

Review Paper

Metaphor Processing in Hearing and Speech/Language Sciences: A Narrative Review



Seyede Zohre Mousavi<sup>1,2</sup> , Farnaz Fathollahzadeh<sup>2,3</sup> , Ahmadreza Nazeri<sup>1,2</sup> , Azadeh Borna<sup>2,4</sup> , \*Behrooz Mahmoodi-Bakhtiari<sup>2,5</sup>

1. Department of Audiology, School of Rehabilitation, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Research & Education Network in Audiology & Speech Sciences (RENAS). Tehran, Iran.
3. Student Research Committee, School of Rehabilitation, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
4. Department of Audiology, School of Rehabilitation, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
5. Department of Performing Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.



**Citation** Mousavi SZ, Fathollahzadeh F, Nazeri A, Borna A, Mahmoodi-Bakhtiari B. [Metaphor Processing in Hearing and Speech/Language Sciences: A Narrative Review (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2025; 14(1):2-13. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.14.1.3294>

**doi** <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.14.1.3294>

ABSTRACT

**Background and Aims** This study aims to explore the processing of metaphor in hearing and speech-language sciences, focusing on the cognitive impacts of metaphor on individuals with hearing or speech/language disorders. In this regard, we examine existing studies on the role of metaphor in cognition, with a specific focus on its implications for speech/language therapy and audiology.

**Methods** This is a narrative review study. To find relevant studies, we conducted a comprehensive search in online databases including ScienceDirect, PubMed, and Google Scholar using the keywords "metaphor," "cognition," "speech therapy," "audiology," and "linguistics" for articles published from 2000 onwards.

**Results** Historical insights from Aristotle to contemporary scholars and the evolution of cognitive theories revealed that metaphor is not only a literary instrument but also a linguistic and broader cognitive concept.

**Conclusion** Given the importance of metaphor and its impact on higher cognitive skills, we recommend further research in this field to examine the impact of speech/language disorders on the development of communication skills.

**Keywords** Metaphor, Cognition, Speech/Language therapy, Audiology, Linguistics

Received: 11 Dec 2024

Accepted: 13 Feb 2025

Available Online: 21 Mar 2025

\* Corresponding Author:

Behrooz Mahmoodi-Bakhtiari, PhD.

Address: Department of Performing Arts, College of Fine Arts, University of Tehran, Tehran, Iran.

Tel: +98 (21) 66419646

E-Mail: [mbakhtiari@ut.ac.ir](mailto:mbakhtiari@ut.ac.ir)



Copyright © 2025 The Author(s);  
This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## Extended Abstract

### Introduction

**M**etaphor has a powerful role in language learning, facilitating the transfer of complex concepts and fostering deep connections among individuals. In recent years, advancements in cognitive sciences have underscored the significance of studying metaphors. In speech and auditory processing, metaphors can effectively assist individuals with speech and hearing disorders by enabling them to incorporate complex ideas into their communications. Speech/language disorders, often associated with difficulties in understanding and producing metaphors, can adversely affect an individual's quality of life and social interactions. This study aims to elucidate the concept of metaphor from a cognitive perspective, addressing its definitions, cognitive considerations, and role in understanding concepts. We also briefly examine how various auditory and speech/language disorders (such as autism, aphasia, and learning disabilities) affect metaphor comprehension and production.

### Methods

This is a narrative review study. To find relevant studies, we conducted a comprehensive search in online databases including [ScienceDirect](#), [PubMed](#), and [Google Scholar](#) using the keywords "metaphor," "cognition," "speech therapy," "audiology," and "linguistics" for articles published from 2000 onwards.

### Results

#### Metaphor over time

Aristotle was the first philosopher to comment on metaphors, describing them as the application of unusual names to things that do not have a known name. He viewed metaphor largely as an ornament of speech rather than an intrinsic aspect of language. However, he recognized the non-substitutive nature of metaphors, distinguishing between literal and figurative language. After Aristotle, many philosophers discussed metaphors, predominantly focusing on their literary and rhetorical aspects, often neglecting cognitive considerations. Fundamental concepts regarding metaphor, such as its linguistic roots in the Greek term *metaphora*, illustrate metaphor as a language process that transfers characteristics from one object to another.

Metaphors are prevalent in literature and are noted for their ability to invoke surprise, reflection, and inquiry while being more vivid than similes. This vividness is particularly effective in evoking emotions. Recent shifts in understanding have reframed metaphor not just as a literary instrument but also as a linguistic and broader cognitive concept. Cognitive linguistics focuses on the interrelationship between language and cognition, emphasizing conceptualization and embodied experiences in linguistic expression.

#### Cognitive linguistics and the embodied mind theory

The embodied mind theory posits that the neural systems involved in sensory perception are essential for conceptual understanding. Metaphors are not confined to language; they encompass a significant portion of human cognitive activity. Developmental studies suggest that children learn metaphors by blending emotional and sensory experiences, leading to concept formation that incorporates bodily experiences. Central to metaphor comprehension is the idea of conceptual mappings between a source domain (concrete) and a target domain (abstract), with patterned correspondences facilitating understanding.

#### Metaphor from the clinical perspective

Despite the recognized importance of metaphor in social interactions, its implications in the context of speech/language disorders require more extensive exploration. Research indicates that hearing impairment negatively affects verbal and non-verbal skills, complicating metaphor comprehension and production. Similar challenges arise in individuals with autism spectrum disorders, intellectual disabilities, and aphasia, where cognitive factors contribute to difficulties in understanding and generating metaphorical language. Metaphor comprehension issues in these people can be due to cognitive deficits, including impaired theory of mind and executive functions, leading to difficulties in processing language forms and understanding context. Nevertheless, emerging studies reveal mixed outcomes regarding how various disabilities affect metaphorical language skills.

