

## Presentation of knowledge conception: Teachers trainee metaphorical perception study; Tehran teacher training college's cases camps

Fatemeh Nahid<sup>1</sup> , Mahmoud Talkhabi<sup>2\*</sup> , Ramazan Barkhordari<sup>3</sup>

1. MA Mind, Brain, Education, Institute for Cognitive Science Studies, Tehran, Iran
2. Associate Professor, Department of Educational Management, Farhangian University, Tehran, Iran
3. Associate Professor, Department of Philosophy of Education, Faculty of Psychology, Kharazmi University, Tehran, Iran

### Abstract

**Received:** 12 Jun. 2024

**Revised:** 15 Aug. 2024

**Accepted:** 17 Nov. 2024

#### Keywords

Conceptual metaphor  
Concept of knowledge  
Phenomenology  
Student-teacher

#### Corresponding author

Mahmoud Talkhabi, Associate Professor, Department of Educational Management, Farhangian University, Tehran, Iran

Email: M.talkhabi@cfu.ac.ir



doi.org/10.30514/icss.26.2.93

**Introduction:** Studies show that by examining teachers' images and metaphors can help us understand their perspectives on teaching-learning. The present study aims to analyze the student-teacher perception of the concept of "knowledge" by examining the metaphor. The student participants were teachers of different disciplines who were required to attend an internship.

**Methods:** The research method is qualitative phenomenological method. First, pilot interviews were conducted, then semi-structured interviews were conducted, and finally, the metaphorical classes were extracted from stored sounds through MAXQDA software. Three hundred forty-seven metaphors were extracted from the interviews through data analysis.

**Results:** In total, the extracted mappings were divided into two categories: three levels and four role representations, with the most frequencies of those categories being tool, object, food, motion, path, time, place, matter, plant, building, health, human, High, brightness, power. Among the areas of origin, "acquisition", "acquisition" and "achievement" were most used.

**Conclusion:** Conclusion from the data analysis, the representation of knowledge of student-teacher applied metaphors is divided into four categories: a) knowledge is inside the active person's mind, b) knowledge is outside the individual's mind (passive role learning), c) knowledge is outside the individual's mind (active learning role), d) knowledge is inside outwardly, was interpreted. In addition, their metaphorical perception based on the dominant metaphor showed the dominant teaching-learning perspective of instructionism.

**Citation:** Nahid F, Talkhabi M, Barkhordari R. Presentation of knowledge conception: Teachers trainee metaphorical perception study; Tehran teacher training college's cases camps. Advances in Cognitive Sciences. 2024;26(2):93-107.

### Extended Abstract

#### Introduction

According to the paradigm presented by Borg (2006), teacher perception consists of a set of beliefs, knowledge, theories, images, assumptions, metaphors, concepts and approaches, principles, decision-making, and thinking.

Furthermore, teacher cognition studies have examined three aspects of teachers' curriculum: teachers' interactive thoughts, decisions, and theories and attitudes of teachers (7).

However, attitudes and mental states, in particular, are not easily accessible (11) because they are difficult to express, people lack awareness of those beliefs, and even people are unwilling to represent them for socio-political reasons (10). Hence, teaching-learning researchers use metaphors as a method, for example, apprenticeships (15) and professional development metaphors (17).

Besides, conceptual metaphor theory (CMT) took these ideas one step further, arguing that metaphor is a perfectly common way of thinking that allows us to understand abstract areas of experience in terms of more concrete, embodied ones (22).

Through the analysis of applied metaphors, only a study of the metaphor of knowledge was conducted on university professors (20). Therefore, this study intends to understand Persian language teacher's understanding of the concept of "knowledge" by examining the following questions;

1. What are the metaphors of student-teacher representation of the concept of knowledge?
2. What are the implications for teachers' metaphorical representation of knowledge in the field of teaching and learning?

## Methods

In this study, the researchers try to display the participants' perceptions, and the meaning they have attributed to the events are examined in depth and the perspective about the phenomenon in an unbiased manner (28), which is less focused on researcher interpretations and more on describing participants' lived experiences.

The metaphorical phenomenon is used to further understand this descriptive design study. Thus, the research strategy is a case study because of the selection of a specific group of 24 available student-teachers. The interviews continue to achieve theoretical saturation. These volunteer students either completed or were in the fi-

nal stages of their internship. Some questions were extracted from these interviews with the initial pilot study. After reviewing, a semi-structured interview form was developed in three sections (demographic, basic, and additional questions). Prior to the interview, participants were provided with general information about the research and asked to sign the consent form. One interviewer conducted all interviews, and each interview was recorded.

The transcripts were interviewed and coded several times. Codes were classified according to Kovecses (32), and the information classification has been reviewed several times. For the analysis of personal metaphors, each metaphor was used as a whole unit of analysis because the meanings of parts of the metaphor can be understood only through the text. Finally, a comprehensive description of the metaphors was provided (29). Furthermore, due to the reduced bias, triangulation strategies were used to evaluate the validity, and the results were reviewed by other research professors who have long-term experience in teaching both university courses and in the phenomenology and quantitative analysis. The conceptual metaphor analysis method based on the Pragglejaz Group method developed a method of metaphor recognition called MIP- (Metaphor identification procedure). This method has several steps: 1- Reading the text and getting a general understanding of the text. Identify lexical units of text and then find the contextual meaning of each lexical unit within the text. B) Finding a more basic meaning (objectively sensory, physical, or semantic older) (32). In the trial version of MAXQDA software (which runs fast in finding and classifying data), the transcripts of the interviews were reviewed and categorized in such a way that the "important statements" highlighted sentences or quotes that showed an understanding of the concept of knowledge. This is the stage of horizontalization from Mustakas's (29) perspective.

## Results

### Data

According to the first research question: What metaphors represent the concept of knowledge by student-teachers? After removing unrelated metaphors, 339 metaphors were confirmed. Besides, the mappings under the heading 16 are the most metaphorical frequencies in the categories: "Knowledge is objects", "Knowledge is the container", "Knowledge is the path", "Knowledge is the place", "Knowledge is human", "Knowledge is high",

"Knowledge is plant", "Knowledge is motion", "Knowledge is building", "Knowledge is time", "Knowledge is light", "Knowledge is matter", "Knowledge is health", "Knowledge is food", "Knowledge is power", including object, container and path mappings, with metaphors of "obtain, acquire, and book", "transfer" and "Reach" was the most used.

According to the second question of the research, what are the implications for teaching and learning in the metaphorical representation of knowledge by teachers? (Table 1).

Table 1. Classification of Mappings and Perspectives. By Martinez Model (11).

Supportive learning perspectives	Implicit meaning in teaching-learning	Interpreting metaphors from knowledge	Percentage mappings frequency	Classification by epistemological features
Piaget's Cognitive Theory	Learning: Having a personal meaning	Knowledge is something within the mind of the active learner.	Human body, health, food, high (16%)	Cognitive process
Theory knowledge building brighter	Collaborative learning: The process of problem solving and reasoning leads to conceptual change	Knowledge is something outside the mind of the active learner.	Building, moving, route (30%)	Behaviorism
Skinner's Theory of Behaviorism	Teaching-learning to transfer knowledge	Knowledge is out of the mind of the passive learner.	Container, object, material, power, human (outer) lighting, (45%)	Social constructivism
Vygotsky's theory of social learning	Learning: Constant change depending on the environment	Knowledge is variable. Between the inside and outside of the learner's mind.	Plant, Time (9%)	Cognitive situated

## Conclusion

From the cognitive linguistic point of view, the concept of knowledge is a complex and abstract concept in the minds of the student-teachers who have had minimal experience in the actual learning environment, respectively as object (acquisition, Obtaining), as container (transfer), as path (reach) has the most representation. Additionally, from a teaching-learning perspective, student-teachers represent knowledge from the individual's mind and the

learner, who has a passive and consuming role, through metaphorical perception. Therefore, the epistemological perspective of their predominant learning teaching can be regarded as instruction-ism. However, they also represented their perception of knowledge with other metaphors. Therefore, according to conceptual theory, perception, and understanding result from several mental spaces. Besides, in this study, little experience in teaching each have their own separate mental spaces, with

metaphors arising from each mental space leading to a new genesis for each individual individually. Finally, the metaphorical analysis method has emerged among the student-teachers as the out-of-mind view of knowledge that will lead to knowledge-gathering rather than knowledge-building.

