

A Conceptual Model of Game-Based learning with Emphasis on Skill Training: A meta-synthesis

Shahrzad Saffari*
Rezvan Hakimzadeh**
Marzieh Dehghani***
Masoud Gholamali Lavasani****

Introduction

Teaching and learning in primary school require attention to the physical, cognitive, emotional, and social needs of students in this period. In this regard, game is one of the mechanisms that can turn the flow of education and learn in elementary school, especially in the first period (first, second, third) into an exciting, uplifting, enjoyable, and creative process. The present study seeks to extract the most important components and dimensions of game-based learning with an emphasis on skill training to provide a comprehensive model as its main goal. The question is, what are the dimensions and elements of game-based education with an emphasis on skill training?

Method

The present study is a qualitative study performed using the meta synthesis method. In the present study, the use of the meta synthesis method to identify elements related to the game-based learning model with an emphasis on skill training is such that researchers with a comprehensive and holistic view of the sources have done a thorough and an in-depth review and related research findings combined to create comprehensive and interpretive findings. To achieve the purpose of the study, previous studies were reviewed and explored, and in this regard, the seven-step method of

* Ph.D. Candidate Curriculum Studies, Tehran University, Tehran, Iran. *Corresponding Author*: saffari.moshavereh@yahoo.com

** Associate Professor, Tehran University, Tehran, Iran.

*** Assistant Professor, Tehran University, Tehran, Iran.

**** Associate Professor, Tehran University, Tehran, Iran.

Barroso and Sandelowski (2007) was used.

Results

The research was designed in the form of 8 dimensions and 19 components. The first dimension of a conceptual model is "motivation": the ability to achieve curriculum goals. The "individual" dimension includes increasing self-confidence. The "skills": the ability to communicate effectively. The "cognitive": achieving mental development. The "learning" dimension includes practical and experiential learning, the development of basic learning skills. "creativity": a platform for creating new ideas. The "physical": reduction of inactivity, physical growth, and movement skills. The "therapy": expressing emotions.

Discussion

According to studies, the cognitive processing of students is a very important issue; therefore, the results of the research in this dimension are consistent with the findings of Zeng et al. (2020) and Johann (2019). In terms of creativity and increasing creative thinking, it is consistent with the findings of Marcos et al. (2020) and in terms of physicality and energy depletion, which is accompanied by the development of movement skills, is also consistent with the findings of Chu, M. fowler (2020).

Keywords: Game, educational game, skill training, meta synthesis

Author Contributions: They were responsible for leading the overall research process. Shahrzad Saffari was responsible for research plan design, data collection and analysis and all authors discussed the results, reviewed and approved the final version of the manuscript.

Acknowledgments: The authors thank all dear teachers who have helped us in this research.

Conflicts of interest: The authors declare there is no conflict of interest in this article.

Funding: This research is not sponsored by any institution and all costs have been borne by the authors

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۲/۱۶
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۰/۰۷

مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز
پاییز و زمستان ۱۴۰۰، دوره‌ی ششم، سال ۲۸
شماره‌ی ۲، صص: ۹۷-۱۱۲

مقاله پژوهشی

ارائه مدل مفهومی آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی: مطالعه فراترکیب

* شهرزاد صفاری

** رضوان حکیم‌زاده

*** مرضیه دهقانی

**** مسعود غلامعلی لواسانی

چکیده

پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌های آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی در دوره اول ابتدایی و ارائه مدل مفهومی انجام شده است. روش پژوهش، کیفی و متاستز است که به صورت فراترکیب و روش کتابخانه‌ای با استفاده از مدل هفت مرحله‌ای Sandelowski and Barroso گردآوری شده است. در این مطالعه، پس از طراحی سؤال پژوهشی، جستجوی سیستماتیک بر اساس کلمات کلیدی مربوط به بازی و تعاملات طی سال‌های (۲۰۱۰-۲۰۲۰) در پایگاه‌های اطلاعاتی ایرانی و خارجی شامل مورد بررسی قرار گرفت. پس از انجام ۷ مرحله از روش متاستز و بازبینی، تعداد ۳۰ مقاله از بین ۹۴۷۲ مقاله یافت شده، ۸ بعد و ۱۹ مؤلفه به عنوان عناصر آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی قابل استناد است. بر این اساس مؤلفه‌ها شامل: ۱. انگیزش (توانایی دستیابی به اهداف برنامه درسی، لذت بردن از یادگیری با حس کنجکاوی) ۲. فردی (افزایش اعتماد به نفس، توجه به ارزش‌های اخلاقی و تربیتی) ۳. مهارتی (توانایی برقراری ارتباط مؤثر و مهارت‌های اجتماعی، رشد مهارت‌های زندگی) ۴. شناختی (رسیدن به رشد ذهنی، رشد مهارت‌های حل مساله) ۵. یادگیری (یادگیری عملی و تجربه‌ای) ۶. خلاقیت (بستری برای آفرینش اندیشه‌های نو، آشنایی با تجربه‌های نو) ۷. جسمانی (تخلیه انرژی، رشد جسمی و مهارت‌های حرکتی) ۸. درمانی (ابراز احساسات و رفع مشکلات رفتاری، کاهش اضطراب) می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: بازی، بازی آموزشی، مهارت‌آموزی، متاستز

* دانشجوی دکتری برنامه درسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول) saffari.moshavereh@yahoo.com

