

Explaining the Process of Socialization of Learning in the Experimental Sciences: A Qualitative Research

Yaser Gravand*

Morteza Omidian**

Hamid Farhadi Rad***

Seyed Abbas Razavi****

Introduction

Deep and meaningful learning of learners in educational environments is influenced by various factors, each of which can somehow affect the improvement of learners' learning. In this regard, considering the principles and views of constructivist theories, especially social constructivism, which has attracted the most attention among constructivist theories, it is necessary to have a social to the learning process and learning environments and organized learning environments in a way that allows learners to actively interact and participate. On the other hand, many factors have led to the socialization of learning in our schools, especially in theoretical subjects such as the experimental sciences. In this regard, the purpose of this study was to design a model of social constructivist learning environment in the experimental sciences .

Method

Qualitative research approach with use of grounded theory research method is utilised. The target group consisted of all prominent professors who have mastered the constructivist approach and teachers of experimental sciences selected from the best teaching models in the academic year 1397-98 in the country, who were selected using theoretical purposive sampling. Using semi-structured interviews, 13 interviews were conducted with professors and teachers in the field of social constructivism and theoretical saturation was obtained.

* Ph.D.of Educational Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

** Professor, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran. *Corresponding Author:*
morteza_omid@scu.ac.ir

*** Associate Professor, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

**** Associate Professor, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.

Results

Data were analyzed by "coding" and "categorization" in three levels of open, axial and selective coding. Also, to determine the validity of the data, the "Triangulation". Overall, the findings confirmed the six dimensions of the grounded theory. The results showed that the "central phenomenon" of the research is "social constructivism as a model of socialization of learning". Also, the most important "causal conditions" included: active student participation, designing a student-centered learning environment, laying the groundwork for student-centered learning, continuity of teaching and experience, and interactive learning. In addition, "contextual conditions" include: Teacher professional development, removal of structural, administrative and physical barriers, and "intervening conditions" including mechanical and quantitative education systems, teacher quality, Learners quality and family quality. "Strategies" also included: social interaction in learning, emphasis on question and research, the art of motivating, Self-directing learners in learning, and the fit between content, place, and time of instruction. Finally, "outcomes" showed positive effects on learning and knowledge, increasing motivation and confidence in the learning environment, strengthening high-level abilities and skills, improving the quality of social life and changing learners' attitudes.

Discussion

In general, the model of education based on social constructivism is a systematic, indigenous and practical way to identify important elements in the socialization of learners' learning that should be considered by teachers, school principals and educational policy makers in general, because in this case we can consider Causal factors affecting the socialization of learning with regard to contextual and interventionist conditions by applying appropriate strategies paved the way for the formation of desirable educational outcomes for learners.

Keywords: Social Constructivism, Experimental Science instruction, learning, Methodology Grounded Theory, Qualitative Research.

Authors' contributions: Author 1, data collection and analysis. Author 2, designing the research and supervising the data analysis, Author 3, 4, in analyzing the data and adjusting the writing tips of the article.

Acknowledgments: The current research is the result of a specialized doctorate in educational psychology, and thanks are hereby given to all the participants in this study.

Conflict of interest: No conflict of interest has been expressed by the authors

Funding: This article is extracted from the dissertation and has been supported by the Vice Chancellor for Research of Shahid Chamran University of Ahvaz in the form of a grant number SCU.EP99.29204, for which this organization is gratefully acknowledged.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۱۱/۲۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۱/۰۹/۲۹

مجله‌ی علوم تربیتی دانشگاه شهید چمران اهواز
پاییز و زمستان ۱۴۰۲، دوره‌ی ششم، سال ۳۰
شماره‌ی ۲، صص: ۶۲-۴۱

مقاله پژوهشی

تبیین فرایند اجتماعی‌سازی یادگیری در درس علوم تجربی: یک پژوهش کیفی

یاسر گراوند*

مرتضی امیدیان**

حمید فرهادی راد***

سیدعباس رضوی****

چکیده

بدون تردید می‌توان گفت که اجتماعی‌سازی یادگیری یکی از عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت زندگی تحصیلی و اجتماعی یادگیرندگان است. با توجه به چند بُعدی و فرایندی بودن اجتماعی‌سازی یادگیری و کمبود پژوهش‌های تبیینی در مورد این مسئله، پژوهش حاضر درصدد کشف و تبیین فرایند اجتماعی‌سازی یادگیری در محیط‌های یادگیری به کمک روش «نظریه داده بنیاد» بود. مشارکت‌کنندگان این پژوهش را معلمان علوم و صاحب‌نظران دانشگاهی دارای تجربه در زمینه اجتماعی‌سازی یادگیری تشکیل می‌دادند و با ۱۳ نفر از آن‌ها که به شیوه هدفمند و با استفاده از روش نمونه‌گیری نظری انتخاب شدند مصاحبه انجام شد. ماحصل مرحله‌ی کدگذاری باز، بیست و یک طبقه‌ی اصلی بود. شرایط علی عبارت بودند از: مشارکت فعال دانش‌آموز، طراحی محیط یادگیری دانش‌آموز محور، بسترسازی برای آموزش دانش‌آموز محور، پیوستگی آموزش و تجربه و یادگیری تعاملی. شرایط زمینه‌ای شامل دو طبقه‌ی اصلی توسعه حرفه‌ای معلمان، رفع موانع ساختاری، اداری و فضای فیزیکی بود. نظام آموزشی مکانیکی و کمیت‌گرا، کیفیت معلم، کیفیت یادگیرندگان و کیفیت خانواده شرایط مداخله‌گر را تشکیل می‌دادند. همچنین، راهبردهای پژوهش در پنج طبقه‌ی تعامل اجتماعی در یادگیری، تأکید بر پرسش و پژوهش، هنر برانگیختن، خودراهبر کردن یادگیرندگان و تناسب میان محتوا، مکان و زمان آموزش جای

* دکتری تخصصی روان‌شناسی تربیتی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

morteza_omid@scu.ac.ir

** استاد، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران (نویسنده مسئول)

*** دانشیار، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

**** دانشیار، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.

گرفتند. پنج طبقه‌ی اصلی اثرات مثبت بر یادگیری و دانش، افزایش انگیزه و اعتماد به نفس در محیط یادگیری، تقویت توانایی‌ها و مهارت‌های سطح بالا، بهبود کیفیت زندگی اجتماعی و تغییر در نگرش یادگیرندگان نیز تشکیل‌دهنده پیامدها بودند. سازنده‌گرایی اجتماعی الگوی اجتماعی‌سازی یادگیری به عنوان پدیده مرکزی داده‌ها، شکل‌دهنده‌ی یافته‌های پژوهش حاضر بود.

واژه‌های کلیدی: محیط یادگیری مبتنی بر سازنده‌گرایی اجتماعی، آموزش علوم تجربی، روش پژوهش نظریه مبنایی، رویکرد کیفی پژوهش.

مقدمه

رویکرد سازنده‌گرایی طیف گسترده‌ای از نظریه‌ها را شامل می‌شود، اما شناخته‌شده‌ترین نوع آن که مبتنی بر نظریه فرهنگی - اجتماعی Vygotsky می‌باشد سازنده‌گرایی اجتماعی است. پژوهش‌گران بسیاری به بررسی تأثیر الگوها و آموزش‌های فعال و مبتنی بر سازنده‌گرایی بر بازده‌های تحصیلی یادگیرندگان پرداخته‌اند. به‌عنوان نمونه یافته پژوهش‌های Sarac and Tarhan (2017) و Barman and Bhattacharyya (2015) مؤید آن است که کاربست آموزه‌های سازنده‌گرایی در پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان در درس علوم تجربی مؤثر می‌باشد. علاوه بر این، Ong et al. (2018) نشان دادند روش سازنده‌گرایی منجر به پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس علوم می‌شود.

