www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

# The Development of Self-Organization in the Environment of Virtual Social Networks by Applying the Thinking Education Model

**Hossein Moradimokhles[1*], Jamshid Heydari[2], Morteza Shahmoradi[2]**

[1] *Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran.*
[2] *Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Seyyed Jamaleddin Asadabadi University, Hamedan, Iran.*

**Corresponding author: Hossein Moradimokhles, Department of Educational Sciences, Faculty of Humanities, Bu-Ali Sina University, Hamedan, Iran., Email: moradimokhles@basu.ac.ir*

*Article Info*

***Keywords:*** *Self-organization, Virtual social network, Thinking education model*

***Abstract***

**Introduction**: Self-regulation is a suitable capacity to adjust the thoughts and feelings governing human behavior. Thinking education can provide the basis for creating and developing self-organization in learning, motivation, religion, and friendship. The purpose of this research was to investigate the effect of the thinking education model on the self-organization of teenagers in the virtual social network.

**Methods**: This study is quasi-experimental, and its design is a pretest-posttest with a control group. The study's statistical population is students aged 12-15 in Asadabad city, Hamadan province, in 2019. The statistical sample of the study included 82 students who were selected through self-selection Sampling. The data collection tool was a researcher-made self-organization questionnaire with 18 items. The field experts confirmed the tool's accuracy and its reliability was calculated by Cronbach's alpha (0.70). The participants were randomly assigned to the experimental and control groups (41 participants in each group), and then the thinking education model was performed in 6 sessions for the experimental group, 75 minutes per session. The thinking education model protocol consisted of the following components respectively: Subject of education, learner analysis, situation analysis, educational goals, teaching in two dimensions of language teaching and teaching thinking, and finally, evaluation and correction.

**Results**: The research showed that applying the thinking education model in the experimental group improves learners' self-organization of learning, motivation, religion, and friendship in virtual social networks ($P < 0.050$).

**Conclusion**: Designing and applying the thinking education model, along with other methods, can improve people's self-organization.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

**مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی**
**دوره ۱۷، شماره ۳، ۱۴۰۳**
**صفحات: ۳۰۷-۲۹۷**

# بهبود خودسامان‌دهی در محیط شبکه‌های اجتماعی مجازی با کاربست مدل آموزش تفکر

**حسین مرادی مخلص[۱*] ، جمشید حیدری[۲]، مرتضی شاه‌مرادی[۳]**

[۱] گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
[۲] گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه سیدجمال الدین اسدآبادی، همدان، ایران

* نویسنده مسوول: حسین مرادی مخلص ، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بوعلی سینا، همدان، ایران
ایمیل: *moradimokhles@basu.ac.ir*

**چکیده**

**مقدمه:** خودساماندهی ظرفیت مناسبی جهت تعدیل افکار و احساسات حاکم بر رفتار انسان‌ها است. آموزش تفکر می‌تواند زمینهٔ ایجاد و توسعهٔ خودسامان‌دهی در ابعاد یادگیری، انگیزشی، مذهبی و دوستی را فراهم نماید. هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر مدل آموزش تفکر بر خودسامان‌دهی نوجوانان در شبکه اجتماعی مجازی بود.

**روش‌ها:** پژوهش حاضر ازلحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی، ازلحاظ ماهیت داده جز پژوهش‌های کمی و ازنظر شیوه اجرایی پژوهش جز پژوهش‌های شبه آزمایشی می‌باشد که با طرح پژوهشی پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش ۹۸۵ نفر بودند و شامل پسران و دختران ۱۵ ـ ۱۲ ساله شهرستان اسدآباد بودند که به گوشی موبایل (همراه با نرم‌افزارهای شبکه اجتماعی مجازی سروش) دسترسی داشتند. نمونه آماری پژوهش شامل ۸۲ دانش‌آموز بودند که از طریق نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه خودسامان‌دهی محقق ساخته با ۱۸ گویه بود. روایی ابزار توسط متخصصان تأیید و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۰ محاسبه شد. آزمودنی‌های پژوهش به‌صورت تصادفی در گروه‌های آزمایش و کنترل (هر گروه ۴۱ نفر) گمارده شدند و سپس پروتکل مدل آموزش تفکر به مدت ۶ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای در گروه آزمایش با مؤلفه‌های خود در دو بعد آموزش زبان و آموزش تفکر اجرا شد. گروه کنترل نیز در مدت ۶ جلسه به روش سخنرانی محتوای خودسامان‌دهی را دریافت نمودند. داده¬های پژوهش با استفاده از آزمون t مستقل مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها**: پژوهش نشان داد که کاربست مدل آموزش تفکر در گروه آزمایش موجب ارتقاء خودسامان‌دهی یادگیری، انگیزشی، مذهبی و دوستی فراگیران در محیط شبکه‌های مجازی اجتماعی می‌شود ($P<۰/۰۵$).

***نتیجه‌گیری:*** طراحی و کاربندی مدل آموزش تفکر در کنار سایر روش‌های می‌تواند منجر به نتایج مفیدی در بهبود خودسامان‌دهی شود.

**واژگان کلیدی:** خودسامان‌دهی، شبکه اجتماعی مجازی، مدل آموزش تفکر

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

## مقدمه

در چند سال شبکه‌های اجتماعی در عصر جدید نوعی رسانهٔ اجتماعی تأثیرگذار محسوب می‌شوند که توانسته‌اند بسترهای لازم را برای تغییرات اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی فراهم نمایند [۱]. شبکه‌های اجتماعی عبارت‌اند از اجتماع در بستر اینترنت که تمایل به برقراری ارتباط با سایر کاربران درباره مباحث موردعلاقهٔ خاص خود در موضوعات مختلف رادارند [۲]. شبکه اجتماعی، فرآورده حرکت تکاملی وب (Web) در ساخت فضایی کاربر محور است [۳]؛ فضایی که در آن ایستایی جای خود را به پویایی و محتوایی داده که کاربران تولید می‌کنند و دانش خود را به اشتراک می‌گذارند [۴]. شبکه‌های اجتماعی را می‌توان به دودستهٔ غیرمجازی و مجازی تقسیم کرد. شبکه‌های اجتماعی غیرمجازی شبکه‌های هستند که توسط مجموعه‌ای از افراد و گروه‌های به‌هم‌پیوسته در محیط اجتماعی عمل می‌کنند؛ اما شبکه‌های اجتماعی مجازی محصول وب می‌باشند [۵]. شبکه‌های اجتماعی مجازی، نسل جدیدی از وب سایت‌های اینترنتی مبتنی بر فنّاوری وب ۲ با بالاترین سطح تعامل هستند [۶]. که امکان برقراری ارتباط با یکدیگر را در یک موضوع خاص می‌دهند، این شبکه‌ها در سال‌های اخیر به‌طور چشمگیری در سراسر جهان گسترش‌یافته‌اند [۷]. در حال حاضر ارتباطات دیجیتالی به بخشی از زندگی اجتماعی جوانان تبدیل‌شده است [۸] و نفوذ و نقش‌آفرینی شبکه‌های اجتماعی را در میان مردم جوامع مختلف نمی‌توان نادیده گرفت [۹]. این نفوذ تا حدی است که شبکه‌های اجتماعی به یک مرجع مهم تصمیم‌گیری تبدیل‌شده‌اند [۱۰]. شبکه‌های اجتماعی با توجه به اهداف و کارکردشان به شکل متنی، صوتی، تصویری یا ویدئویی به کاربران این امکان را می‌دهند تا اجتماع‌های مجازی تشکیل دهند [۱۱،۱۲]. شبکه‌های اجتماعی درعین‌حال که ابزار مفیدی برای کسب و تبادل اطلاعات است، می‌تواند مخرّب نیز باشد [۱۳]. در همین راستا کمک به شهروندان برای آگاه و توانمند شدن در دنیایی که به‌طور فزاینده‌ای با رسانه‌های متنوع مواجهه می‌شوند، ضروری است [۱۴]؛ چراکه بخش قابل‌توجهی از مخاطبان نیاز رسانه‌ای خود را از فضای مجازی دریافت می‌کنند [۱۵] که به نظر می‌رسد در میان راهبردهای مطرح‌شده، یکی از مؤثرترین راهبردها جهت کاهش اثرات مخرب شبکه‌های اجتماعی، ایجاد توانایی خودسامان‌دهی (Self-Regulation) در مخاطبین است. [۱۶].