** دانشیار، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

*** استادیار، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

**** دانشیار، دانشگاه تهران، تهران، ایران.

مقدمه

بازی یکی از راهبردهای اساسی برای کسب دانش و مهارت در دوران کودکی تلقی می‌شود (Unicef, 2018). در دین اسلام نیز بر اهمیت بازی در دوران کودکی تأکید شده‌است. حضرت علی (ع) می‌فرماید: «کسی که شیفته بازی باشد سعادت‌مند خواهد شد». بازی موجب می‌شود که کودک احساسات و ارتباطات بیرونی‌اش را بیان کند و همچنین موجب توسعه تمایلات، مهارت‌های ارتباطی، افزایش شادی و کاهش مشکلات رفتاری کودک می‌شود (Stutey, Dunn, 2017). بازی به کودک اجازه می‌دهد تا تجربیات، افکار، احساسات و تمایلی که برای او تهدیدکننده هستند را نشان دهد. بازی در درمان اختلال‌های هیجانی رفتاری کودکان بسیار مؤثر است. در بازی، کودکان می‌توانند موانعشان را کاهش داده و احساساتشان را بهتر نشان دهند (Adamiat, Warasteh & Nizamdoost, 2018). معلم هم در کنترل احساسات کودکان نقش کلیدی دارد در این زمینه جانسن^۱ بر این باور است که یک مربی خوب به یادگیرندگان انگیزه می‌دهد و عملکرد آنها را تجربه و تحلیل می‌کند و به آنها بازخورد می‌دهد و این زمینه موانع کودکان را کاهش می‌دهد (Masnavi & Razavi, 2019).

آموزش و یادگیری در دوران دبستان مستلزم توجه به نیازهای جسمی، شناختی، عاطفی و اجتماعی دانش‌آموزان در این دوره می‌باشد چرا که دوره ابتدایی مهم‌ترین دوره تحصیلی در همه نظام‌های آموزشی دنیاست و پایه رشد همه‌جانبه فرد در آن شکل گرفته و پایه‌گذاری می‌شود در این دوره می‌بایست با تشخیص درست استعدادها و علایق دانش‌آموزان از طریق سازوکاری منظم و از پیش تعیین شده آنها را در مسیری شایسته هدایت نمود و زمینه رشد خلاقیت را فراهم کرد و لازم است در طراحی و اجرای فعالیت‌ها از مطلوب‌ترین شیوه‌ها استفاده کرد (Ghorbankhani, Salehi & Moghaddam zadeh, 2020). در این راستا بازی گونه‌سازی از جمله سازوکارهایی است که می‌تواند جریان آموزش و یادگیری را در دوره ابتدایی به ویژه در دوره اول (اول، دوم، سوم) به جریانی شوق‌انگیز، نشاط‌بخش، لذت‌بخش و خلاقیت‌پرور مبدل نماید. چهارچوب‌های بازی‌گونه‌سازی زیادی وجود دارد که برای بکارگیری عناصر بازی‌محور در محتوای یادگیری متفاوت استفاده می‌شود (Chu & Fowler, 2020)؛ بازی‌وارسازی، به وجود آوردن و تبدیل تجارب به منظورانقلاب احساسات و تعامل مشابه به هنگام بازی کردن است

1- Jonasen

که جنبه سرگرمی ندارد (Alhammad & Moreno, 2018). تحقیقات تجری زیادی در این مورد انجام شده‌است و نشان داده‌است تلفیق بازیگونه‌سازی با برنامه‌های آموزشی تأثیر مثبت زیادی روی عملکرد آموزشی سطوح بالای تفکر دانش‌آموزان دارد (Sánchez-Martín, Cañada, 2017).

بنابراین بکارگیری بازی‌های آموزشی برای تحقق بخشیدن به تعریف جدید یادگیری، می‌تواند زمینه آموزش محسوس یا غیرمحسوس مهارت‌ها را فراهم نماید و مهارت‌های شناختی، خلاقیتی، عاطفی، جسمانی، و اجتماعی را در دانش‌آموزان ایجاد کند (Parker & Thomsen, 2019). با توجه به تعریف جدید یادگیری منظور از مهارت، عبارت است از توانایی ذاتی یا اکتسابی یک فرد در انجام دادن یک کار یا حرفه. لذا بازی می‌تواند در مهارت‌آموزی تأثیرگذار باشد (Valizadeh, Rahimian, Abbaspour, Tasskooh & Ahghar, 2019). در این زمینه اصطلاح یادگیری مبتنی بر بازی معمولاً به بازی‌های دیجیتالی مربوط می‌شود اما در این مطالعه ما بر همه بازی‌هایی که مربوط به یادگیری می‌شود به‌عنوان مثال بازی‌های آموزشی تأکید داریم. ما می‌توانیم بیشتر بازی‌های کودکان را با اضافه کردن اهداف و ارزش‌های آموزشی به بازی‌های آموزشی تبدیل کرده و به اهداف مورد انتظار دست یابیم (Jančić & Hus, 2018). چراکه بازی‌های کودکان نقشی بی‌بدیل در تسریع و تقویت توانایی‌های ایشان ایفا می‌کند و در این زمینه نیز طراحی فضاهایی مختص کودکان با توجه به شاخصه‌های مهمی چون بازی و خلاقیت می‌تواند تأثیر بسزایی بر خلاقیت و تحرک مثبت کودکان گردد (Sadati & Ghomeishi, 2019).

