

# Developing an Optimal Model for Virtual Citizenship Education Based on the Fundamental Transformation Document of Education and Upstream Documents: A Grounded Theory Approach

Ali Saffari Mohammadabadi<sup>1</sup> , Mehdi Mahmoudi<sup>2\*</sup> , MohammadReza Sarmadi<sup>2</sup> , Mehran Farajollahi<sup>2</sup> 

1. PhD Student, Department of Educational Sciences, Payame Noor University (PNU), Tehran, Iran

2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Payame Noor University (PNU), Tehran, Iran

## ABSTRACT

Received: 25 Aug 2025

Accepted: 11 Dec 2025

First Available: 22 Feb 2026

Final Publication: 21 Mar 2026

## Keywords

Virtual citizenship education;  
Fundamental Transformation  
Document; National Curriculum;  
Seventh Development Plan;  
grounded theory

This study aimed to develop an optimal model of virtual citizenship education based on the Fundamental Transformation Document of Education and other upstream policy documents. This applied research employed a qualitative grounded theory methodology. Data were extracted through content analysis of three key documents: the Fundamental Transformation Document of Education, the National Curriculum, and the Seventh Development Plan Document. Open, axial, and selective coding were performed to identify initial components. To validate the extracted components, the Delphi technique and purposive sampling were used, involving semi-structured interviews with 20 academic and executive experts in the field of education. The final model was constructed by classifying components across causal, contextual, intervening, strategic, and consequential dimensions. Analysis initially identified 92 indicators, which were refined to 75 final indicators following the integration of overlapping items. These indicators were organized into five major dimensions: causal factors, contextual factors, intervening conditions, strategic actions, and consequences. Across three Delphi rounds, experts demonstrated strong consensus regarding the importance and prioritization of components (Kendall's coefficient in the third round ranged from 0.741 to 0.803). The final structural model conceptualizes the interrelationships among the components and explains how virtual citizenship can be effectively developed within the education system. Findings indicate that upstream educational documents possess substantial implicit and explicit capacity for guiding virtual citizenship education. Combining document analysis with expert validation resulted in a comprehensive and coherent model aligned with the practical needs of the educational system. Successful implementation of this model requires attention to technological infrastructure, student self-awareness, effective school management, digital regulations, and strategies that enhance social responsibility.

## How to cite:

Saffari Mohammadabadi, A., Mahmoudi, M., Sarmadi, M., & Farajollahi, M. (2026). Developing an Optimal Model for Virtual Citizenship Education Based on the Fundamental Transformation Document of Education and Upstream Documents: A Grounded Theory Approach. *Study and Innovation in Education and Development*, 6(2), 1-29.

## \* Corresponding Author:

Dr. Mehdi Mahmoudi

E-mail: mahmodi86@pnu.ac.ir



© 2026 the authors. Published by Institute for Knowledge, Development, and Research.

This is an open access article under the terms of the [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) License.

## EXTENDED ABSTRACT

### INTRODUCTION

The rapid expansion of digital technologies and their integration into everyday life have reshaped the nature of citizenship, social participation, and educational responsibilities worldwide. Contemporary learners increasingly navigate complex online environments where ethical decision-making, digital literacy, and responsible engagement are essential competencies. Within this evolving landscape, many scholars emphasize that education systems must prepare students not only for academic success but also for safe, productive, and ethical participation in digital spaces (1). Furthermore, the emergence of knowledge-driven societies underscores the strategic role of digital citizenship in sustainable development, capacity building, and knowledge management across educational institutions (2).

In the Iranian context, digital transformation has introduced both opportunities and challenges. Empirical research highlights the psychological vulnerabilities associated with uncontrolled exposure to virtual networks, including heightened anxiety, social isolation, and disruptions in interpersonal relationships (3). Similarly, studies point to the growing concerns regarding online misconduct, privacy violations, cyber-conflict, and the increasing prevalence of virtual risks among youth, all of which necessitate structured educational responses (4, 20). Given the unique developmental needs of primary and secondary students, the school system is increasingly viewed as the primary environment responsible for equipping learners with the competencies required for digital citizenship.

At the same time, foundational educational documents in Iran—including the Fundamental Transformation Document of Education, the National Curriculum, and the Seventh Development Plan—explicitly emphasize the importance of cultivating thoughtful, ethical, and competent digital citizens capable of navigating virtual environments responsibly (12, 13). Despite this policy attention, evidence suggests a gap between curricular expectations and actual educational practices in classrooms (14). Among the major barriers identified are insufficient teacher training, limited technological infrastructure, lack of structured curricular content, and challenges in integrating digital citizenship concepts into existing pedagogical frameworks (15, 16). This divergence between policy intent and practical implementation reinforces the need for an empirically grounded model that systematically identifies and organizes the components required for effective virtual citizenship education.

Previous studies have attempted to conceptualize digital citizenship through curriculum design, instructional innovation, and contextual analysis. Some have proposed integrative curriculum models that embed digital literacy, ethics, and cultural adaptability within the learning process (18, 19). Others demonstrate the importance of self-care education, psychological resilience, and digital well-being as essential foundations for fostering healthy and empowered digital citizens (7, 17). At the same time, the escalating complexity of cybercrimes, privacy threats, and online legal violations highlights the urgency of developing students' understanding of cyberspace laws, digital responsibilities, and online behavioral norms (10). Collectively, these strands of research affirm that digital citizenship is multidimensional, encompassing cognitive, ethical, social, legal, and technological competencies.

In addition, digital citizenship is increasingly seen as an interactive relationship between individual users and the state. Research has shown that modern governance frameworks require citizens who can engage responsibly with digital services, maintain data security, and uphold social norms in virtual environments (21). This perspective reinforces the need for educational systems to nurture individuals who can actively participate in digital society while respecting ethical values and legal frameworks (11).

Despite these advancements, existing research suffers from fragmentation, with many models addressing only isolated aspects of digital citizenship rather than its comprehensive structure. Furthermore, few studies have directly examined the alignment of digital citizenship education with Iran's foundational policy documents or employed a fully grounded-theory approach to generate a holistic framework. Given these gaps, the present study seeks to provide a comprehensive, data-driven model that reflects national priorities, expert perspectives, and the structural components implied in upstream educational documents. Therefore, this research aims to develop a desirable model for virtual citizen education drawing on the Fundamental Transformation Document and other policy directives, using a grounded theory methodology.

## **METHODS AND MATERIALS**

This study employed a qualitative grounded theory design. Three primary national documents—the Fundamental Transformation Document of Education, the National Curriculum, and the Seventh Development Plan—were analyzed line by line using open, axial, and selective coding. Purposive sampling was used to select 20 scientific and executive experts, including faculty members, administrators, school leaders, and teachers from Isfahan Province and Jarqoyeh County. Semi-structured exploratory interviews

served as the primary data-collection method. The extracted components were validated across three rounds of the Delphi technique. Ultimately, 92 initial indicators were identified and refined to 75 final indicators that formed the basis of the grounded theory model.

## **FINDINGS**

The content analysis of the three upstream documents yielded 92 initial indicators relating to virtual citizenship education. Following refinement and the elimination of overlapping concepts, 75 indicators were retained as the final set. These indicators were systematically categorized through open, axial, and selective coding, resulting in a structured grounded theory model.

The Delphi process demonstrated high expert agreement on the importance, relevance, and categorization of the emerging components. Experts reflected a diverse demographic composition, including doctoral-level academics, experienced administrators, and elementary school teachers. Through iterative consensus-building, the study identified a comprehensive framework comprising causal conditions, contextual conditions, intervening conditions, strategies, and consequences associated with virtual citizenship education. The resulting model offers a coherent structure that illustrates how digital competencies, ethical awareness, technological infrastructure, educational policies, family context, and social expectations interact to shape the development of virtual citizenship among students.

## **DISCUSSION AND CONCLUSION**

The findings of this study demonstrate that Iran's primary policy documents contain substantial potential for guiding virtual citizenship education, yet this potential becomes operational only when systematically extracted and organized into an actionable model. The grounded theory approach enabled the identification of deep structural relationships among educational, cultural, technological, and ethical components that influence the development of virtual citizens. Moreover, the alignment between expert perspectives and upstream documents suggests that the proposed model addresses both national priorities and real-world educational needs.

The study also illustrates that effective digital citizenship education requires more than technological access or technical literacy. It must encompass ethical awareness, legal understanding, social responsibility, psychological resilience, and proactive engagement in digital environments. This multidimensional perspective aligns with contemporary global research indicating that digital citizenship is a holistic competency essential for sustainable social participation.

In summary, the developed model provides a unified, policy-aligned, and empirically grounded framework that can guide future curriculum design, teacher training, and strategic educational planning. It contributes to filling the gap between national policy expectations and school-level implementation, offering a foundation for enhancing the quality and coherence of virtual citizenship education in Iran.

# ارائه الگوی مطلوب تربیت شهروند مجازی مبتنی بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و اسناد بالادستی با رویکرد داده بنیاد

علی صفاری محمدآبادی<sup>۱</sup>، مهدی محمودی<sup>۲\*</sup>، محمدرضا سرمدی<sup>۳</sup>، مهران فرج الهی<sup>۴</sup>

۱. دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. دانشیار، گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

## چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۰۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۲۰

تاریخ چاپ اولیه: ۱۴۰۴/۱۲/۰۳

تاریخ چاپ نهایی: ۱۴۰۵/۰۳/۰۱

## کلیدواژه‌ها

تربیت شهروند مجازی؛ سند

تحول بنیادین؛ برنامه درسی

ملّی؛ سند توسعه برنامه

هفتم دولت؛ نظریه داده بنیاد.

این پژوهش با هدف ارائه الگوی مطلوب تربیت شهروند مجازی مبتنی بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و اسناد بالادستی انجام شده است. این مطالعه یک پژوهش کیفی با ماهیت کاربردی است که با رویکرد نظریه داده بنیاد به انجام رسیده است. داده‌ها از طریق تحلیل محتوای سه سند اصلی شامل سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملّی و سند توسعه برنامه هفتم دولت استخراج شد. تحلیل داده‌ها طی سه مرحله کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام گرفت. همچنین برای اعتبارسنجی مؤلفه‌های استخراج شده، از تکنیک دلفی و نمونه‌گیری هدفمند استفاده و با ۲۰ نفر از خبرگان علمی و اجرایی آموزش و پرورش مصاحبه نیمه ساختاریافته انجام شد. در نهایت مجموعه‌ای از مؤلفه‌ها در قالب عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهبردها و پیامدهای تربیت شهروند مجازی شناسایی شد. تحلیل محتوا منجر به شناسایی ۹۲ شاخص اولیه شد که پس از ادغام موارد مشابه، ۷۵ شاخص نهایی استخراج گردید. این شاخص‌ها در قالب پنج بُعد اصلی شامل عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهبردهای تربیتی و پیامدها طبقه‌بندی شدند. اجرای سه دور تکنیک دلفی نشان داد که میان خبرگان در خصوص اهمیت و اولویت‌بندی مؤلفه‌ها اجماع قابل قبولی وجود دارد (ضریب کندال در دور سوم برای ابعاد مختلف بین ۷۴۱/۰ تا ۸۰۳/۰ گزارش شد). در نهایت مدل ساختاری تربیت شهروند مجازی تدوین شد که ارتباط میان مؤلفه‌های محوری و ابعاد کلیدی تربیت شهروندی مجازی را تبیین می‌کند. پژوهش حاضر نشان داد که اسناد بالادستی نظام آموزشی به‌طور ضمنی و مستقیم ظرفیت بالایی برای تبیین سازوکارهای تربیت شهروند مجازی دارند و ترکیب تحلیل اسنادی با نظر خبرگان می‌تواند به الگویی جامع، هماهنگ و مبتنی بر نیازهای واقعی نظام آموزشی منجر شود. تحقق این الگو مستلزم توجه به عوامل چندبعدی از جمله زیرساخت‌های فناورانه، خودآگاهی دانش‌آموزان، مدیریت مدرسه، قوانین مجازی و راهبردهای مسئولیت‌پذیری اجتماعی است.

شیوه ارجاع دهی:

صفاری محمدآبادی، علی، محمودی، مهدی، سرمدی، محمدرضا، و فرج الهی، مهران. (۱۴۰۵). ارائه الگوی مطلوب تربیت شهروند مجازی مبتنی بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و اسناد بالادستی با رویکرد داده بنیاد. پژوهش و نوآوری در تربیت و توسعه، ۶(۲)، ۱-۲۹.

نویسنده مسئول:

دکتر مهدی محمودی

پست الکترونیکی: mahmodi86@pnu.ac.ir

© ۱۴۰۵ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است.



انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی CC BY-NC 4.0 صورت گرفته است.

تحولات شتابان فناوری‌های دیجیتال در دهه‌های اخیر، ساختارهای اساسی زیست اجتماعی، شیوه‌های ارتباطی و الگوهای یادگیری نسل جدید را دگرگون کرده است. ظهور گسترده شبکه‌های اجتماعی، ابزارهای هوشمند، و محیط‌های مجازی تعاملی موجب شده است که مرزهای میان جهان واقعی و دیجیتال بیش از هر زمان دیگری تضعیف شود و مفهومی تازه از شهروندی در بستر فضای مجازی شکل بگیرد؛ مفهومی که نادیده گرفتن آن می‌تواند آسیب‌های جدی برای نظام تربیت رسمی به همراه داشته باشد. در چنین بستری، تربیت شهروند دیجیتال نه یک انتخاب، بلکه ضرورتی اجتناب‌ناپذیر برای تضمین سلامت فرهنگی، اجتماعی و روان‌شناختی نسل آینده است. پژوهش‌های جدید تأکید می‌کنند که سواد دیجیتال و تربیت فناورانه به بخش جدایی‌ناپذیر آموزش و پرورش تبدیل شده و نقش مدرسه در پرورش مسئولیت‌پذیری و رفتار اخلاقی آنلاین اهمیت ویژه یافته است (1). این بدان معناست که نظام آموزشی باید خود را با تغییرات سریع و پیچیده دنیای دیجیتال سازگار کند و رویکردی نوین به تربیت شهروندی اتخاذ نماید که با نیازهای واقعی نسل نوجوان همخوانی داشته باشد.