In conclusion, in light of these findings and conclusions, teachers need to be aware of their metaphorical perception of teaching-learning, and it is better to review, modify, and improve their own views on the subject. In addition, future research can examine the concept of knowledge from a metaphorical perspective, which is needed in the larger community of Persian language teachers. Moreover, future studies will examine the conceptual blended theory by considering different subject areas arising from different experiences.

## Ethical Considerations

### Compliance with ethical guidelines

The ethical considerations of this study encompassed acquiring written consent from all participants and supplying adequate information regarding the research to each

individual. Throughout the study, we adhered to established ethical guidelines.

### Authors' contributions

All three authors designed and prepared the study. The first author collected and prepared the data and prepared the text of the article. The second author performed the data analysis, and the third author was responsible for the final review of the study.

### Funding

No financial assistance has been received from any organization. This research is taken from the MA thesis coded 195929 in Iran Doc.

### Acknowledgments

The authors would like to appreciate all participants and coordinators in this study.

### Conflict of interest

The authors declared that they had no potential conflict of interest.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
پرستال جامع علوم انسانی

## مطالعه بازنمایی ادراک استعاری از مفهوم "دانش" دانشجو\_علممان: مطالعه موردي پرديس‌های شهر تهران

فاطمه ناهید<sup>۱</sup> ID، محمود تلخابی<sup>۲\*</sup> ID، رمضان برخورداری<sup>۳</sup>

۱. کارشناس ارشد، موسسه آموزش عالی علوم شناختی، تهران، ایران
۲. دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران
۳. دانشیار، گروه فلسفه تربیت، دانشکده روان‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، دانشکده روان‌شناسی، تهران، ایران

### چکیده

**مقدمه:** هدف این مطالعه تحلیل درک دانشجو\_علممان از مفهوم "دانش" توسط بررسی استعاره است. مشارکت‌کنندگان دانشجو\_علممان رشته‌های مختلف و دارای شرط: گذراندن دوره کارورزی، بودند.

**روش کار:** روش کیفی پدیدارشناسی است؛ ابتدا اجرای مصاحبه‌های پایلوت انجام شد، سپس بر اساس آن مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام گرفت و در آخر طبقات استعاری از صدای ذخیره شده، استخراج شدند. همچنین محتوای مصاحبه‌ها توسط اساتید مجروب در پژوهش‌های کیفی و پدیدارشناسی مورد بررسی قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** از طریق تحلیل داده‌ها ۳۳۹ استعاره از متن مصاحبه‌ها و در مجموع نگاشتهای استخراج شده در دو طبقه: (الف) بازنمایی‌های استعاری سه سطح در حوزه مبدأ (زنجیره بزرگ هستی و زنجیره بزرگ گسترده) و (ب) بازنمایی‌های استعاری در سه نقش (هستی‌شناسانه، جهت و ساختاری) استخراج شدند که به ترتیب بیشترین بسامد آن طبقات عبارت اند از: ابزار، شیء، غذا، حرکت، مسیر، زمان، مکان، ماده، گیاه، ساختمن، سلامتی، انسان، بالا، روشنایی و نیرو. در این میان حوزه‌های مبدأ "به دست آوردن"، "کسب کردن" و "رسیدن" بیشترین کاربرد را داشتند.

**نتیجه‌گیری:** تحلیل داده‌ها نظریه استعاره مفهومی Lakoff و Johnson (۱۹۸۰) را حمایت می‌کند و استعاره‌های کاربردی دانشجو\_علممان در چهار طبقه: (الف) دانش درون ذهن فرد فعال قرار دارد، (ب) دانش بیرون از ذهن فرد قرار دارد (یادگیرنده منفعل)، (ج) دانش بیرون از ذهن فرد قرار دارد (یادگیرنده فعل) و (د) دانش از درون به بیرون در ارتباط است، به تفسیر درآمد. به علاوه ادراک استعاری آنها بر اساس استعاره غالب دیدگاه غالب آموزش‌گرایی را نشان داد.

دريافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۲

اصلاح نهايی: ۱۴۰۳/۰۵/۲۵

پذيرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۷

### واژه‌های کلیدی

استعاره مفهومی  
مفهوم دانش  
پدیدارشناسی  
دانشجو\_علم

### نويسنده مسئول

محمود تلخابی، دانشیار، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، تهران، ایران

ایمیل: M.talkhabi@cfu.ac.ir



doi doi.org/10.30514/icss.26.2.93

### مقدمه

دوم از آن برای اشاره به "دانش فردی" (Individual knowledge) استفاده می‌شود که ناظر به درک شخصی، تفسیرهای ذهنی، باورهای فردی است است (۱).

اما از نظر آموزشی، در رویکردهای نوین مانند سازنده‌گرایی (Constructivism)، دانش از طریق تعامل افراد با یکدیگر ساخته می‌شود (۲). در حقیقت فرایند ساخت دانش ابتدا به صورت بیرونی

و بازنمایی "دانش" مفهومی اساسی و بسیار مهم برای درک مقوله‌های یاددهی و یادگیری است و برای بررسی باورهای ادراکات و نگرش علممان که در این حوزه به کار می‌رود. دانش برای اشاره به حداقل دو پدیده متمایز در بحث‌های تحصیلی به کار رفته است:

"دانش انباشتی (Collective knowledge)": این قسمت ناظر به حقایق و باورهای گسترده که از برنامه درسی تشکیل شده است می‌باشد.

و آن را به عنوان عاملی اساسی مطالعه کنند (۱۲، ۱۳). بررسی دیدگاه معلمین معطوف به استعاره‌های به کار رفته با رویکردی پدیدارشناسانه (Phenomenological) که روشی چند بُعدی است اجازه تفسیر داده‌ها را بر بنیاد رویکردی فلسفی به پژوهشگر می‌دهد (۱۴) که می‌توان با درک تجربه زیسته افراد به شبکه‌ای از مفاهیم پرکاربرد از طریق گفتگو با افراد دسترسی پیدا کرد.

از این رو، پژوهشگران یاددهی—یادگیری با استفاده از استعاره، به عنوان روش و ابزار، می‌توانند دیدگاه‌ها و نظریات اساسی معلمان و استادی را در خصوص این مفاهیم مشاهده و بررسی کنند. استعاره‌هایی که مورد مطالعه قرار گرفته‌اند به طور مثال استعاره کارآموزی (Apprenticeship) (۱۵)، استعاره یادگیری (۲)، استعاره رشد، حرفه‌ای (Professional Development) (۱۷)، استعاره‌های مثبت، منفی و نقش معلمان (۱۸)، استعاره یاددهی (۲، ۱۹) در بررسی پیشینه پژوهش تنها به مطالعه Visser-Wijnveen و همکاران (۲۰۰۹) می‌توان ارجاع داشت که یکی از استعاره‌های مورد بررسی خود را یعنی "مفهوم دانش" را در نظر گرفته‌اند (۲۰).

Sfard (۱۹۹۸) دو استعاره "اکتساب" (Acquisition metaphor)؛ یادگیری اکتساب و انتقال دانش است، و "مشارکت" (Participating metaphor)؛ یادگیرنده به عنوان مشارکت‌کننده در اجتماع برای تمرین است، را در حوزه یاددهی—یادگیری مطرح نمود (۱۳). وی اظهار داشت این دو استعاره نباید جدا از یکدیگر در نظر گرفته شوند یا این که یکی از آنها بر دیگری ترجیح داده شود؛ چرا که این کار منجر به اختلال در تمرین عادی یا تمرین مطلوب و مورد انتظار خواهد شد. وی استدلال کرد که یادگیری انسان همیشه چیزی برای به دست آوردن بوده و در تمامی عرصه‌های آموزشی فraigیر است. همچنین مفاهیم رفتارگرایانه و سازنده‌گرایانه از یادگیری را به اولین خانواده استعاره‌های اساسی و مفاهیم یادگیری موقعيت یافته اختصاص داد (۲۱).