بررسی پژوهش‌های انجام شده در خصوص بازی نشان می‌دهد که در بسیاری از مطالعات، بر اهمیت و ضرورت عناصر مهم آموزش مبتنی بر بازی پرداخته شده‌است از این رو، به مروری از پژوهش‌های مرتبط می‌پردازیم:

(Hoseini, Ashkouri & Majidi, 2020) در پژوهشی به اثربخشی آموزش مبتنی بر بازی بر میزان یادگیری و انگیزه دانش‌آموزان پایه هفتم در زبان عربی پرداختند و نتایج پژوهش نشان داد که تدریس زبان عربی از طریق بازی بر یادگیری و انگیزه دانش‌آموزان تأثیر معناداری دارد. Hosseini Sabet, Zeinali, Sharifudini and Moghimian (2019) در پژوهشی به بررسی رابطه بازی با یادگیری و رشد اجتماعی دانش‌آموزان ابتدایی پرداختند. نتایج نشان داد که بازی با ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان می‌تواند به عملکرد و پیشرفت بیشتر دانش‌آموزان کمک کند.

(Talan, Dogan and Batdı (2020) در پژوهشی به بررسی کارایی بازی‌های آموزشی دیجیتال و

غیردیجیتال: فراتحلیل مقایسه‌ای و تجزیه و تحلیل فرامضمون پرداختند. یافته‌ها نشان داد که بازی‌های آموزشی تأثیر مثبتی بر پیشرفت تحصیلی دارند و در این بین بازی‌های غیر دیجیتال بیشترین اندازه اثر را داشت.

Zeng, Parks and Shang (2020) در پژوهشی به بررسی یادگیری علمی، موثر و اثربخش، مروری بر بازی‌های آموزشی پرداختند و دریافتند که بازی‌های آموزشی محیط یادگیری جذابی را برای دانش‌آموزان ایجاد می‌کند و اینکه دانش‌آموزان می‌توانند به صورت عملی یاد بگیرند و منجر به ارتقای سطوح بالای توانایی دانش‌آموزان می‌شود. بازی‌های آموزشی می‌توانند یادگیری را علمی‌تر، لذت‌بخش‌تر و تاثیرگذارتر بکنند و این مطالعه به سوال‌های بازی‌آموزشی چه هستند؟ نتایج و بازخورد بازی‌های آموزشی چیست؟ و نتایج تحقیقات در مورد آینده بازی‌های آموزشی چیست؟ پاسخ داده‌است.

Johann and Karbach (2019) در پژوهشی به تأثیر آموزش مبتنی بر بازی و کنترل اجرایی استاندارد بر توانایی دانشی و شناختی دانش‌آموزان دوره ابتدایی پرداختند. نتایج نشان داد مهارت خواندن در گروه آموزش مبتنی بر بازی نسبت به گروه کنترل ارتقا یافته‌است و عملکرد شناختی آنها افزایش یافته و توانایی دانشی آنها افزایش می‌یابد.

با توجه به اینکه پژوهش‌های گسترده‌ای توسط محققان داخلی و خارجی در مورد به-کارگیری بازی در آموزش صورت گرفته‌است؛ متأسفانه اهمیت مهارت‌آموزی و ارائه الگوی جامع برای بکارگیری بازی در آموزش، از دید محققان داخلی و خارجی مغفول مانده و کمتر پژوهشی یافت می‌شود که به این مقوله پرداخته‌باشد. بنابراین با توجه به نبود الگویی جامع پژوهش حاضر در پی آن است که با ترکیب و بازبینی، بررسی مدل‌ها و مولفه‌ها، عناصر و ابعاد حوزه‌های مشترک و مورد توافق در تحقیقات مختلف به ارائه الگویی جامع با رویکرد آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی بپردازد.

لذا دغدغه اصلی پژوهشگر با توجه به تجربه حاصل از اجرای بازی در کلاس درس و تلفیق آن با یادگیری و مهارت‌آموزی، طراحی الگویی از بازی و یادگیری می‌باشد تا دیگر آموزگاران در سراسر کشور بتوانند از این گام‌ها در کلاس‌های درس خود استفاده نموده و به نتایج بهتری در یادگیری برسند. پژوهش حاضر استخراج مهمترین مولفه‌ها و ابعاد موجود برای آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی را به منظور دستیابی به نقاط مشترک در این تحقیقات و ارائه مدلی جامع به عنوان هدف اصلی خود دنبال کرده‌است و به دنبال پاسخگویی به این سوال است ابعاد