### Conclusion

Metaphor should be recognized as a comprehensive cognitive phenomenon rather than a mere aesthetic or literary construct. For studies in auditory and speech-language sciences, understanding normative patterns in developing advanced cognitive language skills is crucial. Investigating how abnormalities affect this developmental framework can pave the way for improved communi-

cation abilities among individuals with speech/language disorders. This review study highlights the need for a more nuanced understanding of metaphor's role in cognition and its implications for therapeutic practices.

## **Ethical Considerations**

### **Compliance with ethical guidelines**

This is a review article with no human or animal samples. Therefore, the need for an ethical code was waived.

### **Funding**

This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

### **Authors' contributions**

All authors contributed equally to the conception and design of the study, data collection and analysis, interpretation of the results, and drafting of the manuscript. Each author approved the final version of the manuscript for submission.

### **Conflict of interest**

The authors declared no conflict of interest.



## مقاله مروری

## مروری بر پردازش استعاره در علوم شنوایی، گفتار و زبان: یک مرور نقلی

سیده زهره موسوی<sup>۲،۱</sup>، فرناز فتح‌اله‌زاده<sup>۲،۲</sup>، احمدرضا ناظری<sup>۲،۱</sup>، آزاده برنا<sup>۲،۲</sup>، \* بهروز محمودی بختیاری<sup>۲،۲</sup>

۱. گروه شنوایی‌شناسی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۲. شبکه آموزشی و پژوهشی علوم شنوایی و گفتار، تهران، ایران.

۳. کمیته پژوهشی دانشجویان، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴. گروه شنوایی‌شناسی، دانشکده علوم توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

۵. گروه هنرهای نمایشی، دانشکده‌های زیبا، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Use your device to scan  
and read the article online



**Citation** Mousavi SZ, Fathollahzadeh F, Nazeri A, Borna A, Mahmoodi-Bakhtiari B. [Metaphor Processing in Hearing and Speech/ Language Sciences: A Narrative Review (Persian)]. *Scientific Journal of Rehabilitation Medicine*. 2025; 14(1):2-13. <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.14.1.3294>

**doi** <https://dx.doi.org/10.32598/SJRM.14.1.3294>

## چکیده

**زمینه و هدف:** این مطالعه با هدف بررسی پردازش استعاره در علوم شنوایی و گفتار-زبان با تمرکز بر تأثیرات شناختی استعاره بر افراد مبتلا به اختلالات شنوایی یا گفتار-زبان انجام شده است. در این راستا، مطالعات موجود در مورد نقش استعاره در شناخت با تمرکز ویژه بر پیامدهای آن برای گفتاردرمانی و شنوایی‌شناسی بررسی می‌شوند.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک مطالعه مروری روایی است. این مقاله با استفاده از پایگاه‌های اطلاعاتی ساینس‌دایرکت، پایمد و گوگل اسکالر با کلیدواژه‌های استعاره، شناخت، گفتاردرمانی، شنوایی‌شناسی، زبان‌شناسی مطالعات مرتبط با موضوع جمع‌آوری و بررسی شد.

**یافته‌ها:** بینش‌های تاریخی از ارسطو تا محققان معاصر و تکامل نظریه‌های شناختی نشان داد استعاره نه تنها یک ابزار ادبی، بلکه یک مفهوم زبانی و شناختی گسترده‌تر نیز هست.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به اهمیت مطالعه استعاره و تأثیر آن بر روی مهارت‌های عالی شناختی در افراد، این مقاله به ضرورت پژوهش‌های بیشتر در این زمینه و بررسی تأثیرات ناهنجاری‌های زبانی بر روی رشد مهارت‌های ارتباطی تأکید می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** استعاره، شناخت، گفتاردرمانی، شنوایی‌شناسی، زبان‌شناسی

تاریخ دریافت: ۲۱ آذرماه ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۵ بهمن ماه ۱۴۰۳

تاریخ انتشار: ۰۱ فروردین ۱۴۰۴

## \* نویسنده مسئول:

دکتر بهروز محمودی بختیاری

نشانی: تهران، دانشگاه تهران، دانشکده‌های زیبا، گروه هنرهای نمایشی.

تلفن: ۶۶۴۱۹۶۴۶ (۲۱) ۹۸+

رایانامه: [mbakhtiari@ut.ac.ir](mailto:mbakhtiari@ut.ac.ir)



Copyright © 2025 The Author(s);

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC-BY-NC: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode.en>), which permits use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited and is not used for commercial purposes.

## مقدمه و اهداف

از این بررسی‌ها در دیدگاه‌های متفاوت مفهومی، شناختی و در نهایت بالینی، طبقه‌بندی و گزارش شد.

## بحث

### استعاره در گذر زمان

ارسطو نخستین فیلسوفی است که درباره استعاره نظر داده است. او استعاره را کاربرد نامی غریب و نامأنوس در مورد چیزی که به آن نام شناخته نیست، دانسته است. ارسطو استعاره را زینت کلام می‌دانست و آن را جنبه‌ای ذاتی و ضروری در مطالعات زبانی قلمداد نمی‌کرد. پس از ارسطو فیلسوفان و متفکرین زیادی در مورد استعاره سخن گفته‌اند که طبعاً با توجه به دانش زمان خودشان، صرفاً به وجوه ادبی و بلاغی استعاره پرداخته‌اند و در مورد ملاحظات شناختی آن سخنی نگفته‌اند. از جمله این متفکرین عبدالقاهر جرجانی (۴۰۰-۴۷۱ ه. ق) است. شفیع کدکنی در کتاب صور خیال در شعر فارسی نظر جرجانی را درباره استعاره چنین بازگو می‌کند:

«در استعاره نام و عنوان اصلی از شیء جدا می‌شود و چنان عمل می‌شود که گویی اسمی ندارد و نام دیگری به خود می‌پذیرد و تشبیه که قصد اصلی ما بوده در دل نهان می‌ماند. فضیلت استعاره در این است که در هر لحظه می‌تواند بیان را صورت ببخشد و از یک واژه در نتیجه چندین فایده حاصل شود...» [۱].

