



## The Role of Gamification on Entrepreneurship Education with a Meta-synthesis Approach

Atieh Khodaei<sup>1\*</sup>, Nader Naderi<sup>2</sup>, Mahdi Hosseinpour<sup>3</sup>

<sup>1</sup>PhD Student of Entrepreneurship, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

<sup>2</sup>PhD in Educational Management, Associate Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

<sup>3</sup>PhD in Strategic Management, Assistant Professor, Department of Management and Entrepreneurship, Faculty of Social Sciences, Razi University, Kermanshah, Iran.

### ARTICLE INFO

#### Article Type:

Original Research

Received: 12.04.2021

Revised: 01.22.2022

Accepted: 02.08.2022

#### Keyword:

Gamification

Education

Entrepreneurship

Business

Meta-synthesis Method

#### \*Corresponding Author:

Atieh Khodaei

Email: [atiehkhodaei@yahoo.com](mailto:atiehkhodaei@yahoo.com)

### ABSTRACT

While entrepreneurship education is one of the most important and necessary aspects of entrepreneurship promotion programs in society, its teaching in the traditional method alone is not effective and more innovative and flexible methods are needed. Therefore, the present study was conducted by combining previous research with the aim of providing a comprehensive picture of the components of the role of gamification on entrepreneurship education. The research methodology was qualitative with a meta-synthesis approach. Accordingly, after searching the databases, 121 related studies were evaluated and finally, after multiple screenings, 41 articles were selected. Using seven-step model of Sandelowski and Barroso, the findings of 41 previous studies related to the objectives of the study were reviewed, aggregated, combined and interpreted. With the help of the coding method, 37 codes, 6 concepts and 3 components were identified and validated through Kappa Cohen coefficient. Then, the role model of gamification on entrepreneurship education was presented and drawn. The findings of this study indicated that the use of gamification in entrepreneurship education can be very effective on all three types of educational goals, namely the creation of learning and desirable changes in learners' behavior in various aspects of cognitive, emotional and skills. As a result, the use of gamification in entrepreneurship education should be considered as a new and effective method along with traditional methods of entrepreneurship education, particularly during the Coronavirus pandemic, which necessitated a distant and virtual education system.



---

## EXTENDED ABSTRACT

---

### Introduction

In the past decades, developing and developed countries have invested huge amounts of resources in entrepreneurship education because entrepreneurship education is one of the important and necessary dimensions in entrepreneurship promotion programs in society. The main goal of entrepreneurship education programs is to cultivate entrepreneurial attitudes and skills in students regardless of their academic fields. However, most of such programs use traditional methods for entrepreneurship education and these methods often do not provide a real business scenario. In this way, entrepreneurship educators are looking for effective methods that promote entrepreneurial knowledge, emotions, and competencies of learners and enable them to successfully overcome challenges and limitations of entrepreneurship education. The conventional passive approach to entrepreneurship education cannot necessarily provide students with the real dynamics of business and to be more effective, entrepreneurial learning should be more flexible and active and emphasize an experience-based approach. One of the efficient methods of teaching entrepreneurship is through games. Serious games, simulations, and gamification have been proposed as innovative approaches for entrepreneurship education and in the last decade, gamification has become a key educational approach in entrepreneurship education. The use of gamification in education and learning is growing rapidly globally and according to the report in 2020 on the Statistica website, the growth rate of the gamification market in the field of education has increased from 93 million dollars in 2015 to approximately one and a half billion dollars in 2020, and it is predicted that by the end of 2021, the global value of the gaming market will increase to almost 12 billion dollars. In recent years, academic research in the field of gamification of entrepreneurship education has grown rapidly. Nevertheless, the research conducted in this field is still divergent, partial and scattered, and the existing articles have discussed some of the indicators and dimensions of the role of gamification on entrepreneurship education separately. Therefore, the current research attempted to choose a different perspective from previous research and identify, combine and deeply understand the components, concepts and indicators of the role of gamification on entrepreneurship education.

### Methodology

The meta-synthesis approach based on the guidelines of Sandelowski and Barroso was applied in the present study. This approach is a systematic review of qualitative research findings to create a new interpretation through a logical and consistent seven-step process. The meta-synthesis process included defining the research questions and goals, organized reviews of the literature, searching and choosing related studies, extracting textual information, analysing and synthesizing qualitative findings, controlling the quality, and, finally, presenting the findings.

## Results and discussion

A systematic review of qualitative research findings was performed by employing the keywords of gamification, gamify, gamified, game simulation, and serious games concerning entrepreneurship education and training in published articles during 2000–2021. According to steps 1 to 6 model of the Sandelowski and Barroso method, after searching the databases, 121 related studies were evaluated and finally, after multiple screenings, 41 articles were selected. Then, the findings of 41 previous studies related to the objectives of the study were reviewed, aggregated, combined, and interpreted. With the aid of the coding method, 37 codes, 6 concepts, and 3 components were identified and validated through the Kappa Cohen coefficient.

Finally, in the seventh step of the meta-synthesis method, the research model obtained from the meta-synthesis analysis was presented. Based on the findings of the research, the final model of the role of gamification on entrepreneurship education was compiled according to the following diagram.

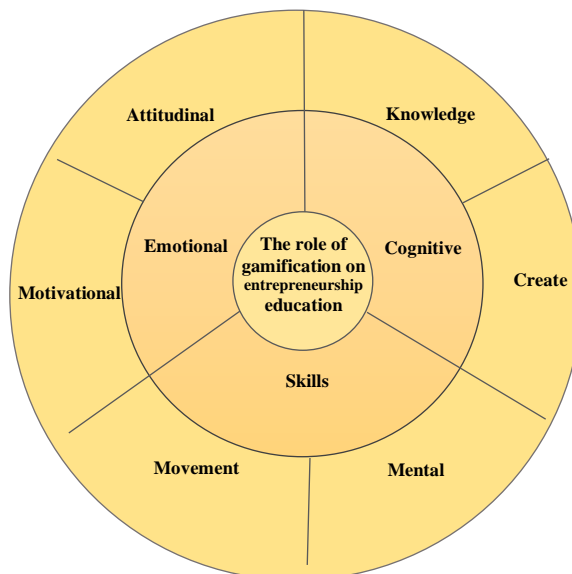


Figure 1. The role model of gamification on entrepreneurship education.

## Conclusion

The results of the present research reflect great diversity in the role and impact of using the innovative educational method of gamification on entrepreneurship education. In order for teaching and learning to be undertaken correctly, there is a set of goals that include cognitive, emotional, and skills dimensions. In fact, the goal of education is to create learning and desirable changes in the behaviour of learners in different cognitive, emotional, and skills aspects. The findings of this study indicated that the use of gamification in entrepreneurship education can be very effective on all three types of educational goals, namely the creation of learning and desirable changes in learners' behaviour in various aspects of cognitive, emotional, and skills. As a result, the use of

gamification in entrepreneurship education should be considered as one of the new and effective methods in addition to the traditional methods of entrepreneurship education, particularly during the Coronavirus pandemic, which necessitated distance and virtual education. Furthermore, entrepreneurship professors and trainers can choose and use the most effective gamification system based on entrepreneurial skills and competencies they intend to teach and improve in students. In fact, this research seeks to motivate schools and higher education institutions to consider gamification as a complementary activity to formal teaching methods in an entrepreneurship course and highlight its importance. The results of this research can provide valuable insight to managers and policymakers who are attempting to improve the entrepreneurship education method and increase the entrepreneurial behaviour of society. In addition, this research can be used at more practical levels by entrepreneurship trainers and professors as well as entrepreneurship education planners and people involved in the academic or professional entrepreneurship education.

## نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی با رویکردی فراترکیب

عطیه خدایی<sup>\*۱</sup>، نادر نادری<sup>۲</sup>، مهدی حسین‌پور<sup>۳</sup>

- ۱- دانشجوی دکتری کارآفرینی، گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
- ۲- دکتری مدیریت آموزشی، دانشیار گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.
- ۳- دکتری مدیریت استراتژیک، استادیار گروه مدیریت و کارآفرینی، دانشکده علوم اجتماعی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

### چکیده

### اطلاعات مقاله

در حالی که آموزش کارآفرینی، یکی از ابعاد مهم و ضروری در برنامه‌های ترویج کارآفرینی در جامعه است، اما آموزش آن به شیوه سنتی به تنهایی مؤثر نیست و به شیوه‌های نوآورانه و منعطف‌تری نیاز است. لذا هدف پژوهش حاضر از طریق ترکیب تحقیقات پیشین با ارائه تصویری جامع از مؤلفه‌های نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی انجام گرفته است. روش‌شناسی پژوهش، کیفی با رویکرد فراترکیب است. بر این اساس، پس از جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی، تعداد ۱۲۱ مطالعه مرتبط ارزیابی و در نهایت، پس از بررسی ۴۱ مقاله انتخاب گردیده است. با استفاده از الگوی هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو، یافته‌های ۴۱ پژوهش پیشین مرتبط با اهداف پژوهش، بررسی، تجمیع، ترکیب و تفسیر شده است. با استفاده از روش کدگذاری تعداد ۳۷ کد، ۶ مفهوم و ۳ مؤلفه شناسایی و اعتبار هر یک، از طریق آزمون کاپای کوهن تأیید گردیده است و الگوی نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی ارائه و ترسیم شده است. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی می‌تواند بر هر سه نوع هدف آموزش، یعنی ایجاد یادگیری و تغییرات مطلوب در رفتار فراگیران در جنبه‌های مختلف شناختی، عاطفی و مهارتی بسیار اثرگذار باشد. در نتیجه، استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی، باید به عنوان یکی از روش‌های نوین و مؤثر در کنار روش‌های سنتی آموزش کارآفرینی در نظر گرفته شود، به ویژه در شرایط بیماری کرونا که بایستی آموزش‌ها از راه دور و به صورت مجازی انجام گیرد.