و عناصر آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی کدامند؟

روش

مطالعه حاضر از نوع کیفی است که با استفاده از روش متاستز انجام شده است. در پژوهش حاضر استفاده از روش متاستز برای شناسایی عناصر مربوط به الگوی آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی بدین صورت است که پژوهشگران با یک دید جامع و کل نگر نسبت به منابع بازنگری دقیق و عمیقی انجام داده و یافته‌های پژوهش مرتبط را به منظور ایجاد یافته‌ای جامع و تفسیری ترکیب می‌کنند. به منظور تحقق هدف پژوهش، مطالعات گذشته مورد بررسی و کنکاش قرار گرفت و در این راستا از روش هفت مرحله‌ای (Sandelowski & Barroso, 2007) استفاده گردید. در پژوهش حاضر، این سوال مورد بررسی قرار گرفت: ابعاد و عناصر آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی کدامند؟ و کلیدواژه‌های بازی، انواع بازی، بازی‌آموزشی، بازی غیردیجیتال؛ مهارت‌آموزی، یادگیری در پایگاه اطلاعات علمی (SID)، بانک اطلاعات نشریات کشور (Magiran)، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران (IranDoc)، Science Direct، Emerald, Sage, Wiley, Springer, Eric, Cambridge Journals, Google scholar جستجو شد. بعد از اینکه مقاله‌ها با توجه به پارامترهای مطالعه بررسی شد، پژوهشگر باید کیفیت روش-شناختی منابع را ارزیابی کند. هدف از این گام حذف مقاله‌هایی است که پژوهشگر به یافته‌های ارائه شده اعتمادی نداشته باشد. برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی^۱ ابزاری که معمولاً برای ارزیابی کیفیت مطالعه‌های اولیه پژوهش کیفی استفاده می‌شود. CAPS، ابزاری ۱۰ سوالی است که به محقق کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعه‌های کیفی را مشخص کند. بر اساس مقیاس ۵۰ امتیازی CAPS هر مقاله‌ای که پایین‌تر از امتیاز ۳۰ است حذف می‌شود (Arab, Ebrahimzadeh, Pezeshki, & Morovati Sharif Abadi, 2014). بر اساس امتیازهای داده شده میانگین حداقل امتیاز داده شده به مقالات ۲۴ و میانگین حداکثر امتیاز داده شده ۵۱ بوده است. در نهایت در فرایند ارزیابی، پژوهشگر از میان ۹۴۷۲ مقاله، ۹۴۴۲ مقاله را حذف کرده و در نهایت ۳۰ مقاله برای تجزیه و تحلیل اطلاعات باقی ماند.

سپس با انجام مراحل فوق در جدول ۱ توصیفی شامل: کد مقاله، نام نویسندگان، سال چاپ و عناصر مربوط به آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی آورده شده است

جدول ۱. استخراج اطلاعات		کد
Identified elements	عناصر شناسایی شده	محقق Researcher
	انگیزه، افزایش یادگیری	Hosseini et al. (2020)
	مهارت‌های استدلال، افزایش یادگیری، همکاری، چالش	Noroozi, Dehghanzadeh & Talaee (2020)
	یادگیری مفاهیم اساسی دروس	Shafiee Sarvestani, Jahani & Khalif (2019)
	اثرگذاری تدریس با بازی	Heydari & Ghaffarinia (2019)
	ارزش اجتماعی و اخلاقی	Rezaei, Manadi & Akhavan Tafti (2019)
	رشد همه جانبه، مهارت‌آموزی، خودکنترلی	Dastmard, Bakhshesh & Ebrahimi Shadpi (2019)
	بازی آموزشی، افزایش یادگیری	Mohammad Hassani & Aghazadeh (2019)
	پیشرفت تحصیلی، مهارت خواندن و نوشتن، بخاطر سپاری	Ghaffari, Davoodi, Mohammadi & Yasblaghi Sharahi (2019)
	رشد مهارت‌های میان فردی، رشد مهارت‌های اجتماعی	Keramati & Mohammadi (2019)
	رشد مهارت‌های اجتماعی، توانایی شناختی	Pourrostaee Ardakani, Ismaili Gochar (2019)
	پیشرفت تحصیلی، افزایش خلاقیت	Emami Rizzi, Haqqani & Yousefi (2019)
	پیشرفت تحصیلی، افزایش انگیزه	Teacher (2020).
	پیشرفت تحصیلی، افزایش انگیزه	Mousavi & Mohebbi (2019)
	پیشرفت تحصیلی، افزایش انگیزه، افزایش یادگیری	Hosseini Sabet et al. (2019)
	رشد شناختی، تفکر انتقادی	Hassanovand & Arjmandnia (2019)
	رشد تفکر انتقادی	Oliaee & Akbari (2017)
	افزایش یادگیری، مهارت آموزی، رشد ذهنی، عاطفی، اخلاقی، اجتماعی و جسمانی	Shafiee Sarvestani & Mesgarpour (2017)
	بهبود نگرش دانش‌آموزان، لذت یادگیری، کاهش ترس و نگرانی	Mahmoudi (2015)
	افزایش توانایی حل مساله، دستیابی به اهداف درسی	Rafiei (2016)
	قانونمندی، مهارت اجتماعی	Tajuddin & Nowruzi (2012)
	پیشرفت تحصیلی	Talan, Doğan & Batdı (2020)
	محیط یادگیری جذاب، یادگیری عملی، لذت یادگیری	Zeng, Parks & Shang (2020)
	افزایش مهارت خواندن، رشد شناختی، افزایش توانایی دانشی	Johann & Karbach (2019)
	افزایش مهارت‌های اجتماعی	Jančić & Hus
	رشد حرکتی، زبانی، شناختی، عاطفی و اجتماعی. خودمراقبتی	Gelisli & Yazici (2015)
	یادگیری مشارکتی، تکرار حین یادگیری	Ke (2015)
	کمبود زمان، رفتار غیرمشارکتی، مشکلات اقتصادی، عدم توانایی معلمان	Ucus (2014)
	افزایش یادگیری، رسیدن به اهداف درسی	Vasileva-Stojanovska, Vasileva, Malinovski & Trajkovik (2014)
	افزایش یادگیری، افزایش انگیزه	Vandercruysse, Vanndewaetere & Clarebout, (2012)
	افزایش یادگیری، افزایش انگیزه	Vankus (2008)

در پژوهش حاضر تمام ابعاد استخراج شده از پژوهش‌ها به عنوان کد مقاله در نظر گرفته شده و سپس با در نظر گرفتن مفهوم هریک از کدها، آنها را در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی کرده تا ابعاد بازبینی شده و نهایی ایجاد شود در جدول شماره ۲ ترکیب یافته‌های مقالات مربوط به آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی در این مرحله ارائه شده است.