خودسامان‌دهی یکی از ابعاد اصلی عملکرد روان انسان است که به تسهیل تحقق اهداف شخصی کمک می‌کند و امروزه مورد بی‌توجهی قرارگرفته است [۱۷]. خودسامان‌دهی فرآیند پویایی است که فراگیران را قادر می‌سازد تا مسئولیت خود را بر عهده بگیرند [۱۸]. در فرایند خودسامان‌دهی توانایی تنظیم افکار و اعمال برای رسیدن به اهداف اهمیت بسزایی دارد [۱۹]. خودسامان‌دهی را می‌توان به‌عنوان حفظ رفتار هدفمند در حین توجه به بازخورد در نظر گرفت که امکان سازگاری انعطاف‌پذیر با دنیای واقعی را فراهم می‌کند[۲۰]. عنصر کلیدی خودسامان‌دهی، تفکر است. افرادی که تفکر آن‌ها به‌خوبی تحول‌یافته است، بهتر می‌توانند به انگیزه، شناخت و بازخورد خود، نظم و سامان ببخشند. [۲۱]. هدف تفکر، نظم بخشیدن به دنیای درون و بیرون به‌گونه‌ای است که منجر به بهبود ارزش‌های ما شود [۲۲]. یک متفکر پرورش‌یافته، پرسش‌ها و مسائل حیاتی را مطرح و آن‌ها را به‌وضوح و دقیق بیان می‌کند، سپس اطلاعات را جمع‌آوری و ارزیابی نموده و آنگاه به آزمایش ایده‌های انتزاعی با توجه به معیارها و استانداردهای مرتبط می‌پردازد [۲۳]. بسیاری از کشورها برنامه‌های درسی خود را بر پایه آموزش توانش های تفکر قرار داده‌اند [۲۴] که برخی محققان با بررسی مختلف توانش های تفکر را شامل چهار مؤلفه: تفکر خلاق، تصمیم‌گیری، تفکر انتقادی و حل مسئله دانسته‌اند [۲۵, ۲۶]. آموزش تفکر در کشورهای مختلفی اجراشده است که نتایج مطالعات متفاوت است [۲۷]. باوجود اذعان به اهمیت تفکر برای دانش‌آموزان، پژوهش‌های متعدد ضعف آنان را در انجام فعالیت‌های عقلانی سطح بالا گزارش کرده‌اند. درزمینهٔ آموزش تفکر مدل‌هایی توسط اندیشمندان ارائه‌شده است. Paul و Elder الگوی هشت مؤلفه‌ای شامل چشم‌انداز، هدف، مسئله، اطلاعات، تفسیر و استنتاج، مفاهیم، مفروضه‌ها و اجرا و پیگیری، می‌باشد [۲۳]. در الگوی Davis بعد اجتماعی ـ فرهنگی بسیار موردتوجه قرارگرفته است و ازاین‌جهت با نظریه اجتماعی ـ فرهنگی ویگوتسکی همسو است [۲۸]. با توجه به محیط پژوهش حاضر و همچنین انتخاب پیام‌رسان سروش به‌عنوان یک شبکه اجتماعی، انتخاب و استفاده از الگوی آموزش تفکر که مبتنی بر تاریخ، اجتماع، فرهنگ و زبان مخاطبان باشد، ضروری است. نظریه اجتماعی–فرهنگی ویگوتسکی با طرح خاستگاه اجتماعی برای تفکر، توجه به زمینه‌های تاریخی و فرهنگی و توجه به نقش زبان در تفکر می‌تواند تناسب بیشتری با موضوع پژوهش حاضر داشته باشد. این مدل توسط حیدری، علی‌آبادی، ابراهیمی قوام و پور روستایی در سال ۱۴۰۰ ارائه‌شده است که دارای ۶ مرحله بوده و باید بر اساس بافت فرهنگی– اجتماعی طراحی و اجرا شود که در بخش روش به توضیح کامل آن پرداخته می‌شود.

بررسی پژوهش‌های صورت گرفته در زمینهٔ خودسامان‌دهی و آموزش تفکر می‌تواند در تبیین بهتر موضوع مفید باشد.



