



## Recognizing Instances of Wonder in Early Childhood Curriculum: A Qualitative Analysis of Educators' Lived Experiences

Abdullah Azizi<sup>1</sup>, Saryeh Khoshaman<sup>2</sup>, Jamal Salimi<sup>3\*</sup>

1. PhD Student in Educational Administration, Department of Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [abdullahazizi829@gmail.com](mailto:abdullahazizi829@gmail.com)

2. Department of Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [saryeh1382khoshaman@gmail.com](mailto:saryeh1382khoshaman@gmail.com)

3. **Corresponding author**, Associate professor, Department of Education, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Kurdistan, Sanandaj, Iran. Email: [j.salimi@uok.ac.ir](mailto:j.salimi@uok.ac.ir)

### Article Info

### ABSTRACT

**Article type:**  
Research Article

**Keywords:**  
preschool education,  
phenomenography,  
outcome space, preschool  
educators, wonder

Preschool centers in Kurdistan Province face fundamental infrastructural challenges rooted in unequal access to primary resources across various sectors. This study employs a phenomenographic approach to reconstruct the lived experiences of educational practitioners concerning the concept of 'Wonder' its manifestations within the early childhood curriculum. The research field was concentrated in Marivan, Kurdistan Province, where twelve teachers were purposefully and heterogeneously selected for semi-structured interviews. Data analysis followed the seven-step method of Han & Ellis (2019) and was framed by the structure proposed by Mårtensson & Booth (1997). The results revealed a hierarchical structure emerging from five Descriptive category of wonder: wonder as *Curiosity*, *Exploratory Thinking*, *Reasoning*, *Analytical Thinking*, and *Intuitive Thinking*. These five categories were organized into an overarching 'Outcome Space', and their hierarchical interrelationships were mapped. Furthermore, themes of expansive awareness components, namely: *Interaction*, *Purpose*, and *Outcome* shaped the structure of this hierarchy. Theoretically, this research introduces 'Wonder' as a pivotal element within the early childhood curriculum, functioning as the essential link connecting a child's innate curiosity with the development of their higher-order cognitive processes."


### Article history:

Received: 23 July 2025

Reviewed: 03 November 2025

Accepted: 01 December 2025

Published: 08 December 2025

**Citation (APA):** Azizi, A., Khoshaman, S. & Salimi, J. (2025). Recognizing Instances of Wonder in Early Childhood Curriculum: A Qualitative Analysis of Educators' Lived Experiences, *Iranian Journal of curriculum studies.*, 20 (78), 1-22  [https://doi.org/ 10.22034/jcs.2025.485236.2354](https://doi.org/10.22034/jcs.2025.485236.2354)



© The Author(s).

Publisher: Iranian Curriculum Studies

## Extended Abstract

### Introduction:

Throughout history, numerous educational theorists, from Plato and Rousseau to John Dewey and Eisner, have explored the nature and purpose of early childhood education from differing philosophical standpoints. In recent decades, a growing body of research has focused on the concept of wonder as a central element in learning, extending beyond education into disciplines such as environmental studies and medicine. Despite this attention, misconceptions about wonder have often prevented its effective incorporation into educational settings. Scholars such as Hadzigeorgiou and Schinkel have sought to clarify the concept, viewing wonder as a profound and transformative experience that transcends ordinary understanding, stimulates deep reflection, and sustains continuous inquiry. Unlike curiosity, which often concludes once answers are found, wonder thrives on open-ended questioning and intellectual exploration. Studies consistently highlight that cultivating wonder enhances learners' intrinsic motivation, engagement, and receptivity to change, encouraging them to challenge inherited beliefs and foster broader awareness of the world. Moreover, wonder is shown to deepen emotional involvement with learning materials, strengthen retention and comprehension, and promote critical and creative thinking skills. Empirical findings support the connection between wonder, emotional engagement, and positive learning outcomes, indicating that it simplifies information processing and enriches conceptual understanding. However, as studies like Conijn et al. (2021) show, educational policymakers worldwide have yet to design effective strategies for embedding wonder in curricula. This challenge is notably evident in Iran's centralized education system, where textbook content, dominated by abstract, theoretical perspectives—has failed to cultivate creative and inquiry-based thinking, particularly at the preschool level. Ultimately, the ideological discourse underlying the current system lacks the intellectual flexibility needed to address modern challenges, thereby constraining the development of a dynamic, wonder-driven educational experience.

### Methodology:

This study adopted a phenomenographic qualitative approach, as its aim was to explore participants' individual experiences and perceptions of the phenomenon of *wonder* in preschool teaching. Phenomenography enables the identification of diverse ways in which people understand and experience a concept, providing a comprehensive view of its variations. Twelve female preschool teachers from Marivan were purposefully selected to ensure diversity in background, education, and teaching experience. Ethical protocols were strictly observed, and informed consent was obtained prior to semi-structured interviews lasting 60–80 minutes. Interviews comprised eight open-ended questions prompting reflection on teaching experiences that elicit children's wonder. Data were analyzed using a seven-step phenomenographic procedure including familiarization, condensation, comparison, grouping, articulation, labeling, and contrasting (Marton & Booth, 1997; Han & Ellis, 2019). Outcomes were synthesized into an *outcome space* representing hierarchical categories of understanding (Akerlind, 2005). Validity and reliability were supported through cross-checking by three qualitative experts, achieving 84% agreement, confirming the credibility and internal coherence of the analysis.

**Findings:**

The analysis revealed five hierarchical ways in which preschool teachers conceptualized **wonder** in children's learning experiences. First, *wonder as curiosity* reflected surface engagement characterized by questioning and attentional focus, often leading to critical awareness and healthy skepticism. Second, *wonder as exploratory thinking* emphasized sustained reflection and pursuit of new ideas, revealing children's intrinsic motivation for discovery beyond classroom boundaries. Third, *wonder as reasoning thinking* involved open-minded dialogue and argumentation, where children learned to listen, compare perspectives, and structure logical responses through imaginative or moral discussions. Fourth, *wonder as analytical thinking* represented a higher stage of cognitive organization in which children evaluated, decomposed, and reconstructed knowledge creatively—integrating multiple disciplines such as art, geography, and social understanding. Finally, *wonder as intuitive thinking* encompassed deep, mindful engagement with reality—the child's full presence and emotional union with nature or abstract concepts—producing an embodied, existential insight akin to wisdom. These categories formed a structured “**outcome space**” defined by progressive levels of awareness—feature, interaction, purpose, and outcome. The higher levels demonstrated that wonder evolves from simple curiosity into reflective, reasoned, analytical, and ultimately intuitive cognition. This hierarchy illustrates how wonder serves as both an epistemic and transformative mode of learning, bridging emotional experience with intellectual growth.

**Conclusion:**

This research models wonder in preschool education as a five-level epistemic continuum: Curiosity, Exploration, Reasoning, Analysis, and culminating in deep Intuition. This hierarchy transcends simple questioning, serving as a cognitive mechanism that fosters critical thinking, interdisciplinary synthesis, and profound, mindful experience—consistent with scholars like Schinkel and Hadzigeorgiou. The study introduces this Wonder-Centric Model of Thought as a vital framework for curriculum design, bridging philosophical concepts with practical pedagogy. Key recommendations include integrating nature-based activities, employing P4C methodologies, and training teachers to model and facilitate sustained, deep engagement to fully unlock the transformative power of wonder in early childhood education.



# مطالعات برنامه درسی

شاپا: ۴۹۸۶-۱۷۳۵

<https://www.jcsicsa.ir>

دوره بیستم، شماره ۷۷، تابستان ۱۴۰۴؛ ۴۶ - ۲۳

## بازشناسی مصادیق حیرت در برنامه درسی اوان کودکی؛ تحلیل کیفی تجارب زیسته مربیان آموزشی

عبدالله عزیزی<sup>۱</sup>، ساریه خوشامن<sup>۲</sup>، جمال سلیمی<sup>۳\*</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانامه:

abdullahazizi829@gmail.com

۲. دانش آموخته کارشناسی رشته علوم تربیتی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران. رایانه:

saryeh1382khoshaman@gmail.com

۳. نویسنده مسئول، دانشیار مطالعات برنامه درسی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی و اجتماعی، مطالعات برنامه درسی، دانشگاه

کردستان، سنندج، ایران. رایانامه: j.salimi@uok.ac.ir

### اطلاعات مقاله | چکیده

#### نوع مقاله:

مقاله اصیل پژوهشی

مراکز پیش دبستانی در استان کردستان به دلیل دسترسی نابرابر به منابع اولیه با چالش‌های اساسی در بخش‌های مختلف زیرساخت مواجه هستند. این پژوهش با رویکرد پدیدارنگاری به بازشناسی تجربه‌های مربیان آموزشی از مفهوم «حیرت» و نموده‌های آن در برنامه درسی پیش دبستان می‌پردازد. میدان پژوهش استان کردستان، به‌ویژه شهر مریوان بود که دوازده مربی به‌صورت هدفمند و ناهمگون برای مصاحبه نیمه‌ساختاریافته انتخاب شدند. داده‌ها بر پایه روش هفت‌مرحله‌ای هان و ایلس (۲۰۱۹) و چارچوب مارتون و بوث (۱۹۹۷) تحلیل شد. نتایج سلسله‌مراتبی از پنج مقوله متمایز را نشان داد: حیرت به‌منزله کنجکاوی، تفکر اکتشافی، استدلالی، تحلیلی و شهودی. این پنج مقوله در قالب «فضای نتیجه» سازمان یافتند و روابط سلسله‌مراتبی آن‌ها نیز ترسیم شد. افزون بر این، چهار مؤلفه افزایش آگاهی شامل: تعامل، هدف و پیامد ساختار این سلسله‌مراتب را شکل دادند. در بعد نظری، پژوهش حاضر «حیرت» را عنصری کلیدی در برنامه درسی پیش دبستان معرفی می‌کند؛ عنصری که پیونددهنده کنجکاوی کودک با رشد فرایندهای تفکر او محسوب می‌شود.

#### کلیدواژه‌ها:

مراکز پیش دبستانی، حیرت، فضای نتیجه، مربیان آموزشی، پدیدارنگاری

#### تاریخچه مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۵/۰۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۰۸/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۱۷

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱

استناد به این مقاله: عزیزی، عبدالله، خوشامن، ساریه و سلیمی، جمال. (۱۴۰۴). بازشناسی مصادیق حیرت در برنامه درسی اوان کودکی؛ تحلیل

کیفی تجارب زیسته مربیان آموزشی، فصلنامه مطالعات برنامه درسی. ۲۰ (۷۸)، ۴۶ - ۲۳.

<https://doi.org/10.22034/jcs.2025.485236.2354>

© نویسندگان.

ناشر: انجمن مطالعات برنامه درسی ایران.



