

## Proof of two-way metaphors based on the fuzzy logic hypothesis

Mostafa mirdar rezaie<sup>1</sup>, Mahsa Eslami<sup>2</sup>

### Abstract

Concepts and sets in Aristotelian logic contain two members of zero and one, which in the term call it two-value logic. But according to the fuzzy logic, the same concepts are converted into sets with an infinite number of members that have values from zero to one; in fact, this logic instead of addressing concepts to zero and one, analyzes them from zero to one, so that in the distance between zero and one, there is presence of gray, interconnected or intermediate boundaries that have no definition in Aristotelian logic. This happened during the tradition of rhetoric and especially in the discussion of various metaphors. Metaphors are based on Aristotle's two-dimensional logic, which are "Mosaraheh", or "Maknieh". Meaning that metaphor's type belongs to one of those kinds and there is no mediocrity, but based on the components of fuzzy logic, one can discuss the analysis of the components of the images in the form of metaphor between the "Mosaraheh" and "Maknieh". This study, which has been written using the analytical comparison method and the library tool, based on the theory of fuzzy logic and contemplation in Manoochehri Damaghani's poems, proved the two-way metaphors in the images of the poet that has been created by the word "cloud".

**Keywords:** fuzzy logic, Maknieh Metaphor, Mosaraheh Metaphor, two-way metaphor.

Ph.D of Persian language and literature at Mazandaran university  
MA of computer science at Mazandaran university

اثبات استعاره‌های دوسویه بر اساس فرضیه منطق

فازی

(مطالعه‌ی موردی: تصویر ابر در شعر منوچهری)

مصطفی میردار رضایی<sup>۱</sup>، مهسا اسلامی<sup>۲</sup>

چکیده

مفاهیم و مجموعه‌ها در منطق ارسطوی دارای دو عضو صفر و یک است که در اصطلاح به آن منطق دو ارزشی می‌گویند. اما بر اساس منطق فازی همان مفاهیم به مجموعه‌ای با بینیانیت عضو که دارای مقادیری از صفر تا یک هستند، تبدیل می‌شود؛ در واقع، این منطق به جای پرداختن به صفر و یک، از صفر تا یک را مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهد و لذا آنچه در فاصله‌ی پرداختن صفر تا یک نمود می‌یابد، وجود و حضور مرزهای خاکستری، همپوشان یا بینابین است که در منطق ارسطوی هیچ تعریفی ندارند. این اتفاق در جریان سنت بلاغت و خاصه در بحث انواع استعاره‌ها نیز افتاده است. استعاره‌ها بر اساس منطق دو ارزشی ارسطو، یا «نصرحه»‌اند، یا «مکنیه». یعنی یا این هستند، یا آن؛ حد وسطی وجود ندارد، اما بر اساس مؤلفه‌های منطق فازی می‌توان در بحث بروزی اجزای تصویرها به گونه‌ای استعاره دست یافت که در بین «نصرحه» و «مکنیه» جای می‌گیرند. این مطالعه که به روش مقایسه‌ای - تحلیلی و با استفاده از ابزار کتابخانه‌ای نوشته شده است، بر اساس نظریه‌ی منطق فازی و غور در شعرهای منوچهری دامغانی به اثبات استعاره‌های دوسویه در تصویرهایی که این شاعر با واژه‌ی «ابر» آفریده است، پردازد.

کلیدواژه‌ها: منطق فازی، استعاره‌ی نصرحه، استعاره‌ی مکنیه، استعاره‌ی دوسویه.

۱. دکترای زبان و ادبیات فارسی دانشگاه مازندران (نویسنده مسئول)

[mostafamirdar@yahoo.com](mailto:mostafamirdar@yahoo.com)

۲. کارشناس ارشد علوم کامپیوتر دانشگاه مازندران

به هر ترتیب، منطق ارسطوبی، منطقی دوظرفیتی و دو-ارزشی است، نه منطقی چندارزشی (Sam, 2007, P.23). ارسطو به جهانی خاکستری، اعتقادی نداشت، جهان یا سیاه است یا سفید (Ibid, P.24). از هنگامی که ارسطو منطق دوارزشی را معرفی کرده، تاکنون بشر توانسته با کمک و استفاده از آن به موقفيت‌های چشمگیری دست یابد؛ فن‌آوری رشد نموده و روز به روز کارآمدتر شده است. در اوایل قرن بیستم دانشمندان به این نتیجه رسیدند که ساختارهای ستّی علوم (تقسیم‌بندی دوگانه ارسطو)، پاسخگوی پدیده‌های کشف شده نیست. مشکلاتی که برای قوانین نیوتون در اندازه‌های مولکولی به وجود آمده بود، باعث شد نظر تمام دانشمندان و پژوهشگران به سمت پدیده‌های تصادفی جلب شود و همین امر منجر به رشد علوم آمار و احتمالات گردید. پدیده‌های احتمالات عبارتی بودند که به شدت در تمام شاخه‌های علوم به خصوص آن‌جا که سیستم‌ها پیچیده می‌شدند و یا تعداد مشاهدات افزایش می‌یافتد، دیده می‌شد. اما آنچه احتمالات به دنبال آن بود، با ماهیت ابهامی که در سیستم‌ها وجود داشت، تفاوت‌های زیادی می‌کرد. با آن‌که پدیده‌های تصادفی نمود یافته بودند، هنوز هم دانشمندان معتقد بودند که تنها راه افزایش کارایی سیستم‌ها، افزایش دقت است (5: Lotfizadeh, 1965) و بهناگریر به فکر ابداع راهکاری دیگر افتادند.

دو حادثه در اوایل قرن بیستم منجر به شکل‌گیری «منطق فازی» یا «منطق مبهم» شد (منطق فازی یعنی توان استدلال با مجموعه‌های فازی). اولین حادثه پارادوکس‌های مطرح شده توسعه برتراند راسل در ارتباط با منطق ارسطوبی بود. راسل بیندهای منطقی برای منطق فازی (منطق مبهم) را طرح نمود، اما هرگز موضوع را تعقیب نکرد. او در ارتباط با منطق ارسطوبی چنین بیان می‌دارد: «تمام منطق سنتی بنا به عادت، فرض را بر آن می‌گذارد که نمادهای دقیقی به کار گرفته شده است؛ به این دلیل، موضوع در مورد این زندگی خاکی قابل به کارگیری نیست، بلکه فقط برای یک زندگی ماوراء الطیعه معتبر است» (آذر، ۱۳۸۱: ۲۴).

