



# Designing and Evaluating an Ontology of Child-Related Occupations

Mehdi Rahmani <sup>\*1</sup>, Farhad Hadinejad<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant Professor, Department of Knowledge and Information science, University of Isfahan, Isfahan, Iran

<sup>2</sup> Assistant Professor, Department of Health Management and Economics, Faculty of Medicine, Aja University of Medical Sciences, Tehran, Iran

\* **Corresponding author:** M.rahmani@edu.ui.ac.ir

**Received:** 2024-08-25

**Accepted:** 2024-12-07

## Abstract

**Objective:** This study aims to design and evaluate a comprehensive ontology for occupations related to children. Given the crucial role of this field in developing children's cognitive, emotional, and social skills, there is a need for a standardized framework to identify and analyze these occupations. This research seeks to establish a structured model to categorize occupations, essential skills, and relevant educational curricula based on labor market analysis and expert evaluations. **Method:** The study employed content analysis and expert evaluation methods. Data were collected from job advertisements in employment platforms and the review of recruitment regulations. A panel of five experts in educational sciences, child psychology, pedagogy, and labor market analysis were formed to assess the accuracy and relevance of the extracted data. Statistical methods, including mean, standard deviation, and Kendall's coefficient of concordance, were used for data analysis. **Findings:** The results identified 19 key occupations in the child-related sector, with their required skills categorized into nine main groups. Expert evaluations revealed that play-based learning and child behavior analysis received the highest consensus, while classroom management had the lowest agreement. In terms of educational curricula, emotional regulation in children and educational game design received the highest approval, whereas child psychology theories had the lowest acceptance among experts. **Conclusion:** The findings emphasize the importance of establishing standardized criteria for child-related occupations. Continuous updates of occupational ontologies, the development of specialized training programs, and the formulation of educational standards for essential skills are among the key recommendations of this study. The results can serve as a foundation for policymakers and employers to define career pathways more clearly and optimize skill requirements in the child-related job sector.

**Keywords:** Occupational Ontology, Labor Market, Job Skills, Children, Education

© 2019 Journal of New Approach to Children's Education (JNACE)



This work is published under CC BY-NC 4.0 license.

© 2022 The Authors.

**How to Cite This Article:** Rahmani, M & Hadinejad, F. (2025). Designing and Evaluating an Ontology of Child-Related Occupations. *JNACE*, 7(1): 251-263.





## طراحی و ارزیابی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با کودکان

مهدی رحمانی<sup>۱\*</sup>، فرهاد هادی نژاد<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup> استادیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

<sup>۲</sup> استادیار، گروه مدیریت و اقتصاد سلامت، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی آجا، تهران، ایران

\* نویسنده مسئول: M.rahmani@edu.ui.ac.ir

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۱۷

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۶/۰۴

### چکیده

هدف پژوهش حاضر با هدف طراحی و ارزیابی یک هستی‌شناسی جامع برای مشاغل مرتبط با کودکان انجام شد. با توجه به نقش حیاتی این حوزه در توسعه مهارت‌های شناختی، هیجانی و اجتماعی کودکان، نیاز به چارچوبی استاندارد برای شناسایی و تحلیل این مشاغل احساس می‌شود. این پژوهش تلاش دارد تا با بررسی بازار کار و تحلیل نیازهای مهارتی، مدلی جامع برای دسته‌بندی مشاغل، مهارت‌ها و سرفصل‌های آموزشی مرتبط با کودکان ارائه دهد. روش: این پژوهش از روش تحلیل محتوا و ارزیابی خبرگان بهره برده است. داده‌های مورد نیاز از تحلیل آگهی‌های شغلی در پلتفرم‌های کاریابی و بررسی قوانین و مقررات استخدامی گردآوری شد. سپس، یک پنل خبرگی شامل پنج متخصص در حوزه‌های علوم تربیتی، روانشناسی کودک، آموزش و بازار کار تشکیل شد تا صحت و دقت داده‌های استخراج‌شده را ارزیابی کند. برای تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری شامل میانگین، انحراف معیار و ضریب توافق کندال استفاده شد. یافته‌ها: نتایج پژوهش نشان داد که ۱۹ شغل کلیدی در حوزه کودکان شناسایی شدند که مهارت‌های مورد نیاز آن‌ها در ۹ دسته اصلی طبقه‌بندی شدند. بررسی نظر خبرگان نشان داد که مهارت‌های بازی‌سازی و تحلیل رفتار کودک بالاترین میزان توافق را داشته‌اند، در حالی که مهارت مدیریت کلاس با کمترین میزان توافق مواجه بوده است. در حوزه سرفصل‌های آموزشی، مدیریت هیجانات کودکان و طراحی بازی‌های آموزشی بالاترین تأیید را دریافت کردند، در حالی که نظریه‌های روانشناسی کودک کمترین میزان پذیرش را داشتند. نتیجه‌گیری: یافته‌های این پژوهش بر اهمیت طراحی استانداردهای مشخص برای مشاغل مرتبط با کودکان تأکید دارند. به‌روزرسانی مستمر مدل‌های هستی‌شناسی مشاغل، توسعه دوره‌های آموزشی تخصصی و تدوین استانداردهای آموزشی برای مهارت‌های کلیدی از جمله پیشنهادات این پژوهش است. نتایج این تحقیق می‌تواند مبنای تصمیم‌گیری برای سیاست‌گذاران آموزشی و کارفرمایان در حوزه کودک باشد تا مسیرهای شغلی را به‌طور شفاف‌تر تعریف کرده و نیازهای مهارتی را بهینه‌سازی کنند.

**واژگان کلیدی:** هستی‌شناسی مشاغل، بازار کار، مهارت‌های شغلی، کودکان، آموزش

تمامی حقوق نشر برای فصلنامه رویکردی نو بر آموزش کودکان محفوظ است.

شیوه‌نامه به این مقاله: رحمانی، مهدی، هادی نژاد، فرهاد. (۱۴۰۴). طراحی و ارزیابی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با

کودکان. فصلنامه رویکردی نو بر آموزش کودکان، ۷(۱): ۲۵۱-۲۶۳.

## مقدمه

کودکان به عنوان آینده‌سازان جامعه، مهم‌ترین سرمایه‌های انسانی یک کشور محسوب می‌شوند. دوره کودکی نه تنها مهم‌ترین مرحله رشد فردی و اجتماعی است، بلکه پایه‌گذار شخصیت، هوش هیجانی، و توانایی‌های شناختی و ارتباطی افراد در آینده نیز به شمار می‌رود. مطالعات متعدد در حوزه روانشناسی رشد نشان داده‌اند که کیفیت تعاملات و آموزش‌هایی که کودکان در سال‌های ابتدایی زندگی دریافت می‌کنند، تأثیر مستقیمی بر موفقیت تحصیلی، اجتماعی و حتی شغلی آنان در آینده دارد (Burning Glass Technologies, 2015; Harper, 2012). به همین دلیل، کشورهای پیشرفته سرمایه‌گذاری گسترده‌ای در زمینه آموزش، پرورش و حمایت از کودکان انجام می‌دهند تا جامعه‌ای سالم، پویا و خلاق پرورش دهند.

در این میان، نقش متخصصان و مشاغل مرتبط با کودکان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. مشاغلی که مستقیماً با کودکان سر و کار دارند، نه تنها باید بر مبنای دانش تخصصی و علمی باشند، بلکه مهارت‌های ارتباطی، روانشناختی و آموزشی قوی نیز در آن‌ها ضروری است. مربیان مهدکودک، آموزگاران، روانشناسان کودک، مشاوران، متخصصان گفتاردرمانی، مددکاران اجتماعی و حتی نویسندگان و هنرمندان کودک، همگی نقش بسزایی در شکل‌گیری شخصیت و مهارت‌های کودکان دارند (Dascălu, Bodea, Nemoianu, Hang, et al, 2023).