## مقدمه

بدون تردید در باب نوآوری‌های برنامه درسی پیش‌دبستان و ابتدایی نظریه‌پردازان عرصه تعلیم و تربیت فراوان سخن گفته‌اند و هرکس از نظرگاه خویش به این عرصه نگریسته و آن را بررسی کرده است؛ از افلاطون و روسو گرفته تا جان دیوئی و آیزنر (جعفری و همکاران، ۱۳۹۱: سلیمی و همکاران، ۲۰۲۵). بر پایه نظریات این دانشمندان در دو دهه اخیر خیل عظیمی از مطالعات گسترده‌ای در باب حیرت<sup>۱</sup> در تعلیم و تربیت آغاز گشته است (Egan et al, 2014; Geller et al, 2020: ) (L'Ecuyer, 2014; Paolantonio, 2019; Schinkel, 2017) البته این مطالعات صرفاً در باب تعلیم و تربیت محدود نشده‌اند بلکه در رشته‌هایی همچون محیط زیست (Hadzigeorgiou & Judson, 2017; Jørgensen, 2016; Washington, 2018) و حتی پزشکی (Geller et al, 2018) نیز انجام شده است. تصورات اشتباه در باب این مفهوم چالش‌های گسترده‌ای را ایجاد کرده است که مانع از نهادینه‌ساختن آن در محیط‌های آموزشی شده است. محققان برای بطلان این تصورات، تعاریف مختلفی از حیرت عرضه کرده‌اند که برخی از ویژگی‌های اساسی آن به گونه‌ای دیگر جلوه‌گر شده است (Hadzigeorgiou, 2019: Schinkel, 2013). از طریق تعاریفی که محققان از مفهوم حیرت در برنامه درسی عرضه داشته‌اند برخی از ویژگی‌های اساسی آن را در قلمر تجربیات دسته اول مورد بررسی قرار داده‌اند. به عنوان مثال پژوهشگر معروف در این حوزه Schinkel (2019) استدلال می‌کند که حیرت تجربه‌ای بی‌بدیل و غیره منتظره‌ای است که از چارچوب درک فعلی انسان فراتر است؛ حالتی که ذهن آدمی در آن دچار یک نوع تحول درونی می‌شود و شک و تردید را در زندگی روزانه خویش بکار می‌گیرد. اگرچه عده‌ای تجربه کنجکاو را با حیرت یکی پنداشته‌اند، وانگهی از یکدیگر متمایز هستند (Opdal, 2001; Schinkel, 2020). به باور Schinkel (۲۰۱۹) در تجربه کنجکاو یادگیرنده پس از اینکه در باب مسئله‌ای کنجکاو گشت و در پی سؤالات متعدد برآمد، همگام با پاسخ‌هایی که دریافت می‌کند ممکن است متقاعد گردد. وانگهی در تجربه حیرت، یادگیرنده با پاسخ‌هایی که دریافت می‌کند نیز اقبال نمی‌گردد و به پرسشگری خود ادامه می‌دهد.

مطالعات قبلی مزایای متعدد پرورش حیرت را در آموزش برجسته می‌کنند؛ چنانکه (Hadzigeorgiou & Judson, 2018: Jørgensen, 2016; Washington, 2017) استدلال می‌کنند که حیرت، انگیزه درونی یادگیرندگان را برای یادگیری و اکتشاف، همراه با علاقه گسترده‌تر به جهان پیرامون برمی‌انگیزاند. افزون بر این، به نظر می‌رسد حیرت سبب می‌شود دانش‌آموزان همواره دارای اندیشه‌ای باز برای پذیرش تغییرات مفید باشند، و باورهای از پیش تعیین‌شده و موروثی خویش را از ذهن بزدایند.

همچنین مطالعات (Schinkel, 2017; Hadzigeorgiou, 2013; Opdal, 2021) خاطر نشان می‌کنند که تجربه حیرت تعامل عاطفی یادگیرندگان را با مواد آموزشی بهبود می‌بخشد. این درگیری عاطفی به خودی خود بازشناسی اطلاعات را بهبود می‌بخشد، درک مفهومی یادگیرنده را ژرف‌تر می‌کند و مهارت‌های تفکر انتقادی را ارتقا می‌دهد. همچنین مطالعات تجربی از ارتباط میان حیرت و نتایج یادگیری مثبت پشتیبانی می‌کنند (خشین درقی و همکاران، ۱۴۰۴). چنانکه Hadzigeorgiou (2013) و Gilbert & Byers (2017) استدلال می‌کنند، میان حیرت، درگیری عاطفی و بازیابی اطلاعات ارتباطی ناگسستنی وجود دارد. به عنوان مثال، این نوع آموزش افزون بر فشرده‌سازی متون درسی، فرایند اطلاعات را برای یادگیرنده ساده می‌کند و منابع را در صورت لزوم ترکیب می‌کند.

با این حال، تا به اکنون، همان‌گونه که مطالعه (Conijn et al, 2021) نشان می‌دهد، هیچ‌گونه راهبرد خلاقانه‌ای از سوی سیاست‌گذاران آموزشی در اغلب نظام‌های آموزشی جهان برای گنجانیدن جنبه‌های حیرت در برنامه درسی تدوین و طراحی نگشته است. این مدعا به‌خوبی در نظام آموزشی متمرکز ایران مصداق پیدا می‌کند. به عنوان مثال، محتوای کتب درسی اغلب به دلیل اینکه بعد ذهنی آن‌ها بر بعد عملی فائق آمده و گسست عمیقی میان آن‌ها ایجاد شده است، در ساخت اندیشه‌ای خلاق و پرسشگر در محیط آموزشی، به‌ویژه در پیش‌دبستان، بازمانده است. البته چالش‌گفتمانی از مهمترین چالش‌های این عرصه است. اصولاً گفتمان ایدئولوژیک که مبنای آموزش در مدارس ما است، درونمایه و منظومه معرفتی همساز و متناسب با چالش‌های امروزه زندگی مدرن را ندارد و به همین دلیل اغلب در میانه راه جا مانده و در درک و چاره‌یابی مشکلات ناتوان است.

مفهوم‌سازی‌ها در مورد اینکه تا چه اندازه «حیرت» به خودی خود یک احساس تلقی می‌شود، متفاوت است؛ با این حال، اغلب نویسندگان باور دارند که این حالت، تجربه‌ای است که کودک را از نظر عاطفی درگیر می‌کند (Egan, 2008). از منظر فلسفی، «حیرت» در تاریخ اندیشه همواره سرچشمه تفکر و دانایی دانسته شده است. فیلسوفان یونان باستان همچون افلاطون و ارسطو، حیرت را نقطه آغاز فلسفه و بیداری ذهن معرفی کرده‌اند؛ زیرا کودک یا انسان در مواجهه با ناشناخته، به پرسشگری و جست‌وجوی حقیقت سوق داده می‌شود. در نگاه معاصر (Schinkel 2017) حیرت را نه صرفاً یک واکنش عاطفی، بلکه «آتش افروز تفکر» می‌دانند که ذهن را از ساختارهای بسته رها ساخته و به امکان دیدن جهان از چشم‌اندازهای بدیل می‌انجامد. در دوره پیش‌دبستانی، این معنا بیشتر برجسته می‌شود، چرا که جهان برای کودک آکنده از ناشناخته‌هاست و تجربه حیرت می‌تواند به نخستین جرعه‌های خردورزی، طرح پرسش‌های بنیادین و حتی نوعی زیست فلسفی کودکان بپیوندد.

طبیعتاً، از آنجایی که برای کودکان خردسال بسیاری از پدیده‌ها جدید هستند و هنوز شناخت چندانی از آن‌ها ندارند، پیش‌داوری‌ها و انتظارات موجود در مورد نحوه عملکرد جهان و جایگاه پدیده‌ها در نظام هستی بسیار کمتر ذهنشان را درگیر می‌سازد. اگر از منظر فلسفی، حیرت سرچشمه تفکر و خردورزی تلقی شود، از منظر روان‌شناسی رشد، این پدیده حالتی هیجانی - شناختی است که مستقیماً بر فرآیندهای یادگیری کودک اثر می‌گذارد. چنانکه (Robinson 2022) استدلال می‌کند که حیرت یک حالت هیجانی-شناختی است که در آن کودک با تعلیق انتظارات و مواجهه با امر غیرمنتظره، درگیر فرایندهای کنجکاوی، اکتشاف و معناسازی می‌شود. مطالعه (Hadzigeorgiou 2013) نشان می‌دهد که کنجکاوی، غوطه‌وری شناختی و تعامل عاطفی، زیربنای تجربیات حیرت را در کودکان تشکیل می‌دهند. در سال‌های پیش‌دبستانی که تفکر انتزاعی هنوز شکل نگرفته است، حیرت می‌تواند به رشد ذهن سیال، افزایش انعطاف‌پذیری شناختی و تقویت مهارت حل مسئله منجر شود. در این سنین، پاسخ معلمان به پرسش‌های کودکان و فراهم کردن موقعیت‌های غنی برای تجربه‌های نو، سبب می‌شود که حالت حیرت به محرک قدرتمندی برای یادگیری عمیق و رشد هیجانی بدل گردد. در کنار این مبانی روان‌شناختی، ادبیات پژوهش (Bjerknes et al, 2024; Smith, 2021) نشان می‌دهد که تجربه حیرت ارتباط تنگاتنگی با برخی مفاهیم کلیدی در بافت آموزشی پیش‌دبستانی دیگر دارد که هر یک در شکل‌گیری فرایند یادگیری کودک نقش‌آفرین‌اند. نخست، «چرخش ذهنی» به معنای توانایی دیدن یک پدیده از زوایای مختلف است که در پرتو حیرت تقویت می‌شود. دوم، «ذهن سیال» که انعطاف در تفکر و تغییر الگوهای ذهنی است، با تجربه‌های حیرت‌برانگیز رشد می‌یابد. سوم، «ابهام مثبت» ناظر به ظرفیت تحمل و حتی استقبال از ناشناخته‌ها و پاسخ‌های نامعین است که حیرت آن را در

کودک پرورش می‌دهد. و چهارم، «غرقگی» حالتی است که کودک در آن چنان در فعالیت یادگیری غوطه‌ور می‌شود که گذر زمان را فراموش می‌کند.

همچنین مقایسه حیرت از دریچه نگرش کودک خردسال به جهان لزوماً به این معنا نیست که کودکان در واقع حیرت را (همیشه) تجربه می‌کنند (Zazkis & Zazkis, 2023). محققانی همچون Haralambous & Nielsen (2013) براساس نمونه‌هایی از انواع پرسش‌های کودکان و چگونگی پاسخ‌دهی به آن‌ها خاطرنشان کردند که کودکان «نه تنها حیرت را تجربه می‌کنند، بلکه می‌توانند پیش‌فرض‌های ذهنی خود را به چالش بکشند و حتی گاهی راه‌حل‌های بهتر و مناسب‌تری پیدا کنند، یا به طور کلی فیلسوفانه زیست کنند. آنچه جای شگفتی است این است که آن‌ها تجربیات حیرت‌برانگیزی را به همان روشی که کودکان بزرگ‌تر و بزرگسالان کسب می‌کنند، انجام نمی‌دهند. بدین خاطر، Griffiths (2013) معتقد است که حیرت فراتر از تعریفی که شینکل عرضه داشت، واجد تنوعی از تجربیاتی است که کودک در کلاس درس با آن مواجه می‌شود. او استدلال می‌کند که برنامه درسی معاصر به گفتمانی ایدئولوژیک بدل شده است و هرگونه خردورزی و تفکر را از ذهن کودکان گرفته است. مطالعات Schmidt (2022) Berliner (2013) نشان می‌دهند که این تنوع مصداق بارزی از غذای پخته‌شده‌ای است که توسط یک آشپز ماهر درست می‌شود. آشپز برای تعمیق کیفیت غذا تنوعی از مواد خوراکی را به غذا می‌افزاید تا افراد را گرسنه‌تر و جداً مجذوب غذا گرداند. در واقع Eisner (1996) نیز بدین شیوه مثالی را ذکر می‌کند و بعد از آن به شیوه‌ای نقادانه برنامه درسی معاصر را همچون غل و زنجیری می‌پندارد که یادگیرندگان را محصور خود گردانده و هنر اندیشیدن را با انبوهی از واژگان انتزاعی از کودکان ستانده است. در اینجا کلیه مطالعات et al (2023) Schmidt (2022) Schinkel خاطر نشان می‌کنند که حیرت، ذهن یادگیرندگان را از هرگونه ساختار محدودکننده می‌رهاند و دید آن‌ها را نسبت به مسائل جدید می‌گشاید. همچنین Takaya (2013) استدلال می‌کند تجربه حیرت یادگیرندگان را به نقد قضاوت‌ها و کنار گذاشتن روش‌های موجود و بالقوه که محدودکننده تفکر، نگرستن و طبقه‌بندی هستند تشویق می‌کند. کلیه این موارد در تعریف Wolbert & Schinkel (2022) نهفته است که حیرت را آتشی می‌داند که خرمن تفکر را شعله‌ور می‌سازد که نتیجتاً منجر به تعامل عمیق‌تر و تجربه آموزشی کامل‌تر می‌شود. البته Schinkel (۲۰۱۷) تجربیات حاصل از حیرت را یکی نمی‌پندارد، بلکه حیرت را در دو دسته یعنی حیرت فعال<sup>۱</sup> و حیرت عمیق<sup>۲</sup> تقسیم‌بندی می‌کند. او حیرت فعال را بر حیرت عمیق ترجیح می‌دهد و دستیابی به کاوش، حل مسئله و نهایتاً کشف را محصول حیرت فعال می‌داند. البته به باور او، حیرت عمیق ممکن است یادگیرنده را در گرداب کلمات غوطه‌ور کند و پویایی لازم را از او بگیرد. بعدها مطالعات دیگر به مولفه‌های اساسی حیرت در تعلیم و تربیت پرداختند که در زیر به ترتیب به دو اصل ویژه و پذیرفته شده اشاره می‌شود:

نخست، مطالعات Hadzigeorgiou & Hadzigeorgiou (2016) نشان دادند که اصول زیربنایی حیرت‌مشمتمل بر کنجکاوای به‌عنوان موتور محرک، تعامل عمیق و غوطه‌ور شدن در بطن مفاهیم یادگیری بود. اما مطالعه Conijn et al (2022) به‌صورت جزئی‌تر، که بعدها به ساخت پرسشنامه‌ی آموزش سرشار از حیرت در این زمینه منجر شد، ابعاد اساسی حیرت در برنامه درسی را این‌گونه برمی‌شمارد:

---

1. Active Wonder

2. Deep Wonder

**معلم به عنوان یک الگو:** معلم می‌تواند با نمایش و به اشتراک گذاشتن تجربیات و جذابیت‌های شخصی خود، حیرت یادگیرندگان را تقویت کند. **حساسیت معلم:** معلم در این بخش با اندکی مکث آنچه را که برای یادگیرندگان جذابیت خاصی دارد مورد بحث و گفتگو قرار می‌دهد. **اکتشاف و آزمایش:** در اینجا معلم به یادگیرندگان اجازه می‌دهد تا چیزهای معمول و مرسوم را به روش‌های مختلف راست آزمایی نمایند. **آشنادایی:** در این مؤلفه معلم بستری را برای یادگیرندگان فراهم می‌کند تا امور آشنا و روزانه را با نگرشی متفاوت تر بنگرند. **ساخت معنا:** در این بخش معلم یادگیرندگان را تشویق می‌کند تا میان محتوای درسی و زندگانی واقعیشان ارتباط برقرار کنند. **تحریک قوه تخیل:** در این بخش معلم برای تحریک قوه تخیل یادگیرنده از داستان و متون شعری بهره می‌گیرد. **ساخت محیطی غنی:** در این مقوله معلم به جای محصور کردن یادگیرندگان در کلاس درس آنها را از طریق مشاهدات میدانی نظیر آموزش در طبیعت توانمند می‌سازد. **تشویق به تفکر:** نهایتاً در این مؤلفه معلم نقش اساسی را در تحریک تفکر یادگیرندگان در باب جسم خود ایفا می‌کند.

در نهایت اگر چه در خارج از کشور مطالعاتی در باب آموزش حیرت انجام گرفته است، اما مطالعات در این باره در ایران اندک است. چنانکه در ایران به صورت مستقیم صرفاً یک پژوهش در باب این مفهوم انجام گرفته شده است. لذا در زیر به پژوهش‌هایی که تا حدودی این مفهوم را پوشش می‌دهند اشاره خواهد شد:

در جدیدترین پژوهش‌ها در ایران تنها مطالعاتی که به صورت مستقیم به بررسی مفهوم حیرت در بافت آموزش و پرورش ایران پرداخته‌اند، دو پژوهش‌اند: نخست پژوهش میردریکوند و همکاران (۱۴۰۴) است. این مطالعه با عنوان «بررسی وضعیت موجود ابعاد آموزش شگفتی‌انگیز از دیدگاه معلمان و مدیران دوره ابتدایی استان خوزستان» انجام شد. یافته‌ها نشان داد که مقیاس آموزش شگفتی‌انگیز و تمامی ۱۴ خرده‌مقیاس آن با سطح اطمینان ۹۹ درصد بالاتر از حد متوسط قرار دارند. همچنین نتایج رتبه‌بندی ابعاد بیانگر آن بود که شرایط روحی و عاطفی حین تدریس و آموزش کودک محور بیشترین اهمیت را از دیدگاه پاسخگویان داشته است. همچنین اکبری سیدلری و همکاران (۲۰۲۵) در پژوهشی به اعتبارسنجی مولفه‌های آموزش سرشار از حیرت در برنامه‌درسی مقطع ابتدایی پرداختند؛ یافته‌ها نشان داد که پرسشنامه آموزش آکنده از حیرت با هشت مولفه اصلی، از نظر ارزیابی مدل اندازه‌گیری که با شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، روایی همگرا و واگرا اندازه‌گیری شد مطلوب است. از نظر تحلیل عاملی، مدل اندازه‌گیری با شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، و روایی همگرا و واگرا نشان‌دهنده پایایی و روایی مطلوبی است. همچنین، براساس شاخص‌های  $R^2$  و  $Q^2$ ، و معیار GOF، مدل ساختاری از برازش و قدرت پیش‌بینی مناسبی برخوردار است

همچنین معروفی و مولودی (۱۳۹۴) به تأثیر روش بدیعه‌پردازی بر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پایه پنجم ابتدایی پرداختند. ابزار اندازه‌گیری آزمون استاندارد خلاقیت تورنس تصویری (فرم ب) بوده است. تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و نیز استنباطی به کمک آزمون تحلیل کوواریانس انجام شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد بین میزان خلاقیت دانش‌آموزان آموزش دیده با روش بدیعه پردازی و دانش‌آموزان با روش تدریس سنتی، تفاوت معنی دار وجود دارد. روش تدریس بدیعه پردازی موجب افزایش خلاقیت دانش‌آموزان گروه آزمایش شده است. میزان توانایی ابتکار و بسط دانش‌آموزان آموزش دیده با روش بدیعه پردازی به طور معنی داری بالاتر از دانش‌آموزان با روش سنتی است ولی تفاوت بین میزان سیالی و انعطاف پذیری دانش‌آموزان دو گروه معنی دار نیست. جریحی و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی تأثیر طراحی آموزش مبتنی بر تقویت کنجکاوی بر میزان یادگیری دانش‌آموزان ابتدایی را براساس رویکرد کمی و با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی چندمرحله مطالعه کردند. تعداد کل آزمودنی‌ها را ۴۳ دختر و ۴۳ پسر تشکیل دادند. در گروه

آزمایش، معلمان بر اساس طرح درس مبتنی بر راهبردهای تقویت کنجکاوی آموزش دادند و در گروه کنترل، معلمان بر اساس روال معمول خود تدریس نمودند. پیش از ارائه آموزش نیز همه گروه‌ها پرسشنامه کنجکاوی را تکمیل نمودند. تحلیل نتایج به دست آمده نشانگر اثربخشی معنی دار طراحی آموزشی مبتنی بر کنجکاوی است. همچنین نتایج به دست آمده حاکی از آن است که تفاوت معنی داری بین نمرات به دست آمده دختران و پسران وجود دارد. حسینی (۱۳۸۲) نیز به بررسی تأثیر برنامه آموزش خلاقیت بر دانش و نگرش و مهارت معلمان پرداخت: نتایج به دست آمده بیانگر تأثیر مثبت دوره آموزشی بود. نتایج از طریق آزمون T بررسی شد و نشان داد که بین دو گروه آزمایش و گواه تفاوت معنی داری وجود دارد. بر اساس یافته‌های این پژوهش، پیشنهادهایی برای رشد خلاقیت دانش‌آموزان ارائه شده است.

در جدیدترین پژوهش‌ها (Bjerknes et al, 2024) با انجام یک مرور نظام‌مند بر مطالعات دهه اخیر درباره کنجکاوی و حیرت در کودکان ۰ تا ۸ سال نشان دادند که هرچند هر دو مفهوم به‌عنوان محرک‌های انگیزشی یادگیری علوم طبیعی اهمیت دارند، اما «کنجکاوی» بسیار بیشتر از «حیرت» به کار رفته و کمتر مطالعه‌ای به تبیین روش‌های تربیتی برای پرورش آن‌ها پرداخته است. در همان سال (Zheng et al, 2024) در حوزه آموزش پزشکی تأکید کردند که حیرت می‌تواند نیروی محرک کشف علمی، یادگیری مادام‌العمر و مراقبت انسانی از بیماران باشد؛ آنان با بهره‌گیری از راهبرد نشان دادند که مواجهه با هنر و گفت‌وگو پیرامون آن ظرفیت حیرت، همدلی و تفکر انتقادی را در دانشجویان پزشکی تقویت می‌کند. کمی پیش‌تر (Conijn et al 2022) با ارائه چارچوب نظری و پرسشنامه آموزش سرشار از حیرت گامی مهم در عملیاتی‌سازی این مفهوم برداشتند؛ آنان با مشارکت ۲۲۰ معلم و ۹۱ مدیر در ۱۸۲ مدرسه، ابعاد مختلف راهبردهای تدریس و خط‌مشی مدرسه برای پرورش حیرت را بررسی کردند و با تحلیل‌های روان‌سنجی پایایی و روایی ابزار خود را تأیید نمودند. در همین راستا (Wolbert & Schinkel 2022) سه بعد اساسی آموزش آکنده از حیرت را روشن ساختند: معلم، برنامه درسی و جو مدرسه؛ و استدلال کردند که موفقیت در ایجاد چنین برنامه‌ای به توانایی‌های خود معلم در تجربه و انتقال حیرت وابسته است. ریشه‌های این مباحث را می‌توان در کار (Hakkarainen & Ferholt 2013) دید که نشان دادند تأکید نظام‌های آموزشی بر مهارت‌های تحلیلی و دانش پایه اغلب به رکود منجر می‌شود، در حالی که توجه به تخیل خلاق و تجربه‌های شگفتی‌آمیز می‌تواند بستر «آموزش آینده‌نگر» و شکوفایی بالقوه‌های کودکان را فراهم کند. لذا این پژوهش درصدد است به بازشناسی مصادیق حیرت در برنامه درسی پیش‌دبستان بپردازد. ازین رو سؤال اصلی پژوهش بدین شیوه مطرح می‌گردد:

- مریبان پیش‌دبستانی مصادیق حیرت در برنامه‌درسی را چگونه تجربه و معنا می‌کنند؟

## روش پژوهش

از آنجا که هدف این پژوهش بررسی تجربیات و برداشت‌های فردی از یک پدیده است، یا به تعبیر دیگر، به دنبال تعاریف، مدل‌ها، تفاوت‌ها و شباهت‌های متنوع آن پدیده در بین افراد مختلف است (Marton, 2004)، پدیدارنگاری بهترین رویکرد در بین راهبردهای کیفی برای این پژوهش تلقی می‌شود. در پدیدارنگاری، نمونه باید به گونه‌ای انتخاب شود که تنوع تجربیات و دیدگاه‌های مرتبط با پدیده مورد نظر را منعکس کند. این امر تضمین می‌کند که کاوش جامع‌تری از ابعاد و تغییرات مختلف پدیده انجام شود و درک دقیق‌تری از موضوع حاصل شود. برونداد راهبرد پدیدارنگاری که به‌عنوان «فضای نتیجه» شناخته می‌شود، این مقولات را دسته‌بندی می‌کند. این مقولات نمایانگر شیوه‌های مرتبط منطقی و کیفی متمایز از

دیدگاه‌های مشارکت‌کنندگان نسبت به پدیده هستند. برخی محققان از مؤلفه‌های «گسترش آگاهی» برای توصیف تنوع بین مقوله‌ها و پیوستگی آن‌ها استفاده می‌کنند.