در ایران نیز نتایج پژوهش‌های مطالعات مختلف از جمله؛ Mohebbi (2014)؛ Heidarzadegan et al. (2007) اثرگذاری مثبت آموزش مبتنی بر رویکردهای سازنده‌گرایی در آموزش علوم را مورد تأیید قرار داده‌اند. در همین راستا، Shah Alizadeh et al. (2015) در پژوهش خود نشان دادند که طراحی و اجرای تلفیق آموزش الگوی حل مسئله با اصول سازنده‌گرایی باعث افزایش یادگیری و تفکر خلاق یادگیرندگان می‌شود. Ghaedi et al. (2011) در مطالعه خود نشان دادند استفاده از طرح درس تولید شده بر مبنای سازنده‌گرایی اجتماعی بر میزان پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان تأثیر مثبت دارد. Hosseinpour Toulazdehi et al. (2017) نشان دادند در محیط‌های یادگیری ساختن‌گرا آموزش و یادگیری پژوهش محور باید دربرگیرنده ابعاد؛ آموزش (تدریس) پژوهش محور، یادگیری و تکالیف یادگیری پژوهش محور باشد.

بنابراین با عنایت به این‌که آموزش و یادگیری که یک عمل هدفمند و مبتنی بر نظریه

است، نظریه‌ای نیاز است که پویا باشد، بین عناصر آن تعامل و ارتباط باشد، جامع و عدم قطعیت داشته باشد و ارتباط منظمی بین جنبه‌های شخصی و زمینه‌های اجتماعی برقرار نماید (Bleakley, 2011) و همچنین با توجه به این که هیچ‌کدام از مطالعات پیشین به ارائه‌ی مدل نظری (تحلیلی) بر اساس روش نظریه داده بنیاد که بر باور مشترک میان افراد تأکید دارد و با رویکرد سازنده‌گرایی اجتماعی همخوانی دارد (Andrews, 2012)؛ نپرداخته‌اند. پژوهش‌گران در پژوهش حاضر در تلاش‌اند بر اساس نظرات معلمان و متخصصین دانشگاه مدلی نظری (تحلیلی)، بومی در خصوص سازنده‌گرایی اجتماعی در درس علوم تجربی به شیوه نظریه‌پردازی داده بنیاد ارائه نمایند؛ بنابراین سؤال اصلی و سؤالات فرعی این مطالعه به شرح زیر می‌باشند:

فرایند اجتماعی سازی یادگیری برای یادگیرندگان در درس علوم تجربی چگونه رخ می‌دهد؟

۱. چه عوامل علی اجتماعی سازی یادگیری یادگیرندگان در درس علوم تجربی را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟
۲. چه اقدامات و راهبردهایی به منظور اجتماعی سازی یادگیری می‌توان انجام داد؟
۳. چه عوامل زمینه‌ای و مداخله‌گری اجتماعی سازی یادگیری یادگیرندگان در درس علوم تجربی را تحت تأثیر قرار می‌دهند؟
۴. چه پیامدهایی در نتیجه اقدامات انجام شده جهت اجتماعی سازی یادگیری در درس علوم تجربی برای یادگیرندگان حاصل می‌شوند؟
۵. پدیده مرکزی (محوری) فرایند اجتماعی سازی یادگیری در درس علوم تجربی چیست؟

روش‌شناسی

در پژوهش حاضر از روش کیفی با رویکرد نظریه زمینه‌ای (Strauss and Corbin 1998/ 2011) استفاده شد. نمونه تحقیق متشکل از ۱۳ نفر (۸ معلم، ۵ صاحب‌نظر دانشگاهی) بود که با هدف پی بردن به تجربیات آن‌ها در مورد فرایند اجتماعی سازی یادگیری با آنان مصاحبه نیمه‌ساختاریافته صورت پذیرفت. ملاک حضور شرکت‌کنندگان در پژوهش حاضر معلم منتخب‌الگوی برتر تدریس در درس علوم تجربی در سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷ در سطح کشور و گذراندن واحدهای مرتبط با سازنده‌گرایی اجتماعی در آموزش‌های دانشگاهی برای معلمان و داشتن کتاب، مقاله و یا هر دوی آن‌ها در زمینه سازنده‌گرایی اجتماعی برای صاحب‌نظران دانشگاهی بود. تمامی مصاحبه‌ها با اجازه‌ی مشارکت‌کنندگان ضبط و پس از آن تایپ می‌شدند و قبل از مصاحبه بعدی تحلیل آن‌ها صورت می‌گرفت. زمان مصاحبه‌ها حدود ۷۰ تا ۹۰ دقیقه بود.

جهت حصول اطمینان از استحکام یافته‌ها و بازنمایی درست پژوهش‌گر از تجربیات مشارکت‌کنندگان پژوهش، از مثلث‌سازی (سه سویه‌سازی) منابع گردآوری داده‌ها^۱ (طی آن سعی شد از دو منبع داده یعنی معلمان علوم منتخب الگوهای برتر تدریس و صاحب‌نظران دانشگاهی برای گردآوری داده‌ها استفاده شود)، بازبینی فرایند تحلیل داده‌ها و نتایج آن‌ها توسط همکاران^۲ حاضر در طی مراحل پژوهش (به این منظور فرایند تحلیل و شیوه‌کدگذاری داده‌ها به منظور بازبینی و اعمال نظر در اختیار اساتید حاضر در تیم پژوهشی قرار گرفت و نظرات آن‌ها در فرایند تحلیل و کدگذاری‌ها اعمال گردید)، بازگرداندن نتایج به مشارکت‌کنندگان^۳ (در این روش نتایج حاصل از کدگذارها در اختیار مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت و از آنان خواسته شد تا ضمن مطالعه و بازبینی نتایج ارائه شده نظرات خود را در خصوص دقت و صحت نتایج و برداشتی که محقق از کلام آن‌ها داشته است ابراز نمایند در این مرحله براساس نظرات مصاحبه‌شوندگان اصلاحات لازم در نتایج اعمال گردید) و همچنین توافق بین دو کدگذار^۴ (که در آن تعداد ۴ مصاحبه به وسیله پژوهش‌گر و همکار تحقیق مورد کدگذاری قرار گرفتند و تعداد ۴۰۴ کد حاصل شد که از این بین دو کدگذار در ۱۸۱ کد توافق و در ۴۲ کد عدم توافق داشتند و در نهایت با استفاده از فرمول درصد توافق بین دو کدگذار میزان توافق بین دو کدگذار ۸۹/۶۰ درصد به دست آمد) به‌منظور اطمینان از صحت و ثبات کدگذارها استفاده شد. همچنین، در طول مطالعه ملاحظات اخلاقی مانند گمنام ماندن، محرمانه ماندن اطلاعات، داشتن حق کناره‌گیری از پژوهش و به دست آوردن رضایت آگاهانه مشارکت‌کنندگان رعایت شد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر پس از تایپ فایل مصاحبه‌ها تحلیل سطر به سطر مصاحبه به شیوه نظامند صورت گرفت. در این مرحله، بعد از استخراج عبارات اصلی، به هر کدام از آن‌ها بر اساس مفاهیم آن جمله، کد اختصاص داده می‌شد. کدها مورد استفاده یا نتیجه استدلال پژوهش‌گر از