### نوع مقاله: مقاله پژوهشی

دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۹/۱۳

پانزنگری مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۰۲

پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

### کلیدواژگان:

بازی‌وارسازی

آموزش

کارآفرینی

کسب و کار

رویکرد فراترکیب

\*نویسنده مسئول: عطیه خدایی

پست الکترونیکی:

[atiehkhodaei@yahoo.com](mailto:atiehkhodaei@yahoo.com)

## مقدمه

در دهه‌های گذشته، کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته منابع عظیمی را در آموزش کارآفرینی سرمایه‌گذاری کرده‌اند (آیوو و همکاران، ۲۰۲۱)<sup>۱</sup>، چراکه آموزش کارآفرینی، یکی از ابعاد مهم و ضروری در برنامه‌های ترویج کارآفرینی در جامعه است (بادزبان و همکاران، ۲۰۲۰). در واقع به دلیل آشکارشدن اهمیت و نقش کارآفرینان در دهه‌های اخیر، برگزاری برنامه‌های آموزشی ویژه به شکل‌های متنوع برای آموزش و پرورش کارآفرینان در مراکز دانشگاهی کشورهای مختلف، اعم از پیشرفته و در حال توسعه، رو به گسترش بوده (آریانا و دانش‌فرد، ۲۰۲۰) و برنامه‌های آموزشی کارآفرینی به طور فزاینده‌ای در تمام سطوح سیستم‌های آموزشی کشورهای جهان گسترش یافته است (فاکس و همکاران، ۲۰۱۸)<sup>۲</sup>. هدف اصلی برنامه‌های آموزش کارآفرینی پرورش نگرش و شایستگی‌های کارآفرینانه در دانشجویان فارغ از رشته‌های تحصیلی آنها است (فاکس و همکاران، ۲۰۱۸). با این حال، اکثر چنین برنامه‌هایی از روش‌های سنتی برای آموزش کارآفرینی استفاده می‌کنند (فایول و همکاران، ۲۰۰۶)<sup>۳</sup>. در حالی که دانشمندان تأثیر برنامه‌ها و دوره‌های سنتی را در پرورش انگیزه و مهارت‌های کارآفرینانه مورد نظر فراگیران زیر سؤال برده‌اند (اوتاجه، ۲۰۱۹)<sup>۴</sup> و بین دانشجویان و فراگیران آموزش کارآفرینی یک اجماع و نظر کلی وجود دارد که چنین روش‌های متداول برای آموزش پیچیدگی‌های بالای فرآیند کارآفرینی مؤثر نیستند (اوستریبک و همکاران، ۲۰۱۰)<sup>۵</sup>. چراکه روش‌های آموزش سنتی اغلب یک سناریوی تجاری واقعی ارائه نمی‌دهند (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)<sup>۶</sup>. به این ترتیب، مریدان کارآفرینی به دنبال روش‌های مؤثری هستند که باعث ارتقاء دانش کارآفرینی، عواطف و شایستگی‌های فراگیران شود (کاسورینن و کونتاس، ۲۰۱۸)<sup>۷</sup> و آنها را قادر سازد تا با موفقیت بر چالش‌ها و محدودیت‌های رو به رشد آموزش کارآفرینی غلبه کنند (دینگ، ۲۰۱۷)<sup>۸</sup>. رویکرد منفعل متعارف به آموزش کارآفرینی الزاماً نمی‌تواند پویایی واقعی کسب و کار را به دانشجویان ارائه دهد (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱) و برای اثربخشی بیشتر، یادگیری کارآفرینانه باید انعطاف‌پذیرتر و فعال‌تر باشد و بر رویکرد مبتنی بر تجربه تأکید کند. یکی از روش‌های کارآمد آموزش کارآفرینی از طریق بازی است (احسان و فلتهان، ۲۰۲۱)<sup>۹</sup>. بازی‌های جدی، شبیه‌سازی و بازی‌وارسازی به عنوان رویکردهای نوآورانه برای آموزش کارآفرینی پیشنهاد شده است (فلنهورفر، ۲۰۱۸)<sup>۱۰</sup> و در دهه گذشته، گیمیفیکیشن یا بازی‌وارسازی به یک رویکرد آموزشی کلیدی در آموزش کارآفرینی تبدیل شده (کراجگر و همکاران، ۲۰۲۰)<sup>۱۱</sup> و استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش و یادگیری در جهان به سرعت در حال رشد است، طوری که مؤسسه گارتنر این طور پیش‌بینی کرده که در سال ۲۰۲۰ بازی‌وارسازی در ترکیب با سایر تکنولوژی‌های نوظهور تأثیر بسیار زیادی بر آموزش و توسعه فردی خواهد داشت. علاوه بر این طبق گزارشی که در سال ۲۰۲۰ در وبسایت استاتیسیتیکا آمده است میزان رشد بازار بازی‌وارسازی در حوزه آموزش از ۹۳ میلیون دلار در سال ۲۰۱۵، به تقریباً یک و نیم میلیارد دلار در سال ۲۰۲۰ افزایش یافته است و این طور پیش‌بینی نموده است که تا پایان سال ۲۰۲۱ ارزش جهانی بازار بازی‌وارسازی تقریباً تا نزدیکی ۱۲ میلیارد دلار نیز افزایش می‌یابد (سلیمانی و همکاران، ۲۰۲۱). از طرفی، بیماری کووید-۱۹ منجر به آموزش آنلاین شده و تا زمان شیوع بیماری آنلاین خواهد بود؛ که این به عنوان یک مانع

---

<sup>1</sup> Iwu

<sup>2</sup> Fox

<sup>3</sup> Fayolle

<sup>4</sup> Otache

<sup>5</sup> Oosterbeek

<sup>6</sup> Takemoto & Oe

<sup>7</sup> Kasurinen & Knutas

<sup>8</sup> Ding

<sup>9</sup> Ahsan & Faletahan

<sup>10</sup> Fellnhofer

<sup>11</sup> Krajger

برای ارائه آموزش کارآفرینی در نظر گرفته می‌شود (چن و همکاران، ۲۰۲۱)<sup>۱</sup>، چرا که آموزش کارآفرینی بایستی به صورت عملی و نظری صورت گیرد. بنابراین، بازی‌های شبیه سازی و بازی‌وارسازی به عنوان راهی برای تعبیه رویکرد عملی‌تر افزایش یافته است. این بدان معناست که فراگیران از طریق بازی‌وارسازی می‌توانند با بازآفرینی محیط کسب و کار در محیطی چون محیط آنلاین یاد بگیرند و به عنوان راهی برای آزمایش و یادگرفتن از طریق انجام کار از آن بهره ببرند (جونز و همکاران، ۲۰۲۱)<sup>۲</sup>. در سال‌های اخیر، تحقیقات آکادمیک و دانشگاهی در زمینه بازی‌وارسازی آموزش کارآفرینی به سرعت در حال رشد است. با این وجود، تحقیقات انجام شده در این زمینه همچنان واگرا، جزئی و پراکنده است و مقاله‌های موجود در این زمینه، برخی از شاخص‌ها و ابعاد نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی، آن هم به صورت مجزا پرداخته‌اند؛ لذا پژوهش حاضر درصدد است تا با انتخاب زاویه دیدی متفاوت از پژوهش‌های پیشین و شناسایی، ترکیب و درک عمیق مؤلفه‌ها، مفاهیم و شاخص‌ها، تحلیلی سیستماتیک و جامع به شیوه فراترکیب در خصوص ارائه الگوی نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی ارائه دهد.

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

از سال ۱۹۹۹، دیده‌بان جهانی کارآفرینی<sup>۳</sup>، کارآفرینی را مطالعه و بررسی کرده و هدف آن درک ارتباط بین کارآفرینی و توسعه اقتصادی است. مطالعات و گزارش‌های دیده‌بان جهانی کارآفرینی اهمیت زیادی را که کارآفرینی برای ایجاد کسب و کارها، تولید ثروت و سرمایه اجتماعی به دست آورده است و همچنین ارتباط تنگاتنگی را که توسعه و رشد اقتصادی با کارآفرینی دارد نشان می‌دهد (اوستریک و همکاران، ۲۰۱۰). آموزش کارآفرینی نیز، به دنبال ارائه دانش، مهارت و انگیزه به دانش آموزان و دانشجویان برای تشویق موفقیت کارآفرینانه در زمینه‌های مختلف است و زمینه آموزش کارآفرینی مجموعه‌ای از آموزه‌های رسمی را تعریف می‌کند که به همه افراد علاقه‌مند به مشارکت در توسعه اجتماعی-اقتصادی از طریق پروژه‌های برای ارتقای آگاهی کارآفرینی، ایجاد کسب و کار یا توسعه کسب و کار کوچک، اطلاع، آگاهی و آموزش می‌دهد (گریوکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹)<sup>۴</sup>. در واقع آموزش کارآفرینانه عبارت است از: «الگوی جدید آموزشی مبتنی بر انگیزه که در آن دانش آموز و دانشجو محور کلیدی آموزش است و همه دانشجویان باید روی توانایی‌ها و تمایلاتشان کار کنند تا بتوانند ارزشی برای خود و سپس سایر افراد جامعه ایجاد کنند (خلق ارزش جدید). هدف اصلی این الگوی آموزشی تربیت افرادی خلاق و انعطاف‌پذیر، نوآور، فرصت‌گرا، فعال، پیشگام و حساس نسبت به تغییر محیط پیرامون و چندبعدی است (طغرای و همکاران، ۲۰۱۹). آموزش کارآفرینی بایستی از سال‌های اولیه کودکی تا سطوح دانشگاهی انجام گیرد، زیرا بر ارتقای آموزش کارآفرینی به عنوان راهی برای توسعه فرهنگ کارآفرینی متمرکز است که منجر به توسعه اقتصادی بیشتر و توسعه پایدار می‌شود (گریوکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹). به طور کلی، هدف آموزش کارآفرینی اشاره به آموزش حوزه کارآفرینی و آموزش کارآفرینان است. این شامل فعالیت‌هایی می‌شود که به منظور توسعه شیوه‌های درک فراگیران از جهان، خود و دیگران و نحوه مدیریت منابع آنها انجام می‌شود. این نوع آموزش به منظور تولید یک فرد خود اشتغال و متکی به خود است (گریوکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹).

یک جنبه اصلی که برنامه‌های آموزش کارآفرینی باید شامل آن شود، مربوط به آموزش کارآفرینان فعال است که دانش نظری مدیریت یک کسب و کار را گسترش می‌دهند. در اکثر برنامه‌های آموزشی کارآفرینی، از روش‌های سنتی استفاده می‌شود و بر اساس سخنرانی‌های نظری است (گریوکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹). با این حال، این رویکردها در کمک به دانش آموزان و دانشجویان برای درک صحیح پیامدهای اقدامات و تصمیمات اتخاذ شده در زمینه تدوین و

<sup>1</sup> Chen

<sup>2</sup> Jones

<sup>3</sup> Global Entrepreneurship Monitor

<sup>4</sup> Grivokostopoulou

اداره یک کسب و کار، به تنهایی کمکی نمی‌کند. بنابراین، روش‌ها و روش‌های تدریس اضافی و نوینی باید مکمل آموزش نظری و ارتقاء یادگیری فعال دانش آموزان و دانشجویان و همچنین افزایش حل مسئله و مهارت‌های اجتماعی آنها باشد (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)<sup>۱</sup>. در این راستا، یادگیری رسمی سنتی باید با استفاده از روش‌های یادگیری غیررسمی و با استفاده از یادگیری و شبیه‌سازی بر اساس بازی تکمیل شود. علاوه بر این، مطالعات نشان می‌دهد که رویکردهای تمرین محور باید در برنامه‌ها گنجانده شوند زیرا برای آموزش و یادگیری کارآفرینی مناسب‌تر است. سرانجام، از دیدگاه محتوا، مطالعات نشان داده است که برنامه‌های آموزشی کارآفرینی باید شامل سه هدف مهم باشد: (۱) آموزش حوزه کارآفرینی به دانش آموزان و دانشجویان، (۲) یادگیری نحوه عمل به شیوه‌های کارآفرینی و (۳) در نهایت تبدیل فراگیران به کارآفرینانی موفق (بلیتسکی و هرون، ۲۰۱۷)<sup>۲</sup>.

