



Scientific Journal

Journal of Research in Educational Systems

Volume 15, Issue 53,
Pp. 58-71
Summer 2021

Print ISSN: 2383-1324

Online ISSN: 2783-2341

Indexed by ISC

www.jiera.ir



Journal by
Research in Educational
Science is licensed under a
Creative Commons
Attribution-
NonCommercial 4.0
International License.

Document Type:
Original Article

✉ Corresponding Author:
Saemi_61@yahoo.com

Received: 07/11/2020

Accepted: 05/03/2021

How to Site: Hojjati, M., Saemi, H., Shariat nia, K., Bayani, A. A. (2021). Analysis of the Basics and Curriculum of Teaching Creative and Critical Thinking Skills in Elementary School. *Journal of Research in Educational Science*, 15(53), 58-71.

doi: 20.1001.1.23831324.1400.15.53.4.8

Analysis of the Basics and Curriculum of Teaching Creative and Critical Thinking Skills in Elementary School *

Mohammad Hojjati

Ph.D. Candidate of Curriculum Planning, Educational Sciences Dept., Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Hasan Saemi ✉

Assistant Professor, Educational Sciences Dept., Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Kazem Shariat nia

Assistant Professor, Educational Sciences Dept., Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Ali-Asghar Bayani

Associate Professor, Educational Sciences Dept., Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

Abstract

The aim of this study was to extract the basics and objectives of the curriculum for teaching creative and critical thinking skills in the elementary course of the Iranian educational system. In order to conduct this research, a qualitative approach and contractual content analysis method were used. The participants of the study were 12 experts in the fields of curriculum planning, philosophy of education and psychology who were selected by purposive sampling. The instrument used was a semi-structured interview. According to the research findings, first the basics of the thinking skills training curriculum (creative and critical) were examined, which were divided into three sections: philosophical and value basics, psychological basics, and sociological basics. In the section on philosophical and value principles, the main categories were the emphasis on formal and public education, the emphasis on the values of thinking, and the emphasis on the merits of thinking. The main categories extracted for psychological foundations were emphasis on rationality, application of emotional and social dimensions, and attention to participation and cooperation. Finally, the main categories selected for the sociological foundations were scrutiny, social critique, and self-criticism. For the appropriate purposes of teaching creative and critical thinking, based on the opinion of experts, two main categories of intrapersonal skills and extrapersonal skills were selected. In the category of intrapersonal skills, principles such as technical skills, problem-solving skills and moral skills, and in the category of extrapersonal skills, the principles of emotional competence, cognitive competence and social competence are extracted.

Keywords:

Cooperation, Education, participation, self-criticism, training

* The present article is taken from the doctoral dissertation in curriculum, Azadshahr Branch of Islamic Azad University



نشریه علمی

پژوهش در نظام‌های آموزشی

دوره ۱۵، شماره ۵۳،
ص ۵۸-۷۱
تابستان ۱۴۰۰

شاپا (چاپی): ۱۳۲۴-۲۳۸۳

شاپا (الکترونیکی): ۲۳۴۱-۲۷۸۳

نمایه در ISC

www.jiera.ir



نشریه علمی
پژوهش در نظام‌های آموزشی تحت قانون
بین‌المللی کپی‌رایت Creative
Commons: BY-NC می‌باشد.

نوع مقاله:

مقاله اصیل پژوهشی

✉ نویسنده مسئول:

Saemi_61@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۴/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۱۳

استناد به این مقاله: حجتی، م.، صائمی، ح.، شریعت‌نیا، ک. و بیانی، ع.ا. (۱۴۰۰). واکاوی مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۵(۵۳)، ۵۸-۷۱.
doi: 20.1001.1.23831324.1400.15.53.4.8

واکاوی مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی*

محمد حجتی

دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی درسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

✉ حسن صائمی

استادیار، گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

کاظم شریعت‌نیا

استادیار، گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

علی‌اصغر بیانی

دانشیار، گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف استخراج مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی نظام آموزشی ایران انجام شد. به‌منظور انجام این پژوهش از رویکرد کیفی و روش تحلیل محتوای قراردادی بهره گرفته شد. مشارکت‌کنندگان پژوهش شامل ۱۲ نفر از صاحب‌نظران رشته‌های برنامه‌ریزی درسی، فلسفه تعلیم و تربیت و روان‌شناسی بودند که با روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. طبق یافته‌های پژوهش ابتدا مبانی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر (خلاق و انتقادی) مورد بررسی قرار گرفت که به سه بخش مبانی فلسفی و ارزشی، مبانی روان‌شناختی و مبانی جامعه‌شناختی تقسیم گردید. در بخش مبانی فلسفی و ارزشی، مقوله‌های اصلی تأکید بر تربیت رسمی و عمومی، تأکید بر ارزش‌های تفکر و تأکید بر شایستگی‌های تفکر بودند. مقوله‌های اصلی استخراج‌شده برای مبانی روان‌شناختی، تأکید بر بعد خردورزی، کاربست بعد عاطفی، اجتماعی و توجه به مشارکت و همکاری بودند. در نهایت مقوله‌های اصلی انتخاب‌شده برای مبانی جامعه‌شناختی عبارت بود از کل‌نگری، نقد اجتماعی و خودانتقادی. برای اهداف مناسب آموزش تفکر خلاق و انتقادی بر اساس نظر صاحب‌نظران دو مقوله اصلی مهارت‌های درون فردی و مهارت‌های برون فردی انتخاب شد. در مقوله مهارت‌های درون فردی اصولی مانند مهارت‌های تکنیکی، مهارت‌های حل مسئله و مهارت‌های اخلاقی و در مقوله مهارت‌های برون فردی اصول کفایت‌های هیجانی، کفایت‌های شناختی و کفایت‌های اجتماعی استخراج گردید.

واژه‌های کلیدی:

آموزش، تربیت، خودانتقادی، مشارکت، همکاری

* مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته برنامه‌ریزی درسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد آزادشهر است.

مقدمه

امروزه جامعه نیازمند الگوهای نوین و خلاق آموزشی است. دانش‌آموزان باید به جای به خاطر سپردن، به طریق علمی قابلیت‌های چگونه آموختن را از طریق تفکر و برخورد منظم با مسائل و مشکلات یاد بگیرند (Meyers, 2015). تطابق با دنیایی که دائماً در حال تغییر است با دسترسی صرف به اطلاعات و ارتباطات حل نخواهد شد (هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶). یادگیرندگان باید توانایی استفاده از مهارت‌های فرآیندی و تفکر انتقادی، همراه با دلایل علمی برای بررسی و حل مشکلات در انواع زمینه‌های علمی، فن‌آوری، زیست‌محیطی و روزمره را داشته باشند (Department Of Education, 2004). رویکردی که در دهه‌های اخیر جهت مرتفع نمودن مسائل مذکور در نظام تعلیم و تربیت اکثر کشورهای در حال توسعه حاکم شده است رویکرد تفکر محوری با تأکید بر تفکر انتقادی است (صوفی، ۱۳۹۰). به عبارتی، آموزش تفکر انتقادی و خلاق یک نوآوری مهم است که معلمان آن را برای تحریک مهارت‌های فراگیران جهت به دست آوردن دانش علمی، مدنظر قرار می‌دهند (Alake et al., 2012). با توجه به اینکه اجزای اصلی ساختمان آموزش علم در مدارس ابتدایی است و آن یادگیری، یک تمرین آموزشی است، دانش‌آموزان به جستجوی محتوا، بررسی و پاسخ به سؤالات می‌پردازند و تجربه و مالکیت یادگیری خود را بر عهده می‌گیرند (CITPTA, 2017).