استعاره‌ها را می‌توان تقریباً به عنوان استعاره‌های زبانی یا استعاره‌های مفهومی دسته‌بندی کرد (۱۹). در تعریف استعاره زبانی، عبارت است توصیف شخص یا شیء را با ارجاع به چیزی که ویژگی‌های مشابه آن شخص یا شیء در نظر گرفته می‌شود (کمپریج). نظریه استعاره مفهوم (Conceptual Metaphor Theory (CMT)) این ایده‌ها را یک گام جلوتر برد و استدلال کرد که استعاره یک روش کاملاً متدال از تفکر است که به ما امکان می‌دهد حوزه‌های انتزاعی تجربه را بر حسب موارد عینی تر و تجسم یافته‌تر درک کنیم (۲۲). چنین استعاره‌هایی عمیقاً در فرآیندهای فکری روزمره ما ریشه دوانده‌اند و تعداد زیادی عبارات استعاری معمولی و پیش‌پافتاده را تولید می‌کنند که معمولاً بدون

در اجتماع و نهایتاً به صورت دانش خاص درونی‌سازی می‌شود. از طرفی تئوری Bereiter (۲۰۰۵) بر پایه نیاز افراد به آموزش دیدن در جامعه‌ای دانشی- جایی که دانش و نوآوری فraigیر هستند، قرار گرفته است (۳). از سوی دیگر مطالعه شناخت معلم‌ها برای دهه‌ها مورد توجه قرار گرفته است و دلیل اهمیت آن فهم ادراکات آنهاست (۴). این شناخت نشأت گرفته از حداقل دو منبع غیر منعطف به تغییرات، تجربه‌های زیسته زندگی خصوصی فرد و تجربه‌های تحصیلی وی است (۵). تجربه‌های تحصیلی و فraigerte شده قبلی شامل روش‌های یادگیری فرد و یادگیری‌های قبلی است (۶). از این رو به دلیل این که چگونگی ادراک آنها، دیدگاه یاددهی آنها و نحوه برنامه‌ریزی آموزشی آنها را مشخص می‌نماید، مطالعه شناخت معلم‌ها برای درک یک کلاس پویا بسیار ضروری است (۷). همچنین مطالعات بیشتری در زمینه ارتباط بین دیدگاه معرفت‌شناسانه و ادراکات معلمین از این مفهوم، به شدت مورد نیاز است (۸). بر اساس پارادایم که Borg (۲۰۰۹) ارائه داده است، عوامل مهمی مانند تجربه مدرسه معلم، رشد حرفه‌ای معلمین، کلاسی که در آن یاد می‌دهند و زمینه خاصی که آن را تجربه می‌نمایند و ارتباط آنها با شناخت معلم، ادراکات وی را می‌سازند (۹). پارادایم ادراک شناخت معلم از مجموعه‌ای از باورها، دانش، نظریه‌ها، تصاویر، مفروضات، استعاره‌ها، مفاهیم و رویکردها، اصول، تصمیم‌گیری و تفکر تشکیل می‌شود. از طرفی دانش‌آموزان، یا نهادهایی، دانش را دریافت می‌نمایند و یا به طور فعال آنها را ایجاد می‌کنند. در نتیجه، نقش معلم یا ارائه دانش است، یا به یادگیرنده در فرآیند ساخت‌وساز شخصی خود کمک می‌کند. عبارتی مانند "انتقال دانش"، مالکیت معنوی یا درک عقاید، نشان می‌دهد که این استعاره عمیقاً در زبان غربی جای دارد (۸)؛ اما این استعاره‌ها در حوزه یاددهی—یادگیری در زبان فارسی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند و نیاز به بررسی استعاره‌هایی است که نشان‌دهنده درک معلم از مفاهیمی که در حوزه آموزش اساسی هستند، وجود دارد.

مطالعات شناخت معلم سه جنبه از برنامه درسی معلمان را بررسی کرده است: افکار تعاملی معلمان، تصمیمات و نظریه‌ها و نگرش‌های معلمان (۱۰). از این رو نگرش و اصولاً حالت‌های ذهنی به دلایلی مانند دشوار بودن بیان آنها، نداشتن آگاهی به وجود آن عقاید و حتی تمایل نداشتن به نشان دادن آنها به دلایل سیاسی-اجتماعی (۱۱)، نمی‌توان به راحتی به آنها دسترسی پیدا کرد (۱۰). از این رو پژوهشگران حوزه یاددهی—یادگیری با کاربرد استعاره به عنوان یک روش و ابزار، می‌توانند به مشاهده دیدگاه‌ها و نظریه‌های بنیادین معلمان و استادی در خصوص مفاهیم حوزه یاددهی، یادگیری بپردازنند

مدل‌های آموزشی مستقر طبقه‌بندی می‌کنند: ۱) افرادی که از دیدگاه رفتارگرایی/تجربه‌گرایی یاددهی و یادگیری پشتیبانی می‌کنند که در آن دانش‌آموز به عنوان یک مصرف‌کننده نسبتاً منفعل دانش ساخته می‌شود. ۲) کسانی که از دیدگاه‌های شناختی یاددهی و یادگیری پشتیبانی می‌کنند که در آن دانش‌آموز به عنوان کنترل‌گر فعال، تفسیر‌کننده و حل‌کننده مسئله به طور فعال ساخته می‌شود.<sup>۳</sup> آنها یکی از دیدگاه‌های موقعیتی یا اجتماعی-تاریخی یاددهی و یادگیری پشتیبانی می‌کنند، جایی که یادگیری نه بیشتر در ذهن فردی در درون یک جامعه عملی واقع می‌شود. همچنین این مدل با رویکرد Gurney (۱۹۹۵) مطابقت دارد: رفتارگرایی (انتقال)، شناختی (تفییر و روشنگری) و موقعیتی (انسانی).<sup>۴</sup>

### روش کار

بنا به آن چه که در شرح ویژگی‌های استعاره گفته شد، طرح پژوهش، توصیفی تعریف شد و راهبرد پژوهش نیز به دلیل انتخاب یک نظام خاص در اینجا دانشجو\_معلمان، مطالعه موردی است Creswell و Poth (۲۰۱۶) در مقایسه با رویکردهای دیگر کیفی با نظر به موضوع خاص پژوهش حاضر که ادراک دانشجو معلمان از استعاره‌های بازنمایی شده آنها از ماهیت دانش بود، رویکرد پژوهشی پدیدارشناسی را از آنجا که متمرکز بر ادراک آنها از پدیدهای خاص است با روش‌هایی چون مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انتخاب شد. این رویکرد پیش‌تر کاربردهای گسترده‌ای در پژوهش‌های تربیتی داشته است.<sup>۵</sup>

### جامعه پژوهش

۲۴ نفر (۱۳ زن و ۱۱ مرد) دارای میانگین سنی ۲۲ سال از جامعه دانشجو\_معلمان (دارای قومیت‌های مختلف ایران) به طور داوطلبانه از مراکز پرديس شهر تهران مورد مصاحبه قرار گرفتند. این دانشجویان واحد کارورزی خود را گذرانده و یا در مراحل پایانی آن قرار داشتند. افراد شرکت‌کننده از سه دانشکده فرهنگیان شهر تهران، باهنر، نسیبه و شهدای مکه، در رشته‌های ادبیات زبان فارسی، ادبیات زبان انگلیسی، تربیت‌بدنی، علوم اجتماعی، علوم تربیتی (آموزش ابتدایی و آموزش کودکان استثنائی) در حال تحصیل بودند. از این رو از نمونه در دسترس استفاده شد. در این نوع مطالعات پدیدارشناسی مصاحبه‌ها ادامه پیدا می‌کند تا به اشباع نظری حاصل شود.

ابتدا به صورت پایلوت با ۴ دانشجو با سابقه تدریس مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انجام شد و در نهایت از این مصاحبه‌ها چند سؤال استخراج شد. پس از بازبینی و اصلاح سؤال‌ها و اضافه نمودن سؤال‌های جدید، فرم مصاحبه نیمه‌ساختاریافته در سه بخش (سؤال‌های جمعیت‌شناختی، سؤال‌های

آگاهی از جانب کاربران پردازش می‌شوند (۲۳).<sup>۶</sup>

از این رو مطالعاتی با تحلیل پدیدارشناسی استعاره‌های مرتبط در زمینه یاددهی در جامعه دانش‌آموزان (۲۴، ۲۵) و در جامعه معلمان پیش‌دبستانی (۱۲، ۱۸)، در جامعه اساتید برجسته و با سابقه آموزش عالی (۱۹) انجام شده است؛ بنابراین، از آنجایی که استعاره‌ها نمادهای زبانی قابل مشاهده از ادراک معلمان هستند و از آنجا که درک معلمان از دانش بر درک دانش‌آموزان از دانش و داشتن دیدگاه پدیدارشناسی نزدیک به هم بر فرایند یادگیری و همچنین انتخاب روش تدریس مناسب اثرگذار اسکت، از این رو در این مطالعه قصد داریم درک دانشجو\_معلمان از مفهوم "دانش" را با بررسی استعاره‌های مرتبط با آن از طریق کاربرد این استعاره‌ها مورد تحلیل و بررسی قرار داده و به این دو سؤال بپردازیم؛

۱. استعاره‌های بازنمایی شده دانشجو\_معلمان از مفهوم دانش چیست؟
۲. چه پیامدهایی برای بازنمایی استعاری معلمان از دانش در زمینه یاددهی و یادگیری وجود دارد؟

### چهارچوب نظری

نظریه ساختن دانش (Knowledge Building Theory) به عنوان خلق، آزمایش و اصلاح مصنوعات مفهومی (Conceptual artifacts) تعریف می‌شود؛ که محدود به آموزش نمی‌شود بلکه انواع فعالیت دانشی (Knowledge Work) را به کار می‌برد. مصنوعات مفهومی همانند سایر مصنوعات، سازهای بشري هستند (۴).