**مشارکت کنندگان:** برای بررسی تجربیات مربیان پیش‌دبستانی از مفهوم حیرت، محققان در این پژوهش با ۱۲ مربی مصاحبه کردند. شرکت‌کنندگان بالقوه در پژوهش حاضر را افرادی در سطح شهر مریوان تشکیل می‌دادند که به دلیل داشتن تجربیات درازمدت تدریس در مراکز پیش‌دبستانی به‌خوبی توانستند این مفهوم را در نمونه‌های تجربه‌زیسته خود بیابند. یکی از دلایلی که محققان را واداشت تا مربیان پیش‌دبستانی انتخاب نمایند، خلاقیت و مهارت آنان در تدریس و انتقال مطالب درسی است. مهارت این گروه از مربیان در تسهیل این تجربیات و تبدیل کنجکاوی ساده به تفکر سطح بالاتر مستلزم داشتن توانایی فعالیت‌های اندیشه‌ورزی و خلاقیت کلامی بالایی است که در این گروه از متخصصان بیشتر قابل مشاهده است. سرانجام در انتخاب مشارکت‌کنندگان، تنوع در نمونه یک تمرکز کلیدی بود. شرکت‌کنندگان از رشته‌ها و دانشگاه‌های مختلف فارغ‌التحصیل شده بودند، ابعادی که اغلب در تحقیقات گذشته نادیده گرفته شده بود ( Hazel et al, 1997). اغلب مربیان به‌کارگیرنده در مراکز پیش‌دبستانی شهر مریوان را زنان تشکیل می‌دهند؛ این امر ناشی از ترجیح شغلی غالب و تمرکز نیروی کار متعهدی است که با وجود شرایط مالی اندک، با انگیزشی بالا به امر آموزش در این مقطع اختصاص یافته‌اند، در حالی که فرصت‌های شغلی جایگزین با جذابیت مالی بیشتر، جذب نیروی کار مرد در این حوزه را با چالش مواجه ساخته است بدین خاطر، محققان صرفاً گروه زنان را برای نمونه این مطالعه انتخاب نمودند. البته به‌جز مقوله جنسیت، تنوع در سایر جنبه‌ها به‌خوبی رعایت شده است. در نهایت، از طریق یک آزمون آزمایشی با چندین مصاحبه، بازنگری در پروتکل انجام شد. در جدول زیر، اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان به ترتیب شماره ذکر شده است:

جدول «۱»؛ اطلاعات جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان

مشارکت‌کنندگان	جنسیت	سن	مدرک	سوابق شغلی	رشته تحصیلی
۱	زن	۳۷	لیسانس	۸	علوم تربیتی
۲	زن	۴۱	فوق لیسانس	۱۲	روانشناسی
۳	زن	۳۳	لیسانس	۵	علوم تربیتی
۴	زن	۳۸	لیسانس	۸	جامعه‌شناسی
۵	زن	۴۴	لیسانس	۱۱	علوم تربیتی
۶	زن	۳۰	لیسانس	۶	مشاوره
۷	زن	۳۲	فوق لیسانس	۶	روانشناسی
۸	زن	۲۹	فوق لیسانس	۵	هنر
۹	زن	۳۷	لیسانس	۸	علوم تربیتی
۱۰	زن	۴۱	لیسانس	۱۴	فلسفه
۱۱	زن	۳۸	لیسانس	۸	علوم تربیتی
۱۲	زن	۳۲	لیسانس	۵	روانشناسی



**شیوه اجرای مصاحبه:** با پیروی از دستورالعمل‌های اخلاقی، افزون بر شفاف‌سازی هدف تحقیق، رضایت آگاهانه شرکت‌کنندگان به دست آورده شد. همچنین به آنها اعلام شد که داده‌های آنها محرمانه خواهد بود. افزون بر این برای آنها بیان شد که چگونه از نام اشخاص با اسم مستعار استفاده می‌گردد، و ضبط صداها چگونه انجام می‌شود. برای تشویق نظرات صادقانه، محققان مشارکت‌کننده‌گان را ترغیب نمودند تا هر آن گونه که می‌خواهند تجربیات خود را بازگو کنند. مصاحبه‌ها بین ۶۰ تا ۸۰ دقیقه به طول انجامید. همانطور که (Cohen et al (2017) و (Patton (2002) توصیه می‌کنند، داده‌ها باید از تنوع و اعتبار کافی برخوردار باشد. لذا محققان داده‌های متنوع و قابل اعتماد را مد نظر قرار دادند.

محققان در این پژوهش از یک پروتکل مصاحبه نیمه ساختاریافته با هشت سوال باز استفاده کردند. یک مورد اول کلی و به دنبال آن موارد خاص تر ذکر گردیدند. در اینجا نمونه‌ای از سؤالات مورد استفاده برای مصاحبه آورده شده است:

۱) وقتی سخن از تدریس برای کودکان گفته می‌شود چه چیزی به ذهنتان تداعی می‌گردد؟

۲) آیا تا به حال در فرایند تدریستان موضوعی را مطرح کرده‌اید که کودکان را مجذوب و به شگفتی واداشته باشید، اگر تجربه‌ای داشته‌اید مقداری برایمان توضیح دهید؟

۳) وقتی گفته می‌شود موضوعات درسی باید کودک را به شگفتی وادار کند چه چیزی به ذهنتان باز می‌آید؟

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: این پژوهش برای تجزیه و تحلیل متن مصاحبه‌ها با استفاده از یک رویکرد پدیدارنگاری هفت مرحله‌ای (۲۰۱۹) Han & Ellis و (1997) Marton & Booth استفاده کرده است که در زیر به تفکیک هر کدام از مراحل توضیح داده می‌شود: **آشنایی**<sup>۱</sup>: محققان رونوشت‌ها را به طور کامل می‌خوانند و بار دیگر آن را بازخوانی کردند تا از نزدیک با جزئیات آن آشنا شوند و آن را یادداشت نمایند. **تراکم**<sup>۲</sup>: در این مرحله بخش‌های کلیدی متن مصاحبه‌ها که به بهترین شکل تجربیات شرکت‌کنندگان را نشان می‌دهند، شناسایی شدند. **مقایسه**<sup>۳</sup>: تمامی بخش‌های کلیدی برای شناسایی شباهت‌ها و تفاوت‌ها در تجربیات مقایسه شدند. **گروه بندی**<sup>۴</sup>: بخش‌هایی با تم‌ها و یا مولفه‌های مشابه با همدیگر دسته‌بندی شدند **تبیین**<sup>۵</sup>: اشتراکات درون هر گروه برای تشکیل طبقات متمایز توصیف شدند. **برچسب زدن**<sup>۶</sup>: به هر دسته یک برچسب واضح و مختصر اختصاص داده شد تا ماهیت آن را نشان دهد. **تفاوت**<sup>۷</sup>: مقوله‌های ایجاد شده برای درک معانی خاص، نحوه همپوشانی یا تفاوت آنها و اینکه چگونه ممکن است از نظر سلسله مراتبی با یکدیگر مرتبط باشند، مقایسه شدند.

یک فضای نتیجه برای تجسم روش‌های مختلفی که افراد پدیده مورد مطالعه را تجربه می‌کنند، استفاده شد (آکرلیند<sup>۸</sup>، ۲۰۰۵). این فضا به درک روابط بین دیدگاه‌های متنوع کمک می‌کند. در نهایت، طبق پیشنهاد آکرلیند<sup>۹</sup> (۲۰۰۵) سلسله مراتب در طبقات بر اساس به هم پیوستگی ایده‌های موجود در رونوشت‌ها ایجاد شد. این سلسله مراتب را می‌توان هم با استدلال منطقی و هم با شواهدی که از خود رونوشت‌ها استخراج می‌شود، تأیید کرد. محققان بر بازنگری رونوشت‌ها برای برجسته کردن مهم‌ترین مضامین و میزان انعکاس آن‌ها در اظهارات شرکت‌کنندگان تمرکز کردند.

1. Familiarization
2. Condensation
3. Comparison
4. Grouping
5. Articulating
6. Labeling
7. Contrasting
8. Åkerlind
9. Åkerlind

**اعتبارسنجی:** برای کسب اطمینان از ثبت دقیق تجربیات شرکت‌کنندگان توسط پژوهشگران، تأکید ویژه‌ای بر توسعه دسته‌بندی‌های تحلیلی متمایز و منطقاً منسجم معطوف گردید. چنانکه (Trigwell, 2006) نشان می‌دهد که مقوله‌هایی با قابلیت فهم بالا برای سایر پژوهشگران و انسجام درونی، هر دو مؤلفه پایایی و اعتبار یک پژوهش کیفی را تقویت می‌نمایند. در این مطالعه، برای تضمین این امر، از روش نظارت هم‌تا<sup>۱</sup> استفاده شد. این فرآیند با ارسال مجموعه گدهای تحلیلی و دسته‌بندی‌های استخراج‌شده به سه دانشجوی مقطع دکتری با تجربه در روش‌شناسی کیفی صورت پذیرفت. این متخصصان، کدها را به طور مستقل مورد بازبینی قرار دادند و میزان انطباق مفاهیم را با داده‌های خام ارزیابی کردند. سطح بالای توافق ۸۴ درصدی میان تحلیلگران اصلی و داوران بیرونی، مؤیدی بر قابل اعتماد بودن فرآیند کدگذاری و تحلیل داده‌ها محسوب می‌شود (Spall, 1998). این سطح توافق به صورت کمی محاسبه شد که نشان‌دهنده همسویی قابل توجه در تفسیر مفاهیم کلیدی تحقیق بود.

### یافته‌ها

پس از تجزیه و تحلیل داده‌ها، پنج مقوله توصیفی برای بازشناسی مصادیق حیرت شناسایی شد. این دسته‌بندی‌ها یک سلسله مراتب جامع را تشکیل می‌دهند که به موجب آن حرکت در سطوح بالاتر نشان‌دهنده آگاهی جامع‌تری از حیرت است. دسته‌بندی‌ها به شرح زیر است:

- حیرت به مثابه کنجکاوی
- حیرت به مثابه تفکر اکتشافی
- حیرت به مثابه تفکر استدلالی
- حیرت به مثابه تفکر تحلیلی
- حیرت به مثابه تفکر شهودی

جدول «۲»؛ نحوه استخراج مقوله بندی‌های توصیفی از متن روایت‌های مربیان آموزشی

مقولات توصیفی	مقولات اولیه	نقل قول‌ها
حیرت به مثابه کنجکاوی	سؤال پرسیدن از معلم، توجه به ظاهر معلم، متوجه شدن تغییرات کوچک، قانع نشدن به جواب، پرسیدن دوباره، کنجکاوی درباره تولد، سؤال درباره زندگی در شکم مادر، ادامه‌دار بودن پرسش‌ها	بینید کودک میاد اگر چیزی که بهشون گفتم رو به شیوه‌ای دیگر بگم، براش سؤال درست میشه می‌گه آموزگار چرا اینجوری میری پیش «p5»
حیرت به مثابه تفکر اکتشافی	فرصت فکر کردن قبل از شروع تکلیف، پیدا کردن پاسخ توسط خود کودک، درک محتوای تکلیف پیش از انجام، تلاش برای کشف مفاهیم جدید، رسیدن به ایده‌های تازه، مشاهده رنگین‌کمان، شمارش رنگ‌های رنگین‌کمان، نام بردن رنگ‌ها توسط کودک، فعال و پرجنب‌وجوش بودن کودک، کشف نام‌ها و چیزهای تازه، کنجکاوی نسبت به اشیای مورد علاقه، کنجکاوی درباره خوراکی‌ها، علاقه‌مندی به حل معما، چیدن	« یک روز باران می آمد، یادمه لحظه‌ای خورشید از پس ابرها ظاهر شد و رنگین کمان شکل گرفت، من به بچه‌ها گفتم از پنجره نگاه کنید و با دقت تعداد رنگ‌های رنگین کمان را برام