نظام‌های آموزشی نقش مهم و بنیادی در پرورش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی دانش‌آموزان در سنین ابتدایی دارند؛ بنابراین، جهت آماده‌سازی و رشد و پرورش این مهارت‌ها شایسته است با تدوین محتوای مناسب، درگیر کردن دانش‌آموزان در فرایند انجام فعالیت‌های عملی، تبادل دیدگاه‌ها و بحث و گفتگو پیرامون هر یک از موضوعات درسی، در جهت تحقق این مهم گام برداشته و تلاش شود کلیه برنامه‌ها منطبق بر نیازهای روزمره و زندگی واقعی آن‌ها باشد (عظیمی و سلیمانی، ۱۴۰۰).

به بیان دیگر، آموزش و پرورش امروز رسالت آموزش تفکر را بر دوش دارد (Monroy, 2014) و رویکردهای آموزشی

جدید نیز عمدتاً ناظر به ضرورت آموزش مهارت‌های فکری در دوران کودکی می‌باشند (Ennis, 2002). بخشی از ضرورت متعارف در آموزش مهارت‌های تفکر، نتیجه افزایش آگاهی از این نکته است که جامعه تغییر کرده است و مهارت‌هایی که برای نسل قبل مفید بوده‌اند، دیگر نمی‌توانند دانش‌آموزان را برای جهان خارج از مدرسه آماده کنند (Yunus, 2015).

شاید عمده‌ترین وجه تفکر ویژه‌ی آدمی تفکر خلاق باشد. تفکر خلاق نوعی تفکر است که در آن ذهن به طور عمیق با موضوع درگیر می‌شود، به تجسم و واضح‌سازی آن می‌پردازد و به منظور تنظیم کردن نتیجه تفکر یا دریافت مفاهیم جدید، به جرح و تعدیل آن مبادرت می‌کند (حائری زاده و محمدحسین، ۱۳۹۶) تا شایستگی را از عدم شایستگی تشخیص دهد (Ader, 2015)؛ بنابراین، آموزش و پرورش هر کشوری در پرورش تفکر خلاق افراد نقش بسیار ارزنده‌ای دارد. نظام‌های آموزشی باید ضمن ارائه تصویری گسترده، پربار و دقیق از آینده، برای پرورش مهارت‌های تفکر دانش‌آموزان برنامه‌ریزی مناسب داشته باشد (Wallace et al., 2014).

علاوه بر توجه به توسعه تفکر خلاق، علاقه به توسعه تفکر انتقادی نیز در محافل آموزشی باید مورد توجه قرار گیرد (Meyers, 1986). یکی از توانایی‌های فکری ارزنده‌ای که دانش‌آموزان دوره ابتدایی باید در مدارس کسب کنند، این است که شنیده‌ها، خواننده‌ها، اندیشه‌ها و اعتقادهای مختلفی را که در زندگی با آن‌ها روبه‌رو می‌شوند ارزشیابی کنند و درباره آن‌ها تصمیم‌های منطقی بگیرند. این توانایی ارزنده تفکر انتقادی (تفکر نقادانه) نام دارد (سیف، ۱۳۹۴). دوره ابتدایی دوره‌های با ثبات، آرام و همراه با سازگاری است که در آن بحران عمیق شخصیت دیده نمی‌شود و دوره عقل و دانایی است و کودک آمادگی لازم برای یادگیری و آموزش را پیدا کرده و این دوره مصادف با دوره تسلیم و تعلیم است که هم‌زمان با آن پا به عرصه دبستان و آموزش و پرورش رسمی می‌گذارد (حیدری زاده و همکاران، ۱۳۹۷). شواهد بسیاری نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌های تفکر در نظام آموزش و پرورش ایران تا کنون چندان موفق نبوده است؛

آموزشی است (Runisah et al., 2016). بر همین اساس، ضرورت وجود پرورش تفکر خلاق از اساسی‌ترین اهداف نظام‌های آموزشی است. نظام‌های آموزشی با توجه به برنامه‌ها، اهداف، محتوا و امکانات آموزشی خود، نقش مؤثری در فعال‌سازی یا تضعیف توانایی خلاقیت در افراد دارند. فرآیند آموزش و پرورش می‌تواند، افرادی کاوشگر، آفریننده، مشکل‌گشا، نوآور، مولد و عامل تغییر را تربیت کند (Taufiq et al., 2018).

در نظام آموزشی ایران، علیرغم توصیه و تأکید فراوان مبانی فلسفی، دینی، روان‌شناختی و همچنین تحقیقات و پژوهش‌های مختلف، مبنی بر اهمیت توجه به رویکردهای مختلف تفکر در آموزش ابتدایی، متأسفانه توجه به این مهم مورد غفلت قرار گرفته و در حد گفتمان باقی مانده است؛ بنابراین، به‌منظور آموزش مهارت‌های تفکر، فراهم نمودن فرصت تأمل و ایجاد چالش در کلاس‌های دوره ابتدایی لازم و ضروری است، اما کافی نیست و باید دانش‌آموزان در این دوره دانش، مهارت و نگرش لازم در این خصوص را کسب نمایند (شرفی، ۱۳۹۱). همچنین محققان معتقدند همه‌ی انسان‌ها در کودکی و سال‌های ابتدایی ورود به دبستان از استعدادها و توانمندی‌های مختلفی برخوردارند، لکن نبود محیط مناسب و بی‌توجهی به این توانایی و تقویت نکردن آن مانع ظهور این استعداد می‌گردد. آموزش و پرورش‌ی که فقط روی یک نوع تفکر تمرکز کند، ناقص و ناموزون است (Fisher, 2017).

تاکنون پژوهش‌هایی نظیر کرمانیان و همکاران (۱۳۹۷)، تیریور مشهدسر (۱۳۹۷)، ریسی (۱۳۹۷) موسوی (۱۳۹۷) و آقامحمدی (۱۳۹۵) در داخل کشور انجام گرفته است و هرکدام به‌نوعی به آموزش مهارت‌های تفکر خلاق یا انتقادی پرداخته‌اند، اما تاکنون هیچ پژوهشی با محوریت تدوین برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی به دانش‌آموزان ابتدایی نپرداخته‌اند که پژوهش حاضر با توجه به خلأ پژوهشی و لزوم توجه و عنایت به اهمیت بحث آموزش مهارت‌های تفکر به دنبال این هدف است.

در تأیید این امر که توجه به آموزش مهارت‌های تفکر از اولویت‌های برنامه درسی باید باشد، پژوهش‌های زیادی در

به‌طوری‌که گزارش‌های آموزشی و تحقیقاتی بسیاری ازجمله گزارش «انجمن بین‌المللی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی» اظهار می‌دارد که نظام آموزشی ایران در فراگیری مهارت‌های تفکر به دانش‌آموزان، شکست خورده است، این انجمن بر اساس نتایج آزمون‌های تیمز و پرلز، نمرات دانش‌آموزان ایرانی در مقطع ابتدایی را پایین‌تر از حد متوسط جهانی اعلام نموده است. برنامه درسی مطلوب، دانش‌آموزان را صرفاً یادگیرنده و معلمین را صرفاً انتقال‌دهنده موضوعات درسی معرفی نمی‌کند؛ بلکه برای هر یک نقش چندبعدی قائل است و چنانچه هدف برنامه‌ریزی درسی را ایجاد تغییرات مطلوب در رفتار فراگیران بدانیم، پس یکی از اهداف آموزش و پرورش و همچنین وظایف معلمین، پرورش تفکر در دانش‌آموزان است (کریمی و همکاران، ۱۳۹۲).

با پیشرفت روزافزون دانش و فن‌آوری و جریان گسترده اطلاعات، امروزه جامعه ما نیازمند آموزش مهارت‌هایی است که با کمک آن همگام با توسعه علم و فن‌آوری به پیش برود. از این‌رو نیاز به پرورش انسان‌هایی داریم که بتوانند با تفکری خلاق و انتقادی با مشکلات روبرو شده و به حل آن‌ها بپردازند، چراکه دیدگاه متفاوت باعث عملکردهای متفاوت و متنوع می‌شوند. آموزش و پرورش، از این‌جهت که مرکز دانش‌پژوهی و گلوگاه توسعه است، نهادینه‌کردن تفکر پژوهشی در نظام تعلیم و تربیت امروز، حاصلش وجود تفکر خلاق و پژوهش‌گر در آینده است (Humble et al., 2018).

