

**The effectiveness of implementing a philosophy for
children program based on Blended learning approach on
Critical thinking of the second elementary school students:
A new strategy for inclusive education**

Farideh Sadat Sajadipour*

Fatemeh Yavari**

Abstract

The aim of the present study was to investigate the effectiveness of the philosophy for children program based on the integrated learning approach on the critical thinking of female students of the second year of elementary school. In this research was used a semi-experimental method with a pre-test and post-test design with a control group. The statistical population included female students of the second year of elementary school in the academic year In 1400-1401 that they were studying in one of the public schools in Tehran. Using multi-stage cluster sampling, 40 people were selected and randomly placed in the experimental and control groups. The data collection tool was Watson and Glaser's (1994) critical thinking questionnaire. The experimental group received educational intervention during 11 sessions, and the control group did not receive this intervention. In the online section was used the model platform and in the non-online section were used multimedia and educational animations. The findings indicated that there is a significant difference between the experimental and control groups in critical thinking variables ($P < 0.05$). The implementation of the philosophy for children program based on the integrated learning approach has had the greatest impact on the

* Lecturer, Department of Educational Sciences and Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran,
faridesajady@pnu.ac.ir

** Lecturer, Department of Educational Sciences and Psychology, Payam Noor University, Tehran, Iran
(Corresponding Author), yavary2009@pnu.ac.ir

Date received: 22/04/2023, Date of acceptance: 07/09/2023



identification of assumptions component, then the inference component, and then the evaluation component of reasons and the inference component, and the least impact on the interpretation component.

Keywords: Philosophy for children, Blended learning approach, critical thinking.



اثربخشی برنامه فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی بر تفکر انتقادی دانش آموزان

فریده سادات سجادی پور*

فاطمه یآوری**

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی اثربخشی برنامه فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی بر تفکر انتقادی دانش آموزان دختر دوره دوم ابتدایی بود. در این پژوهش روش نیمه آزمایشی با طرح پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل مورد استفاده قرار گرفت. جامعه آماری شامل دانش آموزان دختر دوره دوم ابتدایی بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در یکی از مدارس دولتی شهر تهران مشغول به تحصیل بودند. با استفاده از نمونه گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای ۴۰ نفر انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش و کنترل جایگذاری شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه تفکر انتقادی واتسون و گلاسر (۱۹۹۴) بود. گروه آزمایش طی ۱۱ جلسه مورد مداخله آموزشی قرار گرفت و گروه کنترل این مداخله را دریافت نکرد. در بخش برخط از سکو (platform) مودل و در بخش غیر برخط از چندرسانه‌ای‌ها و پویانمایی‌های آموزشی استفاده شد. یافته‌ها حاکی از آن بود که بین گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای تفکر انتقادی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ($P < 0/05$). اجرای برنامه فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی بیشترین تأثیر را بر مؤلفه شناسایی مفروضات سپس مؤلفه استنتاج و پس از آن مؤلفه ارزشیابی دلایل و مؤلفه استنباط و کمترین تأثیر را بر مؤلفه تعبیر تفسیر داشته است.

کلیدواژه‌ها: فلسفه برای کودکان، رویکرد یادگیری تلفیقی، تفکر انتقادی.

* مربی گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران، faridesajady@pnu.ac.ir

** مربی گروه علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)، yavary2009@pnu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۲/۰۲، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۱۶



۱. مقدمه

از اواخر سده بیستم و اوایل سده بیست و یکم، ظهور فناوری و یکی از دستاوردهایش به نام فناوری اطلاعات و ارتباطات بر تمام شئون زندگی فردی و اجتماعی انسان‌ها سایه افکنده است. استفاده از ظرفیت‌های فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات در اشکال مختلف در فرایند یادگیری موجب برآورده شدن نیازهای دانش‌آموزان شده است (Susanna, 2022). یکی از رویکردهایی که در آن از ظرفیت این فناوری‌ها استفاده می‌شود رویکرد یادگیری تلفیقی است (Audity, 2021). رویکرد یادگیری تلفیقی (Blended Learning Approach) ترکیبی راهبردی از یادگیری برخط و حضوری است که به استفاده از روش‌های تدریس سنتی به همراه استفاده از یادگیری برخط برای دانش‌آموزانی که محتوای یکسان را در یک دوره می‌گذرانند اشاره دارد (Shohel et al, 2020). یادگیری تلفیقی از قبیل راهبردهای جدید و مؤثری است که در تلاش است با تلفیق آموزش‌های مجازی و حضوری و همچنین روش‌های معلم-محور و فراگیر-محور موجبات یادگیری بادوام را در فرایند یاددهی-یادگیری فراهم آورد. یادگیری تلفیقی ترکیبی از یادگیری سنتی چهره به چهره و یادگیری برخط است به نحوی که آموزش، هم در کلاس درس و هم به صورت برخط انجام می‌گردد و بخش برخط آن گسترش و ادامه یادگیری سنتی می‌باشد (Bruggeman et al, 2021). استفاده از ظرفیت فناوری‌ها و تلفیق فناوری‌ها با برنامه درسی راهبردی برای افزایش فرصت یادگیری و تعامل با همسالان به شمار می‌رود، این در حالی است که یکی از حوزه‌های فعالیت متخصصان تعلیم و تربیت توانمندسازی دانش‌آموزان از طریق رویکردهای نوین آموزشی است (مرادی و همکاران، ۱۳۹۷). یکی از این رویکردها، رویکرد برنامه فلسفه برای کودکان (Philosophy for Children) است. در برنامه درسی فلسفه برای کودکان، تمام عناصر برنامه درسی از قبیل هدف، محتوا، نقش معلم و شاگرد، روش تدریس و اصول طراحی و سازمان‌دهی برنامه درسی مدنظر قرار گرفته است. هسته مرکزی این برنامه شامل تعدادی داستان فلسفی همراه با کتاب‌های راهنمای معلمان است. این داستان‌ها پر از معما، پرسش و مسائلی درباره مفاهیم رقابت‌طلبی و حوادث ویژه کودکان‌اند که محرکی برای تفکر، پرسش و تفکر انتقادی در آنان است (Topping et al. 2019). در این برنامه تلاش می‌شود کودکان تشویق شوند تا با فرایند ذهنی شخصیت‌های داستان ارتباط برقرار کنند و به دنبال پاسخی برای ابهامات و نکات شگفت‌انگیز داستان باشند. از این طریق، آنان هم شیوه پرسش و پاسخ را در بر می‌گیرند و هم برای آن ارزش قائل می‌شوند (Murriss et al. 2016). یکی از مهم‌ترین اهداف برنامه فلسفه برای کودکان پرورش تفکر انتقادی (Critical Thinking) است.