<p>شمارش کنید و رنگها را نیز برایم بگویید...» «p9» از فرآیند کشف</p>	<p>رنگهای مشابه کنار هم، ادامه دادن فعالیت در خارج از کلاس، لذت بردن</p>
<p>«در داخل مهد کودک ما به حیاط نسبتاً بزرگی وجود دارد که گاهی اوقات کودکان رو به آنجا می‌برم، یادمه به بار کلاغی آمد و روی یکی از شاخه‌های درخت داخل حیاط مدرسه نشست. منم به بچه‌ها گفتم شما فرض کنید هر کدامتون همون کلاغ هستید چه احساسی خواهید داشت، برای یکدیگر توصیف کنید.. در اینجا کودک دیگه به تدریج فرایند منطقی‌سازی رو یاد می‌گه..» «p5»</p>	<p>مشارکت در بحث، داشتن ذهن باز، تشویق به قیاس کردن، تشبیه خود به اشیای بی‌جان، یاد گرفتن استدلال‌آوری، شنیدن نظر همکلاسی‌ها، ارزیابی نظر دیگران با برهان، ایجاد فضای بحث‌برانگیز، مشاهده کلاغ روی شاخه، فرض کردن خود به جای کلاغ، توصیف احساس خود به جای دیگری، یاد گرفتن فرایند منطقی‌سازی، پرسش درباره نماز خواندن، سختی توضیح مفاهیم دینی برای کودک</p>
<p>«یکی از بچه‌هایی که همیشه من را به شگفتی وا داشته بود کودکی بود که یادمه به بار در سر کلاس آموزش اعداد گفت من این جلسه میخوام شعر بخونم. منم گفتم بیا برامون بخون، دیدم با کمک پدرش تمامی اعداد رو در قالب شعر در آورده بود. در اینجا باور کنید کودکان همون جلسه اینقد از اون شعر خوششون آمد برای جلسه بعد بقیه نیز تلاش می‌کردن بدین شیوه اعداد رو به خاطر بسپارن..» «p4»</p>	<p>شکستن مسئله بزرگ به بخش‌های کوچک، دیدن ارتباط بین بخش‌ها، ارزیابی موقعیت موجود، تصمیم‌گیری نهایی، قضاوت درباره مسائل حل نشده، ساختن شعر از اعداد، یادگیری از طریق شعر، علاقه‌مندی بچه‌ها به روش خلاقانه، تلاش بچه‌ها برای تقلید از همکلاسی، طراحی روستا در نقاشی، آموزش نقاشی همراه با جغرافیا، یادگیری اجتماعی از طریق نقاشی، درک تعلق به جامعه و محیط، لذت بردن از شیوه‌های</p>
<p>«برای آموزش ریاضی روند کار من اینجوریه خودشون رو عدد ببینید روی پیشونیشون عدد رو مثل یه برچسبی بگذارند، تا اصلاً ریاضی یه دانش لذت بخشی باشه براشون، مثلاً اعداد فرد با اعداد زوج حرف بزنن» p11</p>	<p>خلاق آموزش، حضور کامل ذهن کودک در لحظه، تجربه عمیق پدیده‌ها، درگیر شدن با پدیده به صورت مستقیم، بردن بچه‌ها به دل طبیعت، استفاده از فیلم برای تجربه عمیق، آموزش درخت با مشاهده درخت واقعی، جذابیت دیدن درخت واقعی برای کودک، گفت‌وگوی کودک درباره رشد، درخت، شگفت‌زدگی از بزرگی درخت، غرق شدن در زیبایی طبیعت، ثبت تجربه در حافظه کودک، مشاهده حالت شگفتی در چهره کودک، درک معنای زنده از پدیده طبیعی، پیوند تجربه حسی با یادگیری مفهومی</p>

## حیرت به مثابه کنجکاوی

در این مقوله، حیرت به منزله عاملی بنیادین برای برانگیختن ذهن فعال و پرسشگر کودک تلقی می‌شود. تحلیل داده‌ها نشان داد که از منظر مصاحبه‌شوندگان، این تجربه دو معنای کلیدی را در بر دارد: نخست، کودکان به‌طور مداوم درباره ابعاد مختلف شخصیت و رفتار معلم پرسش می‌کنند؛ دوم، آنان به پاسخ‌های ارائه‌شده قانع نمی‌شوند و پیوسته در پی گشودن روش‌های تازه‌ای از پرسش‌اند. این کنش دوسویه بیانگر ذهنی است نقاد و جست‌وجوگر که راه را برای ورود کودک به لایه‌های عمیق‌تر تجربه هموار می‌سازد. یکی از مشارکت‌کنندگان در این زمینه خاطر نشان ساخت:

«جالب است بدانید هرگاه به آن مهدکودک می‌روم و قیافه‌ی ظاهری‌ام اندکی با روزهای گذشته تفاوت داشته باشد، کودکان بی‌درنگ و با لحنی عجب می‌پرسند: خانم معلم، چرا امروز این‌گونه هستید؟ نکند اتفاقی افتاده باشد؟ وقتی پاسخی می‌دهم، به‌خوبی می‌گویند که توضیح من چندان قانع‌کننده نیست و دوباره پرسش‌های تازه‌ای مطرح می‌کنند.» (p5)

این تجربه، نشان می‌دهد کودک نه صرفاً بر اساس نقش اجتماعی، بلکه بر اساس تغییرات روزمره (تغییر ظاهری) معلم واکنش نشان می‌دهد. این امر نشان می‌دهد که رابطه تربیتی در این سطح، یک رابطه عمیقاً مبتنی بر مشاهده است که در آن، کوچکترین تغییر از هنجار مورد انتظار منجر به پرسش‌های مختلف می‌شود. مربی دیگری تجربه‌ای متفاوت اما هم‌راستا را چنین بازگو کرد:

«روزی در کلاس از کودکان خواستم نقاشی‌ای از دوران کودکی خودشان بکشند. اتفاقی یکی از بچه‌ها برخاست و پرسید: من پیش از آنکه به دنیا بیایم، کجا بوده‌ام؟ مجبور شدم برایش با مثال‌های عینی و ساده توضیح بدهم. اما باز هم پرسیدند: خانم معلم، کودک چگونه در شکم مادرش زندگی می‌کند؟ مگر خفه نمی‌شود؟» (p12)

این روایت‌ها نشان می‌دهد که کودکان نه‌تنها به پرسش‌های سطحی بسنده نمی‌کنند، بلکه با سماجتی فلسفی و ذهنی نقادانه به کاوش ادامه می‌دهند. چنین تجربه‌هایی گواه آن است که حیرت می‌تواند جرقه‌ای برای تعمیق اندیشه، طرح پرسش‌های وجودی و گشودن دریچه‌های تازه‌ای از معنا در برنامه‌درسی پیش‌دبستان باشد.

## حیرت به مثابه تفکر اکتشافی

در این مقوله مربیان به گونه‌ای دیگر تجربیات حاصل از حیرت را بازنمایی کردند، برخی آنها بیان کردند که قبل از اینکه به کودکان دستورالعمل انجام یک تکلیف را بدهیم به آنها فرصت داده می‌شود که مدتی در مورد محتوای آن تکلیف فکر کنند تا برخی از پاسخ‌های خود را بیابند، آنها معتقد بودند که اگر کودک به خوبی بتواند محتوای سئوالات و تکالیف را درک کند به خوبی می‌تواند پاسخ مربوط به هر سؤال را پیدا کند، در این مرحله کودک فراتر از مرحله قبلی که مشخصه آن اندیشه‌ای فعال و پرسشگر بود در صدد است که مفاهیم جدید را نیز کشف نماید و به ایده‌های جدید برسد. مصاحبه‌شوندگان زیر اینگونه اذعان داشت:

«در یک روز بارانی که برای چند لحظه‌ای خورشید از پس ابرها ظاهر شد و رنگین کمان شکل گرفت، من به بچه‌ها گفتم از پنجره نگاه کنید و با دقت تعداد رنگهای رنگین کمان را برام شمارش کنید و رنگ‌ها را نیز برایم بگویید.» (p9)

برخی دیگر از تجربیات به این نکته تأکید کردند که کودکان در این مرحله بسیار فعال‌اند و مدام به دنبال کشف نام‌ها، راه‌های نزدیکی به اشیاء مورد علاقه، خوراکی‌ها و... هستند. چنانکه یکی از مشارکت‌کنندگان اینگونه اذعان داشت:



«من تو کلاسام وقتی به بچه‌ها میگم به معما بیارید رنگ‌هاش رو طوری بچینید که رنگ‌های مشابه کنار هم قرار بگیرند، آنها به حای دوست دارند که معما رو حل کنند می‌بینم بعضی از بچه‌ها در غیر از وقت کلاس نیز به حل این معما و رسیدن به نهایت رنگ‌ها مشغول میشن..» «7»

این روایت‌ها نشان می‌دهد که کودکان در این مرحله با شور و تحرک زیاد به کشف مفاهیم تازه می‌پردازند و حیرت، آنها را به تداوم اکتشاف فراتر از مرزهای کلاس سوق می‌دهد.

### حیرت به مثابه تفکر استدلالی

حیرت مفهومی است که زیربنای آن بر اساس برهان و استدلال شکل گرفته است، با توجه به گفته‌های مشارکت کنندگان دو واژه کلیدی منجر شد که ما برای این بخش، تفکر استدلالی را انتخاب نمائیم و آن نیز «مشارکت در بحث» و «ذهن باز» است. در این مقوله مریبان آموزشی از طریق درگیر کردن کودکان در یک فضای بحث برانگیز مثل قیاس کردن و تشبیه خود به اشیاء بی جان، زمینه استدلال آوری را در ذهن آنان پرورش می‌دهند. آنها همچنین اذعان داشتند که کودکان از طریق اینگونه گفتگوها یاد می‌گیرند که استدلال و نظرات همکلاسی‌های خود را بشنوند و آنها را بر اساس برهان و استدلال مورد ارزیابی قرار دهند. این امر نشان می‌دهد که حیرت صرفاً پرسشگری منفعل نیست، بلکه به گفت‌وگویی فعال و جمعی بدل می‌شود که در آن کودک به‌طور طبیعی با شیوه‌های تفکر منطقی آشنا می‌گردد. یکی از مشارکت کنندگان اینگونه بیان داشت:

«در داخل مهد کودک ما به حیاط نسبتاً بزرگی وجود دارد که گاهی اوقات کودکان رو به آنجا می‌برم، یادمه به بار کلاغی آمد و روی یکی از شاخه‌های درخت داخل حیاط مدرسه نشست. منم به بچه‌ها گفتم شما فرض کنید هر کدامتون همون کلاغ هستید چه احساسی خواهید داشت، برای یکدیگر توصیف کنید.. در اینجا کودک دیگه به تدریج فرایند منطقی‌سازی رو یاد می‌گیره..» «5»

این روایت به‌خوبی نشان می‌دهد که حتی یک مشاهده ساده از طبیعت می‌تواند به بستری برای قیاس، همدلی و استدلال بدل شود. کودک با قرار گرفتن در موقعیت نمادین (همذات‌پنداری با کلاغ) می‌آموزد میان تجربه زیسته‌ی خود و موقعیت موجود پیوند برقرار کند و احساسات و ادراکات متفاوت را با زبان منطقی و توصیفی بیان نماید. مشارکت کننده دیگر نکته‌ای تأمل برانگیز بازگو کرد:

«داشتم در مورد نماز خوندن برای بچه‌ها صحبت می‌کردم، یکی از بچه‌ها از جای خودش برخاست گفت آموزگار نماز خوندن به چه دردی می‌خوره، میشه یکم برام توضیح بدی، بنظرم یکی از سخت‌ترین موقعیت‌هایی بود که من با آن مواجه شدم، چرا که واقعا برام سخت بود که آداب دینی رو مثل نماز خوندن آن هم برای کودک در قالب پدیده‌های عینی توضیح بدم.» «9»

این تجارب نشان می‌دهد که کودکان نه‌تنها درگیر پرسش‌های ملموس، بلکه با پرسش‌های اساسی نیز مواجه می‌شوند. چنین موقعیت‌هایی مربی را وادار می‌سازد تا پاسخ‌هایش را به زبان ساده و بر پایه تجربه عینی بیان کند؛ فرایندی که در عمل به پرورش «استدلال مبتنی بر دلیل» در ذهن کودک کمک می‌کند. در اینجا حیرت به ابزاری برای آزمون‌گری مفاهیم پیچیده بدل می‌شود، مفاهیمی که حتی برای بزرگسالان نیز به‌سادگی قابل توضیح نیستند.