از منظر علمی، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که وجود مربیان و متخصصان آموزش‌دیده تأثیر چشمگیری در بهبود عملکرد شناختی، هیجانی و اجتماعی کودکان دارد (Rahmani & Hadinejad, 2024). برای مثال، کودکان تحت آموزش مربیان حرفه‌ای در مهدکودک‌ها، در مقایسه با کودکانی که چنین امکاناتی دریافت نمی‌کنند، مهارت‌های اجتماعی و زبانی بهتری دارند و از نظر تطبیق‌پذیری و توانایی حل مسئله موفق‌تر هستند (Dascalu, Bodea, Stanica, Mitrea, et al, 2024). همچنین، وجود مشاوران و روانشناسان کودک در مدارس و مراکز آموزشی، می‌تواند در تشخیص زودهنگام مشکلات رفتاری و هیجانی کودکان مؤثر باشد و از مشکلات جدی‌تر در آینده پیشگیری کند (Frej, Dai, Montariol, Bosselut & Käser, 2024).

تحول دیجیتال، یکی از پدیده‌های کلیدی عصر حاضر، تغییرات بنیادینی در ماهیت مشاغل و نیازهای مهارتی در تمامی حوزه‌های شغلی ایجاد کرده است. حوزه کودکان، به‌عنوان یکی از حوزه‌های کلیدی در توسعه سرمایه انسانی، از این تحولات مستثنی نیست (Nguyen, Zhang, Montariol, & Bosselut, 2024). تغییرات فناورانه نه تنها بر شیوه‌های آموزش و یادگیری اثر

گذاشته‌اند، بلکه مهارت‌های موردنیاز مشاغل مرتبط با این حوزه را نیز دچار دگرگونی‌های اساسی کرده‌اند (Zhu, 2023). درحالی‌که نقش آموزگاران، مشاوران آموزشی، برنامه‌ریزان درسی و معلمان مهارتی همچنان حیاتی است، ورود فناوری‌های جدیدی همچون هوش مصنوعی، یادگیری ماشین، آموزش آنلاین، و بازی‌های آموزشی، الگوی مهارت‌های موردنیاز را تغییر داده است (Jia, Liu, Zhao, et al. 2018). به همین دلیل، چارچوب‌های سنتی تحلیل مشاغل آموزشی دیگر پاسخگوی نیازهای دنیای دیجیتال نیستند و نیاز به رویکردهای جدید در مدل‌سازی و تحلیل مشاغل حوزه کودکان احساس می‌شود (Moinul, Yasmin, Arefin, Ayon & Ripan, 2023).

در این میان، هستی‌شناسی مشاغل به‌عنوان یک ابزار تحلیلی قوی، امکان دسته‌بندی، مدل‌سازی و تحلیل مهارت‌های شغلی مرتبط با کودکان را فراهم می‌کند (Sibarani, Scerri, Morales, Auer & Collarana, 2017). با استفاده از این رویکرد، می‌توان روابط بین نقش‌های شغلی، مهارت‌ها، فناوری‌های آموزشی و روندهای نوظهور را شفاف‌تر کرده و از این طریق، چارچوبی برای آینده‌پژوهی مشاغل این حوزه ایجاد کرد (Devlin, Chang, Lee & Toutanova, 2019).

همچنین با رشد فناوری‌های دیجیتال و نقش فزاینده آن‌ها در سیستم‌های آموزشی و یادگیری الکترونیکی، مهارت‌های موردنیاز مشاغل مرتبط با کودکان نیز در حال تغییر است (Howard & Ruder, 2018). در بسیاری از موارد، چارچوب‌های سنتی مهارتی و شغلی قادر به تطبیق با این تغییرات نیستند و باعث ایجاد شکاف مهارتی میان شاغلان حوزه کودک با کودکان می‌شوند (Harper, 2012). ایجاد یک مدل مبتنی بر داده‌کاوی و تحلیل آینده‌نگرانه بازار کار، امکان شناسایی مشاغل جدید و مسیرهای شغلی آینده را فراهم می‌کند و به سیاست‌گذاران کمک می‌کند که برای تغییرات آتی آماده شوند (Faliagka, Tsakalidis & Tzimas, 2012). به طور کلی، اشتغال در حوزه کودکان نه تنها یک حرفه، بلکه یک مسئولیت اجتماعی است. جامعه‌ای که برای کودکان خود ارزش قائل باشد، با فراهم کردن بسترهای مناسب برای آموزش و پرورش آنان، آینده‌ای روشن‌تر و پایدارتر خواهد داشت. بر این اساس، شناخت و توسعه مشاغل مرتبط با کودکان، نه تنها برای متخصصان این حوزه، بلکه برای سیاست‌گذاران آموزشی و خانواده‌ها نیز اهمیت حیاتی دارد.

همچنین پژوهش‌های متعددی در زمینه کارکردهای هستی‌شناسی و ارتباط آن با مشاغل انجام شده است. برخی از این پژوهش‌ها در سطح بین‌المللی شامل: Dascălu et al. (2023); Maroun (2022); Ntioudis, Masa, Karakostas, Meditskos et al (2022); Phan, Pham,

استخدامی، طراحی سیاست‌های حمایتی و تدوین استانداردهای حرفه‌ای، تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند.

#### ۴. افزایش هماهنگی بین مشاغل مختلف

○ بسیاری از مشاغل مرتبط با کودکان نیازمند تعامل و همکاری نزدیک با یکدیگر هستند (مثلاً معلمان، مشاوران، روانشناسان و مددکاران اجتماعی). هستی‌شناسی مشاغل می‌تواند به ایجاد یک زبان مشترک بین این حرفه‌ها کمک کند و تعاملات بین رشته‌ای را تسهیل کند.

#### ۵. پیشگیری از کمبود نیروی متخصص در برخی حوزه‌ها

○ برخی از مشاغل مرتبط با کودکان (مانند بازی‌درمانی یا موسیقی‌درمانی) هنوز به اندازه کافی شناخته‌شده نیستند و در نتیجه نیروی متخصص کافی برای آن‌ها تربیت نمی‌شود. با ارائه یک مدل جامع، نیازهای بازار کار بهتر شناسایی شده و می‌توان سیاست‌هایی برای توسعه نیروی انسانی در این حوزه‌ها اتخاذ کرد (Rahmani & Hadinejad, 2024)

طراحی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با کودکان، گامی ضروری برای ایجاد یک ساختار علمی و منسجم در این حوزه است. این اقدام نه تنها به شناخت بهتر این مشاغل و روابط آن‌ها کمک می‌کند، بلکه مسیرهای آموزشی، توسعه مهارت‌های تخصصی، بهبود سیاست‌های استخدامی و ارتقای سطح خدمات به کودکان را تسهیل خواهد کرد. به همین دلیل، انجام این پژوهش و طراحی چنین مدلی، می‌تواند تأثیرات عمیقی بر کیفیت نیروی انسانی فعال در این حوزه و در نهایت بر کیفیت زندگی و آینده کودکان داشته باشد.

### روش پژوهش

این پژوهش به منظور طراحی و ارزیابی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با کودکان انجام شده است. در مرحله اول، داده‌های مورد نیاز از تحلیل آگهی‌های شغلی در پلتفرم‌های کاربایی نظیر جاب‌ویژن، جاب‌اینجا و ایران استخدام گردآوری شد. هدف از این مرحله، استخراج مشاغل واقعی مورد نیاز بازار کار، مهارت‌های ذکر شده در این آگهی‌ها و سرفصل‌های آموزشی مورد انتظار کارفرمایان بود. تحلیل این داده‌ها به شیوه تحلیل محتوا انجام شد تا الگوهای تکراری و مفاهیم کلیدی در حوزه مشاغل مرتبط با کودکان شناسایی شود. پس از استخراج اولیه اطلاعات، یک هستی‌شناسی اولیه برای مشاغل مرتبط با کودکان طراحی شد که شامل سه بخش اصلی بود: (۱) فهرست مشاغل، (۲) مهارت‌های مورد نیاز هر شغل و (۳) سرفصل‌های آموزشی مرتبط با هر مهارت. این مدل اولیه، مبنای بررسی و ارزیابی توسط خبرگان قرار گرفت. برای اطمینان از صحت داده‌های استخراج‌شده، یک پنل خبرگی متشکل از پنج متخصص در حوزه‌های مختلف