1- data source triangulation
 2- peer debriefing
 3- member checking
 4- inter-coder reliability

مفاهیم مستتر در داده‌ها یا برگرفته از کلمات شرکت‌کنندگان بودند (Strauss & Corbin, 1998/ 2011). بعد از مقایسه این کدها بر اساس شباهت‌ها و تفاوت‌های آن‌ها با همدیگر و کنار هم گذاشتن کدها مشابه، طبقه‌بندی اولیه از کدها انجام شد و برخی از مفاهیم مهم و طبقات شناسایی شدند که بازگوکننده جنبه‌های خاصی از تجربیات مشارکت‌کنندگان بودند. در این مرحله، تعداد ۱۴۹۳ کد حاصل شد؛ با کاهش و پیرایش مداوم کدها در نتیجه تسلط بیش‌تر پژوهش‌گر و به دست آوردن توان انتخاب مفاهیم مناسب در حدود ۱۹۵ کد اولیه یا مفهوم اولیه باقی ماند. همین فرایند در مورد طبقات نیز طی گردید؛ به نحوی که در ابتدای فرایند کدگذاری باز ۹۶ زیر طبقه اولیه و ۲۱ طبقه اصلی بود.

Table 1. Examples of interview text codings

Main category	Subcategories	primary concept	Unit of meaning
	توجه به مذاکره و طرح پرسش در آموزش	تشویق یادگیرندگان به بحث و مذاکره کلاسی	معلمان در فرایند تدریس باید دانش‌آموزان را به بحث و مذاکره با همدیگر تشویق کنند.
	توجه به اهمیت تعامل در آموزش	تدارک فرصت‌هایی جهت تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر	همچنین معلمان برای یادگیرندگان باید فرصت‌هایی تدارک ببینند تا بتونن با همدیگر تعامل داشته باشند
	بهره‌گیری از یادگیری مشارکتی	تحریک یادگیرندگان به فعالیت گروهی	به منظور یادگیری بهتر گروه‌های یادگیری را تشکیل می‌دادم و دانش‌آموزان را وادار به همکاری گروهی می‌کردم

در مرحله مقولات حاصل شده از مرحله پیشین در سه محور شرایط علی، مداخله‌گر و زمینه‌ای و همچنین راهبردها و پیامدها، حول پدیده محوری (مرکزی) تحقیق گرد هم آمدند. نتیجه مرحله کدگذاری محوری دستیابی به الگوی پارادایمی مطالعه بود.

شرایط علی

مشارکت فعال دانش‌آموز

در تحلیل داده‌ها، مشارکت فعال دانش‌آموز دربرگیرنده چهار زیر طبقه است: ۱- تأکید بر فعالیت ۲- یادگیرنده محوری ۳- باور به نقش فعال دانش‌آموز ۴- پیوند یادگیری با آموخته‌های قبلی ۵- توجه به توانایی‌های فیزیکی. تأکید بر فعالیت دو مفهوم آموزش‌های

فعالیت طلب و وابستگی موفقیت به فعالیت را شامل می‌شد. زیر طبقه توجه به توانایی‌های فیزیکی از مفهوم توجه به انرژی یادگیرندگان شکل گرفت.

طراحی محیط یادگیری دانش‌آموز محور

طراحی موقعیت محور درس، نیاز محور بودن طرح درس و طرح درس دانش‌آموز محور سه زیر طبقه‌ای بودند که طبقه طراحی محیط یادگیری دانش‌آموز محور را شکل می‌دهند.

بسترسازی برای آموزش دانش‌آموز محور

پس از تحلیل داده‌ها بسترسازی برای آموزش دانش‌آموز محور شامل چهار زیر طبقه است: ۱- نمره محوری ۲- کنکور محوری ۳- توجه به کسب مهارت‌های جانبی یادگیری ۴- حاکمیت روح افعال بر آموزش. به ترتیب مفاهیم توجه بیش‌ازحد به نمره، کنکور محدودکننده آموزش فعال، تمرکز بر مهارت‌های جایگزین به‌جای یادگیری واقعی و منفعل بودن دانش‌آموزان تشکیل‌دهنده چهار زیر طبقه بالا هستند.

پیوستگی آموزش و تجربه

پیوستگی آموزش و تجربه طبقه‌ای بود که از سه زیر طبقه توجه به ماهیت کتاب علوم تجربی در آموزش، قطعی و ثابت نبودن اهداف در آموزش و توجه به پیوستگی دانش نضج گرفت.

یادگیری تعاملی

پس مصاحبه با مطلعین حاضر در مطالعه طبقه یادگیری تعاملی از دو زیر طبقه ضرورت توجه به یادگیری گروهی و اجتماعی بودن ماهیت فرایند یادگیری شکل گرفت.

شرایط زمینه‌ای

توسعه حرفه‌ای معلمان

عدم هماهنگی رویه‌های تدریس معلمان و دشواری تدارک دیدن برخی تجربیات یادگیری زیر طبقاتی هستند که مجموع آن‌ها طبقه اصلی توسعه حرفه‌ای معلمان را شکل می‌دهند. زیر طبقه‌ی عدم هماهنگی رویه‌های تدریس معلمان، مفهوم ناهماهنگی معلمان در نحوه تدریس را

شامل می‌شود. زیر طبقات دشواری تدارک دیدن برخی تجربیات یادگیری به شرح زیر است: سختی فراهم سازی تجربیات سازنده و دشواری نمایش برخی تجربیات یادگیری.

رفع موانع ساختاری، اداری و فضای فیزیکی

طبقه رفع موانع ساختاری، اداری و فضای فیزیکی شامل شش زیر طبقه زیر بود ۱- تأکید بر بوروکراسی در محیط آموزشی ۲- فقدان زیرساخت مطلوب در محیط آموزشی ۳- ازدیاد یادگیرندگان در محیط آموزشی ۴- توجه به تأثیر محیط آموزش در یادگیری ۵- لزوم مشارکت محور بودن محیط آموزش ۶- اصیل بودن محیط یادگیری.

شرایط مداخله گر

نظام آموزشی مکانیکی و کمیت گرا

زیر طبقات و (مفاهیم) تشکیل دهنده هر کدام از زیر طبقات شکل دهنده مقوله (طبقه) نظام آموزش مکانیکی و کمیت گرا عبارت‌اند از: ۱- ضعف نقد در نظام آموزشی کشور (نقد ناکافی بر آموزش و پرورش کشور، عدم نقد رویه‌های آموزشی مدارس) ۲- ضعف‌های نظام ارزشیابی (ارزشیابی‌های محدودکننده آموزش فعال) ۳- ضعف‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری (هوشمند نبودن محیط‌های آموزشی، نیاز به امکانات کمک آموزشی، لزوم غنی بودن محیط‌های آموزشی) ۴- لزوم تغییر در ملاک‌های استخدام، آموزش و ارزیابی معلمان (عدم تأکید صرف بر دانش محتوایی در ارزیابی معلمان، جدا شدن سیستم استخدام معلمان علوم، آموزش‌های نامناسب دانشجویان تربیت معلم، بومی گزینی در انتخاب معلمان) ۵- هماهنگی سیستم‌های خرد و کلان آموزشی (هماهنگی جو مدارس با سیستم‌های کلان آموزشی) ۶- ضعف محتواهای آموزشی (زیاد بودن حجم محتواها، حفظیات محور بودن محتواها، عدم توجه محتواها به عملکرد، عدم توجه محتواها به حل مسأله، عدم توجه محتواها به زمینه فرهنگی) ۷- لزوم پیوستگی و ارتباط میان فضای آموزشی و جامعه (جدا نبودن فضای مدرسه از جامعه، وجود فضاها عمومی در محیط آموزش) ۸- ضعف‌های فرهنگی در نظام آموزشی (منفعل بودن فرهنگ آموزشی جامعه) ۹- لزوم توجه برنامه‌ریزان آموزشی به تجربه (آگاهی مسئولین آموزشی از وابستگی یادگیری به تجربه) ۱۰- تسلط جهت‌گیری رفتاری بر نظام آموزش و

پرورش ایران (استفاده زیاد از روش‌های تدریس مستقیم، انفعال طلبی مدیران آموزشی، تأکید بر تدریس مستقیم با وجود یافته‌های متناقض علمی) و ۱۱- ناامیدی تحصیلی (مبهم بودن آینده تحصیلی، عدم تضمین شغلی).

