

Curriculum Components based on Situated Cognition Theory by Synthesis Method

Aghdas Baghestani ¹ , Amine Ahmadi^{2*} , and Mohammad Norian ³ 

1. Ph.D Student in Curriculum Planning, Psychology and Educational Sciences College, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran. E-mail: am.baghestani@gmail.com
2. *Corresponding author*, Associate Professor, Department of Educational Management, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran E-mail: aminehahmadi755@yahoo.com
3. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Psychology and Educational Sciences College, Islamic Azad University, South Tehran Branch, Tehran, Iran. E-mail: nourian2001@gmail.com

ABSTRACT

Article type:
Research Article

Received: 2023/12/10
Reviewed: 2024/03/09
Accepted: 2024/03/16
Published Online:
2025/04/21
Pages: 1-27

Keywords:
Curriculum
Conceptual Model
Learning
Situated Cognition
Synthesis Method

Background and Objectives: The present study was conducted to derive curriculum components based on the situated cognition theory, which is one of the latest learning theories considering learning as a situated and context-dependent phenomenon. This article extracted the four main elements of the curriculum (objectives, teaching and learning strategies, learning experiences, and evaluation) based on this theory. **Methods:** This research employed a qualitative approach and a research synthesis method. Persian and English indexed scientific texts and studies related to the situated cognition theory and each curriculum element since 1993 were searched and reviewed using a combination of Persian and English keywords. Out of 120 initially identified articles, a six-step Gaff screening process was applied at two levels, resulting in the selection of 40 studies. Data analysis was conducted using the Elo and Kyngas framework, and coding was performed by determining meaning units based on Facione's classification. **Findings:** Using the research synthesis method, 170 codes were organized into 42 categories/subcategories, leading to the identification of components related to objectives, teaching-learning strategies, learning experiences, and evaluation. Based on these components, 10 main themes were derived, and a model was designed. **Conclusion:** The findings of this study provide a flexible curriculum framework that emphasizes cultural characteristics and environmental considerations in education. This framework creates an opportunity for social activity that involves factors such as mind, body, interactions, and authentic situations.

Cite this Article: Baghestani, A Ahmadi, A, & Norian, M. (2025). Curriculum Components based on Situated Cognition Theory by Synthesis Method. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 11(19), 1-27. <https://doi.org/10.48310/itt.2024.15397.842>



© the authors
Publisher: Farhangian University





مؤلفه‌های برنامه درسی بر اساس نظریه شناخت موقعیتی با روش سنتز پژوهی

اقدس باغستانی^۱، امینه احمدی^{۲*}، و محمد نوریان^۳

۱. دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران. رایانامه: am.baghestani@gmail.com

۲. نویسنده مسئول، دانشیار گروه مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران. رایانامه:

aminehahmadi755@yahoo.com

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب، تهران، ایران. رایانامه: nourian2001@gmail.com

چکیده

نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۹/۱۹

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۱۲/۱۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۲/۲۶

تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۰۲/۰۱

شماره صفحات: ۱-۲۷

پیشینه و اهداف: پژوهش حاضر، با هدف دستیابی به مؤلفه‌های برنامه درسی بر اساس نظریه شناخت موقعیتی، به‌عنوان یکی از متأخرترین نظریه‌های حوزه یادگیری که یادگیری را موقعیتی و وابسته به زمینه می‌داند؛ انجام پذیرفته است. در این مقاله، مؤلفه‌های اصلی برنامه درسی (۴ عنصر هدف، راهبردهای یاددهی یادگیری، تجارب یادگیری و ارزشیابی) بر اساس این نظریه به‌دست‌آمده است. **روش‌ها:** روش پژوهش، کیفی و از نوع سنتزپژوهی است. کتب و پژوهش‌های علمی فارسی و انگلیسی نمایه‌شده و مرتبط از سال ۱۹۹۳ با استفاده از ترکیب کلیدواژه‌های فارسی و انگلیسی نظریه شناخت موقعیتی و هریک از عناصر برنامه درسی جست‌وجو، بررسی و مطالعه شد. از جست‌وجوی اولیه، ۱۲۰ مقاله به دست آمد و با انجام مراحل شش‌گانه گاف، غربالگری سطح ۱ و ۲ انجام پذیرفت و ۴۰ پژوهش، انتخاب شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از چارچوب الو و کینگاس استفاده و با تعیین واحدهای معنایی کدگذاری صورت گرفت و بر اساس تقسیم‌بندی فاسیونه، ۱۷۰ کد به دست آمد. **یافته‌ها:** با استفاده از روش سنتزپژوهی تعداد ۱۷۰ کد در ۴۲ طبقه/مقوله، سازمان‌دهی گردید و مؤلفه‌های هدف، راهبردهای یاددهی - یادگیری، تجارب یادگیری و ارزشیابی به دست آمد. بر اساس مؤلفه‌های به‌دست‌آمده، ۱۰ درون‌مایه حاصل و مدل طراحی گردید. **نتیجه‌گیری:** یافته‌های این پژوهش، چارچوب برنامه درسی منعطفی را با تأکید بر ویژگی‌های فرهنگی و ملاحظات محیطی جهت آموزش ارائه می‌دهد. این چارچوب فرصتی برای فعالیت اجتماعی فراهم می‌کند که عواملی چون زمینه، ذهن، بدن و تعاملات در آن دخیل هستند.

واژه‌های کلیدی:

برنامه درسی

شناخت موقعیتی

روش سنتزپژوهی

مدل مفهومی

یادگیری

استناد به این مقاله: باغستانی، اقدس، احمدی، امینه، و نوریان، محمد. (۱۴۰۴). مؤلفه‌های برنامه درسی بر اساس نظریه شناخت

موقعیتی با روش سنتزپژوهی. *نظریه و عمل در تربیت معلمان*، ۱۱(۱۹)، ۱-۲۷.

<https://doi.org/10.48310/itt.2024.15397.842>



© نویسندگان

ناشر: دانشگاه فرهنگیان



مقدمه

آموزش و پرورش به عنوان زیربنای توسعه فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی هر کشوری، توجه بسیاری از سیاستمداران و سیاست‌گذاران را به خود معطوف داشته است. برنامه درسی یکی از ارکان اساسی در فرایند یادگیری محسوب می‌شود. شاید بتوان گفت که یکی از مهم‌ترین عناصر در تعلیم و تربیت، برنامه‌ی درسی است که بقیه عناصر از آن متأثر می‌شوند. برنامه درسی متشکل از مسائل و مواد آموزشی و پرورشی تدریس شده به واسطه معلم است (Gonodi and salami, 2011) و کلیه جریان‌ها و فعالیت‌های منسجم یاددهی - یادگیری نظام آموزشی را در برمی گیرد (Adli, 2015). برنامه‌های درسی با طرح دیدگاه‌ها و نظریه‌های متفاوت، نظام‌های آموزشی موردنظر خود را طراحی کرده‌اند که هر کدام مبتنی بر رویکردهای روان‌شناختی، جامعه‌شناختی و جهان‌بینی‌های خاص خود ارائه گردیده است (Veisi and Fathi Vajargah, 2008). یک برنامه درسی خوب، وقتی به موفقیت می‌رسد که به یادگیرندگان و محیط درسی، به‌خوبی بپردازد (Nahar, 2010; Van beik, 2014). مهم‌ترین جنبه‌های فعالیت‌های آموزشی و تعامل یادگیرنده با معلم، در محیط یادگیری رخ می‌دهد (Torgot, 2017). ارتباطات اجتماعی از طریق تجارب و محیط یادگیری ایجادشده و گسترش می‌یابد (Coper, 2016). شناخت موقعیتی مطرح می‌کند که دانش نه فقط به عنوان یک موجودیت جداگانه در ذهن یک فرد است، بلکه آن دانش به عنوان یک تعامل فردی با محیط (زمینه) خود به وجود آمده تا به یک هدف دست یابد. نظریه شناخت موقعیتی^۱ در دهه ۱۹۸۰ توسط افرادی چون Brown, Lave, Wenger, Duguid, Bereiter, Shulman و Collins به عنوان واکنشی به نظریه پردازش اطلاعات به ظهور رسید. طرفداران این نظریه معتقدند که الگوی پردازش اطلاعات به دلیل تأکید بیش از حد بر فرآیندهای ذهنی، در تبیین نحوه یادگیری انسان با محدودیت‌هایی روبه‌رو است. شناخت موقعیتی به روابط بین یک فرد و یک موقعیت اشاره دارد؛ فرایندهای شناختی صرفاً در ذهن فرد قرار ندارند (Shank, 2017). لیو و ونگر این ادعا را پیش برده و اظهار می‌دارند «هیچ فعالیتی نیست که موقعیت‌مند نباشد» و اشاره می‌کنند که این چشم‌انداز بر دریافتی جامع تأکید می‌کند که مستلزم در نظر گرفتن یک «شخص کامل» است و نه «دریافت» دانش واقعیت بنیاد درباره جهان، به عبارتی بر فعالیت در و با جهان تأکید می‌کند و بر این دیدگاه که فعالیت و جهان به نحوه دوسویه، عامل یکدیگر را تشکیل می‌دهند (Lave & Wenger, 1991).

شناخت به عنوان پدیده گسترش‌یافته تحت عنوان‌های متفاوت از قبیل «نظام‌های شناختی»، «محاسبه گرایی گسترش‌یافته» (گسترده) و «ذهن گسترش‌یافته» در نظر گرفته شده است (Clark & Chalmers, 1998). شناخت موقعیتی بر این نکته تأکید دارد که نه تنها هر چیزی که در محیط وجود دارد محرک است، بلکه اطلاعات نیز از محیط به دست می‌آید و ما باید بتوانیم آن‌ها را درک کنیم و از آن‌ها بهره آموزشی ببریم (Young, 1993). ساختن یادگیری در بطن تجربه نهفته است و نه در موضوعات آموزشی، شناخت از طریق فرایندی عملی کسب می‌شود. روشی که در آن فرد راهکار انجام یک کار را توسط یک فرد متخصص مشاهده می‌کند و سپس در صدد حل مسئله برمی‌آید. تمرین باعث بهبود مهارت و تسلط در استفاده از دانش آموخته شده در موقعیت می‌شود. یادگیری موقعیتی نه تنها از تجارب پیشین نشأت می‌گیرد، بلکه به معنی غوطه‌وری و قرار گرفتن در بطن تجربه است (Stein, 1998). همه دانش در بستر فعالیت‌های اجتماعی، فرهنگی و فیزیکی مفید بوده و در این بسترها واقع شده است (Brown, 1998). نظریه پردازان موقعیتی، مدلی از دانش را پیشنهاد می‌نمایند که مستلزم تفکر فوری است، نه ذخیره و بازیابی دانش‌های مفهومی. اساساً، شناخت نمی‌تواند از بستر جدا ساخته شود. بلکه دانستن «در همان موقعیت» خود وجود داشته و از بستر، فعالیت‌ها، مردم، فرهنگ و زبان جدایی‌ناپذیر است؛ بنابراین، یادگیری از منظر کارکرد مؤثر و فزاینده یک شخص در موقعیت‌های مختلف دیده می‌شود نه از منظر گردآوری دانش، چون آنچه دانسته می‌شود به وسیله عامل و بستر به طور مشترک تعیین می‌گردد (Brown Lave, Wenger, Stein, 1989). در این نوع یادگیری، خلق معنا از فعالیت‌های

واقعی زندگی روزمره است. یادگیری دارای دو جزء یادگیرنده و زمینه است بر این اساس بسیار غیرمنطقی است که در حل مسئله، فرد را جدا از زمینه‌ای که در آن مسئله حل می‌شود، تصور کرد. شناخت موقعیتی فراتر از تأکید بر زمینه، نوآموز و پیامد رفتارها است (Young, 1993). یافته‌های پژوهش سی تی نورانا (۲۰۱۸) با عنوان نظریه یادگیری موقعیتی، فهم کلیدی آموزش مؤثر در کلاس، نشان می‌دهد که آموزش اثربخش به یادگیری‌های تعبیه‌شده در محیط وابسته است؛ تمرین و درگیر کردن دانش‌آموزان می‌تواند مفاهیم را از زمینه به سطح انتقال دهد (Yeoman and Wilson, 2019). در پژوهشی با عنوان طراحی برای یادگیری موقعیتی، ناشی از روابط قالب‌های طراحی شده، نشان می‌دهد که فضاهای یادگیری و مواد به کار گرفته‌شده در آن‌ها به نوعی در درک فراگیران و کیفیت مشاهدات آن‌ها تأثیرگذار است و نوعی اکتشاف، نوآوری و خلاقیت را رقم می‌زند. با بهره‌گیری از روش‌های فعال و از طریق تصاویر، محیط را برای نوآوری‌های عمل‌گرایانه آماده می‌کند؛ پیامدهایی برای جوامع پشتیبانی‌کننده دارد و این مسئله در تئوری سازنده گرایی کاملاً مشهود است.

قاسم‌پور و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان واکاوی نظریه شناخت موقعیتی و نسبت آن باتربیت معلم، بیان کردند که هویت حرفه‌ای و دانش عملی معلمی از طریق کنش‌های نظام‌مند شکل می‌گیرد؛ این نظریه، دانش معلمی موردنیاز را در طی زمان و به شیوه‌های گوناگون و به‌وسیله فعالیت اجتماعی و فرهنگی خاصی تکامل و تحول داده و آن‌ها را آماده می‌سازد. فیروز فر و عالی شیر مرد (۲۰۱۷) در مطالعه‌ای پیرامون یادگیری موقعیتی بیان کرده‌اند که به‌ویژه پیروان نظریه سازنده گرایی اجتماعی برخاسته از نظریه ویگوتسکی، می‌گویند دانش و یادگیری را نمی‌توان از بافت یا موقعیتی که در آن یاد گرفته می‌شود جدا کرد. حافظه‌محوری در برنامه‌های آموزشی و درسی، جنبه دانشی بودن و طراحی مطالب آموزشی ذهنی و به‌دوراز واقعیات زندگی در آموزش‌های مدارس همچنان استمرار دارد، درحالی که کار معلم یاددادن نیست؛ بلکه ایجاد موقعیت برای یادگیری توسط دانش‌آموز است. مسئله مهم دیگری که باید به آن توجه شود، برنامه درسی متمرکز ملی برای تمامی نقاط مختلف کشور و عدم توجه به تفاوت‌های فرهنگی و اجتماعی مناطق مختلف در زمینه‌ی برنامه‌ریزی درسی و آموزشی است. خروج از این وضعیت و انجام اصلاحات جدی در برنامه‌ی درسی و رویکرد حاکم بر آن ضروری به نظر می‌رسد. این پژوهش، می‌تواند مدل مناسبی برای این امر مهم فراهم نماید. موارد فوق، پژوهشگر را بر آن داشت تا به این موضوع بپردازد و در پی یافتن پاسخ سؤال‌های مربوط به آن باشد و با استفاده از نظریه شناخت موقعیتی چارچوبی برای طراحی برنامه ویژه مدارس (بوم)^۱ ارائه نماید.