در سطح جهانی، شهروندی دیجیتال به طور فزاینده‌ای به عنوان یکی از ارکان توسعه پایدار و مدیریت دانش مطرح شده و در ادبیات آموزشی معاصر جایگاه ویژه‌ای یافته است. برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهند که ترکیب سواد دیجیتال با رویکردهای توسعه‌محور می‌تواند بستری غنی برای یادگیری پایدار و تقویت ظرفیت‌های انسانی باشد (2). به موازات این تحولات، در فضای داخلی نیز نگرانی‌هایی درباره پیامدهای استفاده نادرست یا کنترل‌نشده از فناوری‌های دیجیتال وجود دارد. آثار سوء استفاده افراطی از شبکه‌های اجتماعی و اینترنت بر سلامت روان نوجوانان، احساس انزوا، افزایش اضطراب و حتی بروز تعارضات خانوادگی در پژوهش‌های مختلف گزارش شده است (3). همچنین برخی مطالعات نشان می‌دهند که فقدان آموزش کافی و آگاهی ناکافی دانش‌آموزان از خطرات فضای مجازی می‌تواند به افزایش رفتارهای پرخطر، اختلال در هویت‌یابی اجتماعی و ضعف در مهارت‌های ارتباطی منجر شود (4). از این منظر، تربیت شهروند دیجیتال بیش از آنکه یک آموزش تکنیکی باشد، فرآیندی تربیتی-فرهنگی تلقی می‌شود که به هدایت و مدیریت حضور دانش‌آموزان در فضای مجازی می‌انجامد.

در برابر این چالش‌ها، ضروری است به نقش مدرسه، خانواده و نظام تربیتی در ایجاد الگوهای رفتاری سالم در فضای مجازی توجه بیشتری شود. اگرچه فضای دیجیتال می‌تواند خطرآفرین باشد، اما فرصت‌های بی‌بدیلی نیز فراهم می‌کند که شامل یادگیری تعاملی، دسترسی گسترده به منابع، تقویت مهارت‌های حل مسئله و رشد خلاقیت است. شواهد پژوهشی نشان می‌دهد که بهره‌گیری صحیح از فناوری‌های آموزشی در مدارس می‌تواند اثربخشی فرآیند یاددهی-یادگیری را ارتقا دهد و مشارکت فعال دانش‌آموزان را افزایش دهد (5، 6). در بسیاری از مطالعات تأکید شده است که فضای مجازی در صورت مدیریت صحیح می‌تواند بستری برای رشد

اجتماعی و افزایش انگیزه یادگیری فراهم سازد و به تقویت سرمایه اجتماعی دانش‌آموزان کمک کند. در همین راستا، آموزش خودمراقبتی دیجیتال، نقشی مهم در ارتقای سلامت روانی و اجتماعی دانش‌آموزان ایفا می‌کند (7).

افزون بر این، یکی از ابعاد اساسی تربیت شهروند دیجیتال به حوزه اخلاق و هنجارهای رفتاری مرتبط است. رفتار نادرست در فضای مجازی، ناآگاهی نسبت به قوانین سایبری، نقض حریم خصوصی، هتک حرمت دیجیتال و گسترش خشونت مجازی معضلاتی هستند که بدون آموزش مناسب می‌توانند در سطح گسترده بروز یابند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کاربران به‌ویژه نوجوانان، درک دقیقی از پیامدهای اخلاقی و قانونی رفتارهای آنلاین ندارند و این ضعف آگاهی منجر به افزایش آسیب‌های اجتماعی در فضای دیجیتال می‌شود (8, 9). از سوی دیگر، گسترش جرائم رایانه‌ای، کلاهبرداری‌های اینترنتی، سوءاستفاده از داده‌های شخصی و تهدیدهای امنیتی، ضرورت آموزش مبانی حقوقی و اخلاقی شهروندی دیجیتال را دوچندان کرده است (10). بنابراین، آموزش شهروندی دیجیتال باید شامل آگاهی‌بخشی نسبت به اصول امنیت سایبری، رفتارهای مسئولانه آنلاین، حقوق کاربران و پیامدهای قانونی تخطی از قوانین سایبری باشد (11).

در سطح سیاست‌گذاری ملی، اسناد بالادستی کشور از جمله سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی و برنامه هفتم توسعه، بر ضرورت تربیت دانش‌آموزانی توانمند در استفاده صحیح از فناوری و برخورداری از سواد رسانه‌ای تأکید کرده‌اند. در این اسناد، بر اهمیت تربیت شهروندی دیجیتال و نقش آن در تحقق جامعه‌ای آگاه، مشارکت‌جو و اخلاق‌مدار بارها اشاره شده است (12, 13). با این حال، بررسی‌های کارشناسی نشان می‌دهد که فاصله قابل توجهی میان اهداف سندی و واقعیت اجرای برنامه‌ها در مدارس وجود دارد. این شکاف ناشی از نبود مدل آموزشی جامع، کمبود محتوای استاندارد، ضعف زیرساخت‌ها و ناتوانی نظام آموزشی در پاسخ‌گویی به نیازهای جدید دانش‌آموزان است (14). برخی پژوهش‌ها نیز تأکید می‌کنند که چالش‌های مهمی همچون کمبود نیروی انسانی متخصص، نبود برنامه‌ریزی درسی منسجم، ضعف سواد رسانه‌ای معلمان و محدودیت‌های فناورانه، مانع تحقق کامل شهروندی دیجیتال در مدارس شده است (15, 16).

در کنار این چالش‌ها، شواهد تجربی نشان می‌دهد که برخی برنامه‌های آموزشی توانسته‌اند آثار مثبتی بر رفتار اجتماعی، جهت‌گیری اخلاقی و تقویت مهارت‌های مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان داشته باشند. برای نمونه، آموزش خودمراقبتی در فضای مجازی منجر به بهبود سلامت روانی و افزایش مشارکت تحصیلی شده است (17). همچنین پژوهش‌هایی نشان داده‌اند که طراحی برنامه درسی هدفمند در حوزه شهروندی دیجیتال می‌تواند تفکر انتقادی، سواد فناوری، رفتارهای مشارکتی و فهم حقوقی دانش‌آموزان را تقویت کند (18, 19). از این رو، نیاز به ارائه الگویی جامع، مبتنی بر داده و هماهنگ با اسناد ملی احساس می‌شود.

به موازات این مسائل، فضای دیجیتال چالش‌هایی در حوزه روابط اجتماعی و امنیت روانی ایجاد کرده است. برخی تحقیقات داخلی نشان داده‌اند که ترس از اینترنت، اضطراب ناشی از قرارگیری در معرض محتوای نامناسب، و هراس از تهدیدهای آنلاین، بر کیفیت زندگی و آرامش ذهنی نوجوانان تأثیر می‌گذارد (20). این اضطراب‌ها در برخی موارد به کاهش تعاملات اجتماعی، افزایش

احساس تنهایی یا بی‌اعتمادی به دیگران منجر می‌شود. بنابراین، تربیت شهروند دیجیتال باید به گونه‌ای باشد که ضمن کاهش این تهدیدها، توان تاب‌آوری روانی و مهارت‌های سازگاری دانش‌آموزان را تقویت کند.

در عرصه آموزش رسمی، مطالعات نشان می‌دهند که وضعیت آموزش شهروند دیجیتال در نظام درسی ایران هنوز با وضعیت مطلوب فاصله دارد. برخی پژوهش‌ها از نبود پوشش مناسب مفاهیم شهروندی دیجیتال در کتاب‌های درسی انتقاد کرده‌اند و تأکید دارند که دانش‌آموزان فرصت کافی برای تمرین و تجربه واقعی این مهارت‌ها دریافت نمی‌کنند (21). از سوی دیگر، پژوهش‌های مقایسه‌ای نیز نشان داده‌اند که اگرچه فضای مجازی می‌تواند فرصت‌هایی گسترده برای مشارکت اجتماعی، تعاملات یادگیری و ارتقای عملکرد تحصیلی فراهم آورد، اما تهدیدهایی نیز برای هویت فرهنگی و دینی دانش‌آموزان ایجاد می‌کند که باید به صورت نظام‌مند مدیریت شود (22). این یافته‌ها نشان می‌دهد که اتخاذ رویکردی متوازن، مبتنی بر فرصت‌ها و تهدیدها، ضرورت دارد.

همچنین بررسی‌های مبتنی بر داده‌بنیاد درباره رفتارهای کاربران، نشان می‌دهد که الگوهای رفتاری افراد در فضای دیجیتال تحت تأثیر عوامل شناختی، اجتماعی و زیربنایی شکل می‌گیرد و آموزش تنها زمانی مؤثر است که با نیازهای واقعی افراد سازگار باشد (23). بنابراین، تربیت شهروند دیجیتال باید از سطحی‌نگری فاصله گرفته و به شناخت عمیق علل، زمینه‌ها و فرایندهای شکل‌گیری رفتارهای آنلاین بپردازد. پژوهش‌هایی که با رویکردهای تجربی انجام شده‌اند نیز نشان داده‌اند که آموزش‌های هدفمند می‌توانند موجب ارتقای سلامت اجتماعی، افزایش استفاده مسئولانه از فضای دیجیتال و تقویت اصول اخلاقی شوند (19). همچنین گزارش‌های جدید نشان می‌دهند که ارائه بسته‌های آموزشی مناسب برای تقویت روابط اجتماعی در حوزه شهروندی می‌تواند در مقطع ابتدایی نقش‌آفرینی قابل‌توجهی داشته باشد (16).

در همین راستا، اگرچه تلاش‌هایی برای طراحی مدل‌های مناسب شهروند دیجیتال انجام شده است، اما بسیاری از این مدل‌ها از انسجام کافی برخوردار نیستند و کمتر به اسناد بالادستی نظام آموزشی توجه کرده‌اند. برخی پژوهش‌ها مدل‌هایی را بر اساس تحلیل پدیدارشناختی یا طراحی محتوای آموزشی پیشنهاد داده‌اند، اما این مدل‌ها معمولاً تنها بخشی از مسئله را پوشش می‌دهند (24). همچنین مطالعاتی در زمینه چالش‌های آموزش شهروند دیجیتال نشان می‌دهند که ناهماهنگی برنامه‌های درسی، ضعف تجهیزات فناورانه، و عدم آگاهی معلمان از نقش شهروندی دیجیتال، از مهم‌ترین موانع تحقق این نوع تربیت است (25). از سوی دیگر، تحلیل‌های جامعه‌شناختی تأکید می‌کنند که شهروندی دیجیتال رابطه‌ای تعاملی میان فرد و دولت ایجاد می‌کند و شکل‌گیری آن نیازمند هم‌افزایی نهادهای اجتماعی، فرهنگی و آموزشی است (21). این مسائل نشان می‌دهد که رویکرد جامع‌نگر و مبتنی بر اسناد بالادستی، ضرورتی انکارناپذیر در این حوزه است.

با توجه به مجموعه شرایط یادشده، به نظر می‌رسد که تربیت شهروند دیجیتال نیازمند مدلی تلفیقی، مبتنی بر تحلیل اسناد، یافته‌های تجربی و دیدگاه‌های خبرگان است؛ مدلی که بتواند نحوه ارتباط عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌گر، راهبردها و پیامدهای مرتبط با شهروندی دیجیتال را تبیین کند و چارچوبی عملیاتی برای مدارس و سیاست‌گذاران فراهم سازد. در چنین فضایی، انجام پژوهش‌های

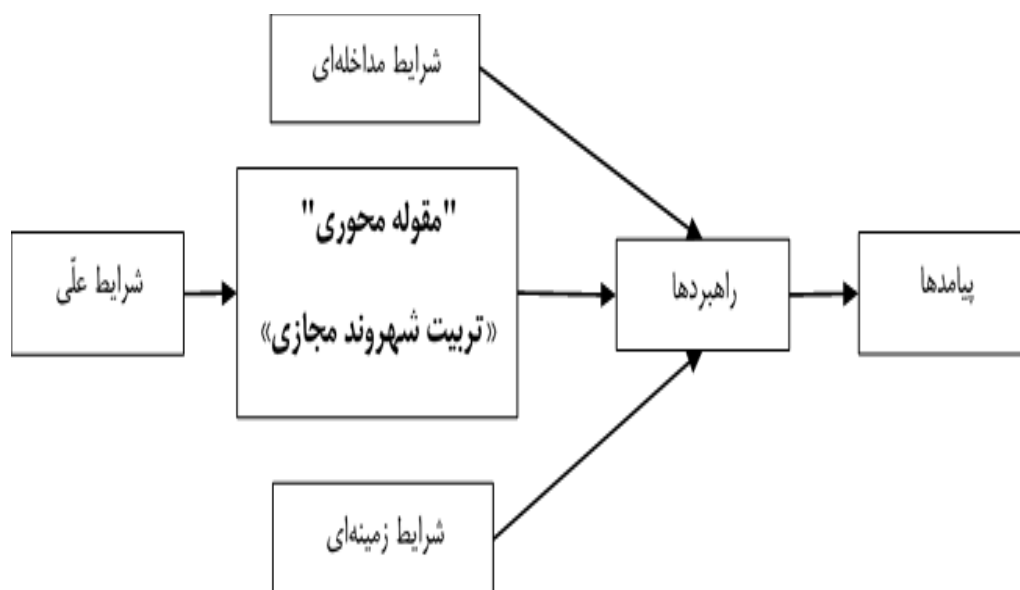
داده‌بنیاد که بتوانند از دل اسناد ملی و شواهد تجربی، الگویی جامع و کاربردی استخراج کنند، از ضرورت‌های آموزشی کشور محسوب می‌شود. بنابراین هدف این پژوهش، ارائه الگوی مطلوب تربیت شهروند مجازی مبتنی بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و دیگر اسناد بالادستی است.

## روش پژوهش

از آنجا که تحقیق حاضر با هدف ارائه‌ی الگوی مطلوب تربیت شهروند مجازی مبتنی بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و اسناد بالادستی انجام شده است، لذا از لحاظ هدف در دسته تحقیقات کاربردی قرار می‌گیرد. این پژوهش از نظر مبنای اندازه‌گیری متغیرها جزء تحقیقات کیفی است. در این پژوهش مشارکت‌کنندگان بخش کیفی به دو گروه تقسیم شده‌اند؛ گروه اول خبرگان علمی (شامل اعضای هیأت علمی در رشته‌های مرتبط با آموزش و پرورش) و گروه دوم خبرگان اجرایی (شامل مدیران، معاونین ادارات، اعضای گروه‌های آموزشی و افراد دارای تجربیات آموزشی و مدیریتی) بوده‌اند، از این مشارکت‌کنندگان جهت اعتباریابی مؤلفه‌های حاصل از تحلیل محتوای اسناد بالادستی پژوهش استفاده شد.

با استفاده از روش کیفی و با کمک تحلیل محتوا (کدگذاری‌های باز، محوری و انتخابی) فرایند شناسایی مؤلفه‌ها دنبال شد در این پژوهش جهت اعتبارسنجی مؤلفه‌های بخش کیفی از تکنیک دلفی بهره گرفته شد و از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شد. برای تعیین تعداد نمونه پژوهش از بین اعضای هیأت علمی و خبرگان اجرایی که با تکنیک دلفی انجام شده است، لیستی از دو گروه مورد نظر تهیه و سپس بر اساس تعداد نمونه در پژوهش‌هایی که با تکنیک دلفی انجام شده بود، تعداد ۲۰ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌های پژوهش از طریق تحلیل محتوای سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی و سند توسعه برنامه هفتم دولت استخراج شد؛ بدین منظور اسناد فوق‌الذکر خط به خط توسط محقق مورد مطالعه قرار گرفت و طی سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام شد و سپس طی سه دور دلفی، مؤلفه‌ها استخراج شد.