تفکر انتقادی از کلمه یونانی «کریتیک» (critic) گرفته شده است و معنای آن قضاوت است (Shanta and Wells, 2020).

تفکر انتقادی تفکر منطقی و مستدلی است که مرکز توجه آن تصمیم‌گیری و قضاوت در مورد باورها و اعمال است. وقتی فردی تلاش می‌کند تا مباحث را دقیقاً تحلیل نماید، مدارک معتبری جست‌وجو کند و به نتیجه‌های معتبر برسد تفکرش انتقادی خواهد بود. جنبه مهارت تفکر انتقادی بر راهبردهای شناختی و جنبه گرایش به تفکر انتقادی بر اجرای نگرشی تفکر و انگیزه پایدار درونی برای حل مسائل تأکید دارد. مهارت تفکر انتقادی به‌خودی‌خود نوعی از مهارت‌های شناختی است (Mathee and Turpin, 2019).

یکی از مهم‌ترین هدف‌های نظام تعلیم و تربیت در عصر حاضر رشد و پرورش تفکر دانش‌آموزان در محیط‌های آموزشی است (Radulovic & Stancic, 2017). پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی به افراد کمک می‌کند تا در مواجهه با چالش‌های متعدد زندگی شخصی، اجتماعی و تحصیلی تصمیمات مناسب‌تری اتخاذ نمایند (Elfatih, 2017). دانش‌آموزان برای روبه‌رو شدن با تحولات شگفت‌انگیز قرن بیست و یکم باید به شکل فزاینده‌ای مهارت‌های تفکر خود را برای تصمیم‌گیری مناسب و حل مسائل پیچیده جامعه کسب نمایند. لذا طراحی محیط‌های یادگیری مناسب که بتواند به رشد و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان کمک کند از اهمیت قابل توجهی برخوردار است (کاوسی، ۱۳۹۹).

تفکر انتقادی ارزیابی نظام‌مند فرایند تفکر جهت رشد و یکی از مهم‌ترین مهارت‌های زندگی انسان است (Supriyatno et al. 2020). تفکر انتقادی دارای دو سطح از مهارت‌ها و گرایش‌ها است. در سطح پایین‌تر فرد سطح پایه‌ای از مهارت‌ها را دارد و می‌تواند داده‌ها را مورد تفسیر قرار دهد و در سطح بالاتر، هم دارای مهارت بیشتری است (سؤال معنادار مطرح می‌کند، فرضیه‌سازی می‌کند و فرضیه خود را می‌آزماید) و هم دارای میل قوی برای استفاده از این مهارت‌ها در زندگی است و مسائل مختلف را از زوایای گوناگون مورد بررسی قرار می‌دهد (Yaldiz & Bailey, 2019). واتسون و گلاسر معتقدند تفکر انتقادی آمیزه‌ای از دانش، نگرش و عملکرد در هر فرد است. آن‌ها توانایی تفکر انتقادی را در پنج مهارت: استنباط، تفسیر اطلاعات، استنتاج، شناسایی مفروضات و ارزیابی دلایل بر می‌شمرند (سرگزی و همکاران، ۱۳۹۴). به سبب رشد چشمگیر اطلاعات در دنیای امروزه، پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی بیش‌ازپیش مورد توجه قرار گرفته است و توجه به آن به‌منظور کمک به دانش‌آموزان برای سازگاری در دنیای سریع و رو به رشدی که با آن مواجه هستیم امری ضروری است