کیفیت معلّم

طبقه کیفیت معلّم از دو زیر طبقه شکل گرفت ۱- ضعف‌های معلّمان در فرایند ارائه درس ۲- آگاهی معلّم از تأثیر محیط بر ویژگی‌های یادگیرندگان، مفاهیم تشکیل‌دهنده زیر طبقه ضعف‌های معلّمان در فرایند ارائه درس شامل کم‌توجهی به نظرات و علایق یادگیرندگان، تسلط نداشتن بر محتوا و عدم تنوع در ارائه مطالب، داشتن نگاه تبعیض‌آمیز به یادگیرندگان و عدم تسلط بر روش‌های فعال تدریس بود. مفاهیم تأثیر محیط آموزش بر عواطف یادگیرندگان، تأثیر محیط آموزش بر عادات یادگیرندگان، تأثیر محیط آموزش بر سلايق یادگیرندگان و تأثیر محیط آموزش بر نگرش یادگیرندگان نیز زیر طبقه آگاهی معلّم از تأثیر محیط بر ویژگی‌های یادگیرندگان تشکیل می‌دادند.

کیفیت یادگیرندگان

سه زیر طبقه مطالبه‌گر بودن دانش‌آموزان، آگاهی و شناخت یادگیرندگان از توانایی‌های شخصی و داشتن مهارت استفاده از تکنولوژی در مجموع طبقه کیفیت یادگیرندگان را تشکیل می‌دادند.

کیفیت خانواده

مشکلات ناشی از وضعیت اقتصادی خانواده‌ها و پایین بودن سطح تحصیلات والدین زیر طبقاتی بودند که مجموع آن‌ها طبقه اصلی کیفیت خانواده را شکل می‌دهند. مشکلات ناشی از وضعیت اقتصادی خانواده‌ها این مفاهیم را در بر می‌گیرد: اجبار به کار کردن یادگیرندگان، عدم توان تأمین نیاز غذایی یادگیرندگان و داشتن نگاه مادی به تحصیل. پایین بودن سطح تحصیلات والدین مفاهیم عدم ارائه تشویق مناسب از سوی والدین و عدم آگاهی والدین از الگو بودنشان را شامل می‌شد.

راهبردها

تعامل اجتماعی در یادگیری

زیر طبقات و (مفاهیم) تشکیل دهنده آن‌ها در راستای شکل‌گیری طبقه تعامل اجتماعی به شرح زیر بودند: ۱- توجه به مذاکره و طرح پرسش در آموزش (استفاده از بحث کلاسی، گفت‌وگوی مستقیم با یادگیرندگان، تشویق یادگیرندگان به بحث و مذاکره کلاسی، طرح پرسش‌های کلاسی) ۲- توجه به اهمیت تعامل در آموزش (برقراری رابطه نزدیک با یادگیرندگان، تدارک دیدن فرصت‌هایی جهت تعامل دانش‌آموزان با یکدیگر) ۳- بهره‌گیری از یادگیری مشارکتی (توجه به نقش همسالان توانمند، گروه‌بندی مناسب یادگیرندگان، تحریک یادگیرندگان به فعالیت گروهی) ۴- مشارکت دادن والدین در آموزش (دخالت دادن والدین در امور تحصیلی) ۵- داربست زدن (هدایت تدریجی یادگیرندگان، ایجاد چارچوب‌های موقت حمایتی) و ۶- در نظر داشتن منطقه تقریبی رشد (توجه به سطح توانایی بالقوه دانش‌آموزان).

تأکید بر پرسش و پژوهش

طبقه اصلی تأکید بر پرسش و پژوهش دو زیر طبقه پرورش یادگیرندگان دارای توانمندی‌های خاص شناختی و لزوم پرورش یادگیرندگان پژوهش‌گر را در خود جای می‌دهد. اولین زیر طبقه از طبقه اصلی مفهوم تسهیل یادگیری علوم با توانایی‌های خاص شناختی را شامل می‌شود. لزوم پرورش یادگیرندگان پژوهش‌گر دربردارنده تربیت دانش‌آموزان پرسش‌گر و تربیت دانش‌آموزان پژوهش‌گر است.

هنر برانگیختن

زیر طبقات و (مفاهیم) تشکیل دهنده آن‌ها در راستای نضج گرفتن طبقه هنر برانگیختن عبارت از موارد زیر بودند: ۱- در نظر گرفتن سیستم پاداش‌دهی مناسب (تشویق‌های کلامی مناسب، پاداش متناسب با هر یادگیرنده) ۲- تشویق دانش‌آموزان به ممارست در یادگیری (ترغیب به پیگیری بیش‌تر در مباحث درسی) ۳- القای تفکر کارآمدی به یادگیرندگان (تلقین توانمندی حل مسأله به دانش‌آموزان) ۴- بهره‌گیری از علایق یادگیرندگان (طراحی و ارائه تکالیف مبتنی بر علایق دانش‌آموزان) ۵- تحریک یادگیرندگان به ابراز نظر (تحریک

دانش‌آموزان به بیان آموخته‌های خود) ۶- برانگیختن انگیزه درونی (سوق دادن یادگیرندگان به سمت تسلط بر درس، سوق دادن یادگیرندگان به سمت درک اهمیت درس، بیان سودمندی درس، طرح سؤالات برانگیزاننده) ۷- توجه به تفاوت‌های فردی (توجه به نیازهای خاص شاگردان، پرهیز از مقایسه یادگیرندگان، داشتن شناخت کافی از یادگیرندگان، ارائه تمرین یا تکلیف بیش‌تر به بعضی یادگیرندگان، آموزش متفاوت برای یادگیرندگان ضعیف، توجه به انگیزه‌های متفاوت یادگیرندگان، صرف زمان بیش‌تر برای برخی یادگیرندگان) ۸- توجه به زمینه‌های فرهنگی و اجتماعی (ارتباط دادن آموزش با دنیای بیرون، ارائه فعالیت‌ها و تکالیف فرهنگ محور) ۹- استفاده از بازخورد در آموزش (ترغیب دانش‌آموزان به تأمل و بازنگری، هدایت یادگیرندگان با ارائه بازخورد) ۱۰- نظارت بر جریان یادگیری (نظارت بر گروه‌های یادگیری، نظارت بر عملکرد دانش‌آموزان، قرار دادن یادگیرندگان در مسیر مرتبط با یادگیری، کمک به یادگیرندگان در صورت لزوم) ۱۱- استفاده از تکنولوژی در آموزش (ارائه مثال‌های مناسب با استفاده از فناوری، مرور آموزش‌ها با استفاده از تکنولوژی، تحریک حواس چندگانه با استفاده از تکنولوژی، ترغیب یادگیرندگان به استفاده از تکنولوژی) ۱۲- استفاده از یادگیری مشاهده‌ای (برانگیختن حس مشاهده‌گری یادگیرندگان، توجه به یادگیری از طریق الگوگیری) ۱۳- تنوع بخشیدن به آموزش (ارائه نمونه‌ها و مثال‌های مختلف، تدارک اردوها و بازدیدهای علمی).