[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

Nabiei، Kazempour و Shakibaei به این نتیجه رسیدند که پنج مقوله اصلی شامل اولویت پژوهش در سیاست‌گذاری کلان، قابلیت‌های محیطی، توانمندسازی و کارآمدی نیروی انسانی، نظام آموزشی مسئله محور و توسعه ساختاری و مالی می‌باشند [۲۹]. Razeghi و Saberi به این نتیجه رسیدند که آموزش مجازی می‌تواند به‌اندازه آموزش حضوری در پیشرفت تحصیلی دانشجویان مؤثر باشد [۳۰] cheraghmollaei و همکاران به این نتیجه رسیدند که فضای مجازی یادگیرندگان را توانمند می‌کند تا مسئولیت یادگیری را خود به عهده بگیرند [۳۱]. یافته‌های پژوهش Bakhshayesh، Jesmani و Afshani نشان‌دهنده این بود که هرچه قدر دانش‌آموزان از راهبردهای خودسامان‌دهی بیشتری استفاده کنند، از اضطراب رایانه‌ای کمتری برخوردار خواهند بود[۳۲]. Moradi و همکاران نشان دادند که دختران و پسران در میزان استفاده از فیس‌بوک (Facebook)، انگیزه‌های متفاوتی دارند [۳۳]. Barghi و همکارانش معتقدند که ایجاد و توسعه آموزش الکترونیکی مستلزم به‌کارگیری فرآیندها و رسانه‌های فنی جدید همراه با روش‌های آموزش نوین است [۳۴]. نتایج پژوهش Alipour، Ghasemi و Mir Mohammad Tabar حاکی از آن بود که بین مدت‌زمان عضویت، میزان استفاده و هویت فرهنگی کاربران رابطه معنادار معکوس وجود دارد [۳۵]. Bashir و Afrasiyabi به این نتیجه دست یافتند که بین سبک زندگی جوانان و شبکه‌های اینترنتی که در آن عضو هستند رابطه مثبت و مستقیمی وجود دارد [۳۶]. بر مبنای نتایج پژوهش Alibakhshi و همکاران راهبردهای خود نظم دهی سبب کاهش خطاهای املای دانش‌آموزان دچار کمبود توجه/بیش‌فعالی می‌شود [۳۷]. همچنین Ghomi و همکاران دریافتند که متصدیان دانشگاه علوم پزشکی و اساتید باید دانشجویان را به یادگیرندگان اندیشه‌ورز، مستقل، خودارزشیاب، فعال و مادام‌العمر مبدل سازند[۳۸]. Samaras، Adkins و White به این نتیجه رسیدند دانش‌آموزان ضمن تمرین فراشناخت در مورد انتخاب‌ها و تصمیم‌های طراحی خود می‌اندیشیدند و به استراتژی‌هایی برای موفقیت فکر می‌کردند. [۳۹]. Getchell و Sellnow به این نتیجه رسیدند که شبکه‌های آنلاین با استفاده از فناوری‌های وب برای ارتباط بین همه طرفین درگیر در مدیریت بحران مفید هستند. [۴۰]. Dutton،Helsper و Gerber دریافتند که اینترنت نقش مهمی در معرفی زوجین به یکدیگر داشته است و هویت‌ها و شبکه‌های جدید، ساختار سنتی خانواده‌ها را به هم می‌ریزند [۲]. Gao،Wang و Kong نشان دادند که عادتِ بیش‌ازحد آنلاین بودن و دسترسی به اینترنت، با عادات سبک زندگی ضعیف در بزرگ‌سالان در ارتباط‌اند[۴۱]. یافته‌های پژوهش Tylerنشان داد که شبکه‌های مجازی باعث حرکت برخی از ملت‌ها به‌سوی تضعیف هویت ملی و سنت‌ها شده است [۴۲]. Grasmuckو همکاران به این نتیجه رسیدند که هویت‌های قومی و نژادی در شبکه‌های مجازی همچون فیس‌بوک چشمگیر و شفاف هستند [۴۳]. Robelia، Greenhow و Burtonبا شبکه اجتماعی را ابزار مؤثری در جهت دستیابی به اهداف تربیتی ارزیابی کرده‌اند [۴۴]. Viglianisi و Sabella نشان دادند که استفاده از رسانه‌های اجتماعی و شبکه‌های اجتماعی می‌تواند به‌عنوان ابزارهای راهبردی برای حفاظت از تنوع زیستی در دو سطح محلی و جهانی مورداستفاده قرار گیرد [۴۵]. Maltseva و همکاران به این نتیجه رسیدند شبکه‌های اجتماعی- دارای ویژگی‌هایی هستند که امکان تحقق خودسامان‌دهی را در طیف وسیعی از حوزه‌ها فراهم می‌کنند [۴۶].

حال با توجه به استفاده از شبکه‌های اجتماعی به‌صورت فراگیر و تسهیل در دسترسی به این شبکه‌ها، وجود آثار مثبت و منفی استفاده از این شبکه‌ها برای دانش‌آموزان کاملاً روشن است و اهمیت پژوهش حاضر را مضاعف می‌نماید که متأسفانه کمتر پژوهشی در این زمینه انجام پذیرفته است. بنابراین هدف پژوهش حاضر بررسی توسعه خودسامان‌دهی نوجوانان در محیط شبکه‌های اجتماعی مجازی با کاربست مدل آموزش تفکر می‌باشد.

## روش‌ها

پژوهش حاضر ازلحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی، ازلحاظ ماهیت داده جز پژوهش‌های کمی و ازنظر شیوه اجرایی پژوهش جز پژوهش‌های شبه آزمایشی می‌باشد که با طرح پژوهشی پیش‌آزمون- پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری پژوهش شامل ۹۸۵ نفر دانش‌آموز مقطع متوسطه اول شهرستان اسدآباد در سال ۱۳۹۸ بود. این افراد پسران و دختران ۱۵ ـ ۱۲ ساله‌ای بودند که در پایه‌های هفتم، هشتم و نهم تحصیلی به تحصیل مشغول بودند. نمونه آماری پژوهش ۸۲ نفر از دانش‌آموزانی بودند که به گوشی موبایل (همراه با نرم‌افزارهای شبکه اجتماعی سروش) دسترسی داشتندکه به‌صورت نمونه‌گیری داوطلبانه انتخاب شدند و پس از اعلام هدف تحقیق، رضایت آن‌ها برای شرکت در پژوهش جلب شد. تعیین حجم نمونه با فرمول کوکران انجام شد و نمونه‌ها در دو گروه آزمایش و کنترل (هر گروه ۴۱ نفر) به‌صورت انتخابی و بر اساس ملاک‌های معدل و عملکرد تحصیلی و وضعیت خانوادگی همتاسازی شده و جایگزین شدند. روش اجرا به این

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

صورت بود که ابتدا پرسشنامه‌ی خودسامان‌دهی در گروه آزمایش و کنترل اجرا شد. سپس آموزش تفکر با مدل آموزش تفکر Heydari و همکاران (۱۴۰۰) به مدت ۶ جلسه و هر جلسه ۷۵ دقیقه، طراحی و توسط دو نفر از پژوهشگران اجرا شد. در این فرایند گروه آزمایش با مدل تفکر و گروه گواه به‌صورت سخنرانی آموزش دیدند و درنهایت مجدداً پرسشنامه‌ی خودسامان‌دهی در گروه آزمایش و کنترل اجرا شد و دانش آموزان به‌صورت انفرادی پرسشنامه‌ها را در مدت‌زمان ۳۰ دقیقه پاسخ دادند مراحل اجرایی این طرح به‌طورکلی عبارت است از: ۱ ـ جایگزینی تصادفی آزمودنی‌ها در دو گروه ۲ ـ اجرای پیش‌آزمون ۳ ـ اجرای متغیر مستقل ۴ ـ اجرای پس‌آزمون.

شیوه اجرای پژوهش

پروتکل آموزش، مدل آموزش تفکر Heydari و همکاران بود که این مدل توسط متخصصان اعتبار یابی شده است و برای اجرا در پژوهش حاضر نیز مجدد توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفت.