(Elder & Paul, 2020). در این راستا، استفاده از آموزش‌ها و مداخلاتی که موجب رشد و پرورش مهارت‌های تفکر دانش آموزان باشد مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. مداخلات و پژوهش‌های مختلفی از قبیل: مهارت‌های مثبت اندیشی (فیروز و عضدالملکی، ۱۳۹۶)، الگوی‌های آموزشی پرسش و پاسخ (محمودی بردزردی و همکاران، ۱۳۹۷)، ذهن آگاهی (چالمه و همکاران، ۱۴۰۰) و آموزش حل مساله (کمالی زارچ و آریان، ۱۳۹۹) به منظور رشد و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی دانش آموزان مورد استفاده قرار گرفته است. در این میان یکی از برنامه‌هایی که طور تخصصی به منظور پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی، خلاق و مراقبتی مورد توجه بسیاری از پژوهشگران قرار داشته است برنامه فلسفه برای کودکان است (شاه محمدی، ۱۳۹۹). فلسفه برای کودکان و نوجوانان جنبش یا رویکرد تربیتی نوظهوری است که در سال (۱۹۶۹) توسط لیپمن و همکارانش مطرح و باهدف پرورش مهارت‌های تفکر در کودکان و نوجوانان پدید آمد. این برنامه شکلی از تدریس مکالمه وار و دیالوگی است که از طریق بحث و گفت‌وگو بین فراگیران و مربیان موجب بهبود مهارت‌های تفکر فراگیران می‌شود (Higuchi & Splitter, 2019). لیپمن بر این باور بود که مهارت‌های تفکر در تعامل گفتاری با دیگران شکل می‌گیرد و اجتماع پژوهشی در این برنامه موجب می‌شود کودکان مهارت‌های اجتماعی و ساختار شناختی خود را بسط دهند (Gatley, 2020).

با توجه به بررسی دقیق پیشینه، با وجود اینکه آموزش‌های فوق به منظور پرورش مهارت‌های تفکر دانش آموزان انجام شده است، اما هیچ‌یک از آن‌ها از ظرفیت‌های فناوری‌های دیجیتال در قالب الگو، مدل یا رویکردی فناورانه بهره نبرده‌اند و بهره‌گیری از ظرفیت فناوری‌ها که موجب غنی‌سازی فرایند یاددهی - یادگیری می‌شود در پژوهش‌های فوق مغفول مانده است (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۴۰۰) استفاده از ظرفیت فناوری‌های دیجیتال در آموزش از مهم‌ترین موضوعاتی است که در دهه اخیر مورد توجه صاحب نظران عرصه تعلیم و تربیت قرار گرفته است (Kulaylat et al, 2015) فناوری‌های دیجیتال از قابلیت‌های بالایی در جهت برآورده ساختن نیازهای مختلف دانش آموزان برخوردارند و با انگیزه بخشی و ارتقاء اعتماد به نفس فراگیران موجب می‌شوند تا آنان درگیری بیشتری در فرایند یادگیری داشته باشند. در واقع تلفیق فناوری در برنامه درسی راهبردی جهت افزایش فرصت یادگیری و تعامل با همسالان به شمار می‌رود (Frolova et al, 2019). یکپارچگی و تلفیق مناسب فناوری می‌تواند به دانش آموزان کمک کند تا امکان دسترسی بیشتری بدون محدودیت‌های زمانی و مکانی به برنامه درسی داشته و از این طریق فرصت بیشتری برای یادگیری داشته باشند. محیط‌های یادگیری تلفیقی به دلیل بهبود

فرایند آموزش، افزایش دسترسی به معلم و منابع آموزشی و انعطاف‌پذیری در زمان و مکان آموزش، غنی‌سازی تجارب فراگیران و افزایش میزان یادگیری و رضایت فراگیران بیش‌ازپیش موردتوجه قرار گرفته است (خزائی و عارفی، ۱۳۹۹).

رویکرد یادگیری تلفیقی را آمیختن یادگیری الکترونیکی و آموزش چهره به چهره می‌دانند. یادگیری تلفیقی فعالیت‌های یادگیری را توصیف می‌کند که شامل ترکیب نظام‌مند تعاملات چهره به چهره و تعاملات بر پایه تکنولوژی میان دانش آموزان، معلمان و منابع یادگیری است (Rasmitadila et al, 2020). یک روش تدریس تلفیقی ممکن است از دیدگاه طرح درس بین‌رشته‌ای، متصل‌کننده دو کران محیط یادگیری کاملاً چهره به چهره و محیط یادگیری کاملاً برخط است. بخش چهره به چهره می‌تواند یا در کلاس درس باشد یا معلم به دیدار دانش آموزان برود. یک مدل یادگیری تلفیقی شامل یک ملاقات چهره به چهره اولیه، ارزیابی‌های برخط هفتگی و چت هم‌زمان، بحث‌های غیر هم‌زمان، ایمیل و یک ملاقات چهره به چهره نهایی به همراه یک امتحان نهایی نظارت‌شده می‌باشد (Ayob et al, 2020).

محیط‌های یادگیری تلفیقی به سبب دسترسی به معلم و منابع آموزشی و انعطاف‌پذیری در زمان و مکان آموزش، غنی‌سازی تجارب فراگیران و افزایش میزان یادگیری و رضایت فراگیران بیش‌ازپیش موردتوجه قرار گرفته است (Khalil et al, 2018). نتایج برخی از پژوهش‌ها حاکی از اثربخش بودن آموزش مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی در مقایسه با آموزش حضوری یا الکترونیکی بوده است (Gayed et al, 2019). با توجه به اهمیت روزافزون استفاده از رویکرد یادگیری تلفیقی در برنامه فلسفه برای کودکان، کبیری (۱۴۰۰) در رساله دکتری خود به طراحی و اعتبار یابی مدلی برای به‌کارگیری از ظرفیت‌های فناوری با توجه به رویکرد یادگیری تلفیقی مبادرت ورزید و اعتباری درونی آن را با استفاده از نظر متخصصان و اعتبار بیرونی آن را با اجرای آموزش مبتنی بر مدل مذکور بر روی دانش آموزان با تیزهوش اثبات کرد. پوسی و پیترز (۲۰۱۷)، بر اساس نتایج پژوهشی که به‌منظور تدارک شرایط یادگیری با رویکرد تلفیقی در فرایند یاددهی - یادگیری انجام دادند، تأکید کردند که باید شرایط آموزش و یادگیری به نحوی طراحی شود که فراگیران قادر باشند به راه‌حل‌های احتمالی در موقعیت‌های متفاوت دست یابند و به‌واسطه توانمندی یادگیری مستقل در خارج از کلاس درس فرصت گسترش سواد دیجیتال و درک مهارت‌های زندگی را داشته باشند. عبدالله زاده (۱۳۹۲)

