	U	-	U	-	
*	*	((*	*	((*	*	Δ	((*	*	(*	(*	*	((*	*(	۰
			(*	*				(*	*	(*	*	(*	*(	۱
					(*			*				(*	*(	۲
									*				*(	۳
													*	۴

خط شبکه صفر، پایه های وزنی را نشان می دهد که عبارتند از: تنن (U-) و تن (-). تقطیع سنی ارکان در این وزن به صورت مفعول فاعلات مفاعیل فاعلان (فاعِلن) بود. در اینجا ارکان خط شبکه یک به صورت فع لن مفاعِلن فاعلاتن مفاعِلن هستند. هسته وزنی نیز آخرین هجای مصراع است.

۴-۱-۳-۳- اوزان رکن-شکسته دوسویه

در اوزان رکن شکسته دوسویه، نخستین و آخرین رکن تحت تأثیر اشتقاق کوتاه شده است. در اینجا، نیز به یک نمونه از اوزان رکن شکسته دوسویه سالم و یک نمونه از اوزان رکن شکسته پایانی لنگ اشاره می کنیم:

۴-۱-۳-۴- اوزان سالم

بحر رمل مسدس محذوف (مقصور)

ما ز یاران چشم یاری داشتیم خود غلط بود آنچه می پنداشتیم (حافظ)
در این وزن گروه بندی در خط شبکه صفر پس از عبور از یک ستاره آغاز شده است:

-	U	-	-	-	U	-	-	-	U	-	
*	(*	*	(*	*	(*	*	(*	*	(*	*	۰
		(*	*	*	(*	*	*	*	(*	*	۱
			(*	*	*	*	*	*	(*	*	۲
				*	*	*	*	*	(*	*	۳
							*	*	*	*	۴

خط‌شبکهٔ صفر پایه‌های وزنی را نشان می‌دهد که عبارتند از: تنن (U-) و تن تن (-). خط‌شبکهٔ یک نیز ارکان را نشان می‌دهد. تقطیع سنتی ارکان در این وزن به صورت فاعلاتن فاعلاتن فاعلن (فاعلن) بود. در اینجا ارکان خط‌شبکهٔ یک به صورت فع مفاعیلن مفاعیلن فعل هستند. هستهٔ وزنی در خط شبکهٔ ۴ مشخص شده است. هستهٔ وزنی آخرین هجای مصراع است.

۴-۱-۳-۵- اوزان لنگ

هزج مسدس اُخرِب مقبوض مقصور (یا محذوف)

ای نام تو بهترین سرآغاز بی‌نام تو نامه کی کنم باز (نظامی)

-	-	U	U	-	U	-	U	-	-	
Δ	*	Δ	*	*	(*	*	(*	*	(*	۰
	(		(	*	(	*	(	*	(*	۱
	*			*		*		*	(*	۲
	(			*		*		*	(*	۳
				(				*	(*	۴

خط‌شبکهٔ صفر پایه‌های وزنی را نشان می‌دهد که عبارتند از: تنن (U-) و تن (-). تقطیع سنتی ارکان در این وزن، به صورت مفعول مفاعیلن مفاعیلن (یا فعولن) بود. در اینجا، ارکان خط‌شبکهٔ یک به صورت فع مفعولن مفاعیلن فع هستند. هستهٔ وزنی نیز آخرین هجای مصراع است.