این مدل شامل مؤلفه‌های:

مسئله آموزش

تحلیل یادگیرنده،

تحلیل شرایط

هدف‌های آموزشی

محتوای آموزش

که در دو بعد آموزش زبان (زبان اجتماعی، زبان خودمحورانه و زبان درونی) و آموزش تفکر (تفکر همتا بینی، تفکر مفهومی و گروهِ اندیشی) و درنهایت پشتیبانی، ارزشیابی و اصلاح می‌باشد [۲۸].

پروتکل آموزش در پژوهش حاضر به این صورت بود که محققان ضمن شناسایی مسئله آموزش، به بررسی ویژگی‌های شناختی، عاطفی و تحصیلی مخاطبان و همچنین شرایط کلی پرداختند. توجه به بافت، زمینه، محیط پژوهش، مسائل فرهنگی و اجتماعی شهرستان اسدآباد نیز در طراحی دوره آموزش موردتوجه قرارگرفته و هدف‌های آموزشی که هدف کلی تأکید بر آموزش تفکر بود تدوین‌شده و محتوای آموزش بر اساس مدل در دو بعد آموزش زبان که دارای سه بخش زبان اجتماعی، زبان درونی و زبان خودمحورانه بوده و آموزش تفکر که آن‌هم دارای سه بخش تفکر همتا بینی، تفکر گروهِ اندیشی و تفکر مفهومی بود که این شش بخش در ۶ جلسه ۷۵ دقیقه‌ای توسط محققان آموزش داده شد. فرایند اصلاح و ارزشیابی در تمام جلسات به‌صورت مداوم انجام‌شده و عناصر دوره آموزشی در صورت لزوم مورد اصلاح و بازنگری قرار گرفت. استفاده از شیوه‌های متنوع تدریس، توجه به زبان محلی دانش آموزان، استفاده از بازی و به‌خصوص بازی‌های گروهی و توجه به تفاوت‌های فردی از مهم‌ترین موارد موردتوجه در دوره آموزشی بود. در جدول زیر، جدول شماره۱، سرفصل جلسات و محتویات هر جلسه ذکرشده است.

جدول ۱. پروتکل خودسامان‌دهی با مدل آموزش تفکر

| شماره جلسه | عنوان جلسه | اهداف و محتوای جلسه |
|---|---|---|
| | مقدمه | معرفی اجمالی دوره و آشنایی بادانش آموزان |
| | معرفی دوره | برگزاری پیش‌آزمون |
| | برگزاری پیش‌آزمون | آموزش با استفاده از مجموعه‌ای از اشیای ناهمگون دسته‌بندی‌شده و بدون هیچ‌گونه زمینه مشترک |
| | آموزش تفکر همتا بینی | آموزش تعمیم پراکنده و جهت نیافته |
| | آموزش تفکر گروهِ اندیشی | ارزشیابی آغازین<br>آموزش گروه اندیشی با روش محاکم قضایی و بازی گروهی<br>استفاده از اشیایی که پیوندهایی بین آن‌ها وجود دارند<br>هشدار به دانش آموزان درباره آسیب‌های گروه اندیشی و آموزش مهارت‌های تصمیم‌گیری و... |
| | آموزش تفکر مفهومی | ارزشیابی آغازین<br>تأکید بر انتزاع و جداسازی عناصر و نیز در نظر گرفتن این عناصر مجرد<br>تأکید بر وحدت بخشی و جداسازی عناصر<br>جمع‌بندی آموزش تفکر |
| | آموزش زبان اجتماعی | ارزشیابی آغازین<br>تأکید بر تعامل اجتماعی<br>تأکید بر گفتگوی گروهی<br>آموزش پرسش و پاسخ محور به شیوه سقراطی |



[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

| | |
|---|---|
| آموزش زبان خودمحورانه | ارزشیابی آغازین<br>تأکید بر تفکر هم‌زمان با تکلم<br>تمرین نقد گفتگوی گروهی و فردی<br>آموزش گفتگوی منطقی و سازنده با روش بحث گروهی |
| آموزش زبان درونی | ارزشیابی آغازین<br>آموزش شناخت شخصی با استفاده از روش کاوشگری<br>آموزش تفکر بی‌صدا و خود ارزشیابی<br>گفتگو با خود<br>جمع‌بندی آموزش‌های صورت گرفته<br>رفع ابهامات<br>دریافت بازخورد پایانی<br>برگزاری پس‌آزمون |

## ابزار پژوهش

پروتکل آموزش، مدل آموزش تفکر Heydari و همکاران بود که این مدل توسط متخصصان اعتبار یابی شده بود و مجدد توسط متخصصان مورد تأیید قرار گرفت[۲۸]. ابزار جمع‌آوری داده‌ها نیز، پرسشنامه محقق ساخته خودسامان‌دهی است که دارای ۱۸ گویه بود. برای ساخت این پرسشنامه ابتدا مبانی نظری خود ساماندهی موردمطالعه قرار گرفت و ۴ بعد خودسامان‌دهی به‌عنوان زیر مقیاس‌های این متغیر انتخاب شد و سپس برای هر یک از این زیر مقیاس‌ها گویه‌ها طراحی شدند. این پرسشنامه دارای ۴ بعد خودسامان‌دهی یادگیری (۴ گویه)، خودسامان‌دهی انگیزه (۴ گویه)، خودسامان‌دهی مذهبی (۴ گویه)، خودسامان‌دهی دوستی (۶ گویه) بود که پاسخ‌ها دربرگیرنده ۵ گزینه از خیلی کم تا خیلی زیاد بر اساس طیف لیکرت بود و بالاترین نمره هر سؤال ۵ نمره و پایین‌ترین نمره ۱ نمره بود و درنهایت کسب نمره بالاتر به‌منزله خودسامان‌دهی بالابود. درستی ابزار توسط متخصصان تعیین و پایایی آن به روش آلفای کرانباخ ۰/۷۰ محاسبه شد. به‌منظور تحلیل داده‌ها، ابتدا پیش‌فرض‌های آزمون تحلیل کوواریانس (ANCOVA) به‌منظور تشخیص اختلاف معنی‌دار بین دو گروه آزمایش و کنترل برای هر چهار مقیاس خودسامان‌دهی یادگیری، خودسامان‌دهی انگیزه، خودسامان‌دهی مذهبی، خودسامان‌دهی دوستی مورد آزمون قرار گرفت؛ اما ازآنجاکه پیش‌فرض همگنی شیب‌خط رگرسیون بین متغیر هم پراش (پیش‌آزمون) و وابسته (پس‌آزمون) در سطوح مختلف متغیر مستقل (پیش‌آزمون و پس‌آزمون) برای هر چهار مؤلفه مشابه نبود، از این تحلیل استفاده نشد؛ بنابراین جهت تحلیل داده‌ها اختلاف بین پیش‌آزمون و پس‌آزمون محاسبه و معنی‌داری تفاوت بین گروه‌ها از طریق آزمون t دو گروه مستقل موردسنجش قرار گرفت؛ بنابراین اطلاعات به‌دست‌آمده از پرسشنامه¬ در پیش¬آزمون و پس¬آزمون با استفاده از روش‌های آماری توصیفی از قبیل میانگین، انحراف معیار، توزیع فراوانی و همچنین روش آمار استنباطی t دو گروه مستقل مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت. همچنین از نرم¬افزارهای SPSS 26 در جهت تحلیل اطلاعات استفاده شد.