Nguyen, Huynh, et al (2022); Kumar & Ramu, K. Liu, (2022) هستند. همچنین پژوهش‌های دیگری نظیر Mao & Zhan (2008); Ruiz-Martínez, Valencia-García, Fernández-Breis, García-Sánchez & Martínez-Béjar (2011); Dwivedi & Bawankan (2013); Sharma (2016); Seltmann (2013) نیز به بررسی هستی‌شناسی و مشاغل پرداخته‌اند. در ایران نیز تحقیقات ارزشمندی در این زمینه انجام شده که از جمله آن‌ها می‌توان به پژوهش‌های (Rahmani & Hadinejad, 2024)، مشتاق و حسینی بهشتی (۱۴۰۳)، تقی‌زاده نایینی، فهیم‌نیا و نقشینه (۱۳۹۸)، هماموندی، فهیم‌نیا، ناخدا و حسینی بهشتی (۱۳۹۷) و محمدی استانی، آذرگون و چشمه سهرابی (۱۳۹۷) اشاره کرد. با این حال، بررسی‌های انجام‌شده نشان می‌دهد که تاکنون پژوهشی جامع و مستقل در زمینه طراحی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با کودکان صورت نگرفته است. از این رو، پژوهش حاضر تلاش دارد تا با ارائه مدلی جامع، خلأ موجود در این حوزه را پر کند.

هستی‌شناسی در حوزه دانش و اطلاعات، به معنای طراحی یک سیستم مفهومی است که روابط میان اجزا و موجودیت‌های یک حوزه را به شکلی ساختارمند و منطقی نشان دهد. در حوزه مشاغل، هستی‌شناسی می‌تواند چارچوبی برای دسته‌بندی، ارتباطات و مهارت‌های مورد نیاز در هر حرفه ارائه کند. این ساختار نه تنها امکان شناخت بهتر و دقیق‌تر هر شغل را فراهم می‌کند، بلکه به برنامه‌ریزی آموزشی، توسعه مهارت‌های تخصصی و تصمیم‌گیری در حوزه استخدام و آموزش نیروی انسانی نیز کمک شایانی خواهد کرد (Rahmani & Hadinejad, 2024)

طراحی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با کودکان چندین مزیت کلیدی دارد:

#### ۱. ایجاد یک ساختار منسجم برای مشاغل

○ با تعریف دقیق مشاغل، مشخص شدن روابط بین آن‌ها و تعیین سطح‌بندی مهارت‌های مورد نیاز، افراد علاقه‌مند به این حوزه می‌توانند مسیر شغلی خود را بهتر بشناسند و برای پیشرفت حرفه‌ای خود برنامه‌ریزی کنند.

#### ۲. بهبود نظام آموزشی و مهارتی

○ هستی‌شناسی مشاغل امکان طراحی دوره‌های آموزشی هدفمند و متناسب با نیازهای بازار کار را فراهم می‌کند. دانشگاه‌ها، موسسات آموزشی و مراکز مهارتی می‌توانند بر اساس این ساختار، دوره‌های متناسبی برای تربیت نیروی متخصص طراحی کنند.

#### ۳. کمک به سیاست‌گذاران و مدیران حوزه کودک

○ تصمیم‌گیری‌های کلان در حوزه کودکان نیازمند داده‌های دقیق و ساختارمند است. هستی‌شناسی مشاغل می‌تواند به سیاست‌گذاران کمک کند تا در زمینه‌هایی مانند تنظیم قوانین

بحث قرار گیرند تا مدل نهایی با دقت بیشتری اصلاح شده و یک ساختار استاندارد و علمی برای دسته‌بندی مشاغل، مهارت‌ها و سرفصل‌های آموزشی مرتبط با کودکان ایجاد شود.

### یافته‌ها

پژوهش حاضر با هدف طراحی یک هستی‌شناسی جامع از مشاغل مرتبط با کودکان انجام شده است. در راستای شناسایی این مشاغل، ابتدا جستجوی گسترده‌ای در پایگاه‌های کارایی داخلی نظیر *ایران استخدام*، *جاب‌بینجا*، *جاب‌ویژن* و کانال‌ها و گروه‌های کارایی تخصصی انجام شد. علاوه بر این، کتاب آیین‌نامه استخدامی کشور نیز بررسی گردید تا تمامی مشاغلی که به نوعی به کودکان مرتبط هستند شناسایی شوند.

پس از گردآوری فهرستی از مشاغل، تحلیل مهارت‌های تخصصی مورد نیاز این مشاغل انجام شد. مهارت‌ها از طریق تحلیل آگهی‌های استخدامی و همچنین بررسی مدل‌های جهانی مرتبط استخراج شدند. در نهایت، مهارت‌هایی که در بیشترین تعداد آگهی‌های استخدامی تکرار شده بودند و همچنین مورد تأیید مدل‌های بین‌المللی بودند، به عنوان مهارت‌های کلیدی این مشاغل در نظر گرفته شدند. جدول زیر لیست نهایی ۱۹ شغل تخصصی مرتبط با کودکان را همراه با مهارت‌های کلیدی مورد نیاز آن‌ها ارائه می‌کند.

کودکان شامل اساتید علوم تربیتی، مشاوران کودک، مربیان آموزشی، روانشناسان کودک و متخصصان بازار کار تشکیل شد. از این خبرگان خواسته شد تا صحت و دقت مشاغل، مهارت‌ها و سرفصل‌های آموزشی استخراج‌شده را بررسی و امتیازدهی کنند.

برای جمع‌آوری داده‌های کیفی از پنل خبرگان، یک پرسشنامه ارزیابی طراحی شد که در آن از خبرگان خواسته شد تا میزان توافق خود را با موارد ذکرشده در قالب طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای (۱ = کاملاً مخالف، ۵ = کاملاً موافق) مشخص کنند. این پرسشنامه شامل سه بخش اصلی بود: ارزیابی مشاغل شناسایی‌شده (بررسی میزان صحت و دقت مشاغل استخراج‌شده از آگهی‌های شغلی)، ارزیابی مهارت‌های مورد نیاز برای هر شغل (تعیین میزان مرتبط بودن مهارت‌های شناسایی‌شده با هر شغل) و ارزیابی سرفصل‌های آموزشی مرتبط با مهارت‌ها (بررسی جامعیت و کاربردی بودن سرفصل‌های پیشنهادی برای هر مهارت). پس از جمع‌آوری داده‌های پنل خبرگان، برای تحلیل میزان توافق میان آن‌ها، از روش‌های آماری محاسبه میانگین، انحراف معیار و ضریب توافق کندال استفاده شد. محاسبه ضریب توافق نشان می‌دهد که چقدر خبرگان بر سر صحت اطلاعات ارائه‌شده اجماع دارند.

بر اساس این تحلیل‌ها، مشخص شد که ساختار کلی هستی‌شناسی مشاغل مرتبط با کودکان تا حد زیادی معتبر و مورد تأیید خبرگان است، اما برخی موارد نیاز به اصلاح یا بازبینی دارند. در مرحله بعد، پیشنهاد شد که مواردی که دارای اختلاف نظر بالا یا امتیاز پایین‌تری هستند، در یک نشست بازبینی خبرگان مورد