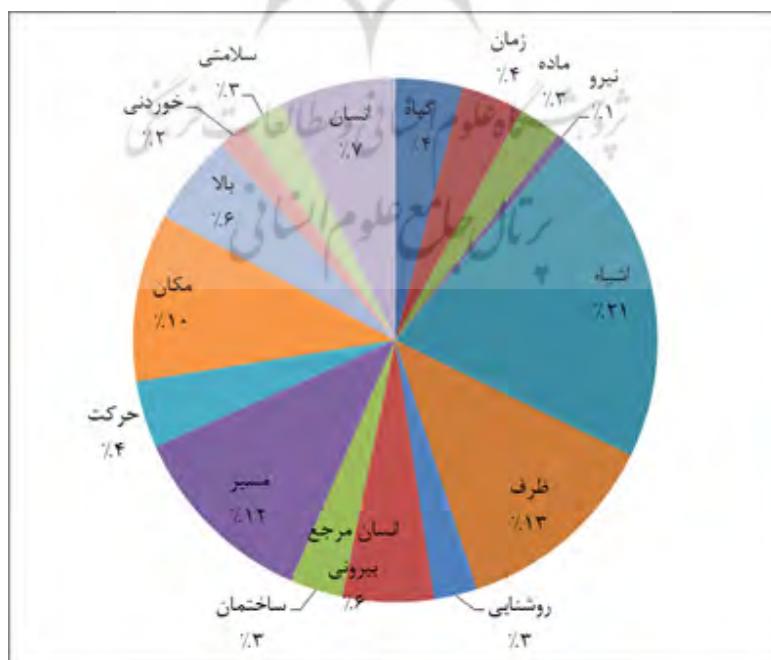
همچنین از دیدگاه زبان‌شناسی نظریه استعاره مفهومی ادعا دارد که به طور اساسی ادراک انسان ماهیتی استعاری دارد و استعاره به شکل ناخودآگاه و غیرارادی در روزمره به کار برده می‌شود. همچنین کانون استعاره، کلمات را در مفهوم می‌داند. بنیان استعاره بر اساس شباهت بر پایه ارتباط قلمروهای متقطع همزمان در تجربه انسان و درک شباهت‌های این حوزه شکل گرفته است. از طرفی بخش عده نظام مفهومی ما استعاری است که شامل مفاهیم عمیق و پایداری چون زمان، رخدادها، علل، اخلاق، ذهن و غیره می‌شود. این مفاهیم به وسیله استعاره‌های چندگانه درک و فهمیده می‌شوند که دارای مفهومی مستدل هستند (۲۶، ۲۵).

از سوی دیگر از لحاظ دیدگاه‌های معرفت‌شناسانه یاد دهنده‌گان مدل Martinez و همکاران (۲۰۰۱) (۲۱) ترکیب دو استعاره Sfard (۱۹۹۸) از مفاهیم رفتارگرایی و سازنده‌گرایی یاددهی و یادگیری از طریق استعاره اکتساب را بی‌فایده می‌دانند. در عوض، آنها استعاره‌های مربوط به یاددهی و یادگیری را بر اساس موضوع طبق

## یافته‌ها

با توجه به سؤال اول پژوهش دانشجو\_معلمان مفهوم دانش را با استفاده از چه استعاره‌هایی بازنمایی می‌کنند؟ داده‌های کمی مورد ارزیابی قرار گرفتند (برای هر استعاره، **شکل ۱**) (مجموع دیدگاه درصدی، **شکل ۲**) و (برای هر شرکت‌کننده **شکل ۳**). در این مطالعه تنها استعاره‌هایی که به سؤال "دانش در ذهن شما چطور بازنمایی می‌شوند و چرا؟" پاسخ داده شد مورد بررسی قرار گرفتند. در مجموع ۳۹۰ استعاره تائید شد. پس از حذف استعاره‌های نامرتبط با "دانش" ۳۳۹ استعاره تائید شد. همچنین نگاشتها تحت ۱۶ عنوان به ترتیب بیشترین بسامد استعاره‌ای در طبقات: دانش شیء است، دانش ظرف است، دانش مسیر است، دانش مکان است، دانش انسان است (مرجع درونی\_بدن انسان، دانش بالا است، دانش انسان است (مرجع بیرونی)، دانش گیاه است، دانش حرکت است، دانش ساختمان است، دانش زمان است، دانش روشنایی است، دانش نیرو است، قرار گرفتند. در این میان نگاشتهای دانش، شیء است، دانش ظرف است و دانش مسیر است، با استعاره‌های "به دست آوردن، کسب کردن و کتاب"، "انتقال دادن" و "رسیدن" بیشترین کاربرد را داشتند. اطلاعات مرتبط با این طبقات و بسامد استعاره‌های تولید شده در هر طبقه در جدول ۱ نشان داده شده است.

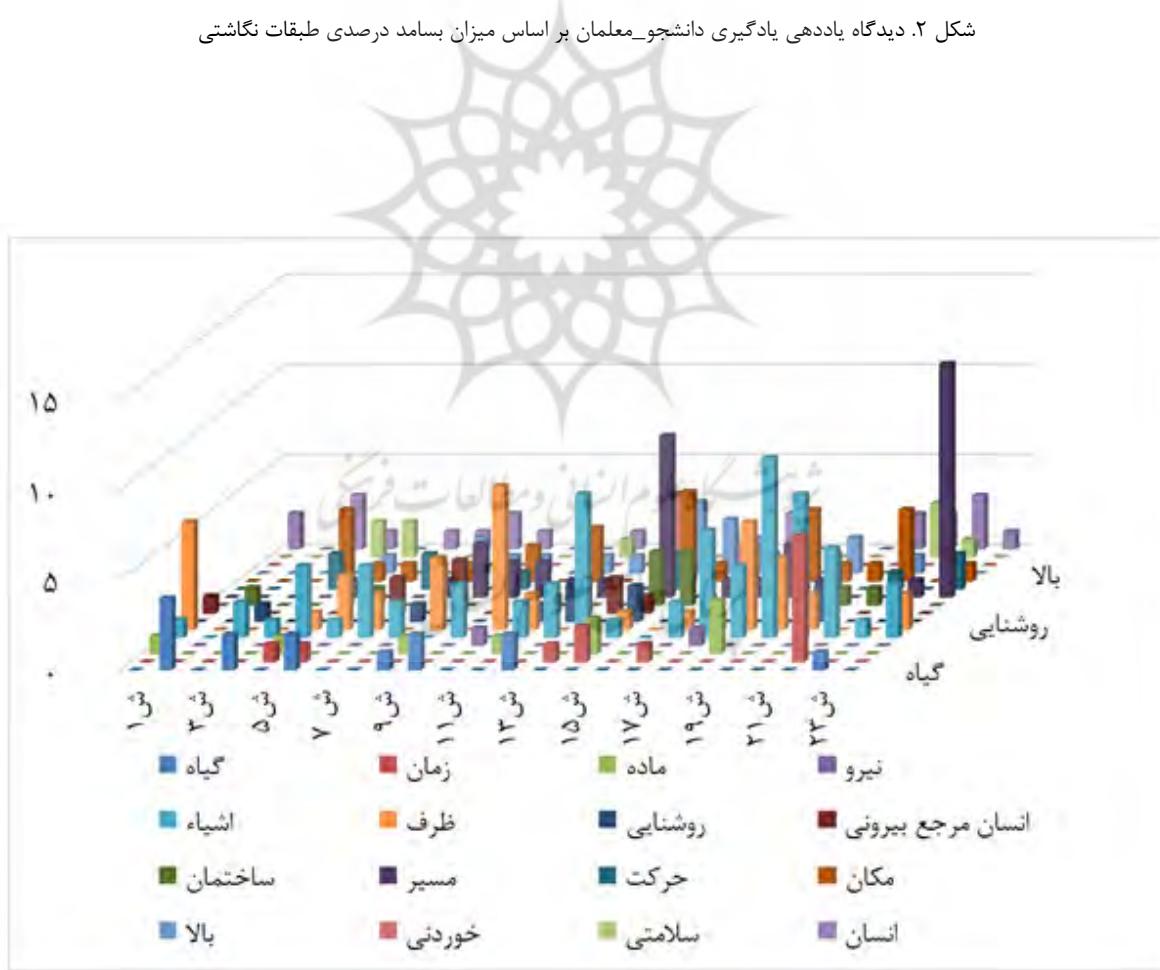
اساسی و سؤال‌های اضافی) تدوین شد. از آنها خواسته شد در صورت رضایت فرم را امضا کنند. تمام مصاحبه‌ها توسط یک مصاحبه‌کننده انجام شد و هر مصاحبه ثبت و ضبط شد. زمان هر مصاحبه کمترین ۲۰ دقیقه و بیشترین ۴۵ دقیقه ثبت شد. برای استخراج داده‌ها هر فایل ضبط شده چندین بار گوش داده شد. روش تحلیل اکتشافی به صورت مصاحبه فردی، بررسی گفتگوهای ضبط شده انجام شد (**۲۹**). متن مصاحبه‌ها چندین بار مورد مطالعه قرار گرفت و کدگذاری شد. روش تحلیل استعاره‌های مفهومی رونوشت مصاحبه‌ها موردنبررسی و طبقه‌بندی قرار گرفت به این صورت که "گزاره‌های مهم" جملات و یا نقل قول‌هایی که در کی از مفهوم دانش را نشان می‌داد برجسته‌سازی شد. این مرحله از دیدگاه (**1994**) Moustakas (افق‌سازی Horizontalization) نام دارد (**۳۰**). سپس خوشه‌های معنی از این گزاره‌های معنادار برای مضمون‌ها توسعه داده شد. در مرحله بعد این گزاره‌های معنادار و مضمون‌ها برای توصیفی از آن چه که مشارکت کنندگان تجربه کرده بودند، مورد استفاده قرار گرفت (توصیف متنی). پس از آن توصیف ترکیبی از توصیف‌های ساختاری و بافتاری، به این صورت که از تجربه زیسته از طریق تعریف خاطرات و تجربیات و استعاره‌ها بر اساس زمینه مورد طبقه‌بندی قرار گرفته و بر همین اساس دیدگاه دانشجو\_معلمان بر اساس دیدگاه‌های یاددهی\_یادگیری طبقه‌بندی شدند و از این طریق ویژگی‌های پایا و ثابت در دیدگاه‌ها نمایان و نوشته شد.