پژوهش حاضر به روش داده بنیاد انجام شده است؛ نظریه برخاسته از داده‌ها (مبتنی بر زمینه) یکی از روش‌های شناخته شده کیفی است که برای نخستین بار توسط گلیزر و اشتراوس (۱۹۶۷) بنیان نهاده شد. مشخصه بارز این روش آن است که پیش‌گزاره‌های نظری در ابتدای مطالعه بیان نمی‌شوند؛ بلکه تعمیم‌ها (نظریه) از خود داده‌ها پدیدار می‌شوند. نظریه برخاسته از داده‌ها را می‌توان در مواردی که با یک پدیده زنده سر و کار داریم و این پدیده دارای ماهیت کنشی فرایندمحور و مبتنی بر تجربیات است به کار برد. در واقع فلسفه استفاده از نظریه داده بنیاد ایجاد نقشه جامعی از تجربیات افراد در مورد یک مقوله‌ی فرایندی است.



شکل ۱. چارچوب کلی پژوهش

با بررسی منابع مختلف می‌توان رویه‌های معمول در نظریه‌پردازی داده بنیاد را به شرح زیر عنوان بود؟

- سوال پژوهش مطرح می‌شود.
- داده‌های اطلاعاتی متناسب با سؤالات پژوهش جمع‌آوری می‌شود.
- نکات کلیدی از منابع اطلاعاتی احصاء شده و به هر یک، کد معینی داده اعطا می‌شود (کدگذاری باز).
- با مقایسه کدها، چند کد که یک جنبه مشترک را بررسی می‌کنند، عنوان یک مفهوم را به خود می‌گیرند.
- مفاهیم مرتبط با هم یک مقوله را تشکیل می‌دهند.
- مقوله‌ها در کنار یکدیگر و براساس روابط واقعی بین آن‌ها با یکدیگر مرتبط می‌شوند (کدگذاری محوری).
- فرایند یکپارچه‌سازی مقوله‌های مرتبط شده برای شکل‌گیری نظریه انجام گردد (کدگذاری انتخابی).

نمونه‌گیری در روش داده بنیاد، غیرتصادفی و هدفمند است و هدف آن بهینه‌سازی مفاهیم و مقولات است. داده‌های این

پژوهش براساس مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته از ۲۰ نفر از خبرگان علمی و اجرایی شد.

**مقطع تحصیلی:** ۸ نفر دارای مدرک دکتری تخصصی، ۸ نفر دارای کارشناسی ارشد و ۴ نفر دارای مدرک کارشناسی بودند.

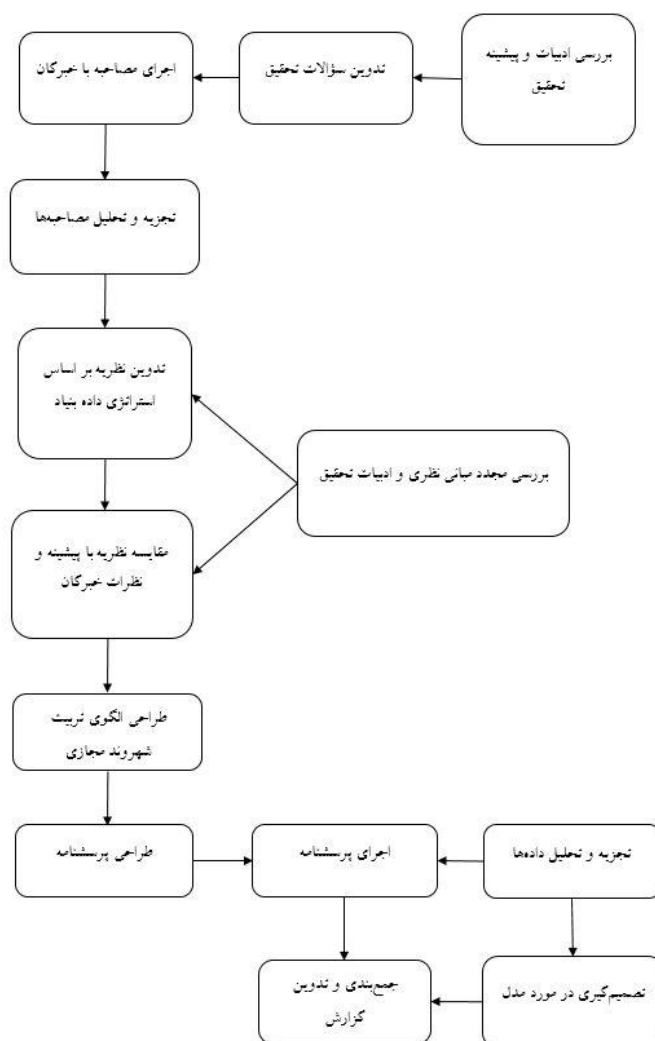
**سمت:** ۸ نفر عضو هیأت علمی، ۵ نفر کارمند اداره و ۷ نفر مدیر مدرسه یا سرگروه آموزشی بودند.

**جنسیت:** ۱۱ نفر مرد و ۹ نفر زن بودند.

پس از بررسی منابع مورد پژوهش شامل سند تحول، برنامه درسی ملی و سند توسعه برنامه هفتم دولت، مؤلفه‌های تربیت

شهروند مجازی در قالب ۹۲ شاخص استخراج شد که پس از ادغام موارد مشابه در نهایت ۷۵ شاخص در خصوص تربیت شهروندی

مجازی تثبیت شد.



شکل ۲. مدل ساختاری پژوهش

## یافته‌ها

در این قسمت سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، برنامه درسی ملی و سند توسعه برنامه هفتم دولت به روش تحلیل محتوای مضمون دقیق مورد بررسی قرار خواهد گرفت تا مشخص شود این اسناد مهم تا چه میزان بر موضوع مهم تربیت شهروند مجازی تمرکز و تأکید داشته‌اند.

نظام آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران، سند تحول بنیادین را بر اساس آرمان‌های نظام اسلامی طراحی کرده و در چارچوب یک سند راهبردی در حال اجرا است. این سند، نقشه راه و برنامه‌ای برای فعالان تعلیم و تربیت است که حرکت و اقدامات فعالان آموزشی و تربیتی را در ابعاد مختلف، به ویژه تربیت شهروندی و تربیت شهروند مجازی جهت‌دهی نموده و به آن سمت و سوی دقیق و مشخصی می‌دهد.

## جدول ۱. تربیت شهروندی مجازی در سند تحول

| بخش‌های استنادی<br>سند تحول بنیادین | محتوا                                                                                                                                                                                                      | کدهای باز(شاخص‌ها)                                                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| مقدمه: ۸                            | برونداهای نظام آموزش در طراز جمهوری اسلامی ایران و پاسخگوی تحولات محیطی و نیازهای جامعه                                                                                                                    | چالش‌های آموزش و پرورش                                                                      |
| مقدمه: ۸                            | تحول بنیادین در نظام آموزش و پرورش مبتنی بر آرمان‌های بلند نظام اسلامی معطوف به چشم‌انداز آفاق روشن ۱۴۰۴                                                                                                   | چالش‌های آموزش و پرورش                                                                      |
| مقدمه: ۸                            | کسب جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویتی اسلامی انقلابی                                                                                                                                 | چالش‌های آموزش و پرورش                                                                      |
| مقدمه: ۸                            | ضرورت تحولی بنیادی در آموزش و پرورش با تکیه بر فلسفه تعلیم و تربیت اسلامی-ایرانی و تدوین الگوی اسلامی-ایرانی برای آن                                                                                       | تأکیدات حکیمانه رهبر فرزانه انقلاب اسلامی                                                   |
| مقدمه: ۹                            | پرهیز از الگوهای وارداتی، کهنه و تقلیدی محض                                                                                                                                                                | برون رفت از چالش‌های نظام آموزشی                                                            |
| کلیات: ۱۰                           | آماده‌سازی دانش‌آموزان جهت تحقق مرتبه‌ای از حیات طیبه در همه ابعاد                                                                                                                                         | آموزشی                                                                                      |
| راهبردهای کلان: ۳                   | بازنگری در اسناد شامل برنامه درسی، تربیت معلم و تأمین منابع انسانی، راهبری و مدیریت، تأمین و تخصیص منابع مالی، تأمین فضا، تجهیزات و فناوری-پژوهش و ارزشیابی و برنامه‌ریزی به منظور اقتناع فکری دانش‌آموزان | طراحی، تدوین و اجرای اسناد تحولی                                                            |
| راهکار: ۴: ۳۶                       | کمک به افزایش سطح توانایی‌ها و مهارت‌های خانواده در ایفای نقش تربیتی متناسب با اقتضائات جامعه اسلامی                                                                                                       | تقویت بنیان خانواده                                                                         |
| راهکار: ۴: ۳۶                       | فراهم کردن پیش نیازهای ورود کودک به مدرسه و ایجاد سازوکارهای لازم برای هماهنگی و هم‌سویی آن‌ها با هم و با اهداف نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی                                                              | تدوین اصول راهنما و پودمان‌های آموزشی برای تبیین نقش مدرسه                                  |
| راهکار: ۴: ۳۷                       | برگزاری دوره‌های آموزشی، برای هم‌سوسازی اهداف و روش‌های تربیتی خانواده و مدرسه ارائه خدمات مشاوره‌ای به خانواده‌های آسیب‌پذیر و آسیب‌زا                                                                    | افزایش میزان مشارکت خانواده‌ها در فعالیت‌های آموزشی و تربیتی مدرسه (توانمندسازی خانواده‌ها) |
| راهکار: ۳-۳                         | جلب مشارکت سازنده و اثربخش خانواده‌ها در امور آموزش                                                                                                                                                        |                                                                                             |
| راهکار: ۴-۱                         | آموزش خانواده در استفاده مناسب از ابزار رسانه در محیط خانواده هم‌سو با اهداف نظام                                                                                                                          |                                                                                             |
| اهداف کلان: ۵: ۲۵                   | افزایش اثربخشی همگانی در تعالی نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی                                                                                                                                               |                                                                                             |
| بیانیه ارزش‌ها: ۲۳                  | تقویت مشارکت اجتماعی و داشتن روحیه جمعی و مهارت مورد نیاز جامعه                                                                                                                                            | تقویت مسئولیت‌پذیری همه‌جانبه                                                               |
| اهداف کلان: ۲، ۴، ۶ و ۷             | بسترسازی برای استقرار نظام کارآمد منابع و مصارف در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی                                                                                                                           | استقرار نظام مدیریت اثربخش (مسئولیت‌پذیر و پاسخگو)                                          |
| راهکار: ۳-۱: ۳۵                     | بازنگری و بازتولید برنامه‌ها و محتوای آموزشی                                                                                                                                                               | درونی‌سازی روش‌های تربیتی                                                                   |
| راهکار: ۸-۳: ۴۲                     | برنامه‌ریزی برای حضور فعال دانش‌آموزان در تشکلهای رسمی و قانونی از قبیل: بسیج دانش‌آموزی، کانون‌های علمی و فرهنگی و انجمن اسلامی دانش‌آموزان                                                               | فعال‌سازی تشکلهای دانش‌آموزی                                                                |
|                                     | درک مفاهیم اجتماعی و سیاسی و اندیشه‌ورزی در آن‌ها                                                                                                                                                          | احترام به قانون                                                                             |
|                                     | کسب شایستگی رویارویی مسئولانه و خردمندانه با تحولات اجتماعی و سیاسی                                                                                                                                        |                                                                                             |
| راهکار: ۱-۱: ۳۲                     | استفاده از فناوری طی فرآیند آموزش و تربیت در راستای اهداف                                                                                                                                                  | بهره‌گیری از تجهیزات و فناوری                                                               |
| راهکار: ۱۴: ۵۰                      | برنامه‌ریزی در راستای پاسخگویی به نیازهای دانش‌آموزان (از بُعد فضاهای تربیتی).                                                                                                                             | متناسب‌سازی فضاهای تربیتی                                                                   |
| مدرسه در آفاق ۱۴۰۴: ۲۳              | بهره‌بردن از فناوری آموزشی در سطح معیار با توجه به منابع و رسانه‌های یادگیری                                                                                                                               | تعیین معیار در استفاده آموزشی از فناوری                                                     |
| مدرسه در آفاق ۱۴۰۴: ۲۵              | بهسازی و تحول در نظام برنامه‌ریزی آموزشی و درسی، مالی و اداری و زیرساخت‌های کالبدی                                                                                                                         | بهسازی و تحول                                                                               |
| راهبردهای کلان: ۱۲                  | بهسازی و تحول در زیرساخت‌های کالبدی                                                                                                                                                                        |                                                                                             |
| ۲۸                                  | بازسازی ساختار نظام تعلیم و تربیت                                                                                                                                                                          |                                                                                             |
| ۳۸                                  | بازنگری رویه‌ها در نظام تعلیم و تربیت                                                                                                                                                                      |                                                                                             |
| راهکار: ۶: ۳۸                       | تنوع‌بخشی به محیط‌های یادگیری در فرایند تعلیم و تربیت رسمی عمومی                                                                                                                                           |                                                                                             |
| راهبردهای کلان: ۲۶                  | توسعه و نهادینه کردن عدالت آموزشی و تربیتی در مناطق مختلف کشور و تقویت آموزش و پرورش مناطق مرزی                                                                                                            | توانمندسازی معلمان                                                                          |
| راهکار: ۸-۲: ۳۵                     | استفاده از برنامه‌های درسی، منابع آموزشی، شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات، کتابخانه، فرصت اردوها و فعالیت‌های برون مدرسه به ویژه مساجد و کانون‌های مذهبی                                                       | استفاده از ظرفیت‌ها و فرصت‌ها                                                               |