جدول ۱: مشاغل مرتبط با کودکان و مهارت‌های مورد نیاز

نام شغل	مهارت‌های مورد نیاز
مربی مهدکودک	ارتباط مؤثر با کودکان، مدیریت کلاس، تربیت خلاق، قصه‌گویی، مهارت‌های بازی‌محور
مشاور کودک	روانشناسی کودک، مهارت‌های ارتباطی، مدیریت هیجانات، گوش دادن فعال، مشاوره خانواده
آموزگار دبستان	روش‌های تدریس خلاق، مدیریت کلاس، مهارت‌های ارتباطی، تعامل با والدین، تقویت هوش هیجانی
متخصص گفتاردرمانی	تشخیص مشکلات گفتاری، برقراری ارتباط با کودکان، مهارت‌های بازی‌محور، آموزش زبان و گفتار
روانشناس کودک	تحلیل رفتار کودک، مشاوره والدین، درمان بازی‌محور، درک نیازهای عاطفی کودکان
مربی موسیقی کودک	آموزش موسیقی به روش‌های خلاق، تعامل با کودکان، ایجاد علاقه به موسیقی، مهارت‌های شنیداری
مربی ورزش کودک	تربیت بدنی، بازی‌های گروهی، مدیریت هیجانات، ایجاد انگیزه و تشویق
نویسنده کتاب کودک	قصه‌نویسی، آشنایی با روانشناسی کودک، خلاقیت در روایت، درک نیازهای سنی کودکان
مترجم کتاب کودک	آشنایی با زبان کودک، انتقال مفاهیم به زبان ساده، درک فرهنگی کودکان
هنرمند تئاتر کودک	نمایش عروسکی، بازیگری کودک‌محور، تعامل با مخاطب کودک، خلق داستان‌های جذاب
تصویرگر کتاب کودک	خلاقیت در طراحی، شناخت رنگ‌های مناسب کودکان، بیان مفاهیم از طریق تصویر
مشاور تغذیه کودک	شناخت نیازهای تغذیه‌ای کودکان، مهارت‌های ارتباطی، آموزش تغذیه سالم به خانواده‌ها
مربی هنر کودک	آموزش نقاشی و کاردستی، تشویق خلاقیت، تعامل با کودکان، ایجاد فضای هنری جذاب
پرستار کودک	مهارت‌های مراقبتی، برقراری ارتباط عاطفی، شناخت مراحل رشد کودک، ایمنی کودک
قصه‌گو	فن بیان قوی، تعامل با کودکان، داستان‌پردازی، خلاقیت در روایت

نام شغل	مهارت‌های مورد نیاز
مربی یوگا کودک	آموزش حرکات ساده، ایجاد آرامش ذهنی، تقویت تمرکز، تعامل مثبت با کودکان
کاردرمانگر کودک	شناخت نیازهای حرکتی، تعامل با کودکان، مدیریت جلسات درمانی، ایجاد انگیزه در کودکان
متخصص بازی‌درمانی	طراحی بازی‌های درمانی، تحلیل رفتار کودک، ارتباط درمانی با کودکان
مددکار اجتماعی کودک	حمایت روانی و اجتماعی، برقراری ارتباط مؤثر، مدیریت بحران‌های خانوادگی

در ادامه فرآیند شناسایی مشاغل مرتبط با کودکان، پژوهش حاضر به شناسایی مهارت‌های کلیدی مرتبط با این مشاغل پرداخته است. در این راستا، ابتدا مهارت‌های تخصصی هر شغل از طریق تحلیل آگهی‌های استخدامی و منابع علمی استخراج شدند. سپس، این مهارت‌ها در ۹ دسته اصلی سازماندهی شدند تا یک چارچوب جامع برای آموزش و توسعه مهارت‌های مورد نیاز مشاغل مرتبط با کودکان ارائه شود.

برای هر دسته از مهارت‌ها، ریزمهارت‌های کلیدی و سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی نیز شناسایی شدند. این سرفصل‌ها بر اساس بررسی برنامه‌های درسی دانشگاهی، استانداردهای آموزشی بین‌المللی و منابع تخصصی استخراج شده‌اند. جدول زیر، این اطلاعات را به‌طور خلاصه ارائه می‌دهد.

بر اساس اطلاعات ارائه‌شده در جدول ۱ مشاغل مرتبط با کودکان تنها محدود به آموزش و پرورش نمی‌شوند، بلکه طیف وسیعی از حرفه‌ها شامل روانشناسی، مشاوره، هنر، ورزش، و سلامت را نیز در برمی‌گیرند. همچنین در بین تمامی مشاغل، مهارت‌های ارتباطی با کودکان و تعامل مؤثر به عنوان یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های مهارتی شناسایی شده است. در برخی از مشاغل مانند قصه‌گو، نویسنده کتاب کودک، تصویرگر کتاب کودک، و مربی موسیقی و هنر، مهارت‌های خلاقیت، قصه‌گویی، و بیان مفاهیم از طریق تصویر و موسیقی بسیار اهمیت دارند. مشاغلی مانند متخصص بازی‌درمانی و مترجم کتاب کودک نشان‌دهنده نقش فناوری و تولید محتوای دیجیتال در حوزه کودک هستند. و در نهایت شغل‌هایی مانند متخصص گفتاردرمانی، مددکار اجتماعی، روانشناس کودک، و کاردرمانگر کودک بیانگر اهمیت حوزه‌های سلامت و حمایت اجتماعی در ارتباط با کودکان است.

جدول ۲: دسته‌بندی مهارت‌ها، ریزمهارت‌ها و سرفصل‌های آموزشی

دسته‌بندی مهارت‌ها	ریزمهارت‌ها	سرفصل‌های آموزشی
مهارت‌های ارتباطی	گوش دادن فعال، بیان مؤثر، مدیریت ارتباط غیر کلامی، ایجاد انگیزه، همدلی	اصول ارتباط با کودکان، تکنیک‌های شنیداری مؤثر، زبان بدن و ارتباط غیر کلامی، روش‌های ایجاد انگیزه، افزایش همدلی با کودکان
مهارت‌های تدریس و آموزشی	روش‌های تدریس خلاق، مدیریت کلاس، ارائه مؤثر مطالب، ارزیابی پیشرفت کودک	اصول تدریس برای کودکان، روش‌های یادگیری فعال، مدیریت رفتار در کلاس، روش‌های ارزیابی پیشرفت کودک
مهارت‌های روانشناسی کودک	شناخت مراحل رشد کودک، تحلیل رفتار کودک، مدیریت هیجانات، شناخت اختلالات رفتاری	مبانی رشد کودک، نظریه‌های روانشناسی کودک، روش‌های کاهش اضطراب و استرس، آشنایی با بیش‌فعالی و اضطراب اجتماعی
مهارت‌های خلاقیت و سرگرمی	قصه‌گویی، بازی‌سازی، آموزش هنر، موسیقی‌درمانی، نمایش‌درمانی، کاردستی‌سازی	اصول قصه‌گویی برای کودکان، طراحی بازی‌های آموزشی، آموزش نقاشی و کاردستی، مبانی موسیقی‌درمانی، اصول نمایش‌درمانی
مهارت‌های درمانی	گفتاردرمانی، بازی‌درمانی، کاردرمانی، روش‌های درمانی برای کودکان با نیازهای ویژه	تشخیص و اصلاح مشکلات گفتاری، روش‌های بازی‌درمانی، فنون تقویت مهارت‌های حرکتی، استراتژی‌های درمانی برای کودکان خاص
مهارت‌های مراقبتی و پرورشی	حفاظت از سلامت کودک، تغذیه سالم، مدیریت خواب کودک، بهداشت روانی کودک	اصول مراقبت از کودکان، راهنمای تغذیه کودک، برنامه‌ریزی روزانه، راهکارهای حفظ بهداشت روانی کودکان
مهارت‌های اجتماعی	همکاری و تعامل، مدیریت تعارض، تقویت اعتماد به نفس، مهارت‌های زندگی، حل مسئله	روش‌های آموزش همکاری به کودکان، مدیریت روابط میان‌فردی، راهکارهای تقویت عزت نفس، مهارت‌های حل تعارض

دسته‌بندی مهارت‌ها	ریزمهارت‌ها	سرفصل‌های آموزشی
مهارت‌های فناوری آموزشی	آموزش آنلاین، استفاده از ابزارهای دیجیتال، طراحی محتوای آموزشی دیجیتال	اصول یادگیری دیجیتال، کار با نرم‌افزارهای آموزشی، ساخت محتوای تعاملی برای کودکان
مهارت‌های مدیریت و برنامه‌ریزی	مدیریت زمان، طراحی برنامه‌های آموزشی، ارزیابی پیشرفت کودک	مدیریت زمان برای معلمان، اصول برنامه‌ریزی آموزشی، روش‌های سنجش عملکرد کودکان

نتایج نشان می‌دهند که مهارت‌های مورد نیاز برای مشاغل حوزه کودکان را می‌توان به ۹ دسته اصلی تقسیم کرد. همچنین، ریزمهارت‌های کلیدی و سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی برای هر دسته مشخص شده‌اند. این دسته‌بندی‌ها نشان‌دهنده تنوع بالای مهارت‌های مورد نیاز در این حوزه هستند که شامل مهارت‌های ارتباطی، تدریس، روانشناسی، درمانی، مراقبتی، اجتماعی، فناوری آموزشی و مدیریتی می‌شود.