## یافته‌ها

با توجه به نمونه آماری پژوهش، جدول (۲) توزیع فراوانی افراد نمونه برحسب جنسیت را نشان می‌دهد.

جدول ۲. توزیع فراوانی افراد نمونه برحسب جنسیت

| متغیر | گروه آزمایش | | گروه کنترل | |
|---|---|---|---|---|
| جنسیت | فراوانی | درصد | فراوانی | درصد |
| دختر | ۲۱ | ۵۱/۲۲ | ۲۱ | ۵۱/۲۲ |
| پسر | ۲۰ | ۴۸/۷۸ | ۲۰ | ۴۸/۷۸ |
| جمع | ۴۱ | ۱۰۰ | ۴۱ | ۱۰۰ |

بر اساس جدول (۲) افراد گروه آزمایش و کنترل پژوهش حاضر بر اساس جنسیت ارائه‌شده‌اند. از بین ۴۱ نفر افراد گروه آزمایش در پژوهش ۲۱ نفر (۵۱/۲۲) دختر و ۲۰ نفر (۴۸/۷۸) پسر است و در گروه کنترل نیز به همین ترتیب از ۴۱ نفر افراد گروه کنترل ۲۱ نفر (۵۱/۲۲) دختر و ۲۰ نفر (۴۸/۷۸) پسر می‌باشد.

فرضیه ۱: استفاده از مدل آموزش تفکر در شبکه اجتماعی مجازی بر بعد یادگیری خودسامان‌دهی تأثیر دارد.

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

جدول ۳. نتایج آزمون t مستقل برای خودسامان‌دهی یادگیری

| گروه | اشتباه معیار ± میانگین | مقدار T | درجه آزادی | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|
| کنترل | ۱/۷۶±۰/۲۷ | -۲/۳۹ | ۸۰ | ۰/۰۱۹ |
| آزمایش | ۲/۷۶±۰/۳۲ | | | |

مطابق جدول شماره (۳) در این آزمون مقدار تی ۲/۳۹- حاصل‌شده است. همچنین میانگین گروه کنترل و آزمایش به ترتیب ۱/۷۶ و ۲/۷۶ محاسبه‌شده است. این موضوع به این مفهوم است که پس از آموزش به‌وسیله مدل آموزش تفکر، نمره افراد گروه آزمایش به‌طور میانگین ۲/۷۶ واحد بیشتر شده است. در حالت مهار گری نیز نمره افراد به‌طور میانگین ۱/۷۶ نمره افزایش‌یافته است. همچنین با توجه به مقدار سطح معنی‌داری (۰/۰۱۹)، دو گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری (P<۰/۰۵۰) باهم داشتند؛ درنتیجه می‌توان گفت که بین خودسامان‌دهی یادگیری نوجوانانی که با مدل آموزش تفکر آموزش‌دیده‌اند و نوجوانانی که با این مدل آموزش ندیده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه اول تأیید می‌گردد.

فرضیه ۲: استفاده از مدل آموزش تفکر در شبکه اجتماعی مجازی بر بعد انگیزه خودسامان‌دهی تأثیر دارد.

جدول ۴. نتایج آزمون t مستقل برای خودسامان‌دهی انگیزه

| گروه | اشتباه معیار ± میانگین | مقدار T | درجه آزادی | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|
| کنترل | ۱/۱۵±۰/۲۴ | -۲/۱۷ | ۸۰ | ۰/۰۳۳ |
| آزمایش | ۱/۸۵±۰/۲۳ | | | |

مطابق جدول شماره (۴) در این آزمون مقدار تی ۲/۱۷- حاصل‌شده است. همچنین میانگین گروه کنترل و آزمایش به ترتیب ۱/۱۵ و ۱/۸۵ محاسبه‌شده است. این موضوع به این مفهوم است که پس از آموزش به‌وسیله مدل آموزش تفکر، نمره افراد گروه آزمایش به‌طور میانگین ۱/۸۵ واحد بیشتر شده است. در حالت مهار گری نیز نمره افراد به‌طور میانگین ۱/۱۵ نمره افزایش‌یافته است. همچنین با توجه به مقدار سطح معنی‌داری (۰/۰۳۳)، دو گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری (P<۰/۰۵۰) باهم داشتند؛ درنتیجه می‌توان گفت که بین خودسامان‌دهی انگیزه نوجوانانی که با مدل آموزش تفکر آموزش‌دیده‌اند و نوجوانانی که با این مدل آموزش ندیده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه دوم تأیید می‌گردد.

فرضیه ۳: استفاده از مدل آموزش تفکر در شبکه اجتماعی مجازی بر بعد مذهبی خودسامان‌دهی تأثیر دارد.

جدول ۵. نتایج آزمون t مستقل برای خودسامان‌دهی مذهبی

| گروه | اشتباه معیار ± میانگین | مقدار T | درجه آزادی | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|
| کنترل | ۲/۵۶±۰/۲۶ | -۲/۴۳ | ۸۰ | ۰/۰۱۸ |
| آزمایش | ۳/۳۹±۰/۲۲ | | | |

مطابق جدول شماره (۵) در این آزمون مقدار تی ۲/۴۳- حاصل‌شده است. همچنین میانگین گروه کنترل و آزمایش به ترتیب ۲/۵۶ و ۳/۳۹ محاسبه‌شده است. این موضوع به این مفهوم است که پس از آموزش به‌وسیله مدل آموزش تفکر، نمره افراد گروه آزمایش به‌طور میانگین ۳/۳۹ واحد بیشتر شده است. در حالت مهار گری نیز نمره افراد به‌طور میانگین ۲/۵۶ نمره افزایش‌یافته است. همچنین با توجه به مقدار سطح معنی‌داری (۰/۰۱۸)، دو گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری (P<۰/۰۵۰) باهم داشتند؛ درنتیجه می‌توان گفت که بین خودسامان‌دهی مذهبی نوجوانانی که با مدل آموزش تفکر آموزش‌دیده‌اند و نوجوانانی که با این مدل آموزش ندیده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه سوم تأیید می‌گردد.

فرضیه ۴: استفاده از مدل آموزش تفکر در شبکه اجتماعی مجازی بر بعد دوستی خودسامان‌دهی تأثیر دارد.