شکل ۱. مجموع درصد بسامد استعاره‌های مفهوم دانش



شکل ۲. دیدگاه یاددهی یادگیری دانشجو\_معلمان بر اساس میزان بسامد درصدی طبقات نگاشتی



شکل ۳. درصد بسامد استعاره‌های کاربردی از بازنمایی مفهوم "دانش" هر مصاحبه‌شونده.

جدول ۱. طبقه‌بندی استعاره‌های دانش (نگاشت‌ها و حوزه مبدأ)

بر اساس نقش	نگاشت نامها	حوزه‌های مبدأ	بر اساس سطح
		(زنجیره بزرگ گسترده) (زنجیره بزرگ هستی) (رویدادها)	
دانش شيء است (۷۱ استعاره)	دانش شيء است (۶۱ استعاره)	چیز (۶)	به دست آوردن (۱۶)/اکسب کردن (۹)/داشت (۴) دست پیدا کردن/دریافت کردن (۴)/المس کردن (۲)/اکمک گرفتن/ استفاده کردن (۴)/دادن (۲)/عدم وجود
دانش ظرف است (۴۳ استعاره)	دانش ظرف است (۴۳ استعاره)	چیزی درون ذهن (۲)	انتقال دادن (۱۹)
دانش مسیر است (۴۰ استعاره)	دانش مسیر است (۴۰ استعاره)	راه (۴)	رسیدن به جایی (۱۱) پیدا کردن (۶)/جستجو کردن (۲)/ جهت دادن (۲)/سمت و سو (۴)/امشخص کردن مسیر/هموار کردن/طی کردن/بیش بودن/دور شدن/سفر کردن/بیشترفت/ بی‌انتها (۳)
دانش مکان است (۳۵ استعاره)	دانش مکان است (۳۵ استعاره)	طبیعت/دنیا جدید	جایی (۵)/از نزدیک (۲)/سرمنشأ/اطلاعات وسیع (۴)/افاصله/ به سمت/وارد جریان شدن (۳)/رسیدن به سطح ادر آمدن/در راستا/قرار گرفتن
دانش انسان است (بدن انسان) (۲۴ استعاره)	دانش انسان است (بدن انسان) (۲۴ استعاره)	انسان (۸)	مغز (۹)/قلب (۳)/ارگ/ سلول/چشم/ادهان
دانش انسان است (مرجع بیرونی) (۱۹ استعاره)	دانش انسان است (مرجع بیرونی) (۱۹ استuarه)	فرد (۴)	معلم (۷)/قرآن (۳)/ دانشمندان (نیوتن)/ انیشتین/دکتر حسامی/ ارسطو) پیامبر
دانش گیاه است (۱۴ استعاره)	دانش گیاه است (۱۴ استعاره)	درخت (برگ‌ها، چیز خوردگی‌ها) (۹)	رشد کردن/شکفتن/حاصل خیز شدن/به بار آمدن/برداشت کردن/تولید شدن
دانش ساختمان است (۱۱ استعاره)	دانش ساختمان است (۱۱ استعاره)	یکسری ساختمار	ساختن (۲)/اضافه کردن (۳)/ساختمان‌مند/ارتقا پیدا کردن
دانش زمان است (۱۳ استعاره)	دانش زمان است (۱۳ استعاره)	آینده لحظه/چرخه	بروز شدن (۳)
دانش حرکت است (۱۴ استعاره)	دانش حرکت است (۱۴ استعاره)	عقب (۲)	حرکت به سمت چیزی/دوین/دبیال چیزی رفتن (۶)/ مسابقه گذاشتن/به فعالیت واداشتن
دانش روشنایی است (۹ استعاره)	دانش روشنایی است (۹ استعاره)		نور و روشنایی (۴)/عامل دیدن
دانش ماده است (۹ استعاره)	دانش ماده است (۹ استعاره)	وزن	قانع شدن/حس تازگی/اضافه شدن
دانش سلامتی است (۹ استعاره)	دانش سلامتی است (۹ استعاره)	تنفس	به درد خوردن (۳)/برنا بودن/محظی شدن/تقویت شدن/زنده (۲)

## حوزه‌های مبدأ

بر اساس نقش	نگاشت نامها	(زنجیره بزرگ گسترده) (زنجیره بزرگ هستی)	(رویدادها)	بر اساس سطح
دانش خوردنی/غذاست (۶ استعاره)	دانش نیرو است (۲ استعاره)	چشیدن/مزه کردن/جا افتادن	حبه قند/دانه خرما	ترکیبی
دانش بالا است (۱۹ استعاره)	دانش بالا است (۲ استعاره)	جرقه زدن	نسیم /	ترکیبی
جهت	جهت	تسلط و کنترل داشتن (۲) افروز آمدن/سطح پایین و بالا (۲) حد اعلى (۲) اوج دانش/حس کمال	خورشید (۲) ازیر باران (۲) آسمان	خدا (۲) بهشت (۲) بالا

دکتر حسابی خودمان و یا همه داستان‌هایی که از ابوعلی سینا خواندم را برایم تداعی می‌کند. تفاوت این افراد با ما این هست که از مغزشان بیشتر استفاده کردند و به شدت کنجکاو بودند، یعنی هر سؤالی پیش می‌آمد جواب آن می‌شد همین دانشی که ما الان آن را می‌خوainم" (صاحبہ‌شونده: ۹)