دومین حادثه، کشف «اصل عدم قطعیت» توسعه هایزنبرگ در فیزیک کوانتوم بود. اصل عدم قطعیت کوانتومی هایزنبرگ به باور کورکورانه ما به قطعیت در علوم و

## ۱- مقدمه

برای تعریف و شناخت منطق فازی هیچ واژه و عبارت پیچیده‌ای نیاز نیست. زمانی که انسان اندیشه را آغاز کرد و برای بیان اندیشه خود از زبان استفاده کرد، منطق فازی شکل گرفت. انسان نخستین می‌توانست بگوید هوا گرم، سرد و یا اینکه معتدل است. نیازی به هیچ آداب و ترتیب خاصی هم نبود. اما وقتی منطق علمی مبتنی بر تفکر ارسطوبی شکل گرفت، نوع جدیدی از شیوه اندیشه پیرامون پدیده‌ها جایگزین دیدگاه انسان آزاد شد. در این شیوه علمی همه پدیده‌ها حالت دو وجهی پیدا کردند و اندیشیدن تابع یک نظم علمی گردید. منطق فازی در واقع راهی برای شکستن همین نظم علمی منطبق بر تفکر دو ارزشی است. به دیگر سخن منطق فازی راهی برای اندیشیدن علمی به شیوه انسان پیش از دوران منطق علمی است (حبیبی، ۱۳۹۳: ۳۵)

دوگانه محوری که به‌طور آیینی در ادیان قوام یافت، در تفکر یونانی شکل فلسفی به خود گرفت. پیش از ارسطو، قریب به اتفاق فیلسوفان ساختارهای دوگانه، تغییر ذهن و عین، معقول و محسوس، روح و جسم، واحد و کثیر، حرکت و سکون، کل و جزء، ... را برای تبیین نظام فلسفی خود بهره برده‌اند. اما با این حال، ارسطو به عنوان نخستین فیلسوف نظام‌ساز، آن را به‌طور همه‌جانبه در بافت‌های فلسفی خود جای داد (خبری و بالو). در منطق ارسطو برای هر گزاره تنها دو ارزش درستی و نادرستی در نظر گرفته می‌شود و لذا نخستین منطق‌دان کلاسیک که به‌طور کامل اصل طرد شق ثالث را (که از هر گزاره خودش یا نقیض‌اش درست است) قبول نکرد، کسی نبود جز ارسطو! (1: Lotfizadeh, 1965) گویی که او بدون این ساختارهای دوگانه یعنی جوهر و عرض، صورت و ماده، قوه و فعل، کمیت و کیفیت، فعل و انفعال، برهان و سفسطه، صدق و کذب، شهر و شهر نهاد، مقدمه و نتیجه، قیاس و استقرار و ... قادر به تبیین‌های فلسفی نیست.

شده و جای آنها را مرزهای خاکستری فرابگیرد  
. (FazelZaradi, 2009)

این مطالعه که به روش مقایسه‌ای - تحلیلی و با استفاده از ابزار کتابخانه‌ای نوشته شده است، ضمن تشریح ماهیت و مؤلفه‌های منطق فازی، نمایاندن استیلا و سیطره‌ی نظر و نظریه‌ی دودویی ارسطو بر بلاغت اسلامی، می‌کوشد تا بر اساس نظریه‌ی منطق فازی و غور در شعرهای منوچهری دامغانی به اثبات استعاره‌های دوسویه در تصویرهایی که این شاعر با واژه‌ی «ابر» آفریده است، پردازد.

### ۱-۱- پیشینه‌ی پژوهش

تا کنون هیچ پژوهش خاصی، چه در قالب کتاب و چه مقاله، به بررسی موضوع جستار حاضر نپرداخته است، اما در خصوص ماهیت و مؤلفه‌های «منطق فازی» شماری پژوهش صورت گرفته که برخی از مهمترین‌های آن، عبارتند از:

۱- لطفی‌زاده برای نخستین بار در مقاله‌ی «مجموعه‌های فازی» (۱۹۶۵) با واردکردن ارزش‌های مانند کوتاه و بلند در ریاضیات، بحث منطق فازی را مطرح کرد.

۲- وانگ در کتاب دوره‌ی آموزشی کنترل و سیستم‌های فازی (۱۹۹۷) از منطق فازی به عنوان روشی برای پردازش اطلاعات نام برده که در آن، عضوهای یک مجموعه، علاوه بر قطعی بودن یا نبودن عضویت خود در این مجموعه، حالتی بین این دو (مقادیر میانی) را نیز دارا می‌باشند.

۳- فاضل زرندی در مقاله‌ی «یک مدل سیستم خبره مبتنی بر قانون فازی نوع ۲ برای تجزیه و تحلیل قیمت سهام» (۲۰۰۹) به دنبال رفع ابهام در ماهیت علم برمی‌آید و به این نتیجه می‌رسد که طراحی فازی، ابهام را به عنوان بخشی از سیستم می‌شناسد و محدودیت‌های دست و پا گیر را رفع می‌کند.

حقایق علمی خاتمه داد و یا دست کم آن را دچار تزلزل ساخت. هایزنبرگ نشان داد که حتی ائمه‌ای مغز نیز نامطمئن هستند. حتی با اطلاعات کامل نمی‌توانید چیزی بگویید که صد درصد مطمئن باشد. هایزنبرگ نشان داد که حتی در فیزیک، حقیقت گواردها تابع درجات است (بیشتر: ۲۵).

ماکس بلک (۱۹۰۹-۱۹۸۹، باکر) به سال ۱۹۳۷ مقاله‌ای با نام «ابهام» را در مجله‌ی فلسفه علم منتشر کرد. بلک برای اولین بار مفاهیمی که اکنون با عنوان منحنی عضویت شناخته می‌شود را مطرح نمود. نظریه‌ی بلک مورد اقبال قرار نگرفت و راهی در جهان علم باز نکرد، اما پس از بلک، لطفی‌زاده با تغییر نام «ابهام» به «فازی» راهی تازه برای پذیرش این ایده باز کرد (حبیبی، ۱۳۹۳: ۴۲).