بنابراین اگر ما بخواهیم خلاقانه عمل کنیم باید خلاقانه فکر کنیم. آموزش در توسعه و تقویت خلاقیت بسیار مؤثر است و این توانایی را کاهش یا افزایش می‌دهد. کلیه روانشناسان و محققان اعتقاد به وجود تفکر خلاق در ذات بشر دارند و این مربی است که باید با ابتکارات و روش‌های خلاق خود این استعداد را بارور نماید؛ بنابراین یکی از وظایف اساسی معلمان، پرورش تفکر خلاق در دانش‌آموزان است. آنان باید فعالیت فکری را به‌عنوان محور تدریس و آموزش خود در نظر بگیرند (Lucas & Spencer, 2017) مهارت‌های شناختی درست مانند گوش دادن، اندیشیدن، استدلال نمودن، تفکر خلاق و جستجوگری ازجمله عادات درست یادگیری است مسئولیت سنگین پرورش این مهارت‌ها بر عهده نظام

داشته باشد. مراحل انجام پژوهش به این شرح است که در مرحله نخست با روش مطالعه اسنادی یا کتابخانه‌ای به تدوین مبانی نظری و پیشینه پژوهش در مورد موضوع تحقیق یعنی تدوین مدل تفکر خلاق و انتقادی اقدام گردید و شاخص‌های اولیه تفکر خلاق و انتقادی احصاء شد. سپس با به‌کارگیری مصاحبه نیمه ساختاریافته عمیق با صاحب‌نظران به تکمیل و تعدیل شاخص‌های مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی اقدام گردید. مشارکت‌کنندگان انتخاب‌شده برای پژوهش حاضر که در سال ۱۳۹۸ در دانشگاه آزاد واحد آزادشهر در استان گلستان انجام گرفت، متشکل از ۱۲ نفر از صاحب‌نظران و متخصصان برنامه درسی، روان‌شناسی و فلسفه تعلیم و تربیت بودند. در این پژوهش به دلیل ماهیت مسئله پژوهش، مقولات به‌صورت استقرایی از داده‌ها استخراج گردیدند.

سپس بررسی صحت علمی مطالعات کیفی شامل چهار معیار قابلیت اعتبار، قابلیت ثبات، تأییدپذیری و قابلیت انتقال انجام گرفت. برای کسب قابلیت اعتبار در این پژوهش تلاش شد تا از روش خودبازبینی پژوهشگر استفاده شود. همچنین متن کامل کدگذاری‌ها و طبقات اولیه به اساتید راهنما و مشاور ارسال گردید و از نظرات تأییدی و تکمیلی اساتید در این مورد بهره برده شد. به‌منظور افزایش ثبات نیز از روش بررسی دقیق داده‌ها توسط یک ناظر خارجی استفاده گردید. برای تأییدپذیری پژوهش نیز فرایند انجام کار در اختیار سه تن از متخصصان تربیت اخلاقی و سه تن از متخصصان برنامه‌ریزی درسی قرار داده شد و صحت نحوه انجام پژوهش تأیید گردید. داده‌های پژوهش از طریق مصاحبه فردی نیمه ساختاریافته جمع‌آوری گردیدند که با تعیین وقت قبلی از شرکت‌کنندگان شروع شد. هر مصاحبه بین ۳۰ تا ۹۰ دقیقه به طول انجامید و داده‌ها به روش کیفی و هم‌زمان با جمع‌آوری آنها تجزیه و تحلیل شد. در جدول ۱ ویژگی‌های دموگرافیک افراد شرکت‌کننده آورده شده است.

داخل و خارج کشور انجام گرفته است که هرکدام به یکی از ابعاد مهارت‌های تفکر خلاق یا انتقادی پرداخته‌اند اما کمتر پژوهشی یافت می‌شود که به مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی برای مقطع ابتدایی پرداخته باشد. پژوهش حاضر نیز در همین راستا، جهت واکاوی مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی انجام گرفت.

روش

این پژوهش با توجه به ماهیت موضوع از نوع کیفی و با روش تحلیل محتوای قراردادی بوده و برای انتخاب مشارکت‌کنندگان به‌عنوان واحدهای اصلی نمونه‌گیری از روش مبتنی بر هدف استفاده شد. این پژوهش به‌عنوان روشی سیستماتیک به‌منظور توصیف عمیق پدیده به کار رفته است که برای بررسی تجارب افراد نسبت به موضوع خاص مناسب است. مشارکت‌کنندگان پژوهش اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها، کارشناسان دفتر تألیف کتب درسی وزارت آموزش و پرورش و معلمانی بودند که در موقعیت شغلی، آموزشی و در عملکرد کاری خود ضمن شرکت در همایش‌های مختلف علمی، مطالعات و تألیفات گسترده‌ای در حوزه آموزش تفکر داشته‌اند که با مشورت اساتید راهنما و مشاور به‌عنوان افراد با تجربه و متخصص شناسایی و معرفی شدند. اولین مشارکت‌کنندگان از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها با رتبه استاد تمام، دانشیار و همچنین کارشناسان حوزه تفکر و پژوهش دفتر تألیف کتب درسی، به‌عنوان افرادی متخصص و باتجربه در ارتباط با موضوع پژوهش انتخاب شدند. دسترسی به سایر شرکت‌کنندگان به روش گلوله برفی انجام شد و نمونه‌گیری تا اشباع داده‌ها ادامه یافت. سعی شد در انتخاب مشارکت‌کنندگان از نظر رشته تحصیلی، سابقه کاری، سمت و تجربه کاری، با موضوع پژوهش ارتباط وجود

جدول ۱.

ویژگی‌های جمعیت شناختی مشارکت‌کنندگان در مصاحبه

جنس	رشته	سابقه علمی پژوهشی
مرد	برنامه‌ریزی درسی	۳۵ سال (استاد تمام)
زن	برنامه‌ریزی آموزش از راه دور	۳۴ سال
مرد	مطالعات برنامه درسی	۲۰ سال (دانشیار)
مرد	برنامه‌ریزی درسی	۳۵ سال
زن	برنامه‌ریزی درسی	۲۰ سال (آموزش و پرورش)
زن	روان‌شناسی تربیتی	۲۵ سال (آموزش و پرورش)
زن	روان‌شناسی عمومی	۲۵ سال (آموزش و پرورش)
زن	روان‌شناسی تربیتی	۲۳ سال (آموزش و پرورش)
مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	۳۰ سال (آموزش و پرورش)
مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	۲۵ سال (دانشیار)
مرد	فلسفه تعلیم و تربیت	۲۰ سال (دانشگاه فرهنگیان)
زن	فلسفه تعلیم و تربیت	۲۲ سال (آموزش و پرورش)

یافته‌ها

در پاسخ به سؤال پژوهش، داده‌های کیفی گردآوری شده از فرایند اجرای مصاحبه‌های نیمه ساختارمند با افراد نمونه پژوهش، به شیوه استقرایی تحلیل و به ترتیب در قالب مفاهیم اولیه، زیر مقوله‌ها و مقوله‌های اصلی کدگذاری و تجزیه و تحلیل گردیدند. برای تهیه مواد مصاحبه پژوهشگر با بررسی ادبیات پژوهش و مشاوره با اساتید راهنما و مشاور سؤالات مصاحبه را طراحی نمود. همچنین پژوهشگر در حین مصاحبه سؤالات دیگری را برای تشریح ابعاد سؤال مطرح می‌نمود. سؤالات طرح شده در جهت تدوین مدل مهارت‌های

تفکر در دانش‌آموزان دوره‌ی ابتدایی و کشف مؤلفه‌های تشکیل‌دهنده این سازه بود.

پس از تحلیل مصاحبه‌ها در بخش مبانی و اهداف، کدهای اولیه استخراج و پس از تجزیه، تحلیل، ادغام و همپوشانی، کدها در قالب ۸۴ مفهوم اولیه، ۲۳ زیر مقوله‌ها و ۱۱ مقوله اصلی طبقه‌بندی گردیدند.