خودراهبر کردن یادگیرندگان

در راستای شکل‌گیری طبقه خود راهبر کردن یادگیرندگان زیر طبقات و (مفاهیم) تشکیل‌دهنده آن‌ها به شرح زیر بودند: ۱- پرورش مهارت‌های ضروری یادگیری (آموزش حل مسأله به یادگیرندگان، پرورش تفکر انتقادی در یادگیرندگان، تحریک یادگیرندگان به کاوشگری) ۲- استفاده از روش‌های آموزش چالش‌برانگیز و غیرمستقیم (پرهیز از آموزش مستقیم، ایجاد چالش در یادگیری، برهم زدن تعادل شناختی یادگیرندگان) ۳- آموزش مبتنی بر تجربه (توجه به ساخت شناختی یادگیرندگان، توجه به اهمیت تجربه در یادگیری و ساخت دانش) ۴- دادن آزادی به یادگیرندگان در فرایند یادگیری (محدود نکردن منابع اطلاعاتی یادگیرندگان، توجه به استقلال یادگیرندگان، اعمال کنترل کم‌تر بر یادگیرندگان) ۵- استفاده از تکنیک‌ها و ابزارهای سازمان‌دهنده (استفاده از پیش‌سازمان‌دهنده در آموزش، استفاده از نقشه

مفهومی در آموزش، بسط دادن توضیحات آموزشی) ۶- استفاده از تکالیف در خدمت آموزش (ارائه تکالیف متناسب با هدف درس، تنوع در ارائه تکالیف، فعالیت محور نمودن تکالیف) ۷- استفاده از ارزشیابی در خدمت آموزش (تنوع و پیوستگی در ارزشیابی، تحریک تفکر با ارزشیابی، تأکید بر توانایی‌های عملی در ارزشیابی، توجه به تکالیف منزل و فعالیت‌های کلاسی در ارزشیابی، توجه به فعالیت‌های گروهی در ارزشیابی، تأکید بر توانایی‌های سطح بالا در ارزشیابی، توجه به فرایند یادگیری در ارزشیابی، ارزشیابی جامع و همه‌جانبه) ۸- فراهم آوردن فرصت فعالیت و اکتشاف (مسئولیت دادن به یادگیرندگان، ترغیب یادگیرندگان به فعالیت، تحریک یادگیرندگان به فرضیه‌سازی و آزمون فرضیه) ۹- توجه به هدف‌گذاری در آموزش (تعیین هدف برای آموزش هر محتوا، آگاه کردن یادگیرندگان از اهداف تدریس).

تناسب میان، محتوا، مکان و زمان آموزش

سه زیر طبقه دادن زمان کافی به یادگیرندگان، در نظر داشتن اهمیت زمان و محتوا در آموزش و توجه به تناسب تدریس مطالب با مکان آموزش سه زیر طبقه تشکیل‌دهنده طبقه اصلی میان محتوا، مکان و زمان آموزش بودند.

پیامدها

اثر مثبت بر توان یادگیری و دانش

طبقه اصلی اثر مثبت بر توان یادگیری و دانش سه زیر طبقه دارد: ماندگار شدن یادگیری، بسط یادگیری و ساخت دانش شخصی. ماندگار شدن یادگیری از مفهوم افزایش ماندگاری مطالب در ذهن شکل گرفت. بسط آموخته‌ها به فراتر از کلاس درس مفهومی بود که زیر طبقه بسط یادگیری را ایجاد. همچنین، زیر طبقه دانش شخصی مفهوم ساخت دانش توسط یادگیرندگان را شامل می‌شد.

افزایش انگیزه و اعتمادبه‌نفس در محیط یادگیری

طبقه اصلی افزایش انگیزه و اعتمادبه‌نفس در محیط یادگیری زیر طبقات افزایش شور و اشتیاق معلم و یادگیرندگان، افزایش درگیری تحصیلی، تقویت حس کفایت در یادگیرندگان و افزایش حضور یادگیرندگان در محیط آموزشی را در بر می‌گرفت.

تقویت توانایی‌ها و مهارت‌های سطح بالا

طبقه اصلی تقویت توانایی‌ها و مهارت‌های سطح بالا در بردارنده‌ی این زیر طبقه‌هاست: تقویت مهارت حل مسأله، توانمند شدن در امر پژوهش‌گری، بالا بردن سطح چالش‌پذیری، بهبود توانایی‌های عملی یادگیرندگان و تسلط بر محتوای آموزشی. تقویت مهارت حل مسأله مفاهیم سرسخت شدن در حل مسائل و توانمند شدن در حل مسائل یا پاسخ‌گویی به سؤالات را شامل می‌شد. مفهوم افزایش توان انجام پژوهش زیر طبقه توانمند شدن در امر پژوهش‌گری را تشکیل می‌دهد. بالا بردن سطح چالش‌پذیری زیر طبقه‌ای است که از مفهوم افزایش چالش‌پذیری نضج گرفت. بهبود توانایی‌های عملی یادگیرندگان مفهوم مهارت استفاده از تجهیزات عملی و آزمایشگاهی را در بر می‌گرفت. همچنین، دو مفهوم درک کامل محتواهای آموزشی و بیان مطالب به زبان خود تشکیل‌دهنده زیر طبقه تسلط بر محتوای آموزشی بودند.

بهبود کیفیت زندگی اجتماعی

در تحلیل داده‌ها، بهبود کیفیت زندگی اجتماعی یکی از پیامدهای بسیار مهم و شایسته توجه اجتماعی سازی یادگیری به حساب می‌آید که سه زیر طبقه‌ی بهره‌گیری از آموخته‌ها در زندگی، اجتماعی شدن و تقویت و تکمیل دانش جمعی ذیل آن قرار می‌گیرند. بهره‌گیری از آموخته‌ها در زندگی مفهوم استفاده از آموخته‌های کلاسی در زندگی را در بر می‌گیرد. اجتماعی شدن مفاهیم بهبود ارتباطات اجتماعی یادگیرندگان و گسترش روابط اجتماعی یادگیرندگان را شامل می‌شد. همچنین، مفهوم تقویت دانسته‌های شخصی با مشارکت گروهی زیر مقوله تقویت و تکمیل دانش جمعی را شکل می‌داد.

تغییر در نگرش یادگیرندگان

دو زیر طبقه درک بهتر شناخت‌شناسی و تغییر در نگاه یادگیرنده نسبت به نقش خود و معلم طبقه اصلی تغییر در نگرش یادگیرندگان را شکل می‌دهند. زیر طبقه درک بهتر شناخت‌شناسی مفهوم درک بهتر نحوه شکل‌گیری دانش را شامل می‌شد و دو مفهوم رسیدن به بیش فعال در یادگیری و تصحیح انتظارات از معلم نیز زیر طبقه تغییر در نگاه یادگیرنده نسبت به نقش خود و معلم را ایجاد می‌کردند.