دانش برنامه درسی به‌صورت رسمی تقریباً از زمان تایلر^۲ (در سال ۱۹۴۹) مشتمل بر یک چرخه خطی و با ۴ عنصر اساسی مطرح شد. دیگر صاحب‌نظران مانند والکر^۳ با سه عنصر؛ هیلدا تابا^۴ با هفت عنصر؛ کلین^۵ با نه عنصر؛ ایزنر^۶ با هفت عنصر؛ اکر^۷ با ده عنصر؛ (Zadshir et al, 2023) و اش^۸ آن را با چهارعنصر موردتوجه قرار داده‌اند؛ اما همه برنامه‌های درسی حداقل چهارعنصر اهداف، محتوا، روش و ارزشیابی را در خوددارند (Nourian, 2017)، که به‌طور گسترده موردتوافق متخصصان نیز قرار گرفته است (YarMohammadian, 2017)، در این مقاله تلاش شده تا با مرور هدفمند و بر مبنای نظریه شناخت موقعیتی در حد امکان با جمع و ترکیب یافته‌ها، مؤلفه‌های این چهارعنصر برنامه درسی به دست آید. سؤالات پژوهش عبارت‌اند از: ۱. جمع داده‌های تحقیقاتی چه اهدافی را برای برنامه درسی مبتنی

۱. به موجب بند ۵-۵ سند تحول بنیادین آ.پ و بند ۲-۱۳ برنامه درسی ملی، با اعتماد به صلاحیت و توان مدرسه، مجوز برنامه‌ریزی درسی، اجرا و ارزشیابی حجم معینی از زمان رسمی آموزش در چارچوب مقرر به مدرسه واگذار می‌شود.

2. Tyler
3. Walker
4. Hilda Taba
5. Clyne
6. Eisner
7. Acker
8. Eash

بر شناخت موقعیتی مطرح می‌کند؟ ۲. تجمیع داده‌های تحقیقاتی چه تجارب یادگیری را برای برنامه درسی مبتنی بر شناخت موقعیتی مطرح می‌کند؟ ۳. تجمیع داده‌های تحقیقاتی چه راهبردهای یاددهی - یادگیری را برای برنامه درسی مبتنی بر شناخت موقعیتی مطرح می‌کند؟ و ۴. تجمیع داده‌های تحقیقاتی چه شیوه‌های ارزشیابی را برای برنامه درسی مبتنی بر شناخت موقعیتی مطرح می‌کند؟

روش پژوهش

در این پژوهش، از روش سنتزپژوهی (فرا تحلیل کیفی) که موضوعات اصلی را برای تحقیقات آینده با یکپارچه کردن نتایج مشخص می‌نماید (Harris et al, 2009) استفاده شده است. در این روش مطالعات مختلف که مرتبط با نیازها هستند، گردآوری و باهم پیوند یافته و دانش حاصل در قالبی متناسب با نیازهای کنونی مورد ارزیابی، سازمان‌دهی مجدد و تفسیر قرار می‌گیرد. سپس در چارچوب مشخصی که روابط جدیدی را به دنبال دارد، مورد تأکید قرار می‌گیرد (Shurt, 2008). استفاده از این روش بر اساس مدل شش مرحله‌ای گاف (Gough et al, 2017) به شرح زیر است: مرحله اول (معیار ورود و خروج): معیار ورود پژوهش حاضر در حیطه جغرافیایی، سرا سر دنیا بوده و زبان گزارش‌های پژوهشی انگلیسی و فارسی است. بازه زمانی منابع مورد استفاده از سال ۱۹۹۳ تا سال ۲۰۲۲ و نوع اسناد مورد بررسی، پژوهش‌های منتشرشده در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر و دارای متن کامل هستند. درواقع استفاده از پژوهش‌های میدانی، تحلیلی - استنتاجی، مطالعه موردی، پژوهش نظریه‌ای در حوزه آموزش و یادگیری بوده است به‌طوری‌که حداقل یکی از عناصر برنامه درسی در آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته باشد. معیار خروج این مطالعه نیز شامل موارد زیر است: ۱. پژوهش‌هایی که اطلاعات کافی در زمینه اهداف این تحقیق گزارش نداده بودند. ۲. پژوهش‌هایی که فاقد کیفیت لازم علمی بودند و در مجلات و کنفرانس‌های بی‌اعتبار انتشار یافته بودند. ۳. پژوهش‌هایی که به بررسی نقش هر کدام از مؤلفه‌های شناخت موقعیتی و یادگیری موقعیتی پرداخته بودند. مرحله دوم (جست‌وجو): از ترکیب کلیدواژه‌های فارسی نظریه شناخت موقعیتی، یادگیری موقعیتی، کاربرد نظریه شناخت در آموزش، عناصر برنامه درسی مانند ارزشیابی شناختی و راهبردهای یاددهی یادگیری، برنامه درسی مدرسه محور، در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر داخلی از جمله: پورتال جامع علوم انسانی، بانک اطلاعات نشریات کشور، نورمگز، مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، ایرانداک، برای یافتن مطالعات انجام‌شده و منابع مرتبط استفاده گردید. از ترکیب کلیدواژه‌های انگلیسی Situated Cognition Theory, Curriculum components, Research Synthesis Method در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر خارجی Taylor & Francis, ScienceDirect, Springer و با کمک موتور جست‌وجو Google Scholar مطالعات انجام‌شده و منابع خارجی مرتبط دریافت گردید. درمجموع ۱۲۰ مقاله و ۳ کتاب به دست آمد. مرحله سوم (غربالگری): در یک فرایند دومرحله‌ای به‌نقد نظام‌مند اسناد منتخب پرداخته شد. در این مرحله چکیده منابع جمع‌آوری شده باتوجه به معیار مرتبط بودن بازخوانی و مرور گردید و غربالگری انجام شد. آن دسته از مقالات که کاملاً در راستای سؤالات پژوهش نبودند، حذف شدند. سپس متن کامل پژوهش‌ها مطالعه گردید و بر مبنای نظرات محققان نظریه شناخت موقعیتی مانند Wenger Lave و Chalmers به نقش اساسی بافت، زمینه، فرهنگ و موقعیت عمل در هر یک از عناصر برنامه درسی توجه شد. بر این مبنا تعداد ۴۰ مقاله نهایی انتخاب گردید که در جدول ۱ ارائه شده‌اند. مرحله چهارم (کدگذاری): از چارچوب ارائه شده (Elo & Kyngäs, 2008)، استفاده شد. ابتدا واحدهای معنایی تعیین شدند، سپس کدگذاری صورت گرفت و بر اساس تقسیم‌بندی Facione ۱۷۰ کد استخراج گردید. مرحله پنجم (ارزیابی): در این مرحله با تحلیل و واکاوی انتقادی، کیفیت و تناسب کدهای استخراج شده با هر یک از عناصر برنامه درسی بررسی گردید. مرحله ششم (سنتز): در سنتز تجمیعی تعداد ۴۲ طبقه (مقوله) برای عناصر برنامه درسی به دست آمد. در سنتز ترکیبی تعداد ۱۰ درون‌مایه ذکر شده در جداول دو، سه، چهار و پنج استخراج گردید. لاو و ونگر (2008) برای طراحی برنامه یادگیری موقعیتی باید موارد زیر بافت و زمینه معتبر، فعالیت معتبر، دسترسی به عملکرد تخصصی و فرایند الگوسازی، تولید اشتراکی دانش، تأمل، بیان دیدگاه‌ها، چارچوب‌گذاری و راهنمایی و ارزیابی

معتبر را در نظر بگیریم. یادگیری تلفیقی نیز آمیزه‌ای از آموزش چهره‌به‌چهره، یادگیری هم‌زمان و غیرهم‌زمان الکترونیکی است. در این محیط، تعاملات و ارتباطات اجتماعی تسهیل می‌شوند و از مزایای هر دو روش آموزش سنتی و مجازی بهره می‌برد (وانگ، ۲۰۱۰). اگرچه یادگیری موقعیتی ریشه در یادگیری تجربی و سابقه‌ای طولانی دارد، توجه دوباره به آن به سال‌های ۱۹۹۰ بازمی‌گردد (اسمیت، ۲۰۰۳). تحقیقات مختلفی سودمندی یادگیری موقعیتی و تلفیقی را در آموزش و یادگیری بررسی کرده‌اند.

جدول ۱. خلاصه تحقیقات، پژوهش‌ها و مطالعات منتخب

نویسنده	عنوان مقاله	روش پژوهش	خلاصه نتایج
(Hennessy, 1993)	شناخت موقعیتی و شناختی کارآموزی: مفاهیم برای یادگیری در کلاس درس	کتابخانه‌ای	تدریس و یادگیری دو مقوله مربوط به هم بوده؛ ولی هر یک تئوری‌های خاص خود را دارند. بدین معنی تدریس بر محرک‌های بیرونی و نحوه ارائه و سازمان‌دادن آن‌ها مربوط بوده و یادگیری فرایندی است که از نتیجه تدریس و در درون ذهن فراگیر حاصل می‌شود.
(McLellan, 1993)	ارزشیابی در یک محیط یادگیری موقعیتی	کتابخانه‌ای	ارزشیابی در یک یادگیری موقعیتی یا چارچوب کارآموزی شناختی مهم و درعین حال پیچیده است. ارزشیابی در این محیط نه تنها بر یادگیرنده، بلکه بر فرایند یادگیری کلی شامل محتوا، روش‌ها، توالی و جامعه‌شناسی و تناسب آن با نیازهای نوپدید یادگیرنده تمرکز دارد.
(Choi & Hannafin, 1995)	شناخت محیط‌های یادگیری موقعیت	کتابخانه‌ای	محیط آموزش موقعیتی در اغلب موارد نیازمند ایفای نقشی متفاوت و مقتدر از سمت مدرسان است. یادگیری موقعیتی مستلزم تغییر نقش مدرس از انتقال دانش به تسهیل‌کننده درک دانشجویان است.
(Hedegaard, 1998)	یادگیری و شناخت موقعیتی، یادگیری نظری و شناخت	مطالعه موردی	برای کمک به رشد کلی شناختی و انگیزشی دانش‌آموز، محتوای آموزش باید در سه حوزه ثابت شود: معلومات روزانه دانش‌آموز، حوزه موضوعی مهم برای جامعه و نظریه رشد شخصیت که شامل مکتب‌های عملکرد اجتماعی جامعه است.
(Tennyson & Rasch, 1988)	پیوند نظریه یادگیری شناختی با نسخه‌ای آموزشی	مطالعه موردی	سازه‌های اصلی مدل ارائه‌شده شامل اجزای سیستم حافظه، تخصیص زمان یادگیری بر اساس اهداف مشخص است. زمان آموزشی به‌گونه‌ای تقسیم شود که به اهداف آموزشی بهبود در یادگیری و تفکر بالاتر و همچنین دانش دست یابد.
(Moore, 1998)	شناخت موقعیت در مقابل نظریه‌های شناختی سنتی یادگیری	کتابخانه‌ای	انسان‌ها نمادهای خود را ایجاد کرده و توسعه می‌دهند و آن‌ها را این‌گونه در بی‌نهایت بازنمایی و تجربیات یادگیری بالقوه را آزاد می‌کنند. این نمادها، به‌طور فزاینده‌ای فراتر از تجربه ناب و اصلاح‌شده که اساس نظریه موقعیتی است، می‌جهد، شناخت موقعیتی به‌جای نماد، به رابطه به‌عنوان پایه‌ای برای دانش اشاره می‌کند.
clark, A. and Chalmers, (۱۹۹۸)	تحلیل ذهن گسترده.	کتاب	شناخت به‌عنوان پدیده گسترش‌یافته تحت عنوان‌های متفاوت از قبیل «نظام‌های شناختی»، «محاسبه‌گرایی گسترش‌یافته» (گسترده) و «ذهن گسترش‌یافته» در نظر گرفته شده است.
(Edelson et al, 1999)	رفع چالش‌های موجود در یادگیری مبتنی بر پژوهش با استفاده از فناوری و طراحی برنامه	توصیفی - تحلیلی	فعالیت‌های همسان‌سازی سبب تجسم مفاهیم اولیه در دانشجویان و ایجاد علاقه در آن‌ها می‌شود. حمایت از این فعالیت‌های همسان‌سازی با طراحی عملیات متعدد با مدل ارتباط‌های گرافیکی میسر شد.