تعداد کدهای مربوط به مبانی فلسفی و ارزشی، مبانی روان‌شناختی، مبانی جامعه‌شناختی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی به تفکیک در جدول زیر بیان شده است. ضمناً یافته‌های به‌دست‌آمده از فرایند اجرای کدگذاری در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲.

تعداد کدهای مستخرج از مصاحبه‌ها

مبانی و اهداف	مفاهیم	زیرمقوله‌ها	مقوله‌های اصلی
مبانی فلسفی و ارزشی	۱۸	۷	۳
مبانی روان‌شناختی	۲۰	۴	۳
مبانی جامعه‌شناختی	۲۴	۶	۳
اهداف	۲۲	۶	۲
جمع	۸۴	۲۳	۱۱

عاطفی، اجتماعی از دو زیر مقوله‌ی، رشد عاطفی و رشد اجتماعی و در نهایت مقوله اصلی توجه بر مشارکت و همکاری از یک زیر مقوله‌ی، رشد مهارت‌های ارتباطی تشکیل گردیدند. برخی از نظرات مصاحبه‌شوندگان پیرامون مبانی روان‌شناختی به شرح ذیل است:

شرکت‌کننده ۷ می‌گوید:

«در مبانی روان‌شناختی رفتارهای تفکر شکل ساده آن این است که ما هر گروه دانش‌آموزی که می‌خواهیم برای آن برنامه‌ریزی درسی بکنیم کتاب‌های روان‌شناسی رشد را مثلاً بنگریم و ببینیم ظرفیت عقلانی دانش‌آموزان در این دوره کدام است.»

شرکت‌کننده ۳ می‌گوید:

«در نظریه‌های روان‌شناسی گفته میشه که خلاقیت فردی است خب درسته خلاقیت جنبه‌های فردی هم دارد. پژوهشی نشان داد که کودکان خلاق کودکانی هستند که در گروه‌های خلاق زندگی می‌کنند.»

شرکت‌کننده ۱۲ می‌گوید:

«یکی از صفات و ویژگی‌های تفکر، آداب و مهارت‌های اجتماعی تفکر است این‌که بتواند با جمع گفتگو کند. این‌که انعطاف داشته باشد این‌که احترام بگذارد به دیگران در عین اینکه عقایدشان را قبول ندارد با استدلال رد کند ولی با احترام.»

ج- مبانی جامعه‌شناختی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی

نتایج تحلیل تماتیک مبانی جامعه‌شناختی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر، شناسایی ۳ مقوله اصلی و برای هر یک چند زیرمقوله بود. مقوله کل‌نگری از دو زیر مقوله‌ی، تفکر وحدت‌گرا و جامع‌نگر، مقوله نقد اجتماعی از دو زیر مقوله‌ی، تربیت کودک نقد و توجه به نیازها و در نهایت مقوله خود انتقادی از دو زیر مقوله‌ی، استعلای خودانتقادی و توسعه تعامل نقادانه تشکیل گردیدند. برخی از نظرات مصاحبه‌شوندگان پیرامون مبانی جامعه‌شناختی به شرح ذیل است:

الف- مبانی فلسفی و ارزشی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی

نتایج تحلیل تماتیک مبانی فلسفی و ارزشی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر، شناسایی ۳ مقوله اصلی و برای هر یک چند زیرمقوله بود. مقوله اصلی تأکید بر تربیت رسمی و عمومی از دو زیر مقوله‌ی، تربیت عمومی و علمی، مقوله اصلی تأکید بر ارزش‌های تفکر از دو زیر مقوله‌ی، تفکر در عرصه‌های مختلف جهان هستی و بصیرت و اندیشه و در نهایت مقوله تأکید بر شایستگی‌های تفکر از سه زیر مقوله‌ی، توجه به شایستگی‌های اجتماعی، اخلاقی و فردی تشکیل گردیدند.

برخی از نظرات مصاحبه‌شوندگان پیرامون مبانی فلسفی به شرح ذیل است:

شرکت‌کننده ۳ معتقد بود:

«باید در مدارس ما آموزش به این سمت برود که دانش‌آموزان پذیرنده محض نباشند و قدرت نقد و نقادی موضوعات و مسائل مختلف اجتماعی و سیاسی و حتی فرهنگی رو داشته باشن.»

یکی از مهم‌ترین مواردی که در مبانی فلسفی و ارزشی برنامه باید بر آن تأکید کرد، جهت‌دهی ارزشی برنامه است.

شرکت‌کننده ۹ می‌گوید:

«در مورد جهت‌دهی‌های فلسفی و ارزشی، هدف شناخت برنامه درسی تفکر است. پس یک رویکرد تفکری میشه که بچه‌ها جهان رو بشناسند یا هستی واقعیت دارد.»

شرکت‌کننده ۱ بیان می‌کند:

«مبانی فلسفی بر میگردد به این‌که کودکان نه تنها باید افکار گذشته را تحلیل بکنند، یاد بگیرند، جذب بکنند بلکه باید افکار جدید خودشون را در آینده تولید بکنند.»

ب- مبانی روان‌شناختی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی

نتایج تحلیل تماتیک مبانی روان‌شناختی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر، شناسایی ۳ مقوله اصلی و برای هر یک چند زیر مقوله بود. مقوله اصلی تأکید بر بعد خردورزی از یک زیر مقوله‌ی، رشد فکری، مقوله اصلی کاربست بعد

مهارت‌هایی هستند که در فرایند آموزش باید مورد توجه قرار گیرد».

بحث

پژوهش حاضر برای شناخت و تبیین مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی انجام گرفت. بدین منظور در ابتدا مبانی برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر مورد بررسی قرار گرفت. این مبانی به سه بخش مبانی فلسفی و ارزشی، مبانی روان‌شناختی و مبانی جامعه‌شناختی تقسیم شد. در بخش مبانی فلسفی و ارزشی سه مقوله‌ی اصلی تأکید بر تربیت رسمی و عمومی، تأکید بر ارزش‌های تفکر و شایستگی‌های تفکر استخراج شد. در این بخش تأکید صاحب‌نظران و کارشناسان بر تربیت همه‌جانبه دانش‌آموزان بوده است. به طوری که در مبانی فلسفی و اصول حاکم بر برنامه درسی ملی (برگرفته از فلسفه تربیت در جمهوری اسلامی ایران) تأکید زیادی بر دلالت‌ها و نحوه شکل‌دهی نگرش‌های حاکم بر عناصر و مؤلفه‌های برنامه درسی ملی شده است (عقیلی و همکاران، ۱۳۹۷). یکی از مهم‌ترین مواردی که در مبانی فلسفی و ارزشی برنامه درسی ملی بر آن تأکید گردیده است، جهت‌دهی ارزشی برنامه است. مقصود از مبانی ارزش‌شناختی گزاره‌هایی درباره منابع، ویژگی‌ها و مصادیق ارزش‌ها در ارتباط با عرصه‌های چهارگانه خدا، خود، خلق و خلقت است (کرمافروز و همکاران، ۱۳۹۰). نتایج تحلیل نظرات متخصصین برنامه‌ریزی درسی و فلسفه تعلیم و تربیت، توجه به این عرصه‌ها را مورد تأکید قرار می‌دهد.

Humble و همکاران (2018) در پژوهش خود به نتایجی همسو با پژوهش حاضر دست پیدا کردند و تربیت را از مبانی اساسی آموزش مهارت‌های تفکر به دانش‌آموزان عنوان نمودند. نظام‌های آموزشی اکثر کشورهای جهان، به صورتی طراحی شده‌اند که با آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی بتوانند بر مشکلات و پیچیدگی‌های عصر حاضر فائق آیند؛ بنابراین زمانی که صاحب‌نظران و دست‌اندرکاران آموزش و پرورش اقدام به تعیین هدف برای آموزش می‌نمایند،

شرکت‌کننده ۳ معتقد است:

«علیرغم گسترش تعاملات جهانی بین کشورها و حرکت به سوی جامعه جهانی، مسئله اقوام و تفاوت‌های فرهنگی بین مردم همچنان اهمیت خاصی دارد، آموزش و پرورش جهت حرکت به سمت جامعه چند فرهنگی با تأکید بر فرهنگ غالب باید تلاش بیشتری داشته باشد.»