جدول ۲. ترکیب یافته‌ها
Table 2. Composition of findings

مضامین باز Open themes	مضامین محوری Central themes	مضامین گزینشی Selective themes
رسیدن به انگیزه درونی برای یادگیری، دستیابی به اهداف برنامه درسی، لذت بردن از یادگیری	پیشرفت تحصیلی	بعد انگیزش
افزایش اعتماد به نفس و عزت‌نفس، یادگیری مشارکتی و روحیه همکاری، بهبود نگرش به یادگیری، خودمراقبتی و تخلیه هیجانی، رشد تربیتی	خودکنترلی	بعد فردی
رشد مهارت‌های اجتماعی، قانونمندی و رعایت حقوق دیگران، توانایی مقابله با موقعیت‌های مختلف، برقراری ارتباط مؤثر، صبوری، روحیه گذشت و بخشش	مهارت‌های زندگی مهارت‌های شهروندی	بعد مهارتی
رشد مهارت‌های ذهنی، توانایی تفکر انتقادی، مهارت‌های حل مساله و تصمیم‌گیری	مهارت‌های استدلالی مهارت‌های سطح بالای تفکر	بعد شناختی
رشد مهارت‌های خواندن و نوشتن، بخاطر سپاری، یادگیری مفاهیم اولیه ریاضی، محیط یادگیری جذاب، تکرار و دوره مباحث یادگیری	یادگیری عمیق مفاهیم اولیه	بعد یادگیری
رشد خلاقیت و تفکر خلاق، طراحی بازی آموزشی	تفکر خلاق روحیه نوآوری و ایده‌سازی	بعد خلاقیت
رشد جسمانی و مهارت‌های ظریف حرکتی، تخلیه انرژی کودکان، کاهش بی‌حرکی	رشد حرکتی تخلیه انرژی	بعد جسمانی
رشد مهارت‌های شناختی کودکان دچار اختلال یادگیری و کلامی، کاهش ترس و اضطراب	رشد شناختی و کلامی	بعد درمانی

محقق در روش فراترکیب، رویه‌های زیر را برای حفظ کیفیت مطالعه خود در نظر می‌گیرد:
در طول فرایند تحقیق، محققان تلاش می‌کنند تا با ارائه توضیحات روشن و واضح برای گزینه‌های موجود در تحقیق گام‌های اتخاذ شده را بردارند.
محققان با بکارگیری راهکار جستجوی الکترونیکی و دستی مقالات مرتبط را پیدا می‌کنند.
پژوهشگران، روش‌های کنترل کیفیت استفاده شده در مطالعه‌های تحقیق کیفی اصلی را به کار می‌برند.

برای ترکیب مطالعات اصلی، محققان از ابزار CASP، برای ارزیابی متاستز استفاده می‌کنند.

یافته‌ها

در پایان فراترکیب، یافته‌های حاصل از مراحل پیشین ارائه می‌گردد. در این مرحله یافته‌های حاصل در قالب یک مدل مفهومی ارائه می‌شود. ترکیب یافته‌ها در ۸ بعد و ۱۹ مؤلفه دسته‌بندی شده که شکل ۱ این طبقه‌بندی را نشان می‌دهد.

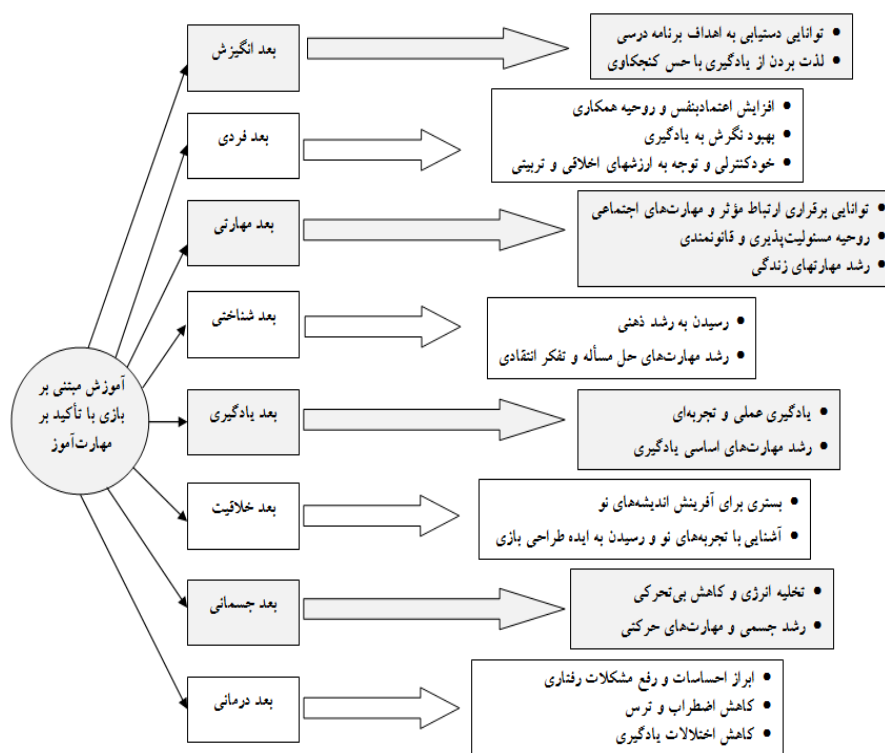


Figure1. Conceptual model of research

شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

با نگاهی کلی بر یافته‌های پژوهش، می‌توان گفت همه عوامل شناسایی شده از مطالعات صورت گرفته در این حوزه، بر هدف کلی پژوهش آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت-آموزی تأثیرگذار است که در قالب ۸ بعد و ۱۹ مؤلفه در قالب مدل مفهومی طرح گردید. بعد