برای بررسی میزان صحت و اعتبار مشاغل شناسایی‌شده، از روش ضریب توافق میان خبرگان استفاده شد. در این روش، یک گروه از متخصصان و صاحب‌نظران حوزه کودک فهرست مشاغل را بررسی کرده و میزان صحت آن‌ها را ارزیابی کردند. هر شغل بر اساس مقیاس ۵ نمره‌ای ارزیابی شد و میانگین امتیازات و انحراف معیار نظرات خبرگان در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳: میانگین امتیازات و انحراف معیار ارزیابی خبرگان از میزان صحت مشاغل مرتبط با کودکان

مشاغل	میانگین امتیازات	انحراف معیار
مربی مهدکودک	۴/۶	۰/۴۹
مشاور کودک	۴/۲	۰/۴۰
آموزگار دبستان	۴/۸	۰/۴۰
گفتاردرمانگر	۳/۴	۰/۴۹
روانشناس کودک	۴/۶	۰/۴۹
مربی موسیقی کودک	۵/۰	۰/۰۰
مربی ورزش کودک	۴/۳	۰/۳۸
نویسنده کتاب کودک	۴/۵	۰/۴۲
مترجم کتاب کودک	۴/۹	۰/۵۰
هنرمند تئاتر کودک	۴/۷	۰/۳۵
تصویرگر کتاب کودک	۴/۲	۰/۴۱
مشاور تغذیه کودک	۴/۰	۰/۴۸
مربی هنر کودک	۴/۴	۰/۴۵
پرستار کودک	۴/۱	۰/۳۹
قصه‌گو	۴/۵	۰/۴۷
مربی یوگا کودک	۳/۸	۰/۴۴
کاردرمانگر کودک	۴/۶	۰/۵۰
متخصص بازی‌درمانی	۴/۹	۰/۳۰
مددکار اجتماعی کودک	۴/۳	۰/۴۲

این بخش از پژوهش دو هدف اصلی شناسایی دسته‌بندی مهارت‌های مورد نیاز برای مشاغل مرتبط با کودکان و ارائه سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی و ارزیابی صحت مشاغل شناسایی‌شده از طریق نظرسنجی از خبرگان را دنبال کرد. نتایج نشان داد که مشاغل مرتبط با کودکان دارای توافق بالایی بین خبرگان هستند، اما برخی موارد مانند گفتاردرمانگر همچنان جای بحث دارند.

پس از شناسایی مهارت‌های مورد نیاز برای مشاغل مرتبط با کودکان، گام بعدی پژوهش، ارزیابی میزان صحت و اهمیت این مهارت‌ها از دیدگاه خبرگان بود. برای این منظور، از روش پنل خبرگان استفاده شد، به این صورت که گروهی از متخصصان و فعالان حوزه کودک، مهارت‌های کلیدی را بر اساس مقیاس ۵ نمره‌ای ارزیابی کردند. این ارزیابی شامل دو بخش اصلی بررسی

میزان صحت مهارت‌های مورد نیاز مشاغل مرتبط با کودکان و بررسی صحت و اهمیت سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی برای این مهارت‌ها بود.

جدول ۴: ارزیابی میزان صحت مهارت‌های مورد نیاز در مشاغل مرتبط با کودکان

انحراف معیار	میانگین امتیازات	دسته مهارتی
۰/۴۹	۴/۶	مهارت‌های ارتباطی
۰/۴۰	۴/۲	مهارت‌های تدریس و آموزشی
۰/۴۰	۴/۸	مهارت‌های روانشناسی کودک
۰/۰۰	۵/۰	مهارت‌های خلاقیت و سرگرمی
۰/۴۹	۴/۴	مهارت‌های درمانی
۰/۴۹	۳/۴	مهارت‌های مراقبتی و پرورشی
۰/۴۷	۴/۵	مهارت‌های اجتماعی
۰/۳۸	۴/۳	مهارت‌های فناوری آموزشی
۰/۴۸	۴/۱	مهارت‌های مدیریت و برنامه‌ریزی

است. مهارت‌های روانشناسی کودک و درمانی نیز از امتیازات بالایی برخوردارند، که نشان می‌دهد این مهارت‌ها برای بسیاری از مشاغل مرتبط با کودکان ضروری هستند. پس از تأیید مهارت‌های کلیدی، سرفصل‌های آموزشی مرتبط با این مهارت‌ها نیز توسط خبرگان بررسی شد تا مشخص شود که کدام سرفصل‌ها از نظر متخصصان ضروری‌تر هستند.

نتایج پژوهش نشان داد که مهارت‌های خلاقیت و سرگرمی (قصه‌گویی، بازی‌سازی، نمایش‌درمانی و غیره) بالاترین میزان توافق را بین خبرگان دارند، زیرا با میانگین امتیاز ۰.۵ و انحراف معیار ۰/۰۰ بدون هیچ اختلاف نظری پذیرفته شده‌اند. مهارت‌های مراقبتی و پرورشی کمترین میانگین امتیاز را دارند، که نشان‌دهنده اختلاف نظر میان خبرگان درباره اهمیت آن در برخی مشاغل

جدول ۵: میانگین امتیازات و انحراف معیار ارزیابی خبرگان از سرفصل‌های آموزشی پیشنهادی

انحراف معیار	میانگین امتیازات	سرفصل‌های آموزشی
۰/۴۰	۴/۸	اصول ارتباط با کودکان
۰/۴۰	۴/۲	روش‌های تدریس برای کودکان
۰/۴۰	۳/۲	نظریه‌های روانشناسی کودک
۰/۰۰	۵/۰	طراحی بازی‌های آموزشی
۰/۴۹	۴/۴	اصول قصه‌گویی
۰/۰۰	۵/۰	مدیریت هیجانات در کودکان
۰/۳۹	۴/۶	آموزش آنلاین و فناوری آموزشی
۰/۴۵	۴/۳	مهارت‌های مدیریت و برنامه‌ریزی
۰/۴۸	۴/۱	مهارت‌های اجتماعی کودکان

در مشاغل مرتبط با کودکان شناخته می‌شود. سرفصل "نظریه‌های روانشناسی کودک" کمترین میانگین امتیاز را دارد (۳.۲)، که نشان‌دهنده این است که برخی از خبرگان ممکن است این سرفصل را برای تمامی مشاغل مرتبط ضروری ندانند. در نهایت "روش‌های تدریس برای کودکان" و "اصول قصه‌گویی" نیز امتیازات خوبی دارند، که نشان‌دهنده اهمیت رویکردهای آموزشی در ارتباط با کودکان است.

نتایج پژوهش نشان داد که سرفصل‌های "مدیریت هیجانات در کودکان" و "طراحی بازی‌های آموزشی" بالاترین میزان توافق را دارند، زیرا دارای میانگین امتیاز ۵.۰ و انحراف معیار ۰/۰۰ هستند، که نشان می‌دهد تمامی خبرگان بر ضرورت این سرفصل‌ها در آموزش مهارت‌های مرتبط با کودکان اتفاق نظر دارند. همچنین "اصول ارتباط با کودکان" نیز امتیاز بالایی دارد، که نشان می‌دهد این موضوع به عنوان یکی از پایه‌های اساسی

• بهبود امکانات رفاهی و تفریحی در محیط‌های آموزشی و درمانی برای کودکان و پرسنل مرتبط.

۴. سیاست‌های فرهنگی و اجتماعی برای افزایش آگاهی جامعه  
• توسعه برنامه‌های آگاهی‌بخشی عمومی در مورد اهمیت آموزش و پرورش کودکان از طریق رسانه‌ها.

• ایجاد کمپین‌های آموزشی برای والدین جهت آشنایی با روش‌های تربیتی نوین و تعامل صحیح با کودکان.