نویسنده	عنوان مقاله	روش پژوهش	خلاصه نتایج
(Sweeney & Paradis, 2004)	ایجاد مدلی آزمایشی برای آماده سازی حرفه ای مدرسین آینده درس علوم: دیدگاه شناخت موقعیتی	مطالعه موردی	استاد علوم باید به طور فعال در جستجوی برقراری روابط حرفه ای با استاد آموزش علم باشد تا در صورت استفاده مهارت وی در جنبه های مختلف معرفت شناسی علم و آموزش، کیفیت و تأثیر تدریس علوم و یادگیری آن را در سطح تحصیلات تکمیلی بهبود بخشد.
(Woolley & Jarvis, 2007)	شناخت موقعیتی و کارآموزی شناختی: مدلی برای مهارت های مهم تدریس و یادگیری در محیط یادگیری غنی و صحیح	مطالعه بالینی	چارچوب مدل کارآموزی شناختی، بر فرایندهای شناختی حل مسئله تأکید دارد و آن ها را به اجزاء قابل مشاهده شیوه یادگیری تبدیل می کند و دو عامل «روانی» و «حرکتی» مهارت را میسر می سازد تا دانش آموزان مجموعه یکپارچه ای از مهارت ها را از طریق فرایندهای مشاهده، شیوه راهنمایی شده، بازتاب طرز بیان و اکتشاف، کسب کنند.
(Barab et al, 2007)	طرح برنامه درسی نمود یافته موقعیتی: (مربوط به صورت بندی ها و زمینه ها)	آزمایشی - مشاهده ای	صورت بندی آموزش ها، موقعیت های مشکل ساز را در بستری خاصی مورد توجه قرار می دهند و به ابزاری منسجم و مشخص تبدیل می شوند که از دیدگاه یادگیرنده به احتمال بیشتری دارای ارزش اصلی و کاربردی هستند.
(Orgill et al, 2008)	شناخت موقعیتی (فصلی از کتاب)	پژوهش کتابخانه ای	اساساً، شناخت نمی تواند از بستر جدا ساخته شود. بلکه دانستن در همان موقعیت خود وجود داشته و از بستر، فعالیت ها، مردم، فرهنگ و زبان جدایی ناپذیر است؛ بنابراین، یادگیری از منظر کارکرد مؤثر و فزاینده فرد در موقعیت های مختلف دیده می شود نه از منظر گردآوری دانش، چون آنچه دانسته می شود به وسیله عامل و بستر به طور مشترک تعیین می گردد.
Lave, J. & Wenger, E. (2008).	یادگیری موقعیتی مشارکت جانبی مشروع	کتاب	برای طراحی برنامه یادگیری موقعیتی باید موارد زیر بافت و زمینه معتبر، فعالیت معتبر، دسترسی به عملکرد تخصصی و فرایند الگوسازی، تولید اشتراکی دانش، تأمل، بیان دیدگاه ها، چارچوب گذاری، راهنمایی و ارزیابی معتبر را در نظر گرفت.
Wolf, 2009 (Hovorka &	ترویج فعالیت کلاسی: پژوهش میدانی در حوزه جغرافیایی به عنوان عملکرد آموزشی	پژوهش میدانی	فعالیت در کلاس متناسب با ایده های زندگی روزانه است و نقطه ای معنی دار برای ورود به پژوهش های میدانی و فضایی برای یادگیری فعال است و دانشجویان قادر به میناسازی و ایجاد دانش جهانی برای خود هستند؛ بنابراین، مناظر معمولی به عنوان بخشی از زندگی روزانه دانشجویان به مکانی برای کاوش و کشف، تجزیه و تحلیل تجربیات فردی سابق، اقدامات فعلی و احتمالات آتی تبدیل می شوند.
(Krasny et al, 2009)	تحصیلات و تاب آوری: آموزش موقعیتی و اجتماعی در دانشگاه و دانش آموزان مقطع متوسطه	مطالعه موردی	نظریه آموزش موقعیتی در باب آزمون تاب آوری در پایه های متفاوت، راهکاری برای انسجام آموزش فرد در حوزه های محیطی، علمی، مدیریت منابع طبیعی و جامعه شناسی ارائه می کند. تأکید بر آموزش بوم شناسی و نه افراد است تا پدیده های موجود در محیط امکان برقراری ارتباط مناسب میان محیط و فرد آموزنده را فراهم کند.

نویسنده	عنوان مقاله	روش پژوهش	خلاصه نتایج
(Guerra et al, 2010)	نظرات در مورد علوم طبیعی در محتواهای مطابق با روش تدریس: نگرش‌های به‌دست‌آمده از دیدگاه موقعیتی دانش مدرسین ابتدایی	پژوهش میدانی	حمایت از معلمین بر اساس دانش و درک احتمالی از توسعه مهارت و ایده‌ها درباره علم، موجب توجه به دستورالعمل‌های برنامه آموزشی: مرزبندی علم، شیوه‌های عملکرد علمی، تشخیص و تعیین نقش اهداف و چارچوب‌بندی نظرات در تحقیق علمی، تعیین رابطه بین شواهد علمی و نظرات در علم و همراه شدن بعضی از ارزش‌ها (مانند شکل‌گرایی و تردید آگاهانه و تساوی اختیارات) و الزامات و تعهدات (مثل، مسئولیت‌پذیری، مسئولیت اجتماعی) نسبت به استادان متخصص، حرفه‌ای و... می‌شود.
(Korthagen, 2010)	نظریه یادگیری موقعیتی و آموزش تربیت‌معلم: گامی در جهت دیدگاه جامع عملکرد معلم و یادگیری از معلم	کارورزی و کارآموزی	ارائه نظریه، توسط دانشجویان از طریق کتاب‌ها، می‌تواند جایگاه قابل‌توجهی در تربیت‌معلم داشته باشد، زیرا به حمایت از انتقال، از سطح طرح و برنامه به سطح نظریه کمک می‌کند. بر این اساس، یادگیری که شامل انتقال و تبدیل سطح است، به سازمان‌دهی و ساختار دقیق نیازمند است.
نعمی حسینی و همکاران (Naeimi, 2011)	طراحی و اجرای برنامه آموزشی مبتنی بر یادگیری موقعیتی و تعیین اثر مداخله آن بر انگیزش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان	پژوهش میدانی (اجرای آزمون)	یادگیری موقعیتی، موجب افزایش انگیزش تحصیلی و پیشرفت تحصیلی دانشجویان شده و می‌تواند به‌عنوان روشی مناسب در برنامه‌های آموزشی مورد توجه قرار گیرد.
نعمی حسینی و همکاران (Naeimi, 2011)	تأثیر یادگیری موقعیتی بر انگیزش، پیشرفت تحصیلی و اضطراب آزمون‌های دانشجویان	پژوهش میدانی (اجرای آزمون)	در مقایسه با روش آموزش مستقیم، یادگیری موقعیتی تلفیقی موجب افزایش پیشرفت تحصیلی، افزایش انگیزش تحصیلی و کاهش اضطراب امتحان می‌شود.
(Durning & Artino, 2011)	نظریه اقتضایی: چگونگی تعامل مشارکت‌کنندگان با محیط راهنمای AMEE شماره ۵۲	پژوهش کتابخانه‌ای (مقایسه‌ای)	نظریه اقتضایی روشی جدید برای دستیابی به دانش و چگونگی تأثیر تجربه به محیط بر دانش تفکر و یادگیری است. چارچوب موقعیتی اقتضایی ابزاری مفید برای تشخیص روند تدریس یا رویدادهای بالینی را فراهم می‌آورد.
(Yang, 2011)	مشارکت دانشجو در محیط آموزش موقعیت‌محور و آنلاین زبان	سناریونویسی و شبیه‌سازی	در تعامل میان دانشجو و مدرس در فرایند آموزش زبان موقعیت‌محور موجب افزایش مشارکت دانشجویان می‌شود. در ارزیابی ویرایش‌های دستیار استاد و مشارکت در ویراستاری مقاله‌ها، تفکر دانشجویان بسیار عمیق بود. تجزیه و تحلیل مکالمه‌های آنان و دستیار استاد و ویراستاری مقالاتی که مطابق با نظر آن‌ها انجام شد، بیانگر پیشرفت دانشجویان حاضر در آموزش موقعیت‌محور است.

نویسنده	عنوان مقاله	روش پژوهش	خلاصه نتایج
تلخایی و زیباکلام (Talkhabi & Zibakalam, 2012)	آموزش و پرورش شناختی: از شناخته کلاسیک تا ساخت دانش	کتاب	آموزش فرایندی دوطرفه است و دانش در آن به صورت فعال به یادگیرنده منتقل می شود. در این فرایند معلم به عنوان راهنما عمل می کند. استفاده از فناوری اطلاعات در حین تدریس و عینی نمودن مفاهیم بر یادگیری دانش آموزان، رشد شناختی و پیشرفت تحصیلی آنان مؤثر است.
(Onda, 2012)	شناخت موقعیتی: ارتباط آن با شبیه سازی در آموزش پرستاری	سناریونویسی و شبیه سازی	شناخت موقعیتی بر مهارت های تفکر سطح بالا، در خلال یادگیری و به یادسپاری طوطی وار حقایق، تأکید دارد؛ و زمینه پیشرفت و ترقی پرستاران تازه کار را برای تبدیل شدن به دستیاران متخصص، متبحر و قابل قبول از نظر بالینی را فراهم می آورد.
(Vieluf et al, 2013)	روش های تدریس و شواهد فناوری آموزشی به دست آمده از TALIS	پژوهش میدانی	پیشران اصلی پیشرفت و توسعه آموزشی، نمایشی از کلاس درس، روش های تدریس و صحبت پیرامون مسئولیت جمعی و کار عملی هست. برای بهبود دستورالعمل اجرایی تدریس، مدرسینی که کمتر درگیر چنین فعالیت هایی می شوند، بایستی مورد نظارت و کنترل قرار گیرند.
(Costillas, 2015)	ارتقای مهارت های حل مسائل از طریق تدریس مبتنی بر شناخت موقعیت: تجزیه و تحلیل بر اساس چارچوب پولید	پژوهش میدانی (اجرای آزمون)	انتخاب راهبرد آموزش مهارت حل مسئله بر درک و فهم، ایجاد نگرش مثبت و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان تأثیر دارد. آموزش مهارت حل مسئله می تواند بخش مهمی از ناکامی دانش آموزان در پیشرفت تحصیلی را جبران نماید.
(Gomez & Lee, 2015)	شناخت موقعیت و محیط آموزش: مفاهیم مدرسان آنلاین و آفلاین در عصر نوین رسانه های دیجیتال	کارآموزی شناختی	استفاده از فضاهای یادگیری آنلاین و فیزیکی در چارچوب های رسمی و غیررسمی امری ضروری در آماده سازی نوجوانان برای کسب موفقیت در دانش جدید است؛ لذا لازم است استفاده از مثال های تصویری فضاهای خلاق (محل تعاملات اجتماعی) بیشتر از قبل در چارچوب برنامه رسمی مدرسه قرار گیرد.
(Merry et al, 2015)	شیوه های ارزیابی معلمان و یادگیری موقعیتی دانش آموزان در آموزش عالی: گنج و پنیر	پژوهش میدانی	راهبردها و اصول تجویزی تدریس شناسایی شده می تواند به عنوان چارچوبی برای طراحی تعاملات آموزشی در تدریس کلاسی و همچنین ملاکی برای ارزشیابی میزان اثربخشی و کارآمدی آن ها مورد استفاده معلمان و متصدیان تعلیم و تربیت قرار گیرد.
(Ghorbani et al, 2016)	رهبری موقعیتی در آموزش بالینی دانشجویان پرستاری	کتابخانه ای	ارتقای مهارت های رهبری مربیان پرستاری جهت اثربخشی آموزش بالینی ضروری است؛ لذا توصیه می شود که رهبری موقعیتی در آموزش بالینی توسط مربیان به کار گرفته شود.
(Jia-yu, 2017)	پژوهش تجربی تأثیر چندرسانه ای بر آموزش زبان انگلیسی در دبستان مطابق با نظریه شناخت	پژوهش میدانی (توصیفی)	تأثیر مثبت چندرسانه ای در آموزش زبان انگلیسی در دبستان، فایده آن ها در ارتقای یادگیری و حافظه و کمک به تأثیرگذاری بیشتر کلاس است و تأثیر منفی آن شامل: صرف زمان زیاد برای برنامه درسی، محتوای نامناسب برنامه درسی برای دانش آموزان، بروز اختلال توجه در دانش آموزان و کاهش تعامل معلمان و دانش آموزان است.

نویسنده	عنوان مقاله	روش پژوهش	خلاصه نتایج
	موقعیت (مطالعه موردی دبستان مرکزی نانی وان)		
(Qin & Pan, 2017)	تدریس نوین ریاضی در هنرستان فنی مطابق با نظریه شناخت موقعیت	پژوهش میدانی	طراحی موقعیت تدریس ریاضی مطابق با منابع آموزشی سبب افزایش علاقه در دانش‌آموزان و بروز بهترین احساسات ممکن در آن‌ها می‌شود. پژوهش ریاضی برای دانش‌آموزان دشوار است. با این حال، معلمان بایستی برای ایجاد یک محیط شناختی بهینه تلاش کنند تا دانش‌آموزان به آسانی و شادی و در حین تعامل با یکدیگر درس ریاضی را یاد بگیرند.
(Jackson & Strimel, 2018)	به سمت منشأ شناخت طرح موقعیتی	شبیه‌سازی - آزمایشی	تعاملات طراحان با محیط و دیگران مسئله طراحی و فضاهای تدبیر و راه‌حل را تغییر می‌دهد و دانش را از طریق عملکرد دارای هدف و تبدیل موقعیت‌های موجود به موقعیت‌های ترجیح داده شده، بازسازی و مجدداً ایجاد می‌کند.
(Shahvali, 2018)	تأثیر روش تدریس ساخت‌گرایی بر خلاقیت در دانش‌آموزان	آزمایش (نیمه تجربی)	استفاده از تدریس ساختن گرایي باعث افزایش میزان خلاقیت دانش‌آموزان گروه آزمایش نسبت به گروه تدریس سنتی (معلم‌محور) شده است. این شیوه با فعال ساختن دانش‌آموزان در فرایند آموزش می‌تواند به عنوان یکی از روش‌های اصلی جهت افزایش خلاقیت به کار رود.
(Nozohouri, 2018)	طراحی و اعتبار الگوی برنامه درسی مبتنی بر مغز در دوره پیش دبستان	پژوهش میدانی (پیش‌آزمون و پس‌آزمون)	مضامین ناظر بر اهداف برنامه درسی در این برنامه بر سه سازه اصلی شناختی، نگرشی و مهارتی تکیه دارد. در بخش محتوای آموزشی به هنرهای زیبا، یادگیری مهارت‌های اجتماعی - هیجانی، یادگیری زبان و ریاضی، مهارت‌های زندگی، ایمنی و علوم تجربی؛ و در بخش راهبردهای یاددهی و یادگیری، استفاده از راهبردهای مبتنی بر فعالیت، مبتنی بر هنر، یادگیری مشارکتی، آموزش مستقیم، راهبردهای یادگیری مستقل و مهارت تفکر و راهبرد کاربرد تأکید می‌کند.
(Ghasempour et al, 2019)	واکاوی نظریه شناخت موقعیتی و نسبت آن با تربیت معلم	تحلیلی - استنتاجی	به کارگیری دلالت‌های نظری شناخت موقعیتی در تربیت معلم موجب کاهش بین دانش مفهومی نظریه‌ها و تئوری‌ها و روش‌های تدریس و دانش عملی تدریس معتبر پیوند بین دانش معلمی و عمل معلمی محیط‌های تربیت معلم و مدارس به عنوان محیط کار می‌شود.
(Soleiman et al, 2019)	طراحی و اعتباریابی الگوی آموزش مبتنی بر ساخت‌گرایی شناختی برای دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی	تحلیل محتوا	بر اساس تحلیل محتوای مقالات، سه طبقه: نقش معلم، نقش یادگیرنده، نقش دانش به دست آمد؛ و الگوی آموزشی ارائه شده بر مبنای ساختن گرایی شناختی اثربخشی لازم را برای آموزش دانش‌آموزان دارد.
(Yeoman & Wilson, 2019)	طراحی برای آموزش موقعیتی: درک روابط موجود میان منابع، شکل طراحی و فعالیت‌های اضطرابی آموزشی	مطالعه موردی	جامعه آموزشی بر نقش واسطه‌ای فناوری بر تعامل انسان‌ها تمرکز دارد. همان‌طور که سطح محتوا، مباحث، برنامه‌ها و مدیریت دانشجویان آنلاین می‌شود، ماهیت تعاملات کلاسی تغییر می‌کنند؛ و ساختارهای تفکر محور (معرفتی) و فردمحور (اجتماعی) مورد نظر قرار گرفته و آموزش با طیف کاملی از منابع و ساختارهای دیجیتال انجام می‌شود.
	طراحی و	پژوهش	در هنگام طراحی برنامه درسی شناخت موقعیتی بایستی موقعیت‌هایی