شرکت‌کننده ۱ می‌گوید:

«یکی از عرصه‌های تفکر خلاق و انتقادی حیات اجتماعی است. شکی در آن نیست همه ابعاد زندگی اجتماعی قابل نقدند ما اصولاً دانش‌آموزان را نباید فقط طوری بار بیاوریم که در امور مربوط به زندگی اجتماعی خودشان فقط سازگاری اجتماعی داشته باشند این سازگاری اجتماعی با یک بعد دیگری به نام انتقادگری اجتماعی باید ترکیب شود.»

د-اهداف برنامه درسی مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی

بر اساس نظر متخصصین

نتایج تحلیل تماتیک اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر، شناسایی ۲ تم اصلی مهارت‌های درون فردی و مهارت‌های برون فردی بود. مقوله مهارت‌های درون فردی از سه زیر مقوله‌ی، مهارت‌های تکنیکی، حل مسئله و اخلاقی و مقوله مهارت‌های برون فردی از سه زیر مقوله‌ی، کفایت‌های هیجانی، شناختی و اجتماعی تشکیل گردیدند. برخی از نظرات مصاحبه‌شوندگان پیرامون اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر به شرح ذیل است:

شرکت‌کننده ۳ می‌گوید:

«در حوزه خلاقیت به نظرم کودکان باید با تنوع فکری آشنا شوند؛ یعنی باید بتوانند به چیزهای متفاوتی فکر کنند اگر محدودشان کنیم که در کلاس درس یک پدیده و جهت‌گیری را انتخاب کنند خلاق نمی‌شوند. دوم این‌که به جای نتایج یادگیری ما باید فرایندها و راه‌حل‌ها توجه شوند؛ یعنی کودکان یاد بگیرند که مسائل را با چندراه‌حل مختلف حل نمایند.»

شرکت‌کننده ۴ می‌گوید:

«مفاهیم، فنون و مهارت‌های پرسشگری، پژوهشگری، استدلال، تفکر منطقی، نقد، خلاق، سیستمی، انتخاب و تصمیم‌گیری، درک و اصلاح مداوم موقعیت، از جمله

رشد می‌یابد. تجارب جدید وابسته به علاقه‌مندی متربی جهت ایجاد یا استفاده از موقعیت‌های جدید است (سلسبیلی، ۱۳۸۶).

الله کرمی و علی‌آبادی (۱۳۹۳) بر این نکته تأکید دارند که جهت توسعه و پرورش مهارت‌های تفکر، توجه به انگیزش‌های درونی و بیرونی، توجه به علایق متربیان، تلاش در جهت تربیت افراد خودشکوف، تنظیم مطالب متناسب با نیاز فراگیران، مدیریت فعال، وجود محیط خلاق، حضور در گروه‌های خلاق و توجه به تأثیر شخصیت معلم بر فراگیران، لازم و ضروری است.

در مقوله‌ی توجه به مشارکت و همکاری، تأکید کارشناسان به توجه به رشد مهارت‌های ارتباطی با توجه به تلاش در جهت تحمل نظرات دیگران، پرهیز از تهدید در فرایند تدریس و یادگیری، احترام به دانش‌آموزان در کلاس درس، ارتباط مثبت، استفاده از عامل ترغیب و تحریک در انجام فعالیت‌ها، ارتباط تنگاتنگ عواطف، تفکر و یادگیری در فرایند آموزش و میل به مشارکت در گروه برقراری ارتباط عمیق با دانش‌آموزان برای نیل به این مقوله بود که با یافته‌های فتحی آذر و همکاران (۱۳۹۴) همسو بود؛ بنابراین، از آنجاکه انسان موجودی اجتماعی است و همواره در تعامل با دیگران قرار دارد، برقراری ارتباط با دیگران مستلزم تقویت مهارت‌های ارتباطی و فن بیان است.

طبق پژوهش Bengi (2015) آموزش مهارت‌های تفکر و توجه به آن در محیط‌های آموزش و یادگیری، علاوه بر این که باعث شناسایی و تجزیه و تحلیل منابع اطلاعاتی و توسعه دانش می‌گردد، این فواید را نیز به دنبال خواهد داشت: شک و استدلال، نگاه کردن چندبعدی به موقعیت، نگاه باز به تغییرات و نوآوری، افکار بدون تعصب فکر کردن، تفکر باز، تفکر تحلیلی و توجه به جزئیات.

مبانی جامعه‌شناختی از سه مقوله کل‌نگری، نقد اجتماعی و خودانتقادی تشکیل گردید. در این خصوص صاحب‌نظران بر تفکر فردی و جمعی در جهت رشد تفکر دانش‌آموزان تأکید داشتند که بندک (۱۳۹۳)، معتقد است برنامه درسی خلاق و

قطعاً یکی از اولویت‌ها، تفکر و اندیشیدن است (شریفی و همکاران، ۱۳۹۷).

مبانی روان‌شناختی از مقوله‌های تأکید بر بعد خردورزی، کاربست بعد عاطفی، اجتماعی و توجه به مشارکت و همکاری تشکیل گردید. در این مبحث توجه ویژه صاحب‌نظران به رشد فکری شناختی و عقلایی دانش‌آموزان بود. شخصیت آدمی، نظام به‌هم‌پیوسته و یکپارچه‌ای متشکل از خرده نظام‌های شناختی، عاطفی و تجارب عملکردی انسان است که در این بین مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی جهت ایجاد و توسعه توانایی و رشد شناختی جایگاه بالایی دارد و کاملاً وابسته به این حوزه رشد است و این ضرورت در مصاحبه‌ها مشهود بوده است. یکی از منابع اطلاعاتی مهم که اساس کار برنامه ریزان درسی به شمار می‌رود، «یادگیرنده» است. یادگیرندگان، به‌عنوان محور یادگیری و آموزش، دارای ویژگی‌ها و خصایصی هستند که برنامه‌ریزان را در هر چه اثربخش‌تر کردن برنامه درسی هدایت می‌کنند. اطلاعاتی چون چگونگی رشد و نمو فراگیرندگان شامل ابعاد جسمانی، عاطفی، عقلانی و اخلاقی-معنوی است. همچنین نیازها، علاقه‌ها و مشکلات فراگیرندگان در مراحل گوناگون رشد را علم روان‌شناسی در اختیار برنامه‌ریزان قرار می‌دهد تا از این طریق فرایند برنامه‌ریزی و محصول آن، یعنی برنامه درسی، با خصایص یادگیرنده تناسبی مطلوب پیدا کند. به‌طورکلی، علم روان‌شناسی که مطالعه رفتار انسان را در برمی‌گیرد، برنامه‌ریزان درسی را در کسب اطلاعاتی پیرامون مفهوم رفتار، اجزای رفتار و عوامل مؤثر بر تغییر رفتار یاری می‌کند.

بنابراین، برنامه‌ریزان درسی با کسب چنین اطلاعاتی می‌توانند تجربه‌های یادگیری را به گونه‌ای سازمان‌دهی کنند که به‌صورت مؤثری به تغییر رفتار مطلوب در یادگیرندگان که همانا هدف نهایی برنامه درسی است، منتهی شود.

طبق نظر Mostert & Ritter (2017)، آموزش مناسب و مطلوب می‌تواند تفکر خلاق و مهارت‌های حل خلاقانه مسائل را بهبود بخشیده و باعث توسعه‌ی آموزشی و سازمانی گردد. رشد تفکر در متربیان مبتنی بر نظامی از منطق درونی است که از طریق سازمان‌دهی و سازگاری متربی با تجارب جدید

بیان آن‌ها و پیام‌های غیرکلامی است که از طریق لحن صدا، حالت چهره و حرکات و زبان بدن ارسال می‌شوند.