### حیرت به مثابه تفکر تحلیلی

در این مقوله کودک به تدریج وارد مرحله عمیق‌تر حیرت می‌گردد و بعد از کنجکاوی، کشف و استدلال آوری شروع به تجزیه بخش‌های بزرگ به بخش‌های کوچک می‌کند و ارتباط و پیوستگی منسجم میان این بخش‌ها را در می‌یابد. از

اساس‌ترین ویژگی این بخش همانگونه مشارکت‌کنندگان بدان اشاره کردند شامل ارزیابی و تصمیم‌گیری نهایی است، بدین معنا که کودک پس از اینکه زمینه‌های استدلال آوری را به دست آورد، موقعیت موجود را مورد ارزیابی قرار می‌دهد تا در نهایت بتواند برای ورود به مرحله عمل تصمیم نهایی را بگیرد. به طور کلی مشارکت‌کنندگان اذعان داشتند که در اختیار قرار دادن مسائل حل نشده پیش کودکان و قضاوت‌های آنان در مورد آن مسئله مصداق بارزی از آموزش سرشار از حیرت است. این نشان می‌دهد که حیرت در سطح تحلیلی، تنها پرسشگری یا کشف نیست، بلکه تمرینی برای سازماندهی اندیشه و ورود به ساحت داوری و قضاوت است.

مشارکت‌کننده زیر بیان داشت که؛

«یکی از بچه‌هایی که همیشه من را به شگفتی وا داشته بود کودکی بود که یادمه یه بار در سر کلاس آموزش اعداد گفت من این جلسه میخوام شعر بخونم. منم گفتم بیا برامون بخون، دیدم با کمک پدرش تمامی اعداد رو در قالب شعر در آورده بود. در اینجا باور کنید کودکان همون جلسه اینقد از اون شعر خوششون آمد. برای جلسه بعد بقیه نیز تلاش می‌کردن بدین شیوه اعداد رو به خاطر بسپارن..» «p4»

این روایت نشان می‌دهد که کودک نه تنها مسئله‌ی یادگیری اعداد را به اجزای قابل فهم‌تر (مصراع‌ها و قافیه‌ها) تقسیم کرده، بلکه با ترکیب ریاضی و شعر، تجربه‌ای چندوجهی ساخته است. این نوع تحلیل خلاقانه، الگوی تازه‌ای از یادگیری را در کلاس شکل داده که دیگر کودکان هم به آن اقتدا کردند. در واقع، حیرت در این سطح با «ترکیب حوزه‌های دانشی» همراه است و کودک را به تولید روشی بدیع سوق می‌دهد.

مشارکت‌کننده دیگری به شیوه‌ی دیگری گفت؛

من یه بار در کلاس بچه‌ها رو راهنمایی کردم که فرض کنن همشون در یک روستایی متولد شده‌اند بعد ازشون خواستم در قالب تصویر روستاشون رو همراه با کوه‌ها و جنگل‌هایی که دارند رو نقاشی کنند، در اینجا هدف من از این کار آموزش نقاشی، جغرافیا و اجتماعی بود. اونها به ترتیب هم نقاشی رو یاد می‌گیرن، هم می‌تونن مکان‌ها رو یاد بگیرن و هم جامعه‌ای که به آنها تعلق دارند و دریابند. «p11»

این تجربه نشان می‌دهد که تفکر تحلیل می‌تواند پلی میان حوزه‌های مختلف یادگیری بزند. کودک با تجزیه مفهوم روستا به عناصر طبیعی و اجتماعی، توانست ارتباط میان آن‌ها را بفهمد و در قالب نقاشی بازنمایی کند. بدین ترتیب، فرایند تحلیل در اینجا نه صرفاً یک فعالیت شناختی، بلکه مسیری برای درونی‌سازی هویت اجتماعی و جغرافیایی کودک بود.

### حیرت به مثابه تفکر شهودی

در آخرین مرحله که بالاترین گام در تجربه مفهوم حیرت بود، مشارکت‌کنندگان آگاهی کامل‌تری عرضه داشتند. ویژگی اساسی این مقوله از نگاه مشارکت‌کنندگان هوشیاری ذهن و تجربه عمیق بود. آن‌ها باور داشتند که در تجربه حیرت، ذهن کودک در زمان حال به طور کامل حضور دارد، به بیراهه نمی‌رود و به صورت تجربی با پدیده مورد نظر درگیر می‌شود. این گفته نیز در مطالعات بسیاری از پژوهشگران در عرصه تعلیم و تربیت و آموزه‌های دینی (بلوخ<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰) مصداق پیدا می‌کند. دو نمونه گفته مشارکت‌کنندگان در زیر جالب به نظر می‌رسد؛ مشارکت‌کننده زیر این‌گونه اذعان داشت:

«بعضی وقتا برایمان مهیا می‌شود که کودکان رو به دامن طبیعت ببریم و یا از طریق فیلم‌هایی که برای اونا مناسب هستن زمینه مناسبی رو برای یک نوع تجربه عمیق فراهم کنیم. مثلاً من داشتم کلمه درخت رو داخل حیاط مدرسه بهشون آموزش می‌دادم، درختی که اونجا کاشته بودند رو انتخاب کردم، خیلی برایشان دیدنی بود. از نحوه رشد و بزرگی‌ش سخن می‌گفتن، اونا به

حدی در زیبایی و بزرگی درخت غرق شده بودند که فکر می‌کردم دیگه هیچ وقت این مفهوم از ذهنشون پاک نمیشه چون حالتی از شگفتی رو در چهرشون ملاحظه کردم...» «p11»

این روایت نشان می‌دهد که در سطح شهودی، کودک نه صرفاً در حال یادگیری واژه‌ی درخت است و نه صرفاً در حال مشاهده یک شیء طبیعی؛ بلکه او درگیر تجربه‌ای وجودی می‌شود که در آن زیبایی، عظمت و معنا در هم می‌آمیزند. چنین تجربه‌ای می‌تواند برای سال‌ها در حافظه کودک باقی بماند و نوعی رابطه عاطفی و معرفتی پایدار با جهان پیرامون شکل دهد. به این ترتیب، حیرت شهودی فراتر از شناخت یا تحلیل است؛ تجربه‌ای است از حضور کامل و ادراک ناب که نه تنها بر فرآیند یادگیری اثر می‌گذارد، بلکه بنیانی برای زیست فلسفی و معنوی کودک نیز فراهم می‌آورد.

جدول شماره ۲: فضای نتیجه مبتنی بر مولفه آگاهی (فضای نتیجه‌ای که توسط سه مولفه آگاهی چارچوب بندی شده است).

طبقه	مقولات توصیفی	ویژگی	تعامل	هدف	نتایج
۱	حیرت به مثابه کنجکاوی	پرسشگری	توجه کردن	تقویت نگرش نقادانه	شکاکیت
۲	حیرت به مثابه تفکر اکتشافی	تأمل	پیگیری مستمر	دستیابی به ایده‌های جدید	کاوشگری
۳	حیرت به مثابه تفکر استدلالی	اندیشه باز	درگیر شدن	منطقی‌سازی فعالیت‌ها	خردورزی
۴	حیرت به مثابه تفکر تحلیلی	موازنه و قضاوت	تخیل و صحنه‌پردازی	ساختار شکنی	خلاقیت
۵	حیرت به مثابه تفکر شهودی	ذهن آگاه	تجربه واقعی	کشف شهودی دانش	حکمت و معرفت

### ویژگی

نخستین مؤلفه آگاهی که بر اساس یافته‌ها شناسایی شد «ویژگی» بود که دارای سلسله مراتب منطقی ضمنی است. این سلسله مراتب ضمنی به عنوان ابزاری برای تجزیه و تحلیل اولیه عمل می‌کند، با هر مقوله، آگاهی سلسله مراتبی بیشتری در مقایسه با مقوله پایین‌تر به دست می‌آید. آنچه مقوله پنجم حیرت را به عنوان تفکر شهودی متمایز می‌کند، این است که مشارکت‌کنندگان باور داشتند که مفهوم حیرت در عمیق‌ترین حالت نوعی تجربه است که فراتر از ادراک ساده است، بدین معنا که کودک با تمرکز ذهن فعال و توجه عمیق در پدیده عینی به شگفتی وا داشته می‌شود، کودک در اینجا نه از زبان علم و منطق بلکه از زبان معرفت و تجربه بهره می‌برد. اگرچه ذهن آگاه بازتاب بالاترین سطح آگاهی از معنای حیرت است، اما نمی‌توان همه جنبه‌های هر مقوله را از طریق این مولفه آگاهی درک کرد. به ویژه، «شهود» با سطح خاصی از آگاهی از طبقات مطابقت ندارد. با این وجود، این مضامین چارچوبی را برای توصیف ماهیت فراگیر مقوله سلسله مراتب و توصیف بیشتر تغییرات اساسی فراهم می‌کنند. نقل قول‌های مصاحبه‌ها برای برخی از سطوح آگاهی را در این مؤلفه می‌توان در جدول ۳ مشاهده کرد:

جدول ۳. نقل قول‌های مصاحبه‌ها برای «ویژگی» به عنوان اولین مولفه آگاهی

نقل قول‌ها	تنوع در سطوح آگاهی
«ببینید کودک میاد اگر چیزی که بهشون گفتم رو به شیوه‌ای دیگر بگم، براش سؤال درست میشه میگه آموزگار چرا اینجوری میری پیش..» p5	پرسشگری
«من تو حوزه فلسفه بیشتر مطالعه می‌کنم و خودمم رشته‌ام فلسفه هست، من تو کلاس همیشه به دانش آموزام گفتم خودتون برید در مورد هر چه دوست دارید برام جمله بیارید روش فکر کنید..» p10	تامل
«تو جمع بهشون یاد میدم که حرف یکدیگر رو گوش کنند، اساساً باید رو گفته‌های همدیگر فکر کنند...» p4	اندیشه باز
«مثلا من یه معما براشون میرم، خودش بخش بخشش کنند، بعد اونا رو باز بچینند تا به پاسخ معما برسند.. اونا اینجا دیگه تصمیم می‌گیرن کجا رو برن، کدام مسیر رو برای پاسخ مناسب انتخاب کنند..» p3	موازنه و قضاوت
«من همیشه هر جلسه‌ای یه موضوعی رو مطرح می‌کنم که تا به حال نشنیدن مثلاً در قالب فیلم، یه مستندی از حیوانات براشون میگرم که مثلاً تو اروپا کسانی هستند دارن از حیوانات مراقبت می‌کنند، همیشه می‌بینم ساکت می‌نشینن و حواسشون رو جمع می‌کنن و به رابطه انسان‌ها با او حیوان نگاه می‌کنن...» p1	ذهن آگاه

### تعامل

تعامل نشان دهنده موضوع دیگری از مولفه آگاهی است که در تجزیه و تحلیل یافته‌ها شناسایی شده است. ما می‌توانیم این مضمون را در قالب یک پیوستگی از ارتباط سطحی تا عمیق بین معانی و تجارب حاصل از حیرت تعریف کنیم. در یک سر پیوستار، ارتباط سطحی نشان می‌دهد که کودکان مفهوم حیرت را نخست از طریق توجه، پیگیری و مشارکت تجربه می‌کند، در حالی که ارتباط عمیق نشان می‌دهد که مربیان آموزشی از طریق فراهم آوردن مجموعه‌ای مسائل چالش‌برانگیز کودکان را وادار به تصویرسازی ذهنی و تجربه واقعی و عینی می‌کنند. همانطور که در امتداد هر دسته متوالی حرکت می‌کنیم، پی‌می‌بریم که روابط با پدیده موردنظر به طور فزاینده‌ای متنوع و پیچیده‌تر می‌شوند. نقل قول‌های مصاحبه‌ها برای این مولفه در جدول ۴ ارائه شده است:

جدول ۴. نقل قول‌های مصاحبه‌ها برای «تعامل» به عنوان دومین مولفه آگاهی

نقل قول‌ها	تنوع در سطوح آگاهی
«در سر کلاس اگر بخوام یه چیزی رو بگم که اونا رو مجذوب درس کنم همیشه از بازی استفاده می‌کنم، من به محض اینکه از روش بازی استفاده کنم اونا توجه می‌کن براشون شادی بشه..» p4	توجه کردن
«همین بازی که گفتم رو اگر مطرح کنم اونا هی مدام می‌پرسن خوب آموزگار کی شروع کنیم..» p9	پیگیری مستمر
«اونا دیگه باید یاد بگیرن استدلال کنن من یادمه در کلاس چند تا گروهی رو تشکیل می‌دم تا در مورد یه موضوعی ساده مثل کارتون حرف بزنن، حتی براشون فیلم می‌گرن اونا برای همدیگر استدلال	درگیر شدن