## بحث

بر اساس طبقه‌بندی‌های ارائه‌شده برای پاسخ به سؤال اول پژوهش از منظر زبان‌شناسی شناختی دو نوع ادراک استعاری دیده می‌شود که به این شرح است: الف) دانشجو\_علممان از استعاره‌هایی در یک طبقه نگاشتی مکرراً استفاده می‌نمایند. در این مطالعه پرکاربردترین استعاره‌ها در طبقات نگاشتی اشیا، ظرف و مسیر قرار گرفتند. بر اساس نظریه استعاره مفهومی استعاره Lakoff و Johnson (۱۹۸۰) (۲۲) ادراک انسان ماهیتی استعاری دارد و استعاره به شکل ناخودآگاه و غیرارادی در روزمره به کاربرده می‌شود. همچنین کانون استعاره، کلمات را در مفهوم آن می‌داند. بر اساس این نظریه می‌توان این گونه تفسیر نمود که کاربرد بیشتر یک استعاره دیدگاه غالب دانشجو\_علممان را از دانش نشان می‌دهد و روش تحلیل استعاری در حوزه یاددهی یادگیری روشی مناسب برای شناخت ادراک دانشجو\_علممان است. به بیان دیگر کلماتی که افراد مکرراً در غالب استعاره در مکالمات خود به کار می‌برند، برگرفته از افکاری است که دائمًا در ذهن آنها بازنمایی شده و به زبان جاری می‌شود. ب) میزان کاربرد استعاره‌ها و سطح آنها بین دانشجو\_علم‌ها متفاوت است. با توجه به ماهیت استعاره، در نوعی از استعاره مفهومی که استعاره تصویری\_طرح‌واره‌ای نامیده می‌شود، عناصر مفهومی تصویری\_طرح‌واره‌ای نقش‌آفرینی می‌کنند، تصویرها و یا طرح‌واره‌های کلی دارند. طرح‌واره‌های گوناگونی وجود دارند که بر درک استعاری ما از جهان تأثیرگذارند. این طرح‌واره‌ها از تعامل ما

بر اساس سؤال دوم پژوهش بخش دوم پژوهش ارزیابی کیفی داده‌های پژوهش هستند. در این بخش مثال‌هایی از استعاره‌های پرکاربرد ارائه می‌شود.

دانش، شیء است: "کتاب یک سری تجارب نظریه‌هاست، یکسری چیزهای اثبات شده که اگر خودمان بخواهیم به آنها برسیم سال‌ها طول می‌کشد، بخشی از دانش می‌تواند کتاب باشد. کتاب یک نmad از دانش درون آن است و یکسری چیزهایی که جمع شده‌اند" (صاحبہ‌شونده: ۱۱).

دانش ظرف است: "دانش را آب می‌کشم. به خاطر این که خیلی گسترده است همه‌جا هست و می‌تونیم آن را اندازه‌گیری کنیم همین‌طور که دانش را می‌توانیم بنا بر توانایی افراد بهشان انتقال بدھیم یعنی آب شکل اون ظرف رو می‌گیرد. چون طرف مقابل ام را یک ظرف تهی حساب کردم و این دانش می‌تونه به اون ظرف منتقل بشے و اون رو پر کند" (صاحبہ‌شونده: ۱۹).

دانش مسیر است: "دانش راهی برای درست زندگی کردن است. اگر ناهموار باشد دانش می‌تواند آن را هموار کنه، اگر به مشکل بربخورد یک راه حل خوب پیدا کنه، راه زندگی متغیر است" (صاحبہ‌شونده: ۱۴).

دانش حرکت است: "ایستادن جایز نیست باید حرکت کنی باید بدوى تا بلکه راه یافتن به استقلال هموارتر بشے و حالا چطوری با کسب دانش بخونم و ببینم و یاد بگیرم" (صاحبہ‌شونده: ۲۴).

دانش بدن انسان است: "مغز، چون همه چیزها در مغز اتفاق می‌افتد. به صورت ریزتر بررسی کنیم، چیزهایی که یاد می‌گیریم همین اتصالات بین نورون‌های مغزمان اتفاق می‌افتد که هر چه بیشتر تقویت شود سیناپس‌های بیشتری تولید می‌شود. مراکز یادگیری همان هیپوکمپ و دیگر مناطق هست که همه درون مغز هستند" (صاحبہ‌شونده: ۲۳).

دانش انسان است: "دانش بیشتر شخصیت‌های معروف مثل انسین،

معلمان به وسیله تصویر به تنهایی، برای تفسیر عقاید معلمان و نگرش آنها نسبت به یاددهی را مانند: Gurney کافی ندانسته و یک تصویر مشابه نظریه‌ها و اعتقادات مختلف را نشان می‌دهد (۱۱). یافته‌های این مطالعه بر اساس استعاره‌های غالب (استعاره شخصی) دانش را موجودی در بیرون از ذهن فرد دانسته و در تقسیم‌بندی دیدگاهی طبقه آموزش‌گرایی بیشتر از سه دیدگاه (ساختن دانش، شناختی و Visser-Wijnveen شناخت اجتماعی) ظاهر شد. همچنین با مطالعه و همکاران (۲۰۰۹) (۲۰) که دانش را طیفی از درون تا بیرون در نظر گرفته و مفید بودن استعاره برای آگاهی معلم‌ها به باورهایشان، همسو است. از Bager-Elsborg و همکاران (۲۰۱۹) (۱۹) اظهار داشته‌اند، مطالعات فوق مستقیماً به استعاره اشاره داشته و تنها با یک جمله نمی‌توان به باورهای افراد دسترسی یافت. از این رو با توجه به روش جمع‌آوری داده‌ها (در این مطالعه مصاحبه فردی)، همچنین آنها روش را از منظر یاددهی نیز مورد چالش قراردادند.

Borg (۲۰۰۶) ارائه نموده است (۹)، فاکتورهای مهمی مانند تجربه مدرسه معلم، رشد حرفه‌ای معلمین، کلاسی که در آن یاد می‌دهند و زمینه خاصی که آن را تجربه می‌کنند و ارتباط آنها با شناخت معلم که موجب ساخت ادراکات (مجموعه‌ای از باورها، دانش، نظریه‌ها، تصاویر، مفروضات، استعاره‌ها، مفاهیم و رویکردها، اصول، تصمیم‌گیری و تفکر) آنها می‌شود می‌تواند فضاهای ذهنی متفاوتی را در ادراک استعاری آنها از دانش ایجاد کند. به همین ترتیب، تجارب گذشته معلمان پیش از خدمت، نقش‌های مورد قبول و انتظار معلمان جز ادراک آنها محسوب می‌شود (۱۸).

### نتیجه‌گیری

سه نکته بسیار مهم در پژوهش حاضر برای پژوهشگران در پژوهش حاضر قابل توجه بود که نیاز به مباحث و پژوهش‌های گسترده‌تری در حوزه پژوهش حرفه‌ای معلمان دارد. نکته نخست، فقدان آگاهی دانشجو معلمان از باورهای ضمنی‌شان در مورد ماهیت دانش بود. در ضمن گفت‌وگوها این موضوع برای خود آنان هم که تازگی داشت آشکارتر می‌شد و گویی زاویه‌ای جدید به روی دانسته‌ها و باورهای حرفه‌ای آنها برای خودشان گشوده می‌شود. آن چه که مشخص بود باورهای آنها در مورد دانش در قالب زبان و استعاره‌های همبسته آن در گفتگو نمود پیدا می‌کرد. زمانی که پدیده‌ای را توصیف می‌کیم، نحوه توصیف ما از آن به نوعی باور ما در مورد آن را بازنمایی می‌کند. نحوه‌ای که پدیده را توصیف می‌کنیم و مفهومی که با آن پدیده را شکل می‌دهیم انتظار و مواجه آتی ما را به عنوان موجوداتی فاعل و عامل سامان می‌دهد. گفتگو

با جهان ناشی می‌شود. به این صورت که ما با در تماس بودن با اشیا آنها را کشف می‌کنیم. خود و اشیا را مانند ظرفی که دیگر اشیا درون و بیرون آن هستند تجربه می‌کنیم، نیروهای طبیعت که بر روی ما تأثیر می‌گذارند تجربه می‌کنیم و نیز سعی می‌کنیم در مقابل چنین نیروهایی مقاومت کنیم، مانند زمانی که در مقابل جهت وزش باد راه می‌رویم. این تجربیات همواره باعث ایجاد طرح‌واره‌های تصویری اولیه می‌شوند (۳۱). در همین راستا تجربه‌های متفاوتی که دانشجو معلمان در محیط خانه، مدرسه شهر و قبیله خود زیسته‌اند بر تنوع کاربرد این استعاره‌ها مؤثر خواهد بود.