جدول ۶. نتایج آزمون t مستقل برای خودسامان‌دهی دوستی

| گروه | اشتباه معیار ± میانگین | مقدار T | درجه آزادی | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|



[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| کنترل | ۳/۹۵±۰/۲۶ | -۲/۳۴ | ۸۰ | ۰/۰۲۲ |
| آزمایش | ۴/۷۶±۰/۲۲ | | | |

مطابق جدول شماره (۶) در این آزمون مقدار تی ۲/۳۴- حاصل‌شده است. همچنین میانگین گروه کنترل و آزمایش به ترتیب ۳/۹۵ و ۴/۷۶ محاسبه‌شده است. این موضوع به این مفهوم است که پس از آموزش به‌وسیله مدل آموزش تفکر، نمره افراد گروه آزمایش به‌طور میانگین ۴/۷۶ واحد بیشتر شده است. در حالت مهار گری نیز نمره افراد به‌طور میانگین ۳/۹۵ نمره افزایش‌یافته است. همچنین با توجه به مقدار سطح معنی‌داری (۰/۰۲۲)، دو گروه آزمایش و کنترل اختلاف معنی‌دار آماری (P<۰/۰۵۰) باهم داشتند؛ درنتیجه می‌توان گفت که بین خودسامان‌دهی دوستی نوجوانانی که با مدل آموزش تفکر آموزش‌دیده‌اند و نوجوانانی که با این مدل آموزش ندیده‌اند، تفاوت معناداری وجود دارد و فرضیه چهارم تأیید می‌گردد.

## بحث

یافته‌های این پژوهش نشان داد که با به کار بستن مدل آموزش تفکر، ابعاد خودسامان‌دهی در زمینهٔ یادگیری، انگیزه، باورهای دینی و انتخاب دوست در جامعه هدف تحقق می‌یابد. یافته‌های این تحقیق با پژوهش Razeghi و همکاران [۳۰, ۳۸, ۴۰, ۴۱, ۴۵] Ghomi و همکاران [۳۰, ۳۸, ۴۰, ۴۱, ۴۵] Alibakhshi [۳۰, ۳۸, ۴۰, ۴۱, ۴۵] Getchellو همکاران [۳۰, ۳۸, ۴۰, ۴۱, ۴۵] Wang [۳۰, ۳۸, ۴۰, ۴۱, ۴۵]همسو بوده است. تبیین این همسویی به این دلیل می‌باشد که یادگیرنـدگان از طریق بهره‌مندی از عناصر فراشـناختی و انگیزشـی از فرایند یادگیری خود نظم دهی بهره‌مند می‌شوند. محیـط یادگیـری که با فضای مجازی تلفیق‌شده بـه افراد بـرای رسـیدن به اهـداف آموزشی یـاری می‌رساند و بالاتریـن درجه‌ی مهار گری را بـه یادگیرنـده و فرصـت را بـرای یادگیـری خـودنظـم‌دهی بـه وجـود می‌آورد. بـه عبارتـی، یادگیـری فراینـدی خودنظم‌ده است کـه در آن فراینـد یادگیری بـا مهارگری فراگیر اداره می‌شود. مورگان خاصیت خود نظمی در دستگاه‌ها را تابع چهاراصل می‌داند: نخست آنکه سیستم باید توان احساس و درک محیط خود و باید قدرت آگاهی از انحرافات را داشته باشد و چهارم آنکه، توانایی اجرای عملیات اصلاحی برای رفع مشکلات را دارا باشد. هرگاه این چهاراصل برقرار شوند رابطه‌ای بین سیستم و محیط ایجادشده و سیستم خود نظم می‌گردد و در مقابل وقایع، نوعی هوشمندی از خود بروز می‌دهد. همچنین این پژوهش با یافته‌های Moradi و همکاران [۳۰, ۳۸, ۴۰, ۴۱, ۴۵] و Barghi و همکاران[۳۳, ۳۴]. همسو است درواقع به دلیل دسترسی آسان کاربر به مطالب مختلف در محیط مجازی انگیزه کاربر جهت جستجوی بیشتر در رابطه با یادگیری مطالب بیشتر می‌شود که این امر با ایجاد نوعی خودسامان‌دهی در فرد می‌تواند در مسیر درست قرار بگیرد. از سویی دیگر چیرگی سیاسـی و اقتصـادی بـر فضـاهای مجازی به مفهوم دخالت منظم طبقه حاکم بر توده‌ها، نظم دهی ارزش‌ها، رفتارهـا و هویـت ملت‌هاست؛ بنابراین می‌توان با ایجاد نوعی خودمهارگری در کاربران فضای مجازی ارزش‌های اخلاقی و مذهبی و سبک زندگی در فرد را ایمن نگاه داشت که با پژوهش Bashir و همکاران [۱۲, ۳۵, ۳۶]. ، Alipourو همکاران[۱۲, ۳۵, ۳۶]. و Razavi و همکاران [۱۲, ۳۵, ۳۶]. همسو است. در تبیین این همسویی، جامعه‌ای که ارتباطات الکترونیک سیطره دارد؛ ذهنیت‌ها و هویت‌های ناپایدار، چندلایه و پراکنده ظهور می‌کند. فرآیندهای دگرگونی اجتماعی که در جامعه شبکه‌ای آرمانی خلاصه‌شده است، از حوزه روابط اجتماعی و فنی تولید فراتر می‌روند. ایـن فرآیندها، بر فرهنگ و قدرت نیز عمیقاً تأثیر می‌گذارند. جلوه‌های فرهنگی، از تاریخ و جغرافیا جدا می‌شوند و عمدتاً از طریق شبکه‌های ارتباطات الکترونیک (که با مجموعه متنوعی از رمزها و ارزش‌ها، با مخاطبان خود ارتباط برقرار می‌کنند) منتقل می‌شوند و درنهایت، در ابرمتن‌های شـنیداری و تصویری دیجیتال جذب می‌شوند. همچنین این پژوهش با پژوهش Mirzaeiو همکاران و Flinn[۵, ۶] همسویی ندارد. در تبیین این غیرهمسویی باید به این نکته اشاره نمود که نتایج این پژوهش نشان داد که تفکر و تأثیر مدل آموزش آن تک‌بعدی نمی‌باشد و دارای وجوهات متعدد می‌باشد. از دیدگاه تحلیلی می‌توان گفت بر اساس نتایج پژوهش، اگر کاربر در فضای مجازی در مسیر خودسامان‌دهی هدایت و تربیت گردد می‌تواند با ایجاد نوعی سواد اخلاقی از هرگونه آسیب اخلاقی در همه ابعاد در امان باشد.