|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| راهکار ۳-۴۰:       | ایجاد موزه و نمایشگاه علم و فناوری در هر یک از شهرستان‌ها، به منظور فراهم آوردن زمینه مشاهده و تجربه فزون‌تر دانش‌آموزان و عینی‌تر کردن محتوای آموزشی کتب درسی                                                                                                       |
| راهکار ۶-۴۰:       | مانند پژوهش‌سراها، اردوگاه‌ها، خانه‌های فرهنگ، کتابخانه‌های عمومی، نمایشگاه‌ها و موزه‌های تخصصی علوم و فناوری، مراکز کارآفرینی، ورزشگاه‌ها و سایر مراکز مشابه و برقراری تعامل اثربخش مدارس با این محیط‌ها، با رعایت اصل غنی‌سازی محیط مدرسه با همکاری سایر دستگاه‌ها |
| راهکار ۱۷-۵۲:      | ارتقای کیفیت فرایند تعلیم و تربیت با تکیه بر استفاده از فناوری‌های نوین                                                                                                                                                                                              |
| راهکار ۲-۱۷-۵۲:    | تولید و بکارگیری محتوای الکترونیکی متناسب با نیاز دانش‌آموزان و مدارس با مشارکت بخش دولتی و غیردولتی                                                                                                                                                                 |
|                    | الکترونیکی کردن محتوای کتاب‌های درسی بر اساس برنامه درسی ملی با تأکید بر استفاده از ظرفیت چند رسانه‌ای                                                                                                                                                               |
| راهبردهای کلان ۸:  | تعامل اثربخش و فعال نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی با سایر نهادها و دستگاه‌های مرتبط به ویژه نهاد خانواده و رسانه                                                                                                                                                     |
| راهکار ۳-۳۶:       | ایجاد سازوکارهای لازم برای هماهنگی رسانه‌ها و تولید کنندگان کتب و مواد آموزشی، لوازم‌التحریر و تجهیزات آموزشی و تربیتی                                                                                                                                               |
| راهکار ۹-۴۴:       | تعامل با مراکز فرهنگی، اجتماعی و رسانه‌ها در بیان نقش نظام تعلیم و تربیت در تولید سرمایه اجتماعی و فرهنگی و جلوگیری از کوچک‌انگاری نقش آن در سرنوشت آینده کشور از منظر معارف اسلامی                                                                                  |
| راهکار ۶-۳۹:       | ایجاد، توسعه و غنی‌سازی واحد اطلاعات و منابع آموزش و پرورش در سطح مدرسه (از قبیل کتابخانه، آزمایشگاه و کارگاه، شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات)                                                                                                                          |
| راهکار ۲-۹-۴۴:     | ایجاد تسهیلات قانونی و سازوکارهای تشویقی و انگیزشی لازم اعم از مادی و معنوی، برای بسط فرهنگ نیکوکاری و تعاون، مشارکت‌پذیری و مشارکت‌جویی در جامعه و در بین دانش‌آموزان با استفاده مناسب از ظرفیت کتاب‌های درسی، مجلات و رسانه‌های آموزشی و برگزاری اردوهای جهادی     |
| راهکار ۱-۱۴-۵۰:    | طراحی فضاهای متناسب با اقتضات برنامه درسی، استانداردهای تربیتی، تحولات جمعیتی، اصول شهرسازی و معماری و شرایط اقلیمی با تأکید بر استفاده از فناوری‌های نوین ساخت و تجهیزات آموزشی                                                                                     |
| راهکار ۱-۱۷-۵۲:    | توسعه ضریب نفوذ شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات (اینترنت) در مدارس با اولویت پرکردن شکاف دیجیتالی بین مناطق آموزشی                                                                                                                                                       |
|                    | ایجاد سازوکار مناسب برای بهره‌برداری بهینه و هوشمندانه از اینترنت توسط مربیان و دانش‌آموزان در چارچوب نظام معیار اسلامی                                                                                                                                              |
| راهکار ۴-۱۷-۵۲:    | گسترش استفاده از ظرفیت آموزش‌های غیرحضوری و مجازی در برنامه‌های آموزشی و تربیتی ویژه معلمان، دانش‌آموزان و خانواده‌های ایرانی در خارج از کشور بر اساس نظام معیار اسلامی و با رعایت اصول تربیتی از طریق شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات                                   |
| راهکار ۴-۱۷-۵۲:    | رعایت اصول تربیتی در آموزش غیرحضوری از طریق شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات                                                                                                                                                                                              |
| راهکار ۱-۱۶-۵۱:    | تنوع در فرصت‌های تربیتی در مراکز آموزشی و تربیتی                                                                                                                                                                                                                     |
| راهکار ۳-۱۸-۵۳:    | ایجاد شبکه پژوهشی فعال و فراگیر در درون ساختار نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی با استفاده از فناوری‌های نوین و در قالب شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات                                                                                                                     |
| اهداف کلان ۶: ۲۵   | بهبودی برنامه‌ریزی درسی، مالی و اداری و زیرساخت‌های کالبدی                                                                                                                                                                                                           |
| راهبردهای کلان ۱۳: | توسعه شایستگی‌ها و توانمندی‌های اعتقادی، تربیتی، علمی و حرفه‌ای فرهنگیان                                                                                                                                                                                             |
| ۲۸۷                |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| راهکار ۷-۳۵:       | استانداردسازی و تدوین شاخص‌های کیفی برای ارزیابی فعالیت‌های فرهنگی و تربیتی مدارس                                                                                                                                                                                    |
|                    | گسترش ارزیابی کیفی فعالیت                                                                                                                                                                                                                                            |

داده‌های مندرج در جدول شماره ۲ نشان می‌دهد که گرچه در سند تحول به تربیت شهروند مجازی به صورت مستقیم اشاره‌ای نشده است، اما در جای جای سند تحول، مصادیق متعددی دال بر توجه به فرآیند تربیت شهروندی و به خصوص تربیت شهروند مجازی آورده شده است.

برنامه درسی ملی به عنوان یکی از زیرنظام‌های اصلی سند تحول بنیادین و به منزله نقشه جامع یادگیری، زمینه ایجاد تحول همه جانبه، گسترده و عمیق در مفاهیم و محتوای آموزشی را فراهم می‌آورد؛ بدین منظور رویکرد برنامه درسی ملی در ارتباط با تربیت شهروند مجازی در جدول زیر آورده شده است.

## جدول ۲. تربیت شهروندی مجازی در برنامه درسی ملی

| بخش‌های<br>برنامه درسی ملی (شماره<br>صفحه) | محتوا                                                                                                                                                | کدهای باز(شاخص‌ها)                                |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| ۴                                          | کسب شایستگی‌های لازم جهت درک و اصلاح موقعیت بر اساس نظام معیار اسلامی توسط دانش‌آموزان                                                               | تکوین و تعالی هویت دانش‌آموزان                    |
| ۹                                          | توسعه روحیه پرسشگری، پژوهشگری، خلاقیت و کارآفرینی در دانش‌آموزان                                                                                     | فعال بودن دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری           |
| ۱۳                                         | برنامه درسی متناسب با نیازهای حال و آینده، علایق و ویژگی‌های روانشناختی دانش‌آموزان                                                                  | متناسب با انتظارات جامعه اسلامی و زمان آموزش      |
| ۱۳                                         | بهره‌گیری از ظرفیت‌های نظام هستی و تدارک محیطی امن، منعطف، پویا، برانگیزاننده و غنی برای دانش‌آموزان                                                 | پاسخگویی به نیازها، علایق و ویژگی‌های دانش‌آموزان |
| ۱۴                                         | بهره‌گیری از ظرفیت و قابلیت محیط‌های مجازی و رسانه‌ها                                                                                                | ایجاد موقعیت‌های متنوع یادگیری برای دانش‌آموزان   |
| ۱۴                                         | تأمین و توسعه محیط یادگیری برای شکوفایی گرایش‌های فطری دانش‌آموزان                                                                                   | مهارت‌های مدیران                                  |
| ۱۴                                         | برخوداری از اختیارات لازم برای پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری                                                                                              |                                                   |
| ۱۶                                         | بصیر نسبت به آثار و پیامدهای سبک زندگی خود                                                                                                           | خودآگاهی                                          |
| ۱۷                                         | شناخت خود، ظرفیت‌ها و توانایی‌های خویش                                                                                                               |                                                   |
| ۱۷                                         | بکارگیری ظرفیت‌های وجودی خود                                                                                                                         |                                                   |
| ۱۷                                         | علم نسبت به روابط، نقش‌ها، حقوق و وظایف خود و افراد و اهمیت آن‌ها در زندگی اجتماعی(دانش‌آموزان)                                                      | برخوداری از شناخت علمی                            |
| ۱۲                                         | دانش‌آموزان می‌توانند در فرآیند یاددهی-یادگیری نقش اساسی داشته باشند.                                                                                | تقویت انگیزه و اراده                              |
| ۱۳                                         | معلم‌ان باید با شناخت و بسط ظرفیت‌های وجودی دانش‌آموزان و خلق فرصت‌های تربیتی و آموزشی زمینه درک و انگیزه اصلاح مداوم موقعیت آنان را فراهم سازد.     |                                                   |
| ۱۲                                         | محتوای آموزشی باید مجموعه‌ای منسجم و هماهنگ از فرصت‌ها و تجربیات یادگیری است که رشد عقلی و فعلیت یافتن عناصر و عرصه‌ها را به صورت پیوسته فراهم آورد. | محتوا مبتنی بر ارزش‌های فرهنگی باشد               |
| ۱۶                                         | دانش‌آموزان بتوانند موقعیت خود را نسبت به خود، خدا، دیگر انسان‌ها و نظام خلقت به درستی درک و توانایی اصلاح مستمر را کسب نمایند.                      | توانایی اصلاح مستمر موقعیت فردی و اجتماعی         |
| ۱۸                                         | بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در کار و زندگی                                                                                                    | کاربرد آگاهانه و مسئولانه فناوری                  |
|                                            | بهره‌گیری آگاهانه از یافته‌های علمی، هنری، فنی، حرفه‌ای، بهداشتی و زیستی                                                                             |                                                   |

|    |                                                                                                                                                                 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ۱۹ | التزام به اصول و ارزش‌های اخلاقی در استفاده از علوم و فناوری‌های نوین.                                                                                          |
| ۲۲ | تلاش برای رشد شعائر و فرهنگ دینی جامعه در شرایط مختلف اجتماعی                                                                                                   |
| ۲۸ | احساس وظیفه نسبت به نظام اسلامی و مشارکت در پیشرفت نظام و اقتدار و سربلندی آن در جهان                                                                           |
| ۲۸ | ایمنی و پیشگیری از آسیب‌های فردی و جمعی در ابعاد و شرایط مختلف                                                                                                  |
| ۲۸ | مراقبت از سلامت جسمانی و روانی با تأکید بر سلامت فرد، خانواده و اجتماع                                                                                          |
| ۲۸ | مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان در قبال بهداشت جسمانی و روانی                                                                                                         |
| ۲۸ | تسلط دانش‌آموزان بر رفتار و حفظ سلامت خود و پیشگیری از کردارهای پرخطر                                                                                           |
| ۲۹ | کسب مهارت‌های عملی برای زندگی کارآمد و بهره‌ور                                                                                                                  |
| ۲۹ | تقویت مهارت‌های زندگی                                                                                                                                           |
| ۲۹ | دانش‌آموزان نیاز دارند در آموزش‌های مدرسه‌ای ایده‌های خود و دیگران در خصوص مسائل اجتماعی فرصت‌هایی برای به چالش کشیدن ایده‌ها                                   |
| ۲۹ | در سطح محلی، ملی و جهانی را به چالش بکشند.                                                                                                                      |
| ۲۹ | کسب شایستگی‌های مرتبط با فناوری اطلاعات و ارتباطات                                                                                                              |
| ۲۹ | استفاده از فناوری برای زندگی سالم در فضای مجازی و ورود به حرفه و شغل در بخش‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی                                                         |
| ۳۰ | آموزش فناوری باعث پیشرفت فردی، افزایش بهره‌وری، مشارکت در زندگی اجتماعی و اقتصادی، توسعه‌یافتگی (پیامد) کاهش فقر، افزایش درآمد                                  |
| ۳۲ | دانش‌آموزان باید در آموزش‌های مدرسه‌ای فرصت‌هایی برای به چالش کشیدن ایده‌های خود و دیگران در خصوص مسائل اجتماعی در سطح محلی، ملی و جهانی در اختیار داشته باشند. |
| ۳۵ | برخوردار از سواد علمی فناورانه در بُعد شخصی و فردی لازمه‌ی زندگی سالم و موفقیت‌آمیز در بُعد اجتماعی                                                             |
| ۳۵ | پرورش توانمندی‌های و شایستگی‌های دانش‌آموزان                                                                                                                    |
| ۳۵ | وابستگی روزافزون ابعاد گوناگون زندگی به فراورده‌های علمی فناورانه                                                                                               |
| ۳۶ | نگرش‌های ناظر به علم و فناوری از اجزای جدایی‌ناپذیر فعالیت‌های علمی فناورانه است.                                                                               |
| ۴۵ | بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی با رویکرد حل مسئله در تولید مواد و رسانه‌های یادگیری                                                                        |
| ۴۵ | تولید محتوای الکترونیکی چندرسانه‌ای متناسب با نیاز معلمان و دانش‌آموزان و استفاده هوشمندانه از آن‌ها                                                            |
| ۴۵ | ایفای نقش اصلی و محوری مدرسه در نیل به وضع مطلوب در تولید و بهره‌برداری از مواد و رسانه‌های یادگیری، مراکز و منابع متنوع یادگیری                                |
| ۴۵ | توانمندسازی مدرسه تهیه زیرساخت‌ها                                                                                                                               |

داده‌های مندرج در جدول شماره ۳ رویکرد برنامه درسی ملی به تربیت شهروند مجازی را نشان می‌دهد که در مقایسه با سند تحول در برنامه درسی ملی توجه بیشتری به استفاده از فناوری در فرآیند آموزش، تقویت زیرساخت‌ها، تولید محتوای الکترونیک توسط معلمان و بهره‌گیری از آن در فرآیند تدریس و در نهایت ارزشیابی به کمک فناوری اطلاعات شده است.

در فصول ۱۳، ۱۵، ۱۹ و ۲۰ از لایحه برنامه هفتم توسعه، موضوع فناوری اطلاعات و بکارگیری آن مورد بحث قرار گرفته است. به طور خلاصه، مواد و بندهای مربوط به آن آورده شده است.