از طرفی، مربیان آموزشی، «بازی» را هرگونه مسابقه (بازی) بین رقبا (بازیکنان) تعریف می‌کنند که تحت محدودیت (قوانین) برای هدفی (مثل برد و پیروزی) عمل می‌کنند. هزاران سال است که بازی‌ها برای سرگرمی انجام می‌شود. با این حال، کاربرد شبیه‌سازی و بازی در آموزش در قرن ۱۸ آغاز شد، جایی که بازی‌های جنگی به طور گسترده‌ای معرفی شدند (تسنیم، ۲۰۱۳)<sup>۳</sup>. استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش طی سال‌های گذشته به طور گسترده در بخش‌های تجاری و اقتصادی استفاده می‌شود، زیرا بهتر است که «پول بدون ارزش مجازی» را، در مقایسه با «پول واقعی» از دست داد. علاوه بر این، محبوبیت بازی‌وارسازی در مدارس و آموزش عالی رو به افزایش است، زیرا «یادگیری با انجام کار» و «سرگرمی و لذت یادگیری» را افزایش می‌دهد (تسنیم، ۲۰۱۳). بازی‌وارسازی یعنی انجام کارها با بازی، اما کارهایی که جنبه بازی ندارند. در حقیقت علم استفاده از المان‌های بازی در زمینه‌های غیر بازی، بازی‌وارسازی نام دارد. با استفاده از این دانش می‌توان جذابیت بازی‌ها را در کارهای دیگر، اعم از فعالیت‌های خسته کننده تا کلاس‌های آموزشی وارد کرد. در این روش مخاطب را با محرک‌های طبیعی به جنب و جوش وادار می‌کنند. در حال حاضر یکی از روش‌های مورد استفاده برای آموزش و فراگیری دنیای الکترونیک، بازی‌وارسازی است (هنری و همکاران، ۲۰۱۹). هدف اصلی بازی‌وارسازی، افزایش انگیزه، تجربه و مشارکت فراگیران است. بازی‌وارسازی به ماهیت تجربی یک بازی بستگی دارد که به فراگیران این امکان را می‌دهد تا به طور کامل در چرخه یادگیری درگیر شده و توجه کامل فراگیران را به خود جلب کند و باعث حفظ دانش به دلیل «ماهیت بازی» آن شود. بازی‌وارسازی فرایندی است که در آن افراد از تفکر و مکانیک بازی، برای حل مسأله و درگیر شدن مخاطب استفاده می‌کنند. بازی‌وارسازی شامل تعدادی از عناصر بازی مانند جایزه، تابلوی امتیاز، نشان، سطوح، غنایم و نوارهای پیشرفت است. این عناصر برای مشارکت، ایجاد انگیزه و پاداش به کاربران برای یادگیری مهارت‌های جدید یا تغییر رفتارها در وظایف گنجانده شده است. از میان هزینه‌های انگیزشی، امتیازها، تابلوهای راهنما و نشان‌ها رایج‌ترین عناصر بازی‌وارسازی هستند (سیبرون و فلس، ۲۰۱۵)<sup>۴</sup>. آموزش و یادگیری یکی از پرکاربردترین حوزه‌های بازی‌وارسازی محسوب می‌شود. از جمله عواملی که منجر به رشد گسترده یادگیری مبتنی بر بازی شده است می‌توان به خسته کننده بودن و عدم جذابیت آموزش سنتی، انتظارات دانشجویان و افزایش محبوبیت بازی‌های دیجیتال اشاره کرد. یادگیری که مبتنی بر بازی باشد، هیجانی را ایجاد می‌کند که در آموزش‌های سنتی و زندگی روزمره وجود ندارد.

در حوزه موضوع پژوهش، پژوهش‌های داخلی کمی به موضوع اختصاص دارند. (نظیفی فرد و همکاران، ۲۰۲۱) در پژوهش خود با عنوان «شناسایی چالش‌های طراحی بازی‌پردازی در آموزش‌های سازمانی» به شناسایی چالش‌های طراحی بازی‌پردازی در دوره‌های آموزشی منابع انسانی با استناد به تجربه‌های فعالان حوزه آموزش و بازی‌پردازی پرداخته‌اند که

<sup>1</sup> Buzady & Almeida

<sup>2</sup> Belitski & Heron

<sup>3</sup> Tasnim

<sup>4</sup> Seaborn & Fels

این چالش‌ها شامل ابعاد رفتاری طراحی بازی‌پردازی، ابعاد سازمانی طراحی بازی‌پردازی، ابعاد فنی طراحی بازی‌پردازی، جنبه‌های مختلف طراحی بازی‌واره و الزام‌های اجرایی طراحی بازی‌پردازی است. (میرواحدی و همکاران، ۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان «طراحی مدل بازی‌پردازی در کسب و کارهای کارآفرینانه مبتنی بر وب» با استفاده از روش نظریه‌پردازی داده بنیاد، پژوهشی جهت طراحی مدلی در حوزه بازی‌وارسازی برای کسب و کارها پرداختند. همچنین راهبردهایی را با استفاده از بازی‌وارسازی جهت کسب توجه و افزایش وفاداری مخاطبانشان ارائه داده‌اند، که از بین راهبردهای ارائه شده توجه به انگیزه‌های درونی مخاطبین هم‌زمان با پرداختن به انگیزه‌های بیرونی را به عنوان مهمترین راهبرد در طراحی یک مدل بازی‌پردازی بیان کردند. (سلیمانی و همکاران، ۲۰۲۰) در پژوهش خود با عنوان «سنترپژوهی عوامل کلیدی موفقیت در آموزش و توسعه حرفه‌ای از طریق بازی‌وارسازی بر مبنای مدل روبرتس» عوامل کلیدی موفقیت در آموزش و توسعه حرفه‌ای معلمان از طریق بازی‌وارسازی» شناسایی کرده‌اند. این عوامل عبارتند از فردی، ساختاری، طراحی بازی‌نمایی، میان فردی و آموزشی. (مهانیان و منتظر، ۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان «تبیین مفهوم بازی‌پردازی و ارایه مدل بهره‌برداري از آن در آموزش» مدلی برای بهره برداری از بازی‌پردازی در آموزش ارایه دادند که در آن فرایند لازم برای بهره‌گیری از بازی‌پردازی تشریح و ۶ مؤلفه تعیین ویژگی‌های یادگیرنده، تعیین اهداف آموزشی، سازماندهی برنامه آموزشی، احصای منابع، افزودن عناصر بازی و بازخورد و اصلاح تبیین شده است. (ملکی پور و همکاران، ۲۰۱۷) در پژوهش خود با عنوان «مطالعه کیفی کاربست بازی‌های شبیه‌سازی آموزش کارآفرینی در قلمرو رشته‌های کارشناسی علوم اجتماعی و رفتاری (مطالعه موردی: دانشگاه تهران)» به مطالعه کیفی کاربست بازی‌های شبیه‌ساز آموزش کارآفرینی در قلمرو رشته‌های کارشناسی علوم اجتماعی و رفتاری پرداختند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که کاربست بازی‌های شبیه‌ساز آموزش کارآفرینی در قلمرو رشته‌های کارشناسی علوم اجتماعی و رفتاری مستلزم توجه به چهار مقوله اصلی شامل مقوله‌های انسانی، آموزشی، مدیریتی و تکنولوژیکی است. (یاوری و جعفریان، ۲۰۱۴) «ارائه روشی مبتنی بر بازی‌کاری به منظور ارتقای فرهنگ کارآفرینی سازمانی» ابتدا یک مدل مفهومی از بازی‌کاری بر اساس ادبیات موجود و چارچوبی از مدل‌های موجود در فرهنگ کارآفرینی سازمانی مرور شد و یکی از مدل‌ها انتخاب گردید. سپس مراحل مختلف طراحی یک فرایند بازی کاری شده و نحوه دست‌یابی به خطوط استراتژی به منظور دست‌یابی به اهداف تعیین شده معرفی شد.

در زمینه تحقیقات خارجی، تحقیقات بسیاری در این زمینه صورت گرفته و پژوهشگران متفاوتی به این موضوع پرداخته‌اند. (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱) در پژوهشی با عنوان «آموزش کارآفرینی در دانشگاه‌ها: چالش‌ها و دیدگاه‌های آینده در اجرای بازی‌های آنلاین» به مطالعه چالش‌ها و پتانسیل گیمیفیکیشن آنلاین برای ایجاد توصیه‌های عملی برای آموزش کارآفرینی پرداخته‌اند. نتایج این مطالعه بیانگر سودمندی و اهمیت استفاده از یک بازی آزمایشی برای آموزش کارآفرینی به دانشجویان و عدم کفایت استفاده از شیوه‌های سنتی آموزش کارآفرینی به تنهایی به دانشجویان است. (چن و همکاران، ۲۰۲۱) در پژوهش خود تحت عنوان «آموزش آنلاین و تلفیقی کارآفرینی: بررسی سیستماتیک فناوری‌های آموزشی کاربردی» یک تحلیل سیستماتیک از تحقیقات با تمرکز بر یادگیری و آموزش کارآفرینی ترکیبی و آنلاین ارائه کرده‌اند. نتایج این پژوهش نشان داد که هر فناوری زمانی که در آموزش کارآفرینی به کار برده شود، مزایا و چالش‌هایی دارد که مربیان و فراگیران باید مقایسه کرده و مناسب‌ترین ترکیب فناوری‌ها را برای دست‌یابی به اهداف دوره کارآفرینی انتخاب کنند. (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹) در پژوهش خود با عنوان «فلیجی: یک ابزار بازی جدی برای تقویت انگیزه و شایستگی در کارآفرینی» با ارائه و بررسی یک مطالعه موردی از یک موسسه آموزشی که یک بازی با عنوان فلیجی را به عنوان ابزاری برای آموزش کارآفرینی به دانشجویان مورد استفاده قرار داده است، به بررسی مهارت‌های حاصل از آن پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که استفاده از بازی‌وارسازی پتانسیل‌های مرتبط و امکانات جدیدی را در توسعه مهارت‌های مدیریت، رهبری و کارآفرینی ارائه می‌دهد. (فاکس و همکاران، ۲۰۱۸) در پژوهش خود با عنوان «شبیه‌سازی در آموزش کارآفرینی: بازی‌های جدی و یادگیری از طریق بازی» با مرور ادبیات آموزش کارآفرینی برای در نظر گرفتن نقش