از سوی دیگر، از طریق سؤال دوم پژوهش به پیامدهای ادراک استعاری توسط دانشجو معلمان در حوزه یاددهی—یادگیری می‌پردازیم. با توجه داده‌های استخراج شده، استعاره‌های غالب (استعاره‌های شخصی) هر دانشجو معلم و طبقه‌بندی دیدگاهی آنها به یاددهی یادگیری، نشان داد که اغلب آنها دانش را بیرون از ذهن متصور می‌شوند و یادگیرنده را فردی منفعل در این فرایند محسوب می‌نمایند. بر همین اساس دانش از طریق افراد و کتاب‌ها به یادگیرنده منتقل می‌شود و با نظریه Emerson و همکاران (۲۰۱۵) همسو بوده به معنای دیگر یادگیرنده ظرف یا مصرف‌کننده این دانش است (۱۱). Fox (۱۹۸۳) نظریه‌های انتقال، تشکیل، رشد کردن و سفر را برای مفهوم یاددهی از دیدگاه معلمان استخراج نمود (۱۲). همچنین Sfard (۱۹۹۸) ادعا نموده است که تنها دو استعاره اساسی یادگیری وجود دارد: استعاره اکتسابی، یعنی یادگیری به عنوان کسب فردی دانش و انتقال آن دانش به متن‌های جدید (۱۳). استعاره مشارکت که یادگیری را به عنوان مشارکت در یک جامعه عملی قرار می‌دهد. از سوی دیگر Gurney (۱۹۹۵) رویکردی پیچیده‌تر را برای طبقه‌بندی استعاره‌های معلمان مانند تحويل (انتقال یک‌طرفه)، تغییر (رشد یا تحول)، روشنگری (به عنوان مثال سفر، کشف) و انسانی (تعامل/تبدل، مبارزه) را پیشنهاد کرده است (۲۷). بر همین اساس Martinez و همکاران (۲۰۰۱) (۲۱)، بر اساس دیدگاه‌های معرفت‌شناختی که در آن فرایند یاددهی یادگیری را بر اساس جایگاه دانش در بیرون و درون، فعل یا منفعل بودن یادگیرنده مدلی را ارائه نموده‌اند. در این راستا مطالعه Visser-Wijnveen و همکاران (۲۰۰۹) (۲۰) بر روی مفهوم دانش انجام شد و استعاره‌های استخراج شده در پنج طبقه مفهوم دانش را در موقعیت‌های مختلف در یک پیوسنار از دانش موجود در بیرون تا دانش موجود در درون که مهم‌ترین توزیع بر اساس منبع بود، مورد نظر قرار دادند. همچنین Emerson و همکاران (۲۰۱۵) (۱۱) استعاره یاددهی را بر اساس مدل Martinez و همکاران (۲۰۰۱) (۲۱) طبقه‌بندی نمودند. آنها تحلیل استعاره‌های

مطالعات آینده می‌تواند، طبقه‌بندی استعاره‌های مربوط به یاددهی و یادگیری در زبان فارسی، دیدگاه دانش‌آموزان (و معلمان آنها) درباره مفهوم دانش از طریق ادراک استعاری در مقاطع مختلف تحصیلی فارسی‌زبان را مورد بررسی قرار دهد.

نکته دومی که نیازمند و بحث و پژوهش‌های گسترده است و در پژوهش حاضر زاویه‌ای از آن برای پژوهشگران آشکار شد این است که نوعی بسامد در توصیف دانش به عنوان موضوع اساسی تعلیم و تربیت به چشم می‌خورد که از سویی غالباً حکایت از موجودیت آن به عنوان پدیده‌ای ثابت و بیرون از خود فرد که باید توسط عاملی به نام معلم به ذهن شاگرد وارد شود است و از سوی دیگر به عنوان مسیری که پیموده شود یا نوری که فرد را در بر می‌گیرد نیز در نظر گرفته می‌شود. البته این که دانش به عنوان نور در نظر گرفته می‌شود کاملاً در گفت‌و‌گو با مشخص نشده است که آیا این نور از بیرون بر او با دانش تابیده می‌شود یا نور در درون خود فرد به نوعی در اثر انکشاف حاصل می‌شود. در حالت اول نوعی انفعال و نقش عامل بیرونی اهمیت پیدا می‌کند و در حالت دوم نقش خود متعلم و شاگرد به عنوان عامل تعیین‌کننده اهمیت پیدا می‌کند. به این ترتیب در این دانشجو\_معلمان که غالباً هم در مرحله اولیه و مبتدی حرفة خود قرار دارند نوعی فقدان انسجام در استعاره‌های هایی که باورهای آنها را در مورد دانش سامان می‌دهد دیده می‌شود که می‌تواند هم حکایت از مبتدی بودن آنها داشته باشد، هم نشان‌دهنده آموزش‌هایی که در دوره‌های خود دیده‌اند باشد و نیز هم می‌تواند حکایت از رویارویی تجربیات تدریس و آموزش‌های کلاسی داشته باشد که هنوز قوام و انسجام لازم را نیافرته است. بنابراین با نظر به نکته اول می‌توان گفت که گفت‌و‌گوها نقش بسیار مهم حیاتی در برقراری نوعی انسجام در باورها در حرفة معلمی برای معلمان داشته باشد. البته در گفتگوهای انجام شده در پژوهش حاضر آن چه اهمیت داشته توصیف ادراکات دانشجو معلمان به واسطه گفتگو بوده است و نوعی گفتگو که کمترین دخالت در انجام آن صورت می‌گیرد. اما اشکال دیگری از گفتگو مانند گفتگوهای انتقادی می‌تواند در برقراری انسجام و به چالش کشیدن باورهای فعلی نقش مؤثرتری ایفا کند.

نکته سوم و قابل توجه دیگر این است که از جامعه پژوهشی خواسته شده که ادراکات خود را به زبان فارسی بیان کنند، اگر از معلمان متعلق به قومیت‌ها و زبان‌های مختلف (کردی، لری، آذری و...) خواسته شود که از زبان و گویش مادری خود استفاده کنند ممکن است زمینه‌ای غنی‌تر و متفاوت به روی پژوهش‌های مربوط به استعاره‌های مفهوم و توسعه حرفة‌ای به روی سیاست‌گذاران و پژوهشگران گشوده شود. از این رو جهت دادن پژوهش‌ها به سمت کاویدن استعاره‌های مفهومی

در پژوهش حاضر نقش اکتشافی دوگانه‌ای داشت هم برای پژوهشگران پژوهش حاضر و هم برای جامعه پژوهشی که دانشجو معلمان بودند. این خود نشان‌دهنده اهمیت گفتگوهای نیمه‌سازمان یافته در گشودن زوایای پنهان به روی باورهای ضمنی در مورد اساسی‌ترین موضوعاتی که معلمان با آن سروکار دارند است. آگاهی حاصل از این گفت‌و‌گوها به نوعی نشان‌دهنده ظرفیت‌های گشاینده و بازدارنده استعاره‌های مفهومی به کار رفته در توصیف معلمان است. در پژوهش حاضر از منظر زبان‌شناسی شناختی، مفهوم دانش به عنوان مفهومی پیچیده و انتزاعی در ذهن دانشجو معلمانی که تجربه بسیار کمی در محیط واقعی یادگیری داشته‌اند، به ترتیب از نظر بسامد و فراوانی به عنوان شیء (اكتساب، به دست آوردن)، به عنوان ظرف (انتقال)، به عنوان مسیر (رسیدن) از بیشترین بازنمایی را برخوردار هستند. همچنین از منظر یاددهی\_یادگیری، دانش در اذهان دانشجو\_معلمان خارج از ذهن فرد و یادگیرنده که نقشی منفعل و مصرف کننده دارد، از طریق ادراک استعاری بازنمایی می‌شوند؛ بنابراین، دیدگاه معرفت‌شناختی یادگیری غالب آنها را می‌توان آموزش\_گرایی تلقی کرد. با این حال، آنها همچنین ادراک خود را از دانش با استعاره‌های دیگری مانند بدن انسان، گیاه، نور، ارتفاع و ساختمان نشان دادند؛ بنابراین، بر اساس نظریه استعاره مفهومی، ادراک ناشی از چندین فضای ذهنی است و در این مطالعه تجربیات گذشته مدرسه، دانشگاه، تجربه زیسته و تجربه اندک تدریس، هر کدام دارای فضاهای ذهنی جداگانه‌ای هستند که استعاره‌هایی برخاسته از هر فضای ذهنی منجر به یک پیدایش جدید برای هر فرد به صورت جداگانه شده است. بنابراین، اگرچه اغلب دانشجو معلمان از استعاره‌های مختلف با تکرارهای متفاوت استفاده کرده‌اند، اما استعاره‌های غالب آنها نشان داده است که رویکرد تدریس آنها در حوزه یاددهی رویکرد غالبي است. در نهایت، روش تحلیل استعاری در میان دانشجو معلمان به عنوان دیدگاه خارج از ذهن نسبت به دانش پدیدار شده است که به جای ساخت دانش منجر به جمع آوری آن می‌شود. در نهایت، مطالعات آینده می‌تواند بر ادراک معلمان مختلف از تجربیات آکادمیک و غیر آکادمیک، ادراکات استعاری آنها از مفاهیم یاددهی\_یادگیری مانند: "دانش" از طریق تئوری ترکیبی مفهومی متمرکز شود. در نتیجه، دانش پدیده‌ای است که معلمان آن را جزء مهم و جدایی‌ناپذیر حرفة خود می‌دانند. در پرتو این یافته‌ها و نتیجه‌گیری‌ها، معلمان باید از درک استعاری خود از یاددهی\_یادگیری آگاه باشند و بهتر است دیدگاه‌های خود را در مورد موضوع مورد بررسی، اصلاح و بهبود بخشنند. علاوه بر این، پژوهش‌های آتی می‌تواند مفهوم دانش را از منظر استعاری در جامعه بزرگ‌تری از معلمان فارسی‌زبان مورد بررسی قرار دهد. همچنین پژوهشگران در