یافته‌های پژوهش در بحث مهارت‌های برون فردی نشان داد که در سطح اهداف و مقاصد برنامه درسی چرخش از افراط‌گری در پرداختن به اهداف حوزه دانش و شناخت به توجه متوازن به ابعاد سه‌گانه دانشی، بینشی و مهارتی مهم‌ترین اصل از دیدگاه خبرگان بوده است. استفاده صرف از محتوای آموزش و تکنیک‌هایی که باعث حفظ موقت دانش می‌شود، باعث توسعه و یادگیری تفکر خلاق و انتقادی نخواهد شد. اگرچه یادگیری برخی از مطالب مانند تعاریف واژگان، نیاز به حافظه است اما استفاده از مطالبی که تفکر را تحریک کند لازم است (Lisa & Mark., 2008).

در شکل ۱ مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی طبق نظر متخصصین آورده شده است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر می‌توان به مشکل برقراری ارتباط با پاسخ‌دهندگان به دلیل مشغله‌های آنان در آن‌ها به منظور دریافت پاسخ‌های دقیق و صحیح اشاره کرد. همچنین بسیاری از افراد نمونه اعم از اعضای هیأت علمی و معلمان با تجربه به دلایل مختلف نتوانستند با این پژوهش همکاری نمایند و این پژوهش از نظرات سازنده و راهگشای آن‌ها محروم ماند.

در پایان پیشنهاد می‌شود که برنامه‌ریزان کتاب‌های درسی کوشش نمایند تا در مفاد کتب درسی به ارزش‌ها و شایستگی‌های تفکر تأکید شده و دانش‌آموزان ضمن آشنایی با مهارت‌های تفکر، به اهمیت و ضرورت آن پی ببرند.

پیشنهاد می‌شود که در برنامه درسی مقطع ابتدایی به مقوله‌های خود انتقادی و نقد اجتماعی پرداخته شود تا دانش‌آموزان با مبانی نقد و تفکر نقادانه آشنا شوند.

پیشنهاد می‌شود که در مفاد کتب درسی به رشد فکری، عاطفی و اجتماعی دانش‌آموزان مقطع ابتدایی و همچنین مهارت‌های اجتماعی آن‌ها پرداخته شود.

پیشنهاد می‌شود که با استفاده از روش‌های مختلف حل مسئله و مهارت‌های تکنیکی و اخلاقی، تلاش شود تا

انتقادی در برخورد با فرهنگ ملی و خرده‌فرهنگ‌ها باید نقش فعال، وحدت‌گرا و تعالی‌بخش ایفا کند.

یافته‌های پژوهش نشان‌دهنده توجه کارشناسان به ماهیت نقدپذیری کودکان در سایه‌ی توجه به نیازها و شرایط حاکم بر ذهنیت و تمرکز آنان بوده است. برنامه درسی تفکر خلاق و انتقادی، باید بتواند ضمن ایجاد تعامل منطقی با جامعه و اثرگذاری مثبت در لایه‌های مختلف آن، مسئولیت‌پذیری را در متربیان نهادینه کرده و از آن‌ها در مقابله با هرگونه هجوم هویتی و فرهنگی پاسداری کند و توجه به نکاتی همچون، رسیدن به خودآگاهی، توجه به انتظارات و نیاز دانش‌آموزان، تلاش در جهت تربیت شهروند متفکر، ایجاد محیط واقعی برای دانش‌آموزان، انجام فعالیت‌ها در فضای مشارکتی، ارتباط خانه و مدرسه، توجه به آموزش بر محور پژوهش و کلاس متفکر، نقاد و فعال به‌عنوان یک موسسه اجتماعی کارآمد، ضروری است (سیف، ۱۳۹۴)؛ بنابراین در برنامه درسی باید استعلای خودآگاهی و نقد فردی فراگیران مدنظر قرار گیرد که به‌درستی این موضوع توسط پاسخگویان تشخیص داده شده است.

برای اهداف برنامه درسی مهارت‌های تفکر بر اساس نظر متخصصین دو مقوله مهارت‌های درون فردی و مهارت‌های برون فردی انتخاب شد.

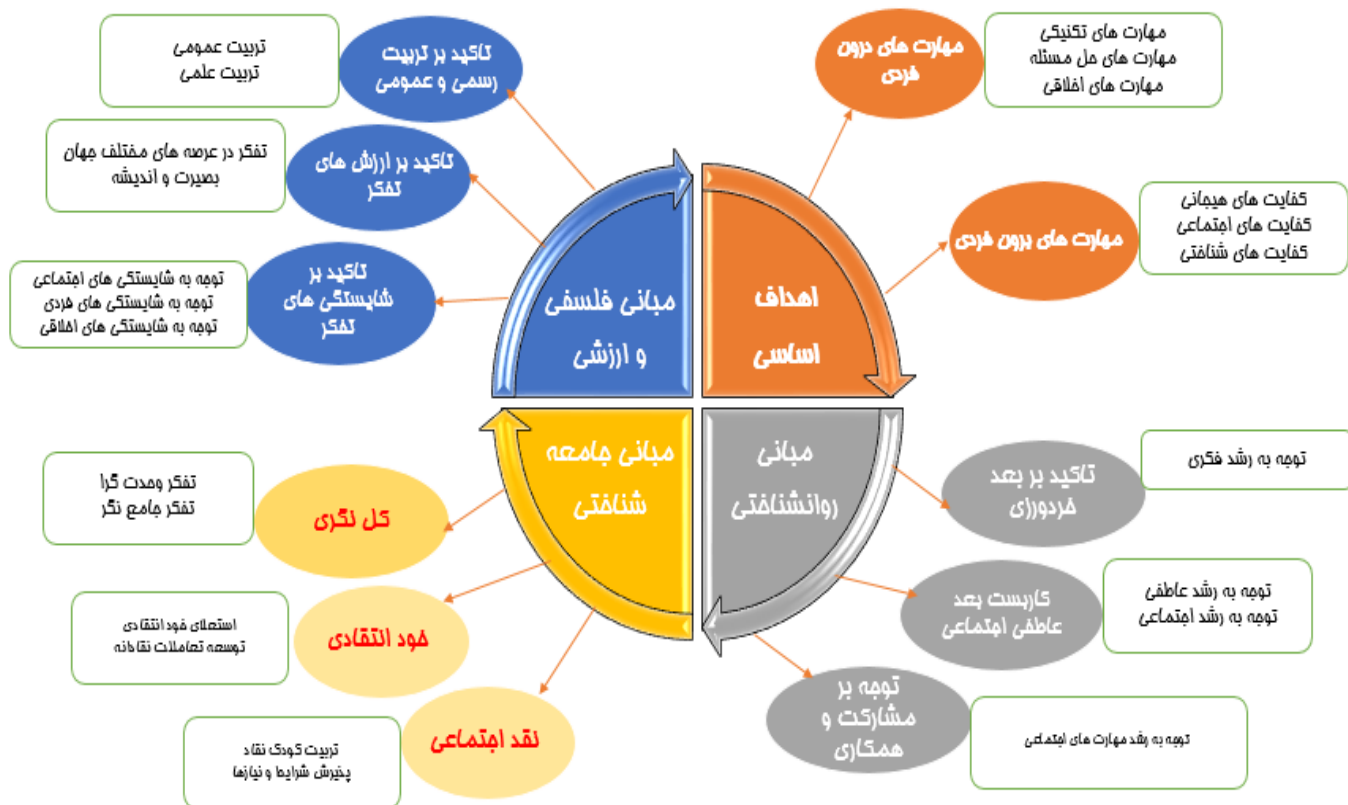
مهارت برون فردی، توانایی درک و تشخیص احساسات و مقاصد دیگران و مهارت درون فردی، توانایی درک احساسات و انگیزه‌های خود است. این مهارت‌ها با فعالیت‌های درون‌گرایانه و خودبازتابی سروکار دارد و شامل مهارت‌هایی است که به فرد امکان می‌دهد به توانایی‌های خود مانند توانایی درک خود، آگاه بودن از حالات درونی خود، فهم احساسات، عواطف، اهداف و انگیزه‌های خود بپردازد.