از محدودیت‌های پژوهش اجرای این پژوهش در مدرسه‌های خاص (نمونه دولتی و غیرانتفاعی) بود؛ لذا در تعمیم نتایج به‌کل دانش آموزان باید جوانب احتیاط را رعایت نمود. همچنین پژوهش در سنی مشخص ۱۲ تا ۱۵ سال اجرا گردید و یافته‌های این رده سنی تنها مورد تجزیه‌وتحلیل قرار گرفت؛ لذا با توجه به ارتباط مثبت تغییرات شناختی دانش آموزان باسن آن‌ها مخصوصاً سنین پایین‌تر نیاز به تحقیق‌های بیشتری است. پیشنهاد می‌شود استفاده از مدل‌های مختلف آموزش تفکر به‌عنوان یکی از راهکارهای اجرایی نهاد هایی تصمیم‌ساز چون

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

وزارت علوم، وزارت آموزش‌وپرورش و شورای عالی فضای مجازی در ارائه خدمات و ساماندهی مخاطبین در بستر شبکه اجتماعی مجازی بومی در اولویت قرار گیرد. همچنین پیشنهاد می‌شود بهره‌گیری از مدل‌های آموزش تفکر از سوی مشاوران و اولیا، جهت مهار کردن بیشتر در شبکه‌های اجتماعی مجازی انجام شود. درنهایت باید به این نکته اشاره کرد که با توجه به پیشرفت‌های فناوری یقیناً ویژگی‌ها و امکانات محیط شبکه‌های اجتماعی مجازی از گذشته تابه‌حال تغییرات زیادی داشته است و در آینده نیز این تغییرات ادامه خواهد داشت و سبک زندگی انسان‌ها را تحت تأثیر قرار خواهد داد؛ لذا انجام تحقیقات مشابه و اجرای چندین‌باره این روش در بازه‌های زمانی مناسب پیشنهاد می‌گردد.

## نتیجه‌گیری

نتایج نشان داد که طراحی و استفاده از مدل آموزش تفکر تا حد زیادی می‌تواند موجب ارتقاء خودسامان‌دهی در ابعاد یادگیری، انگیزشی، مذهبی و دوستی در بستر شبکه‌های اجتماعی مجازی شود. این پژوهش یکی از کاربست‌های مدل آموزش تفکر در خودسامان‌دهی مخاطبین محیط شبکه‌های اجتماعی مجازی را نشان داد. کاربرد این مدل آموزش در محیط حساس و پرخطر شبکه‌های اجتماعی مجازی همچنین به معلمان و اولیا کمک می‌کند تا فعالیت‌هایی هدفمند را جهت کمک به ارتقاء ابعاد متعالی فراگیران در زمینه‌هایی چون یادگیری، انگیزه، مذهبی و دوستی را طراحی و پشتیبانی کنند. لذا کاربست‌های مدل آموزش تفکر را می‌توان یک روش مناسب جهت خودسامان‌دهی محیط شبکه‌های اجتماعی مجازی برای مخاطبین در عصر هزاره سوم دانست.

در پایان این واقعیت نیز وجود دارد که استفاده از شبکه‌های اجتماعی برای دانش‌آموزانی که توانش های خودسامان‌دهی پایینی دارند با مخاطرات زیادی همراه است؛ بنابراین با ایجاد بسترهای لازم برای آموزش استفاده از شبکه‌های اجتماعی در مدارس و دانشگاه‌ها و نهادهای ذی‌ربط همچنین با طراحی محتوای آموزشی باقابلیت اشتراک‌گذاری در شبکه‌های اجتماعی و تولید شبکه‌های اجتماعی بومی و ملی آسیب‌های ناشی از شبکه‌های اجتماعی در بین نوجوانان را کاهش داد و آموزش تفکر می‌تواند در این راستا مؤثر واقع شود. درنهایت ذکر این نکته که پژوهش‌های انجام‌شده در ارتباط با شبکه اجتماعی مجازی و خودسامان‌دهی محدود بوده و کشورهای درحال‌توسعه بیشتر بر مهار و کنترل مستقیم کاربران شبکه‌ی اجتماعی تأکید کرده‌اند می‌تواند نشانگر و شاخص مناسبی باشد تا متصدیان نظام تعلیم و تربیت و والدین همان‌طور که دانش آموزان را برای زندگی در دنیای واقعی آماده می‌کنند، بتوانند با کاربست نتایج پژوهش‌های کاربردی در حوزه محیط شبکه‌های اجتماعی آن‌ها را برای زندگی مجازی هم آماده نمایند.

## ملاحظات اخلاقی

قبل از شرکت در پژوهش به تمام شرکت‌کنندگان اطلاع داده شد که آن‌ها در یک پروژه تحقیقاتی شرکت می‌کنند و در خصوص ناشناس بودن هویتشان، اطمینان خاطر یافتند. توضیح کاملی در خصوص اصول رازداری پژوهش و محرمانه بودن مصاحبه‌ها ارائه شد و در ادامه آن‌ها رضایت خود را از شرکت در پژوهش اعلام کردند. لازم به ذکر است مقاله حاضر برگرفته از طرح تحقیقاتی اداره کل پدافند غیرعامل استانداری همدان با کد اخلاق IR.SJAU.REC.1401.001 می‌باشد.

## تضاد منافع

در این پژوهش هیچ تعارض منافعی توسط نویسندگان گزارش نشده است.

## منابع مالی

مطالعه حاضر با حمایت مالی و معنوی اداره کل پدافند غیرعامل استانداری همدان در قالب طرح پژوهشی انجام‌شده است.

## سپاسگزاری

بدین‌وسیله از تمامی شرکت‌کنندگان محترم پژوهش، استانداری همدان و اداره کل آموزش‌وپرورش استان همدان تشکر و قدردانی می گردد.

## منابع

1. Mosleh M, Pennycook G, Rand DG. Field experiments on social media. Curr Dir Psychol Sci 2022; 31(1): 69-75.
2. Valkenburg P, Beyens I, Pouwels JL, van Driel II, Keijsers L. Social media use and dolescents' self-esteem: Heading for a person-specific media effects paradigm. J. Commun 2021; 71(1): 56-78.
3. Kim W, Jeong O-R, Lee S-W. On social Web sites. Inf. Syst 2010; 35(2):215-36.
4. Meier A, Reinecke L. Computer-mediated communication, social media, and mental health: A conceptual and empirical meta-review. Commun. Res 2021; 48(8): 1182-209.
5. Mirzaei M, Karami B, Hosseini N, Rahimi S, Jalilian F. Self-Directed Learning Readiness and The Associated Contextual Factors Among Kermanshah University of Medical Sciences Students. ESMS 2017; 10(6): 431-7. [Persian].
6. Berestova A, Ermakov D, Aitbayeva A, Gromov E, Vanina E. Social networks to improve