شبیه‌سازی‌ها به بررسی ماهیت بازی‌های جدی و ارزیابی نقش این گونه بازی‌ها در شبیه‌سازی یادگیری کارآفرینی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که بازی‌ها یک آموزش بی‌خطر را برای فراگیران کارآفرینی فراهم می‌کند تا آمادگی کارآفرینی خود را قبل از شروع یا پیوستن به یک کار جدید افزایش دهند. (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)<sup>۱</sup> در پژوهشی تحت عنوان «دوره مشارکتی بازی‌وارسازی در کارآفرینی: تمرکز بر اهداف و ابزار» پس از یک مرور کلی مسائل مربوط به آموزش کارآفرینی، انگیزه‌ها و ابزارهای استفاده از دوره‌های بازی‌وارسازی را بیان کرده‌اند. آنها در پژوهش خود به این نتیجه رسیده‌اند که افزایش انگیزه کارآفرینی، شایستگی‌های کسب و کار و طرز تفکر کارآفرینانه به عنوان مهارت‌های کلیدی کارآفرینی حاصل از به‌کارگیری بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی منجر می‌شود. (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)<sup>۲</sup> در پژوهش خود با عنوان «بازی‌های جدی و توسعه ذهنیت کارآفرینی در دانشجویان مهندسی آموزش عالی» علاوه بر مرور کلی از بازی‌های جدی موجود در بازار برای آموزش کارآفرینی به بررسی مزایا و مسائل مربوط به استفاده از آنها نیز پرداختند. این مزایا شامل بهبود مهارت‌ها و شایستگی‌های کارآفرینی مانند امور مالی و مدیریت کسب و کار و همچنین کسب مهارت‌های چند رشته‌ای و شیوه‌های تفکر خلاق، اکتشافی و استدلالی است.

### روش‌شناسی

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر ماهیت داده‌ها و روش تحلیل کیفی و از لحاظ روش گردآوری داده‌ها بر اساس اطلاعات اسنادی است. برای جمع‌آوری داده‌ها، همه پژوهش‌های منتشر شده در زمینه‌ی بازی‌وارسازی در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر داخلی و خارجی بر اساس کلیدواژه‌های «گیمیفیکیشن»، «بازی‌وارسازی»، «بازی‌جدی»، «بازی‌پردازی»، «بازی‌سازی»، «بازی‌کاری»، «gamification»، «gamified»، «gamify»، «serious games» و «game simulation» در رابطه با «آموزش کارآفرینی و کسب و کار» برای مجلات مدیریتی و آموزشی تعریف شده و جهت دستیابی به نمونه‌ای که اشباع نظری را موجب شود پیمایش شد و مرتبط‌ترین مطالعات با استفاده از رویکردی هدفمند انتخاب شد. اساس روایی پژوهش حاضر، روایی نظریه‌ای است و برای دستیابی به آن از راه کارهای مطالعه میدانی گسترده، تکثرگرایی نظری و کاربرد نظر متخصصان استفاده شد. روش پژوهش تحلیلی-توصیفی است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش کدگذاری استفاده شد و داده‌ها با استفاده از روش فراترکیب گردآوری و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. رویکرد فراترکیب یا متاسنتز برای ترکیب نتایج تحقیقات کیفی است و به پیشبرد دانش فعلی با ایجاد یک ترکیب تفسیری جدید کمک می‌کند (بو، ۲۰۰۸)<sup>۳</sup>. در سال‌های اخیر، رویکرد فراترکیب توجه پژوهشگران بسیاری را به خود جلب کرده است. متاسنتز یا فراترکیب از طریق فراهم کردن رویکردی نظام‌مند برای محققان، از طریق ترکیب پژوهش‌های کیفی متفاوت، موضوعات و استعاره‌های جدید و اساسی را کشف می‌کند و در نتیجه ضمن ارتقای دانش جاری، دیدی جامع و گسترده در زمینه مسائل پدید می‌آورد. این رویکرد نیازمند بازنگری دقیق و عمیق پژوهشگر از یافته‌های پژوهش‌های کیفی مرتبط است (مانیان و رونقی، ۲۰۱۵).

جهت بررسی یافته‌های پژوهش از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب سندولوسکی و باروسو استفاده شد. این هفت مرحله عبارتند از: تنظیم سؤال‌های پژوهش، بررسی نظام‌مند اسناد و متون، جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب، استخراج نتایج، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت پژوهش و نهایتاً ارائه یافته‌ها (سندولوسکی و باروسو، ۲۰۰۳)<sup>۴</sup>.

<sup>1</sup> Antonaci

<sup>2</sup> Bellotti

<sup>3</sup> Boo

<sup>4</sup> Sandelowski & Barroso

## نتایج تحلیل فراترکیب

در این بخش نتایج هر یک از مراحل به صورت جداگانه بیان شده است.

### مرحله اول: تنظیم سؤال‌های پژوهش

#### جدول ۱. سؤال‌های پژوهش تحلیل فراترکیب.

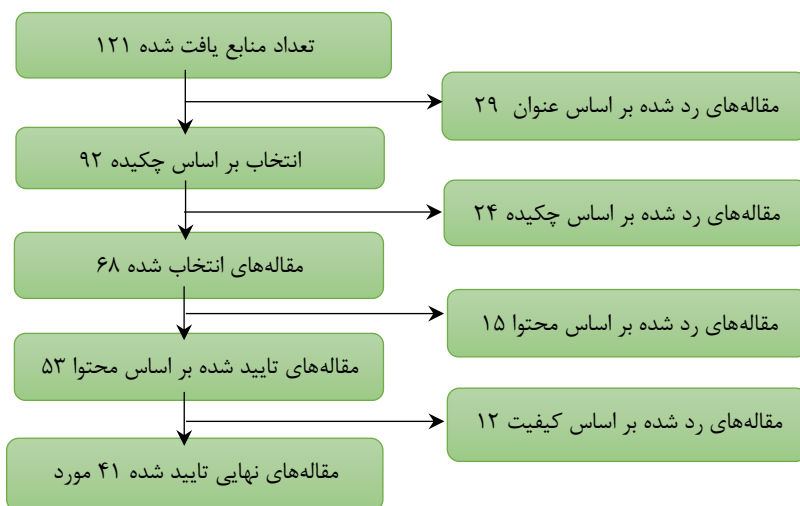
شاخص‌ها	سؤال‌های پژوهش	پاسخ‌ها
چه چیزی	مؤلفه‌های نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی به چه صورت است؟	شناسایی مؤلفه‌های نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی
جامعه مطالعه	جامعه مورد مطالعه برای شناسایی این مؤلفه‌ها کدام است؟	تمام پایگاه‌های علمی معتبر
محدوده زمانی	این تأثیرات در چه دوره زمانی بررسی و جستجو شده‌اند؟	از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱
چگونه	چه روشی برای فراهم کردن این مطالعات استفاده شده است؟	تحلیل اسنادی

### مرحله دوم: بررسی نظام‌مند اسناد و متون

در رویکرد و تحلیل فراترکیب جهت گردآوری اطلاعات، داده‌های ثانویه (اسناد و مدارک گذشته) مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این تحقیق همه پژوهش‌های در دسترس انجام شده در زمینه بازی‌وارسازی آموزش کارآفرینی از پایگاه‌های اطلاعاتی شامل ScienceDirect, Elsevier, Taylor & Francis, Wiley, Emerald, Springer, Magiran, SID و غیره مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات مجلات علمی داوری شده بود با جست‌وجوی کلیدواژه‌هایی شامل: «گیمیفیکیشن»، «بازی‌وارسازی»، «بازی جدی»، «بازی‌سازی»، «بازی‌کاری»، «gamification»، «gamified»، «gamify»، «serious games» و «game simulation» در رابطه با «آموزش کارآفرینی و کسب و کار». محدوده زمانی ۱۳۸۵ تا ۱۴۰۰ در پژوهش‌های داخلی و ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۱ در پژوهش‌های خارجی برای جست‌وجوی کلیدواژه‌ها در نظر گرفته شد و با استفاده از رویکردی هدفمند مرتبط‌ترین پژوهش‌ها انتخاب گردیدند.

### مرحله سوم: جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب

در این مرحله، در پژوهش حاضر با در نظر گرفتن پارامترهایی چون عنوان، دسترسی، چکیده، روش پژوهش و کیفیت ۱۲۱ مقاله در حوزه موضوع پژوهش ارزیابی شده و نهایتاً تعداد ۴۱ مقاله انتخاب گردید. جهت ارزیابی کیفیت این پژوهش‌ها از روش ارزیابی حیاتی کسب (CASP) استفاده شد. در شکل ۱ شیوه انتخاب مقاله‌ها در این مرحله ارائه شده است.



شکل ۱. شیوه انتخاب مقاله‌ها.

## مرحله چهارم: استخراج نتایج

در مرحله چهارم و پس از انتخاب و گزینش منابع، تعدادی کد استخراج گردید. در جدول ۲ کدها و منابع استخراج کدها ارائه شده است.

جدول ۲. کدبندی مطالعات پژوهش.