لذا منطق فازی گونه‌ای بسیار مهم از منطق است که توسط پروفسور لطفی‌زاده در سال ۱۹۷۵ مطرح شد و به طور جدی در مقابل منطق دودویی ارسطو قرار گرفت. این منطق نه تنها در حوزه‌ی تئوری بلکه در صنعت نیز به کار رفته است. این منطق در ابتدا به عنوان روشی برای پردازش اطلاعات معرفی گردید که عضوهای یک مجموعه، علاوه بر دو حالت قطعی عضو بودن یا نبودن، حالت بین این دو را نیز تعریف می‌کند. منطق فازی به جای پرداختن به صفر و یک، از صفر تا یک را مورد بررسی و تحلیل قرار می‌دهد؛ به بیان دیگر، مجموعه‌ای که در منطق ارسطویی دارای دو عضو صفر و یک است، در منطق فازی به مجموعه‌ای با بین‌نهایت عضو که دارای مقادیری از صفر تا یک هستند، تبدیل می‌شود (Wang, L, X, 1997).

منطق فازی معتقد است که ابهام در ماهیت علم است. برخلاف دیگران که معتقدند باید تقریب‌ها را دقیق‌تر کرد تا بهره‌وری افزایش یابد، لطفی‌زاده معتقد است که باید به دنبال ساختن مدل‌هایی بود که ابهام را به عنوان بخشی از سیستم مدل نماید و سیستم‌هایی که اساس کار آن با دانش است، جایگزین سیستم‌هایی شوند که با داده‌ها تنظیم شده‌اند و سیستم‌هایی با مرزهای قطعی و دست‌وپاگیر، برداشته

که هوا گرم بوده، پنجره را کاملاً گشوده است. اگر بعد از نیم ساعت آن شخص اندکی احساس سرما نماید، چه خواهد شد؟ در حالت طبیعی، "بالا فاصله پنجره را کاملاً" خواهد بست یا "اندک اندک و به مرور زمان" آن را خواهد بست و بعد از رسیدن به دمای مطلوب، آن را در حالت نیمه باز و یا کاملاً بسته رها خواهد کرد (FazelZaradi, 2009). منطق دو ارزشی یک پنجره را کاملاً باز یا کاملاً بسته می‌بیند. این اتفاق در جریان سنت بلاغت و خاصه در بحث انواع استعاره‌ها افتاده است. استعاره‌ها بر اساس منطق دو ارزشی ارسسطو، یا «نصرحه» اند، یا «مکنیه». یعنی یا این هستند، یا آن؛ حد وسطی وجود ندارد، اما بر اساس مؤلفه‌های منطق فازی می‌توان در بحث بررسی اجزای تصویرها به گونه‌ای استعاره دست یافت که در بین «نصرحه» و «مکنیه» جای می‌گیرند. این استعاره‌ها که در منطقه‌ی خاکستری جای می‌گیرند، هم‌زمان هم «نصرحه» اند، هم «مکنیه»؛ که ما نام استعاره‌های دوسویه بر آن می‌نهیم. اما پیش از بررسی موضوع لازم است مختصری در مورد ویژگی‌ها، مؤلفه‌ها و متغیرهای منطق سازی و ساز و کار آن توضیح داده شود:

ویژگی‌های منطق فازی عبارتند از:

(الف) در منطق فازی، استدلال‌های دقیق به عنان موارد مرزی استدلال‌های تقریبی تلقی می‌شوند؛

(ب) در مطلق فازی، هر چیزی درجه‌پذیر است؛

(ج) هر سیستم منطقی می‌تواند فازی باشد؛

(د) استنتاج به عنوان فرآیند گسترش محدودیت‌های تغییرپذیر در نظر گرفته می‌شود (سیدقائم موسوی، ۸۴:۱۳۹۵).

و مؤلفه‌های منطق فازی برای کنترل سیستم‌ها به اجمال بدین شرح است:

- ۱- کار خود را به طور دائم ادامه می‌دهد؛ زیرا نیاز به ورودی دقیق ندارد.
- ۲- می‌تواند به راحتی اصلاح شود و تغییر کند.
- ۳- هزینه و پیچیدگی سیستم در آن پایین است.

۴- راحله جعفری و همکارانش در مقاله‌ی «روش‌های عددی برای حل معادلات فازی» (۲۰۱۹)، معادلات فازی را روش ریاضیاتی کامل برای حل معادلات دنیای واقعی می‌دانند و معتقدند که متفاوت بودن نوع پارامترهای موجود در هر مجموعه‌ی فازی جداگانه، امکان انعطاف‌پذیری بیشتری به حل مسائل مختلف می‌دهد.

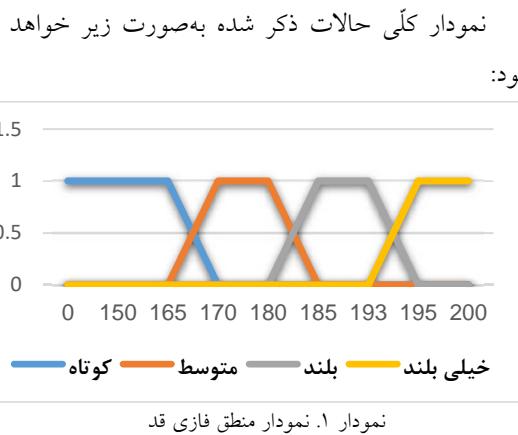
۵- هویتل و همکارانش در مقاله‌ی «ساختمان هستی-شناسی فازی با داده‌های فازی پراکنده» (۲۰۲۰)؛ یکی از ویژگی‌های منطق فازی را امکان استفاده از متغیرهای زبانی می‌دانند. اصطلاح متغیرهای زبانی به کلمات و واژه‌های یک زبان بر می‌گردد. مثلاً عبارت "کوهستان مرتفع" یک متغیر زبانی است، اما ارزش ذهنی و زمینه‌ای آن در فرهنگ-های مختلف متفاوت است. هر دو کوه کارتووهیل در ایرلند و فوجی در ژاپن به عنوان کوهستان مرتفع در فرهنگ محلی مردم آن منطقه محسوب می‌شود، اما ارتفاع اولی ۱۰۴۱ متر و ارتفاع دومی ۳۷۷۶ متر است.

۶- فان و همکارانش در مقاله‌ی «مدل چند لایه فازی مبتنی بر قانون فازی خوشبندی برای پیش‌بینی» (۲۰۲۰) معتقدند که سیستم‌های فازی به صورت گسترشده برای حل مشکلات غیرخطی و پیچیده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند که با استفاده از مدل‌های قطعی و دقیق ریاضی قابل حل نیست.