## جدول ۳. تربیت شهروند مجازی در سند توسعه برنامه هفتم دولت

| بخش‌های استنادی سند توسعه برنامه هفتم دولت (ماده) | محتوا                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | کدهای باز (شاخص‌ها)                                                          |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| ماده ۶۵                                           | وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات مکلف است با استفاده از ظرفیت سرمایه‌گذاری و مشارکت بخش خصوصی و تعاونی و نهادهای عمومی، امکان اتصال اماکن اداری، تجاری و مسکونی شهرهای هر استان به شبکه ملی اطلاعات از طریق شبکه دسترسی مبتنی بر فیبر نوری و دسترسی پرسرعت روستاهای بالای بیست خانوار را فراهم کند.                                                                | تهیه زیرساخت‌ها و توسعه یافتگی                                               |
| ماده ۷۶                                           | به منظور حمایت از تولید محتوا در حوزه فضای مجازی با رویکرد گسترش و تعمیق فرهنگ اسلامی ایرانی و مواجهه مؤثر با جنگ روانی و تهاجم فرهنگی و سیاسی دشمنان؛                                                                                                                                                                                                            | کاربرد آگاهانه و مسئولانه فناوری و حمایت از تولید محتواهای دارای ارزش فرهنگی |
| ماده ۸۵                                           | پیشگیری اولیه از بروز آسیب‌های اجتماعی از طریق اصلاح برنامه‌ها، متون درسی دوره آموزش عمومی و پیش‌بینی آموزش‌های اجتماعی و ارتقای مهارت‌های زندگی با تأکید بر نظام یکپارچه پیشگیری در حوزه‌های دانش‌آموزی، دانشگاهی و کارگری؛                                                                                                                                      | تقویت مهارت‌های زندگی                                                        |
| ماده ۸۹                                           | استانداردها و ضوابط اداره کیفی مدارس و مراکز آموزشی و پرورشی در زمینه‌های آموزشی پرورشی، تجهیزاتی و اداری را طراحی و ضمن ابلاغ به مدیران واحدهای مرتبط، تعهدات لازم برای اجرای صحیح قواعد اعلام شده از آن‌ها اخذ گردد.                                                                                                                                            | ایجاد موقعیت‌های متنوع یادگیری برای دانش‌آموزان                              |
|                                                   | به منظور غنی‌سازی برنامه‌های قرآنی، فرهنگی، هنری و ورزشی در مدارس و تأمین سلامت روحی و جسمی دانش‌آموزان و پیشگیری و یا مقابله بهنگام و مؤثر با آسیب‌ها و مخاطرات اجتماعی دانش‌آموزان با بهره‌گیری از انواع روش‌های تربیتی و با استفاده از ظرفیت دستگاه‌های اجرایی، مساجد، گروه‌های جهادی، سازمان بسیج مستضعفین، آستان‌های مقدس و حوزه‌های علمیه برنامه‌ریزی گردد. |                                                                              |
| ماده ۹۱                                           | بکارگیری فناوری‌های نوین در ارائه خدمات اداری و آموزشی و پرورشی و سامانه‌سپاری خدمات و فرایندهای کاری با تأکید بر تکمیل و یکپارچه‌سازی نظام آماری و سامانه‌های کاربردی آموزش و پرورش.                                                                                                                                                                             | پاسخگویی به نیازها، علایق و ویژگی‌های دانش‌آموزان                            |

پس از بررسی منابع شامل سند تحول، برنامه درسی ملی و سند توسعه برنامه هفتم دولت، مؤلفه‌های تربیت شهروند مجازی ۹۲ شاخص استخراج شد که پس از ادغام موارد مشابه در نهایت ۷۵ شاخص در خصوص تربیت شهروندی مجازی استخراج شد که در جدول زیر آورده شده است.

## جدول ۴. ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تربیت شهروندی مجازی بر اساس سند تحول، برنامه درسی ملی و سند توسعه

## برنامه هفتم دولت

| کدهای انتخابی (ابعاد)     | کدهای محوری (مؤلفه‌ها) | کدهای باز (شاخص‌ها)                                                |
|---------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| عوامل علی                 | ارتقاء                 | ۱. پرورش بروندهای طراز نظام اسلامی                                 |
|                           | بروندهای آموزشی        | ۲. پاسخگویی بروندهای نظام آموزشی                                   |
|                           |                        | ۳. بومی‌سازی نظام آموزشی                                           |
|                           |                        | ۴. بازنگری رویه‌ها در نظام تعلیم و تربیت                           |
| ایجاد تحول در نظام آموزشی |                        | ۵. ایفای نقش اصلی و محوری مدرسه در نیل به وضع مطلوب                |
|                           |                        | ۶. بکارگیری فناوری‌های نوین در ارائه خدمات اداری و آموزشی و پرورشی |

|                                                                                                    |                                          |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|
| ۷. ایجاد تحول در نظام آموزشی به منظور دستیابی به افق روشن ۱۴۰۴                                     |                                          |                              |
| ۸. بازسازی ساختار نظام تعلیم و تربیت                                                               |                                          |                              |
| ۹. توسعه روحیه پرسشگری، پژوهشگری، خلاقیت و کارآفرینی در دانش‌آموزان                                | ایجاد انگیزه یادگیری                     |                              |
| ۱۰. تقویت انگیزه و اراده اصلاح مداوم                                                               |                                          |                              |
| ۱۱. وابستگی روزافزون ابعاد گوناگون زندگی به فراورده‌های علمی فناوریانه (پرورش سواد علمی فناوریانه) |                                          |                              |
| ۱۲. پیشگیری از آسیب‌های فردی و جمعی                                                                | سلامت جسمی و معنوی دانش‌آموزان           |                              |
| ۱۳. درک جایگاه خود در رابطه با خدا، دیگر انسان‌ها و نظام خلقت                                      |                                          |                              |
| ۱۴. تکوین و تعالی هویت دانش‌آموزان                                                                 |                                          |                              |
| ۱۵. تأکیدات حکیمانه رهبر فرزانه انقلاب اسلامی                                                      | الزامات جهانی                            |                              |
| ۱۶. کسب جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویتی اسلامی انقلابی                     |                                          |                              |
| ۱۷. تربیت شهروندی جهانی                                                                            |                                          |                              |
| ۱۸. فعال بودن دانش‌آموزان در فرایند یادگیری                                                        | عوامل زمینه‌ای خودآگاهی دانش‌آموزان      |                              |
| ۱۹. شناخت دانش‌آموزان از حقوق و وظایف خود                                                          |                                          |                              |
| ۲۰. برخورداری از سواد علمی فناوریانه در بُعد شخصی و فردی                                           | استقرار نظام مدیریت                      |                              |
| ۲۱. اداره کیفی مدارس و مراکز آموزشی و پرورشی بر اساس استانداردها و ضوابط                           | اثربخش در مدارس                          |                              |
| ۲۲. مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی مدیران و مسئولین                                                      |                                          |                              |
| ۲۳. تناسب بین محتواهای آموزشی و ارزش‌های فرهنگی                                                    |                                          |                              |
| ۲۴. مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانش‌آموزان                                                              | مسئولیت‌پذیری آگاهانه                    |                              |
| ۲۵. مسئولیت‌پذیری دینی دانش‌آموزان                                                                 |                                          |                              |
| ۲۶. مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان در قبال بهداشت جسمانی و روانی                                        |                                          |                              |
| ۲۷. ایجاد موقعیت‌های متنوع یادگیری برای دانش‌آموزان                                                | عوامل مداخله‌گر تنوع در فرصت‌های یادگیری |                              |
| ۲۸. تناسب آموزش با نیازهای فراگیران                                                                |                                          |                              |
| ۲۹. خود آگاهی دانش‌آموزان نسبت به سبک زندگی                                                        |                                          |                              |
| ۳۰. ایجاد محیطی امن برای یادگیری                                                                   |                                          |                              |
| ۳۱. بهره‌گیری از قابلیت‌های فضای مجازی                                                             | بهره‌گیری از فناوری‌های نوین             |                              |
| ۳۲. بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی با رویکرد حل مسئله در تولید مواد و رسانه‌های یادگیری       |                                          |                              |
| ۳۳. توسعه زیرساخت‌های فناوری پر سرعت (توسعه فیبر نوری)                                             |                                          |                              |
| ۳۴. مهارت‌های مدیران در توسعه محیط یادگیری                                                         | مهارت‌های مدیران                         |                              |
| ۳۵. برخورداری از اختیارات لازم برای پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری                                       |                                          |                              |
| ۳۶. مهارت مدیران در بکارگیری فناوری اطلاعات                                                        |                                          |                              |
| ۳۷. احترام به قانون و تبعیت از ارزش‌های فردی                                                       | پایبندی به قوانین و مقررات               |                              |
| ۳۸. ایجاد سازوکارهای تشویقی و انگیزشی برای دانش‌آموزان                                             |                                          |                              |
| ۳۹. آگاهی و هوشیاری از قوانین و مقررات اجتماعی                                                     |                                          |                              |
| ۴۰. پذیرش نظم و تبعیت از قوانین اجتماعی                                                            |                                          |                              |
| ۴۱. تجهیز مدارس در زمینه فناوری اطلاعات (نرم افزارها و بانک‌های اطلاعاتی)                          | راهبردهای تقویت زیرساخت‌های فناوری       | راهبردهای تربیت شهروند مجازی |
| ۴۲. تجهیز مدارس در زمینه فناوری اطلاعات سخت افزارهای لازم                                          |                                          |                              |
| ۴۳. وجود فضای مناسب (سایت کامپیوتر)                                                                |                                          |                              |
| ۴۴. استفاده از اینترنت پرسرعت در مدارس                                                             |                                          |                              |
| ۴۵. تدوین معیارهای استفاده از فناوری برای دانش‌آموزان و معلمان                                     | آگاهی از حقوق و مسئولیت‌های الکترونیک    |                              |
| ۴۶. معرفی کاربردهای مثبت فناوری اطلاعات در ابعاد مختلف اقتصادی و اجتماعی                           |                                          |                              |
| ۴۷. حمایت از محتواهای تولید شده در فضای مجازی توسط معلمان در حوزه فضای مجازی                       |                                          |                              |
| ۴۸. تولید مواد و بکارگیری رسانه‌های یادگیری                                                        |                                          |                              |
| ۴۹. آموزش حقوق و مسئولیت‌های الکترونیک                                                             | آشنایی با قوانین مجازی                   |                              |
| ۵۰. آموزش آداب معاشرت در فضای مجازی                                                                |                                          |                              |

|                                                                                                                                  |                     |                |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------|--|
| ۵۱. آموزش مهارت‌های شهروند الکترونیک (همدلی، شناخت اخبار جعلی)                                                                   |                     |                |  |
| ۵۲. ایجاد فرصت‌هایی برای به چالش کشیدن ایده‌ها                                                                                   | پروورش تفکر انتقادی |                |  |
| ۵۳. برنامه‌ریزی به منظور اقناع فکری دانش‌آموزان به خصوص در مشارکت آنلاین                                                         |                     |                |  |
| ۵۴. ایجاد شبکه‌ای از محیط‌های یادگیری به منظور مشاهده و تجربه فزون‌تر دانش‌آموزان در آموزش آنلاین (موزه، پارک علم و فناوری و...) |                     |                |  |
| ۵۵. استفاده از فعالیت‌های فوق برنامه و مکمل (برنامه درسی پنهان)                                                                  | تقویت روحیه         |                |  |
| ۵۶. جذاب و با نشاط نمودن محیط‌های یادگیری                                                                                        | پژوهشگری            |                |  |
| ۵۷. ایجاد شبکه پژوهشی فعال و فراگیر در درون ساختار نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی                                                 |                     |                |  |
| ۵۸. ارائه خدمات مشاوره‌ای به خانواده‌های آسیب‌پذیر و آسیب‌زا                                                                     | پروورش              |                |  |
| ۵۹. جلب مشارکت سازنده و اثربخش خانواده‌ها در امور آموزش                                                                          | مسئولیت‌پذیری       |                |  |
| ۶۰. تقویت مشارکت اجتماعی و داشتن روحیه جمعی                                                                                      | اجتماعی             |                |  |
| ۶۱. ارتقای سطح بهداشت جسمانی و روانی جامعه و به خصوص دانش‌آموزان                                                                 | سلامت               | پیامدهای تربیت |  |
| ۶۲. افزایش میزان خودمراقبتی در استفاده از فضای مجازی                                                                             | اجتماعی             | شهروند مجازی   |  |
| ۶۳. تقویت مهارت‌های زندگی در دانش‌آموزان                                                                                         |                     |                |  |
| ۶۴. تقویت سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان در ابعاد فردی و اجتماعی                                                                      | تقویت سرمایه        |                |  |
| ۶۵. تقویت دیدگاه‌های علمی در زمینه فناوری اطلاعات (کاربردهای علمی)                                                               | اجتماعی و فرهنگی    |                |  |
| ۶۶. تقویت زیرساخت‌های فرهنگی در مدارس                                                                                            |                     |                |  |
| ۶۷. افزایش مشارکت خانواده‌ها در فعالیت‌های آموزشی و تربیتی مدرسه (توانمندسازی خانواده‌ها)                                        | تقویت ارزش‌های      |                |  |
| ۶۸. تقویت فرهنگ نیکوکاری و تعاون، مشارکت‌پذیری و مشارکت‌جویی در جامعه                                                            | اخلاقی در جامعه     |                |  |
| ۶۹. پاسخگویی به نیازهای دانش‌آموزان                                                                                              |                     |                |  |
| ۷۰. ارتقای جایگاه نظام تعلیم و تربیت                                                                                             | افزایش کیفیت        |                |  |
| ۷۱. کاهش مرزهای تعلیم و تربیت رسمی و غیررسمی تعامل با خانواده و سایر نهادها                                                      | آموزش               |                |  |
| ۷۲. بهسازی برنامه‌ریزی درسی                                                                                                      |                     |                |  |
| ۷۳. تقویت روحیه پژوهشگری در دانش‌آموزان                                                                                          |                     |                |  |
| ۷۴. توسعه حرفه‌ای معلمان                                                                                                         |                     |                |  |
| ۷۵. گسترش فرآیند ارزیابی کیفی در آموزش                                                                                           |                     |                |  |

منطق انتخاب مؤلفه‌ها بر اساس نتایج کدگذاری‌ها به روش تحلیل محتوا است که همگی حاصل ارتباط اجزای مختلف با یک

اشتراک مفهومی است که به کمک تکنیک دلفی مورد تأیید قرار گرفت.