کد	برخی از منابع استخراج شده
۱. افزایش سواد دانشجویان در زمینه امور حسابداری، مالی و اقتصادی	(تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)؛ (فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (رسلی و همکاران، ۲۰۱۹) <sup>۱</sup>
۲. داشتن تفکر انتقادی	(تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)
۳. بهبود یادگیری تجاری	(تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)؛ (فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)؛ (واور و همکاران، ۲۰۱۰) <sup>۲</sup>
۴. مبنایی برای یادگیری نظریه‌ها و خلق مدل‌های مدیریت	(تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)
۵. افزایش مهارت بصری	(احسان و فلتهان، ۲۰۲۱)
۶. افزایش دانش عمومی کارآفرینی	(احسان و فلتهان، ۲۰۲۱)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)

<sup>1</sup> Rosli<sup>2</sup> Wawer

کد	برخی از منابع استخراج شده
۷. افزایش احتمال و انگیزه برای شروع و اقدام به کارآفرینی	(احسان و فلتنهان، ۲۰۲۱)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۳) <sup>۱</sup> ؛ (فلنهوفر، ۲۰۱۸)؛ (کریز و آوچتر، ۲۰۱۶) <sup>۲</sup> ؛ (واور و همکاران، ۲۰۱۰)؛ (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹)
۸. بهبود ذهنیت کارآفرینانه	(احسان و فلتنهان، ۲۰۲۱)؛ (لاگاردیا و همکاران، ۲۰۱۴) <sup>۳</sup> ؛ (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (فلنهوفر، ۲۰۱۸)؛ (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹)
۹. توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های کارآفرینی	(احسان و فلتنهان، ۲۰۲۱)؛ (لاگاردیا و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (آلگرا و همکاران، ۲۰۱۳) <sup>۴</sup> ؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۲) <sup>۵</sup> ؛ (فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۳)؛ (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ (ویلیامز، ۲۰۱۵) <sup>۶</sup> ؛ (آرمر، ۲۰۱۱) <sup>۷</sup> ؛ (چندرا و لیندرز، ۲۰۱۲) <sup>۸</sup> ؛ (بگدناس و همکاران، ۲۰۱۰) <sup>۹</sup> ؛ (چن و همکاران، ۲۰۲۱)؛ (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹)؛ (ملکی پور و همکاران، ۲۰۱۷)
۱۰. بهبود طرز تفکر و دانش کارآفرینانه	(سیدهو و همکاران، ۲۰۱۵) <sup>۱۰</sup> ؛ (لاگاردیا و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (هوسچر و لندرن، ۲۰۱۰) <sup>۱۱</sup> ؛ (فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۳)؛ (چن و همکاران، ۲۰۲۱)؛ (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ (کریز و آوچتر، ۲۰۱۶)
۱۱. درک روابط متقابل پیچیده و تمرین عملی در تصمیم‌گیری کارآفرینانه	(هوسچر و لندرن، ۲۰۱۰)؛ (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)؛ (آرمر، ۲۰۱۱)؛ (ملکی پور و همکاران، ۲۰۱۷)
۱۲. افزایش اشتیاق و انگیزه برای یادگیری	(احسان و فلتنهان، ۲۰۲۱)؛ (فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ (وانگی و همکاران، ۲۰۱۸) <sup>۱۲</sup> ؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۳)؛ (فیشر و همکاران، ۲۰۱۴) <sup>۱۳</sup>
۱۳. آموزش مشارکتی، تعاملی و همه جانبه	(فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)؛ (وانگی و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (ایزابیل، ۲۰۲۰) <sup>۱۴</sup>
۱۴. افزایش پذیرش و آمادگی کارآفرینانه	(فکس و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ (کریز و آوچتر، ۲۰۱۶)
۱۵. یادگیری در محیط امن و بدون ریسک	(فکس و همکاران، ۲۰۱۸)
۱۶. توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز رهبری	(آلمیدا، ۲۰۱۷) <sup>۱۵</sup> ؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)

<sup>1</sup> Bellotti

<sup>2</sup> Kriz & Aucher

<sup>3</sup> La Guardia

<sup>4</sup> Allegra

<sup>5</sup> Bellotti

<sup>6</sup> Williams

<sup>7</sup> Armer

<sup>8</sup> Chandra & Leenders

<sup>9</sup> Bagdonas

<sup>10</sup> Sidhu

<sup>11</sup> Huebscher & Lender

<sup>12</sup> Wangi

<sup>13</sup> Fisher

<sup>14</sup> Isabelle

<sup>15</sup> Almeida

کد	برخی از منابع استخراج شده
۱۷. یادگیری سرگرم‌کننده، جالب و لذت بخش	(آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ (آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (چن و همکاران، ۲۰۲۱)؛ (ملکی پور و همکاران، ۲۰۱۷)
۱۸. کسب مهارت‌های چند رشته‌ای	(بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (آلمیدا، ۲۰۱۷)
۱۹. آموزش تهیه و بهبود مهارت‌های طرح کسب و کار به شیوه عملیاتی	(آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (کریز و اوچتر، ۲۰۱۶)
۲۰. تکمیل مبحث نظری با جهت‌گیری عملی و با امکان تمرین و تأیید مهارت‌ها در چندین سناریوی واقع بینانه	(چن و همکاران، ۲۰۲۱)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)؛ (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹)
۲۱. بهبود تصمیم‌گیری و مهارت‌های حل مسأله	(تسنیم، ۲۰۱۳)؛ (آرمز، ۲۰۱۱)؛ (آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)
۲۲. بهبود نگرش کارآفرینانه	(بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵)؛ (ویلیامز، ۲۰۱۵)؛ (چن و همکاران، ۲۰۲۱)
۲۳. توسعه مهارت‌های مورد نیاز در هنگام راه‌اندازی کسب و کار	(بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)؛ (آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)
۲۴. بهبود توانایی ارتباط بین فردی هوش هیجانی	(وانگی و همکاران، ۲۰۱۸)؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)؛ (آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)
۲۵. افزایش خلاقیت، نوآوری و ابتکار	(وانگی و همکاران، ۲۰۱۸)
۲۶. درگیری در فرصت‌های یادگیری فعال	(وانگی و همکاران، ۲۰۱۸)
۲۷. افزایش اشتیاق و رضایت از یادگیری	(وانگی و همکاران، ۲۰۱۸)
۲۸. بهبود دانش در خصوص فناوری‌های جدید	(وانگی و همکاران، ۲۰۱۸)
۲۹. افزایش علاقه و اشتیاق برای همه دانشجویان و به ویژه دانشجویان منفعل و با عملکرد پایین‌تر نسبت به بقیه	(بلوتی و همکاران، ۲۰۱۳)؛ (هدیات، ۲۰۱۷) <sup>۱</sup>
۳۰. بهبود توانایی‌های دانشجویان برای کار گروهی و تیمی	(سوبهش و کودنی، ۲۰۱۸) <sup>۲</sup> ؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)؛ (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹)
۳۱. افزایش دانش و مهارت‌های مدیریت کسب و کار	(کریز و اوچتر، ۲۰۱۶)؛ (ویلیامز، ۲۰۱۵)؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)
۳۲. مدیریت ریسک و ریسک‌پذیری	(آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)
۳۳. توسعه تفکر استراتژیک	(آلمیدا، ۲۰۱۷)؛ (بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (اور و همکاران، ۲۰۱۰)
۳۴. یادگیری مبتنی بر بازی در مورد چالش‌های واقعی در محیط‌های تجاری	(گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹)
۳۵. افزایش تجربه کارآفرینانه	(ایزابل، ۲۰۲۰)
۳۶. افزایش خودکارآمدی کارآفرینانه	(ایزابل، ۲۰۲۰)
۳۷. یادگیری شیوه‌های تفکر خلاق، اکتشافی و استدلالی	(بلوتی و همکاران، ۲۰۱۴)؛ (آلمیدا، ۲۰۱۷)

### مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در مرحله پنجم و با استفاده از روش کدگذاری بر اساس تحلیل‌های انجام شده به کمک تحلیل محتوا، محتوای ۴۱ مقاله نهایی گزینش شده است و در مجموع ۳۷ کد و ۶ مفهوم و ۳ مؤلفه شناسایی شده است. مقوله‌بندی یافته‌ها در جدول ۳ ارائه شده است. در این مرحله یافته‌ها نشان داد که چنین مطالعه منسجم و نظام‌مندی در مطالعات گذشته انجام نگرفته است و مطالعات پیشین هر یک جنبه‌ای از این مقوله‌ها را مورد توجه قرار داده‌اند.

<sup>1</sup> Hidayat

<sup>2</sup> Subhash & Cudney

## جدول ۳. مقوله‌بندی یافته‌ها.

مؤلفه‌ها	مفاهیم	شاخص
شناختی	دانشی	افزایش سواد دانشجویان در زمینه امور حسابداری، مالی و اقتصادی، افزایش دانش عمومی کارآفرینی، بهبود دانش در خصوص فناوری‌های جدید، افزایش دانش و مهارت‌های مدیریت کسب و کار، بهبود طرز تفکر و دانش کارآفرینانه، آموزش مشارکتی، تعاملی و همه‌جانبه
	آفریدن	بهبود یادگیری تجاری، درگیری در فرصت‌های یادگیری فعال، مدیریت ریسک و ریسک‌پذیری، توسعه تفکر استراتژیک، مبنایی یادگیری نظریه‌ها و خلق مدل‌های مدیریت، آموزش تهیه و بهبود مهارت‌های طرح کسب و کار به شیوه عملیاتی
عاطفی	نگرشی	یادگیری در محیط امن و بدون ریسک، داشتن تفکر انتقادی، بهبود ذهنیت کارآفرینانه، افزایش پذیرش و آمادگی کارآفرینانه، بهبود نگرش کارآفرینانه
	انگیزشی	افزایش احتمال و انگیزه برای شروع و اقدام به کارآفرینی، افزایش اشتیاق و انگیزه برای یادگیری، افزایش اشتیاق و رضایت از یادگیری، افزایش علاقه و اشتیاق برای همه دانشجویان و به‌ویژه دانشجویان منفعل و با عملکرد پایین‌تر نسبت به بقیه، بهبود توانایی ارتباط بین فردی هوش هیجانی، یادگیری سرگرم‌کننده، جالب و لذت‌بخش
مهارتی	ذهنی	کسب مهارت‌های چند رشته‌ای، یادگیری شیوه‌های تفکر خلاق، اکتشافی و استدلالی، بهبود تصمیم‌گیری و مهارت‌های حل مساله، افزایش خلاقیت، نوآوری و ابتکار
	حرکتی	توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های کارآفرینی، توسعه مهارت‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز رهبری، توسعه مهارت‌های مورد نیاز در هنگام راه‌اندازی کسب و کار، افزایش تجربه کارآفرینانه، افزایش خودکارآمدی کارآفرینانه، یادگیری مبتنی بر بازی در مورد چالش‌های واقعی در محیط‌های تجاری، تکمیل محث نظری با جهت‌گیری عملی و با امکان تمرین و تأیید مهارت‌ها در چندین سناریوی واقع‌بینانه، بهبود توانایی‌های دانشجویان برای کار گروهی و تیمی، افزایش مهارت بصری، درک روابط متقابل پیچیده و تمرین عملی در تصمیم‌گیری کارآفرینانه

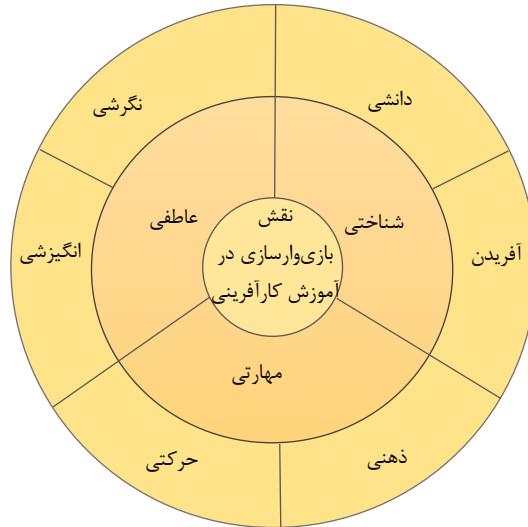
## مرحله ششم: کنترل کیفیت پژوهش

در این مرحله از پژوهش که کنترل کیفیت می‌باشد جهت سنجش کیفیت نتایج مرحله قبل در اختیار خبرگان قرار گرفته و از آزمون کاپای کوهن استفاده شده است. در این روش، دو پژوهشگر نتایج کدگذاری را به طور مستقل بررسی می‌کنند. در این پژوهش از مقایسه نظر پژوهشگر با یک فرد خبره استفاده شده است. سپس با استفاده از نرم افزار SPSS، ضریب کاپا برای مقایسه نتایج کدگذاری دو نفر (پژوهشگر و فرد خبره) محاسبه گردید. در این صورت زمانی که ضریب کاپا کمتر از ۰/۲ باشد بیانگر این است که توافق ضعیف، بین ۰/۲ تا ۰/۴ متوسط، ۰/۴ تا ۰/۶ نسبتاً زیاد، ۰/۶ تا ۰/۸ زیاد و بیشتر از ۰/۸ تقریباً کامل است (لاندیس و کوچ، ۱۹۷۷)<sup>۱</sup>. نتایج محاسبه آماره کاپا در این پژوهش بیانگر ضریب کاپا برابر ۰/۶۷۴ و سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ است که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد این پژوهش می‌باشد.