نویسنده	عنوان مقاله	روش پژوهش	خلاصه نتایج
(Ghasempour, 2020)	اعتباربخشی چارچوب برنامه درسی تربیت معلم بر مبنای نظریه شناخت موقعیتی (رساله دکتری)	میدانی	انتخاب شوند که دانشجو معلمان در فعالیتهای پیچیده، واقعی و مسئله محور مشارکت داشته باشند تا دانش موردنظر را کسب کنند؛ و ارزیابی مستمر رشد فکری فردی و جامعه یادگیرندگان از آنان به عمل آید.
(Nasari, 2020)	نگاهی به دو رویکرد در آموزش زیست شناسی: ساخت گرایی و کاربرد خلاقیت	توصیفی - تحلیلی	الگوی تدریس ساخت گرایی (الگوی دانش آموز محور) در کنار روش کاربرد خلاقیت، با تفهیم درس زیست شناسی به عنوان دانشی با جنبه های انتزاعی و ناملموس از نظر اغلب دانش آموزان، ارتباط مستقیمی دارد.
(Ghasempour et al, 2020)	تبیین مؤلفه های برنامه درسی تربیت معلم بر مبنای نظریه شناخت موقعیتی	پژوهش نظریه ای	به کارگیری چارچوب برنامه درسی ارائه شده بر مبنای نظریه شناخت موقعیتی در تربیت معلم به کاهش فاصله دانش نظری و عملی و در نتیجه نظریه و عمل کمک خواهد کرد.
(Hickey & Harris, 2021)	تجسم مجدد رتبه گذاری، ارزیابی و آزمون آنلاین با استفاده از شناخت موقعیت	شبیه سازی - کارآموزی	بسیاری از زمینه های آموزشی آنلاین با استفاده از رویکرد موقعیتی، تعاملات خصوصی مربی و دانش آموز را به حداقل و تعاملات عمومی را بین مربیان، دانش آموزان و همسالان به حداکثر می رساند. همچنین رویکرد مشارکت دانش آموزان، درک و تحقق مفاهیم موجود را به حداکثر و فرسودگی شغلی مدرسان که ناشی از ساعت پرسترس، نمره دهی به دانش آموز و بحث و جدل در مورد نمره است را به حداقل می رساند.

با جمع بندی یافته ها و نتیجه گیری کلی مدل، شکل ۱ طراحی گردید. برای اعتباربخشی، روش کیفی «قابلیت اطمینان» با چهار معیار زیر استفاده شده است: ۱. بارور پذیری: با روش توصیف همتایان؛ از همکاری پنج استاد و صاحب نظر از سازمان پژوهش و برنامه ریزی آموزشی، دانشگاه فرهنگیان، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران با تجربه و با مدرک تحصیلی دکتری در یکی از گرایش های گروه علوم تربیتی، استفاده شد. همتایان به کدگذاری تحلیل ها پرداخته، نتایج با یافته های نگارندگان مطابقت داشت. ۲. انتقال پذیری: که با روش نمونه گیری هدفمند، ابتدا مطالعه با مقاله ای به عنوان هسته شروع شد و از طریق آن سایر مقالات به دست آمد. ۳. اطمینان پذیری: با روش کفایت اجتماعی و طی جلسه ای با کمک استاد راهنما و با حضور استادان علوم تربیتی در یکی از مراکز آموزشی دانشگاه فرهنگیان، روند کار با توجه به مبانی نظری موجود بررسی گردید و نظرات اصلاحی دریافت شد. ۴. تأیید پذیری: از روش نگارش یادداشت های تأملی استفاده شد، یعنی از یادداشت های شخصی که در حین انجام کار به منظور آگاهی یافتن از سوگیری ها، که ممکن بود ناخود آگاه در نوشتن و تحلیل ها اتفاق بیفتد و بر نتایج پژوهش تأثیر بگذارد، استفاده گردید و بازبینی داده ها، یافته ها و یادداشت های مبسوط پژوهشگر در طول مدت پژوهش به واسطه آن انجام شد.

یافته ها

پس از دسته بندی تحقیقات و استفاده از روش فراترکیب ابتدا از تعداد ۱۷۰ کد به دست آمده، ۴۲ طبقه بر اساس سنتز ویژگی های مشترک، استخراج و سپس ۱۰ درون مایه به دست آمد. در این بخش، یافته ها و تحلیل هر یک از سؤالات پژوهش ارائه می شود.

در پاسخ به سؤال اول، عنصر هدف در برنامه درسی، به شرح جدول ۲، با استخراج کد از ۴۶ واحد معنایی و از ۴۰ عنوان پژوهش، مضامین (درون‌مایه‌های) تأکید بر توانمندی شناختی، توجه به تفاوت‌های فردی و تمرکز بر زمینه انجام فعالیت‌های معتبر به دست آمد.

جدول ۲. کدها (مفاهیم) و طبقات/ مقولات و منابع استخراج‌شده عنصر هدف

مقوله هسته‌ای (درون‌مایه)	منبع	طبقه/مقوله	کد (مفاهیم)
توانمندی‌های شناختی، (طبقات شماره ۲-۵-۷-۹- ۱۰-۱۱-۱۳- ۱۵)	Ghasempour et al,) (2020)	(۱) جهان‌گرایی در کسب معنا	استفاده از جهان به‌عنوان مدل
	(Orgill et al, 2008)		مشارکت مبتنی بر مذاکره و مذاکره مجدد معنا در جهان
	(Tennyson & Rasch, 1988)	(۲) تولید خلاقانه	ایجاد دانش در چارچوب یک حوزه مشخص از طریق خلاقیت
	(Hennessy, 1993)	دانش حل مسائل	حل مسائل و مشکلات از طریق اختراع، اکتشاف و اصلاح مسائل
	(Hedegaard, 2009)	(۳) هویت‌یابی	شکل‌دادن هویت در سنین مدرسه از طریق موضوعات خاص
	(Ghasempour, 2020)	مبتنی بر یادگیری	توسعه هویت اجتماعی برای تأثیر بر شکل‌گیری یادگیری
	(Durning & Artino, 2011)		ایجاد موقعیت منحصربه‌فرد برای ساخت مفهوم شخصی
	(Tennyson & Rasch, 1988)	(۴) شخصی سازی معنا	یادگیری معنادار با توانایی تفسیر شخصی از اندیشه‌ها و تجارب
			یادگیری شبکه ارتباطی دانش و توسعه مهارت‌های مؤثر به‌کارگیری دانش
	(Soleiman et al, 2019)	(۵) انجام فعالیت‌های معتبر و معنادار	یادگیری مفاهیم جدید با پیوند دادن دانش پیشین با تجربیات واقعی به‌دست‌آمده
	(Orgill et al, 2008)		کسب معنا از تجربیات و ساخت دانش با فعال‌بودن در فرایند یادگیری
			تمرکز بر فعالیت‌های معتبر و معنادار
	(Ghasempour, 2020)	(۶) شناخت مداوم حسی - محیطی در زمان	حصول شناخت با ارتباط از طریق بروندادهای حسی - حرکتی
	(Choi & Hannafin, 1995)		افزایش مهارت‌های سطح بالای شناختی در فراگیر
	(Hennessy, 1993)	(۷) تولید دانش از مصنوعات و فرهنگ	ارجحیت آموزش مهارت‌های فکری بر حفظ اطلاعات ضرورت تمرکز بر فرایندهای فکری و مفاهیم یادگیری در آموزش فناوری
	(Krasny et al, 2009)		انجام بخشی به آموزش‌های فرد در حوزه‌های گوناگون
	(Ghasempour, 2020)		کسب صلاحیت از طریق حضور مستمر و مشارکت مدنی در جامعه عمل
		(۸) نهادینه‌سازی شناخت و تولید دانش	ایجاد چارچوب‌های رسمی و غیررسمی این نظریه برای کسب موفقیت در دانش جدید اقتصادی
	(Gomez & Lee, 2015)		تبدیل شدن به یک فرد متفاوت از طریق ارتباط با جامعه یادگیری
	(Dehgani, 2020)		توانایی تبدیل مفاهیم موضوعی در زندگی روزمره به مفاهیم شخصی
	(Hennessy, 1993) (Ghasempour, 2020)	(۹) استخراج دانش ضمنی	واضح کردن دانش‌های ضمنی حل مسائل در دوره کارآموزی انجام کارورزی شناختی در مدرسه

مقوله	کد (مفاهیم)	طبقه / مقوله	منبع	هسته‌ای (درون‌مایه)
تفاوت‌های فردی، (طبقات شماره ۵-۴-۳-۲-۱-۹-۸-۷-۶-۱۰)	یادگیری حل مشکلات از طریق تغییر شرایط	(۱۰) موقعیت	(Barab et al, 2007)	
	تبدیل نمودن موقعیت‌های مشکل‌ساز دربی‌تر خاص به شکل ابزار	آفرینی برای حل مشکل		
	توسعه پیچیدگی شناختی با تعاملات درون‌گروهی و موقعیت حل مسئله	(۱۱) توسعه پیچیدگی	(Tennyson & Rasch, 1988)	
	آموزش حل‌وفصل گروهی مشکلات	شناختی	(Hennessy, 1993)	
	تبدیل کردن به عضو جامعه عملکردی با درگیر شدن در فعالیت‌ها		(Durning & Artino, 2011)	
	به اشتراک‌گذاری دانش ذهنی در محیط اجتماعی		(Yang, 2011)	
	اضافه کردن تعاملات همگام و ناهمگام برای مشارکت‌های بیشتر		(Sweeney & Paradis, 2004)	
	انجام تجربه‌های عملی برای تشکیل چارچوب درست و دقیق معرفت‌شناختی	(۱۲) توانمندسازی	(Hedegaard, 2009)	
	ایجاد علاقه به جنبه‌های اجتماعی سیاسی به واسطه مشارکت دادن در ایجاد آن	زمینه‌های معتبر		
	فراهم آوردن تجربیات توانمندسازی در زمینه‌های معتبر		(Talkhabi, et al, 2020)	
	توانایی ایجاد معنا در تعاملات اجتماعی		(Durning & Artino, 2011)	
	فراگیری نحوه دسترسی به اطلاعات زمینه‌ای	(۱۳) معنا سازی	(Edelson et al, 1999)	
	محرك بودن ابزارها و مصنوعات فرهنگی در کنش‌های موقعیتی	از موقعیت،	(Talkhabi, 2019)	
	استفاده هم‌زمان نظریه‌های آموزش موقعیت‌محور و فعالیت محور برای ظهور عملکرد نوآورانه	فعالیت و فرایند	(Krasny et al, 2009)	تمرکز بر زمینه انجام فعالیت‌های معتبر، (طبقات شماره ۶-۵-۴-۱-۱۴-۱۳-۱۲)
	دانش آموز محوری و تأکید به روند یادگیری		(Naseri, 2020)	
	تغییر دادن نظام‌های اجتماعی و بوم‌شناسی با شرکت در فعالیت‌های سرپرستی محیط و آموزش اجتماعی	(۱۴) فعالیت معتبر	(Krasny et al, 2009)	
	تأکید بر آموزش بوم‌شناسی و پدیده‌های موجود در محیط	بوم‌شناختی (یا کسب معنا از بوم)	(Krasny et al, 2009)	
	تقویت سرمایه اجتماعی از طریق عملکرد اکولوژیک مدنی	(۱۵) شناختی	(Krasny et al, 2009)	
	تعامل هم‌زمان جوانان و بزرگ‌سالان برای ایجاد سرمایه اجتماعی	بودن سرمایه اجتماعی		

بنا بر یافته‌های بیان شده در جدول ۲، طبقات به‌عنوان مؤلفه‌های عنصر هدف، از تجمیع داده‌های پژوهشی به شرح زیر به‌دست آمده است. مؤلفه جهان‌گرایی در کسب معنا؛ یعنی معنا باید حاصل درهم تنیدن دانش با زیست جهان شخصی فراگیران در زمینه فرهنگی باشد (Kharrazi & Talkhabi, 2011). مؤلفه انجام فعالیت‌های معتبر و معنادار؛ یعنی مهارت و دانش از طریق بافت و زمینه درونی شود و باید ساختار فرهنگی – اجتماعی به خود بگیرد (Fischer & Bidell, 2007). برای مؤلفه شخصی‌سازی معنا؛ یعنی فرصت استخراج معنا برای تجربه خاص با عبور از صافی ادراکات، عقاید و ارزش‌ها

به فراگیر داده شود. برای مؤلفه فعالیت‌های معتبر بوم‌شناختی؛ لازم است شرایط تجربیات مشارکت در جوامع عمل برای ساخت دانش کاربردی فراهم شود (Billett, 1995). برای مؤلفه توانمندسازی زمینه‌های معتبر لازم است تجربیات توانمند ساز در زمینه‌های معتبر و پرداختن به فرایند یادگیری در کنار معلمان متخصص اتفاق بیفتد. مؤلفه هویت‌یابی مبتنی بر یادگیری به این معنی است که تشکیل هویت فردی و ارتباط بین افراد، از طریق درگیر شدن و درهم آمیختن، هویت اجتماعی، هم‌زمانی فعالیت و فرایند تفکر، کنش و یادگیری اتفاق می‌افتد. (Ghasempour et al, 2020) در مؤلفه شناخت مداوم حسی – محیطی در زمان، در ایجاد ارتباطات، درک مشترک و شکل‌گیری فردی معنا به تأثیر تاریخچه‌های رشدی و یا تجارب شخصی افراد توجه شود (Newman et al, 1989). مؤلفه معنا سازی از موقعیت، فعالیت و فرایند به این معنی است که ساخت معنا از طریق تعامل افراد با اجتماع و فرهنگ جوامع طراحی شود. (Brown et al, 1989) مؤلفه توسعه پیچیدگی شناختی تصریح دارد که ذهن به واسطه داشتن دانش، حاوی دانش نمی‌شود بلکه باید به افراد کمک شود تا به یک نظام شناختی دست پیدا کنند و صلاحیت افراد در ساختن دانش توسعه یابد. (Talkhabi, 2019- Scardamalia & Bereiter, 2006) مؤلفه‌های شناختی بودن سرمایه اجتماعی، موقعیت آفرینی برای حل مشکل، استخراج دانش ضمنی؛ عنوان می‌کنند که با انجام اعمال داوطلبانه بازنمایی‌های درونی هدایت شوند. نهادینه‌سازی دانش، تولید دانش از مصنوعات و فرهنگ و تولید خلاقانه دانش حل مسائل، یعنی برای قابلیت تولید هدفمند باید مدل‌های درونی از چگونگی جهان خارج و چگونگی تغییر آن با عمل ارگانیزم درک شود. (Pacherie, 2015).