### مفاهیم بنیادی درباره استعاره

کلمه «استعاره» ترجمه واژه Metaphor است. واژه Metaphor از کلمه یونانی Metaphora گرفته شده که خود مشتق از meta (فرا) و pherein (بردن) است. بنابراین استعاره (متافور) یک فرایند زبانی است که در آن جنبه‌هایی از یک شیء به شیء دیگر منتقل می‌شود [۲] و در عربی هم کلمه استعاره به معنای «به عاریت گرفتن (معنا)» به کار می‌رود.

در دانش بلاغت از دیرباز به استعاره توجه ویژه‌ای شده است. این صنعت به معنای کاربرد کلمه‌ای جای کلمه دیگری به دلیل شباهت آن‌هاست. در واقع، در استعاره، لفظی در غیر از معنی حقیقی خود استفاده می‌شود. در سنت مطالعات ادبی، استعاره از تشبیه حاصل می‌شود؛ بدین گونه که در تشبیه چیز یا کسی را (مشبه) به چیز یا کس دیگری (مشبه‌به) مانند می‌کنیم (مثل «فرزند من در شجاعت مانند شیر است»)، اما در استعاره کلمه دوم (مشبه‌به) را به جای کلمه اول (مشبه) به کار می‌بریم و در حقیقت مشبه‌به را جایگزین مشبه می‌کنیم (مثل «فرزند من شیر است»). پس در استعاره، پدیده‌ای به مثابه پدیده دیگری دیده می‌شود که آن پدیده ویژگی‌های خاصی دارد و این ویژگی‌ها از طریق استعاره به پدیده اول منتقل می‌شود. به عنوان نمونه، زمانی که حافظ می‌فرماید «در این بازار اگر سودی است با درویش خرسند است

استعاره به عنوان یک ابزار قدرتمند در زبان، توانایی انتقال مفاهیم پیچیده و ایجاد ارتباطات عمیق بین افراد را دارد. فراتر از یک صنعت ادبی، استعاره در هسته مرکزی شناخت انسان جای دارد و نقش بسزایی در شکل‌گیری تفکر، درک مفاهیم انتزاعی و ارتباطات اجتماعی ایفا می‌کند. در سال‌های اخیر، با پیشرفت چشمگیر در حوزه علوم شناختی، اهمیت مطالعه استعاره بیش از پیش آشکار شده است.

در حوزه گفتار و شنوایی استعاره می‌تواند به عنوان یک ابزار مؤثر برای کمک به افراد با اختلالات گفتاری و شنوایی به کار گرفته شود. درک استعاره می‌تواند به این افراد کمک کند تا مفاهیم پیچیده را در ارتباطات خود به کار گیرند. اختلالات گفتاری و زبانی که اغلب با اختلالات در درک و تولید استعاره همراه هستند، می‌تواند بر کیفیت زندگی فرد و تعاملات اجتماعی او تأثیر گذارد.

در این مقاله، نویسندگان کوشیده‌اند تا مفهوم استعاره را از دیدگاه شناختی تبیین کنند. علاوه بر تعریف استعاره و تبیین ملاحظات شناختی مرتبط با آن، به جایگاه استعاره در فرایند درک مفاهیم اشاره می‌شود. هدف نویسندگان این است که چگونگی تکامل استعاره و جایگاه آن در مهارت‌های بنیادی شناختی را مورد توجه قرار دهند. همچنین مرور مختصری بر تأثیر اختلالات مختلف شنوایی و زبان و گفتار (مانند اتیسم، آفازی و اختلالات یادگیری) بر درک و تولید استعاره و پاسخ به این سؤال که «فرایند شکل‌گیری استعاره نزد این افراد که مبتلا هستند دچار چه تغییراتی می‌شود» نیز مورد توجه نویسندگان بوده است.

## مواد و روش‌ها

پایگاه‌های داده ساینس دایرکت<sup>۱</sup>، پابمد<sup>۲</sup> و گوگل اسکالر<sup>۳</sup> با استفاده از ترکیب کلیدواژه‌های استعاره، شناخت، گفتاردرمانی، شنوایی‌شناسی، زبان‌شناسی و واژه‌های معادل آن در پایگاه‌های انگلیسی، به منظور دستیابی به انواع مطالعات فارسی و انگلیسی، از سال ۲۰۰۰ تاکنون جست‌وجو شد. بهره‌مندی از کمک صاحب‌نظران مطالعات موردبررسی را در ۳ بخش اصلی مفاهیم بنیادی استعاره، مفاهیم شناختی و نگاه بالینی به استعاره قرار داد.

## یافته‌ها

پس از غربالگری اولیه مقالات به دست آمده، ۳۴ مقاله که در آن‌ها استعاره از منظر ویژگی‌های درکی و بیانی مورد توجه قرار گرفته بودند، مورد مطالعه و بررسی قرار گرفتند. نتایج حاصل

1. Sciencedirect
2. Pubmed
3. Google Scholar

خدایا منعمم گردان به درویشی و خرسندی»، او جهان را به مثابه بازاری تصور کرده است که در آن دادوستد صورت می‌گیرد. همچنین زمانی که سهراب سپهری می‌گوید: «شب ایستاده است / خیره نگاه او / بر چارچوب پنجره من»، او شب را به صورت انسانی تصور کرده است که می‌تواند بایستد و بر چارچوب پنجره اتاق شاعر خیره شود.

صنعت استعاره را یکی از کهن‌ترین و پرکاربردترین صنایع ادبی دانسته‌اند و دلیل رواج قابل توجه استعاره در متون ادبی هم ۲ چیز است: نخست اینکه استعاره ذهن را با شگفتی، درنگ و جست‌وجو روبه‌رو می‌کند و زیبایی آن نیز برخاسته از همین معنی است و دوم اینکه استعاره از تشبیه رساتر و خیال‌انگیزتر است و در نتیجه، در برانگیختن عواطف مؤثرتر است (زیرا خود از درون تشبیه بلیغ - که رساترین نوع تشبیه است - خلق می‌شود).