## مرحله هفتم: ارائه یافته‌ها

در نهایت در مرحله هفتم یافته‌های تحقیق بیان می‌شود. همان‌طور که در گام پنجم اشاره شد، در این پژوهش بر اساس نتایج تحلیل ۶ مفهوم و ۳ مؤلفه شناسایی و آزمون کیفیت آنها تأیید شده است. در این گام الگوی پژوهشی به دست آمده که در واقع حاصل تحلیل فراترکیب است ارائه می‌شود. بر اساس یافته‌های حاصل از پژوهش الگوی نهایی نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی مطابق شکل ۲ تدوین شده است.

<sup>۱</sup> Landis & Koch



شکل ۲. الگوی نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرین.

## بحث و نتیجه‌گیری

بررسی پیشینه نظری در خصوص آموزش کارآفرینی نشان دهنده دیدگاه‌های مختلف در مورد نقش بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی است؛ عواملی که توجه به آن می‌تواند در بهبود آموزش کارآفرینی بسیار مؤثر باشد. اما، با وجود مطالعات زیاد در این مورد، نتایج ارائه شده رویکردی جامع‌نگر در این حوزه ندارد و خلاء پژوهش در خصوص احصای ابعاد معرفی شده احساس می‌شود. در این پژوهش با رویکردی فراترکیب یک طبقه‌بندی مناسب بر اساس پیشینه تحقیقات صورت گرفته ارائه گردید. بدین منظور ابتدا پیشینه پژوهش در این خصوص بررسی شد و سپس بر اساس رویکردی فراترکیب و مطالعه ۴۱ پژوهش معتبر در حوزه نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی، ۳۷ کد شناسایی و این کدها در شش مفهوم که بیانگر نقش بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی بود شامل دانشی، آفریدن، ذهنی، حرکتی، انگیزشی و نگرشی طبقه‌بندی شد. در نهایت مفاهیم شناسایی شده تحت سه مؤلفه شامل شناختی، عاطفی و مهارتی است. یافته‌های این پژوهش با پژوهش‌های انجام شده توسط (تاکموتو و او، ۲۰۲۱)، (چن و همکاران، ۲۰۲۱) و (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵) که هر یک به صورت مجزا نقش‌هایی را برای استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی در نظر گرفته‌اند، هم‌سو بوده و تکمیل‌کننده آنهاست.

عوامل ذکر شده در شکل ۲ ترسیم شده است. تحقیقات صورت گرفته در این پژوهش با اضافه کردن عناصر نظری جدید و ارائه راه‌کارهای عملی و بیان اهمیت استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی به توسعه تئوریک و عملی مبحث آموزش کارآفرینی کمک شایانی می‌کند.

اهمیت کارآفرینی پیوسته در حال افزایش است و هیچ‌گاه به اندازه امروز اهمیت نداشته است. آموزش کارآفرینی به عنوان ابزاری برای ارتقای رشد اقتصادی، مبارزه با بیکاری و ایجاد سرمایه اجتماعی، یکی از اصلی‌ترین اولویت‌های در دستور کار سیاست‌ها در سراسر جهان و به‌ویژه ایران است. با توجه به اهمیت کارآفرینی، ضرورت تدوین روش‌ها و برنامه‌های آموزشی نوین و کارآمد به‌وجود می‌آید. تدوین و استفاده از روش‌های کارآمد و مؤثر آموزش کارآفرینی به منظور آموزش صحیح، ترویج و القای کارآفرینی برای فراگیران بسیار مورد توجه است. نتایج تحقیق حاضر تنوع زیادی را در نقش و تأثیر استفاده از روش نوآورانه آموزشی بازی‌وارسازی بر آموزش کارآفرینی منعکس می‌کند. برای آنکه تدریس و آموزش به درستی انجام گیرد، مجموعه‌ای از اهداف وجود دارد که شامل شناختی، عاطفی و مهارتی است. در واقع هدف

آموزش ایجاد یادگیری و تغییرات مطلوب در رفتار فراگیران در جنبه‌های مختلف شناختی، عاطفی و مهارتی است (امین‌خندقی و سیفی، ۲۰۲۳). در ادامه نقش سه مؤلفه شناختی، عاطفی و مهارتی بیان شده است. استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی دانشجویان را قادر می‌سازد تا یادگیری و تعمیق درک خود از نظریه‌ها و مدل‌های کارآفرینی را بهبود بخشد (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱) و این امکان را برای فراگیران فراهم می‌کند که بتوانند به محیطی نوآورانه و متفاوت دسترسی پیدا کنند که معمولاً در کلاس‌های آموزشی سنتی پیدا نمی‌کنند، جایی که کسب دانش از رویکرد تفصیلی تری (نمایشی) پیروی می‌کند (آلمیدا، ۲۰۱۷). همچنین فعالیت‌های یادگیری بازی‌وارسازی شده فراگیران را در موقعیت‌های واقع بینانه‌ای که آنها را ملزم به استفاده از دانش نظری می‌کند، درگیر کرده و با توجه به مفاهیم کارآفرینی و همچنین درک و تجربه یادگیری آنها، تأثیر بیشتری بر یادگیری آنها دارد (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹). درحقیقت رویکردهای آموزشی مبتنی بر اصول بازی‌سازی به فراگیران اجازه می‌دهد تا دانش و مهارت‌های کارآفرینانه‌ی لازم را کسب کرده و به آنها کمک می‌کند تا با موانع روزمره در مسیرهای کارآفرینی خود مقابله کنند (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹). در حقیقت، بازی‌وارسازی دانش آموزان را قادر می‌سازد تا در مورد سناریوهای بازی از طریق مشارکت در بازی فکر کنند، که در نتیجه می‌توان یادگیری نظری را در ذهن آنها تقویت کرد (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱). استفاده از بازی‌وارسازی یک آموزش بی‌خطر و بدون ریسک را برای دانشجویان فراهم می‌کند تا آمادگی کارآفرینی خود را قبل از شروع یا پیوستن به یک کسب و کار جدید افزایش دهند (فاکس و همکاران، ۲۰۱۸).

یادگیری کارآفرینانه از طریق بازی می‌تواند به طور واضح و شفاف موجب ایجاد انگیزه در افراد برای درگیری و اجرای مستقیم کسب و کار واقعی شود و پس از شرکت در دوره آموزشی، افراد انگیزه و علاقه بیشتری خواهند داشت که هر چند در مقیاس کوچک اما به طور مستقیم به کسب و کار بپردازند (احسان و فلتهان، ۲۰۲۱). در حقیقت با استفاده از گیمیفیکیشن اشتیاق شرکت‌کنندگان در یک دوره آموزشی کارآفرینی اقدام به کارآفرینی و راه‌اندازی کسب و کار بیشتر شده، چرا که آنها به شبیه‌سازی در بازی علاقه دارند و کنجکاو می‌شوند که آن را در زندگی واقعی به کار گیرند (احسان و فلتهان، ۲۰۲۱). بازی‌وارسازی روشی سرگرم‌کننده برای درگیر کردن دانشجویان است (فاکس و همکاران، ۲۰۱۸) و آموزش کارآفرینی را جالب و جذاب‌تر از دوره‌های بدون بازی می‌کند (چن و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین رقابت بین تیمی و همکاری درون تیمی علاوه بر افزایش انگیزه بسیاری از دانش آموزان، توانایی‌های ارتباط بین فردی و هوش هیجانی آنها را نیز بهبود می‌بخشد (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵).

در حالی که بازی‌ها، کسب و کارهای واقعی را شبیه‌سازی کرده و بر مبنای اقدام عملی هستند، شرکت‌کنندگان مهارت‌ها و دانش کارآفرینی را از طریق سناریوهای تجربی می‌آموزند (چن و همکاران، ۲۰۲۱) و برای معرفی برخی از موضوعات دشوار و یادگیری و تمرین روش‌های عملی مفید می‌باشند (آنتوناسی و همکاران، ۲۰۱۵). استفاده از بازی-وارسازی در آموزش کارآفرینی این امکان را برای دانش آموزان و دانشجویان فراهم می‌کند که مهارت‌های فنی را در زمینه مدیریت و کارآفرینی افزایش دهند. علاوه بر این موجب افزایش مهارت‌های نرم همچون رهبری، کار گروهی، هوش هیجانی، مهارت‌های حل مسئله و سایر موارد را که هنگام راه‌اندازی یک کسب و کار جدید بسیار مهم است، شامل می‌شود (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹). بازی‌وارسازی دانشجویان را قادر می‌سازد تا از طریق آموزش به کمک بازی‌وارسازی به طور انتقادی در مورد سناریوهای بازی فکر کنند، که این می‌تواند با یادگیری تئوری که به دنبال فعالیت‌های بازی انجام می‌شود، تقویت و در ذهن آنها جاسازی شود (تاکموتو و اوه، ۲۰۲۱). رویکردهای آموزشی مبتنی بر اصول بازی‌سازی به فراگیران اجازه می‌دهد تا به شیوه‌های همه‌جانبه و همچنین فعالیت‌های یادگیری مبتنی بر بازی در مورد چالش‌های واقعی را که در محیط‌های تجاری یافت می‌شود، بررسی کنند (گریووکوستوپولو و همکاران، ۲۰۱۹). علاوه بر این بازی-وارسازی اجازه می‌دهد مهارت‌های کارآفرینی را به روشی همه‌جانبه و بر اساس چالش‌های واقعی که در محیط‌های تجاری یافت می‌شود، توسعه دهند (بوزادی و آلمیدا، ۲۰۱۹). همچنین به علت این‌که فراگیر شخصاً با علاقه و همراه با سرگرمی به طور عمیق در مسئله درگیر می‌شود، همین امر منجر به ارتقای دانش، مهارت، نگرش و توانایی‌های فرد در

خصوص مسئله شده و در پی آن فراگیران قادرند به بهترین نحو ممکن در دنیای واقعی از عهده مشکل مواجهه شده برآیند، از این رو استفاده و بهره‌گیری از این روش آموزشی نقش بسزایی را در کسب شایستگی‌های لازم برای دانشجویان دارد (ملکی پور و همکاران، ۲۰۱۷).