## ۲- متن اصلی

### ۲-۱- مباحث نظری

منطق فازی روشی آسان برای رسیدن به نتایج معین بر پایه‌ی اطلاعات ورودی مبهم و غیردقیق می‌باشد. روش این منطق برای کنترل سیستم‌ها، چگونگی تصمیم‌گیری یک انسان را تقلید می‌کند، اما بسیار سریع‌تر و دقیق‌تر. مدل منطق فازی بر اساس تجربه بوده و بر تجربه‌ی کاربر تا فهمیدن تکنیکی سیستم تکیه دارد؛ به عنوان مثال، فرض می‌شود فردی در اتاق خود مشغول مطالعه است و از آنجا



هم‌چنان‌که در تصویر نمودار مشاهده می‌شود، مابین افراد کوتاه قد و متوسط قامت، نیز بین قد متوسط و بلند، و بین قد بلند و خیلی بلند حالت سوئی مشاهده می‌شود که مابین دو متغیر جای می‌گیرد و به اصطلاح خاکستری است. مثلاً اگر قد فردی ۱۸۲ سانتی‌متر باشد با یک نسبت(درصد) خاصی به گروه متوسطها تعلق دارد و با یک نسبت(درصد) خاصی به گروه قد بلندها. و این با منطق دو ارزشی ارسطو متفاوت است که شخص یا کوتاه قامت است و یا بلند قامت.

نیز فرض کنید سببی در دست دارد. یک گاز از آن را بخورید. آیا آن هنوز یک سبب است؟ و بعد یک گاز دیگر... از جایی به بعد مردم دیگر آن‌چه را که در دست شماست یک سبب نمی‌دانند. منطق فازی می‌تواند این فرایند را نمایش دهد. واضح است که هرچه پیش می‌روید از سبب شما (یعنی از کامل بودن سببی که در دست شماست) کاسته می‌شود. یعنی با گذشت زمان (در واقع باخورده شدن سبب) تابع عضو بودن به آن‌چه در دست شماست، در مجموعه‌ی سبب کامل بودن عدد کوچک‌تری اختصاص می‌دهد.

## ۲- منطق بلاغت فارسی

بلاغت فارسی در آغاز از آب‌شور بلاغت اسلامی و بلاغت اسلامی از مشرب قرآن کریم سیراب شد و این

۴- می‌تواند هر تعداد معقولی ورودی بگیرد و بی‌شمار خروجی تولید کند.

۵- می‌تواند سیستم‌های غیرخطی که مدل کردن آن‌ها با قواعد ریاضی سخت و ناممکن است را کنترل نماید. متغیرهای فازی صفاتی هستند که متغیرهای ورودی را توصیف می‌کنند، مانند: خطای مثبت بزرگ، خطای مثبت کوچک، خطای صفر، خطای منفی کوچک، خطای منفی بزرگ.

یک مجموعه‌ی فازی یک کلاس از اشیا با درجه‌ی عضویت پیوسته است. در این مجموعه به هر شیء درجه‌ی عضویتی(بین صفر تا یک) به عنوان شناسه تعلق می‌گیرد. در دنیای واقعی و فیزیکی، اجسام و اشیا معیار دقیقی برای متعلق بودن به یک گروه خاص ندارند. برای مثال سگ، اسب، پرندگان و ... به‌وضوح در گروه حیوانات جای می‌گیرند، اما در مورد ستاره‌های باتری‌ها و ... ابهام وجود دارد. این ابهام مانند بررسی عدد ۱۰ است که آیا می‌تواند در زمرة‌ی اعداد بسیار بزرگ‌تر از ۱ قرار بگیرد یا خیر؟

(Lotfizadeh, 1965,p.1)

واضح است که کلاس "اعداد حقیقی بسیار بزرگ‌تر از یک"، کلاس "زنان زیبا" یا کلاس "مردان قد بلند" با شرایط معمول ریاضی تشکیل نمی‌شوند و با مفاهیم خشک ضرب و جمع محاسبه نمی‌شوند. تعریف نامناسبی از این کلاس‌ها می‌تواند تأثیر ناگواری بر تفکرات انسانی به خصوص در حوزه‌ی الگوهای شناختن، انتقال اطلاعات و انتزاع بگذارد. مفهوم یک مجموعه‌ی فازی مانند پیدا کردن یک نقطه‌ی مناسب برای ساخت یک ساختمان استاندارد است (Ibid,P.2).

برای تبیین بیشتر منطق فازی، جامعه‌ای را در نظر بگیرید که دیدگاه اجتماع نسبت به قد مردان به صورت زیر است:

زیر ۱۷۰ سانتی‌متر = کوتاه

بین ۱۶۵ سانتی‌متر تا ۱۸۵ سانتی‌متر = متوسط

بین ۱۸۰ سانتی‌متر تا ۱۹۵ سانتی‌متر = بلند

از ۱۹۳ سانتی‌متر به بالا = خیلی بلند

۴۱). نکته‌ی جالب‌تر این است که در دل همین محدودیت‌ها نیز با محدودیت گنجانده شده‌است؛ یعنی یکبار دامنه‌ی حوزه‌ی بلاگت به موضوعاتی چون کنایه، مجاز، تشییه و استعاره محدود می‌شود و دیگر بار خود استعاره به دو شاخه‌ی مصراحت و مکنیه تقسیم و محدودتر می‌شود و این مسئله به نوعی تحت تأثیر نگاه دوگانه‌گرای ارسطو است. همچنان‌که دریدا معتقد است، نگاه ثنویت-گرای ارسطو، عرصه‌های مختلف معرفت‌شناسی غرب را سخت تحت تأثیر خود قرار داده و اساساً تقابل‌های دوگانه‌شکل گرفته است. تقابل‌هایی از گونه‌ی شب / روز، سیاه / سفید، بدی / خوبی، زشتی / زیبایی، نستی / هستی، اهورا / اهریمن و ... که مقاهم را دریست یا از آن این‌سو می‌داند، یا آن سو؛ و جای سویه‌ی میانی خالی است. فریدون (که خود با فرق گذاشتن میان فرزندانش در حقیقت نخستین بذرهای کلدورت و وقوع تراژدی را می-کارد) و رستم تماماً خوب و اهورایی‌اند و ضحاک و افراسیاب از بیخ و بُن پتیاره و اهریمنی. مرزهای خاکستری وجود و ابعاد بینایین شخصیت در این تقسیم‌بندی جای ندارد. حتی اگر رستم در پنجمین خان (هنگامی که رخش را در کشتزار خوید یله کرده بود)، بهناحق و با گردنشی، هر دو گوش دشتوان بخت‌برگشته را از بن برکند:

ز گفتار او تیز شد مرد هوش  
بجست و گرفتش یکایک دو گوش  
بیفسرده و برکند هر دو ز بُن  
نگفت از بد و نیک با او سخّن  
(فردوسی، ۱۳۸۶: ۱۰)

با این‌که گُش، کشی انسانی، جوانمردانه و اخلاق‌مدار نیست، با این حال، رستم باز برای مخاطب شاهنامه قهرمان

كتاب الهی، منبع اصلی مکاشفه و استحصال قواعد بلاگت گردید، اما به مرور و خاصه پس از سده‌ی دوم هجری، همزمان با اعتلای نهضت ترجمه و برگرداندن آثار یونانی، بهخصوص آثار افلاطون و ارسطو، بلاگت اسلامی سخت تحت تأثیر بلاگت یونانی قرار می‌گیرد. میزان و شدت این تأثیرپذیری تا اندازه‌ای است که «عبدالقاہر هنگامی که در قرن پنجم کتاب اسرارالبلاغه را که از برجسته‌ترین کتب بیان عربی است، تألیف کرد، صرفاً فیلسوفی به شمار می‌آمد که به خوبی قادر به شرح و تفسیر آثار ارسطو بود» (عدنان، ۱۳۷۶: ۸۴). قدامه بن جعفر هم «موضوعات بلاگی را در کتاب نقد الشعر با توجه به منطق ارسطوی مورد بررسی قرار می‌دهد» (صفوی، ۱۳۸۰: ۷۹).

اساساً تقسیم‌بندی مباحث علم بیان به چهار عنصر مجاز، تشییه، استعاره و کنایه در بلاگت کلاسیک و این‌که دو تا از آن‌ها ذاتی هستند، یعنی مجاز و کنایه و دو تای دیگر که تشییه و استعاره باشند، یکی به عنوان وسیله معرفی شده، یعنی تشییه و دیگری به عنوان پاره‌ای و قسمتی از یک اصل معرفی شده و آن استعاره است، کاملاً جنبه‌ی علمی و منطقی دارد و باعث نوعی جمود فکری و محدودیت در ارتباطات معنوی میان عناصر طبیعت و زندگی انسانی که فراخنای بی‌کران است، گردیده. این جدول‌بندی‌ها که توسط ادبیان برای خیال‌های شاعرانه و صور مجاز در شعر و نثر به وجود آمده، باعث شده است که همیشه ذهن‌ها متوجه نوعی محدودیت باشد (شفیعی، ۱۳۷۸: ۴۷)؛ بنابراین، انواع خیال و صور با تقسیم‌بندی موجود تحت تأثیر دید و طرز فکر ارسطوی است و حقیقت امر این است که سلطه‌ی طرز اندیشه و استدلال ارسطو را در شیوه‌ی دید و ملاحظات علمای بلاگت اسلامی نمی‌توان انکار کرد (همان:

عدد ۱ تا ۲ شامل استعاره‌ی دوسویه (رنگ خاکستری)، و فاصله‌ی بین اعداد ۲ تا ۳ محدوده‌ی شگرد استعاره‌ی مکنیه (رنگ قرمز) است. مرز خاکستری بین عده‌های ۱ تا ۲ بر اساس منطق فازی ترسیم شده، و گرنه بر اساس منطق ارسطوی حد واسطه بین دو استعاره نیست و به فرض، فاصله‌ی بین عده‌های ۰ تا ۱ محدوده‌ی صناعت استعاره‌ی مصرحه و فاصله‌ی بین عده‌های ۱ تا ۲ محدوده‌ی شگرد استعاره‌ی مکنیه است و نمی‌توان بین این دو محدوده، مرز خاکستری و فضای سومی متصور شد.

**۲-۳-۱- منوچهری و استعاره‌های دوسویه**  
در ادامه با ارائه‌ی بیت‌هایی از شعر منوچهری، نمونه‌هایی از استعاره‌های دوسویه نشان داده خواهد شد، اما پیش آن برای تعیین مرزهای دقیق بین دو استعاره، یک نمونه از شگرد استعاره‌ی مصرحه و نمونه‌ای از صناعت استعاره‌ی مکنیه بررسی و تحلیل خواهد شد.

تعريف استعاره به طور کلی در کتب بلاغی بر این قرار است: «الاستعاره في اللغة من قولهم، استعار الماء إذا طلبه عاريه وفي اصطلاح البانيين: هي استعمال اللفظ في غير ما وضع له لعلاقة المشابهة بين معنى المقول عنه والمعنى المستعمل فيه، مع قرينة عن إراده المعنى الأصلي» (الهاشمي، ۱۹۹۹: ۲۱۹)؛ یعنی استعاره در لغت به معنی طلب کردن چیزی به عاریت است و در اصطلاح بیان یعنی لفظی است که استعمال شود در غیر معنای اصلی و موضوع له باشد به علاقه مشابهتی که بین معنای اصلی و معنی مستعمل فيه است با بودن قرینه مانع از اراده‌ی معنی اصلی (رجایی، ۱۳۷۶: ۲۸۷). این شگرد ادبی بر دو نوع است: ۱. مصرحه؛ ۲. مکنیه. از آنجایی که استعاره مبتنی است بر تشییه در نفس، پس اگر مشبّه به ذکر و مشبّه ترک شود، استعاره‌ی مصرحه و اگر عکس شود، استعاره‌ی مکنیه است (تقوی، ۱۳۱۷: ۱۵۷)؛ به عبارت دیگر، در استعاره‌ی مصرحه، شاعر یکی از دو طرف تشییه را ذکر و

و پهلوانی بی‌بدیل و اهورایی محسوب می‌شود و این نگرش محصول نگاه معرفت‌شناختی و دوارزشی ارسطوست. نیز تقسیم‌بندی استعاره‌ها به دو نوع مصرحه و مکنیه مطابق منطق دو ارزشی ارسطو است که یک مفهوم یا X است یا ۷ آن؛ حالت سومی وجود ندارد. چیزی شبیه به تقابل‌های دوگانه‌ای که دریدا مطرح می‌کند؛ سفید / سیاه، روز / شب، تاریک / روشن، و ... که رنگ و مفهوم میانی، سومی و خاکستری در آن جایی ندارد.