مهارت‌های برون فردی به مهارت ارتباط فرد با فرد و گروه در اجتماع انسانی گفته می‌شود، زیرا توانایی در حسن هم‌جواری و موفقیت در ایجاد ارتباط مؤثر، یکی از عوامل مهم موفقیت در زندگی است. ارتباط بین فردی، فقط کلماتی که بیان می‌شوند یا زبانی که استفاده می‌شود نیست، بلکه نحوه

مهارت‌های درون فردی دانش‌آموزان تقویت شده تا از این طریق بتوان به اهداف آموزش مهارت‌های تفکر نائل شد.

شکل ۱.

مبانی و اهداف برنامه درسی آموزش مهارت‌های تفکر خلاق و انتقادی در دوره ابتدایی طبق نظر متخصصین



تعارض منافع

تعارض منافع ندارم.

منابع

اراک. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۵(۴)، ۱۲۱-۱۴۰.

بندک، م. (۱۳۹۳). طراحی الگوی مطلوب برنامه درسی آموزش مهارت‌های زندگی دوره ابتدایی. رساله دکتری، تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.

تیرپور مشهدسر، ل. (۱۳۹۷). روش تدریس مبتنی بر تفکر خلاق بر میزان پیشرفت تحصیلی و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان ابتدایی در درس علوم شهرستان بابلسر، سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد، موسسه علمی پژوهشی -ISR دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور - آموزش و پرورش محمودآباد.

حائری زاده، خ. و محمدحسین، ل. (۱۳۹۶). تفکر خلاق و حل خلاقانه مسئله. تهران: نشر نی.

ادر، ج. (۱۳۹۴). آموزش مهارت‌های تفکر خلاق. ترجمه ابوذر کرمی، تهران: سایه سخن.

الله‌کرمی، آ؛ و علی‌آبادی، خ. (۱۳۹۱). نقش خلاقیت در پیش‌بینی تفکر انتقادی و شادکامی. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۲(۲)، ۴۹-۷۰.

آقامحمدی، ج؛ و شاه‌حسینی، س. (۱۳۹۵). مقایسه تأثیر میزان استفاده از ارتباطات بی‌واسطه و ارتباطات رسانه‌ای بر میزان تفکر خلاق دانشجویان کارشناسی علوم تربیتی دانشگاه

فیشر، ر. (۱۳۹۶). آموزش تفکر به کودکان. ترجمه مسعود صفایی مقدم و افسانه نجاریان. تهران: گوزن.

کرمانیان، م.، کلاگر، ف؛ و احمدزاده عالمی، ف. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر روش تدریس مبتنی بر حل مسئله بر پرورش تفکر خلاق در دانش‌آموزان دبستان، سومین کنفرانس ملی رویکردهای نوین در آموزش و پژوهش، محمودآباد، موسسه علمی پژوهشی -ISR دانشگاه فنی و حرفه‌ای کشور - آموزش و پرورش محمودآباد.

کریمی، ع. بخشعلی زاده، ش.، داعی پور، پ.، اسماعیل پور، ز؛ و امانی پهرانی، م. (۱۳۹۲). سؤال‌های مطالعه بین‌المللی روند علوم و ریاضیات (تیمز ۲۰۰۷) ویژه پایه چهارم ابتدایی. تهران: مدرسه.

کرمافروز، م.، شریعتمداری، ع.، سیف نراقی، م (۱۳۹۰). طراحی الگوی برنامه درسی تربیت شهروندی برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی تحصیلی. تحقیقات مدیریت آموزشی، ۱۰(۲)، ۲۹-۴۸.

مایرز، ج. (۱۳۹۳). آموزش تفکر انتقادی، ترجمه خدایار ابیلی، تهران: سمت.

موسوی، س. (۱۳۹۷). راه‌های ایجاد تفکر خلاق و آموزش خلاقیت به دانش‌آموزان، دومین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در علوم اجتماعی، علوم تربیتی و روان‌شناسی، کرج، دانشگاه جامع علمی کاربردی سازمان همیاری شهرداری‌ها و مرکز توسعه خلاقیت و نوآوری علوم نوین.

والاس، ب.، کیو، د.، و میکر، ج. (۲۰۱۳). راهنمای جامع آموزش مهارت‌های تفکر و حل مسئله به دانش‌آموزان مدارس ابتدایی: طراحی تدریس، آموزش و راهبردهای جامع ارزیابی و خودارزیابی دانش‌آموز. ترجمه نادر باقری، فاطمه کبیری و حسین جعفری‌ثانی. (۱۳۹۳). مشهد: به نشر (انتشارات آستان قدس رضوی).

هاشمی، س.، شایان امیر، س.، حاجی یخچالی، ع؛ و نعیمی، ع. (۱۳۹۶). تأثیر آموزش فرآیند حل مسئله خالق بر خلاقیت و نوآوری کارکنان منطقه چهار عملیات انتقال گاز. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷(۲)، ۵۹-۸۲.

References

Alake-Tuenter, E. Biemans, H. J., Tobi, H., Wals, A. E., Oosterheert, I., & Mulder, M. (2012). Inquiry-Based Science Education Competencies of Primary School

حیدری زاده، ن.، اسمعیلی، ز.، فرج الهی، م؛ و صفایی، ط. (۱۳۹۷). طراحی و اعتباریابی الگوی تربیت اخلاقی متناسب با ویژگی‌های دانش‌آموزان دوره ابتدایی ایران با تأکید بر سند تحول بنیادین آموزش و پرورش. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۲(ویژه‌نامه)، ۲۳۱-۲۴۷.

رئسی، ز. (۱۳۹۷). تحلیل محتوای کتاب علوم تجربی پایه‌ی چهارم ابتدایی به‌منظور تربیت تفکر خلاق، همایش کشوری دانش موضوعی-تربیتی (دانش‌آموزش محتوا)، اردبیل، دانشگاه فرهنگیان استان اردبیل.

سلسبیلی، ن. (۱۳۸۶). گذار نظام برنامه‌ریزی درسی ایران به سمت عدم تمرکز در طراحی و تدوین برنامه درسی، با تأکید بر برنامه‌ریزی درسی مبتنی بر مدرسه. مطالعات برنامه درسی، ۱(۴)، ۶۸-۴۹.

سیف، ع. (۱۳۹۴). روان‌شناسی پرورشی نوین، روان‌شناسی یادگیری و آموزش، تهران: دوران.

شرفی، م. (۱۳۹۱). تفکر برتر (رویکردی فلسفی، دینی و روان‌شناختی به تفکر و کارکردهای آن در زندگی). تهران: انتشارات سروش.

شریفی، ص.، سیف نراقی، م.، نادری، ع.، احقر، ق. (۱۳۹۷). جایگاه تفکر انتقادی در اسناد بالادستی آموزش و پرورش ایران. نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۲(ویژه‌نامه)، ۲۴۹-۲۶۶.

صوفی، ف. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کتب علوم تجربی دوره‌ی راهنمایی تحصیلی بر اساس مؤلفه‌های پژوهش محوری. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی گروه مدیریت آموزشی دانشگاه الزهراء.

عظیمی، س؛ و سلیمانی، ن. (۱۴۰۰). مطالعه تطبیقی کتاب‌های علوم ابتدای ایران و روسیه با رویکرد توجه به مهارت‌های فرایندی، نشریه پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۵ (۵۲)، ۱۱۰-۱۰۰.

عقیلی، س.، علم الهدی، ج؛ و فتحی واجارگاه، ک. (۱۳۹۷). طراحی الگوی برنامه درسی تربیت اخلاقی در دوره ابتدایی نظام آموزشی ایران. تدریس پژوهی، ۶(۴)، ۱-۲۳.