نقل قول‌ها	تنوع در سطوح آگاهی
می‌کنن چرا مثلا گربه باید اون موش مخالفت کنه...» p12	
«اینجا دیگه کودک برای اینکه نوعی حیرت توش اتفاق بیفته باید تو خیالش تصور کنه من توی روستای قرار دارم با مجموعه‌ای از جنگل‌های زیبا، اینجا باید از طریق تخیل بتونه وضعیت مکانی رو توصیف کنه، نقاشی کنه، من سعی می‌کنم از طریق داستان خواندن این قدرت صحنه‌پردازی رو در ذهنشون ایجاد کنم، اتفاقا هم خیلی ازش خوششون میاد. جذابه براشون...» p11	تخیل و صحنه‌پردازی
«یه نمونه بیارم برات وقتی اونا رو می‌سیریم اردو، زیبایی‌ها رو می‌بینن و بهشون می‌گیم بیاین باهم نایلون‌ها رو جمع کنیم. در عمل زیبایی طبیعت رو مشاهده کردن و تعجب می‌کنن از این زیبایی، نقش پاکیزگی رو در عالم واقع لمس می‌کنن، دیگه میشه بخشی از باورهاشون که طبیعت بخشی از اوناست...» p2	تجربه واقعی

#### هدف

مؤلفه سوم آگاهی بر اهداف آموزش سرشار از حیرت متمرکز است. آنچه که اهمیت دارد این است که تأکید کنیم تغییرات مهم شناسایی شده در تجزیه و تحلیل یافته‌ها به تعریفی واحدی از حیرت به عنوان پدیده‌ای کمک می‌کند که در آن تجربه‌ای بی‌بدیل و غیره منتظره‌ای برای یادگیرنده ایجاد می‌شود که از چارچوب درک فعلی ساده فراتر است؛ حالتی که ذهن یادگیرنده در آن دچار یک نوع تحول درونی می‌شود و شک و تردید را سر لوحه زندگانی خود قرار می‌دهد. توضیح بیشتر در مورد این نکته در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۵. نقل قول‌های مصاحبه‌ها برای «هدف» به عنوان سومین مؤلفه آگاهی

نقل قول‌ها	تنوع در سطوح آگاهی
«من همیشه گفتم به همکاران نسلی رو پرورش بدهید که منفعل نباشن، ذهن فعال و انتقادی داشته باشن...» p2	تقویت نگرش نقادانه
«خوب وقتی بچه‌ها میان مثلا همین رنگ رنگین‌کمان‌ها رو تشخیص میدن به یه چیز جدیدی رسیدن...» p9	دستیابی به ایده‌های جدید
«اساسا من تو برخی از درس‌هام بهشون می‌گم خودتون رو بزارید جای یه پزشکی و فرض کنید من مریضم، چگونه من را راهنمایی می‌کنید تا خوب شم...» p3	منطقی‌سازی فعالیت‌ها
«کودک رو راهنمایی می‌کنم از محدودیت‌ها دوری کنه، مثلا تو عمل بهش آموزش میدم که هنگامی که حتی اشتباه ساده‌ای از پدر و مادر خود دید بهشون اخطار بده، تذکر بده...» p1	ساختار شکنی
«حتما باید تو این دوره آموزش‌ها غالبا عملی باشه، مثلا تو هفته یه بار بهشون می‌گیم لباس کوردی بپوشن، این شیوه بهشون القا می‌کنه که فرهنگ و هویتشون اهمیت داره، اصلا آموزش فرهنگ تو مدرسه این شیوه عملی... منی که رشته‌ام هنره به خوبی این اهمیت درک می‌کنم...» p8	کشف شهودی دانش

## نتایج

آخرین مؤلفه آگاهی که براساس تجزیه و تحلیل یافته‌ها به دست آمد پیامدها و نتایج حاصل از آموزش حیرت بود، با توجه به برداشتی که از حیرت براساس نظرات و تجربیات مربیان آموزشی به دست آمد این است که حیرت با شک و تردید آغاز می‌شود و در نهایت منجر به معرفت می‌شود. همانطور که در امتداد هر دسته متوالی حرکت می‌کنیم، پی‌می‌بریم که پیامدها و نتایج حاصل از تجربه حیرت به طور فزاینده‌ای متنوع و پیچیده‌تر می‌شوند، به گونه‌ای یادگیرنده با تناسب ظرفیت و توان درونی خود به جای دریافت ذهنی معلومات آن را کشف می‌کند. نقل قول‌های مصاحبه‌ها برای این مؤلفه در جدول ۶ ارائه شده است:

نوع در سطوح آگاهی	نقل قول‌ها
۱ شکاکیت	«در واقع شک و تردید راه رسیدن به یقینه، مثلاً اونا اگر یاد نگیرند تو مسائل مختلف باید تردید کنند، ذهن بسته‌ای برای خودشون می‌سازن» p3
۲ کاوشگری	«یه نوع بازی هست همیشه انجام میدم به نوبت مثلاً یکی از بچه‌ها میره بیرون، ما هم یه چیزی رو تعیین می‌کنیم، بعد می‌گیم بیا داخل، اون چیزی که مدنظر ما هست چیه؟ براش سرنخ می‌زاریم که یادگیره جستجو کنه...» p1
۳ خوردورزی	«اونا باید یاد بگیرند استدلال بیان برای کاراشون، مثلاً دوتا دوتا در کنار هم قرارشون می‌دم، یه موضوع عینی رو درمیان می‌زاریم بحث کننن روش، مثلاً اصلاً چرا تو باید درس بخونی؟ کارتونی که دیروز نگاه کردی آخرش چه شد؟ اگر اینطوری پیش نمی‌رفت به کجا ختم می‌شد؟...» p7
۴ خلاقیت	«اصلاً ببینید بنظرم خلاقیت دانش آموز تو نقاشی به خوبی دیده میشه وقتی که بتونه یه جایی رو نقاشی، به خصوص دخترا خیلی باهوشن و استعداد خوبی دارن.. این یعنی ذهنی که ترکیب می‌کن کلیت یه جایی رو در یک تصویر، تناسبشون رو نقاشی می‌کنه» p2
۵ حکمت و معرفت	«برای آموزش ریاضی روند کار من اینجوریه خودشون رو عدد ببینید روی پیشونیشون عدد رو مثل یه برجسپی بگذارند، تا اصلاً ریاضی یه دانش لذت بخشی باشه براشون، مثلاً اعداد فرد با اعداد زوج حرف بزنن» p11

## بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که تجربه حیرت در آموزش پیش‌دبستان، پیوستاری از سطوح مختلف اندیشه را در بر می‌گیرد؛ از کنجکاوای آغاز می‌شود، به اکتشاف، استدلال و تحلیل می‌رسد و نهایتاً در شهود به اوج خود می‌رسد. این روند نشان می‌دهد که حیرت نه تجربای گذرا، بلکه سازوکاری معرفتی و پداگوژیک است که ذهن کودک را به تدریج از سطح پرسش‌های روزمره به تجربه‌های عمیق و زیباشناختی سوق می‌دهد.

در نخستین مقوله، کودکان در قالب کنجکاوی پرسش‌های خود را درباره محیط و حتی شخصیت معلم مطرح می‌کردند. این امر با نظر (Schinkel, 2019, 2020) همسوست که حیرت را از کنجکاوی متمایز می‌داند؛ چرا که کودک حتی با دریافت پاسخ نیز قانع نمی‌شود و به پرسشگری ادامه می‌دهد. بدین ترتیب، پرسشگری کودکان ایرانی در این پژوهش نیز نشان داد که حیرت می‌تواند جرقه‌ای برای شکل‌گیری اندیشه انتقادی در سال‌های آغازین باشد.

در مقوله دوم، کودکان با مشاهده و تجربه پدیده‌های عینی از رنگین‌کمان گرفته تا حل معماهای رنگی وارد فرآیند کشف می‌شدند. این یافته با (Hadzigeorgiou, 2016) همخوانی دارد که کنجکاوی و غوطه‌وری شناختی را زیربنای حیرت معرفی می‌کند، و همچنین با (Conijn et al., 2022) که «آشنایابی» و «اکتشاف» را از مؤلفه‌های کلیدی آموزش آکنده از حیرت می‌داند. نکته تازه در این پژوهش، استمرار این میل به کشف در بیرون از کلاس بود؛ کودکان حتی خارج از زمان رسمی آموزش نیز به دنبال حل معماها ادامه می‌دادند.

در مقوله سوم، کودکان در موقعیت‌های بحث‌برانگیز، از قیاس با اشیای بی‌جان تا پرسش‌های فلسفی درباره مناسک دینی، به فرایند استدلال روی می‌آوردند. این مضمون با فلسفه برای کودکان (Lipman, 2003) و پژوهش Haralambous (2013) & Nielsen همسوست که کودکان را قادر به زیست فلسفی و نقد پیش‌فرض‌ها می‌داند. یافته‌های این پژوهش اما بُعد تازه‌ای افزود: حیرت بستری طبیعی برای «گفت و گوهای شگفت‌انگیز» فراهم می‌آورد؛ جایی که کودک استدلال‌های همسالانش را می‌شنود و می‌آزماید.

در مقوله چهارم، کودکان با تجزیه مسائل به اجزای کوچک‌تر، میان آن‌ها پیوند برقرار می‌کردند و تصمیم‌گیری نهایی را تمرین می‌نمودند. نمونه‌هایی مانند تبدیل اعداد به شعر یا طراحی نقشه‌ی روستا نشان داد که حیرت می‌تواند عرصه‌های متنوع یادگیری ریاضی، هنر و مطالعات اجتماعی را به هم پیوند زند. این یافته با دیدگاه (Eisner, 1996) هم‌پوشانی است که بر ضرورت تجربه‌های متنوع و رهایی از برنامه درسی محدود و بسته تأکید کرده است.

در نهایت تفکر شهودی به‌عنوان عمیق‌ترین سطح تجربه آشکار شد. کودکان در مواجهه با طبیعت یا پدیده‌های زیباشناختی، حضوری کامل در لحظه داشتند و نوعی آگاهی ناب را تجربه می‌کردند. این یافته با (Bloch, 2020) و تقسیم‌بندی (Schinkel, 2017) درباره تمایز میان حیرت فعال و حیرت عمیق همخوان است. در اینجا، حیرت به تجربه‌ای وجودی بدل می‌شود که در حافظه و جان کودک ماندگار می‌ماند.

جمع‌بندی نهایی آن‌که پژوهش حاضر حیرت را به‌منزله «مدل پنج‌سطحی تربیت حیرت» معرفی می‌کند؛ مدلی که شامل کنجکاوی، اکتشاف، استدلال، تحلیل و شهود است. این مدل سهمی تازه به ادبیات (wonder-full education Conijn et al., 2022; Wolbert & Schinkel, 2021) می‌افزاید و نشان می‌دهد که حیرت می‌تواند چارچوبی کارآمد برای طراحی برنامه درسی پیش‌دبستان باشد. به بیان دیگر، یافته‌های این پژوهش پلی میان ریشه‌های فلسفی حیرت در اندیشه افلاطون و ارسطو و کاربردهای عملی در کلاس‌های پیش‌دبستانی می‌سازد؛ پلی که هم تبیین نظری را غنی‌تر می‌کند و هم راهنمایی برای معلمان و سیاست‌گذاران در بافت ایرانی فراهم می‌آورد. در پایان، برای درک بیشتر ما از حیرت و نقش آن در برنامه درسی پیش‌دبستان، بر مبنای یافته‌های به دست آمده پیشنهادات زیر عرضه می‌شود:

- گنجاندن فعالیت‌های طبیعت‌محور در برنامه روزانه پیش‌دبستانی، مثل اردوهای کوتاه، کاشت نهال یا مشاهده مستقیم پدیده‌های طبیعی برای تقویت تجربه شهودی کودکان.