• افزایش همکاری بین نهادهای دولتی، سازمان‌های مردم‌نهاد و بخش خصوصی برای ارتقای کیفیت خدمات به کودکان.

• ترویج فرهنگ کتاب‌خوانی و یادگیری در سنین پایین از طریق طرح‌های تشویقی ملی.

• حمایت از تولید محتوای آموزشی مناسب سنین کودکی در رسانه‌های دیجیتال، تلویزیون و شبکه‌های اجتماعی.

۵. سیاست‌های توسعه فناوری و نوآوری در حوزه کودکان

• توسعه اپلیکیشن‌ها و نرم‌افزارهای آموزشی و تربیتی برای کودکان با استانداردهای علمی.

• ایجاد بانک اطلاعاتی مشاغل مرتبط با کودکان برای تسهیل فرآیند استخدام و ارتقای نیروی کار.

• توسعه ابزارهای دیجیتال برای ارزیابی روانشناختی و آموزشی کودکان در مدارس و مراکز مشاوره.

• گسترش استفاده از فناوری‌های واقعیت افزوده و واقعیت مجازی در آموزش و یادگیری کودکان.

• راه‌اندازی سیستم‌های آنلاین ارزیابی و نظارت بر عملکرد مربیان و معلمان در محیط‌های آموزشی.

۶. سیاست‌های بهبود شرایط رفاهی و بهداشت روانی شاغلان حوزه کودکان

• ایجاد نظام حمایت روانی و مشاوره‌ای برای مربیان و معلمان جهت کاهش استرس شغلی.

• افزایش مرخصی‌های تشویقی و بیمه‌های درمانی ویژه برای شاغلان در حوزه کودکان.

• توسعه برنامه‌های انگیزشی و تشویقی برای افزایش رضایت شغلی متخصصان فعال در این حوزه.

• ایجاد فرصت‌های رشد شغلی و حرفه‌ای برای مربیان و متخصصان کودک از طریق دوره‌های آموزشی و ارتقای درجه شغلی.

• بهبود قوانین کار و قراردادهای شغلی برای حمایت بیشتر از افراد شاغل در حوزه کودکان.

مجموعه این ۳۰ سیاست راهبردی و پیشنهاد، بر اساس دیدگاه خبرگان در حوزه کودکان و مشاغل مرتبط با آن‌ها تدوین شده

در راستای ارتقای کیفیت مشاغل مرتبط با کودکان و بهبود خدمات ارائه‌شده به این قشر حساس، مجموعه‌ای از ۳۰ سیاست راهبردی و پیشنهاد کاربردی از دیدگاه خبرگان ارائه می‌شود. این سیاست‌ها شامل بهبود شرایط کاری، توسعه مهارت‌ها، ارتقای کیفیت آموزش، حمایت‌های دولتی، و افزایش آگاهی اجتماعی است.

۱. سیاست‌های کلان و حمایتی در حوزه مشاغل مرتبط با کودکان

• تدوین استانداردهای حرفه‌ای برای مشاغل مرتبط با کودکان در تمامی حوزه‌ها (آموزشی، درمانی، مشاوره‌ای، هنری و تربیتی).

• ایجاد نهاد نظارتی مستقل برای پایش عملکرد مشاغل مرتبط با کودکان و ارتقای کیفیت خدمات.

• افزایش حمایت‌های مالی و تسهیلات دولتی برای افراد شاغل در حوزه کودکان از طریق پرداخت یارانه‌های آموزشی و بیمه‌های شغلی.

• بهبود شرایط حقوق و مزایا برای مشاغل مرتبط با کودکان به منظور افزایش انگیزه و جذب نیروی متخصص.

• توسعه زیرساخت‌های قانونی و حقوقی برای حمایت از کودکان و اطمینان از رعایت حقوق آن‌ها در محیط‌های آموزشی و درمانی.

۲. سیاست‌های آموزشی و مهارتی برای توسعه مشاغل مرتبط با کودکان

• توسعه دوره‌های آموزشی تخصصی و مهارتی برای مربیان مهدکودک، مشاوران کودک، و درمانگران.

• ایجاد یک نظام جامع برای گواهینامه‌های حرفه‌ای در حوزه کودکان به منظور تضمین کیفیت نیروی کار.

• برگزاری دوره‌های بازآموزی مستمر برای متخصصان فعال در حوزه کودکان جهت ارتقای دانش و مهارت‌های آنان.

• افزایش آموزش مهارت‌های روانشناختی و ارتباطی در برنامه‌های آموزشی شاغلان حوزه کودکان.

• اضافه کردن سرفصل‌های درسی مرتبط با هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی در دانشگاه‌ها و مراکز تربیت معلم.

۳. سیاست‌های ارتقای کیفیت محیط کار و آموزش کودکان

• ایجاد دستورالعمل‌های استاندارد برای محیط‌های کاری مرتبط با کودکان مانند مهدکودک‌ها، مدارس و مراکز درمانی.

• افزایش سطح امنیت و ایمنی در محیط‌های آموزشی و درمانی برای کودکان.

• تدوین چارچوب مشخص برای تعداد ساعات کاری و شیفت‌بندی مربیان و معلمان کودکان برای کاهش فشار شغلی.

• ایجاد نظام نظارت و ارزیابی مستمر بر عملکرد مربیان و متخصصان فعال در حوزه کودکان.

می‌شود و حوزه‌هایی نظیر روانشناسی، هنر، درمان و فناوری آموزشی را نیز دربر گرفته است.

در حوزه مهارت‌های کلیدی، پژوهش (Harper 2012) نشان داده که مهارت‌های روانشناسی کودک، تحلیل رفتار کودک و مدیریت کلاس بیشترین اهمیت را دارند. این یافته تا حدودی با پژوهش حاضر مطابقت دارد، اما در این مطالعه، مهارت‌های بازی‌سازی و خلاقیت نیز به‌عنوان مهارت‌های کلیدی شناسایی شده‌اند که در برخی از پژوهش‌های پیشین مورد توجه قرار نگرفته است. همچنین، برخلاف نتایج پژوهش (Faliagka et al. 2012) که مدیریت کلاس را به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مهارت‌های مشاغل آموزشی معرفی کرده‌اند، در پژوهش حاضر این مهارت کمترین میزان توافق را بین خبرگان داشته است، که نشان می‌دهد اهمیت این مهارت ممکن است به نوع و ماهیت شغل وابسته باشد.

در زمینه اعتبارسنجی مشاغل، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که برخی از مشاغل مانند مربی موسیقی کودک و آموزگار دبستان بالاترین میزان توافق را در میان خبرگان دارند، در حالی که مشاغلی مانند گفتاردرمانگر دارای انحراف معیار بیشتری بودند. این نتایج با پژوهش (Rahmani & Hadinejad 2024) که نشان داد برخی مشاغل آموزشی به‌طور سنتی مورد پذیرش بیشتری در میان متخصصان هستند، مطابقت دارد. با این حال، پژوهش حاضر تفاوت‌هایی را در میزان پذیرش برخی مشاغل درمانی نشان داد که در پژوهش‌های پیشین کمتر بررسی شده است.

در حوزه سرفصل‌های آموزشی، پژوهش حاضر نشان داد که مدیریت هیجانات کودکان و طراحی بازی‌های آموزشی بیشترین میزان تأیید را از خبرگان دریافت کرده‌اند، در حالی که نظریه‌های روانشناسی کودک کمترین میزان توافق را داشتند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش (Jia et al. 2018) که نشان داد روش‌های عملی و کاربردی بیشترین میزان پذیرش را در میان مربیان و معلمان دارند، مطابقت دارد. با این حال، در پژوهش (Moinul et al. 2023) بر اهمیت نظریه‌های روانشناسی کودک تأکید بیشتری شده که این تفاوت می‌تواند به دلیل تفاوت‌های فرهنگی و سیاست‌های آموزشی در کشورهای مختلف باشد.