### ۲-۳- استعاره‌های دوسویه

بر اساس منطق فازی می‌توان حد میانه‌ای برای امور و مفاهیم متصور شد. در تقسیم‌بندی استعاره‌ها نیز می‌توان حدی میانی مابین دو شگرد استعاره‌های مصرحه و مکنیه در نظر گرفت و ساحتی بین آن‌ها قائل شد. به زعم نگارنده‌ی این سطور، این دست موارد را می‌توان «استعاره‌های دوسویه» نامگذاری کرد.

در نمودار بعد که بر اساس معادله‌ی منطق فازی ترسیم شده‌است، می‌توان شکل و شیوه‌ی استعاره‌های دوسویه را مشاهده کرد:



نمودار ۲. نمودار استعاره‌های دوسویه

همان‌طور که در تصویر بالا مشاهده می‌شود، فاصله‌ی بین عده‌های ۰ تا ۱ در محور افقی نمودار، محدوده‌ی صناعت استعاره‌ی مصرحه است (رنگ آبی)، فاصله‌ی بین

### خندیدن و گریستن و جزر و مد بود

(پیشین:

(۲)

در این تصویر، «گهر» استعاره است از «باران»، «خندیدن» استعاره از «آذرخش» و «گریستن» استعاره از «باریدن». از سوی دیگر، «ابر» به انسانی ماننده شده که گهرفشنی می‌کند، می‌خندد و می‌گرید و این استعاره‌ی مکنیه است. در دل این تصویر، مرزهای دو استعاره در هم پیچیده و قابل تفکیک نیست. از یکسو، یک یک‌کنش‌های ابر (گهرفشنی، خندیدن و گریستن) خود استعاره‌ی مصرحه است و از دیگرسو، خود ابر به انسانی (مشبه‌به محاذوف) تشییه شده که دست به انجام این کنش‌ها می‌زند. به بیانی دیگر، شاعر با در نظر گرفتن خصوصیات ظاهری و واقعی ابر (مثل باریدن و ایجاد رعد و برق) با تخیل شاعرانه‌ی خود برداشتی استعاری از آن‌ها می‌کند (مثلاً دانه‌های باران را به گهر ماننده می‌کند) و از دیگر سو، خود ابر را به انسانی ماننده می‌کند که دست به انجام آن اعمال می‌زند. مثلاً آنجا که ابر گهرفشنی می‌کند، هر دو استعاره در صمیم کنش او موجود است:

ابر قطرهای باران را می‌فشنند: استعاره‌ی

مصرحه

استعاره‌ی

ابر گهر می‌فشنند:

دوسویه

ابر همچون انسانی گهر می‌فشنند: استعاره‌ی

مکنیه

یا آنجا که ابر می‌خندد:

ابر آذرخش می‌افروزد: استعاره‌ی مصرحه

استعاره‌ی دوسویه

ابر می‌خندد:

طرف دیگر را اراده (همایی، ۱۳۶۳: ۲۵۰) می‌کند؛ برای

نمونه در بیت زیر، شاعر در بیت زیر برای توصیف «گل خجسته» از سه مستعارمنه‌های «مزه» (گل‌برگ‌های گل)، «پرده» (کاسیرگ‌های گل) و «رمد» (رگه‌های سرخ گل) بهره می‌گیرد:

چشم خجسته را مزه زرد و میان سیاه

پرده زیر جدین و عقیقین رمد بود

(منوچهری،

(۲۹: ۱۳۸۵)

و در استعاره مکنیه، که تشییه در دل گوینده مستور و مضمر است، شاعر مشبه را ذکر کرده، مشبه‌به را در لفظ نمی‌آورد، اما از لوازم مشبه‌به قرینه‌ای در لفظ می‌آورد که دلیل بر مشبه‌به است (همایی، ۱۳۶۳: ۲۵۱). برای مثال در بیت زیر، قرینه‌ی «رای تاختن و قصد کارزار کردن» سبب می‌شود که ذهن مخاطب به سمت مشبه‌به (انسان) هدایت شود و دریابد که شاعر در ذهن و ضمیر خود، نوروز را به انسانی جنگجو تشییه کرده است. پس از این رو به این نوع استعاره، استعاره‌ی مکنیه یا بالکنایه می‌گویند که مشبه‌به در آن مذکور نیست و در دلالت بر معنی آن فقط به ذکر بعضی از خواص آن اکتفا می‌شود (رجایی، ۱۳۷۶: ۳۰۵).

بر لشکر زمستان نوروز نامدار

کرده است رای تاختن و قصد کارزار

اما در استعاره‌ی دوسویه، مرز دو استعاره‌ی مصرحه و مکنیه در یکدیگر در می‌آمیزد و استعاره‌ی موجود، دیگر نه این است و نه آن؛ بلکه تلفیقی از هر دو استعاره است. برای مثال، منوچهری در تصویر زیر که با محوریت واژه‌ی ابر<sup>(۱)</sup> آفریده شده، هر دو شگرد استعاره‌ی مصرحه و مکنیه را در هم می‌آمیزد و از مرزهای خشک منطق دوارزشی ارسطو می‌گذرد:

مثالی دیگر از همین گونه:

ابر گهرفشن را هر روز بیست بار

با عنایت به مثال مزبور به نظر می‌رسد که آفرینش این استعاره‌های دو سو، بیشتر محصول انسِ منوچهری با طبیعت است؛ چرا که او «با طبیعت انسِ مخصوصی دارد و در راستای توصیف آن از هنرمندترین نقاش زمان داو می‌برد. همجنین در وصف طبیعت، برخلاف شاعران دیگر که به جزیيات نمی‌پردازنند، تمام نکات و جزئیات را وصف می‌کند و در بیان **مُمیّزات** یک چیز و نمودن تمام اوصاف و خصایص آن نظیر ندارد. روش شاعر دامغانی در چکامه‌سرایی تجزیه و تحلیل است» (منوچهری، ۱۳۸۵: ۶۶). بیست و چهار) و بیشتر کوشش او در خلق تصویرها دقت در تناسب و تشابه دقیق میان اجزای تصویر است که بیش از آن که وحدت رنگ در آن‌ها مطرح باشد، توجه به شکل هندسی مطرح است و این این نظر، او ترکیبی دقیق به وجود آورده است از هماهنگی هندسی اشیا و تناسب رنگ‌ها در اجزای تصویر (شفیعی کدکنی، ۱۳۸۷: ۵۰۴). لذا دقت شاعر در اجزا و هندسه‌ی عناصر طبیعت، در کتاب «چیره-دستی در فن کلام و نیز سهولت و زیبایی شیوه‌ی بیان» (ماسه، ۱۳۵۱: ۶۶) سبب تمایز او از دیگر شاعران و نیز خلق این گونه تصاویر شده‌است.