روابط میان ابعاد شرایطی، راهبردی و پیامدی و همچنین پاسخ به پرسش اصلی مطالعه مبنی بر این که فرایند اجتماعی سازی یادگیری چگونه است، در الگوی پارادایمی تحقیق ارائه شده است.

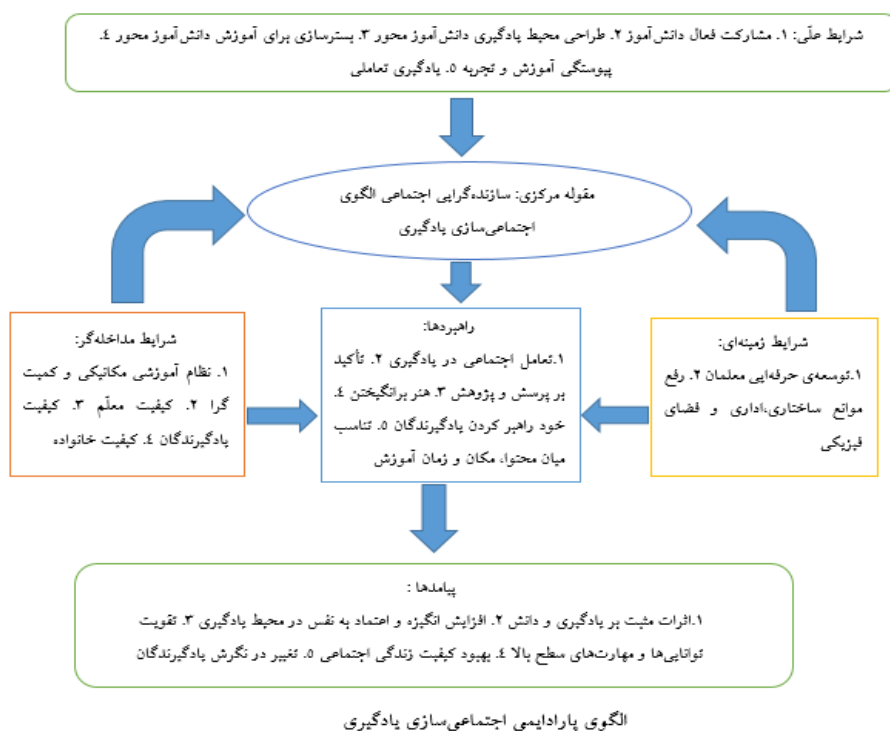


Figure 1. Paradigm model of social constructivism in science

بحث و نتیجه گیری

در پژوهش حاضر از روش کیفی با رویکرد نظریه زمینه‌ای (Strauss and Corbin 1998/2011) استفاده شد. نمونه تحقیق متشکل از ۱۳ نفر (۸ معلم، ۵ صاحب نظر دانشگاهی) بود که با هدف پی بردن به تجربیات آن‌ها در مورد فرایند اجتماعی سازی یادگیری با آنان مصاحبه نیمه ساختاریافته و عمیق صورت پذیرفت و از روش کدگذاری نظام مند (Strauss and Corbin 1998/2011) برای استخراج یافته‌ها بهره گرفته شد.

عوامل علی دسته‌ای از رویدادها می‌باشند که بر پدیده مرکزی اثرگذارند (Strauss & Corbin, 1998/2011). در پاسخ به سؤال اصلی مطالعه در مورد شرایط علی مؤثر بر اجتماعی سازی

یادگیری تعداد زیادی از عوامل در قالب پنج طبقه‌ی اصلی استخراج شدند: مشارکت فعال دانش‌آموز، طراحی محیط یادگیری دانش‌آموز محور، بسترسازی برای آموزش دانش‌آموز محور، پیوستگی آموزش و تجربه و یادگیری تعاملی.

بر اساس تحلیل مصاحبه‌ها مقوله‌هایی مانند مشارکت فعال دانش‌آموز، طراحی محیط یادگیری دانش‌آموز محور، بسترسازی برای آموزش دانش‌آموز محور، پیوستگی آموزش و تجربه و یادگیری تعاملی به‌عنوان شرایط علی، باعث وقوع یا گسترش سازنده‌گرایی اجتماعی الگوی اجتماعی‌سازی یادگیری به‌عنوان مقوله محوری در طراحی محیط‌های یادگیری مبتنی بر سازنده‌گرایی اجتماعی می‌شوند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش (Ong et al., 2018) و (2016) Cetin-Dindar همسو بود. صاحب‌نظران حیطه روان‌شناسی معتقدند یادگیری وقتی صورت می‌گیرد که اطلاعات جدید ساخته شوند و ما وقتی بهتر یاد می‌گیریم که فهم خودمان را فعالانه می‌سازیم (Alan, 2009). به عبارت بهتر، در رویکرد سازنده‌گرایی لازم است یادگیرندگان دانش خودشان را بر اساس تجارب شخصی و دانسته‌های قبلی (Biggs & Tang, 2007) و همچنین با استفاده از فعالیت و آزمایش با ایجاد ارتباط بین آموخته‌های قبلی و جدید بسازند (Jahedi et al., 2019). بنابراین در طراحی محیط‌های یادگیری سازنده‌گرایی به‌جای تحمیل اهداف جزئی و عینی و ساختار از پیش تعیین شده غیرقابل انعطاف، باید طراحی یا نقشه آموزش به نحوی باشد که در آن فرصت‌هایی برای توجه به نیازها و عقاید یادگیرندگان به تناسب موقعیت‌های یادگیری پیش‌بینی شده باشد (Jonassen, 1991). در واقع، تلاش سازنده‌گرایان بر این است که برای شکل‌گیری دانش و تحقق یادگیری بسترهای آموزشی غنی، فعال و تسهیل‌گر مشارکت و تعامل یادگیرندگان را برای آنان تدارک ببیند (Kim, 2006).

دومین سؤال مطالعه در مورد شرایط زمینه‌ای است که مجموعه‌ی خاصی از عوامل هستند که در یک زمان و مکان خاص گرد هم می‌آیند تا مجموعه‌ی اوضاع و احوال یا مسائلی را ایجاد کنند که افراد با عمل و تعامل‌های خویش به آن‌ها پاسخ می‌دهند (Strauss & Corbin, 1998/2011). در مدل نظری این پژوهش دو طبقه‌ی اصلی توسعه حرفه‌ای معلمان و رفع موانع ساختاری، اداری و فضای فیزیکی به‌عنوان شرایط زمینه‌ای شناسایی شدند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش (Kikha, 1997)، (Teavooni and Asefi, 2015) و (Sattari et al., 2011) همسو می‌باشد. در کلاس‌های درسی که می‌خواهند اصول یادگیری سازنده‌گرایی را به‌کارگیرند شرط

تسهیل یادگیری یادگیرندگان، این است که معلمان بتوانند با تدارک تجربیات و فعالیت‌های مطلوب آموزشی، فرصت کشف فعال و کاوش‌گری را برای دانش‌آموزان فراهم آورند (Arcan et al., 2016). معلمان در محیط‌های آموزشی باید تلاش نمایند تجربیاتی سازنده با تلفیق حواس چندگانه برای اثرگذاری بیش‌تر را برای یادگیرندگان فراهم آورند (El-Sayed, 2013) تا از این طریق هم بر میزان یادگیری و ماندگاری مطالب یادگرفته شده توسط یادگیرندگان بی‌افزایند و هم کیفیت تدریس خود را افزایش دهند. همچنین، با توجه به نظریه ویگوتسکی که بر اهمیت فرهنگ و زمینه اجتماعی تأکید داشت و معتقد بود که رشد نمی‌تواند از بستر اجتماعی و فرهنگی آن جدا شود و تعاملات اجتماعی از ابتدای زندگی را برای رشد بسیار مهم می‌دانست (Verenikina, 2008). لازم است که موانع و محدودیت‌های تعامل اجتماعی در محیط‌های آموزشی رفع شوند و محیط آموزش ضمن داشتن قابلیت دسترسی به بیرون و ارتباط با جامعه هماهنگ با امکان تعامل اجتماعی یادگیرندگان باشد.