در پاسخ به سؤال دوم، عنصر تجارب یادگیری در برنامه درسی، به شرح جدول ۳، با استخراج کد از ۳۲ واحد معنایی و از ۴۰ عنوان پژوهش، درون‌مایه غوطه‌وری در فعالیت، انجام فعالیت‌های اصیل، یادگیری وابسته به بافت و زمینه، غوطه‌وری در بافت، زمینه و کسب معنا به دست آمد.

جدول ۳. کدها (مفاهیم) و طبقات/مقولات و منابع استخراج‌شده عنصر تجارب یادگیری (محتوا)

مقاله	کد (مفاهیم)	طبقه/مقاله	منبع	هسته‌ای (درون‌مایه)
	ایجاد فرایندهای شناختی در هسته شناخت موقعیتی ناشی از تعامل بین فراگیر و موقعیت		(Ghasempour et al, 2019)	
	معنادار شدن تعاملات با محیط از طریق درک مستقیم امکانات عملی		(Talkhabi, 2019)	
	باور به شناخت اجتماعی فرهنگی	(۱) کسب		
	تأکید بدن‌مندی بر تسهیل تعاملات خاص فیزیکی با بدن	معنا از		
	معانی در ذهن هستند، فرهنگ خاستگاه معنا و فوق موجود زنده	تجربیات	(Talkhabi & Zibakalam, 2012)	تعاملات
	اساسی‌تر بودن عمل نسبت به توضیحات انتزاعی و نقش اساسی محیط بی‌واسطه عامل در رفتار	محیطی، فرهنگی	(Dehgani et al, 2019)	محیطی (طبقات)
	ساخت دانش با استفاده از روابط اجتماعی، شرایط فرهنگی، دانش قبلی و زمینه‌ها		(Khine & Saleh, 2010)	شماره ۱-۲-۳-۴
	تأیید توجه به استفاده بالقوه از مصنوعات آموزشی و تسهیل بحث به‌جای سخنرانی	(۲) انجام	(Durning & Artino, 2011)	
	ایجاد تفکر از طریق ایجاد موقعیت‌های مسئله‌محور	فعالیت‌های	(Shahvali, 2018)	
	مؤثر بودن تاریخچه رشدی بر شکل‌گیری فردی معنا	اصیل	(Ghasempour et al, 2019)	
	استفاده معلم از فعالیت اصیل یادگیری		(Naseri, 2020)	
	تولید دانش در موقعیت از طریق فعالیت همکاری	(۳) تولید	(Ghasempour, 2020)	بافت، زمینه و فرهنگ
	اشتراک‌گذاری اطلاعات محیط توسط همه و استفاده به نفع گروه	گروهی		

مقوله	کد (مفاهیم)	طبقه/مقوله	منبع	هسته‌ای (درون‌مایه)
اشتراک‌گذاری دانش توسط ذهن‌ها در یک محیط اجتماعی	۵-۱-۶	دانش	(Durning & Artino, 2011)	طبقات (طبقات شماره ۱-۵-۶)
شرکت در باز تولید عمل از شرایط آموزش مؤثر و پیونددهنده دانش مهارت‌های رویه‌ای				
مشارکت پیرامونی جایگزین کارورزی و یادگیری				
تحقق توسعه مهارت‌های زمینه‌مند، از طریق مشارکت و تعامل با جامعه عمل				
معرفی مجموعه گسترده از تعاملات مؤثر بر یادگیری	۴	(۴) مشاهده و مدل‌سازی	(Ghasempour, 2020)	بافت، زمینه و فرهنگ (طبقات شماره ۱-۵-۶)
تغییر چارچوب آموزش با تمرکز بر محتوا و سایر عوامل و نحوه اجرای آن‌ها				
استفاده از جهان به‌عنوان بهترین مدل شناخت				
کم‌کردن حجم کار شناختی حافظه با بارگذاری وظیفه جدید بر روی محیط				
شکل‌گیری شناخت در ذهن ناشی از تأثیر و تأثر جهان	۵	(۵) غوطه‌وری در بافت و زمینه و کسب معنا	(Ghasempour, 2020)	غوطه‌وری در فعالیت (طبقات شماره ۲-۵-۶)
نقش محوری اتصال بین عامل و محیط در فرایندهای شناختی				
جهان معنادار بخشی از وجود انسان بدون لحاظ جغرافیا				
تبدیل‌شدن به یک فرد متفاوت از طریق امکانات فعال‌شده در روابط با جامعه				
یادگیری حرکتی از بیرون به درون	۶	(۶) یادگیری وابسته به بافت و زمینه	(Ghasempour, 2020)	غوطه‌وری در فعالیت (طبقات شماره ۲-۵-۶)
اثر توسعه اجتماعی یادگیرنده بر چگونگی شکل‌گیری یادگیری				
شکل‌گیری شناخت فراتر از ذهن و بدن، همراه با کنش فردی				
یادگیری یعنی ساخت مشارکت میان اشخاص و محیط				
انسجام و پیوستگی مداوم شناخت با عوامل زمینه‌ای	۶	(۶) یادگیری وابسته به بافت و زمینه	(Ghasempour, 2020)	غوطه‌وری در فعالیت (طبقات شماره ۲-۵-۶)
ارتباط یکپارچه و گسترده سه عنصر فعالیت‌ها، مفاهیم و فرهنگ برای شناخت				
شکل‌گیری تکامل مفاهیم و روش‌های مطالعه فرهنگی در محیط زندگی				

بنا بر یافته‌های جدول ۳، طبقات به‌عنوان مؤلفه‌های عنصر تجارب یادگیری (عنصر محتوا)، از تجمیع داده‌های پژوهشی به شرح زیر به‌دست‌آمده است. در مؤلفه کسب معنا از تجربیات محیطی - فرهنگی؛ به دلیل وابستگی مهارت‌ها و دانش‌ها به بافت اجتماعی و فرهنگی (Talkhabi, 2019). فراگیران باید با وظایف معتبر در زمینه‌های معتبر برای فعالیت‌های شناختی شرکت جویند. با مؤلفه انجام فعالیت‌های اصیل؛ تأثیر شبیه‌سازی ادراکی و شکل‌گیری بسیاری از مفاهیم انتزاعی و فعالیت‌های شناختی مغز انجام می‌شود (Hatami, 2013). مؤلفه تولید گروهی دانش؛ موجب می‌شود شناخت گروه‌هایی از افراد در قالب فعالیت فرهنگی شکل گیرد (Hutchins, 1995). مؤلفه مشاهده و مدل‌سازی موجب شود کودکان مشابه اعمال خود را در دیگران مشاهده کنند تا متوجه شوند تجربیات ذهنی مشابه در دیگران هم وجود دارد. (Goldman, 2006) مؤلفه غوطه‌وری در بافت، زمینه و کسب معنا باید پیوند ناگسستنی بین عرصه عمل، ملازمات فرهنگی - اجتماعی و کنشگری را سبب شود. مؤلفه یادگیری وابسته به بافت و زمینه مبین شرایط تجربه دست‌اول برای دانش‌آموزان ایجاد نماید تا از منابع اطلاعاتی، به‌عنوان مولد استفاده کنند و با جستجو کردن، بازنمایی و ارزیابی از منابع زمینه‌ای برای اهدافشان استفاده کنند (Harley, 2004).

در پاسخ به سؤال سوم، عنصر راهبرهای یاددهی یادگیری در برنامه درسی، به شرح جدول ۴، با استخراج کد از ۴۳ واحد معنایی و از ۴۰ عنوان پژوهش، طبقات ذکر شده در جدول ۴ به دست آمد.

جدول ۴. کدها (مفاهیم)، طبقات / مقولات و منابع استخراج شده عنصر راهبردهای یاددهی یادگیری

مقوله	کد (مفاهیم)	طبقه / مقوله	منبع	هسته‌ای (درون‌مایه)
توسعه مهارت و ایجاد انگیزه (طبقات شماره ۱-۲-۳)	استفاده از تکنیک شبیه‌سازی مبتنی بر مسئله	(۱) استفاده از	(Tennyson & Rasch, 1988)	توسعه مهارت و ایجاد انگیزه (طبقات شماره ۱-۲-۳)
	طراحی فعالیت جهت توسعه هم‌زمان علایق و پرسش‌های علمی	تکنیک‌های	(Edelson et al, 1999)	
	استفاده مستمر از استراتژی مسئله / سؤال	مسئله‌محور	(Tennyson & Rasch, 1988)	
	ایجاد علاقه و تجسم مفاهیم اولیه از طریق فعالیت‌های همسان‌سازی	(۲) طراحی	(Edelson et al, 1999)	
	ترتیب‌گذاری فعالیت‌های صحنه‌سازی برای ایجاد انگیزه طولانی‌مدت	فعالیت		
	یادگیری	صحنه‌سازی و		
	ارائه مدل‌های مفهومی فنون پژوهشی با فعالیت‌های صحنه‌سازی	همسان‌سازی		
	توسعه دانش و مهارت پژوهش از طریق فعالیت‌های صحنه‌سازی	برای ایجاد		
	ترتیبی	انگیزه و		
	ایفای نقش الگویی برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای حل مسائل	توسعه مهارت پژوهشی	(Hennessy, 1993)	
	پیوند بدون واسطه اطلاعات با فعالیت‌ها	(۳) الگوسازی	(Edelson et al, 1999)	
	مشارکت در آزمایش و تحلیل اطلاعات به‌جای خلاصه‌سازی اطلاعات	تحلیل	(Barab et al, 2007)	
	کمک به استفاده از دانش پیشین در حل مسائل	اطلاعات	(Gomez & Lee, 2015)	
	محو‌سازی عینی برای پشتیبانی از انتقال عمیق مفاهیم	جهت	(Barab et al, 2007)	
	استقلال	یادگیری		
نهادینه‌سازی یادگیری و شناختی (طبقات شماره ۴-۵-۶)	استفاده از مدل کارآموزی شناختی برای حل مسئله	(۴) درگیری	(Woolley & Jarvis, 2007)	نهادینه‌سازی یادگیری و شناختی (طبقات شماره ۴-۵-۶)
	مدرسه محوری در تعریف فعالیت‌های یادگیری حرفه‌ای	با موقعیت	(Vieluf et al, 2013)	
	شکل‌گیری یادگیری با کارآموزی	عمل برای	(Hedegaard, 2009)	
	تمرکز بر روی تعامل فرد و محیط و زمینه	ایجاد شناخت	(Orgill et al, 2008)	
	امور روزانه در قالب برنامه درسی	(۵) نهادینه	(Gomez & Lee, 2015)	
	تبدیل مفاهیم موضوعی به مفاهیم روزمره		(Hedegaard, 2009)	
	گسترش شناخت دانش‌آموز با کاربرد روش‌های علمی در مسائل روزمره			
	هدایت فراگیران به مسائل موقعیتی مرتبط با رشد و موقعیت‌های زندگی			
	استفاده از پژوهش‌های میدانی کلاس محور			
	ایفای نقش فعال توسط فراگیران از طریق پژوهش و تمرین			
	فراهم‌آوردن داده‌های تجربی در طراحی یادگیری مبتنی بر پژوهش	(۶) فعال	Hovorka Wolf, 2009 &	
	چالش دانش‌آموز یادانش‌آموز و دانش‌آموز با مدرس	نمودن	Hovorka Wolf, 2009 &	
		فراگیران در	(Edelson et al, 1999)	
		پژوهش‌های میدانی	(Costillas, 2015)	
	تسهیل		(۷) ایجاد	

مقاله	منبع	طبقه / مقاله	کد (مفاهیم)
یادگیری		چالش متقابل	اشتراک‌گذاری افکار میان مدرسان و دانش‌آموزان و مابین دانش‌آموزان
چندبعدی و مشارکتی (طبقات)	(Ghasempour et al, 2020)	در اشتراک‌گذاری افکار	ایجاد نقش دوگانه تولیدکننده و منتقد در تدریس متقابل
شماره ۷-۸-۹	(Choi & Hannafin, 1995)	(۸) تهیه نقشه چندبعدی یادگیری	شروع فرایند رشد از یک دیدگاه و حرکت به سمت تخصص‌های پیچیده دیدگاه‌های چندگانه
	(Qin & Pan, 2017)		طراحی موقعیت تدریس مطابق با منابع آموزشی
	(Jackson & Strimel, 2018)		بازسازی و ایجاد تفکر طراحی از طریق تبدیل موقعیت‌های موجود به موقعیت‌های مرجح
	(Woolley & Jarvis, 2007)		فراهم‌آوردن فرصت تمرین و توسعه مهارت‌ها با نظارت متخصص بالینی
	(Choi & Hannafin, 1995)	(۹) تسهیلگری در اشتراک‌گذاری تجارب برای شخصی‌سازی شناخت	تغییر نقش مدرس از انتقال‌دهنده دانش به تسهیل‌کننده ادراک مشارکت مدرسان همانند فراگیران و اشتراک‌گذاری تخصص‌ها و تجربیات شخصی
	(Gomez & Lee, 2015)		استفاده از مشارکت و مذاکرات گروهی
	(Ghasempour, 2020)		افزایش مشارکت در یک جامعه عملی
	(Korthagen, 2010)	(۱۰) تلفیق آموزش با شیوه‌های فرهنگی اجتماعی	در نظر گرفتن یادگیری تدریس به شکل فرایندی اجتماعی فرهنگی طراحی مجموعه‌های فرهنگی برای تغییر مشارکت در زندگی روزمره تأثیرپذیری تدریس از سنت‌ها و فرهنگ ملی
	(Vieluf et al, 2013)		استفاده از شیوه‌های فرهنگی برای آموزش مفاهیم علمی به‌طور غیرمستقیم
آموزش زمینه‌ای و ترکیبی (طبقات)	(Hedegaard, 2009)		توسعه مبادله و اصلاح ایده‌ها از طریق گفتگو و روایت
	(Orgill et al, 2008)		پیوند دادن دانش شهودی و رسمی
	(Gomez & Lee, 2015)	(۱۱) فراهم آوردن امکان رشد زمینه‌ای مفاهیم از طریق شهود، کاوش و اکتشاف	تبدیل مناظر معمولی به مکانی برای کاوش و کشف
شماره ۱۰-۱۱	Hovorka Wolf, 2009 &		در دسترس قراردادن کل موارد موجود بدون پیش‌بینی
	(Choi & Hannafin, 1995)		درک رشد زمینه‌ای مفاهیم و تفکر در وابستگی متقابل محتوا و عملکرد
	(Hedegaard, 2009)		