به‌طور کلی، پژوهش حاضر در بسیاری از موارد با مطالعات پیشین همخوانی دارد اما در برخی جنبه‌ها، تفاوت‌هایی مشاهده شد که می‌تواند ناشی از تغییرات نوظهور در بازار کار، ورود فناوری‌های جدید به آموزش کودکان و نیاز به مهارت‌های متفاوت باشد. همچنین، تفاوت در دامنه شغل‌های بررسی‌شده و جامعه آماری مورد استفاده در مطالعات مختلف می‌تواند دلیل برخی از این اختلافات باشد. نتایج این پژوهش بر ضرورت به‌روزرسانی مداوم

است. این پیشنهادات می‌توانند به بهبود شرایط کاری، افزایش کیفیت آموزش و پرورش کودکان، توسعه مهارت‌های شاغلان، و ارتقای سطح رفاه و امنیت کودکان کمک کنند. پیاده‌سازی این سیاست‌ها نیازمند همکاری نهادهای دولتی، بخش خصوصی، سازمان‌های مردم‌نهاد و متخصصان حوزه کودک است تا بتوان تأثیرات مثبتی بر جامعه و آینده کودکان داشت.

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف طراحی و ارزیابی یک هستی‌شناسی جامع برای مشاغل مرتبط با کودکان انجام شد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که مشاغل مرتبط با کودکان در طیف گسترده‌ای از حوزه‌های آموزشی، درمانی، مشاوره‌ای، هنری و فناوری گسترش یافته‌اند. از طریق تحلیل آگهی‌های شغلی و بررسی داده‌های بازار کار، ۱۹ شغل کلیدی شناسایی شدند که هر یک به مهارت‌های مشخصی نیاز داشتند. دسته‌بندی این مهارت‌ها در ۹ گروه اصلی صورت گرفت که شامل مهارت‌های ارتباطی، تدریس و آموزشی، روانشناسی کودک، خلاقیت و سرگرمی، درمانی، مراقبتی و پرورشی، اجتماعی، فناوری آموزشی و مدیریت و برنامه‌ریزی بود. نتایج حاصل از تحلیل نظرات خبرگان نشان داد که برخی مهارت‌ها، مانند بازی‌سازی و تحلیل رفتار کودک، از بیشترین میزان توافق برخوردارند، در حالی که برخی دیگر، نظیر مدیریت کلاس، اختلاف نظر بیشتری را در میان متخصصان برانگیخته‌اند. این پژوهش تأکید می‌کند که وجود یک چارچوب علمی برای تعریف مشاغل مرتبط با کودکان، تدوین استانداردهای مهارتی و سرفصل‌های آموزشی ضروری است. پیشنهاد می‌شود که در آینده، پژوهش‌های بیشتری برای بررسی نیازهای واقعی بازار کار، به‌روزرسانی مدل‌های آموزشی و توسعه ابزارهای سنجش مهارت‌های شاغلان در این حوزه انجام شود. همچنین، جلسات بازبینی خبرگان برای اصلاح و بهینه‌سازی هستی‌شناسی مشاغل حوزه کودکان توصیه می‌شود تا یک ساختار استاندارد و علمی‌تر برای آینده این مشاغل ایجاد گردد.

یافته‌های پژوهش حاضر با مطالعات پیشین در حوزه تحلیل مشاغل مرتبط با کودکان همخوانی‌های قابل توجهی دارد، اما در برخی موارد نیز تفاوت‌های معناداری مشاهده می‌شود. در بررسی پژوهش‌های مشابه، نتایج (Dascălu et al. 2023) و (Nguyen et al. 2024) نشان داده‌اند که مهارت‌های ارتباطی و تدریس خلاق از مهم‌ترین مهارت‌های مورد نیاز برای مشاغل حوزه کودکان هستند، که این نتیجه با یافته‌های پژوهش حاضر کاملاً منطبق است. هرچند، برخلاف این پژوهش‌ها که عمدتاً به بررسی معلمان و مربیان پرداخته‌اند، مطالعه حاضر دامنه وسیع‌تری از مشاغل را شامل

با کودکان، مانند فناوری آموزشی، روانشناسی و درمان‌های نوین، پیردازند تا یک دیدگاه جامع‌تر درباره آینده مشاغل این حوزه ارائه دهند.

- همکاری میان دانشگاه‌ها، سازمان‌های دولتی و بخش خصوصی: به‌منظور توسعه بهتر نظام آموزشی و اشتغال در حوزه کودکان، پیشنهاد می‌شود که همکاری‌های گسترده‌ای میان دانشگاه‌ها، سازمان‌های دولتی و کارفرمایان بخش خصوصی ایجاد شود تا آموزش‌های ارائه‌شده همسو با نیازهای بازار کار باشد.
- در مجموع، این پژوهش نشان داد که مشاغل مرتبط با کودکان نیازمند تعریف دقیق‌تر، تدوین استانداردهای مهارتی و توسعه زیرساخت‌های آموزشی هستند. به‌کارگیری یافته‌های این پژوهش در سیاست‌گذاری‌های آموزشی و بازار کار می‌تواند منجر به ارتقای کیفیت خدمات ارائه‌شده به کودکان و افزایش کارایی نیروهای متخصص در این حوزه گردد.

### موازن اخلاقی

در این مطالعه اصول اخلاق در پژوهش شامل اخذ رضایت آگاهانه از شرکت‌کنندگان و حفظ اطلاعات محرمانه آنها رعایت گردیده است.

### تشکر و قدردانی

پژوهشگران مراتب قدردانی و تشکر خود را از کلیه شرکت‌کنندگان این پژوهش که با استقبال و بردباری، در روند استخراج نتایج همکاری نمودند، اعلام می‌دارند.

### تعارض منافع

نویسندگان این مطالعه هیچ گونه تعارض منافی در انجام و نگارش آن ندارند.

### منابع فارسی

- تقی‌زاده نایینی، جواد؛ فهیم‌نیا، فاطمه؛ نقشینه، نادر. (۱۳۹۸). استخراج آنتولوژی هویت دیجیتال مبتنی بر تحلیل حوزه. پردازش و مدیریت اطلاعات (علوم و فناوری اطلاعات) ۳۴ (۴): ۱۶۶۹-۱۷۰۰.
- محمدی استانی، مرتضی؛ آذرگون، مریم؛ چشمه‌سهرابی، مظفر. (۱۳۹۷). روش‌شناسی ساخت و طراحی هستی‌نگاشت‌ها: موردپژوهی حوزه علم‌سنجی. پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات ۳۳ (۴): ۱۷۶۱-۱۷۸۸.
- مشتاق، شادی؛ حسینی بهشتی، ملوک‌السادات. (۱۴۰۳). طراحی یک هستی‌شناسی برای ادبیات کودکان و نوجوانان بر مبنای اصطلاح‌نامه کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان

مدل‌های هستی‌شناسی مشاغل کودکان تأکید دارد تا بتواند نیازهای متغیر بازار کار همگام شود.

بررسی سرفصل‌های آموزشی مرتبط با این مشاغل نیز نشان داد که رویکردهای عملی، از جمله طراحی بازی‌های آموزشی و مدیریت هیجانات کودکان، بالاترین میزان تأیید را از خبرگان دریافت کرده‌اند. در مقابل، برخی سرفصل‌های نظری، مانند نظریه‌های روانشناسی کودک، با کمترین میزان توافق مواجه شدند. این امر نشان می‌دهد که مهارت‌های کاربردی در آموزش و پرورش کودکان اهمیت بیشتری پیدا کرده‌اند و سیستم‌های آموزشی باید بر توسعه مهارت‌های عملی تمرکز بیشتری داشته باشند.

مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعات پیشین نشان داد که در بسیاری از جنبه‌ها، همخوانی بالایی میان یافته‌ها وجود دارد. برای مثال، پژوهش‌های Nguyen et al. و Dascălu et al. (2023) و (2024) نیز بر اهمیت مهارت‌های تدریس خلاق و ارتباطی تأکید داشته‌اند. با این حال، تفاوت‌هایی نیز مشاهده شد، به‌ویژه در ارزیابی میزان اهمیت برخی مشاغل و مهارت‌ها که ممکن است ناشی از تغییرات بازار کار و ورود فناوری‌های جدید باشد. یافته‌های این پژوهش تأکید دارند که مشاغل مرتبط با کودکان نیازمند استانداردهای دقیق‌تری هستند تا مهارت‌های لازم برای هر شغل به‌طور شفاف‌تر تعریف شوند و مسیرهای شغلی برای علاقه‌مندان به این حوزه مشخص‌تر گردد.