دوم تجزیه و تحلیل داده‌ها را انجام داد و نویسنده سوم، مسئولیت بررسی نهایی اثر را بر عهده داشت.

قومی می‌تواند زاویه دیگر به روی پژوهش‌های استعاره مفهومی در حوزه تربیت معلم بگشاید.

### منابع مالی

برای تهیه این نسخه خطی هیچ بودجه‌ای دریافت نشده است. این پژوهش برگرفته از پایان نامه با کد ۱۹۵۹۲۹ در ایران داک می‌باشد.

### تشکر و قدردانی

از تمام شرکت‌کنندگان و هماهنگ‌کنندگان در این مطالعه نهایت تشکر و قدردانی ارائه می‌گردد.

### تعارض منافع

نویسنده‌گان هیچ تعارض منافی احتمالی را اعلام ننموده‌اند.

### ملاحظات اخلاقی

#### پیروی از اصول اخلاق در پژوهش

مطالعه ملاحظات اخلاقی این مطالعه شامل کسب رضایت‌نامه کتبی از همه شرکت‌کنندگان و ارائه اطلاعات کافی به فرد در مورد پژوهش بود. در طول مطالعه از رعایت دستورالعمل‌های اخلاقی اطمینان حاصل کردیم.

### مشارکت نویسنده‌گان

هر سه نویسنده مطالعه را طراحی و آماده کردند. نویسنده اول به جمع‌آوری و آماده‌سازی داده‌ها و تهیه متن مقاله پرداخت. نویسنده

### References

1. Davis B, Sumara D, Luce-Kapler R. Engaging minds: Cultures of education and practices of teaching. 3rd ed. New York:Routledge;2015.
2. Wegner E, Kurz S, Burkhardt C. Running marathon, taking pictures, planting trees? Metaphors of learning in different contexts. In 16th Biennial EARLI conference for Research on Learning and Instruction. 2015 August 25-29; Limassol, Cyprus;2015.
3. Bereiter C. Education and mind in the knowledge age. New York:Routledge;2005.
4. Talkhabi M. Education of the mind (with emphasis on Carl Breiter's theory of knowledge construction), Tehran:Engareh Cultural and Artistic Institute of Knowledge and Education;2016. (Persian)
5. Rahmati Z, Talkhabi MA, Moradi AL. Teachers' professional development and conceptual change through the knowledge building environment. *Journal of Cognitive Psychology*. 2020;8(1):53-66. (Persian)
6. Takhabi M. Experienced curriculum of primary education at Farhangian University of Tehran. *Journal of Cognitive Psychology*. 2019;6(4):59-72. (Persian)
7. Li L. Social interaction and teacher cognition. 1st ed. Edinburgh:Edinburgh University Press;2017.
8. Wegner E, Nuckles M. Knowledge acquisition or participation in communities of practice? Academics' metaphors of teaching and learning at the university. *Studies in Higher Education*. 2015;40 (4):624-643.
9. Borg S. Language teacher cognition. In: Burns A, Richards JC, editors. The Cambridge guide to second language teacher education. Cambridge:Cambridge University Press;2009. pp. 163-171.
10. Kagan DM. Ways of evaluating teacher cognition: Inferences concerning the Goldilocks principle. *Review of Educational Research*. 1990;60(3):419-469.
11. Emerson L, Mansvelt J. Buckets and fire: Metaphors in tertiary teaching. *Studies in Higher Education*. 2015;40(10):1872-1888.
12. Fox D. Personal theories of teaching. *Studies in Higher Education*. 1983;8(2):151-163.
13. Sfard A. On two metaphors for learning and the dangers of

- choosing just one. *Educational Researcher*. 1998;27(2):4-13.
14. Sandi-Urena S. Phenomenological approaches to study learning in the tertiary level chemistry laboratory. *Química Nova*. 2018;41(2):236-242.
  15. Roth WM, Bowen GM. Knowing and interacting: A study of culture, practices, and resources in a grade 8 open-inquiry science classroom guided by a cognitive apprenticeship metaphor. *Cognition and Instruction*. 1995;13(1):73-128.
  16. Seet CH, Hong HY. Understanding the effects of online collaborative knowledge-building activities on pre-service teachers' views of "learning": A case study using triple cross-validation analysis. In Innovative Technologies and Learning: First International Conference, ICITL 2018. 2018 August 27-30; Portoroz, Slovenia; Cham, Germany: Springer;2018. pp. 51-60
  17. Yurtseven N. The Investigation of teachers' metaphoric perceptions about professional development. *Journal of Education and Learning*. 2017;6(2):120-131.
  18. Erden H. Pre-service teachers' perceptions on being a teacher through a metaphoric perspective. *The Anthropologist*. 2016;24(1):134-147.
  19. Bager-Elsborg A, Greve L. Establishing a method for analysing metaphors in higher education teaching: A case from business management teaching. *Higher Education Research & Development*. 2019;38(7):1329-1342.
  20. Visser-Wijnveen GJ, Van Driel JH, Van der Rijst RM, Verloop N, Visser A. The relationship between academics' conceptions of knowledge, research and teaching—a metaphor study. *Teaching in Higher Education*. 2009;14(6):673-686.
  21. Martinez MA, Sauleda N, Huber GL. Metaphors as blueprints of thinking about teaching and learning. *Teaching and Teacher Education*. 2001;17(8):965-977.
  22. Lakoff G, Johnson M. The metaphorical structure of the human conceptual system. *Cognitive Science*. 1980;4(2):195-208.
  23. El Refaei E. Cross-modal resonances in creative multimodal metaphors: Breaking out of conceptual prisons. *Review of Cognitive Linguistics*. 2013;11(2):236-249.
  24. Koseoglu P, Pehlivan H. High school students' metaphorical perceptions of biology and biology teacher concepts. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 2018;13(1):41-52.
  25. Emerson L, Mansvelt J. 'If they're the customer, I'm the meat in the sandwich': An exploration of tertiary teachers' metaphorical constructions of teaching. *Higher Education Research & Development*. 2014;33(3):469-482.
  26. Hashemi Z. Conceptual metaphor theory as proposed by Lakoff and Johnson. *Quarterly Journal of Persian Language and Literature*. 2010;4(12):119-139. (Persian)
  27. Gurney BF. Tugboats and tennis games: Preservice conceptions of teaching and learning revealed through metaphors. *Journal of Research in Science Teaching*. 1995;32(6):569-683
  28. Creswell JW, Poth CN. Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Thousand Oaks, California:Sage Publications;2016.
  29. Chi MT. Quantifying qualitative analyses of verbal data: A practical guide. *The Journal of the Learning Sciences*. 1997;6(3):271-315.
  30. Moustakas C. Phenomenological research methods. Thousand Oaks, California:Sage Publications;1994.
  31. Afrashi A, Asi SM, Joulaei K. Conceptual metaphors in Persian: A cognitive perspective and a corpus driven analysis. *Linguistics Studies*. 2016;6(2):39-61. (Persian)
  32. Kovecses Z. Metaphor: A practical introduction. New York:Oxford University Press;2010.