"انگیزش" شامل: توانایی دستیابی به اهداف برنامه درسی، لذت بردن از یادگیری با حس کنجکاوی. بعد "فردی" شامل: افزایش اعتماد به نفس و روحیه همکاری، بهبود نگرش به یادگیری، خودکنترلی و توجه به ارزش‌های اخلاقی و تربیتی. بعد "مهارتی" شامل: توانایی برقراری ارتباط مؤثر و مهارت‌های اجتماعی، روحیه مسئولیت‌پذیری و قانونمندی، رشد مهارت‌های زندگی. بعد "شناختی" شامل: رسیدن به رشد ذهنی، رشد مهارت‌های حل مسأله و تفکر انتقادی. بعد "یادگیری" شامل: یادگیری عملی و تجربه‌ای، رشد مهارت‌های اساسی یادگیری. بعد "خلاقیت" شامل: بستری برای آفرینش اندیشه‌های نو، آشنایی با تجربه‌های نو و رسیدن به ایده طراحی بازی. بعد "جسمانی" شامل: تخلیه انرژی و کاهش بی‌حرکی، رشد جسمی و مهارت‌های حرکتی. بعد "درمانی" شامل: ابراز احساسات و رفع مشکلات رفتاری، کاهش اضطراب و ترس، کاهش اختلالات یادگیری.

نتایج این مطالعه فراترکیب از بعد عوامل یادگیری و انگیزش و مهارتی با یافته‌های پژوهشگرانی مانند (Hoseini et al., 2020)، (Hosini sabet et al., 2019) مطابقت دارد. طبق مطالعات انجام شده پردازش شناختی دانش‌آموزان مسأله بسیار مهمی می‌باشد؛ لذا نتایج پژوهش در این بعد با یافته‌های (Zeng et al., 2020) و (Johann & Karbach, 2019) مطابقت دارد.

در بعد خلاقیت و افزایش تفکر خلاق نیز با یافته‌های (Marcos, Fernandez, Gonzalez & Silver, 2020) و در بعد جسمانی و تخلیه انرژی که با رشد مهارت‌های حرکتی همراه است نیز با یافته‌های (Chu & Fowler, 2020) مطابقت دارد. در زمینه افزایش اعتماد بنفس و خودکنترلی که در بعد فردی مورد بررسی قرار گرفت با یافته‌های (Baharlu & Hashemi, 2019) و (Weiten, Liloyd & Dunn, 2015) همخوانی دارد. در مؤلفه درمانی و نقش مؤثر بازی در کاهش اختلالات یادگیری و اضطراب نیز با یافته‌های (Adamiat et al., 2018) مطابقت دارد.

لذا در انتها می‌توان گفت از نگاه ملی نیز در دستور کار قراردادن بازی در فرایند یادگیری و ارائه پروژه ملی "بازی و یادگیری" توسط وزارت آموزش و پرورش نیز از دیگر دلایل توجه به بازی در آموزش می‌باشد تا مدارس بجای اینکه فقط جایی برای آموزش باشند می‌توانند به محیطی برای بازی و یادگیری و مهارت‌آموزی تبدیل شوند. طبق نتایج پژوهش استفاده از بازی‌های آموزشی توسط معلمان و مربیان آموزشی می‌تواند به ارتقا نگرش استفاده از روش‌های متنوع برای تدریس مفاهیم مختلف تحصیلی و شناسایی موانع عدم انگیزه و

پیشرفت این دانش‌آموزان مفید باشد. بنابراین، آموزش و پرورش می‌تواند با ارائه برنامه‌های مدون و الگوی جامع برای به‌کارگیری این روش در آموزش، زمینه تربیت کودکان قانونمند، مسئولیت‌پذیر، دانا، شاد و با روحیه تفکر خلاق و انتقادی را فراهم کند.

براساس یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادها‌ی ذیل جهت استفاده سیاستگذاران و متخصصان عرصه تعلیم و تربیت ارائه می‌شود. اجرای آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی نیازمند توجه جدی متخصصان برنامه درسی و تدوین برنامه‌های عملیاتی است. لازم است تدریس منابع درسی با بازی‌های آموزشی، نگرش تازه‌ای را به یادگیری در دانش‌آموزان نهادینه کند. همچنین علاوه بر تولید بازی‌های آموزشی، با توجه به نقش تأثیرگذار معلم به عنوان عنصر کلیدی در نظام تعلیم و تربیت لازم است در آموزش‌های بدو خدمت و ضمن خدمت و تربیت دانشجو معلمان در دوران تحصیل بسترسازی کلاس‌های آموزشی ویژه معلمان جهت استفاده از بازی‌ها، مدیریت زمان، خلاقیت و نوآوری در کلاس نیز ارائه شود. دست‌اندرکاران نظام تعلیم و تربیت می‌توانند با اتکا به آموزش مبتنی بر بازی محیط یادگیری و لوازم مربوط به طراحی بازی‌های آموزشی را برای یادگیری دانش‌آموزان فراهم کنند. امید بر این است با توجه به تحقیقات معدودی که در ایران و جهان در زمینه آموزش مبتنی بر بازی با تأکید بر مهارت‌آموزی انجام شده‌است. بجاست محققان به این مسأله و اهمیت مهارت‌آموزی و بازی توجه بیشتری نموده و این موضوع را از منظرهای دیگر نیز مورد بررسی قرار دهند.