درواقع هنگام درک استعاره، مجموعه‌ای از تناظرها یا انطباق‌های نظام‌مند بین ۲ حوزه دیده می‌شود: حوزه مفهومی که عبارت‌های استعاره از آن استخراج می‌شود تا حوزه دیگر درک شود (حوزه مبدأ) و حوزه مفهومی دیگری که به این طریق ادراک می‌شود (حوزه مقصد) [۲].

#### استعاره در نگاه دانشمندان معاصر

اما در چند دهه اخیر، نگاه به استعاره دچار تحول اساسی شده است و دیگر صرفاً به مثابه یک صنعت ادبی به آن نگریسته نمی‌شود. با ظهور علوم شناختی و به تبع آن، زبان‌شناسی شناختی، اکنون دیگر می‌دانیم که استعاره نه تنها فقط یک مفهوم ادبی نیست، بلکه مفهومی زبانی و در نگاهی عام‌تر، مفهومی شناختی است. زبان‌شناسی شناختی که به مطالعه رابطه زبان و ذهن می‌پردازد، بر اهمیت نقش معنا، فرایند مفهوم‌پردازی و تجربه کالبدی‌شده در مطالعه زبان و ذهن و روش تعامل آن‌ها بر یکدیگر تأکید دارد [۳].

نخستین جرقه‌های مطالعه استعاره به عنوان ابزاری شناختی، لیکاف و جانسون در کتاب مهم «استعاره‌هایی که با آن‌ها زندگی می‌کنیم» آشکار کرد. این دو پژوهشگر معتقدند استعاره در زندگی روزمره ما جریان دارد و نه تنها در زبان، بلکه در اندیشه و عمل انسان‌ها جاری و ساری است و نظام مفهومی انسان که در چارچوب آن می‌اندیشد، ماهیتی اساساً استعاره‌ای دارد [۴، ۵]. پس وقتی کسی ادعا می‌کند که «سرطان به وجودش چنگ انداخته است»، «با مشکلاتش دست‌وپنجه نرم می‌کند» یا «توی دردسر بزرگی افتاده است»، باز هم دارد از استعاره استفاده می‌کند؛ چراکه مفاهیم «سرطان» و «مشکلات» را واجد شرایط انسانی تصور کرده است و «دردسر» خود را به صورت ظرفی دیده است که می‌تواند در آن بیفتد.

امروزه خاستگاه استعاره را در چگونگی مفهوم‌سازی یک قلمروی ذهنی برحسب قلمروی ذهنی دیگر جست‌وجو می‌کنیم. در این فرایند، مفاهیم انتزاعی روزمره‌ای مانند حالت، علیت، زمان و هدف همگی استعاره‌ای هستند و تولید استعاره همان استفاده واژه‌ای از یک قلمروی معنایی برای بیان واژه‌هایی از یک قلمروی معنایی دیگر است و در اصطلاح تخصصی، نتیجه «نگاشت بین قلمروها در نظام مفهومی» است. به آن حوزه مفهومی که از آن عبارات استعاره‌ای را استخراج می‌کنیم تا حوزه مفهومی دیگر را درک کنیم «حوزه مبدأ» می‌گوییم و آن حوزه مفهومی که بدین روش درک می‌شود را «حوزه مقصد» می‌نامیم. ویژگی این حوزه‌ها این است که حوزه‌های مبدأ عینی‌تر و مادی‌تر و حوزه‌های مقصد انتزاعی‌تر و دشوارترند.

کوچش [۶، ۷] این حوزه‌ها را همگانی می‌داند و رایج‌ترین حوزه‌های مبدأ را به این شرح فهرست می‌کند: بدن انسان، سلامتی و بیماری، حیوانات، گیاهان، ساختمان، دستگاه‌ها و ابزار، بازی‌ها و ورزش، پول و معاملات اقتصادی، آشپزی و غذا، گرما و سرما، روشنایی و تاریکی، نیروها، حرکت و جهت، از نظر او، رایج‌ترین حوزه‌های مقصد هم عبارت‌اند از: احساس، میل، اخلاق، فکر، جامعه، سیاست، اقتصاد، روابط انسانی، ارتباط، زمان، زندگی و مرگ، مذهب، رخدادها و کنش‌ها. او البته یادآوری می‌کند که موارد مذکور تمام حوزه‌های مبدأ را که در استعاره‌های مفهومی شرکت دارند دربر نمی‌گیرد، زیرا پدیده‌های مختلفی مثل ظرف‌ها، مواد، اشیاء، اجسام و انسان نیز از جمله مبدأهای رایج به شمار می‌روند. همچنین حوزه‌های مبدای رایج ویژگی‌های متنوعی از جمله شکل، رنگ، اندازه، سختی، شفافیت، تیزی، وزن و موارد دیگری را هم شامل می‌شوند. درواقع لیکاف و جانسون در سال ۱۹۸۰ بیان کرده‌اند ویژگی‌های مفاهیم درواقع نتایج ساختارها و تعامل‌های بدن و مغز در جهان فردی و فیزیکی هستند [۸].

به‌طور خلاصه می‌توان گفت براساس نظر لیکاف و جانسون، استعاره فقط ویژگی زبان ادبی نیست، بلکه اساساً ذهن و تفکر دارای ماهیت استعاره‌ای است. براساس نظر این دو دانشمند، استعاره‌های مفهومی به ۳ گروه ساختاری، هستی‌شناختی و «جهتی» تقسیم‌بندی می‌شوند. در استعاره ساختاری، حوزه مبدأ ساختار توانمندی برای شناسایی حوزه مقصد دارد (مثل مباحثه جنگ است). در استعاره هستی‌شناختی، مفاهیم غیرمادی و غیرفیزیکی به صورت فیزیکی درمی‌آیند (مثل ذهن ماشین است) و در استعاره جهتی، مفاهیم با جهت‌گیری مکانی سروکار دارند (مثل زندگی بالا و پایین دارد) [۲].