در جدول ۴، فهرستی از راهبردها به دست آمده است که با کمی خلاقیت توسط معلمان می‌توانند به راهبرد تجویزی برای هر موقعیت تبدیل شوند. یادگیری مسئله‌محور برای پاسخ سؤال‌ها جواب صریح و از پیش تعیین‌شده‌ای ندارد و بررسی مسائل از دیدگاه‌های مختلف درک عمیق‌تر و بینش صحیح‌تری را برای حل مسئله ایجاد می‌کند. (Naeimi et al, 2011) یادگیری مشارکتی و حمایت‌های اجتماعی با ایجاد جو مطلوب موجب عمل یادگیری بوده و موجب تعلق به گروه می‌شود (Wijnia et al, 2011). ایجاد انگیزه و توسعه مهارت‌های پژوهشی گویای آن است که یادگیری پروژه محور، مسئله‌محور و یادگیری بر اساس مباحثه و گفتگو، توانایی ایجاد محیط یادگیری مناسب‌تر را دارند (Talkhabi, 2019).

در پاسخ به سؤال چهارم، عنصر ارزشیابی در برنامه درسی، به شرح جدول ۵، با استخراج کد از ۴۷ واحد معنایی و از ۴۰ عنوان پژوهش، به درون‌مایه ترکیبی و چندبعدی بودن تفکر، بازخوردگیری از بوم و سیستم اجتماعی،

توأمان بودن ارزیابی و مفهوم‌سازی، خلاقیت و عملکرد به دست آمد.

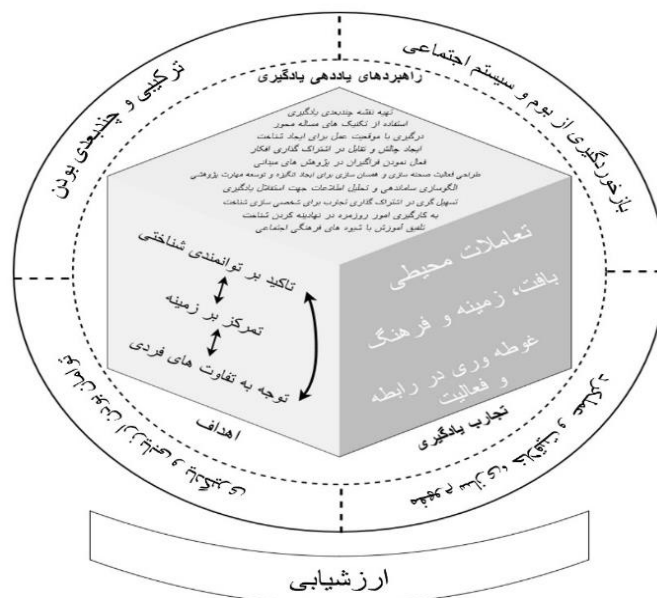
جدول ۵. کدها (مفاهیم) و طبقات/ مقولات و منابع استخراج‌شده عنصر ارزشیابی

مقوله هسته‌ای (درون‌مایه)	منبع	طبقه / مقوله	کد (مفاهیم)
ارزیابی چندبعدی تفکر، پیشرفت و کیفیت عملکرد (طبقات شماره ۱-۲-۳-۴-۵-۱۱)	(Hedegaard, 2009)	ارزیابی چندبعدی	بررسی پیشرفت از طریق علایق غالب و عملکرد فرهنگی ارزیابی مستمر کیفیت کار و ظرفیت و توانایی انجام‌دهندگان
	(Ghasempour et al, 2020)	پیشرفت و کیفیت تفکر و عملکرد	ارزیابی اقدامات و استانداردهای متنوع مرتبط با تفکر، رفتار و عملکرد
	(Ghasempour et al, 2019)	ارزیابی چندبعدی	تبدیل ارزیابی به بخشی از یک محیط تلفیقی مداوم و یکپارچه متصل و مرتبط بودن ارزیابی با یادگیری محصول مشارکت در محیط یادگیری
	(McLellan, 1993)	پیشرفت و کیفیت تفکر و	توأمان بودن ارزیابی و یادگیری
	(Hennessy, 1993)	عملکرد	طرح سؤال توسط فراگیر از کارهای جاری، تصمیم‌های آینده و اهداف
	(Choi & Hannafin, 1995)	کسب معنی از آزمون‌ها	نقش معنی در آزمون‌ها در قضاوت از قابلیت‌ها و موفقیت‌ها
	(Choi & Hannafin, 1995)	آزمون‌ها	تغییر و تحولات اساسی در شیوه آزمون
	(Hennessy, 1993)	پژوهش‌محوری در ارزیابی‌های تکوینی کلاس درس	آزمودن ساختار فعالیت‌های کلاسی و ارزیابی سطح سازندگی در کلاس‌های درس از طریق پژوهش تمرکز ارزیابی تکوینی بر شناسایی ویل موانع یادگیری مبتنی بر پژوهش با استفاده از تجسم علمی
	(Edelson et al, 1999)		به حداکثر رساندن تعاملات خصوصی و عمومی از طریق زمینه‌های آموزشی آنلاین
	(Hickey & Harris, 2021)	ایجاد تعامل و	ترکیب روش‌های جزئی و مختلف در یک شبکه منسجم و ترکیب حرکات، پیامدها و مفاهیم
بازخوردگیری از بوم و سیستم اجتماعی (طبقات شماره ۱۲-۸-۹-۶-۱۵-۲)	(McLellan, 1993)	ترکیب روش‌های توسعه	محقق‌کننده استراتژی یادگیری گروهی
	(Hennessy, 1993)	یادگیری گروهی	تحقق توسعه و برون‌ریزی از طریق بحث، تبادل نقش‌های فراگیر - مربی و حل مسئله گروهی
	(Ghasempour et al, 2020)		بازتاب فعالیت‌های یادگیری حرفه‌ای از طریق بازتاب نظارت گروهی تمرکز و مطالعه موردی بر روی فرد و گروه نظارت بر پیشرفت دانش‌آموزان حین کار با کامپیوتر به شکل گروهی و فردی
	(Vieluf et al, 2013)	بازخورد دهی	متمرکز بودن بر بازپخش انتزاعی مشاهدات و مقایسه‌های مستقیم
	(McLellan, 1993)	فردی و گروهی	انتقال دانش و مهارت به موقعیت جدید و اعمال‌کننده دانش مرتبط طرح سؤال توسط فراگیر از کارهای جاری، تصمیم‌های آینده و اهداف حل مشکلات خاص یک پروژه با روش‌های مختلف و به درجات مختلف
	(McLellan, 1993)	فعالیت‌های عینی و ذهنی	توسعه مهارت‌های خودارزیابی و خود نظارتی در فعالیت‌های پیچیده تمرکز بر بازخورد سیستم بومی - اجتماعی محل آموزش و افراد موردتعامل
	(Dehgani et al, 2020)		
	(Choi & Hannafin, 1995)	طرح سؤال و حل مسئله از طریق	
	(Hennessy, 1993)	مهارت‌های خودارزیابی در	
	(McLellan, 1993)	موقعیت جدید	
	(Salehi et al, 2020)		
	(Krasny et al, 2009)	بازخوردگیری از کسب دانش	

مقوله	کد (مفاهیم)	طبقه / مقوله	منبع	هسته‌ای (درون‌مایه)
	ارزیابی دانش در بافت و فرهنگ	و تعامل با	(McLellan, 1993)	
	شکل‌گیری بازخورد از میان سرمایه انسانی، طبیعی و اجتماعی	سیستم بومی	(Krasny et al, 2009)	
	کسب دانش واقعی از موقعیت‌های بالینی	- اجتماعی	(Onda, 2012)	
	تکمیل یادگیری با استفاده از محیط واقعی		(Durning & Artino, 2011)	
توأم بودن ارزیابی یادگیری طبقات شماره ۱۰-۱۴-۱۲-۵-۲-۱۵-۴-۹	بروز دانش در یک محیط واقعی	ارزیابی یادگیری در موقعیت بالینی واقعی	(McLellan, 1993)	
	استفاده از سیستم‌های رایانه‌ای مبتنی بر کارآموزی	ارزیابی	(McLellan, 1993)	
	بهره‌گیری از پورت فلیو برای سنجش توانایی	فرایندی از طریق ابزارهای الکترونیکی		
	بهره‌گیری از پورت فلیو الکترونیکی	وزیر الکترونیکی		
	استفاده از ابررسانه برای کنترل زیاد کاوش			
	تشخیص مداوم با برون‌سازی در قالب بازگویی دانش	برون‌سازی،	(McLellan, 1993)	
	تغییر مسئولیت ارزیابی به حل مسائل و انتقال دانش	حل مسائل و تولید و انتقال دانش	(Choi & Hannafin, 1995)	
	ارزیابی دقیق از سنجش دانش رویه‌ای		(Sweeney & Paradis, 2004)	
	درک شیوه‌های متفاوت قالب‌بندی تحقیقات علمی	قالب‌بندی	(Guerra et al, 2010)	
	انجام تحقیق مشترک روی استراتژی موجود و جدید	متفاوت و ساماندهی	(McLellan, 1993)	
	سازمان‌دهی مجدد طرح به دلیل احساس نیاز به ساختار	مجدد استراتژی‌های موجود و جدید	(Korthagen, 2010)	
	درک عمیق فرایندها از طریق اشاره واژگان به آن	درک فرایند و طراحی	(McLellan, 1993)	
	تعهد و یا نگرش تحلیلی به طراحی حمایت‌شده	حمایت‌شده از طریق مفهوم‌سازی و خلاقیت	(McLellan, 1993)	
	خلق داستان و سناریو - حل معضلات نوظهور - تولید مفهوم مذاکره شده - درک ایجادشده از اجتماع و مفهوم‌سازی از داده‌های مبهم و پیچیده			
	ارزیابی از خود و دیگران	خودارزیابی و دگر ارزیابی از طریق تأمل	(McLellan, 1993)	مفهوم‌سازی، خلاقیت و عملکرد طبقات شماره ۱۳-۷-۳-۱۲-۱۱
	مقایسه با متخصص و یا یک دانش‌آموز از طریق تأمل		(Ghasempour et al, 2020)	
	استفاده از تأمل و خودارزیابی	ارزیابی موقعیتی و مهارت‌های شناختی از طریق کارورزی	(McLellan, 1993)	
	وابستگی کارورزی به ارزشیابی از طریق مهارت‌های شناختی			
	ارزیابی تشخیصی یکی از اشکال ارزیابی موقعیتی			

در جدول ۵، تجميع یافته‌های پژوهشی مشخص می‌نماید که ارزشیابی می‌تواند در ابعاد چندگانه تدارک دیده شود؛ هم به‌عنوان یک عنصر درونی برنامه درسی و هم به‌عنوان یک ارزیابی بیرونی از نیل به سیاست‌های ملی (Ghasempour, 2020). مؤلفه ارزیابی یادگیری در موقعیت واقعی بیان می‌کند، ارزیابی باید با یادگیری همراه باشد، زیرا دانش موقعیتی است. دانش باید در محیط کار واقعی یا شبیه به محیط کار واقعی و یا در محیطی کنترل‌شده مانند یک برنامه ویدئویی، آموخته شود. به‌گونه‌ای که امکان ردیابی اشکال مختلف رشد در تولید، ادراک و تفکر از طریق بررسی منصفانه وجود داشته باشد. تشخیص در یادگیری موقعیتی باید مداوم و پویا بوده و اساساً به فعالیت‌های یادگیری مرتبط باشد و نه تنها به سطح عملکرد فرد، بلکه به اجزای پردازش شناختی، استراتژی‌ها و ساختارهای دانشی که زمینه‌ساز عملکرد او هستند؛ نیز توجه شود. ارزیابی به‌طور مداوم در جریان است و همان‌طور که عملکرد دانش‌آموزان در حال بهبود است، معلم، بیشتر و بیشتر در پس‌زمینه محو می‌شود و سؤالات کمتری را پاسخ می‌دهد تا زمانی که دانش‌آموزان بتوانند به‌تنهایی و با تکیه بر خود عمل کنند (McLellan, 1993). ارزیابی در یک یادگیری موقعیتی یا چارچوب کارآموزی شناختی مهم و درعین‌حال پیچیده است. این رویکرد تقاضاهای جدیدی را به یادگیرنده و به‌خصوص به معلم تحمیل می‌کند. مؤلفه پژوهش محوری در ارزیابی‌های تکوینی کلاس درس اهمیت حیاتی دارد و باید به‌منظور ارزیابی واقعی، اثربخشی تجربه یادگیری درک شوند. یادگیری و ارزیابی باید به‌طور هم‌زمان در یک بافت فرهنگی روی دهند. شاه (Schutt, 2007) نشان داد که مؤلفه ارزیابی فرایندی از طریق ابزارهای الکترونیکی و غیر الکترونیکی، گفتگوی آنلاین و بی‌واسطه موجب افزایش انگیزه یادگیری می‌شود و شناخت توزیع‌شده، توانایی انسان را در محیط، برای یادگیری افزایش می‌دهد. کارورزی شناختی چارچوبی است که فراگیران را قادر می‌سازد تا ابزارهای مفهومی را در فعالیت‌های معتبر و در موقعیت حقیقی به‌کارگیرند. با توجه به مباحث مطرح‌شده، مدل مفهومی برنامه درسی بر اساس نظریه شناخت موقعیتی در شکل ۱ نشان داده شده است. برای منطق مدل از درون‌مایه‌های به‌دست‌آمده در جداول ۲ تا ۵ استفاده گردید. در طرح‌واره مدل، سعی شد با استفاده از شکل مکعب چندبعدی بودن این نظریه در یادگیری و با خطوط خط‌چین انعطاف آن در موقعیت نشان داده شود. در عنصر هدف رسم پیکان‌های دوطرفه بین مؤلفه‌ها، به معنی جابه‌جایی هدف در موقعیت و ارتباط متعامل آن‌ها با یکدیگر است. امکان جابه‌جایی راهبرد یادگیری برای کسب تجربه یادگیری در موقعیت، به‌وسیله ابعاد مکعب و غوطه‌وری در بافت، زمینه، فرهنگ و عوامل محیطی به‌واسطه معلق بودن در دایره درونی نشان داده شد. از آنجایی که ارزشیابی در موقعیت به‌مثابه یادگیری است، مؤلفه‌های این عنصر در گردهاگرد سایر عناصر قرار داده شده است. این به معنی است که بنا بر ارزشیابی در موقعیت می‌توان هدف‌گذاری و انتخاب راهبرد و تصمیم برای تجربه یادگیری را تغییر داد.