نتایج پژوهش عبدالله زاده (۱۳۹۲) با عنوان مقایسه کارایی دوره یادگیری ترکیبی با دوره‌های یادگیری الکترونیکی و حضوری در درس ریاضی حاکی از آن بود که میزان یادگیری

دانش‌آموزانی که در درس ریاضی با شرایط یادگیری تلفیقی شرکت کرده بودند در مقایسه با آنانی که صرفاً در دوره حضوری یا آنلاین شرکت کرده بودند بهتر بوده است. زارعی زوارکی و طوفانی نژاد (۱۳۹۶) در پژوهش خود نشان دادند که اثربخشی آموزش بر اساس رویکرد یادگیری تلفیقی در درس ریاضی برای دانش‌آموزان ابتدایی بیشتر از آموزش حضوری بوده است که این امر نشان‌دهنده آن است که می‌توان از این روش برای بهبود و غنی‌سازی فرایند یادگیری دانش‌آموزان استفاده کرد. کبیری و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهش خود با عنوان تأثیر اجرای برنامه فلسفه برای کودکان به کمک فناوری بر خوش‌بینی تحصیلی و انگیزش پیشرفت دانش‌آموزان، نشان دادند که استفاده از ظرفیت فناوری‌های دیجیتال موجب غنی‌سازی برنامه فلسفه برای کودکان شده است و دانش‌آموزان گروه آزمایش در مقایسه با دانش‌آموزان گروه کنترل که به شکل حضوری آموزش دیده بودند، پس از پایان دوره آموزشی از انگیزش پیشرفت و خوش‌بینی تحصیلی بهتری برخوردار بودند.

با توجه به اهمیت استفاده از ظرفیت فناوری‌ها در برنامه درسی از یک‌سو و مفعول ماندن استفاده از رویکرد یادگیری تلفیقی که دستورالعمل‌های عملیاتی و دقیق به‌منظور چگونگی بهره‌گیری از ظرفیت فناوری‌ها در برنامه فلسفه برای کودکان دارد (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۴۰۰) از سوی دیگر، این پژوهش قصد دارد به بررسی اثربخشی برنامه فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر دوره دوم ابتدایی بپردازد.

۲. روش پژوهش

پژوهش پیش‌روی به لحاظ هدف در زمره پژوهش‌های کاربردی و بر مبنای ماهیت و روش انجام، جزو پژوهش‌های تجربی از نوع نیمه‌آزمایشی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه آزمایش و کنترل بود. جامعه آماری این پژوهش را تمام دانش‌آموزان دختر دوره دوم ابتدایی که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در یکی از مدارس دولتی ابتدایی شهر تهران مشغول تحصیل بودند تشکیل داده است. نمونه آماری به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چندمرحله‌ای انجام شد به نحوی که از میان مناطق شهر تهران ابتدا منطقه ۱۴ انتخاب و از میان مدارس ابتدایی دخترانه منطقه ۱۴ مدرسه ابوذر غفاری انتخاب گردید سپس با در نظر گرفتن اصل اخلاقی مبتنی بر تمایل فرد برای شرکت در از میان دانش‌آموزان دختر پایه چهارم، پنجم و ششم ۴۰ دانش‌آموز انتخاب و به صورت تصادفی در گروه آزمایش (۲۰ نفر) و کنترل (۲۰ نفر) جایگماری شدند. در

پژوهش حاضر هم‌تاسازی دو گروه آزمایش و کنترل بر مبنای سن و پایه تحصیلی انجام شد به نحوی که میانگین سنی گروه آزمایش ۱۱/۳۰ و گروه کنترل ۱۱/۴۵ بود. معیارهای ورود به این تحقیق شامل: رضایت کامل دانش‌آموز جهت شرکت در پژوهش و برخورداری از سلامت روانی و جسمانی بود و همچنین عدم رضایت دانش‌آموز از فرایند تحقیق، عدم همکاری در انجام تکالیف و فعالیت‌ها و غیبت بیش از دو جلسه از معیارهای خروج این پژوهش بود.