سومین سؤال تحقیق در مورد شرایط مداخله‌گر است که عوامل وسیع و کلی هستند که بر چگونگی راهبردها و فرایندها اثرگذارند. آن‌ها راهبردها را در درون بافت خاصی تسهیل می‌کنند یا آن‌ها را محدود می‌نمایند (Strauss & Corbin, 1998/2011). طبقه‌ی اصلی عوامل مداخله‌گر در پژوهش کنونی عبارت بودند از: ۱. نظام آموزشی مکانیکی و کمی‌گرا ۲. کیفیت معلم ۳. کیفیت یادگیرندگان ۴. کیفیت خانواده. این یافته با پژوهش‌های (Sobhani Nejad et al., 2017)؛ Pasha (2014) همسو می‌باشد. مطالعات انجام شده در این زمینه نشان داده‌اند که لازم است مسئولان آموزش و پرورش دارای روحیه انتقادپذیری باشند و زمینه رشد تفکر انتقادی را در محیط‌های آموزشی فراهم نمایند نه این‌که برای پذیرش و حاکمیت وضع موجود، معلمان و در پی آن یادگیرندگان را محدود و کنترل نمایند (Sobhani Nejad et al., 2017)، همچنین از شرایط سنتی حاکم بر مدارس که راه جست‌وجو و اکتشاف را بر یادگیرندگان می‌بندد و همه اختیارات و مسئولیت‌ها را معطوف به معلمان می‌کند (Qasemipour, 2009) خود را دور کنند، وقت بیشتری را به فرآیندهای مرتبط با معلمان از جمله نحوه آموزش، استخدام و ارزیابی آنان اختصاص داده شود (Samadi, 2013) زیرا در حال حاضر با حاکمیت شرایط مکانیکی فعلی بسیاری از معلمان از لحاظ زمینه‌های دانش (Samadi, 2013)، صلاحیت‌های آموزشی، تدریسی، مدیریتی، رفتاری، عملی، عملکردی از وضعیت مطلوبی برخوردار نیستند (Karimi,

(2008)، همچنین در این نظام آموزشی به دلیل تمرکز سیاسی و اداری تمام اجزای نظام آموزشی به صورت دستوری و از بالا به پایین طراحی می‌شوند و تعامل و هماهنگی میان سطوح و اجزای مختلف نظام آموزشی بسیار پایین است (Asgari et al., 2019)، کتب درسی، تنها منبع تدریس می‌باشند و محتوای آن‌ها چندان مناسب و منطبق با نیاز یادگیرندگان طراحی نمی‌شوند (Karimi, 2008)، نحوه تهیه بسیاری از فضاهای آموزشی به گونه‌ای است که به ارتباط آن‌ها با سطح جامعه چندان توجه نشده است، با توجه به این واقعیت در کشور که تعداد زیادی از تحصیل کرده‌ها بیکار هستند دانش‌آموزان جامعه‌ی ما برای ادامه تحصیل انگیزه اندک و امید بسیار کمی دارند (Ahmadi, 2014) که با حاکمیت این وضع چندان نمی‌توان به پیاده‌سازی موفقیت‌آمیز الگوهای فعال تدریس از جمله الگوهای مبتنی بر سازنده‌گرایی اجتماعی امید داشت. چهارمین پرسش تحقیق حاضر در مورد عوامل راهبردی است که مبتنی بر کنش‌ها و واکنش‌هایی برای کنترل و برخورد با پدیده‌ی مدنظر می‌باشند. راهبردها هدفمند و به دلیلی به کار گرفته می‌شوند (Strauss & Corbin, 1998/2011). عوامل راهبردی در این تحقیق پنج طبقه اصلی را شامل می‌شوند: ۱. تعامل اجتماعی در یادگیری ۲. تأکید بر پرسش و پژوهش ۳. هنر برانگیختن ۴. خود راهبر کردن یادگیرندگان ۵. تناسب میان محتوا، مکان و زمان آموزش. این یافته‌ها با نتایج پژوهش Hosseinpour Toulazdehi et al. (2017)؛ Cetin-Dindar (2016)؛ همسو است. ویگوتسکی که یکی از پیشگامان نظریه‌های سازنده‌گرایی اجتماعی در یادگیری است معتقد بود که بیش انسان‌ها در اجتماع ریشه دارد و بخش مهم پیشرفت شناختی افراد از طریق تعامل با محیط اجتماعی اتفاق می‌افتد. به علاوه خود راهبری در یادگیری به دلیل نقش فرد در ساختن دانش، بر مهارت‌های ارتباطی (Badleh et al., 2020)، تعامل اجتماعی (Lasfeto, 2020)، عملکرد تحصیلی (Khiat, 2017) و به‌طور کلی پیامدهای یادگیری (Shafait et al., 2021) تأثیر مثبت دارد.

پنجمین سؤال تحقیق حاضر در مورد پیامدهایی می‌باشد که در اثر به‌کارگیری راهبردها حاصل می‌شوند. در این تحقیق پیامدها شامل ۵ طبقه‌ای اصلی‌اند. ۱. اثر مثبت بر توان یادگیری و دانش ۲. افزایش انگیزه و اعتمادبه‌نفس در محیط یادگیری ۳. تقویت توانایی‌ها و مهارت‌های سطح بالا ۴. بهبود کیفیت زندگی اجتماعی ۵. تغییر در نگرش یادگیرندگان. این یافته پژوهش همسو با پژوهش‌های Sarac et al. (2017)؛ Kalamas Hedden et al. (2017)؛

(2016) Cetin-Dindar و (2015) Shah Alizadeh et al. همسو می باشد. بنابراین تحت این شرایط دور از انتظار نیست که آموزش های مبتنی بر سازنده گرایی اجتماعی منجر به ایجاد مهارت های سطح بالا و پیامدهای مطلوب در زمینه یادگیری و دانش یادگیرندگان و همچنین بهبود نگرش تحصیلی و کیفیت زندگی اجتماعی آنان شوند.

در پاسخ به سؤال کلی تحقیق می توان گفت که پدیده مرکزی تحقیق حاضر، سازنده گرایی اجتماعی الگوی اجتماعی سازی یادگیری است. امروزه بیش تر موضوعات و مسائلی که برای ما مطرح هستند به طور چشم گیری ریشه و اساس اجتماعی دارند. بنابراین، برای مواجهه مؤثر با این موضوعات و مسائل لازم است که هم خودمان توانایی هایی داشته باشیم و هم از توانایی های دیگران کمک بگیریم. علاوه بر این، می توان گفت با توجه به جنبه های اجتماعی در فرایند آموزش و یادگیری است که می توان یادگیرندگانی تربیت کرد که ضمن پذیرش مسئولیت های اجتماعی خود با محیط اجتماعی خود تعامل سازنده برقرار کنند.