یافته‌های این پژوهش می‌تواند بینشی ارزشمند به مدیران و سیاست‌گذارانی که درصدد بهبود شیوه آموزش کارآفرینی و افزایش رفتار کارآفرینانه جامعه هستند، ارائه دهد. این تحقیق علاوه بر این می‌تواند در سطوح عملی‌تر توسط مربیان و استادان کارآفرینی و همچنین برنامه‌ریزان شیوه آموزش کارآفرینی و افراد درگیر آموزش آکادمیک یا حرفه‌ای کارآفرینی مورد استفاده قرار گیرد. یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی می‌تواند بر هر سه نوع هدف آموزش، یعنی ایجاد یادگیری و تغییرات مطلوب در رفتار فراگیران در جنبه‌های مختلف شناختی، عاطفی و مهارتی بسیار اثرگذار باشد. در نتیجه، به نظر می‌رسد که نقشی که بازی-وارسازی بر آموزش کارآفرینی ایفا می‌کند، باید به وضوح مورد توجه قرار گیرد تا برنامه‌ریزان و مربیان با شناخت و دانش بیشتری نسبت به استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی عمل کنند. علاوه بر این، استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی، همراه با فضای یادگیری تعاملی متقابل، یک ابزار مفید برای افزایش نتایج یادگیری به‌ویژه با توجه به شرایط وضعیت کروناست که مؤسسات آموزشی می‌بایست آموزش‌ها را از راه دور ارائه دهند. بنابراین، استفاده از بازی-وارسازی در آموزش کارآفرینی، باید به‌عنوان یکی از روش‌های نوین و مؤثر در کنار روش‌های سنتی آموزش کارآفرینی در نظر گرفته شود. درحقیقت، این پژوهش به دنبال ایجاد انگیزه در مدارس و مؤسسات آموزش عالی است تا بازی‌وارسازی را به عنوان فعالیتی مکمل روش‌های رسمی تدریس در یک دوره کارآفرینی در نظر بگیرند و اهمیت آن را برجسته کنند. در حالی که کارآفرینان می‌توانند برای به‌دست آوردن بینش عمیق‌تری از پیچیدگی‌های موضوع خود از بازی‌وارسازی استفاده کنند، فراگیران یک دوره انگیزشی در مورد مسائل اساسی کارآفرینی و یک مرور کلی از آنها را فرا می‌گیرند، که برای فراگیران در سطوح بالاتر می‌تواند آموزشی همراه با سه نوع هدف آموزش، یعنی ایجاد یادگیری و تغییرات مطلوب در رفتار فراگیران در جنبه‌های مختلف شناختی، عاطفی و مهارتی باشد.

## پیشنهادها

در رابطه با پیشنهادهای کاربردی پژوهش به استادان و مدرسان کارآفرینی می‌توان گفت، استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی به عنوان یک تکنیک و روشی نوآورانه و مؤثر است که می‌بایست با هدف تعمیق آموزش‌های کارآفرینی و کسب و کار در کنار روش‌های سنتی مورد استفاده قرار گیرد. همچنین استادان و مربیان کارآفرینی می‌توانند مؤثرترین سیستم گیمیفیکیشن را بر اساس مهارت‌ها و شایستگی‌های کارآفرینانه‌ای که قصد آموزش و بهبود را در دانش آموزان دارند، انتخاب کنند و مورد استفاده قرار دهند. همچنین مدرسان بایستی با استفاده از بازی‌وارسازی و ارائه هدایا به دانشجویان کارآفرینی، انگیزه آنها را برای یادگیری و شروع یک کسب و کار افزایش دهند که این انگیزه (ناشی از بازی) می‌تواند رضایت آنها را از درس تقویت کرده و در نتیجه اثربخشی برنامه‌های آموزش کارآفرینی را افزایش دهد.

در رابطه با پیشنهادهای سیاست‌گذاری می‌توان بیان کرد که یک شورای متشکل از دانشجویان، متخصصان برنامه‌ریزی درسی، کارآفرینان برتر و مدیران اجرایی برای اتخاذ تصمیمات معقولانه در خصوص استفاده از بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی تشکیل شود. همچنین بودجه لازم برای بسترسازی این بازی‌وارسازی از طرف وزارت علوم تخصیص داده شود و بسترهای لازم برای آن بیش از پیش توسعه یابد. علاوه بر این دوره‌های ضمن خدمت برای استادان و مربیان در خصوص چگونگی بهره‌گیری از بازی‌های جدی در آموزش کارآفرینی برگزار گردد. از آنجایی که بهره‌گیری از بازی‌وارسازی یک روش نوین در آموزش کارآفرینی هست لذا از متخصصین خارجی که در این زمینه در دانشگاه‌های برتر و پیشرو دنیا تجربه دارند، برای همکاری و استفاده از دانش آنها دعوت به‌عمل آید. همچنین محتوای برنامه درسی

برای بازی‌وارسازی توسط برنامه‌ریزان درسی و متخصصان کارآفرینی در مؤسسات پژوهشی با توجه به نیازهای بازار تدوین شود و بستر لازم برای ورود بخش خصوصی در زمینه تهیه بسته‌های آموزشی مهیا گردد. از محدودیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به تعداد محدود پژوهش‌های داخلی در زمینه نقش بازی‌وارسازی در آموزش کارآفرینی اشاره کرد. علاوه بر این پژوهش‌های انتخاب شده نیز محدود به گروه زبان فارسی و انگلیسی بود. در همین راستا، تحقیقات آینده می‌تواند بررسی مؤثرترین ترکیب آموزش کارآفرینی و استفاده از بازی‌وارسازی باشد. همچنین پژوهش‌های آینده می‌توانند بررسی کنند که آیا رابطه جنسیتی بر ارتباط بین این روش‌ها و ویژگی‌های کارآفرینانه وجود دارد.

## References

- Ahsan, M., & Faletahan, A. F. (2021). What do they like and dislike from game-based entrepreneurship learning? A qualitative study. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 40(2), 495-507. <https://doi.org/10.21831/cp.v40i2.38858>
- Allegra, M., La Guardia, D., Ottaviano, S., Dal Grande, V., & Gentile, M. (2013). A serious game to promote and facilitate entrepreneurship education for young students. *International Journal of Energy and Environment*, 16, 11-18. <https://doi.org/10.46300/91012.2022.16.3>
- Almeida, F. L. (2017). Experience with entrepreneurship learning using serious games. *Kıbrıslı Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(2), 69-80. <https://doi.org/10.18844/cjes.v12i2.1939>
- Amin Khandaghi, M., & Saifi, G. A. (2023). Effective capabilities and skills needed for college teaching. *Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education*, 19(3), 121-147. [https://journal.irpbe.ac.ir/article\\_702822.html?lang=en](https://journal.irpbe.ac.ir/article_702822.html?lang=en)
- Antonaci, A., Dagnino, F. M., Ott, M., Bellotti, F., Berta, R., De Gloria, A., Lavagnino, E., Romero, M., Usart, M., & Mayer, I. (2015). A gamified collaborative course in entrepreneurship: Focus on objectives and tools. *Computers in Human Behavior*, 51, 1276-1283. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.082>
- Armer, G. R. (2011). Practice Makes Perfect: Using a Computer-Based Business Simulation in Entrepreneurship Education. *Journal of Adult Education*, 40(1), 23-25. <https://www.learntechlib.org/p/110818/>
- Aryana, A., & Daneshfard, K. (2020). Explaining the empowerment indicators of the Technical and Vocational University based on the characteristics of the Entrepreneurial University (Case Study: Bandar Abbas Technical and Vocational University). *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 17(3), 41-61. <https://doi.org/10.48301/kssa.2020.124678>
- Badzaban, F., Rezaei-Moghaddam, K., & Fatemi, M. (2020). Entrepreneurship Education and its Effects on the Function of Rural Women's Businesses. *Karafan Quarterly Scientific Journal*, 17(3), 81-97. <https://doi.org/10.48301/kssa.2020.124671>
- Bagdonas, E., Patašienė, I., Patašius, M., & Skvernys, V. (2010). Use of Simulation and Gaming to Enhance Entrepreneurship. *Elektronika ir Elektrotechnika*, 102(6), 155-158. <https://eejournal.ktu.lt/index.php/elt/article/view/9382>
- Belitski, M., & Heron, K. (2017). Expanding entrepreneurship education ecosystems. *Journal of Management Development*, 36(2), 163-177. <https://doi.org/10.1108/JMD-06-2016-0121>
- Bellotti, F., Berta, R., De Gloria, A., Lavagnino, E., Antonaci, A., Dagnino, F., Ott, M., Romero, M., Usart, M., & Mayer, I. S. (2014). Serious games and the development of an entrepreneurial mindset in higher education engineering students. *Entertainment Computing*, 5(4), 357-366. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2014.07.003>