۱.۲ ابزار پژوهش

۱.۱.۲ پرسش‌نامه تفکر انتقادی واتسون - گلاسر

این پرسشنامه توسط واتسون-گلاسر در سال ۱۹۹۴ طراحی شد. پرسشنامه مذکور دربرگیرنده ۸۰ سؤال در پنج خرده مقیاس استنباط، شناسایی مفروضات، استنتاج، تعبیر تفسیر و ارزیابی دلایل است. به‌عنوان مثال اگر چراغ‌های خانه‌ای روشن باشد و از داخل خانه صدای موسیقی شنیده شود، شخص می‌تواند استنباط کند که احتمالاً کسی در خانه است. این استنباط می‌تواند درست یا نادرست باشد مثلاً ممکن است اهل خانه هنگام بیرون رفتن فراموش کنند چراغ‌ها و رادیو را خاموش کنند. در این آزمون هر تمرین با عبارتی شروع می‌شود که لازم است صحیح در نظر گرفته شود. بعد از هر عبارت چند استنباط ممکن (نتایجی که هر فرد می‌تواند از عبارت ارائه شده، برداشت کند) آورده شده است. شخص باید هر استنباط را بررسی کرده و درجه صحیح و غلط بودن آن را تعیین کند. *استنباط صحیح*: به معنای این است که با توجه به مجموعه اطلاعات ارائه شده، احتمال آن از حد معقول بیشتر است. *استنباط احتمالاً صحیح*: یعنی بیشتر به نظر می‌رسد صحیح باشد تا غلط. *اطلاعات ناکافی است*: یعنی از روی اطلاعات داده شده نمی‌توان گفت که آیا استنتاج بیشتر صحیح به نظر می‌آید یا غلط. به عبارتی اطلاعات داده شده برای قضاوت کافی نیست. *استنباط احتمالاً غلط*: یعنی بیشتر به نظر می‌رسد که غلط باشد تا صحیح. *استنباط غلط*: به این خاطر که مطالب داده شده را بد تفسیر می‌کند یا به دلیل آنکه با خود آن مطالب یا استنباط‌های صحیح حاصل از آن مطلب مغایرت دارد هر یک از قسمت‌های این پرسشنامه داری ۱۶ سؤال است. هر سؤال دارای یک نمره بوده و مقدار امتیاز کسب شده در هر قسمت بین ۰ تا ۱۶ است. آزمودنی‌ها در ۳ طبقه ضعیف، متوسط و قوی (نمرات کمتر از ۴۵ ضعیف)، (نمرات ۵۴ تا ۵۹ متوسط) و (نمرات ۶۸ تا ۸۰ قوی) طبقه‌بندی می‌شوند (دره زرشکی و همکاران، ۱۳۹۶). این پرسشنامه به‌منظور هماهنگی و تطبیق با عوامل فرهنگی اجتماعی ایران مورد بررسی قرار گرفته است. در پژوهش (نهرشهری به نقل از دره

زرشکی و همکاران، ۱۳۹۶) که بر روی ۸۰ آزمودنی انجام شد برای بررسی روایی از شواهد افتراقی استفاده گردید که یافته‌ها حاکی از آن بود که بین دو گروه تفاوت معنی‌داری در سطح ۵٪ با (۲/۲۶-t) وجود دارد. پایایی این آزمون طبق آلفای کرونباخ بالای ۰/۷۰ گزارش شده است (جاویدی کلاته جعفرآبادی و عبدلی، ۱۳۸۹). در پژوهش بدری گرگری و همکاران (۱۳۸۹) نتایج پایایی آزمون از طریق آزمون مجدد بر روی ۵۰ دانشجو تربیت معلم ۰/۴۶ محاسبه شده است. در این تحقیق نیز پایایی این ابزار از طریق آلفای کرونباخ ۰/۷۵ محاسبه شده است.

۲.۲ شیوه اجرای پژوهش

محققان پیش از شروع آموزش پرسشنامه تفکر انتقادی واتسون _ گلاسر را بین گروه‌های آزمایش و کنترل توزیع، پرسشنامه‌ها توسط دانش آموزان دو گروه تکمیل سپس جمع‌آوری شدند. پس از انجام پیش‌آزمون، گروه آزمایش در معرض متغیر مستقل قرار گرفتند به نحوی که آنان در ۱۱ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای (هر هفته سه جلسه) برنامه فلسفه برای کودکان می‌تنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی شرکت کردند در صورتی که گروه کنترل این مداخله را دریافت نکردند و آنان در ۱۱ جلسه برنامه فلسفه برای کودکان به صورت روش معمول (آموزش کاملاً حضوری) شرکت کردند. با در نظر گرفتن فعالیت‌ها، تعاملات و کندوکاو فلسفی فراگیران در کلاس برنامه فلسفه برای کودکان، جهت برگزاری جلسات آنلاین باید سکوی انتخاب می‌شد که از امکانات تعاملی بالایی برخوردار بوده تا شرایط انجام بحث و گفت‌وگو و دیگر تعاملات دانش آموزان در کلاس درس را فراهم نماید. بنابراین با بررسی سکوهای موجود و مورداستفاده در کشور و با توجه به معیارهایی از قبیل: محیطی باقابلیت تعامل سطح بالا، محیط ساده و دوستانه، رابط کاربری آسان، راحتی در برگزاری تکالیف، کتابخانه دیجیتال، محیط گفت‌وگوی فراگیران، برگزاری آسان کلاس‌های مجازی و... از بین سکوهای موجود، سکو مدل انتخاب و مورداستفاده قرار گرفت. افزون به راین پس از انتخاب محتوای مناسب بخشی از محتوا در قالب چندرسانه‌ای ها و پویانمایی‌های آموزشی طراحی و تولید شد. پس از اتمام آموزش، پرسشنامه تفکر انتقادی واتسون _ گلاسر مجدد بین گروه‌ها توزیع و پس از تکمیل آن‌ها توسط پژوهشگران گردآوری شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در پژوهش پیش رو، نرم‌افزار آماری spss16 مورداستفاده قرار گرفت.