نظریه ذهن بدنمند<sup>۴</sup>

«اختلاط» عبور می‌کنند که در آن برخی تجارب و قضاوت‌های ذهنی با برخی تجارب حسی حرکتی در هم می‌آمیزند و بنابراین از هم متمایز نیستند. برای نمونه، کودک در آغوش مادر هم‌زمان عاطفه و گرما را تجربه می‌کند. در خلال این مرحله اختلاط، نوزاد به‌صورت خودکار تعداد زیادی همبستگی یا تداعی را بین ۲ حوزه متفاوت عاطفه و گرما به دست می‌آورد، چون این حوزه‌ها با هم فعال می‌شوند، بعداً کودک وارد مرحله «تفکیک» می‌شود که در آن می‌تواند بین حوزه‌های متفاوت تمایز مفهومی قائل بشود. این تداعی‌های بین حوزه‌ای، اساس نگاشت‌هایی هستند که تعداد زیادی از استعاره‌های اولیه (مانند «عاطفه گرما است») را تعریف می‌کنند [۱۳].

## نگاه بالینی به استعاره

همان‌طور که ذکر شد کاربرد استعاره در تعاملات اجتماعی جایگاه ارزشمندی دارد، باین‌حال، به رغم اهمیت آن، استعاره در زمینه اختلالات گفتار و زبان در مقایسه با سایر حیطه‌های زبانی و شناختی کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

## استعاره و اختلال شنوایی

مطالعات قبلی نشان داده‌اند کم‌شنوایی بر رشد مهارت‌های کلامی و غیرکلامی تأثیر منفی می‌گذارد [۱۴]. مشکل در دستیابی به معانی واقعی و مجازی کلمات، تشخیص شباهت‌ها و تفاوت‌های بین مفاهیم و استنباط پیام موردنظر گوینده [۱۵]، محدودیت در واژگان و دانش دستوری [۱۷] و نقص در پردازش گفتار [۱۸] از جمله موارد ذکرشده در مطالعات است. درک و بیان زبان مجازی که نیازمند فرایندهای شناختی پیچیده‌تر است، در این جمعیت با دشواری بیشتری همراه است [۱۵، ۱۹، ۲۰]. اثرات کم‌شنوایی بر مهارت استعاره به درک و تولید محدود نشده و به ارتباطات اجتماعی نیز گسترش می‌یابد. در صورت وجود مشکل در درک زبان مجازی مورد استفاده در تعاملات اجتماعی، عواقبی چون بروز سوء تفاهم، انزوای اجتماعی و در نهایت چالش‌های سلامت روان و کیفیت زندگی مورد انتظار است [۲۱-۲۴].

نتایج مطالعاتی که با هدف بررسی توانمندی استعاره در میان افراد کم‌شنوا انجام شده است متنوع و گهگاه متناقض است. برخی از مطالعات گزارش کردند هیچ تفاوتی در عملکرد استعاره در افراد کم‌شنوا وجود ندارد. حتی مطالعاتی وجود دارند که بیان کردند افراد دارای مشکلات شنوایی به‌طور غیرمنتظره‌ای در تکالیف استعاری خوب عمل می‌کنند و این تصور را که کودکان ناشنوا در درک استعاره‌ها دچار کمبود خاصی هستند، به چالش می‌کشد [۱۹، ۲۵]. درحالی که مطالعات دیگری وجود دارند که تفاوت معنادار در عملکرد استعاره در افراد دارای کم‌شنوایی را به‌وضوح نشان دادند و بیان کردند این تفاوت می‌تواند به دلایل

در این نظریه بیان می‌شود همان سیستم عصبی درگیر در درک حسی (یا حرکات فیزیکی) در مفهوم‌سازی‌ها هم نقش اساسی برعهده دارد. درواقع استعاره به زبان محدود نیست و بخش عمده‌ای از فرایند هوشمندانه انسان را دربر می‌گیرد. استعاره‌ها قبل از یادگیری زبان مبنای تجربیات بدنمند هستند و درواقع تجربیات زیسته افراد، منابع استعاره‌ها هستند و تجربیات حسی حرکتی اولیه را به مفاهیم استعاره‌ای درکی مربوط می‌کنند. این استعاره‌های درکی عمدتاً بر ارگان‌های حسی حرکتی (چشم، گوش، دستان، پاها) متمرکز هستند [۹].

## مفهوم طرح‌واره تصویری

یکی دیگر از مفاهیم مهم در مطالعه شناختی استعاره، مفهوم «طرح‌واره تصویری» است. در مطالعات طرح‌واره‌های تصویری، باور بر این است که انسان از طریق تجربیات زیسته خود، مفاهیمی را در ذهن خودش ذخیره می‌کند و براساس همین ساختارهای اطلاعاتی ذهنی با جهان خارج ارتباط برقرار می‌کند. شالوده نظریه طرح‌واره‌های تصویری ناظر با آن است که ما با حضور فیزیکی خود در جهان خارج، تجربه‌هایی کسب می‌کنیم که ما را در سازمان‌دهی افکار و اندیشه‌هایمان در حوزه‌های انتزاعی یاری می‌دهند [۱۰] و مهم‌ترین طرح‌واره‌های تصویری که جانسون به‌عنوان اولین نظریه‌پرداز مطرح می‌کند، طرح‌واره حرکتی، قدرتی و حجمی هستند که طرح‌واره‌های سطح پایه را تشکیل می‌دهند. به‌علاوه این سه سطح، طرح‌واره‌های دیگری، مانند تعادلی، ربطی، چرخه‌ای، قانونی، حاشیه‌ای، دور - نزدیک، کل - جزء، تماس، سطح، ادغام و انفکاک و امثال هم برای ملموس کردن مفاهیم انتزاعی پیشنهاد شده‌اند.