سهم مشارکت نویسندگان: در پژوهش حاضر نویسنده دوم، به عنوان استاد راهنما، نظارت و راهبردی روند کلی پژوهش و تدوین و نهایی‌سازی اصلاحات مقاله را بر عهده داشته‌اند. نویسنده اول در تدوین طرح تحقیق، فرآیند گردآوری، تحلیل و تفسیر یافته‌ها و نگارش متن مقاله را برعهده داشته و در مجموع نتیجه‌گیری از یافته‌ها و بسط و تفسیر به صورت مشترک و با بحث و تبادل نظر کلیه همکاران و با همراهی نویسنده سوم و چهارم، به عنوان استاد مشاور پایان‌نامه، انجام شد.

تضاد منافع: نویسندگان اذعان دارند که در این مقاله هیچگونه تعارض منافی وجود ندارد.

منابع مالی: پژوهش حاضر از هیچ موسسه و نهادی حمایت مالی دریافت نکرده و کلیه هزینه‌ها در طول فرآیند اجرای پژوهش بر عهده پژوهشگران بوده است.

تشکر و قدردانی: پژوهش حاضر بدون همکاری مشارکت کنندگان امکان‌پذیر نبود؛ بدینوسیله از کلیه مشارکت کنندگان تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

References

- Adamiat, A., Warasteh, A., & Nizamdoost, A. (2018). The effectiveness of play therapy based on cognitive-behavioral assessment in reducing behavioral disorders in children with Down Syndrome. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 5(4). [persian]
- Alhammad, M. M., & Moreno, A. M. (2018). Gamification in software engineering education: A systematic mapping. *Journal of Systems and Software*, 141, 131-150. DOI: 10.1016/j.jss.2018.03.065.
- Arab, M., Ebrahimzadeh Pezeshki, R., & Morovati Sharif Abadi, A. (2014). Designing a model combining the factors affecting divorce with a systematic review of previous studies. *Iranian Journal of Epidemiology*, 4, 140-171. [persian].
- Baharlu, F., & Hashemi, A. (2019). Practical solutions to increase self-confidence in children. *Ormazd Research Journal*, 47, 150-170. [persian]
- Chu, M., & Fowler, T. (2020). Gamification of Formative Feedback in Language Arts and Mathematics Classrooms. *International Journal of Game-Based Learning*, 10(1) January-March 2020.
- Dastmard, M. Bakhshesh, M and Ebrahimi Shadpi, A (2019). Analytical study of the position of play in the education of children from the perspective of Western schools and Islam. *Journal of Recent Advances in Psychology, Educational Sciences and Education*. 2 (19): 55-64. [persian].
- Emami Rizi, K., Haqqani, F., & Yousefi, A. (2019). Investigating the effect of using educational games in geometry course on creativity and academic achievement of third grade elementary school female students. *Research in Curriculum Planning*, 16 (2): 64-74. [persian]
- Ghaffari, K. Davoodi, H. Mohammadi, F. and Yasblaghi Sharahi, B. (2019). The effectiveness of educational games on the academic achievement of first grade students in Persian lessons. *Journal of Educational Psychology Studies*, 35, 211-242. [persian]
- Ghorbanzadeh, M, Salehi, K & Moghaddam zadeh. (2020). Construction of a Standardized Questionnaire to Detect the Pseudo Evaluation in Elementary Schools. *Journal of Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz*. 27(2), 91-116. [persian]
- Hassanovand, M., & Arjmandnia, A. (2019). The effect of cognitive games on the flexibility of children with math disorders. *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*, Year 6 (2), 134-148. [persian]
- Heydari, S., & Ghaffarinia, R. (2019). Comparison of the effect of two methods of teaching in a playful and traditional way on the learning of female elementary school students. *Journal of Recent Advances in Psychology, Educational Sciences and Education*, 2(20), 77-96. [persian]
- Hosseini Sabet, S., Zeinali, Z., Sharifudini, Z., & Moghimian, Z. (2019). The relationship between play and learning and social development of

- elementary students. *Journal of Science and Engineering Elite*. 4(6), [persian]
- Hosseini, A., Eshkevari, A., & Majidi, N. (2020). The effectiveness of game-based education on the learning rate and motivation of students in Arabic. *Journal of Linguistic Research*, 11(2), 363-388. [persian]
- Jančič, P. Hus, V. (2018). Teaching Social Studies with Games. *International Journal of Game-Based Learning*. Volume 8 • Issue 2 • April-June 2018
- Johann, E., & Karbach, J. (2019). Effects of game-based and standard executive control training on cognitive and academic abilities in elementary school children. *Developmental Science*. doi.org/10.1111/desc.12866.
- Ke, F. (2015). Designing and integrating purposeful learning in game play: a systematic review. *Education Tech Research Dev*. DOI 10.1007/s11423-015-9418-1.
- Keramati, M., & Mohammadi, A. (2019). Designing and developing an educational game model with emphasis on the development of interpersonal skills of preschool children. *Quarterly Journal of a New Approach in Educational Sciences*, 1(1), 2-9. [persian]
- Mahmoudi, M. (2015). Investigating the effect of educational games on attitudes toward mathematics and learning some mathematical concepts in the sixth grade of elementary school in Golpayegan. Master Thesis of Allameh Tabatabai University. [persian]
- Marcos, R., Fernandez, V., Gonzalez., M., & Silver, J. (2020). Promoting childrens creative thinking through reading and writing in a cooperative learning classroom. *Thinking Skills and Creativity*, 36(2020) 100663.
- Masnavi, A., & Razavi, A. (2019). The ability to predicting students' perceived feedback based on the constructivist learning environment. *Journal of Educational Sciences*, Shahid Chamran University of Ahvaz. 26 (2), 155-176. [persian]
- Mohammad Hassani, N., & Aghazadeh, R. (2019). The effect of digital, educational multimedia and face-to-face educational games on seventh grade English learning. *Teaching and Learning Technology*, 3(11), 99-112. [persian]
- Mousavi, F., & Mohebbi, Sh. (2019). The effect of imaginative education games on academic motivation and academic achievement of female students in the fourth-grade elementary mathematics course in the third district of Kermanshah. *Educational Research*. Seventeenth Issue. [persian]
- Noroozi, O., Dehghanzadeh, H., & Talae, E. (2020). A systematic review on the impacts of game-based learning on argumentation skills. *Entertainment Computing*, 35 (2020) 100369.
- Oliaee, M., & Akbari, A. (2017). Investigating the effect of serious educational games on critical thinking of sixth grade male students in