در کنار نتایج به دست آمده پژوهش حاضر با برخی محدودیت ها مواجه بود، از جمله عدم استفاده از نظرات دانش آموزان و خانواده های آنها، همچنین با توجه به این که برخی از مصاحبه های به صورت آنلاین صورت گرفت این امکان وجود دارد که به دلیلی مانند عدم شکل گیری ارتباط صمیمی مناسب بین پژوهش گر و مصاحبه شونده و عدم فرصت کافی برای طرح سؤال های پیگیری متوالی که ناشی از عدم حضوری فیزیکی پژوهش گر و مصاحبه شونده در مکان مصاحبه هستند، پژوهش گر به درستی به عمق تجربیات مشارکت کنندگان پی نبرده باشد.

سهم نویسندگان: نویسنده ۱، گردآوری و تجزیه و تحلیل داده ها. نویسنده ۲ نویسنده مسئول، طراحی پژوهش و نظارت بر تحلیل داده ها، ارسال مقاله و پیگیری آن، نویسنده ۳ همکاری در ارائه طرح پژوهش، تجزیه و تحلیل داده ها و شکل دهی به الگوی پارادایمی پژوهش، نویسنده ۴ همکاری در تجزیه و تحلیل داده ها و ارائه تبیین های مناسب برای یافته ها، نویسنده ۵، همکاری در تجزیه و تحلیل داده ها و تنظیم نکات نگارشی مقاله.

سپاس گذاری: پژوهش کنونی، مستخرج از رساله دکتری تخصصی روان شناسی تربیتی می باشد، بدین وسیله از همه مشارکت کنندگان در این مطالعه و حمایت مالی متشکر و قدردانی می شود.

تعارض منافع: هیچ گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است

منابع مالی: این پژوهش در قالب پایان نامه دکتری توسط معاونت پژوهشی شهید چمران اهواز و در قالب گرنت شماره SCU.EP99.29204 مورد حمایت قرار گرفته است که از این سازمان تشکر و تقدیر می شود/

References

- Alan, P. (2009). *Learning theories and learning styles in the classroom*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Andrews, T. (2012). What is social constructionism? *The Grounded Theory Review*, 11(1), 39-46.
- Arcan, E., Tunçer, B. K., & Demir, M. K. (2016). Primary school teachers' views on constructive classroom management. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(3), 363-378.
- Askari, M., Elahimanesh, M. H., & Parizad, R. (2019). A Comparison Study of Iranian and Japanese educational policy at Elementary level. *Strategic Studies of Public Policy*, 9(30), 113-132. [Persian]
- Badleh, A; Jame, Z; & Namdari Pejman, M. (2020). The effect of self-directed learning and combined method on educational language and communication skills of preschool bilingual learners. *Journal of Education Strategies in Medical Sciences*, 13(4), 409- 421. [Persian]
- Barman, P., & Bhattacharyya, D. (2015). Effectiveness of constructivist teaching method: an experimental study. *International Journal of Research in Social Sciences and Humanities*, 5(1), 69-76.
- Bleakley, A., Bligh, J., & Browne, J. (2011). *Medical education for the future: Identity, power and location* (1). Springer Science & Business Media.
- Cetin-Dindar, A. (2016). Student motivation in constructivist learning environment. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 12(2), 233-247. Doi: [10.12973/eurasia.2016.1399a](https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1399a).
- Heidarzadegan, A; Marzooqi, R; & Jahani, J. (2007). Investigating the effect of social constructivism theory on the performance of third grade middle school students in science in Zahedan. *Journal of Curriculum Studies*, 2(6), 1- 19. [Persian]
- Jahedi, R., Badri Gargari, R., & Mahmoudi, F. (2019). The effect of Bybee educational design model on the creativity of sixth grade students. *Journal of Innovation and Creativity in the Humanities*, 9(2), 1-22. [Persian]
- Karimi, F. (2008). Study of professional qualifications of primary school teachers. *Journal of Educational Leadership and Management*, 2(4), 152-163. [Persian]
- Khiat, H. (2017). Academic performance and the practice of self-directed learning: The adult student perspective. *Journal of Further and Higher Education*, 41(1), 44-59. Doi: [10.1080/0309877X.2015.1062849](https://doi.org/10.1080/0309877X.2015.1062849)
- Kim, B. (2006). *Social Constructivism*. New York. Routledge.
- Lasfeto, D. (2020). The relationship between self-directed learning and students' social interaction in online learning environment. *Journal of E-*

Learning and Knowledge Society, 16(2), 34-41. Doi: 10.20368/1971-8829/1135078.

- Mohebbi, A. (2014). Investigating the effect of teaching based on constructivist approach on students' performance in fourth grade experimental science. *Journal of Research Innovations*, 13(51), 111-124. [Persian]
- Ong, E. T., Govindasay, A., Salleh, S. M., Mohd, N. A., Tajuddin, N. A. R., & Borhan, M. T. (2018). 5E Inquiry Learning Model: Its Effect on Science Achievement among Malaysian Year 5 Indian Students. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 8(12), 348-360. Doi: 10.6007/IJARBS/v8-i12/5017.
- Qasemipour, M. (2009). Investigating the methods of expanding and strengthening the research spirit among the second grade female high school students of Noorabad Mamasani in the year 2009-2010 (Master dissertation). Allameh Tabatabai University. [Persian]
- Samadi, M. (2013). Investigating the role of teachers' self-efficacy professional knowledge on their positive and negative communication methods or students. *Journal of Educational Psychology Studies*, 17(10), 105-126. [Persian]
- Sarac, H., & Tarhan, D. (2017). Effect of Multimedia Assisted 7e Learning Model Applications on Academic Achievement and Retention in Students. *European Journal of Educational Research*, 6(3), 299-311. Doi: 10.12973/eu-jer.6.3.299.
- Sattari, S; Namvar, Y; & Rastgoo, A. (2011). The extent of implementation of bureaucratic characteristics and bureaucratic tendencies of school principals in Tehran. *Journal of New Approach in Educational Management*, 2(4), 153-168. [Persian]
- Shafait, Z., Khan, M. A., Bilan, Y., & Oláh, J. (2021). Modeling the mediating roles of self-directed learning and knowledge management processes between emotional intelligence and learning outcomes in higher education. *PloS one*, 16(7), 1-19. Doi: 10.1371/journal.pone.0255177
- Shah Ali Zadeh, M; Dehghani, S; Bani Hashem, S. K; & Rahimi, A. (2015). Designing and implementing a combination of problem-solving model training with the principles of constructivism and examining its impact on learning and creative thinking. *Quarterly Journal of Innovation and Creativity in the Humanities*, 5(3), 83-117. [Persian]
- Shahidi, F; & Zarif Sanaei, N. (2013). Interaction in e-learning. *Journal of Shiraz University School of Medicine*, 3(4), 55-48. [Persian]
- Strauss, A; & Corbin, J. (2011). *Principles of research method: Basic theory, procedures and methods*. (Buick Mohammadi, translation). Tehran: Institute of Humanities and Cultural Studies (original publication 1998). [Persian]
- Teavooni, Sh; & Asefi, N. (2015). *Standards of equipment of libraries and information centers*. Tehran: Librarian Publishing affiliated with

Farzaneh Librarian Information Services Company, first edition.
[Persian]

Verenikina, I, (2008). Scaffolding and learning: Its role in nurturing new learners. In P. Kell, W. Vialle, D. Konza & G. Vogl (eds), *Learning and the Learner: Exploring Learning for New Times*. Wollongong: University of Wollongong.