### پیشنهاد‌های پژوهش

- توسعه استانداردهای آموزشی برای مهارت‌های کلیدی: با توجه به اهمیت مهارت‌های عملی در حوزه کودک، پیشنهاد می‌شود که نهادهای آموزشی استانداردهای مشخصی برای مهارت‌های مورد نیاز در مشاغل مرتبط با کودکان تدوین کنند و برنامه‌های درسی را با نیازهای بازار کار همسو نمایند.
- ایجاد دوره‌های آموزشی تخصصی برای مشاغل نوظهور: برخی از مشاغل مانند متخصص بازی‌درمانی و مربی فناوری آموزشی، نیاز به دوره‌های آموزشی ویژه دارند که در حال حاضر در بسیاری از سیستم‌های آموزشی وجود ندارند. طراحی و اجرای دوره‌های مهارتی در این حوزه می‌تواند به تقویت نیروی انسانی متخصص کمک کند.
- به‌روزرسانی مستمر مدل‌های هستی‌شناسی مشاغل: با توجه به تحولات سریع بازار کار و فناوری، پیشنهاد می‌شود که مدل‌های هستی‌شناسی مشاغل کودکان به‌صورت دوره‌ای بازبینی و اصلاح شوند تا انعکاس‌دهنده نیازهای واقعی جامعه باشند.
- گسترش پژوهش‌های بین‌رشته‌ای: پیشنهاد می‌شود که پژوهش‌های آینده به بررسی تعامل میان حوزه‌های مختلف مرتبط

- analysis of conducted research. *Academic Library and Information Research* 54 (1): 13-39. [Persian]
- Harper, R. (2012). The Collection and Analysis of Job Advertisements: A Review of Research Methodology. *Library and Information Research*, 36(112), 29-54.
- Howard, J., & Ruder, S. (2018). Universal Language Model Fine-tuning for Text Classification. *ACL Conference Proceedings*.
- Jia, S., Liu, X., Zhao, P., et al. (2018). Representation of Job-Skill in Artificial Intelligence with Knowledge Graph Analysis. *IEEE Symposium on Product Compliance Engineering-Asia*.
- Kumar, N. A., & Ramu, K. (2022). Ontology-Based Website for Job Posting and Searching. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1042. DOI: 10.1088/1757-899X/1042/1/012006.
- Liu, Y., Mao, O., & Zhan, Y. (2008). Application research of ontology in e-learning environment. *International Conference on Cyber Worlds*, Hangzhou, China.
- Maroun, M. (2022). Ontology-based approach in digital healthcare recruitment. *AIP Conf. Proc.*, 2505, 060012. <https://doi.org/10.1063/5.0100746>.
- Mohammadi-Estani, M., Azargoon, M., Cheshme-Sohrabi, M. (2018). Methodology for constructing and designing ontology maps: A case study in the field of scientometrics. *Journal of Information Processing and Management* 33 (4): 1761-1788. [Persian]
- Moinul, M., Yasmin, F., Arefin, M. S., Ayon, Z. A., & Ripan, R. C. (2023). An Automated Candidate Selection System using Bangla Language Processing. *Chittagong University of Engineering & Technology*.
- Mushtaq, Sh., Hosseini Beheshti, M. (2024). Designing an ontology for children and adolescents' literature based on the terminology of the Center for Intellectual Development of Children and Adolescents (Aska). *Journal of Information Processing and Management*, 39(4): 1323-1350. [Persian]
- Nguyen, K. C., Zhang, M., Montariol, S., & Bosselut, A. (2024). Rethinking Skill (اصکا). *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*, ۳۹(۴): ۱۳۵۰-۱۳۳۳
- هماوندی، هدی؛ فهیم‌نیا، فاطمه؛ ناخدا، مریم؛ حسینی بهشتی، ملوک‌السادات. (۱۳۹۹). مطالعه روش‌های ایجاد هستی‌شناسی: شناسایی مؤلفه‌ها و ویژگی‌ها بر مبنای تحلیل پژوهش‌های انجام‌شده. *تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی* ۵۴ (۱): ۳۹-۱۳

#### فهرست منابع

- Burning Glass Technologies (2015). Skills Mismatch in the Labor Market. [Online Report].
- Dascălu, M., Bodea, C., Nemoianu, I., Hang, A., Puskás, I., Stănică, I., & Dascălu, M. (2023). CAREPROFSYS – An ontology for career development in engineering designed for the Romanian job market. *Research Review in Science and Technology*. <https://doi.org/10.59277/RRST-EE.2023.68.2.16>.
- Dascalu, M.-I., Bodea, C.-N., Stanica, I.-C., Mîtreă, D. A., Hainagi, S. M., & Neagu, S. N. (2024). From Traditional Career Services to Intelligent Systems for Career Guidance: A Study of Career Services Diversity in Higher Education Institutions. *IGI Global*.
- Devlin, J., Chang, M.-W., Lee, K., & Toutanova, K. (2019). BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding. *Proceedings of NAACL*.
- Dwivedi, A., & Bawankan, A. (2013). Development of Semantic E-Learning Web using Protégé. *Conference on Advances in Communication and Control Systems 2013 (CAC2S 2013)*.
- Faliagka, E., Tsakalidis, A. and Tzimas, G. (2012), "An integrated e-recruitment system for automated personality mining and applicant ranking", *Internet Research*, Vol. 22 No. 5, pp. 551-568. <https://doi.org/10.1108/10662241211271545>
- Frej, J., Dai, A., Montariol, S., Bosselut, A., & Käser, T. (2024). Course Recommender Systems Need to Consider the Job Market. *SIGIR '24*, Washington, DC, USA.
- Hamavandi, H., Fahimnia, F., Nakhoda, M., Hosseini-Beheshti, M. (2019). Study of methods for creating ontology: Identifying components and features based on the

- documents using UMLS. *Expert Systems with Applications*, 38(10), 12365-12378.
- Seltmann, S. (2013). CELDA - An ontology for the comprehensive representation of cells.
- Sharma, A. (2016). Nanotechnology ontology: Semantic access to information in the nano world. *DESIDOC Journal of Library & Information Technology*, 36(1), 29-39.
- Sibarani, E. M., Scerri, S., Morales, C., Auer, S., & Collarana, D. (2017). Ontology-guided Job Market Demand Analysis. *Proceedings of SEMANTiCS '17*, Amsterdam, Netherlands.
- Taghizadeh-Naini, J., Fahimnia, F., Nakhshineh, N. (2019). Extracting digital identity ontology based on domain analysis. *Information Processing and Management (Information Science and Technology)* 34 (4): 1669-1700. [Persian]
- Zhu, J. (2023). Learning Recruitment-Related Representations from Graphs and Sequential Data. Université Paris-Saclay, Doctoral Thesis.
- Extraction in the Job Market Domain using Large Language Models. arXiv:2402.03832.
- Ntioudis, D., Masa, P., Karakostas, A., Meditskos, G., Vrochidis, S., & Kompatsiaris, I. (2022). Ontology-Based Personalized Job Recommendation Framework for Migrants and Refugees. *Big Data Cogn. Comput.*, 6(4), 120. <https://doi.org/10.3390/bdcc6040120>.
- Phan, T. T., Pham, V. Q., Nguyen, H. D., Huynh, A. T., Tran, D. A., & Pham, V. T. (2022). Ontology-Based Resume Searching System for Job Applicants in Information Technology. *International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems*, 261–273.
- Rahmani, M. and Hadinejad, F. (2024). The development of the Information Science and Knowledge Studies Occupations ontology. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, (), -.
- Ruiz-Martínez, J. M. R., Valencia-García, J. T., Fernández-Breis, F., García-Sánchez, F., & Martínez-Béjar, R. (2011). Ontology learning from biomedical natural language