- Kashmar. *International Conference on Management, Economics and Humanities*, [persian]
- Parker, R. & Thomsen, S. (2019). "Learning through play at school". Licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/>).
- Pourrostaei Ardakani, S. Ismaili Gochar, S. (2019). The effect of multifunctional educational computer games on students' social skills and cognitive abilities. *Journal of Educational Psychology*, Fifteenth Year, (15), 211-230. [persian]
- Rafiei, S. (2016). The effect of combining process and game-based teaching methods with mathematics lessons on learning. Master Thesis Al-Zahra University. [persian]
- Rezaei, A., Manadi, M., & Akhavan Tafti, M. (2019). Comparison of traditional and modern elementary school games from the perspective of value learning. *Bi-Quarterly Journal of Thought and Child, Institute of Humanities and Cultural Studies*, 10(1), 73-99. [persian]
- Sadati, M., & Ghomeishi, M. (2019). Recognition of Children's Visual Preferences to Promote Creativity Using Card Sorting Technique. *Journal of Educational Sciences, Shahid Chamran University of Ahvaz*, 26(2), 197-216. [persian]
- Sánchez-Martín, J., Cañada-Cañada, F., & Dávila-Acedo, M. A. (2017). Just a game? Gamifying a general science class at university Collaborative and competitive work implications. *Thinking Skills and Creativity*, 26, 51-59.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). Handbook for synthesizing qualitative research Springer Publishing Company. New York. [Google Scholar].
- Shafiee Sarvestani, M., & Mesgarpour, M. (2017). A review of the use of non-digital educational games in elementary school classes. Third International Conference on Psychology, Sociology, *Educational Sciences and Social Studies*. [persian]
- Shafiee Sarvestani, M., Jahani, J., & Khalif, H. (2019). The effect of educational darts on the level of learning the basic mathematical concepts of the first grade of elementary school. *Curriculum Research*, 9(1), 30-53. [persian]
- Stutey, DM., Dunn, M., Shelnut, J., & Ryan, JB. (2017). Impact of adlerian play therapy on externalizing behaviors of at-risk preschoolers. *International Journal of Play Therapy*, 26(4), 196-206.
- Tajuddin, M., & Nowruzi, D. (2012). The effect of educational games on learning traffic signs and regulations. Year 1(2). [persian]
- Talan, T., Doğan, Y., & Batdı, V. (2020). Efficiency of digital and non-digital educational games: A comparative meta-analysis and a metathematic analysis. *Journal of Research on Technology in Education*. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1743798>

- Teacher, Gh. (1398). Investigating the effect of play on the learning rate of elementary school math lessons. *Ormazd Research Journal*, No. 47 b. 85-90. [persian]
- Ucus, S. (2014)." Elementary School Teachers' Views on Game-based Learning as a Teaching Method". *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 186 (2015) 401 – 409
- UNICEF. (2018). "Learning through play strengthening learning through play in early childhood education programmes". Education Section, Programme Division 3 United Nations Plaza.
- Valizadeh, L. Rahimian, H. Abbaspour, A. Tasskooh, A & Ahghar, Gh. (2019). Identifying the competencies of nursery school administrators. *Journal of Educational Science, Shahid Chamran University of Ahvaz*. 26(2), 51-70). [persian]
- Vandercruyse, S., Vanndewaetere, M., & Clarebout, G. (2012). Game-Based Learning: A Review on the Effectiveness of Educational Games. Handbook of Research on Serious Games as Educational, Business and Research Tools (pp.628-647) Chapter: 32 Publisher: IGI Globa
- Vankus, P. (2008). "Games Based Larning in Teaching of Mathematics at lower Secondary School, Acta DidacticaUniversitatis Comenianae Mathematics, Issue, 2008, p. 103-120.
- Vasileva-Stojanovska, T., Vasileva, M., Malinovski, T., & Trajkovik, V. (2014). The Educational Prospects of Traditional Games as Learning Activities of Modern Students. In European Conference on Games Based Learning (Vol. 2, p. 749). Academic Conferences International Limited.
- Weiten, W., Liloyd, M. A., & Dunn, D. (2015). Psychology applied to modernlife: adjustment in the 21st century. Cengage learning (11th edition).
- Zeng, J., Parks, S., & Shang, J. (2020). To learn scientifically, effectively, and enjoyably: *A Review of Educational Games*, Wiley. 10.1002/hbe2.188.