[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

the creative thinking of students: How does it works?. Think. Ski. Creat 2021; 41:100912.
7. Peng S, Zhou Y, Cao L, Yu S, Niu J, Jia W. Influence analysis in social networks: A survey. J Netw Comput Appl 2018; 106: 17-32.
8. Choi M, Glassman M, Cristol D. What it means to be a citizen in the internet age: Development of a reliable and valid digital citizenship scale. Comput Educ 2017; 107: 100-12.
9. Moradimokhles H, Hwang G-J. The effect of online vs. blended learning in developing English language skills by nursing student: An experimental study. Interact. Learn. Environ 2022; 30(9): 1653-62.
10. Forghani mm, Mohajeri R. The Study on youth Trust Social Networks in Tehran. JCCS 2018; 19(41): 31-53. [Persian].
11. Ellison N, Boyd DM. Sociality through social network sites. Oxford Handbooks Online 2013: 132-157.
12. Litwin H, Levinsky M. Social networks and mental health change in older adults after the Covid-19 outbreak. Aging Ment. Health 2022; 26(5): 925-31.
13. hossinpoor J, Arabmomeni a. The Impact of Virtual Social Networks on Family Identity. Social Development Welfare Planning 2017; 9(32): 33-60. [Persian].
14. Cho H, Cannon J, Lopez R, Li W. Social media literacy: A conceptual framework. new media society 2022: 1-20.
15. bagherpoor p, mousavi h, azarbakhsh sam. Solutions for convergence between IRIB and cyberspace in content production. New Media Studis 2021; 7(1): 359-92.
16. Seif A. Modern educational psychology: psychology of learning and education: Duran Publications 2019: 174-98. [Persian].
17. Bagheri Sheykhangafshe F. Mental Health of Medical Students during the Coronavirus 2019 Epidemic (COVID-19). JRUMS 2021; 20(2): 251-6. [Persian].
18. Morshedian M, Hemmati F, Sotoudehnama E, Soleimani H. The Impact of Training EFL Learners in Self-Regulation of Reading on their EFL Literal and Critical Reading Comprehension: Implementing a Model. JTLS 2016; 35(2): 99-122. [Persian].
19. Jafarigohar M, Mortazavi M. The Effects of Different Types of Reflective Journal Writing on Learners' Self-regulated Learning. IJAL 2013; 16(1): 59-78. [Persian].
20. Cibrian FL, Lakes KD, Schuck SE, Hayes GR. The potential for emerging technologies to support self-regulation in children with ADHD: A literature review. nt J Child Comput Interact 2022; 31: 47-25.
21. De Bono E. Thinking Lessons: Points of View - Teacher's Guide: Edward De Bono Ltd 2022: 79-88.
22. De Bono E. The fundamental principles of wisdom: Viking 2013: 89-98.
23. Paul R, Elder L. Critical thinking and the art of substantive writing. JDE 2005; 29(1): 40-47.
24. Dilekli Y, Tezci E. The relationship among teachers' classroom practices for teaching thinking skills, teachers' self-efficacy towards teaching thinking skills and teachers' teaching styles. Think. Ski. Creat 2016; 21: 144-51.
25. McGregor D. Developing thinking; developing learning: McGraw-Hill Education (UK); 2007.
26. Alnesyan A. Teaching and Learning Thinking Skills in the Kingdom of Saudi Arabia: Case studies from seven primary schools. University of Exeter 2012.
27. Winch C. Teaching thinking: key debates in educational policy. Afterword London, UK: Continuum Press 2010;1(1):102-14.
28. Heydari J, Aliabadi K, Ebrahimi Q avam s, Poor roustaei S. Development of thinking instructional design model based on Vygotsky's sociocultural theory. Educational Psychology 2021; 17(60): 41-82. [Persian].
29. Nabiei E, Kazempour E, Shakibaei Z. Identifying Dimensions and Components of the Development of Students' Research Thinking through Education Courses. Thinking and Children 2020; 11(1): 229-47. [Persian].
30. Razeghi B, Saberi H. Comparison of E-learning and Traditional Students Considering Academic Self-Regulation and Academic Achievement. Payavard Salamat 2017; 11(1): 98-105. [Persian].
31. cheraghmollaei l, Kadivar P, Sarami G, Ansari A. Effectiveness of instructional design based of social networking in learner Production of knowledge. New Thoughts Education 2016; 12(2): 189-208. [Persian].
32. Bakhshayesh A, Jesmani S, Afshani A. The Effect of Smart Schools on Computer Anxiety, Self-regulation and Academic Performance of High School Students Comparing with Non-Smart Schools. New Thoughts Education 2015; 11(2): 34-48. [Persian].
33. Kadushin C. The motivational foundation of social networks. Social networks 2002: 1; 24(1):77-91.
34. Barghi e, Maleki H, Abbaspour A, Zareii Zavaraki E, Seraji F. Designing and Validation of Favorable Problem-Based Curriculum Pattern in E-Learning Universities A Combinational Study. ESMS 2014; 7(1): 63-8. [Persian].
35. Alipour S, Ghasemi V, Mir Mohammad Tabar SA. The Effect of Facebook Social Network on Cultural Identity of Youth in Isfahan. JICR 2014; 7(1) :1-28. [Persian].
36. Bashir H, Afrasiyabi MS. Internet social networks and youth lifestyle: a case study of the

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]

largest virtual community of Iranians. JICR 2012; 5(1): 31-62. [Persian].
37. Alibakhshi z, Aghayosefi A, Zarea H, Behzadipor S. The effectiveness of the transformation of self-regulation strategy on the writing performance of students with attention deficit hyperactivity disorder. J. Appl. Psychol 2011; 5(3): 37-47. [Persian].
38. Ghomi M, Moslemi Z, Mohammadi SD. The relationship between metacognitive strategies with self-directed learning among students of Qom University of Medical Sciences. ESMS 2016; 9(4): 248-59. [Persian].
39. Samaras SA, Adkins CL, White CD. Developing critical thinking skills: Simulations vs. cases. J. Educ. Bus 2022; 97(4): 270-6.
40. Getchell MC, Sellnow TL. A network analysis of official Twitter accounts during the West Virginia water crisis. Comput. Hum. Behav 2016; 54: 597-606.
41. Wang L, Luo J, Gao W, Kong J. The effect of Internet use on adolescents' lifestyles: A national survey. Comput. Hum. Behav 2012; 28(6): 2007-13.
42. Tyler T. Social networking and Globalization. Mediterr J Soc Sci 2012;4(6):32-45.
43. Grasmuck S, Martin J, Zhao S. Ethno-Racial Identity Displays on Facebook. J Comput Mediat Commun 2009; 15(1): 158-88.
44. Robelia BA, Greenhow C, Burton L. Environmental learning in online social networks: Adopting environmentally responsible behaviors. Environ. Educ. Res 2011; 17(4): 553-75.
45. Viglianisi F, Sabella G. Biodiversity, environmental education and social media. Biodivers. J 2011; 2(4): 195-200.
46. Maltseva S, Kornilov V, Barakhnin V, Gorbunov A. Self-Organization in Network Sociotechnical Systems. Complexity 2022; 2: 11-25.

[ Downloaded from edcbmj.ir on 2026-09-15 ]