شکل ۱. مدل مفهومی برنامه درسی بر اساس نظریه شناخت موقعیتی



بحث و نتیجه گیری

یافته های این پژوهش چارچوب برنامه درسی منعطفی را با تأکید بر ویژگی های فرهنگی و ملاحظات محیطی جهت آموزش ارائه می دهد. این چارچوب فرصتی برای فعالیت اجتماعی فراهم می کند که عواملی چون زمینه، بافت، فرهنگ، ذهن، بدن، تعاملات و موقعیت معتبر در آن دخیل هستند. برای طرح ریزی یک الگوی یاددهی - یادگیری مؤثر مبتنی بر شناخت موقعیتی (یادگیری موقعیتی)، باید موارد زیر را در نظر بگیریم: ۱. بافت و زمینه: بافت و زمینه چگونگی استفاده از دانش در زندگی و درباره مشکلات و چالش های دنیای واقعی را نشان می دهد. برای ایجاد بافت مناسب در ذهن مخاطب می توان از تصاویر یا فیلم ها و یا تصویرسازی کلامی، یا بیان داستان های مرتبط و حتی ایفای نقش، استفاده کرد. ۲. فعالیت ها: برای اینکه فعالیت ها مشابه و مرتبط با موقعیت واقعی باشند. می توان از سوالات گسترده پاسخ و تمرین هایی که به بررسی موضوع از دیدگاه های مختلف نیاز دارند استفاده کرد. ۳. الگو سازی: با توجه به اهمیت الگو سازی در یادگیری موقعیتی، بایستی یادگیرنده قبل از انجام تکالیف، عملکرد یک فرد خبره را در مواجهه با مسئله ببیند و به عنوان الگوی فعالیت های خود استفاده نماید. ۴. تولید گروهی و مشترک دانش: شناخت موقعیتی بر ساخت اجتماعی دانش از طریق تعامل فعال و گروهی دانش آموزان و فرایند های فعال در شکل گیری هویت اجتماعی دانش آموزان تأکید دارد؛ لذا بایستی فعالیت ها و گفتگوهای گروهی تقویت شوند. ۵. تأمل: یادگیرنده، کار خود و سایر افراد را مشاهده و مورد تجزیه و تحلیل قرار داده و نقد می کند. برای این کار ارزیابی تکالیف به خود دانش آموزان بر عهده خودشان قرار گیرد. ۶. اشتراک دانش: دانش ساخته شده دانش آموزان با سایر هم کلاسی ها به صورت تعاملی به اشتراک گذاشته شود. ۷. سکوبندی: در سکوبندی افزایش توانمندی دانش آموز با حمایت مربی و توانایی به دست آوردن عملکرد تخصصی آنان مورد نظر است. می توان ضمن استفاده از پیش سازمان دهنده محتوای آموزشی را به تدریجی و مستمر ارائه داد. در یادگیری موقعیتی افراد از طریق مشاهده و تعامل با دیگران در بافت یادگیری و مشارکت جامعه یاد می گیرند و به تولید دانش و ساخت طرحواره های جدید و پیچیده تر می پردازند. در این وضعیت یادگیری از طریق تعاملات غیر رسمی با دیگران، ساخت دانش با آن ها، اعتماد کردن به هم گروه ها و به دست آوردن ارزش ها و فرهنگ نو در جامعه مشارکت کننده ایجاد می شود. همچنین باید گفت که هنگامی که یادگیری به صورت موقعیتی اتفاق می افتد، شیوه های سنتی ارزشیابی کیفیت خود را از دست می دهند؛ لذا ارزشیابی باید مبتنی بر شرایط موقعیت و متکی بر فرایند

یادگیری، درک و حل مسئله باشد. علاوه بر موارد ذکر شده، در یک تدریس مبتنی بر یادگیری موقعیتی، مواردی چون اهداف تدریس، فعالیت‌های دانش‌آموزان، ارتباط، تجربه، همیاری و انتقال دانش نیز با تدریس‌های سنتی متفاوت است که بایستی مورد توجه قرار گیرند.

پژوهشگران حوزه برنامه‌ریزی درسی برای آموزش با استفاده از نظریه شناخت موقعیتی مدل‌هایی را ارائه کرده‌اند از جمله مدل آموزش باز و از راه دور توسط شیرمحمدی (۲۰۰۵) متشکل از دو بخش مفهومی و کارکردی ارائه شده است و همانند مدل آموزش مبتنی بر وب، اصول، نظریه‌ها و اهداف عناصر اصلی مدل را تشکیل می‌دهند، حوزه‌های سیاست‌گذاری، تأمین، اجرا و ارزشیابی مؤلفه‌های کارکردی را تشکیل می‌دهد الگوی دیگری نیز توسط کردنوقایی و پاشاشریفی (۲۰۰۵) باهدف طراحی الگوی مناسب برنامه درسی مهارت‌های زندگی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه ارائه گردید. این مدل شامل اهداف، رئوس تجارب، نوع محتوا، روش‌های آموزشی و روش‌های ارزشیابی است که علاوه بر تمامی موارد موجود در برنامه درسی مبتنی بر وب عنصر اجرا نیز وجود دارد و بر رشد فردی، خودتنظیمی، یادگیری فعال و ارتباط متقابل تأکید دارد. قاسم‌پور و همکاران (۲۰۲۰) این نظریه را برای تدوین برنامه درسی تربیت‌معلم و فقط برای واحد کارورزی تهیه کرده‌اند و تنها به دو راهبرد پرداخته‌اند؛ اما مزیت مدل ارائه شده در این مطالعه با سایر مدل‌ها در این است که ضمن توجه کامل و کار در خصوص چهار مؤلفه مورد اتفاق نظر همه برنامه‌ریزان برنامه درسی تقریباً در هر یک از آن مؤلفه‌ها به جامعیت رسیده است؛ و بر ابعاد چهارگانه (مفهوم‌سازی، خلاقیت و عملکرد، توان‌آمان بودن ارزیابی و یادگیری، ترکیبی و چندبعدی بودن و بازخوردگیری از بوم و سیستم اجتماعی) تأکید می‌کند. در خصوص مؤلفه اهداف؛ مؤلفه‌های توانمندی شناختی، تمرکز بر زمینه و توجه به تفاوت‌های فردی را در اولویت قرار می‌دهد. در خصوص مؤلفه راهبردهای یاد - دهی یادگیری به تهیه نقشه چندبعدی یادگیری، استفاده از فن‌های مسئله‌محور، درگیری با موقعیت عمل برای ایجاد شناخت، ایجاد چالش و تقابل در اشتراک‌گذاری افکار، فعال‌نمودن فراگیران در پژوهش‌های میدانی، طراحی فعالیت صحنه‌سازی و همسان‌سازی برای ایجاد انگیزه و توسعه مهارت پژوهشی، الگوسازی، ساماندهی و تحلیل اطلاعات جهت استقلال یادگیری، تسهیلگری در اشتراک‌گذاری تجارب برای شخصی‌سازی شناخت، به‌کارگیری امور روزمره در نهادینه‌کردن شناخت، تلفیق آموزش با شیوه‌های فرهنگی اجتماعی تأکید دارد. همانند سایر مدل‌ها در خصوص تعاملات محیط تأکید بر عوامل؛ بافت، زمینه و فرهنگ، غوطه‌وری در رابطه و فعالیت دارد. در خصوص مؤلفه ارزشیابی اظهار می‌دارد که بایستی باتوجه به نوع فعالیت‌ها از هر یک از مؤلفه‌های بیان‌شده ارزشیابی تلفیقی صورت پذیرد. برجستگی این پژوهش نسبت به دیگر پژوهش‌ها به این دلیل است که ۱. این مطالعه بر روی چهار مؤلفه مورد اتفاق نظر همه برنامه‌ریزان برنامه درسی کارکرده و در هر مؤلفه تقریباً به جامعیت رسیده است ۲. این پژوهش قادر است راه موفقیت در تحول مدرسه‌ای را با تأکید بر برنامه درسی و با رویکرد یادگیری در موقعیت‌های واقعی را که موجب کسب مهارت‌های زندگی و حرفه‌ای می‌شود، فراهم نماید.

جمع‌بندی و پیشنهادها

یافته‌های این پژوهش باتوجه به مدل ارائه‌شده چارچوب برنامه درسی منعطفی را با تأکید بر مفهوم‌سازی خلاقیت و عملکرد، توان‌آمان بودن ارزیابی و یادگیری، ترکیبی و چندبعدی بودن بازخوردگیری از بوم و زیست اجتماعی و ویژگی‌های فرهنگی و ملاحظات محیطی جهت آموزش ارائه می‌دهد. این چارچوب فرصتی برای فعالیت اجتماعی فراهم می‌کند که عواملی چون تجارب یادگیری بر تعاملات محیطی، بافت، زمینه و فرهنگ، غوطه‌وری در رابطه و فعالیت، توانمندی شناختی، تمرکز بر زمینه و توجه به تفاوت‌های فردی در تدریس و موقعیت معتبر در آن دخیل هستند. تحقیقات مختلفی نیز از این عقیده حمایت می‌کنند. انجام این پژوهش به دلیل نوظهور بودن نظریه با محدودیت کم بودن منابع دست‌اول در داخل کشور، دشواری درک نظریه و آشنایی تعداد انگشت‌شماری از صاحب‌نظران با آن و مصادف شدن با شرایط خاص کشور (پدیده کووید ۱۹) روبرو بود اما بر اساس نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش، توصیه می‌شود که: مسئولان و برنامه‌ریزان آموزش و پرورش نسبت به تشویق معلمان به استفاده از روش‌های یادگیری موقعیتی و تدوین

محتوای درسی که متضمن استفاده از روش‌های تلفیقی و موقعیتی اقدام نمایند. برای کاربردی نمودن نظریه شناختی کارگاه‌های آموزشی بیشتری در جهت آشناسازی معلمان با این روش‌ها و چگونگی استفاده از روش‌های تلفیقی و موقعیتی برگزار شود و برای معلمانی که در این زمینه فعالیت می‌کنند راهکارهای تشویقی در نظر گرفته شود. در این دوره‌ها زمینه استفاده از زیرمجموعه‌های مختلف مؤلفه راهبردهای یادگیری از قبیل تهیه نقشه چندبعدی یادگیری، استفاده از فن‌های مسئله‌محور، درگیری با موقعیت عمل برای ابعاد شناخت، ایجاد چالش و تقابل در اشتراک‌گذاری افکار، فعال نمودن فراگیران در پژوهش‌های میدانی، طراحی فعالیت صحنه‌سازی و هم‌سان‌سازی برای ایجاد انگیزه و توسعه مهارت پژوهشی، الگوسازی، ساماندهی و تحلیل اطلاعات جهت استقلال یادگیری، تسهیلگری در اشتراک‌گذاری تجربیات برای شخصی‌سازی شناخت، به‌کارگیری امور روزمره در نهادینه کردن شناخت، تلفیق آموزش با شیوه‌های فرهنگی اجتماعی در تدریس استفاده به عمل آید. همچنین، پیشنهاد می‌شود با توجه به رویکرد چند تألیفی و کاهش تمرکز در تألیف کتب درسی و خاستگاه قانونی برنامه ویژه مدارس (بوم) بر اساس راهکارهای ۵-۲، ۵-۶، ۱۱-۱ و ۱۶-۱ سند تحول بنیادین آموزش و پرورش و مصوبه ۱۳-۲ برنامه درسی ملی؛ از این چارچوب برای طراحی برنامه ویژه مدارس استفاده شود. همه مراکز آموزشی که می‌توانند برنامه درسی نیمه تجویزی و یا غیر تجویزی (اختیاری) داشته باشند؛ مانند مراکز پیش‌دبستانی و کانون‌های پرورش فکری کودکان و نوجوانان و مدارس غیرانتفاعی می‌توانند از این چارچوب استفاده نمایند. همچنین در ادامه این پژوهش، تحقیقی با عنوان تدوین مدل اثربخشی مؤلفه‌های برنامه درسی بر اساس نظریه شناخت موقعیتی و یادگیری موقعیتی توسط پژوهشگران انجام گیرد.

تعارض منافع

«هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است»



COPYRIGHTS

©2021 The author(s). This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, as long as the original authors and source are cited. No permission is required from the authors or the publishers.