۵. نتیجه گیری

در این مقاله، به بررسی وزن شعر فارسی بر اساس نظریه تکرار پرداختیم. در نظریه تکرار، اوزان شعری در شبکه‌های وزنی نمود می‌یابند. این شبکه‌ها وضعیت پایه‌های وزنی (گروه‌های خط شبکه صفر)، شطرها یا ارکان (گروه‌های خط شبکه یک)، نیم مصراع‌ها (گروه‌های خط شبکه دو) و هسته وزنی مصراع در خط شبکه سه را نشان می‌دهند. در این پژوهش، به نتایجی در کاربست نظریه تکرار بر وزن شعر عروضی فارسی دست یافتیم که در ادامه به توصیف آنها می‌پردازیم:

نخستین نتیجه به دست آمده این بود که در این نظریه، واحد بررسی وزن شعر فارسی کمیت است. بر این مبنا، هجاهای کوتاه و بلند فارسی که دارای یک کمیت (کوتاه یا بلند) بودند، هر کدام یک واحد را به خود اختصاص می‌دادند و یک ستاره دریافت می‌کردند، اما هجاهای کشیده که حامل دو کمیت (کوتاه + بلند) بودند، دو واحد را به خود اختصاص داده و دو ستاره دریافت می‌کردند.

دومین نتیجه مربوط به ویژگی پایه‌های وزنی در اوزان عروضی بود. همان‌طور که در بخش مطالعات پیشین بیان شد، پایه‌های وزنی در اشعار فارسی را می‌توان در سه گروه - (تن)، - (تنن)، - (تننن) UU (تننن) در نظر گرفت که آخری در اوزان عروضی به صورت - - (تن تن) نمود می‌یابد (طیب-زاده، ۱۳۸۹). نتایج نشان داد که پایه‌های - (تن)، - (تنن) و - - (تن تن)، پایه‌های وزنی فارسی در شبکه‌های وزنی هستند.

سومین نتیجه مربوط به گروه‌بندی پایه‌ها و تشکیل ارکان است. نخستین قدم تعیین قواعد این گروه‌بندی و همین‌طور تقسیم اوزان به اوزان سالم و لنگ بود. نخستین قاعده برای گروه‌بندی پایه‌ها و تشکیل شبکه وزنی، قاعده زیر بود:

قاعده ۱: در توالی دو هجای کوتاه، نخستین هجا غیرفراکن می‌شود.

بر این مبنا، هرگاه که توالی دو هجای کوتاه (UU) را مشاهده کردیم، برای نخستین هجا، به جای ستاره از علامت دلتا (Δ) استفاده می‌کنیم.

تعیین اوزان لنگ در زبان فارسی بر مبنای جایگاه کمیت‌های کوتاه و بلند در وزن بود. بر این مبنا، اگر توالی کمیت‌های کوتاه و بلند به صورتی بود که امکان تشکیل گروه‌های دوتایی راست‌هسته مطابق با شکل پایه‌های وزنی فارسی یعنی به صورت - - (یا - U) وجود داشت، آن وزن سالم محسوب می‌شد، اما اگر توالی این کمیت‌ها به صورتی بود که چنین گروه‌بندی‌ای امکان‌پذیر نبود، از قاعده لنگ استفاده می‌شد تا با قرار دادن پرانتزهای لنگ به صورتی بر توالی کمیت‌ها تأثیر بگذارد که امکان گروه‌بندی ستاره‌ها و تشکیل پایه‌های وزنی فارسی فراهم شود. در مورد اوزان لنگ فارسی نیز یک قاعده کلی وجود داشت:

قاعدهٔ ۲: یک پُرانتز چپ‌گرا پیش از هجای کوتاهی قرار دهید که پس از آن یک هجای بلند قرار دارد.

در ادامه، سی وزن پر کاربرد فارسی را در دو طبقه کلی تقسیم‌بندی کردیم: اوزان رکن کامل و اوزان رکن شکسته. اوزان رکن-شکسته نیز به سه گروه اوزان رکن-شکسته آغازی، اوزان رکن-شکسته پایانی و اوزان رکن-شکسته دوسویه تقسیم شدند.