فتحی آذر، ا.، حسینی اصل، م؛ و بدری، ر. (۱۳۹۴). مقایسه رشد تفکر انتقادی، تفکر خلاق و توانایی تشخیص غیرمنطقی در نوجوانان دختر دوره متوسطه شهر تبریز. فصلنامه پژوهش‌های نوین روان‌شناختی، ۱۰(۳۷)، ۱۲۹-۱۵۱.

- Innovation of Region Four Gas Transmission Operations Staff.* [In Persian]
- Kermanian, M., Klagar, F., & Ahmadzadeh Alemi, F. (2018). The Effect of Problem-Based Teaching Methods on Fostering Creative Thinking in Elementary Students, *Third National Conference on New Approaches to Education and Research, Mahmoudabad*, ISR Research Institute - Technical and Vocational University - Education And breeding Mahmudabad. [In Persian]
- Karimi, A., Bakhshalizadeh, Sh., Daeepour, P., Esmaelpour, Z., & Amani Tehrani, M. (2013). *International Study Questions of Science and Mathematics Process* (Thames 2007) for the fourth grade of elementary school. Tehran: Madrasa Publications. [In Persian]
- Karam Afrooz, M. J., Shariatmadari, A., & SeifNaraghi, M. (2011). Designing a Citizenship Education Curriculum Model for Middle School Students. *Educational Management Research*, 2(10), 29-48. [In Persian]
- Lisa, G. S. & Mark, J. S. (2008). Teaching Critical Thinking and Problem Solving Skills. *The Delta Pi Epsilon Journal*, L(2), Spring/Summer.90-99.
- Monroy, L. (2014). Teaching creativity. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174 (2015) 2795 – 2797.
- Myers, C. (2017). *Teaching Critical Thinking*, translated by Khodayar Abili, Tehran: Samat Publications. [In Persian]
- Mousavi, S. M. (2017). Ways to Create Creative Thinking and Teach Creativity to Students, *Second International Conference on New Research Achievements in Social Sciences, Educational Sciences and Psychology*, Karaj, Comprehensive University of Applied Sciences, Municipalities Cooperation Organization and Creativity Development Center Innovation of modern sciences. [In Persian]
- Runisah, U. (2016). The Enhancement of Students' Creative Thinking Skills in Mathematics through The 5E Learning Cycle with Metacognitive technique, *International Journal of Education and Research*, 347-360.
- Ritter, S. M. & Mostert, N. (2017), Enhancement of Creative Thinking Skills Using a Cognitive-Based Creativity Training, *Journal of Cognitive Enhancement*, 1(243-253).
- Raeisi, Z. (2015) *Content Analysis of Fourth Grade Elementary Experimental Science Book for Teaching Creative Thinking, National Conference on Thematic-Educational Knowledge (Content Education)*, Ardabil, Farhangian University, Ardabil Province. [In Persian]
- Salsbili, N. (2007). Transition of Iran's curriculum planning system to decentralization in curriculum design and development, with emphasis on school-based curriculum planning. *Curriculum Studies*, 1 (4), 49-68. [In Persian]
- Seif, A. A. (2015). *Educational Psychology* (Psychology of Learning and Teaching). Tehran: Nashrdoran. [In Persian]
- Sufi, F. (2011). *Analyzing the content of experimental science textbooks in middle school based on research-oriented components*. Faculty of Educational Sciences and Psychology, Department Teachers, A literature study and critical review of the American National Science Education Standards. *International Journal of Science Education*, 34(17) 2609-2640.
- Allah Karami, A., & Aliabadi, K. (2012). The role of creativity in predicting critical thinking and happiness. *Innovation and Creativity in the Humanities*, 2(2), 49-70. [In Persian]
- Agham Mohammadi, J., & Shah Hosseini, S. (2016) Comparison of the effect of using direct communication and media communication on the creative thinking of undergraduate students of Arak University, *Quarterly Journal of Initiative and Creativity in Humanities*, 5(4). [In Persian]
- Aghili, S. R., Alam al-Huda, J., & Fathi Vajargah, C. (2018). Designing a curriculum model for moral education in the elementary school of Iran. *Teaching Research*, 6(4), 1-23. [In Persian]
- Azimi, S., & Soleimani, N. (2021). Comparative study of Iranian and Russian elementary science textbooks with the approach of attention to process skills. *Scientific Journal of Research in Educational Systems*, 15(52), 100-110. [In Persian]
- Bengi, B. (2015). Creative and Critical Thinking Skills in Problem-based Learning Environments, *Journal of Gifted Education and Creativity*, 2(2) 71-80.
- Bandak, M. (2014). *Designing an optimal curriculum model for teaching elementary life skills*. Ph.D. Thesis. Tehran: Allameh Tabatabai University. [In Persian]
- Center for Inspired Teaching, Philosophy & Teaching Approach. (2017). Web resource, available at <http://www.inspiredteaching.org/inspired-teaching-demonstration-school/philosophy>, accessed.
- Ennis, R. h. (2002). *An outline of goals for a critical thinking curriculum and its assessment*.
- Eder, J. (2015). *Creative Thinking Skills Training*, (Translated by Abuzar Karami) Tehran: Saye Sokhan. [In Persian]
- Fathi Azar, E., Hosseini Asl, M., & Badri, R. (2015). Comparison of the development of critical thinking, creative thinking and irrational cognition in high school girls in Tabriz. *Journal of New Psychological Research*, 10 (37), 129-151. [In Persian]
- Fisher, R. (2017). *Teaching thinking to children*. Translated by Masoud Safaei Moghaddam. Tehran: Publishing House. [In Persian]
- Haerizadeh, Kh., & Mohammad Hossein, L. (2017). *Creative thinking and creative problem solving*. Tehran: Ney Publishing. [In Persian]
- Heidarizadeh, N., Ismaili, Z., Faraj Elahi, M., & Safaei, T. (2018). Designing and validating a model of moral education in accordance with the characteristics of elementary school students in Iran with emphasis on the document of fundamental transformation of education. *Journal of Research in Educational Systems*, 12 (Special Issue), 231-247. [In Persian]
- Humble, S., Pauline, D., & Elias, M. (2018). Factor structure of the Torrance Tests of Creative Thinking Figural Form A in Kiswahili speaking children: Multidimensionality and influences on creative behavior, *Thinking Skills and Creativity*, 27(33-44).
- Hashemi, S. I., Shayan Amir, S., Haji Yakhchali, A., & Naami, A. (2017). *The Effect of Creator Problem Solving Process Training on Creativity and*

- Taufiq, H., Endang, S., & Cepi, K. (2018). The effectiveness of enrichment test instruments design to measure students' creative thinking skills and problem-solving, *Thinking Skills and Creativity*, 29, September 2018, 161-169.
- Wallace, B., Maker, J., & Cave, D. (2013). *Thinking Skills and Problem-Solving-An Inclusive Approach: A Practical Guide for Teachers in Primary Schools*. (Translated by Hossein Jafari Sani et al.). Mashhad: To be published (Astan Quds Razo Publications. [In Persian]
- Yunus, M. (2015). Becoming critical thinkers: A narrative inquiry of Indonesian EFL lecturers. *International Journal of English and Education*, 4(3), 326-339.
- of Educational Management, Al-Zahra University. [In Persian]
- Sharifi, S., Seif Naraghi, M., Naderi, E., & Ahqar, G. (2018). The place of critical thinking in the upstream documents of Iranian education. *Journal of Research in Educational Systems*, 12 (Special Issue), 249-266. [In Persian]
- Tirpour Mashhad Sar, L. (2018). Teaching Method Based on Creative Thinking on Academic Achievement and Motivation of Elementary Students in Babolsar Science Course, *Third National Conference on New Approaches in Education and Research, Mahmoudabad*, ISR Research Institute-Technical University and Vocational country - Mahmoudabad education. [In Persian]