## یادگیری استعاره

ووسنیادو بیان کرده است توسعه استعاری در کودکان به‌صورت مداوم صوت می‌پذیرد و فرایندی ناگهانی نیست. به باور او از آنجاکه در زبان استعاری انتقال دانش از یک حوزه معنایی به حوزه معنایی دیگری صورت می‌پذیرد؛ بنابراین غنی بودن دانش مفاهیم استعاری برای توسعه این زبان در کودکان یک پیش‌نیاز محسوب می‌شود [۹، ۱۱].

گردی تعداد زیادی از استعاره‌های اولیه را تحلیل و بیان کرده که این موارد از همبستگی‌های میان حوزه‌ای در تجربه بدنی مشترک ما حاصل می‌شوند، مانند عاطفه گرما است/صمیمیت نزدیکی است/بد متعفن است/بیشتر بالاست [۱۲].

کریستوفر جانسون مطالعه‌ای درمورد چگونگی یادگیری استعاره توسط کودکان انجام داده و بیان کرده است کودکان از یک مرحله

## 4. The Embodied Mind Theory

مختلف از جمله سن دریافت وسیله کمک شنیداری، سطح زبانی و شناختی آزمودنی‌ها باشد [۱۵، ۱۶]. به نظر می‌رسد یکی از دلایل اصلی تنوع در نتایج این پژوهش‌ها عدم وجود یک درک مشترک در مورد چگونگی ارزیابی این مهارت عالی شناختی باشد.

### استعاره در انواع اختلالات گفتار و زبان

یکی از اختلالاتی که اغلب در درک و تولید زبان استعاری با مشکل مواجه می‌شود، اختلال طیف اتیسم است. بسیاری از مطالعات اخیر نشان می‌دهند مشکلات پردازش استعاره در این اختلال ممکن است ناشی از آسیب‌های شناختی زمینه‌ای، از جمله مشکل در نظریه ذهن، عملکردهای اجرایی و مشکلات کاربرد شناختی باشد. این عوامل شناختی ممکن است با پردازش‌های زبانی خاص، مانند تفسیر تحت‌اللفظی اصطلاحات و نیز مشکل در درک بافت در این جمعیت همراه شود [۲۶، ۲۷].

مشکل در توانمندی استعاره می‌تواند چالش‌های مهمی برای افراد دارای کم‌توانی ذهنی نیز ایجاد کند، به‌طوری‌که تحقیقات نشان می‌دهند این افراد در درک و تولید زبان استعاری دارای مشکل هستند که می‌تواند پیامدهای عمیقی برای ارتباطات اجتماعی، پیشرفت تحصیلی و کیفیت کلی زندگی آن‌ها داشته باشد. درحالی‌که مکانیسم‌های اساسی مشکلات استعاره در افراد دارای کم‌توانی ذهنی، پیچیده و چندوجهی هستند. مطالعات ذکر کردند که عواملی مانند انعطاف‌پذیری شناختی، حافظه کاری و مهارت‌های درک زبان نقش مهمی بر عملکرد استعاره در این گروه دارند [۲۸، ۲۹].

یکی دیگر از اختلالاتی که در مفاهیم استعاری دچار مشکل هستند، آفازی است. چالش‌هایی که افراد دارای آفازی با زبان استعاری با آن مواجه می‌شوند ممکن است به‌دلیل عوامل متعددی از جمله اختلالات زبانی ناشی از سکته و آسیب مغزی باشد. علاوه بر این تفاوت‌های فردی در زمینه زبان، سطح تحصیلات و توانایی‌های شناختی نیز ممکن است در تعیین توانایی فرد برای درک و تولید استعاره نقش داشته باشد. تحقیقات قبلی نشان دادند افراد مبتلا به آفازی اغلب در پردازش استعاره مشکل دارند. این اختلالات اغلب با نقایص زبانی خاص، مانند بازیابی کلمات، درک نحوی و دانش معنایی همراه است. با این حال ماهیت دقیق رابطه بین نوع آفازی و اختلال استعاره همچنان موضوع تحقیقات در حال انجام است [۳۰-۳۲].

تغییرات شناختی و زبانی مرتبط با اختلال آلزایمر نیز به‌خوبی شناخته شده است. با این حال چالش‌های خاصی که این افراد در درک و تولید استعاره با آن مواجه هستند، توجه نسبتاً محدودی را به خود جلب کرده است. از آنجایی که استعاره‌ها اغلب پیچیده و وابسته به زمینه هستند و به توانایی تشخیص و دستکاری روابط انتزاعی بین مفاهیم نیاز دارند، این بیماران به‌دلیل مشکلات

شناختی و زبانی در پردازش استعاره با مشکل مواجه هستند. پیامدهای مشکلات استعاره در بیماران مبتلا به آلزایمر قابل توجه است، زیرا مشکلات در درک و تولید استعاره ممکن است به کاهش ارتباط مؤثر، انزوای اجتماعی و کاهش کیفیت زندگی منجر شود [۳۳-۳۵].

### نتیجه‌گیری

مفهوم استعاره را باید به‌عنوان یک مفهوم شناختی بنیادین در نظر گرفت. نمی‌توان به‌سادگی از این مفهوم بنیادین عبور کرد و آن را به یک صنعت زیبایی‌شناختی ادبی زبانی تقلیل داد. برای پژوهشگران حوزه علوم شنوایی و گفتار و زبان درک الگوی بهنجار توسعه مهارت‌های عالی شناختی زبان یک ضرورت حتمی است. البته پژوهش پیرامون تأثیرات نامطلوب ناهنجاری‌ها بر روی این الگوی رشد می‌تواند زمینه‌ساز توسعه مهارت‌های ارتباطی افراد باشد. استعاره بخشی از ساختار فکری ماست و نقش کلیدی در پردازش زبان، تفکر و ارتباطات اجتماعی ایفا می‌کند. این مقاله به‌ویژه بر اهمیت مطالعه استعاره در زمینه‌های اختلالات گفتاری و شنوایی تأکید دارد و بی‌توجهی به این جنبه می‌تواند پیامدهای منفی بر کیفیت زندگی افراد مبتلا به اختلالات مختلف داشته باشد. با درک بهتر استعاره و نحوه پردازش آن، می‌توان مهارت‌های ارتباطی این افراد را تقویت کرد و بهبود کیفیت تعاملات اجتماعی آنان را تسهیل کرد. درنهایت مقاله نشان می‌دهد پژوهش در زمینه استعاره نه‌تنها برای علوم شناختی، بلکه برای بهبود مداخلات بالینی و ارتقای کیفیت زندگی افراد با اختلالات شنوایی و گفتاری ضروری و حیاتی است.