- Bellotti, F., Berta, R., De Gloria, A., Lavagnino, E., Dagnino, F., Ott, M., Romero, M., Usart, M., & Mayer, I. S. (2012). Designing a Course for Stimulating Entrepreneurship in Higher Education through Serious Games. *Procedia Computer Science*, 15, 174-186. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2012.10.069>
- Bellotti, F., Berta, R., Gloria, A. D., Lavagnino, E., Antonaci, A., Dagnino, F. M., & Ott, M. (2013, July 15-18). *A Gamified Short Course for Promoting Entrepreneurship among ICT Engineering Students*. 2013 IEEE 13th International Conference on Advanced Learning Technologies, Beijing, China <https://doi.org/10.1109/ICALT.2013.14>
- Boo, H-W. (2008). *A meta-synthesis of emergency network management strategies and analysis of Hurricane Katrina* [Doctoral, Virginia Tech]. Blacksburg, Virginia, United States. <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/28205>
- Buzady, Z., & Almeida, F. (2019). FLIGBY—A Serious Game Tool to Enhance Motivation and Competencies in Entrepreneurship. *Informatics*, 6(3), 27. <https://doi.org/10.3390/informatics6030027>
- Chandra, Y., & Leenders, M. A. A. M. (2012). User innovation and entrepreneurship in the virtual world: A study of Second Life residents. *Technovation*, 32(7-8), 464-476. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2012.02.002>
- Chen, L., Ifenthaler, D., & Yau, J. Y.-K. (2021). Online and blended entrepreneurship education: a systematic review of applied educational technologies. *Entrepreneurship Education*, 4(2), 191-232. <https://doi.org/10.1007/s41959-021-00047-7>
- Ding, Y-Y. (2017). The constraints of innovation and entrepreneurship education for university students. *Journal of Interdisciplinary Mathematics*, 20(6-7), 1431-1434. <https://doi.org/10.1080/09720502.2017.1382152>
- Fayolle, A., Gailly, B., & Lassas-Clerc, N. (2006). Effect and counter-effect of entrepreneurship education and social context on student's intentions. *Estudios de economía aplicada*, 24(2), 509-523. [https://www.researchgate.net/publication/28248658\\_Effect\\_and\\_Counter-Effect\\_of\\_Entrepreneurship\\_Education\\_and\\_Social\\_Context\\_on\\_Student%27s\\_Intentions](https://www.researchgate.net/publication/28248658_Effect_and_Counter-Effect_of_Entrepreneurship_Education_and_Social_Context_on_Student%27s_Intentions)
- Fellnhöfer, K. (2018). Game-based entrepreneurship education: impact on attitudes, behaviours and intentions. *World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 14(1-2), 205-228. <https://doi.org/10.1504/wremsd.2018.089066>
- Fisher, D. J., Beedle, J., & Rouse, S. E. (2014). Gamification: A Study of Business Teacher Educators' Knowledge of, Attitudes Toward, and Experiences With the Gamification of Activities in the Classroom. *Journal of Research In Business Education*, 56(1), 1-16. <https://jrbe.nbea.org/index.php/jrbe/article/view/50>
- Fox, J., Pittaway, L., & Uzuegbunam, I. (2018). Simulations in Entrepreneurship Education: Serious Games and Learning Through Play. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 1(1), 61-89. <https://doi.org/10.1177/2515127417737285>
- Grivokostopoulou, F., Kovas, K., & Perikos, I. (2019). Examining the Impact of a Gamified Entrepreneurship Education Framework in Higher Education. *Sustainability*, 11(20), 5623. <https://doi.org/10.3390/su11205623>
- Hidayat, D. (2017). The Implementation of Gamification System in Asian Higher Education Teaching. *Journal of Games, Game Art, and Gamification*, 2(1), 6-10. <https://doi.org/10.21512/jggag.v2i1.7218>
- Honari, H., Ghafory, F., & Sarkoohi, P. (2019). The impact of gamification training on strategic thinking of sports managers. *Sport Management Journal*, 11(1), 175-194. <https://doi.org/10.22059/jsm.2017.222487.1748>

- Huebscher, J., & Lendner, C. (2010). Effects of Entrepreneurship Simulation Game Seminars on Entrepreneurs' and Students' Learning. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 23(4), 543-554. <https://doi.org/10.1080/08276331.2010.10593500>
- Isabelle, D. A. (2020). Gamification of Entrepreneurship Education. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 18(2), 203-223. <https://doi.org/10.1111/dsji.12203>
- Iwu, C. G., Opute, P. A., Nchu, R., Eresia-Eke, C., Tengeh, R. K., Jaiyeoba, O., & Aliyu, O. A. (2021). Entrepreneurship education, curriculum and lecturer-competency as antecedents of student entrepreneurial intention. *The International Journal of Management Education*, 19(1), 100295. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2019.03.007>
- Jones, P., Apostolopoulos, N., Kakouris, A., Moon, C., Ratten, V., & Walmsley, A. (2021). Universities and entrepreneurship: meeting the educational and social challenges. In *Universities and Entrepreneurship: Meeting the Educational and Social Challenges (Contemporary Issues in Entrepreneurship Research, Vol. 11)*. Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S2040-724620210000011001>
- Kasurinen, J., & Knutas, A. (2018). Publication trends in gamification: A systematic mapping study. *Computer Science Review*, 27, 33-44. <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2017.10.003>
- Krajger, I., Lattacher, W., & Schwarz, E. J. (2020). Creating and Testing a Game-Based Entrepreneurship Education Approach. In M. E. Auer & T. Tsiatsos (Eds.), *The Challenges of the Digital Transformation in Education*. Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-11932-4\\_65](https://doi.org/10.1007/978-3-030-11932-4_65)
- Kriz, W. C., & Aucter, E. (2016). 10 Years of Evaluation Research Into Gaming Simulation for German Entrepreneurship and a New Study on Its Long-Term Effects. *Simulation & Gaming*, 47(2), 179-205. <https://doi.org/10.1177/1046878116633972>
- La Guardia, D., Gentile, M., Dal Grande, V., Ottaviano, S., & Allegra, M. (2014). A Game based Learning Model for Entrepreneurship Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 141, 195-199. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.05.034>
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *biometrics*, 33(1), 159-174. <https://doi.org/10.2307/2529310>
- Mahanian, A., & Montazer, G. (2017, November 23). *Explaining the concept of gamification and presenting a model for its use in education*. Digital Games Research Conference, Tehran, Iran. <https://civilica.com/1/8443/>
- Malekipour, A., Hakimzade, R., Dehghani, M., & Zali, M. R. (2017). Simulation Games of Entrepreneurship Education in Social and Behavioral Sciences: A Case Study of Tehran University. *Journal of higher education curriculum studies*, 7(14), 53-76. [https://www.icsajournal.ir/article\\_50076.html?lang=en](https://www.icsajournal.ir/article_50076.html?lang=en)
- Manian, A., & Ronaghi, M. H. (2015). A Comprehensive Framework for E-marketing Implementation by Meta-Synthesis Method. *Journal of Business Management*, 7(4), 901-920. <https://doi.org/10.22059/jibm.2015.57097>
- Mirvahedi, S. S., Toghrayee, M. T., & Astaneh, M. (2020). Developing a Model of Gamification in Entrepreneurial Web-Based Businesses. *Business Intelligence Management Studies*, 9(33), 39-60. <https://doi.org/10.22054/ims.2020.46655.1595>
- Nazififard, S., Zarei Matin, H., Yazdani, H. R., & Jafari, S. (2021). Identifying gamification design challenges in organizational trainings. *Organizational Resources Management Researchs*, 11(1), 169-192. <http://ormr.modares.ac.ir/article-28-42887-en.html>

- Oosterbeek, H., Van Praag, M., & Ijsselstein, A. (2010). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation. *European Economic Review*, 54(3), 442-454. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2009.08.002>
- Otache, I. (2019). Enhancing the effectiveness of entrepreneurship education: the role of entrepreneurial lecturers. *Education + Training*, 61(7/8), 918-939. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2018-0127>
- Rosli, K., Khairudin, N., & Saat, R. M. (2019). Gamification in entrepreneurship and accounting education. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 25(3), 1-6. [https://www.researchgate.net/publication/338762873\\_Gamification\\_in\\_Entrepreneurship\\_and\\_Accounting\\_Education](https://www.researchgate.net/publication/338762873_Gamification_in_Entrepreneurship_and_Accounting_Education)
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2003). Toward a metasynthesis of qualitative findings on motherhood in HIV-positive women. *Research in Nursing & Health*, 26(2), 153-170. <https://doi.org/10.1002/nur.10072>
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>
- Sidhu, I., Singer, K., Johnsson, C., & Suoranta, M. (2015, June 14-17). *Introducing the Berkeley Method of Entrepreneurship—a game-based teaching approach*. 2015 American Society for Engineering Education Annual Conference & Exposition, Seattle, Washington. <https://peer.asee.org/introducing-the-berkeley-method-of-entrepreneurship-a-game-based-teaching-approach>
- Soleimani, N., Fathi Vajargah, K., Hoseini, M., & Haghāni, M. (2020). Meta-synthesis study of key factors of success in education and professional development through gamification based on Roberts model. *Educational Innovations*, 19(4), 7-38. <https://doi.org/10.22034/jei.2020.121547>
- Soleimani, N., Fathi Vajargah, K., Hosseini, M., & Haghani, M. (2021). A qualitative Meta-Synthesis Study on Challenges of Applying Gamified Organizational Training and Development (GOTD). *Quarterly Journal of Managing Education In Organizations*, 9(2), 65-95. <http://journalieaa.ir/article-1-174-en.html>
- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87(1), 192-206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>
- Takemoto, T., & Oe, H. (2021). Entrepreneurship education at universities: challenges and future perspectives on online game implementation. *Entrepreneurship Education*, 4(1), 19-37. <https://doi.org/10.1007/s41959-020-00043-3>
- Tasnim, R. (2013). Playing entrepreneurship: Can games make a difference. *Entrepreneurial practice review*, 2(4), 4-16. <https://www.semanticscholar.org/paper/Playing-Entrepreneurship%3A-Can-Games-Make-a-Tasnim/ec06a76034ea9e24b5c8a94005098d1956971645>
- Toghrāyi, M., Mirvāhedi, S. S., & Hashemi, S. (2019). Designing the entrepreneurial education model. *Educational Innovations*, 18(3), 59-82. <https://doi.org/10.22034/jei.2019.99317>
- Wangi, N. B. S., Halim, P., Badruddin, S., Maulamin, T., Setiawan, M., Wajdi, M., Mahatmaharti, A., Heriyawati, D., & Simarmata, J. (2018). Gamification framework and achievement motivation in digital era: Concept and effectiveness. *International Journal of Engineering & Technology*, 7(3.6), 429-431. <https://doi.org/10.14419/ijet.v7i3.6.17487>
- Wawer, M., Milosz, M., Murjas, P., & Rzemieniak, M. (2010). Business simulation games in forming of students' entrepreneurship. *International Journal of Euro-Mediterranean*

- Studies*, 3(1), 49-71. [https://www.researchgate.net/publication/235678068\\_Business\\_Simulation\\_Games\\_in\\_Forming\\_of\\_Students%27\\_Entrepreneurship](https://www.researchgate.net/publication/235678068_Business_Simulation_Games_in_Forming_of_Students%27_Entrepreneurship)
- Williams, D. (2015). The Impact of SimVenture on the Development of Entrepreneurial Skills in Management Students. *Industry and Higher Education*, 29(5), 379-395. <https://doi.org/10.5367/ihe.2015.0270>
- Yavari, E., & Jafariyan, H. R. (2014). A Gamification-Based Method for Corporate Entrepreneurship Cultural Enhancement. *Iranian journal of management sciences*, 9(35), 58-87. [http://journal.iams.ir/article\\_191.html?lang=en](http://journal.iams.ir/article_191.html?lang=en)