References

- Anderson, T. (2008). Towards a theory of online learning. In T. Anderson (Ed.), *Theory and practice of online learning* (2nd ed., pp. 45–75). AU Press.
- Barab, S., Zuiker, S., Warren, S., Hickey, D., Ingram-Goble, A., Kwon, E. J., & Herring, S. C. (2007). Situationally embodied curriculum: Relating formalisms and contexts. *Science Education*, 91(5), 750–782. <https://doi.org/10.1002/sce.20217>
- Beer, R. D. (2014). Dynamical systems and embedded cognition. In K. Frankish & W. M. Ramsey (Eds.), *The Cambridge handbook of artificial intelligence* (pp. 128–148). Cambridge University Press.
- Billett, S. (1995). Workplace learning: Its potential and limitations. *Education + Training*, 37(5), 20–27. <https://doi.org/10.1108/00400919510088918>
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 18(1), 32–42. <https://doi.org/10.3102/0013189X018001032>
- Chalmers, I., Hedges, L. V., & Cooper, H. (2002). A brief history of research synthesis. *Evaluation & the Health Professions*, 25(1), 12–37. <https://doi.org/10.1177/0163278702025001003>
- Choi, J. I., & Hannafin, M. (1995). Situated cognition and learning environments: Roles, structures, and implications for design. *Educational Technology Research and Development*, 43(2), 53–69. <https://doi.org/10.1007/BF02300472>
- Clark, A., & Chalmers, D. (1998). The extended mind. *Analysis*, 58(1), 7–19. <https://doi.org/10.1093/analys/58.1.7>
- Cooper, A. (2015). Nature and the outdoor learning environment: The forgotten resource in early childhood education. *International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 3(1), 85–97.
- Cooper, H., Hedges, L. V., & Valentine, J. C. (Eds.). (2019). *The handbook of research synthesis and meta-analysis*. Russell Sage Foundation.
- Costillas, J. (2015). Boosting problem solving skills through situated-cognition teaching: An analysis based on Polya's framework. *Journal of Educational and Human Resource Development*, 3, 104–121.
- Durning, S. J., & Artino, A. R. (2011). Situativity theory: A perspective on how participants and the environment can interact: AMEE Guide no. 52. *Medical Teacher*, 33(3), 188–199. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.550965>
- Edelson, D. C., Gordin, D. N., & Pea, R. D. (1999). Addressing the challenges of inquiry-based learning through technology and curriculum design. *Journal of the Learning Sciences*, 8(3–4), 391–450. <https://doi.org/10.1080/10508406.1999.9672075>
- Efland, A. (2002). *Art and cognition: Integrating the visual arts in the curriculum*. Teachers College Press.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Fischer, K. W., & Bidell, T. R. (2006). Dynamic development of action and thought. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Theoretical models of human development* (6th ed., Vol. 1, pp. 313–399). John Wiley & Sons.
- Ghonoodi, A., & Salimi, L. (2011). The study of curriculum in smart schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28, 68–71. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.014>
- Goldman, A. I. (2006). *Simulating minds: The philosophy, psychology, and neuroscience of mindreading*. Oxford University Press.
- Gomez, K., & Lee, U. S. (2015). Situated cognition and learning environments: Implications for teachers on-and offline in the new digital media age. *Interactive Learning Environments*, 23(5), 634–652. <https://doi.org/10.1080/10494820.2015.1095193>
- Gough, D., Thomas, J., & Oliver, S. (2017). *An introduction to systematic reviews*. Sage Publications.
- Guerra-Ramos, M. T., Ryder, J., & Leach, J. (2010). Ideas about the nature of science in pedagogically relevant contexts: Insights from a situated perspective of primary teachers' knowledge. *Science Education*, 94(2), 282–307. <https://doi.org/10.1002/sce.20365>
- Gunderman, R. B. (2007). *Achieving excellence in medical education*. Springer.
- Harley, C. W. (2004). Norepinephrine and dopamine as learning signals. *Neural Plasticity*, 11(3–4), 191–204. <https://doi.org/10.1155/NP.2004.191>

- Hedegaard, M. (1998). Situated learning and cognition: Theoretical learning and cognition. *Mind, Culture, and Activity*, 5(2), 114–126. https://doi.org/10.1207/s15327884mca0502_3
- Hedegaard, M. (2009). Children's development from a cultural–historical approach: Children's activity in everyday local settings as foundation for their development. *Mind, Culture, and Activity*, 16(1), 64–82. <https://doi.org/10.1080/10749030802477374>
- Hennessy, S. (1993). Situated cognition and cognitive apprenticeship: Implications for classroom learning. *Studies in Science Education*, 21(1), 1–41. <https://doi.org/10.1080/03057269308560019>
- Hickey, D., & Harris, T. (2021). Reimagining online grading, assessment, and testing using situated cognition. *Distance Education*, 42(2), 290–309. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1911627>
- Hovorka, A. J., & Wolf, P. A. (2009). Activating the classroom: Geographical fieldwork as pedagogical practice. *Journal of Geography in Higher Education*, 33(1), 89–102. <https://doi.org/10.1080/03098260802276398>
- Hutchins, E. (1995). *Cognition in the wild*. MIT Press.
- Jackson, A., & Strimel, G. (2018). Toward a matrix of situated design cognition. *CTETE Research Monograph Series*, 1(1), 49–65.
- Jia-yu, Q. I. (2017). An empirical study of the influence of multimedia on primary school English teaching based on situated cognition theory—A case study of Nanyuan Central Primary School. *US-China Foreign Language*, 15(1), 16–22.
- Jones, J. N. (2011). Narratives of student engagement in an alternative learning context. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 16(3), 219–236. <https://doi.org/10.1080/10824669.2011.585968>
- Kang, N. H., Orgill, M., & Crippen, K. J. (2008). Understanding teachers' conceptions of classroom inquiry with a teaching scenario survey instrument. *Journal of Science Teacher Education*, 19(4), 337–354. <https://doi.org/10.1007/s10972-008-9097-4>
- Khine, M. S., & Saleh, I. M. (Eds.). (2010). *New science of learning: Cognition, computers and collaboration in education*. Springer.
- Korthagen, F. A. (2010). Situated learning theory and the pedagogy of teacher education: Towards an integrative view of teacher behavior and teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 26(1), 98–106. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.05.001>
- Krasny, M. E., Tidball, K. G., & Sriskandarajah, N. (2009). Education and resilience: Social and situated learning among university and secondary students. *Ecology and Society*, 14(2), 38.
- Lave, J., & Wenger, E. (2008). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- McLellan, H. (1993). Evaluation in a situated learning environment. *Educational Technology*, 33(3), 39–45.
- Merry, S., Skingsley, D., Mitchell, P., & Orsmond, P. (2015). Biology students' perceptions of learning from video exemplars of practical techniques: Some lessons for teaching strategies. *Innovative Practice in Higher Education*, 2(2), 1–31.
- Moore, B. J. (1998). Situated cognition versus traditional cognitive theories of learning. *Education*, 119(1), 161–166.
- Nahar, N., Kabir Talukder, H., Hossain Khan, T., Mohammad, S., & Nargis, T. (2010). Students perception of educational environment of medical colleges in Bangladesh. *Bangabandhu Sheikh Mujib Medical University Journal*, 3(2), 97–102. <https://doi.org/10.3329/bsmmuj.v3i2.7054>
- Newman, D., Griffin, P., & Cole, M. (1989). *The construction zone: Working for cognitive change in school*. Cambridge University Press.
- Onda, E. L. (2012). Situated cognition: Its relationship to simulation in nursing education. *Clinical Simulation in Nursing*, 8(7), e273–e280. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2011.01.004>
- Pacherie, E. (2015). Volition. In M. Matthen (Ed.), *The Oxford handbook of philosophy of perception* (pp. 852–870). Oxford University Press.
- Qin, H., & Pan, Y. (2017). Innovation of mathematics teaching in higher vocational colleges based on situated cognition theory. *International Conference on Frontiers in Educational Technologies and Management Sciences*, 288–291.
- Robbins, P., & Aydede, M. (Eds.). (2008). *The Cambridge handbook of situated cognition*. Cambridge University Press.

- Scardamalia, M., & Bereiter, C. (2006). Knowledge building. In R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 97–115). Cambridge University Press.
- Schutt, M. (2007). *The effects of instructor immediacy in online learning environments* [Doctoral dissertation, University of San Diego and San Diego State University].
- Svenja, V., David, K., Eckhard, K., & Sonja, B. (2012). *TALIS teaching practices and pedagogical innovations: Evidence from TALIS*. OECD Publishing.
- Sweeney, A. E., & Paradis, J. A. (2004). Developing a laboratory model for the professional preparation of future science teachers: A situated cognition perspective. *Research in Science Education*, 34(2), 195–219. <https://doi.org/10.1023/B:RISE.0000034584.73934.9e>
- Tennyson, R. D., & Rasch, M. (1988). Linking cognitive learning theory to instructional prescriptions. *Instructional Science*, 17(4), 369–385. <https://doi.org/10.1007/BF00056219>
- Turgut, U., Colak, A., & Salar, R. (2017). How is the learning environment in physics lesson with using 7e model teaching activities. *European Journal of Education Studies*, 3(6), 20–42.
- Van Beek, J. A., De Jong, F. P. C. M., Minnaert, A. E. M. G., & Wubbels, T. (2014). Teacher practice in secondary vocational education: Between teacher-regulated activities of student learning and student self-regulation. *Teaching and Teacher Education*, 40, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2014.01.005>
- Wijnia, L., Loyens, S. M., & Derous, E. (2011). Investigating effects of problem-based versus lecture-based learning environments on student motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 36(2), 101–113. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.11.003>
- Woolley, N. N., & Jarvis, Y. (2007). Situated cognition and cognitive apprenticeship: A model for teaching and learning clinical skills in a technologically rich and authentic learning environment. *Nurse Education Today*, 27(1), 73–79. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2006.02.010>
- Yang, Y. F. (2011). Engaging students in an online situated language learning environment. *Computer Assisted Language Learning*, 24(2), 181–198. <https://doi.org/10.1080/09588221.2010.538700>
- Yeoman, P., & Wilson, S. (2019). Designing for situated learning: Understanding the relations between material properties, designed form and emergent learning activity. *British Journal of Educational Technology*, 50(5), 2090–2108. <https://doi.org/10.1111/bjet.12856>
- Young, M. F. (1995). Assessment of situated learning using computer environments. *Journal of Science Education and Technology*, 4(1), 89–96. <https://doi.org/10.1007/BF02211586>

Persian References

- Adli, F. (2015). Improving the teacher professional competence with a pedagogical content knowledge. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 1(1), 79–87. [In Persian]
- Firouzfer, A., & Aali Shirmard, A. (2017). A study on situational learning. *Journal of Psychological Studies and Educational Sciences*, 2(2), 65–72. [In Persian]
- Ghasempour, E. (2020). *Components of situated cognition theory-based teacher education* [Doctoral dissertation, Tehran University]. [In Persian]
- Ghasempour Khoshroodi, E., Dehghani, M., Talkhabi, M., Dorani, K., & Salehi, K. (2019). Analyzing situated cognition theory and its relation to teacher education. *The Journal of New Thoughts on Education*, 15(1), 161–186. [In Persian]
- Ghasempour, E., Talkhabi, M., Dehghani, M., & Salehi, K. (2020). Explaining the components of situated cognition theory-based teacher education. *Advances in Cognitive Science*, 21(4), 58–73. [In Persian]
- Ghorbani, M., Zare, Z. G., Haghani, F., & Purfarzad, Z. (2016). Situational leadership in clinical education of nursing students. *Journal of Nursing Education*, 5(4), 8–19. [In Persian]
- Hatami, J. (2013). *About cognition science*. Amirkabir Publications. [In Persian]
- Kharrazi, S. K., & Talkhabi, M. (2011). *Foundations of cognitive education*. SAMT Publications. [In Persian]
- Kordnoghahi, R., & Pashasharifi, H. (2005). Developing life skills curriculum for students in secondary education. *Educational Innovations*, 4(12), 11–34. [In Persian]
- Mahmoodi, F., Fathiazar, E., & Kohestani, B. (2020). Virtual reality based curriculum in science education. *Theory & Practice in Curriculum Journal*, 8(16), 41–118. [In Persian]
- Mousavi, S. (2023). Investigating the relationship between the dimensions of hidden curriculum, cultivating national identity and student's patriotism in Isfahan. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 8(14), 121–140. [In Persian]

- Naeimi, H. F., Zare, H., Hormozi, M., Shaghaghi, F., & Kaveh, M. (2011). Designing and implementing a situated learning program and determining its impact on the students' school motivation and academic achievement. *Curriculum Research*, 1(2), 177–199. [In Persian]
- Naseri, N. (2020). A look at two novel approaches in biology education: Constructivism and the application of creativity. *Research in Biology Education*, 2(3), 65–74. [In Persian]
- Nazari, K., & Salehi, P. (2018). The role of hidden curriculum in religiosity from the viewpoint of elementary teachers of Masjed Soleiman province. *The Journal of Theory and Practice in Teachers Education*, 4(6), 86–120. [In Persian]
- Nourian, M. (2017). *Analysis of Iran's elementary school curriculum*. Gooyesh Nu Publications. [In Persian]
- Nozohouri, R. (2018). *Design and accreditation of brain-based curriculum model in pre-school* [Doctoral dissertation, Tabriz University]. [In Persian]
- Safaei Movahed, S., & Mohebbat, H. (2012). Philosophical hermeneutics and curriculum. *Quarterly Journal of Educational Innovations*, 11(1), 113–136. [In Persian]
- Shahvali, A., Pasha, R., Bakhtiarpour, S., Makvandi, B., & Heidari, A. (2018). The effect of teaching method based on constructionism approach on student's creativity. *Quarterly Journal of Child Mental Health*, 5(2), 185–194. [In Persian]
- Shank, D. H. (2017). *Learning theories, educational perspective* (A. Rezaei, Trans.). Aydin Publishing. [In Persian]
- Shurt, E. C. (2008). *Methodology of curriculum studies* (M. Mehrmohammadi, Trans.). SAMT Publications. [In Persian]
- Soleiman, S., Ahmadi, A., & Ahqar, Q. (2019). Designing and validation of education model based on cognitive constructivism for sixth class elementary students. *Educational and Scholastic Studies*, 7(2), 63–84. [In Persian]
- Soleimani, T., & Hatami, S. S. H. (2016). *Application of learning theories in teachers' curriculum (case study of elementary teachers)*. Paper presented at the 3rd Global Conference on Management, Economics, Accounting and Humanities at the Beginning of Third Millennium, Shiraz. [In Persian]
- Talkhabi, M. (2019). *Cognition and education (Cognitive principles of education)*. SAMT Publications. [In Persian]
- Talkhabi, M., & Zibakalam, F. (2012). Cognitive education from classical cognitivism to knowledge construction. *Journal of Applied Psychological Research*, 3(2), 101–119. [In Persian]
- YarMohammadian, M. H. (2017). *Basics and principles of curriculum planning*. Yadvare Ketab Publications. [In Persian]
- Zadshir, M., Assareh, A., Gholam Azad, S., & Imamjomeh, M. (2023). Components trait of cognition-based mathematics curriculum: A research synthesis study. *Journal of Curriculum Studies*, 18(68), 79–110. [In Persian]