#### جدول ۵. مؤلفه‌ها و ابعاد سازنده تربیت شهروند مجازی

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| مؤلفه‌ها (کدهای محوری)                 | ابعاد (کدهای انتخابی)              |
| ۱) ارتقاء کیفیت بروندهای نظام آموزشی   | عوامل علی تربیت شهروند مجازی       |
| ۲) الزامات جهانی                       |                                    |
| ۳) ایجاد انگیزه یادگیری                |                                    |
| ۴) ایجاد تحول در نظام آموزشی           |                                    |
| ۵) سلامت جسمی و معنوی دانش‌آموزان      |                                    |
| ۶) استقرار نظام مدیریت اثربخش در مدارس | عوامل زمینه‌ای تربیت شهروند مجازی  |
| ۷) خودآگاهی دانش‌آموزان                |                                    |
| ۸) مسئولیت‌پذیری آگاهانه               |                                    |
| ۹) بهره‌گیری از فناوری‌های نوین        | عوامل مداخله‌ای تربیت شهروند مجازی |

|    |                                       |                              |
|----|---------------------------------------|------------------------------|
| ۱۰ | تنوع در فرصت‌های یادگیری              |                              |
| ۱۱ | مهارت‌های مدیران                      |                              |
| ۱۲ | پایبندی به قوانین و مقررات            |                              |
| ۱۳ | آشنایی با قوانین                      | راهبردهای تربیت شهروند مجازی |
| ۱۴ | آگاهی از حقوق و مسئولیت‌های الکترونیک |                              |
| ۱۵ | تقویت روحیه پژوهشگری                  |                              |
| ۱۶ | تقویت زیرساخت‌های فناوری              |                              |
| ۱۷ | پرورش مسئولیت‌پذیری اجتماعی           |                              |
| ۱۸ | پرورش تفکر انتقادی                    |                              |
| ۱۹ | افزایش سلامت اجتماعی                  | پیامدهای تربیت شهروند مجازی  |
| ۲۰ | افزایش کیفیت آموزش                    |                              |
| ۲۱ | تقویت ارزش‌ها                         |                              |
| ۲۲ | تقویت سرمایه اجتماعی و فرهنگی         |                              |

در طی سه دور اجرای تکنیک دلفی، مجموعه‌ای از مؤلفه‌ها برای عوامل علی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهبردها و پیامدهای تربیت شهروند مجازی که از سوی محقق در اختیار ۲۰ نفر از خبرگان قرار داده شده بود، تعداد ۷۵ عامل مورد بررسی قرار گرفت و ضرایب کندال برای هر عامل محاسبه گردید. جدول ۶ نتایج بدست آمده را نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج سه دور اجرای تکنیک دلفی

| عوامل علی      |                |                |              |          |          |          |                                                                                                   |                           |
|----------------|----------------|----------------|--------------|----------|----------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| اولویت دور سوم | اولویت دور دوم | اولویت دور اول | انحراف معیار | امتیاز ۳ | امتیاز ۲ | امتیاز ۱ |                                                                                                   |                           |
| ۶              | ۶              | ۴              | ۰/۳۰۷        | ۴/۱      | ۳/۹۵     | ۳/۵      | ۱. پرورش برونادهای طراز نظام اسلامی                                                               | ارتقاء                    |
| ۳              | ۳              | ۲              | ۰/۵۰۲        | ۴/۴      | ۴/۲۵     | ۳/۷      | ۲. پاسخگویی برونادهای نظام آموزشی                                                                 | برونادهای نظام            |
| ۱۲             | ۲              | ۴              | ۰/۷۲۱        | ۳/۴      | ۳/۳      | ۳/۵      | ۳. بومی‌سازی نظام آموزشی                                                                          | آموزشی                    |
| ۸              | ۱۰             | ۲              | ۰/۶۵۱        | ۳/۶      | ۳/۵      | ۳/۷      | ۴. بازنگری رویه‌ها در نظام تعلیم و تربیت                                                          |                           |
| ۸              | ۷              | ۳              | ۰/۴۲۱        | ۳/۶      | ۳/۷      | ۳/۶۵     | ۵. ایفای نقش اصلی و محوری مدرسه در نیل به وضع مطلوب                                               | ایجاد تحول در نظام آموزشی |
| ۴              | ۴              | ۱              | ۰/۴۸۹        | ۴/۳۵     | ۴/۲      | ۳/۸۵     | ۶. بکارگیری فناوری‌های نوین در ارائه خدمات اداری و آموزشی و پرورشی                                |                           |
| ۶              | ۸              | ۶              | ۰/۵۵۲        | ۴/۱      | ۳/۶۵     | ۳/۱      | ۷. ایجاد تحول در نظام آموزشی به منظور دستیابی به آفق روشن ۱۴۰۴                                    |                           |
| ۱۱             | ۹              | ۷              | ۰/۶۵۱        | ۳/۴۵     | ۳/۵۱     | ۳        | ۸. بازسازی ساختار نظام تعلیم و تربیت                                                              |                           |
| ۹              | ۱۰             | ۷              | ۰/۸۲۰        | ۳/۵۱     | ۳/۵      | ۳        | ۹. توسعه روحیه پرسشگری، پژوهشگری، خلاقیت و کارآفرینی را در دانش‌آموزان                            | ایجاد انگیزه یادگیری      |
| ۱              | ۱              | ۱              | ۰/۵۰۲        | ۴/۶      | ۴/۴      | ۳/۸۵     | ۱۰. تقویت انگیزه و اراده اصلاح مداوم                                                              |                           |
| ۷              | ۵              | ۱              | ۰/۳۲۵        | ۴        | ۴        | ۳/۸۵     | ۱۱. وابستگی روز افزون ابعاد گوناگون زندگی به فراوردهای علمی فناوریانه (پرورش سواد علمی فناوریانه) |                           |
| ۲              | ۳              | ۱              | ۰/۵۱۲        | ۴/۵      | ۴/۲۵     | ۳/۸۵     | ۱۲. پیشگیری از آسیب‌های فردی و جمعی                                                               |                           |

|                    |                                                                                |       |       |       |       |   |    |    |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|---|----|----|
| سلامت جسمی و معنوی | ۱۳. درک جایگاه خود در رابطه با خدا، دیگر انسان‌ها و نظام خلقت                  | ۳     | ۳     | ۳/۱   | ۰/۸۵۱ | ۷ | ۱۴ | ۱۴ |
| دانش‌آموزان        | ۱۴. تکوین و تعالی هویت‌دانش‌آموزان                                             | ۲/۹۸  | ۳/۵   | ۳/۵   | ۰/۶۵۱ | ۸ | ۱۱ | ۱۰ |
| الزامات جهانی      | ۱۵. تأکیدات حکیمانه رهبر فرزانه انقلاب اسلامی                                  | ۳/۶۵  | ۳/۹۵  | ۴/۲۵  | ۰/۴۴۴ | ۳ | ۵  | ۵  |
|                    | ۱۶. کسب جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه با هویتی اسلامی انقلابی | ۳     | ۳/۰۵  | ۳     | ۰/۷۵۱ | ۷ | ۱۳ |    |
|                    | ۱۷. تربیت شهروندی جهانی                                                        | ۳     | ۳/۲۵  | ۳/۳   | ۰/۸۴۱ | ۷ | ۱۲ | ۱۳ |
|                    | ضریب کندال                                                                     | ۰/۲۱۴ | ۰/۷۲۳ | ۰/۷۷۳ |       |   |    |    |

## عوامل زمینه‌ای

| اولویت سوم | اولویت دوم | اولویت اول | انحراف معیار | امتیاز ۳ | امتیاز ۲ | امتیاز ۱ |                                                                          |                            |
|------------|------------|------------|--------------|----------|----------|----------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|            |            |            |              |          |          |          | ۱۸. فعال بودن دانش‌آموزان در فرآیند یادگیری                              | خودآگاهی                   |
|            |            |            |              |          |          |          | ۱۹. شناخت دانش‌آموزان از حقوق و وظایف خود                                | دانش‌آموزان                |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۰. برخورداری از سواد علمی فناوریانه در بُعد شخصی و فردی                 | استقرار نظام مدیریت اثربخش |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۱. اداره کیفی مدارس و مراکز آموزشی و پرورشی بر اساس استانداردها و ضوابط | در مدارس                   |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۲. مسئولیت‌پذیری و پاسخگویی مدیران و مسئولین                            |                            |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۳. تناسب بین محتواهای آموزشی و ارزش‌های فرهنگی                          |                            |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۴. مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانش‌آموزان                                    | مسئولیت‌پذیری              |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۵. مسئولیت‌پذیری دینی دانش‌آموزان                                       | آگاهانه                    |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۶. مسئولیت‌پذیری دانش‌آموزان در قبال بهداشت جسمانی و روانی              |                            |
|            |            |            |              |          |          |          | ضریب کندال                                                               |                            |
|            |            |            |              | ۰/۷۵۲    | ۰/۷۰۴    | ۰/۰۶۸    |                                                                          |                            |

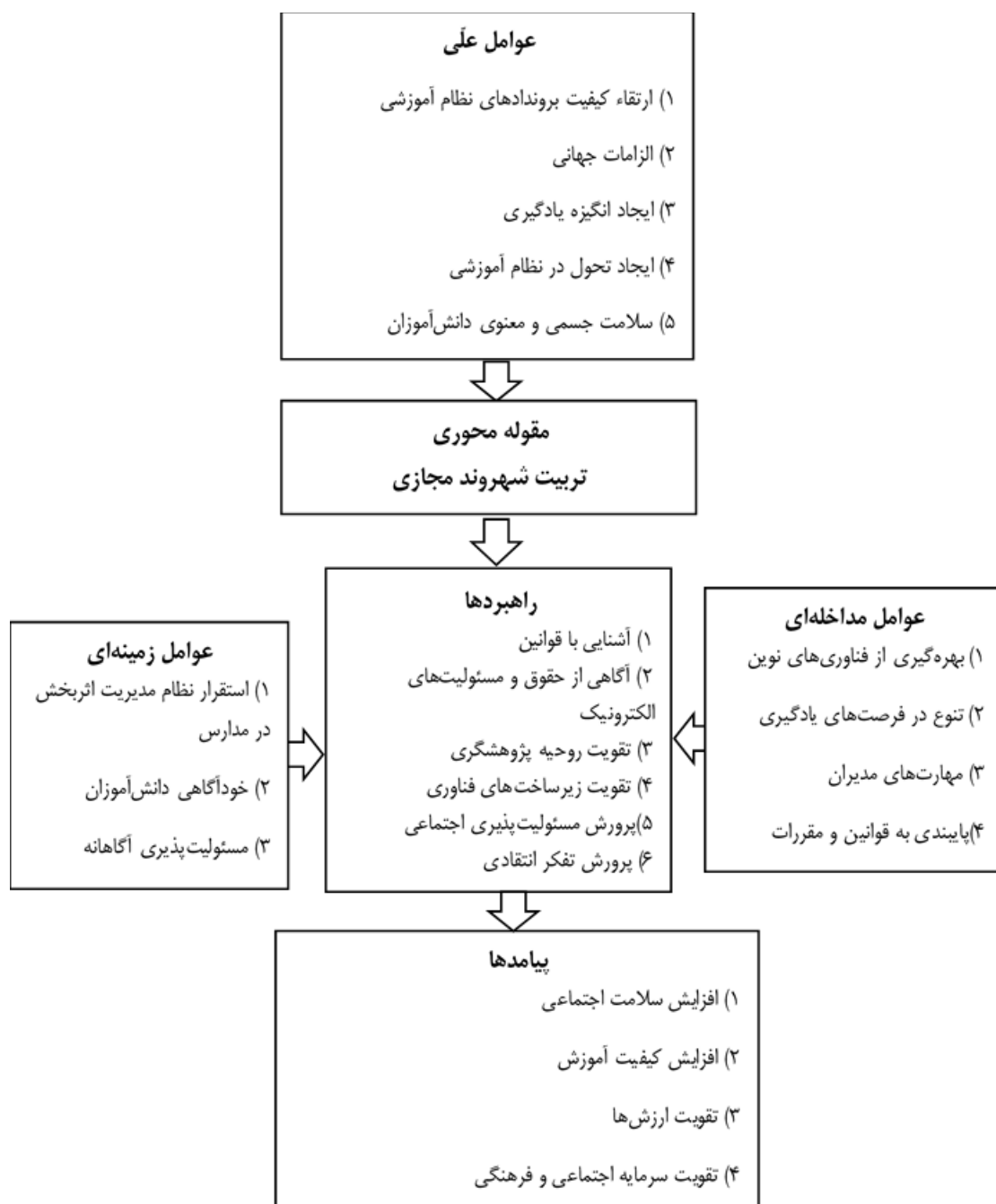
## عوامل مداخله‌گر

| اولویت سوم | اولویت دوم | اولویت اول | انحراف معیار | امتیاز ۳ | امتیاز ۲ | امتیاز ۱ |                                                                                              |                          |
|------------|------------|------------|--------------|----------|----------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۷. ایجاد موقعیت‌های متنوع یادگیری برای دانش‌آموزان                                          | تنوع در فرصت‌های یادگیری |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۸. تناسب آموزش با نیازهای فراگیران                                                          |                          |
|            |            |            |              |          |          |          | ۲۹. خودآگاهی دانش‌آموزان نسبت به سبک زندگی                                                   |                          |
|            |            |            |              |          |          |          | ۳۰. ایجاد محیطی امن برای یادگیری                                                             |                          |
|            |            |            |              |          |          |          | ۳۱. بهره‌گیری از قابلیت‌های فضای مجازی                                                       | بهره‌گیری از             |
|            |            |            |              |          |          |          | ۳۲. بهره‌گیری از فناوری‌های نوین آموزشی با رویکرد حل مسئله در تولید مواد و رسانه‌های یادگیری | فناوری‌های نوین          |