۱.۲.۲ شرح جلسات

به منظور اجرای برنامه فلسفه برای مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی کتاب‌های داستان فلسفی مخصوص گروه سنی ب و ج مورد استفاده قرار گرفت. از میان تمام کتاب‌های داستان فلسفی با موضوعات مختلف، به منظور اجرای برنامه فلسفه برای کودکان برای دانش آموزان دختر دوره دوم ابتدایی کتاب‌هایی انتخاب شد که عناوین، محتوا و زمینه آن‌ها مرتبط با مفاهیمی از جمله: پرسش کردن و فکر کردن، من کیستم، تمثیل و ارزیابی دلایل، قدرت استدلال، تفسیر اطلاعات، شناخت، شناسایی مفروضات در متن، جهان و آنچه در اوست، داوری و تمیز دادن، صدای فکر، استنتاج کردن، پرسشگری، استنباط کردن، خودشناسی، مقایسه، شانس و محیط زیست بود که در راستای رشد و پرورش مهارت‌های تفکر انتقادی است.

جلسات برای گروه آزمایش و کنترل از نظر انتخاب محتوا کاملاً یکسان بود و تفاوت در روش ارائه و تدریس بوده است به نحوی که در گروه آزمایش توجه به رویکرد یادگیری تلفیقی و استفاده از ظرفیت فناوری‌های دیجیتال مد نظر بوده و در گروه کنترل ارائه به روش معمول که در کارگاه‌های آموزش فلسفه به کودکان و مدارس غیرانتفاعی ارائه می‌شود (آموزش حضوری و چهره به چهره) بوده است و ظرفیت فناوری‌های دیجیتال مورد استفاده قرار نگرفته است. با توجه به این که برنامه فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی اجرا شده است، در حین برگزاری کلاس‌های حضوری از ظرفیت فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات نیز استفاده شد به نحوی که برخی از محتواهای مورد نیاز به صورت چند رسانه‌ای، فیلم کوتاه، پاورپوینت و پویانمایی تهیه و تولید الکترونیکی گردید و در سکوی گراسپ برگزاری شد. بدین نحو محیط یادگیری با فناوری‌ها غنی شد و تسهیلگر با شروع کلاس حضوری و در قسمت‌های مختلف با توجه به طرح درسی که از قبل مشخص شده بود به استفاده از پاورپوینت‌ها، چند رسانه‌ای‌ها، کلیپ‌ها و پویانمایی‌های مربوطه پرداخت و فراگیران را راهنمایی کرد تا با استفاده از رایانه و گوشی‌های همراه به این برنامه‌ها که در سکوی گراسپ بارگزاری شده بودند دسترسی داشته و از قابلیت این ابزارها در فرایند یادگیری بهره ببرند. لازم به ذکر است که تسهیلگر برای هر دو گروه، مجری تحقیق بوده است که پس از گذراندن دوره‌های تربیت مربی فلسفه برای کودکان، به برگزاری دوره آموزشی در گروه آزمایش و کنترل پرداخته است.

جدول ۱. شرح جلسات اجرای برنامه فیک مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی در گروه آزمایش

جلسات	هدف	محتوا	تکالیف
جلسه اول	آشنایی و معارفه	معرفی دانش آموزان، آشنایی با فرایند جلسات، معرفی برنامه فلسفه برای کودکان و چگونگی استفاده از سکو مدل.	شنیدن نظرات دانش آموزان و پاسخ به ابهامات آنان.
جلسه دوم	توانایی تفسیر اطلاعات داستان	استفاده از محتوای کتاب داستان فلسفی «پسری با ذهن قدرتمند» که توسط پژوهشگران به صورت چندرسانه‌ای آموزشی تولید شده بود.	ایجاد اجتماع پژوهشی، بحث و گفت‌وگو و انجام تمرین‌های مشخص شده در خانه.
جلسه سوم	توانایی استنتاج کردن	نمایش پویانمایی دارای زمینه استنتاج و نتیجه‌گیری در کلاس	ایجاد اجتماع پژوهشی و بحث و گفت‌وگو در مورد پویانمایی و انجام تمرینات در بخش تکالیف و تمرینات سکو مدل در خانه.
جلسه چهارم	توانایی شناسایی مفروضات پنهان در متن	استفاده از شخصیت‌های کتاب فلسفی «پیسکی» باهدف آموزش پرسشگری	انتخاب شخصیت‌های داستان فلسفی پیسکی توسط دانش آموزان و اجرای نمایش در کلاس توسط آنان.
جلسه پنجم	توانایی ارزیابی دلایل	استفاده از داستان فلسفی «مارگیر بغداد از کتاب مثنوی معنوی»	ایجاد اجتماع پژوهشی و انجام بحث و گفت‌وگو، و حل تمرینات بارگزاری شده در بخش تکالیف و تمرینات در سکو مدل با کمک والدین در خانه.
جلسه ششم	توانایی ارزیابی دلایل	بهره‌گیری از کتاب داستان فلسفی «درخت بخشنده» به منظور آموزش ارزیابی دلایل برای دانش آموزان.	ایجاد اجتماع پژوهشی در قالب گروه‌های کوچک و شرکت در بحث خارج از کلاس در بخش تالار گفت‌وگو سکو مدل.
جلسه هفتم	توانایی پرسشگری و استنباط کردن	بهره‌گیری از محتوای کتاب فلسفی «الغ در جاده» به منظور پرسشگری و استنباط مطالب و مقاصد بیان‌نشده در داستان.	ایجاد حلقه‌های کندوکاو، کندوکاو و انجام بحث و گفت‌وگو پس از کلاس در بخش تالار گفت‌وگو در سکو مدل مخصوص این جلسه.
جلسه هشتم	توانایی شناسایی مفروضات پنهان در داستان	استفاده از پویانمایی آموزشی مبتنی بر کتاب داستان فلسفی «فیل در تاریکی» به منظور آموزش راهکارهایی برای شناسایی مفروضات پنهان در داستان.	ایجاد اجتماع پژوهشی، انجام مناظره بین فراگیران و حل تمرینات در بخش تکالیف و تمرینات سکو مدل مخصوص این جلسه.
جلسه نهم	توانایی تفسیر اطلاعات	قصه‌خوانی توسط تسهیلگر از کتاب «شناخت یعنی چه» اثر اسکار برنه فیه به منظور راهکارهایی برای بهبود مهارت تفسیر داستان	انجام بحث گروهی در مورد روایت تسهیلگر و یادداشت نظرات همسالان در این باره.