یکی دیگر از نتایج مهم کاربردی نظریهٔ تکرار بر اوزان فارسی و تشکیل شبکه‌های وزنی، یافتن طبقه‌بندی متفاوتی از ارکان بود. همان‌طور که پیشتر گفته شد، خط‌شکبهٔ ۲ در شبکه‌های وزنی، نشانگر ارکان وزن است. نوع طبقه‌بندی کمیت‌ها و پس از آن پایه‌ها، ما را ملزم به تشکیل ارکانی کرد که در طبقه‌بندی‌های سنتی به این صورت ظاهر نمی‌شدند. به عنوان مثال، ارکان مفتعلن فاعلات مفتعلن فع، به صورت فع فاعلاتن مفاعیلن فاعلاتن و ارکان مفعول فاعلاتن مفعول فاعلاتن، به صورت مستفعلن فعولن // مستفعلن فعولن نمود یافت. طبقه‌بندی اوزان فارسی به دو گروه اصلی رکن کامل و رکن شکسته نیز پس از یافتن طبقه‌بندی ارکان در خط‌شکبهٔ دوی تمام اوزان انجام شد. ویژگی مهم این طبقه‌بندی آن است که در ادامهٔ نظریه‌های وزن‌شناسی چون فرزاد (۱۳۴۵، ۱۳۴۹) و طیب‌زاده (۱۳۸۹) قرار می‌گیرد. فرزاد معتقد بود که از وزن کامل، سه نوع وزن به‌وسیلهٔ حذف مشتق می‌شود، بدین ترتیب تشکیل اوزان مشتق به یکی از سه صورت زیر اتفاق می‌افتد: حذف آخرین هجا؛ حذف آخرین هجا به علاوهٔ تمام اولین رکن؛ حذف قسمتی از آغاز وزن؛ حذف از آغاز وزن ممکن است منحصر به یک هجا باشد، ولی متقابلاً ممکن است حتی شامل تمام نیمهٔ اول مصراع نیز بشود. طیب‌زاده نیز در بحث تقطیع اوزان، به ویژگی واحدهای زبان‌شناختی تشکیل‌دهندهٔ اوزان اشاره می‌کند. وی معتقد است که هر رکن، که خود از ترکیب پایه‌ها به‌وجود آمده است، باید به هجایی سنگین یا دومورایی ختم شود، همین‌طور ارکان باید یا به صورت مکرر یا به صورت متناوب تکرار شوند و تعداد هجاها و نیز مجموع موراهای ارکان سالم باید در هر مصراع از اوزان متناوب، مساوی باشد. او با رعایت این قواعد، طبقه‌بندی متفاوتی از اوزان فارسی به‌دست می‌دهد. به عنوان مثال، در طبقه‌بندی او وزن مفعول مفاعیل مفاعیل (فعولن) به صورت فعلن فاعلاتن فاعلاتن فاعلاتن تقطیع می‌شود. بنابراین می‌بینیم که طبقه‌بندی اوزان به اوزان رکن-کامل، رکن-شکسته آغازی و رکن-شکسته پایانی، پیش از این نیز توسط وزن‌شناسان معرفی شده‌است. ما نیز در این تحقیق با کاربردی نظریهٔ تکرار و تشکیل شبکه‌های وزنی به چنین طبقه‌بندی‌ای دست یافتیم. در زیر، طرحی کلی از اوزان مختلف و ارکان آنها بر مبنای طبقه‌بندی نظریهٔ تکرار را ارائه می‌کنیم:

اوزان فارسی							
اوزان رکن شکسته						اوزان رکن کامل	
اوزان رکن شکسته		اوزان رکن شکسته		اوزان رکن شکسته		اوزان رکن کامل	
دوسویه		پایانی		آغازی			
اوزان	اوزان	اوزان	اوزان	اوزان	اوزان	اوزان	اوزان
لنگ	سالم	لنگ	سالم	لنگ	سالم	لنگ	سالم
<ul style="list-style-type: none"> فع معتلان معتلان فع فعلن معتلان معتلان معتلان فع فع معتلان معتلان فتلان فع معتلان معتلان معتلان فع فع معتلان معتلان فع فع معتلان فتلان فع معتلان فتلان 	<ul style="list-style-type: none"> فع معتلان معتلان فتلان فع معتلان معتلان معتلان معتلان فتلان فع فتلان معتلان فتلان فع 	<ul style="list-style-type: none"> معتلان معتلان معتلان فتلان فتلان فتلان فتلان فتلان معتلان معتلان فتلان فتلان معتلان فتلان فتلان فتلان معتلان فتلان فتلان فتلان معتلان فتلان فتلان فتلان 	<ul style="list-style-type: none"> معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان فع معتلان فع معتلان معتلان معتلان معتلان 	<ul style="list-style-type: none"> فع فتلان معتلان فتلان معتلان فع معتلان معتلان معتلان فع فتلان معتلان فتلان 		<ul style="list-style-type: none"> معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان فتلان معتلان فتلان معتلان معتلان معتلان معتلان 	<ul style="list-style-type: none"> معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان معتلان

منابع

- طبیب‌زاده امید(۱۳۸۹)، «ساخت وزنی در شعر عروضی»، *مجله زبان و زبان‌شناسی*، سال ششم، شماره اول، پیاپی یازدهم: ۱-۱۸.
- فرزاد مسعود(۱۳۴۵)، مبنای ریاضی عروض فارسی، سخنرانی در کنگره جهانی ایران شناسان، ۱۱ شهریور، چاپخانه بانک ملی ایران.
- فرزاد مسعود(۱۳۴۹)، «مجموعه اوزان شعری»، ضمیمه خرد و کوشش، دفتر چهارم.
- نجفی، ابوالحسن(۱۳۵۲)، «اختیارات شاعری جنگ اصفهان؛ ویژه شعر، دفتر دهم، ۱۴۷-۱۸۹.
- _____، ۱۳۵۹، «درباره طبقه‌بندی وزن‌های شعر فارسی (بحث روش)»، آشنایی با دانش، فروردین، ۵۹۱-۶۲۶.
- _____(۱۳۸۶ ب)، «طبقه‌بندی وزن‌های شعر فارسی»، تهران، فرهنگستان زبان و ادب فارسی (و) بنیاد ایران‌شناسی.
- _____، تقریرات.

- Elwell-Sutton, L.P., 1976., *The Persian Meters*, Cambridge University Press.

- Fabb, N. and Halle, M.,(2008), *Meter in Poetry*; A new theory, Cambridge. Cambridge University Press.
- Halle, M. & Keyser, S. J.1969.*Chaucer and the study of prosody*.College English 28: 187-219
- Halle, M. & Keyser, S. J. 1971.*English stress: its form, its growth, and its role in verse*. New York: Harper &Row.
- Halle, Morris and Idsardi, William J. 1995. General Properties of Stress and Metrical Structure. In John Goldsmith (editor) *A Handbook of Phonological Theory*. Oxford: Blackwells, 403 - 443. Also in Eric Ristad (editor) *Language Computations*. New York: AMS Press, 37 - 73.
- Hayes Bruce, .1983., "A grid-based theory of English meter," *Linguistic Inquiry* 14, 357-393.
- Hayes Bruce, .1988., "Metrics and phonological theory", in *Frederick Newmeyer, ed., Linguistics: The Cambridge Survey*. Cambridge: Cambridge University Press, 220-249
- Idsardi, William J. 1992. *The Computation of Prosody*, MIT Ph.D. dissertation, distributed by MIT Working Papers in Linguistics.
- Kiparsky Paul and Kristin Hanson,.1996., A Theory of Metrical Choice. *Language*, 72:287-335,.
- Kiparsky Paul, .1977., The Rhythmic Structure of English Verse. *Linguistic Inquiry*, 8, pp. 189-247,.
- Liberman Mark and Alan Prince .1977., On stress and linguistic rhythm, *Linguistic Inquiry*, Volum& Number 2, 249-336.