|                                                                                                                                   |          |          |          |              |                |                |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|--------------|----------------|----------------|----------------|
| ۳۳. توسعه زیرساخت‌های فناوری پر سرعت (توسعه فیبر نوری)                                                                            | ۴/۱۵     | ۴/۵۵     | ۴/۶      | ۰/۵۰۲        | ۲              | ۱              | ۱              |
| مهارت‌های مدیران                                                                                                                  | ۳/۶۵     | ۳/۹      | ۴        | ۰/۳۲۱        | ۸              | ۶              | ۶              |
| ۳۵. برخورداری از اختیارات لازم برای پاسخگویی و مسئولیت‌پذیری                                                                      | ۳/۸      | ۳/۷      | ۳/۸      | ۰/۴۵۱        | ۶              | ۸              | ۹              |
| ۳۶. مهارت مدیران در بکارگیری فناوری اطلاعات                                                                                       | ۴        | ۳/۹      | ۳/۹۵     | ۰/۲۵۱        | ۴              | ۶              | ۷              |
| پایبندی به قوانین و مقررات                                                                                                        | ۴/۱      | ۳/۸      | ۳/۹      | ۰/۳۵۰        | ۳              | ۷              | ۸              |
| ۳۷. احترام به قانون و تبعیت از ارزش‌های فردی                                                                                      | ۳/۹      | ۴/۰۵     | ۴        | ۰/۳۰۵        | ۵              | ۵              | ۶              |
| ۳۸. ایجاد سازوکارهای تشویقی و انگیزشی برای دانش‌آموزان                                                                            | ۳/۶۵     | ۳/۷      | ۳/۸      | ۰/۴۲۱        | ۸              | ۸              | ۹              |
| ۳۹. آگاهی و هوشیاری از قوانین و مقررات اجتماعی                                                                                    | ۳/۵      | ۳/۶      | ۳/۷      | ۰/۳۵۱        | ۹              | ۹              | ۱۰             |
| ۴۰. پذیرش نظم و تبعیت از قوانین اجتماعی                                                                                           | ۰/۴۹     | ۰/۷۵۳    | ۰/۸۰۳    |              |                |                |                |
| ضریب کندال                                                                                                                        |          |          |          |              |                |                |                |
| راهبردهای تربیت شهروند مجازی                                                                                                      |          |          |          |              |                |                |                |
|                                                                                                                                   | امتیاز ۱ | امتیاز ۲ | امتیاز ۳ | انحراف معیار | اولویت دور اول | اولویت دور دوم | اولویت دور سوم |
| تقویت زیر ساخت‌های فناوری                                                                                                         | ۳/۸۵     | ۳/۷      | ۳/۷      | ۰/۳۳۰        | ۲              | ۶              | ۹              |
| ۴۱. تجهیز مدارس در زمینه فناوری اطلاعات (نرم افزارها و بانک‌های اطلاعاتی)                                                         | ۳/۵۵     | ۳/۵      | ۳/۵      | ۰/۵۲۱        | ۴              | ۸              | ۱۱             |
| ۴۲. تجهیز مدارس در زمینه فناوری اطلاعات سخت‌افزارهای لازم                                                                         | ۳/۱      | ۳/۲      | ۳/۱      | ۰/۶۴۲        | ۶              | ۱۱             | ۱۲             |
| ۴۳. وجود فضای مناسب (سایت کامپیوتر)                                                                                               | ۳/۹      | ۴        | ۴        | ۰/۳۵۱        | ۱              | ۲              | ۵              |
| ۴۴. استفاده از اینترنت پرسرعت در مدارس                                                                                            | ۳/۵۵     | ۳/۵      | ۳/۶      | ۰/۵۱۰        | ۴              | ۹              | ۱۰             |
| آگاهی از حقوق و مسئولیتهای الکترونیک                                                                                              | ۳/۱      | ۳/۲      | ۳/۷۵     | ۰/۸۵۰        | ۶              | ۱۱             | ۸              |
| ۴۵. تدوین معیارهای استفاده از فناوری برای دانش‌آموزان و معلمان                                                                    | ۳        | ۳/۴      | ۴        | ۰/۳۹۶        | ۸              | ۱۰             | ۵              |
| ۴۶. معرفی کاربردهای مثبت فناوری اطلاعات در ابعاد مختلف اقتصادی و اجتماعی                                                          | ۳/۲۵     | ۳/۸      | ۳/۹۵     | ۰/۳۹۴        | ۵              | ۵              | ۶              |
| ۴۷. حمایت از محتواهای تولید شده در فضای مجازی توسط معلمان در حوزه فضای مجازی                                                      | ۳/۱      | ۳/۲      | ۳        | ۰/۷۰۳        | ۶              | ۱۱             | ۱۳             |
| ۴۸. تولید مواد و بکارگیری رسانه‌های یادگیری                                                                                       | ۳/۰۵     | ۳        | ۳        | ۰/۶۲۰        | ۷              | ۱۳             | ۱۳             |
| ۴۹. آموزش حقوق و مسئولیتهای الکترونیک                                                                                             | ۳/۵۵     | ۳/۶      | ۳/۵      | ۰/۵۲۱        | ۴              | ۷              | ۱۱             |
| ۵۰. آموزش آداب معاشرت در فضای مجازی                                                                                               |          |          |          |              |                |                |                |
| ۵۱. آموزش مهارت‌های شهروند الکترونیک (همدلی، شناخت اخبار جعلی و ...)                                                              | ۳/۷      | ۴        | ۴/۰۵     | ۰/۳۹۴        | ۳              | ۲              | ۴              |
| ۵۲. ایجاد فرصت‌هایی برای به چالش کشیدن ایده‌ها                                                                                    | ۳/۹      | ۳/۹      | ۴/۳۵     | ۰/۴۸۹        | ۱              | ۴              | ۱              |
| ۵۳. برنامه‌ریزی به منظور اقتناع فکری دانش‌آموزان به خصوص در مشارکت آنلاین                                                         | ۳/۷      | ۳/۹۵     | ۴/۱      | ۰/۳۰۷        | ۳              | ۳              | ۳              |
| ۵۴. ایجاد شبکه‌ای از محیط‌های یادگیری به منظور مشاهده و تجربه فزون‌تر دانش‌آموزان در آموزش آنلاین (موزه، پارک علم و فناوری و ...) | ۳/۰۵     | ۳/۱      | ۳        | ۰/۷۲۱        | ۷              | ۱۲             | ۱۳             |
| ۵۵. استفاده از فعالیت‌های فوق برنامه و مکمل (برنامه درسی پنهان)                                                                   | ۳        | ۴/۴۵     | ۴/۳      | ۰/۴۷۰        | ۸              | ۱              | ۲              |
| ۵۶. جذاب و بانشاط نمودن محیط‌های یادگیری                                                                                          |          |          |          |              |                |                |                |

|                             |                |                |              |          |          |          |                                                                                           |                                |  |
|-----------------------------|----------------|----------------|--------------|----------|----------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--|
| ۱۲                          | ۱۳             | ۸              | ۰/۵۲۱        | ۳/۱      | ۳        | ۳        | ۵۷. ایجاد شبکه پژوهشی فعال و فراگیر در درون ساختار نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی          |                                |  |
| ۳                           | ۲              | ۱              | ۰/۳۵۰        | ۴/۱      | ۴        | ۳/۹      | ۵۸. ارائه خدمات مشاوره‌ای به خانواده‌های آسیب پذیر و آسیب‌زا                              | پرورش مسئولیت پذیری اجتماعی    |  |
| ۷                           | ۵              | ۳              | ۰/۳۵۱        | ۳/۸۸     | ۳/۸      | ۳/۷      | ۵۹. جلب مشارکت سازنده و اثربخش خانواده‌ها در امور آموزش                                   |                                |  |
| ۱۱                          | ۷              | ۴              | ۰/۴۵۱        | ۳/۵      | ۳/۶      | ۳/۵۵     | ۶۰. تقویت مشارکت اجتماعی و داشتن روحیه جمعی                                               |                                |  |
|                             |                |                |              | ۰/۷۶۵    | ۰/۷۳۹    | ۰/۲۰۹    | ضریب کندال                                                                                |                                |  |
| پیامدهای تربیت شهروند مجازی |                |                |              |          |          |          |                                                                                           |                                |  |
| اولویت دور سوم              | اولویت دور دوم | اولویت دور اول | انتخاب معیار | امتیاز ۳ | امتیاز ۲ | امتیاز ۱ |                                                                                           |                                |  |
| ۲                           | ۱              | ۱              | ۰/۳۶۶        | ۴/۱۵     | ۴/۲۵     | ۴/۱      | ۶۱. ارتقاء سطح بهداشت جسمانی و روانی جامعه و به خصوص دانش‌آموزان                          | افزایش سلامت اجتماعی           |  |
| ۳                           | ۲              | ۴              | ۰/۷۱۸        | ۴/۱      | ۴/۲      | ۳/۶۵     | ۶۲. افزایش میزان خودمراقبتی در استفاده از فضای مجازی                                      |                                |  |
| ۶                           | ۷              | ۷              | ۰/۴۸۹        | ۳/۸۵     | ۳/۸      | ۳/۱۵     | ۶۳. تقویت مهارت‌های زندگی در دانش‌آموزان                                                  |                                |  |
| ۷                           | ۶              | ۵              | ۰/۶۵۹        | ۳/۸      | ۳/۸۵     | ۳/۵      | ۶۴. تقویت سواد اطلاعاتی دانش‌آموزان در ابعاد فردی و اجتماعی                               | تقویت سرمایه و اجتماعی فرهنگی  |  |
| ۵                           | ۵              | ۳              | ۰/۷۱۸        | ۳/۹      | ۴        | ۳/۷      | ۶۵. تقویت دیدگاه‌های علمی در زمینه فناوری اطلاعات (کاربردهای علمی)                        |                                |  |
| ۳                           | ۳              | ۲              | ۰/۳۰۷        | ۴/۱      | ۴/۱      | ۳/۸۵     | ۶۶. تقویت زیرساخت‌های فرهنگی در مدارس                                                     |                                |  |
| ۴                           | ۴              | ۲              | ۰/۶۴۸        | ۴        | ۴/۰۵     | ۳/۸۵     | ۶۷. افزایش مشارکت خانواده‌ها در فعالیت‌های آموزشی و تربیتی مدرسه (توانمندسازی خانواده‌ها) | تقویت ارزش‌های اخلاقی در جامعه |  |
| ۱۲                          | ۱۵             | ۹              | ۰/۸۸۱        | ۳/۱      | ۳        | ۳/۰۵     | ۶۸. تقویت فرهنگ نیکوکاری و تعاون، مشارکت‌پذیری و مشارکت‌جویی در جامعه                     |                                |  |
| ۱۰                          | ۱۴             | ۵              | ۰/۷۲۰        | ۳/۴      | ۳/۱      | ۳/۵      | ۶۹. پاسخگویی به نیازهای دانش‌آموزان                                                       |                                |  |
| ۸                           | ۱۰             | ۳              | ۰/۶۵۱        | ۳/۵      | ۳/۴      | ۳/۷      | ۷۰. ارتقاء جایگاه نظام تعلیم و تربیت                                                      | افزایش کیفیت آموزش             |  |
| ۹                           | ۱۱             | ۶              | ۰/۵۱۰        | ۳/۴۵     | ۳/۳۵     | ۳/۲۵     | ۷۱. کاهش مرزهای تعلیم و تربیت رسمی و غیررسمی تعامل با خانواده و سایر نهادها               |                                |  |
| ۱۰                          | ۱۲             | ۸              | ۰/۷۲۱        | ۳/۴      | ۳/۲۵     | ۳/۱      | ۷۲. بهسازی برنامه‌ریزی درسی                                                               |                                |  |
| ۱۱                          | ۱۳             | ۱۰             | ۰/۶۵۰        | ۳/۳      | ۳/۲      | ۳        | ۷۳. تقویت روحیه پژوهشگری در دانش‌آموزان                                                   |                                |  |
| ۱                           | ۹              | ۶              | ۰/۵۸۷        | ۴/۳۵     | ۳/۵      | ۳/۲۵     | ۷۴. توسعه حرفه‌ای معلمان                                                                  |                                |  |
| ۷                           | ۸              | ۲              | ۰/۶۴۰        | ۳/۸      | ۳/۷      | ۳/۸۵     | ۷۵. گسترش فرآیند ارزیابی کیفی در آموزش                                                    |                                |  |
|                             |                |                |              | ۰/۷۴۱    | ۰/۷۳۶    | ۰/۱۷۳    | ضریب کندال                                                                                |                                |  |

در شکل ۳، مدل مطلوب تربیت شهروند مجازی با توجه به داده‌های گردآوری شده ارائه گردید.



شکل ۳. مدل تربیت شهروند مجازی بر اساس اسناد بالادستی

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاضر که بر مبنای تحلیل اسناد بالادستی شامل سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی و سند توسعه برنامه هفتم دولت، و نیز داده‌های حاصل از مصاحبه با ۲۰ نفر از خبرگان علمی و اجرایی تدوین شده است، نشان داد که تربیت شهروند مجازی یکی از ضروری‌ترین رویکردها برای پاسخ به چالش‌های عصر دیجیتال در نظام آموزش و پرورش ایران است. استخراج اولیه ۹۲ شاخص و ادغام آن‌ها در نهایت به ۷۵ شاخص نهایی منجر شد که این شاخص‌ها در قالب مؤلفه‌های عالی، زمینه‌ای، مداخله‌ای، راهنماها

و پیامدهای تربیت شهروند مجازی سازمان دهی شدند. اجماع خبرگان در سه دور دلفی و دستیابی به ضرایب کندال ۰.۷۳۶ و ۰.۷۴۱ مؤید آن است که عناصر شناسایی شده از اعتبار محتوایی و همگرایی نظری قابل قبولی برخوردارند. تحلیل نتایج نشان می‌دهد که تربیت شهروند مجازی موضوعی چندبعدی است که ابعاد اخلاقی، فرهنگی، فناورانه، شناختی و اجتماعی را به‌طور هم‌زمان در بر می‌گیرد؛ این امر با یافته‌های پژوهش‌های داخلی و خارجی نیز همخوان است.

یکی از مهم‌ترین بخش‌های مدل، عوامل علی مرتبط با ضرورت تربیت شهروند مجازی است. این عوامل شامل گسترش استفاده از رسانه‌های اجتماعی، افزایش مشارکت در محیط‌های آنلاین، گسترش تعاملات دانش‌آموزان در فضاهای دیجیتال و ضرورت مهارت‌مندسازی افراد در مواجهه با تهدیدهای فضای مجازی است. با توجه به شرایط موجود، این عوامل در پژوهش حاضر کاملاً مشهود بود؛ زیرا بخش قابل توجهی از رفتارهای شناختی و اجتماعی دانش‌آموزان در بستر دیجیتال شکل می‌گیرد و عدم آگاهی در نحوه استفاده از رسانه‌های اجتماعی می‌تواند مخاطرات عمیقی ایجاد کند. پژوهش‌های پیشین نیز به این مسئله اشاره کرده‌اند؛ برای مثال، عباسی نشان داده است که ترس و اضطراب ناشی از فضای مجازی و عدم توانایی مدیریت حضور آنلاین می‌تواند سلامت روانی و تعادل رفتاری دانش‌آموزان را مختل کند (20). همچنین، نتایج پژوهش زامانی دشتی درباره تأثیر شبکه‌های اجتماعی بر بروز تعارضات خانوادگی و رفتارهای پرخطر نوجوانان نشان می‌دهد که نبود مهارت‌های شهروندی دیجیتال پیامدهای اجتماعی مهمی دارد (4). بنابراین، عوامل علی شناسایی شده در این پژوهش تأییدی است بر یافته‌های پیشین و نشان می‌دهد که تربیت شهروند دیجیتال باید از سطوح پایه‌ای آغاز شود.

عوامل زمینه‌ای نیز نقش مهمی در تبیین وضعیت موجود و ظرفیت‌های اجرای الگوی تربیت شهروند مجازی دارند. نتایج پژوهش نشان داد که وضعیت زیرساختی مدارس، سیاست‌های نظام آموزشی، آمادگی فرهنگی جامعه، و توانایی معلمان در مدیریت فعالیت‌های دیجیتال، از جمله عوامل تعیین‌کننده‌اند. پژوهش‌های مختلف از جمله تحقیقات گارایی گراوند و همکاران، وجود چالش‌های اجرایی و مدیریتی را در مسیر آموزش شهروند دیجیتال تأیید کرده‌اند (15). پژوهش رادمهر نیز نشان می‌دهد که کمبود زیرساخت‌ها، ضعف آشنایی معلمان با مفهوم شهروندی دیجیتال، و ناهماهنگی برنامه‌های درسی از جمله موانع اصلی توسعه این نوع تربیت هستند (25). این هم‌پوشانی میان یافته‌های پژوهش حاضر و مطالعات پیشین، نشان‌دهنده اهمیت فراهم ساختن شرایط مناسب زیرساختی و فرهنگی برای پیاده‌سازی الگوی تربیت شهروند مجازی است.

عوامل مداخله‌ای در پژوهش حاضر شامل مواردی همچون سیاست‌های حمایتی دولت، توسعه حرفه‌ای معلمان، برنامه‌ریزی درسی یکپارچه، آگاه‌سازی والدین، و پشتیبانی نهادی مدارس بود. این عوامل، همان‌گونه که استراوس و کوربین نیز بیان کرده‌اند، نقش تسهیل‌کننده یا بازدارنده در فرایند اجرای راهبردها دارند و می‌توانند پیامدهای نهایی را متأثر سازند. پژوهش‌های پیشین از جمله تحقیق حمیدی‌نسب نشان داده‌اند که توسعه حرفه‌ای معلمان و آموزش سواد رسانه‌ای به آنان، یکی از مهم‌ترین عناصر موفقیت در تربیت

شهروند دیجیتال است (24). یافته‌های پژوهش حاضر نیز این مسئله را تأیید می‌کند و نشان می‌دهد که بدون آموزش و توان‌افزایی معلمان، هیچ الگوی آموزشی نمی‌تواند به‌طور کامل تحقق یابد.