اثر بخشی برنامه فلسفه برای ... (فریده سادات سجادی پور و فاطمه یآوری) ۱۸۷

چند رسانه‌ای آموزشی در اختیار فراگیران قرار داد شد و پس از آن ایجاد حلقه‌های کندوکاو فلسفی و بحث و گفت‌وگو انجام شد.	استفاده از چند رسانه‌ای آموزشی تهیه شده توسط پژوهشگران از بخش‌هایی از محتوای کتاب «پرسندو اسیر جاده» به منظور آموزش استنتاج کردن پس از مطالعه داستان.	توانایی استنتاج کردن	جلسه دهم
شرکت در اجتماع پژوهشی و انجام تمرین روش‌های مختلف استنباط از داستان.	استفاده از محتوای کتاب داستان فلسفی «ماجرای ساینا» به منظور ارائه راهکارهایی برای انجام استنباط از داستان.	توانایی استنباط کردن	جلسه یازدهم

۳. یافته‌ها

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها نرم‌افزار spss16 مورد استفاده قرار گرفت. به منظور داده‌های به دست آمده، از شاخص‌های میانگین و انحراف معیار استفاده شد. داده‌های توصیفی مؤلفه‌های متغیر تفکر انتقادی در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های متغیر تفکر انتقادی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه

متغیر	آزمون	گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
تعبیر و تفسیر	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۰	۸/۶۵	۱/۶۰۸
		کنترل	۲۰	۸/۸۵	۱/۵۶۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۰	۱۰/۵۵	۱/۷۴۴
		کنترل	۲۰	۱۰/۱۰	۱/۲۸
ارزشیابی دلایل	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۰	۸/۶۰	۱/۵۸۲
		کنترل	۲۰	۸/۵۵	۱/۵۲۲
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۰	۱۰/۶۰	۱/۶۷۳
		کنترل	۲۰	۹/۷۵	۱/۱۷۱
استنتاج	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۰	۸/۷۰	۱/۳۱۱
		کنترل	۲۰	۸/۸۰	۱/۴۰۱
	پس‌آزمون	آزمایش	۲۰	۱۱/۰۰	۱/۲۸۸
		کنترل	۲۰	۱۰/۲۰	۱/۶۱۴
شناسایی مفروضات	پیش‌آزمون	آزمایش	۲۰	۸/۵۰	۱/۵۲۵
	کنترل	۲۰	۸/۶۰	۱/۴۰۹	

۱/۳۸۷	۱۰/۷۰	۲۰	آزمایش	پس آزمون	استنباط
۱/۴۱۳	۱۰/۰۵	۲۰	کنترل		
۱/۳۸۶	۸/۸۵	۲۰	آزمایش	پیش آزمون	
۱/۳۷۷	۸/۸۵	۲۰	کنترل		
۱/۶۰۷	۱۱/۰۰	۲۰	آزمایش	پس آزمون	
۱/۳۸۵	۱۰/۰۱	۲۰	کنترل		

نمرات میانگین و انحراف معیار مؤلفه‌های متغیر تفکر انتقادی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون دو گروه، حاکی از تفاوت معنی‌دار بین میانگین‌های دو گروه است، به‌نحوی که آموزش فلسفه برای کودکان در گروه کنترل به روش سنتی (حضور) و در گروه آزمایش مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی، تفاوت قابل توجهی در نمرات پیش‌آزمون و پس‌آزمون گروه‌ها ایجاد کرده است، به شکلی که نمرات پس‌آزمون هر دو گروه نشان می‌دهد که در تمام مؤلفه‌های تفکر انتقادی آموزش مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی تأثیر بیشتری از آموزش به روش معمول (حضور) بر بهبود متغیرهای تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر دوره دوم ابتدایی داشته است. با توجه به اینکه متغیرهای همراه عبارت‌اند از مقادیر پیش‌آزمون و پس‌آزمون تعبیر و تفسیر، ارزشیابی دلایل، استنتاج، شناسایی مفروضات و استنباط، بنابراین به‌منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش و تعیین اینکه آیا ترکیب خطی متغیرهای وابسته پس از تعدیل تفاوت‌های اولیه، از متغیرهای مستقل تأثیر پذیرفته‌اند یا نه، پس از بررسی مفروضات لازم، روش تجزیه و تحلیل کوواریانس چندمتغیری مورد استفاده قرار گرفت که نتایج آن در جدول‌های زیر نمایش داده شده است.