او که بهترین نماینده‌ی شعر در دوره‌ی طبیعت (قرن-های سه تا پنجم) و تصاویر طبیعت است و توانسته شاعر ممتاز این دوره و بر روی هم در حوزه‌ی تصویرهای حسی و مادی طبیعت، بزرگترین شاعر در طول تاریخ ادب فارسی به شمار آید (شفیعی کدکنی، ۱۳۸۷: ۵۰۱)، به مانند رمانیک‌های اروپا، طبیعت را از لحاظ خود طبیعت توصیف می‌کند. اما در شعر او احساس طبیعت، آفاقی است و آن حالت افسی را که شاعر مفاهیمی فراسوی آن‌ها بجاید، فاقد است. به تعییر دیگر، منوچهری با طبیعت محض و بیرونی سر و کار دارد و اوصاف او، دریافت حواس است از زیبایی‌های جهان، نه فراتر از آن (یوسفی، ۱۳۶۹: ۶۶). این گرایش شدید به طبیعت و ذکر جزیيات

ابر همچون انسانی می‌خندد: استعاره‌ی مکنیه

و آن‌جا که ابر می‌گردید:

ابر می‌بارد: استعاره‌ی مصرحه

استعاره‌ی دوسویه

ابر می‌گردید:

ابر همچون انسانی می‌گردید: استعاره‌ی

مکنیه

نمونه‌ای دیگر:

آن حلّه‌ای که ابر مر او را همی تندید

باد صبا بیامد و آن حلّه ببردرید

(پیشین:

(۲۰۸)

«حله» در این تصویر استعاره است از «برف». از سوی دیگر، «ابر» به انسانی مانده شده که حله (بر تن ...) می‌تند و این استعاره‌ی مکنیه است. پس از یک سو، حله برای ابر (سپیدی و لطافت بر فی که از آن می‌بارد) استعاره‌ی مصرحه است و از دیگرسو، خود ابر به انسانی (مشبه‌به محدودف) شبیه شده که دست به انجام این عمل می‌زنند و حله بر تن دیگران می‌تند.

شاعر با در نظر گرفتن خصوصیات ظاهری و واقعی ابر، با تخلی شاعرانه‌ی خود برداشتی استعاری از آن‌ها می‌کند و از دیگر سو، خود ابر را به انسانی مانده می‌کند که دست به انجام آن عمل می‌زند.

ابر برف فرومی‌بارد: استعاره‌ی مصرحه

استعاره‌ی دوسویه

ابر حله می‌تند:

ابر همچون انسانی حله می‌تند: استعاره‌ی

مکنیه

درمی آمیزد و استعاره‌ی موجود، دیگر نه این است و نه آن؛ بلکه تلقیقی از هر دو استعاره است. منوچهری دامغانی استاد استفاده از این نوع استعاره هنگام توصیف طبیعت و خاصه هنگام توصیف ابر است، به این ترتیب که در تصویرهای او اشیا (در این مطالعه: ابر) هم قابلیت قرارگرفتن در حوزه‌ی استعاره‌ی مصرحه را دارند و هم توانایی جایگیری در محدوده‌ی استعاره‌ی مکنیه. بر اساس ابزارهای بлагت سنتی، این عناصر و اجزای تصویرساز را یا باید استعاره‌ی مصرحه گرفت، یا مکنیه؛ اما با توجه به منطق فازی می‌توان هر دو حوزه‌ی مصرحه و مکنیه را برای این عناصر قائل شد و آن‌ها را استعاره‌های دوسویه نامید. به نظر می‌رسد بر اساس نظریه‌ی منطق فازی می‌توان دیگر ساخته‌های دانش‌های ادبی، خاصه دانش‌های بлагی را مورد بررسی و بازبینی قرار داد.

#### پنج نوشت

۱- هم‌چنان که ذکر شد، دیوان منوچهری مشحون است از این گونه استعاره‌هایی که هر دو بعد مصرحه و مکنیه بودن در آن‌ها دیده می‌شود و این را می‌شود به جز در تصویرهای برساخته از واژه‌ی ابر، در دیگر چیزها نیز مشاهده کرد؛ مثل تصویرهای زیر که با مرکزیت نسترن و بادامین ساخته شده‌اند:

آستین نسترن پُر بیضه‌ی عنبر شود

دامن بادامین پُر لؤلؤ فاخر شود

(منوچهری، ۱۳۸۵: ۳۱)

و تحلیل آنها نیز درست به مثابه تحلیل تصویرهای برساخته از واژه‌ی ابر است:

در تصویر مصرع نخست این بیت، نسترن به‌واسطه‌ی داشتن «آستین» به انسان ماننده شده؛ البته این تشییه در دل گوینده مستور است و منوچهری مشبه (نسترن) را ذکر کرده و «انسان» که مشبه‌به است را در لفظ نمی‌آورده، اما از لوازم او (آستین) قرینه‌ای در لفظ می‌آورد که دلیل بر مشبه به است و این یعنی «استعاره‌ی مکنیه». اما شاعر در ادامه

عناصر و اجزای آن سبب شده تا تصویرهایی نغز و بکر از او به جا بماند. از این منظر، دیوان منوچهری مشحون است از این گونه استعاره‌هایی که هر دو بعد مصرحه و مکنیه بودن در آن‌ها دیده می‌شود؛ مثل تصویرهای زیر که شاعر به دستیاری عنصر طبیعی «ابر» آفریده است:

ابر دیبا دوز، دیبا دوزد اندر بوستان

باد عنبرسوز، عنبر سوزد اندر لاله‌زار

در مصرع نخست بیت اول، «دیبا» استعاره است از «مه». از سوی دیگر، «ابر» به انسانی تشییه شده که دیبا می‌دوزد و این استعاره‌ی مکنیه است. پس از یک‌سو، دیبا برای ابر (سپیدی و نرمی ظاهر آن) استعاره‌ی مصرحه است و از دیگرسو، خود ابر به انسانی (مشبه به محفوظ) ماننده شده که دست به انجام این کش می‌زند و دیبا می‌دوزد. به بیانی دیگر، شاعر با در نظر گرفتن خصوصیات ظاهری و واقعی ابر، با تخیل شاعرانه‌ی خود برداشتی استعاری از آن‌ها می‌کند و از دیگر سو، خود ابر را به انسانی ماننده می‌کند که دست به انجام آن عمل می‌زنند؛ درست همین ساز و کار را در بیت زیر نیز می‌توان ملاحظه کرد:

باد زره‌گر شده‌ست، آب مسلسل زره

ابر شده خیمه‌دوز، ماغ مسلسل خیم

#### نتیجه‌گیری

بلغت اسلامی سخت تحت تأثیر بлагت یونانی و خاصه منطق دوارزشی و نگاه دوگانه‌گرای ارسطو فرار داشت و لذا بسیاری از موضعات و مفاهیم بлагی بر پایه‌ی این نگره پی‌ریزی شد؛ یکی از این موضعات، تقسیم‌بندی استعاره به دو نوع مصرحه و مکنیه است. اما بر اساس نظریه‌ی منطق فازی که همواره حد واسطه برای امور و مفاهیم متصور می‌شود، حد میانه‌ای مابین دو شگرد استعاره‌های مصرحه و مکنیه در نظر گرفت و ساختی با نام «استعاره‌ی دوسویه» بین آن‌ها قائل شد. در این نوع استعاره، مرز دو استعاره‌ی مصرحه و مکنیه در یک‌دیگر

- خبازی، مهدی و فرزاد بالو، (۱۳۹۵)، مقایسه‌ی مبانی فلسفی منطق ارسطویی و فازی، *معارف منطقی*، شماره‌ی ۴، صص: ۴۹ - ۷۰.
- شفیعی کدکنی، محمد رضا، (۱۳۷۸). *صور خیال در شعر فارسی*. تهران: آگاه.
- صفوی، کورش، (۱۳۸۲). *از زبان شناسی به ادبیات*. تهران: هرمس.
- فردوسی، ابوالقاسم، (۱۳۸۶). *شاهنامه‌ی فردوسی*. تصحیح زول مول. تهران: بهزاد. چاپ دهم.
- موسوی، سید قائم، صادقیان، رضا، (۱۳۹۵)، بررسی منطق فازی و کاربرد آن در مسائل پیچیده. *ماهنشمه پژوهش ملل*، دوره دوم، شماره ۱۵. صص: ۸۹ - ۷۷.
- منوچهری دامغانی، احمد بن قوص، (۱۳۸۵). *دیوان*. به کوشش سید محمد دیرسیاقي، تهران: زوار. چاپ ششم.
- شادی‌ها: گزیده‌ی اشعار منوچهری دامغانی. انتخاب و توضیح سید محمد دیرسیاقي، تهران: سخن. چاپ دوم.
- Fan, Z, Chiong, Z, Hu, Z, Lin, Y. (2019). A multi-layer fuzzy model based on fuzzy-rule clustering for prediction tasks. *Neurocomputing*.
- Fazel Zarandi, M. H, Rezaee, B, Turksen, I.B, Neshat, E. (2009). A type-2 fuzzy rule-based expert system model for stock price analysis. *Expert Systems with Applications*. pp.139–154.
- Huitzil, I, Bobillo, F, Gomez-Romero, J, Straccia, U. (2020). Fudge: Fuzzy ontology building with consensuated fuzzy data types. *Fuzzy sets and systems*.
- Jafari, R, Yu, W, Razvarz, S, Gegov, A/ (2019). Numerical methods for solving fuzzy equations: A survey. *Fuzzy sets and systems*. Pp.1-22
- Lotfizadahe, A. (1965). *Fuzzy Sets*. Department of Electrical Engineering and Electronics research Laboratory, University of California, Berkeley, California.
- Wang, L. X. (1997). *A course in fuzzy systems and control*. Prentice-Hall International, Inc.

می‌گوید: آستین نسترن پر از «بیضه‌ی عنبر» خواهد شد. در اینجا شاعر، نخست «گل و غنچه‌های خوشبوی نسترن» (مشبه) را به «بیضه‌ی عنبر» (مشبه‌به) مانند می‌کند و سپس مشبه را حذف کرده و مشبه‌به را اراده می‌کند و این یعنی «استعاره‌ی مصرحه». بنابراین، شاعر یکبار برای نسترن (که خود از عناصر نباتی است) آستین قائل شده (استعاره‌ی مکنیه) و دیگربار با تجیل شاعرانه‌ی خود، آن آستین را پر از بیضه‌ی عنبر تصویر می‌کند.

در تصویر مصرع دوم هم، بادام بُن بهواسطه‌ی داشتن «دامن» به انسان مانند شده؛ البته این تشبيه در دل گوینده مستور است و منوچهری مشبه (بادام بُن) را ذکر کرده و «انسان» که مشبه‌به است را در لفظ می‌آورد که دلیل بر مشبه‌به است و این یعنی «استعاره‌ی مکنیه». اما شاعر در ادامه می‌گوید: دامن بادام بُن پر از «لؤلؤی فاخر» خواهد شد. در اینجا شاعر، نخست «شکوفه‌ی بادام» (مشبه) را به «لؤلؤی فاخر» (مشبه‌به) مانند می‌کند و سپس مشبه را حذف کرده و مشبه‌به را اراده می‌کند و این یعنی «استعاره‌ی مصرحه». بنابراین، شاعر یکبار برای بادام بُن (که خود از عناصر نباتی است) دامن قائل شده (استعاره‌ی مکنیه) و دیگربار با تجیل شاعرانه‌ی خود، آن دامن را پر از لؤلؤی فاخر تصویر می‌کند.

#### منابع

- آذر، عادل و حجت فرجی (۱۳۸۱)، علم مدیریت فازی. تهران: مرکز مطالعات مدیریت و بهره‌وری ایران.
- حبیبی، آرش؛ ایزدیار، صدیقه؛ سرافرازی، اعظم. (۱۳۹۳). *تصمیم‌گیری چندمعیاره‌ی فازی*. رشت: انتشارات کتبیه گیل.