- استفاده از داستان‌سرایی و شعر در آموزش مفاهیم درسی، به‌ویژه در ریاضی و علوم، تا کودکان از طریق تخیل و بازی با زبان به تجربه‌های شگفتی‌آمیز دست یابند.
- ایجاد فضاهای کلاسی پویا و انعطاف‌پذیر که امکان پرسشگری آزاد و پیگیری پرسش‌های کودکان را فراهم آورد و کودکان به پاسخ‌های سطحی محدود نشوند.
- به‌کارگیری روش فلسفه برای کودکان (فبک) در برنامه درسی پیش‌دبستانی به‌منظور پرورش استدلال، گفت‌وگوی جمعی و ذهن باز در کودکان.
- تقویت نقش مربی به‌عنوان الگو از طریق تشویق مربیان به ابراز شگفتی‌های شخصی و به‌اشتراک‌گذاری تجربه‌های خود با کودکان.
- طراحی بازی‌ها و فعالیت‌های معمایی و اکتشافی (مثل چیدن رنگ‌ها یا ساختن معماها) که فرصت تحلیل، آزمایش و کشف را برای کودکان فراهم آورد.
- تربیت و توانمندسازی مربیان پیش‌دبستانی از طریق برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی درباره شیوه‌های پرورش حیرت، از جمله بهره‌گیری از هنر، فلسفه و طبیعت در آموزش.

## References

- Adzigergiou, Y., & Judson, G. (2017). **Toward more effective storytelling for raising environmental awareness in young students.** *Journal of Advances in Education Research*, 2(1), 12–18. <https://doi.org/10.22606/jaer.2017.21002>.
- Akbari Seyed Lari, R., Salimi, J., & Sajjadi, E. (2025). **Validation of components of wonder-infused education in the elementary school curriculum.** *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 15(49), 7–27. {In Persian}
- Åkerlind, G. S. (2003). **Growing and developing as an academic – implications for academic development, academia and academic work** [Doctor of Philosophy]. University of Sydney
- Berliner, D. C. (2013). **Opportunity to teach: The joy of teaching what you know deeply, find fascinating, and want to share.** In *Wonder-Full Education* (pp. 89-96). Routledge.
- Bjerknes, A. L., Wilhelmsen, T., & Foyn-Bruun, E. (2024). A systematic review of curiosity and wonder in natural science and early childhood education research. *Journal of Research in Childhood Education*, 38(1), 50-65.
- Bloch, M. (2020). **Are religious beliefs counter-intuitive?** In *Essays on cultural transmission* (pp. 103-121). Routledge.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). **Research methods in education.** Routledge.
- Conijn, J. M., Rietdijk, W., Broekhof, E., Andre, L., & Schinkel, A. (2022). **A theoretical framework and questionnaire for wonder-full education.** *Journal of Curriculum Studies*, 54(3), 423-444.
- De Freitas, S., & Oliver, M. (2006). **How can exploratory learning with games and simulations within the curriculum be most effectively evaluated?** *Computers & education*, 46(3), 249-264.
- Di Paolantonio, M. (2019). **Wonder guarding against thoughtlessness in education.** *Studies in Philosophy and Education*, 38(3), 213–228. <https://doi.org/10.1007/s11217-018-9626-3>.
- Diezmann, C., & Watters, J. (1998). **Thinking by young children during argumentation: Use of evidence and logic.** In *Proceedings of 7th International Conference on Thinking*. Prentice Hall.
- Egan, K. (2003). **Start with what the student knows or with what the student can imagine?** *Phi Delta Kappan*, 84(6), 443-445.
- Egan, K., Cant, A. I., & Judson, G. (Eds.). (2013). **Wonder-full education: The centrality of wonder in teaching and learning across the curriculum.** Routledge.
- Egan, K., Cant, A., & Judson, G. (2014). **Wonder-full education: The centrality of wonder in teaching and learning across the curriculum.** Routledge.
- Eisner, E. W. (1996). **Cognition and curriculum reconsidered.** Sage.

- Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., & Davidson, R. J. (2015). **Promoting prosocial behavior and self-regulatory skills in preschool children through a mindfulness-based Kindness Curriculum.** *Developmental psychology*, 51(1), 44-53.
- Geller, G., Caldwell, M., & Merritt, M. W. (2018). **The cultivation of wonder in the premedical learning environment: nurturing ethical character in the early formation of health professionals.** *Journal of College and Character*, 19(3), 229-235.
- Geller, G., Steinman, C., Caldwell, M., Goldberg, H., Hanlon, C., Wonnell, T., & Merritt, M. W. (2020). **Development and validation of a capacity for wonder scale for use in educational settings.** *Journal of Psychoeducational Assessment*, 38(8), 982-994.
- Gilbert, A., & Byers, C. C. (2017). **Wonder as a tool to engage preservice elementary teachers in science learning and teaching.** *Science Education*, 101(6), 907-928. <https://doi.org/10.1002/sce.21300>
- Griffiths, F. (2013). **The Talking Table: Sharing Wonder in Early Childhood education.** In *Wonder-Full Education* (pp. 122-134). Routledge.
- Hadzigeorgiou, Y. (2013). **Reclaiming the value of wonder in science education.** In *Wonder-full education* (pp. 40-65). Routledge.
- Hadzigeorgiou, Y., & Hadzigeorgiou, Y. (2016). **Wonder-Full' Science Education.** *Imaginative Science Education: The Central Role of Imagination in Science Education*, 143-184.
- Hakkarainen, P., & Ferholt, B. (2013). **Creative imagination in play-worlds: Wonder-full early childhood education in Finland and the United States.** In *Wonder-full education* (pp. 203-218). Routledge.
- Han, F., & Ellis, R. A. (2019). **Using phenomenography to tackle key challenges in science education.** *Frontiers in psychology*, 5 (87) 1414.
- Haralambous, B., & Nielsen, T. W. (2013). **Wonder as a gateway experience.** In *Wonder-Full Education* (pp. 219-242). Routledge.
- Hazel, E., Conrad, L., & Martin, E. (1997). **Exploring gender and phenomenography.** *Higher Education Research & Development*, 16(2), 213-226. <https://doi.org/10.1080/0729436970160208>.
- Hossieni, A. (2003). **Assessment of Impact of Creativity Teaching Program on Teachers' Knowledge, Attitude, and Skill.** *Journal of Educational Innovations*, 2(3), 55-66.
- i Paolantonio, M. (2019). **Wonder guarding against thoughtlessness in education.** *Studies in Philosophy and Education*, 38(3), 213-228. <https://doi.org/10.1007/s11217-018-9626-3>.
- Israel, M., & Lash, T. (2020). **From classroom lessons to exploratory learning progressions: Mathematics+ computational thinking.** *Interactive Learning Environments*, 28(3), 362-382.
- jarihi, A., fardanesh, H. and geramipour, M. (2015). **Educational Plan Effects of Curiosity Booster on the 5th Grade Pupils' Learning.** *Educational Psychology*, 11(35), 181-196.
- Khashin Daragi, H., Mahmoodi, F., Adib, Y., & Habibi, H. (2025). **Designing a Curriculum Model Based on Creative Thinking for Sixth Grade Elementary Mathematic.** *Journal of Curriculum Studies*, 20(76), 35-60.
- L'Ecuyer, C. (2014). **The wonder approach to learning.** *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 764. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00764>.
- L'Ecuyer, C. (2014). **The wonder approach to learning.** *Frontiers in human neuroscience*, 8, 764.
- Maroofi, Y., & Moludi, M. (2015). **Effect of Synectics Teaching Method on Creativity Fostering in Students of Fifth-Grade Primary Schools.** *Teaching and Learning Research*, 12(1), 31-44. doi: 10.22070/2.6.31
- Marton, F. (2004). **Phenomenography: A research approach to investigating different understandings of reality.** In *Qualitative research in education* (pp. 141-161). Routledge.
- Marton, F., & Booth, S. (1997). **Learning and awareness.** Lawrence Erlbaum Associates.
- Miettinen, R. (2000). **The concept of experiential learning and John Dewey's theory of reflective thought and action.** *International journal of lifelong education*, 19(1), 54-72.
- Mirdrikvand, F., Geramipour, M., Hosseini Khah, A., Kian, M. (2025). **Investigating the Current Status of Awe-Inspiring Education Dimensions from the Perspective of Elementary School Teachers and Principals in Khuzestan Province,** *Sociology of Education*. 11(3): 1-22.
- Nilsson, M., Ferholt, B., & Lecusay, R. (2018). **The playing-exploring child': Reconceptualizing the relationship between play and learning in early childhood education.** *Contemporary issues in early childhood*, 19(3), 231-245.

- Opdal, P. M. (2001). **Curiosity, wonder and education seen as perspective development.** *Studies in Philosophy and Education*, 20(4), 331–344. <https://doi.org/10.1023/A:1011851211125>.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods.* Sage.
- Perry, N. C. (1981). **Analytical thinking for children: Review of the Research.** *Analytic Teaching*, 2(1).
- Pour, H. Z., Hashemiyan, S. A., Samavi, S. A., & Fini, A. S. (2023). **A Qualitative Recognition of Effective Elements in Decision Making Process in Deliberate Practice Curriculum.** *Journal of Curriculum Studies (JC S)*, 17(67), 171-206.
- Robinson, C. (2022). The potential of ‘wonder’ to engage children’s spirituality: It’s so much more than pondering. *International Journal of Children's Spirituality*, 27(3-4), 158-175.
- Salimi, J., Amini Bagh, A., & Rezaei, K. (2025). **Analysis of factors affecting the adoption of curriculum innovations among elementary school teachers based on the Concerns Based Adoption Model (CBAM).** *Teacher Professional Development*. 10(2), 149–183. {In Persian}
- Säljö, R. (1988). **A text and its meanings: Observations on how readers construe what is meant from what is written.** In *The written world: Studies in literate thought and action* (pp. 178-194). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Säljö, R. (1997). **Talk as data and practice – a critical look at phenomenographic inquiry and the appeal to experience.** *Higher Education Research & Development*, 16(2), 173–190. <https://doi.org/10.1080/0729436970160205>
- Schinkel, A. (2017). **On the educational importance of deep wonder.** *Journal of Philosophy of Education*, 51(2), 538–553. <https://doi.org/10.1111/1467-9752.12233>.
- Schinkel, A. (2019). **Education as mediation between child and world: The role of wonder.** *Studies in Philosophy and Education*, 39(5), 1–14. <https://doi.org/10.1007/s11217-019-09687-8>.
- Schinkel, A. (2020). **Wonder and education: On the educational importance of contemplative wonder.** Bloomsbury Publishing.
- Schmidt, A. B. (2022). **Wonder-full Experiences in Music Education: Coordination in Wind Ensembles from an Edusemiotic Perspective.** Waxmann Verlag.
- Smith, T. D. (2021, April). Music education for surviving and thriving: Cultivating children’s wonder, senses, emotional wellbeing, and wild nature as a means to discover and fulfill their life’s purpose. In *Frontiers in Education* (Vol. 6, p. 648799). Frontiers Media SA.
- Spall, S. (1998). **Peer debriefing in qualitative research: Emerging operational models.** *Qualitative inquiry*, 4(2), 280-292.
- Trigwell, K. (2006). **Phenomenography: An approach to research into geography education.** *Journal of geography in higher education*, 30(2), 367–372. <https://doi.org/10.1080/03098260600717489>
- Washington, H. (2018). **Education for wonder.** *Education Sciences*, 8(3), 125. <https://doi.org/10.3390/educsci8030125> .
- Wolbert, L., & Schinkel, A. (2020). **What should schools do to promote wonder?** *Oxford Review of Education*, 1–16. <https://doi.org/10.1080/03054985.2020.1856648>.
- Zazkis, D., & Zazkis, R. (2013). **Wondering about wonder in mathematics.** In *Wonder-full education* (pp. 66-85). Routledge.
- Zheng, D., Yenawine, P., & Chisolm, M. S. (2024). **Fostering wonder through the arts and humanities: using visual thinking strategies in medical education.** *Academic Medicine*, 99(3), 256-260.