### پیشنهادهای برای پژوهش‌های آینده

با توجه به اهمیت استعاره در ارتباطات اجتماعی و کیفیت زندگی افراد، انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه ضروری است. نتایج این پژوهش‌ها می‌تواند به بهبود تشخیص، درمان و توان بخشی افراد با اختلالات گفتاری و زبانی کمک کند. در زیر به نمونه‌هایی از عناوین پژوهشی پیشنهادی اشاره می‌شود:

-مقایسه توانایی پردازش استعاره در افراد با اختلالات مختلف و افراد سالم برای شناسایی الگوهای مشترک و تفاوت‌ها.

-انجام مطالعات طولی برای بررسی تغییرات در توانایی پردازش استعاره در طول زمان و تأثیر مداخلات درمانی بر این توانایی.

-استفاده از روش‌های تصویربرداری عصبی برای بررسی مکانیسم‌های عصبی درگیر در پردازش استعاره.

-توسعه ابزارهای ارزیابی استاندارد برای سنجش توانایی پردازش استعاره در افراد با اختلالات مختلف.



-طراحی و ارزیابی مداخلات درمانی مبتنی بر شواهد برای بهبود توانایی پردازش استعاره در افراد با اختلالات.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق پژوهش

این مقاله مرور نظام‌مند می‌باشد که بر روی نمونه‌های انسانی و حیوانی انجام نشده است. براین اساس نیاز به کد اخلاق نبوده و تمام قوانین اخلاق در پژوهش رعایت شده است

#### حامی مالی

این پژوهش هیچ‌گونه کمک مالی از سازمانی‌های دولتی، خصوصی و غیرانتفاعی دریافت نکرده است.

#### مشارکت نویسندگان

همه نویسندگان به‌طور یکسان در مفهوم و طراحی مطالعه، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها، تفسیر نتایج و تهیه پیش‌نویس مقاله مشارکت داشتند.

#### تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع ندارد.

## References

- [1] Leon A. Metaphor & Cognition. Washington: The General Science Journal; 2012. [\[Link\]](#)
- [2] Ahangar AA, Mazaheri M, SoltaniNezhad M. [The study of comparing conceptual metaphor of persian-speaking normal children and mentally-impaired educable children (Persian)]. Advances in Cognitive Sciences. 2018; 19(4):28-42. [\[Link\]](#)
- [3] Evans V. A glossary of cognitive linguistics. Edinburgh: Edinburgh University Press; 2007. [\[DOI:10.1515/9780748629862\]](#)
- [4] Lakoff G, Johnson M. Metaphors we live by. London: The University of Chicago Press; 2003. [\[Link\]](#)
- [5] Seraj A, Mahmoudi Bakhtiyari B. [Analysis of Ontological Metaphors in Ferdowsi's Shahnameh through an Approach of Cognitive Linguistics (Persian)]. Journal of Literary Criticism and Rhetoric. 2018; 7 (2):75-94. [\[DOI:10.22059/jlcr.2018.68451\]](#)
- [6] Kovecses Z. Metaphor: A practical introduction. Oxford: Oxford university press; 2010. [\[Link\]](#)
- [7] Zoltán K. Metaphor: A Practical Introduction [S. Pourebrahim, Persian trans]. Tehran: Samt; 2014. [\[Link\]](#)
- [8] Lakoff G, Johnson M. Metaphors We Live By. Chicago: The University of Chicago Press; 1980. [\[Link\]](#)
- [9] Soltani V, Nilipour R, Purmohammad M, Hasani-Abharian P. Comprehension problems of embodied metaphors in 5 to 7 year-old hearing impaired Persian speaking children. Function and Disability Journal. 2019; 2(1):111-8. [\[Link\]](#)
- [10] Talmy L. Toward a cognitive semantics, volume 1: Concept structuring systems. London: The MIT Press; 2000. [\[DOI:10.7551/mitpress/6847.001.0001\]](#)
- [11] Vosniadou S. Children and metaphors. Child Development. 1987; 58(3):870-85. [\[DOI:10.2307/1130223\]](#)
- [12] Grady JE. Foundations of meaning: Primary metaphors and primary scenes [doctoral dissertation]. Berkeley: University of California; 1997. [\[Link\]](#)
- [13] Johnson C. Metaphor vs. conflation in the acquisition of polysemy: The case of see. In: Hiraga MK, Sinha C, Wilcox S, editors. Cultural, psychological and typological issues in cognitive linguistics. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company; 1999. [\[DOI:10.1075/cilt.152.12joh\]](#)
- [14] Dunn CC, Walker EA, Oleson J, Kenworthy M, Van Voorst T, Tomblin JB, et al. Longitudinal speech perception and language performance in pediatric cochlear implant users: The effect of age at implantation. Ear and Hearing. 2014; 35(2):148-60. [\[DOI:10.1097/AUD.0b013e3182a4a8f0\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [15] Edwards L, Marschark M, Kronenberger WG, Crowe K, Walton D. Inferencing abilities of deaf college students: Foundations and implications for metaphor comprehension and theory of mind. Journal of Developmental and Physical Disabilities. 2021; 33:233-58. [\[DOI:10.1007/s10882-020-09746-w\]](#)
- [16] Nicastrì M, Filippo R, Ruoppolo G, Viccaro M, Dincer H, Guerzoni L, et al. Inferences and metaphoric comprehension in unilaterally implanted children with adequate formal oral language performance. International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology. 2014; 78(5):821-7. [\[DOI:10.1016/j.ijporl.2014.02.022\]](#) [\[PMID\]](#)
- [17] Trezek BJ, Wang Y, Paul PV. Processes and components of reading. Marschark M, Spencer PE, editors. The Oxford handbook of deaf studies, language and education, volume 1 (2nd edn). Oxford: Oxford Academic; 2010. [\[DOI:10.1093/oxford-hb/9780199750986.013.0008\]](#)
- [18] Moore BCJ. Speech processing for the hearing-impaired: successes, failures, and implications for speech mechanisms. Speech Communication. 2003; 41(1):81-91. [\[DOI:10.1016/S0167-6393\(02\)00095-X\]](#)
- [19] Gold R, Segal O. Metaphor comprehension by deaf young adults. The Journal of Deaf Studies and Deaf Education. 2017; 22(3):316-25. [\[DOI:10.1093/deafed/enx010\]](#)
- [20] Adams C, Clarke E, Haynes R. Inference and sentence comprehension in children with specific or pragmatic language impairments. International Journal of Language & Communication Disorders. 2009; 44(3):301-18. [\[DOI:10.1080/13682820802051788\]](#) [\[PMID\]](#)
- [21] Nippold MA, Sullivan MP. Verbal and perceptual analogical reasoning and proportional metaphor comprehension in young children. Journal of Speech and Hearing Research. 1987; 30(3):367-76. [\[DOI:10.1044/jshr.3003.367\]](#) [\[PMID\]](#)
- [22] Golden A. Grasping the point: A study of 15-year-old students comprehension of metaphorical expressions in schoolbooks. Low G, Todd Z, Deignan A, Cameron L, editors. Researching and applying metaphor in the real world. Amsterdam: John Benjamins; 2010. [\[DOI:10.1075/hcp.26.04gol\]](#)
- [23] Botting N, Adams C. Semantic and inferencing abilities in children with communication disorders. International Journal of Language & Communication Disorders. 2005; 40(1):49-66. [\[DOI:10.1080/13682820410001723390\]](#) [\[PMID\]](#)
- [24] Shelestiuk HV. Metonymy as a tool of cognition and representation: A natural language analysis. De Gruyter Semiotica. 2005; 2005(155):125-44. [\[DOI:10.1515/semi.2005.2005.155.1-4.125\]](#)
- [25] Rittenhouse RK, Morreau LE, Iran-Nejad A. Metaphor and conservation in deaf and hard-of-hearing children. American Annals of the Deaf 1981; 126(4):450-3. [\[DOI:10.1353/aad.2012.1444\]](#) [\[PMID\]](#)
- [26] Kalandadze T, Bambini V, Næss KAB. A systematic review and meta-analysis of studies on metaphor comprehension in individuals with autism spectrum disorder: Do task properties matter? Applied Psycholinguistics. 2019; 40(6):1421-54. [\[DOI:10.1017/S0142716419000328\]](#)
- [27] Morsanyi K, Stamenković D, Holyoak KJ. Metaphor processing in autism: A systematic review and meta-analysis. Developmental Review. 2020; 57:100925. [\[DOI:10.1016/j.dr.2020.100925\]](#)

- [28] Shnitzer-Meirovich S, Lifshitz-Vahab H, Mashal N. Comprehension of verbal and visual metaphors among individuals with intellectual disability with and without down syndrome. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*. 2017; 52(3):252-67. [\[Link\]](#)
- [29] Annaz D, Van Herwegen J, Thomas M, Fishman R, Karmiloff-Smith A, Rundblad G. Comprehension of metaphor and metonymy in children with Williams syndrome. *International Journal of Language & Communication Disorders*. 2009; 44(6):962-78. [\[DOI:10.3109/13682820802525005\]](#)
- [30] Mitchell K, Skirton H, Monrouxe L. Amelioration, regeneration, acquiescent and discordant: An exploration of narrative types and metaphor use in people with aphasia. *Disability & Society*. 2011; 26(3):321-35. [\[DOI:10.1080/09687599.2011.560415\]](#)
- [31] Cieřlicka AB, Rataj K, Jaworska D. Figurative language impairment in aphasic patients. *Neuropsychiatria i Neuropsychologia/ Neuropsychiatry and Neuropsychology*. 2015; 6(1):1-10. [\[Link\]](#)
- [32] Henderson A, Wright HH. Lexical ambiguity resolution using discourse contexts in persons with and without aphasia. *American Journal of Speech-Language Pathology*. 2016; 25(4S):S839-53. [\[DOI:10.1044/2016\\_AJSLP-15-0137\]](#) [\[PMID\]](#)
- [33] Amanzio M, Geminiani G, Leotta D, Cappa S. Metaphor comprehension in Alzheimer's disease: Novelty matters. *Brain and Language*. 2008; 107(1):1-10. [\[DOI:10.1016/j.bandl.2007.08.003\]](#) [\[PMID\]](#)
- [34] Fujimoto N, Nakamura H, Tsuda T, Wakutani Y, Takao T. Impaired comprehension of metaphorical expressions in very mild Alzheimer's disease. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 2019; 15:713-20. [\[DOI:10.2147/NDT.S193645\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)
- [35] Maki Y, Yamaguchi T, Koeda T, Yamaguchi H. Communicative competence in Alzheimer's disease: Metaphor and sarcasm comprehension. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias*. 2013; 28(1):69-74. [\[DOI:10.1177/1533317512467677\]](#) [\[PMID\]](#) [\[PMCID\]](#)

This Page Intentionally Left Blank