در محور راهبردها، پژوهش حاضر بر طراحی برنامه‌های آموزشی مبتنی بر نیاز، تقویت سواد رسانه‌ای، آموزش مهارت‌های تفکر انتقادی، توسعه محتواهای بومی، استفاده از فناوری‌های نوین، تقویت مشارکت مدرسه و خانواده، و بهبود فرایندهای ارزیابی کیفی متمرکز بود. این راهبردها مستقیماً از تحلیل اسناد بالادستی و مصاحبه با خبرگان استخراج شده و نشان می‌دهد که تربیت شهروند مجازی نیازمند نگرشی جامع، یکپارچه و میان‌رشته‌ای است. پژوهش‌های مشابه نیز این ضرورت را تأیید کرده‌اند. یافته‌های چراغی دهکردی در سال ۲۰۲۴ نشان داد که آموزش خودمراقبتی دیجیتال و آگاهی از هنجارهای اجتماعی مجازی می‌تواند جهت‌گیری اخلاقی و پایبندی به قوانین فضای مجازی را در دانش‌آموزان تقویت کند (26). همچنین پژوهش شریعتی و رهبر نشان داد که تربیت شهروند دیجیتال باید بر مسئولیت‌پذیری اجتماعی و توانایی دانش‌آموزان برای مشارکت فعال و هدایت‌شده در فضای دیجیتال تأکید کند (21). از این منظر، راهبردهای استخراج‌شده در پژوهش حاضر کاملاً همسو با یافته‌های موجود در ادبیات پژوهش است.

در محور پیامدها، چهار پیامد اصلی شامل افزایش سلامت اجتماعی، بهبود کیفیت آموزش، تقویت ارزش‌ها و هویت فرهنگی-اجتماعی، و توسعه سرمایه اجتماعی و فرهنگی دانش‌آموزان شناسایی شد. اعتبار این پیامدها نیز با یافته‌های پژوهش‌های متعدد همخوانی دارد. نتایج پژوهش سالاری نشان داد که آموزش شهروند الکترونیک علاوه بر ارتقای سلامت و کیفیت زندگی، بهبود اخلاق الکترونیک را نیز به دنبال دارد (27). همچنین پژوهش لوماچینسکا و همکاران در سطح بین‌المللی تأیید می‌کند که دیجیتالی شدن آموزش و تقویت مهارت‌های شهروندی دیجیتال، زیربنای توسعه پایدار اجتماعی است (2). در واقع، پیامدهای شناسایی‌شده در پژوهش حاضر، نه تنها بر اساس تحلیل داده‌های داخلی، بلکه بر مبنای شواهد جهانی نیز قابل تبیین است.

تحلیل کلی نتایج نشان می‌دهد که مدل ارائه‌شده یک چارچوب منسجم برای تبیین تربیت شهروند دیجیتال است و می‌تواند به‌عنوان نقشه‌راهی برای سیاست‌گذاری آموزشی، طراحی برنامه‌های درسی و هدایت اقدامات مدرسه به‌کار گرفته شود. هم‌سویی میان یافته‌های پژوهش حاضر و ادبیات پیشین از جمله تحقیقات فرهادی درباره اهمیت شهروندی در سند تحول، پژوهش حسین‌زاده درباره طراحی برنامه درسی شهروندی دیجیتال، پژوهش‌های حاتمی درباره الگوهای برنامه‌ریزی یکپارچه، و تحقیق رادیقی‌پور درباره مبانی فلسفی شهروند دیجیتال (11, 12, 18, 19)، تأیید می‌کند که تربیت شهروند دیجیتال نیازمند نگرشی تربیتی-اخلاقی و نه صرفاً فناورانه است. این هم‌سویی، نشان‌دهنده قوت نظری مدل پیشنهادی است.

یکی دیگر از نکات مهم پژوهش حاضر، تأکید بر نقش اسناد بالادستی در شکل‌گیری مدل است. برخلاف بسیاری از پژوهش‌ها که تنها به یافته‌های تجربی یا نظرات کارشناسی اتکا می‌کنند، این پژوهش تلاش کرده است که عناصر مدل را مستقیماً از سند تحول بنیادین، برنامه درسی ملی و سند توسعه استخراج کند. این رویکرد باعث شده است که مدل نهایی نه تنها از اتقان نظری برخوردار باشد، بلکه از مشروعیت سیاستی نیز بهره‌بردار و قابلیت اجرای نظام‌مند در مدرسه را داشته باشد. پژوهش‌های ملک‌نژاد، فاطمی‌ورجاگه و

دیگران نیز تأکید کرده‌اند که هم‌سویی مدل‌های آموزشی با اسناد ملی، عامل مهمی در اجرایی شدن و اثرگذاری آن‌هاست (14). بنابراین، نقطه قوت مهم پژوهش حاضر، تکیه بر اسناد سیاستی معتبر و به‌روز است که به مدل پیشنهادی ارزش عملیاتی می‌بخشد. در جمع‌بندی، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که تربیت شهروند مجازی باید به‌عنوان یک رویکرد کل‌نگر که جنبه‌های اخلاقی، فرهنگی، روانی، فناورانه و اجتماعی را در بر می‌گیرد طراحی شود و اجرای آن مستلزم مشارکت فعال معلمان، دانش‌آموزان، خانواده‌ها و مدیران مدارس است. این پژوهش توانسته است بر مبنای شواهد اسنادی و تجربی، الگویی منسجم و معتبر ارائه دهد که می‌تواند پایه‌گذار طراحی برنامه‌های آینده در حوزه تربیت شهروند دیجیتال باشد.

یکی از محدودیت‌های پژوهش این بود که داده‌های کیفی از طریق مصاحبه با ۲۰ نفر از خبرگان جمع‌آوری شد و ممکن است تجربه‌ها و دیدگاه‌های آنان به‌طور کامل نماینده همه معلمان و متخصصان کشور نباشد. همچنین تحلیل اسناد بالادستی بر اساس برداشت پژوهشگران انجام شده است و هرچند تلاش شد فرایند تحلیل دقیق باشد، اما امکان تأثیرگذاری ذهنیت پژوهشگران وجود دارد. محدودیت دیگر این است که مدل پیشنهادی هنوز در میدان عمل اجرا نشده و میزان کارآمدی عملی آن در محیط مدرسه به‌طور تجربی آزمون نشده است. علاوه بر این، شرایط فرهنگی، اقتصادی و فناورانه استان‌ها ممکن است بر پذیرش و اثربخشی مدل تأثیر بگذارد.

پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در آینده اعتبار مدل را در محیط واقعی مدارس و با مشارکت دانش‌آموزان و خانواده‌ها آزمون کنند. اجرای یک پژوهش ترکیبی برای سنجش اثر برنامه‌های آموزشی برگرفته از مدل بر یادگیری، رفتار و مهارت‌های دیجیتال دانش‌آموزان می‌تواند تصویر روشن‌تری از اثربخشی مدل ارائه دهد. همچنین انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای بین استان‌ها و گروه‌های مختلف سنی می‌تواند به غنای مدل و اصلاح آن کمک کند. بررسی تأثیر عوامل فرهنگی و اجتماعی بر تربیت شهروند دیجیتال و تحلیل تغییرات سریع فناوری‌های نوظهور نیز از حوزه‌هایی است که نیازمند پژوهش‌های تکمیلی است.

ضروری است وزارت آموزش و پرورش این مدل را مبنای بازنگری برنامه‌های درسی قرار دهد و برای معلمان دوره‌های توانمندسازی مرتبط با تربیت شهروند دیجیتال برگزار کند. مدارس باید محیطی امن، هدایت‌شده و غنی از فناوری برای تمرین رفتارهای شهروندی دیجیتال فراهم کنند. همچنین مشارکت خانواده در فرایند آموزشی، تولید محتوای بومی، و تدوین مقررات مدرسه‌ای برای استفاده مسئولانه از فناوری باید در اولویت قرار گیرد.

## تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

## مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

## موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

## حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## منابع

1. Webster J. Sociotechnical Imaginaries in a Postdigital World: Teachers' Perceptions of Digital Citizenship Education. *Postdigit Sci Education*. 2025. doi: 10.1007/s42438-025-00557-w.
2. Lomachinska I, Dobrodum O, Ishchuk O, Patlaichuk O, Stupak O, Shnitser M, et al. Digital Citizenship and Knowledge Management in Education: Strategic Pathways to Sustainable Development. *European Journal of Sustainable Development*. 2025;14(2):747. doi: 10.14207/ejsd.2025.v14n2p747.
3. Hosseini Al-Madani SA. The Relationship Between Using Virtual Networks and Mental Health and Isolationism Among Female Secondary School Students. *Sociology of Education*. 2019(11):32-40.
4. Zamani Dashti M. The Rate of Social Network Use and its Relationship with Parent-Child Conflict and Tendency towards High-Risk Behaviors among First-Level Secondary School Students in Shahrekord County: Islamic Azad University, Khomein Branch; 2017.
5. Badakhshan Taraghi E, Soleimanpour M, Fazli R. Meta-Synthesis of Factors for Quality Improvement of Education in Multi-Grade Primary Classrooms. *Scientific-Research Quarterly of Education*. 2023;39(2):161-84.
6. Haqiri Limoudehi R, Abdollahi M, Habibi S. Presenting an E-Learning Implementation Model with an Omnichannel Approach in Second-Level Secondary Schools. *Research and Innovation in Education and Development*. 2024;4(5):139-56. doi: 10.61838/jsied.4.5.8.
7. Najafi F. Investigating the Effectiveness of Self-Care Education in Virtual Space for Students on Dimensions of Health (Physical, Psychological, and Social): Payame Noor University: Zarrin Shahr Branch; 2024.
8. Gholami A, Pirhadi M. Challenges of Reputation Restoration in Virtual Space. *Scientific-Research Bimonthly of Religion and Communication*. 2017;24(2):15-28.
9. Taheri Mobarakeh M, Salami M, Hashemian MR, Norouzi A. The Impact of Social Networks on the Mental Health of Library Users at Al-Zahra Educational-Medical Center of Isfahan University of Medical Sciences in 2015. *Health Management*. 2016;19(66):71-80.
10. Javaheri SA, editor *Computer and Virtual (Cyber) Crimes and Solutions for Detecting These Crimes with an Approach to Digital Currency. The First International Conference on Law, Management, Educational Sciences, Psychology, and Educational Planning Management*; 2023; Tehran.
11. Razeghipour Y, Hashemi SA, Ranjbar M, Gholtash A. Presenting a Desirable Model for E-Citizen Education with Attention to the Philosophical Foundations of Citizenship Education. *Islamic Lifestyle with a Focus on Health*. 2021;5(2):152-66.
12. Farhadi E, Kasraei MS, Tavasoli Roknabadi M. Citizenship Education in the Fundamental Transformation Document of the Education System of the Islamic Republic of Iran. *Political Sociology of the Islamic Revolution*. 2023;4(2):211-31.
13. Razeghipour Y, Hashemi A, Ranjbar M, Gholtash A. Explaining the Principles and Philosophical Foundations of E-Citizen Education. *Political Sociology Monthly*. 2022;5(10):2223-39.

14. Hosseini SM, Fathi Vajargah K, Haghani M, Arefi M, Rezaeizadeh M. The Status of Virtual Citizen Education in the Official Curricula of the Primary School Period of Iran's Educational System. *Educational Sciences*. 2021;28(1):229-52.
15. Garaei Garavand Y, Asmandareh H, Garaei Garavand P. Analysis of Challenges and Obstacles to Digital Citizen Education and Training in the Educational System (A Qualitative Study). *Journal of New Advances in Behavioral Sciences*. 2022;7(55):237-46.
16. Cheraghi Kazerouni R, Alborzi M, Khoshbakht F. Developing an Educational Package for Citizenship Education in the Field of Social Relations for Primary School Students. *National Studies Quarterly*. 2023;24(2):57-74.
17. Zarimoghadam Z, Davoodi H, Ghaffari K, Jamilian HR. The Effectiveness of Psychological Self-Care Education on Mental Health and Academic Engagement of Second-Level Secondary School Students. *Arak University of Medical Sciences Journal*. 2021;24(1):150-67. doi: 10.32598/jams.24.1.6155.1.
18. Hatami J, Shahabi SS, Talaei E, Sajjadi SM. Designing and Validating a Desirable Curriculum Model for Digital Citizenship Education with an Integrated Approach in the Secondary School Period. *Management and Planning in Educational Systems*. 2023;16(2):89-112.
19. Hosseinzadeh R, Ali Asgari M, Abbasi E, Ghaderi M. Designing an E-Citizen Education Curriculum for the Primary School Period. *Research in Curriculum Planning*. 2024;20(2):1-23.
20. Abbasi K. Internet Fear: A Virtual Whirlpool, A Look at the Negative Aspects of Using Virtual Space. *Roshd School Counselor Education*. 2023;18(65):17-21.
21. Shariari H, Rahbar S. Digital Citizen and its Relations with the State in the Digital Age (With a Look at Objective Examples). *Political and International Approaches*. 2023;14(4):229-53.
22. Davoodian OL, Panahian M, Sattari A. Comparative Comparison of Citizenship Education Components in Virtual and Real Space with a Look at Opportunities and Threats. *New Educational Thoughts*. 2020;16(4):183-216.
23. Esfandiari M, Imankhan N. Analysis of Bank Customers' Behavior: A Grounded Theory Approach. *Economic Modeling Quarterly*. 2019;13(1):93-114.
24. Hamed Nasab S, Bakhshi Parikhani S. Designing a Model for Digital Citizen Components in Birjand County. *Technology Growth*. 2021;17(68). doi: 10.52547/jstpi.20903.17.68.34.
25. Radmehr A. Analysis of Challenges and Opportunities in E-Citizen Education in the Primary School Period (A Phenomenological Study). *Technology and Knowledge Research in Education*. 2021;1(1):45-53.
26. Cheraghian Dehkordi M. The Effectiveness of Self-Care Education in Virtual Space on Religious Orientation and Acceptance of Social Norms in Female First-Level Secondary School Students in District 2 of Shahrekord: Islamic Azad University, Borujen Branch; 2024.
27. Salari B. Investigating the Relationship Between Virtual Education and Learning E-Citizen Concepts, E-Ethics, and E-Health Among Male Fourth-Grade Primary School Students in District Four of Mashhad. *Journal of Psychology and Educational Sciences Studies*. 2022;5(47):1-37.