۱.۳ همسانی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس

برای آزمون این مفروضه آزمون ام‌باکس مورد استفاده قرار گرفت. نتایج در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۳. نتایج آزمون همسانی ماتریس واریانس - کوواریانس (ام‌باکس)

آزمون باکس	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
۲۵/۷۶۲	۱/۴۶۵	۱۵	۵۸۱۱/۰۰۰	۰/۱۰۳

اثر بخشی برنامه فلسفه برای ... (فریده سادات سجادی پور و فاطمه یآوری) ۱۸۹

همان‌طور که در جدول (۳) قابل مشاهده است سطح معناداری آزمون باکس برابر با ۰/۱۰۳ است. از این رو آزمون باکس در سطح ($p > 0/05$) معنادار نیست. به عبارت دیگر، ماتریس واریانس - کوواریانس همگن بوده و مفروضه مورد نظر برقرار است.

۲.۳ همگنی واریانس‌ها

به منظور بررسی یکسان بودن واریانس‌های گروه‌ها، آزمون لوین مورد استفاده قرار گرفت. همگنی واریانس‌ها به این معناست که بین واریانس‌های دو گروه نباید تفاوت معناداری وجود داشته باشد.

جدول ۴. نتایج آزمون لوین

متغیرها	F	درجه آزادی ۱	درجه آزادی ۲	سطح معناداری
تعبیر و تفسیر	۰/۸۳۱	۱	۳۸	۰/۳۸۲
ارزشیابی دلایل	۲/۳۳۲	۱	۳۸	۰/۱۲۱
استنتاج	۰/۰۰۳	۱	۳۸	۰/۹۴۳
شناسایی مفروضات	۱/۲۰۰	۱	۳۸	۰/۲۷۱
استنباط	۳/۵۱۱	۱	۳۸	۰/۰۵۶

همان‌طور که در جدول (۴)، قابل مشاهده می‌باشد سطح معناداری برای تمامی متغیرها بیشتر از ۰/۰۵ بوده بنابراین می‌توان چنین استنباط کرد که واریانس گروه‌های آزمایش و کنترل در تمامی مؤلفه‌های متغیر تفکر انتقادی یعنی تعبیر و تفسیر، ارزشیابی دلایل، استنتاج، شناسایی مفروضات و استنباط به لحاظ آماری تفاوت معناداری ندارند ($p > 0/05$). به بیان دیگر، واریانس گروه‌های آزمایش و گروه کنترل در تمامی مؤلفه‌های متغیر تفکر انتقادی همگن است. لذا مفروضه همگنی واریانس‌ها برقرار است و استفاده از تحلیل کوواریانس مجاز می‌باشد. با توجه به نتایج جداول (۳) و (۴)، بر اساس آن‌که مفروضه‌های همسانی ماتریس‌های واریانس - کوواریانس و همگنی واریانس‌های خطا، برقرار است، جهت مقایسه میانگین نمرات تعبیر و تفسیر، ارزشیابی دلایل، استنتاج، شناسایی مفروضات و استنباط از تحلیل کوواریانس چندمتغیری در پس‌آزمون استفاده شد که نتایج آن در جدول (۵) قابل مشاهده است.

جدول ۵. نتایج تجزیه و تحلیل کوواریانس چند متغیری

اندازه اثر	سطح معناداری	درجه آزادی خطا	درجه آزادی اثر	F	مقادیر	آزمون‌ها
۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	۲۹	۵	۹/۵۶۲	۰/۶۱۱	اثر پیلائی
۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	۲۹	۵	۹/۵۶۲	۰/۶۳۵	لامبدای ویلکز
۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	۲۹	۵	۹/۵۶۲	۱/۶۴۰	اثر هتلینگ
۰/۹۹۹	۰/۰۰۱	۲۹	۵	۹/۵۶۲	۱/۶۴۰	بزرگ‌ترین ریشه روی

همان‌طور که در جدول (۵) مشاهده می‌شود، نتیجه تجزیه و تحلیل کوواریانس چند متغیری نشان می‌دهد که هر چهار آماره یعنی اثر پیلائی ($F(۵, ۲۹) = ۹/۵۶۲p, \leq ۰/۰۰۱$)، لامبدای ویلکز ($F(۵, ۲۹) = ۹/۵۶۲ p, \leq ۰/۰۰۱$)، اثر هتلینگ ($F(۵, ۲۹) = ۹/۵۶۲p, \leq ۰/۰۰۱$)، و بزرگ‌ترین ریشه روی ($F(۵, ۲۹) = ۹/۵۶۲p, \leq ۰/۰۰۱$)، معنادارند. بدین ترتیب مشخص می‌گردد که ترکیب خطی مؤلفه‌های متغیر وابسته پس از تعدیل تفاوت‌های اولیه، از متغیر مستقل تأثیر گرفته‌اند؛ به بیان دیگر نتایج تجزیه و تحلیل کوواریانس حاکی از آن است که اجرای برنامه آموزشی فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی تر رشد تفکر انتقادی دانش‌آموزان دختر دوره دوم ابتدایی تأثیر معناداری دارد. بنابراین با استفاده از تجزیه و تحلیل کوواریانس تک متغیره در متن تحلیل کوواریانس چند متغیره می‌پردازیم تا مشخص شود که تفاوت مشاهده شده مربوط به کدام یک از مؤلفه‌های متغیر وابسته است. نتایج تحلیل کوواریانس تک متغیری بر روی میانگین نمرات پس‌آزمون مؤلفه‌های تفکر انتقادی گروه‌های آزمایش و کنترل، با کنترل پیش‌آزمون در جدول (۶) قابل مشاهده است.

جدول ۶. نتایج آزمون تحلیل کوواریانس گروه‌های آزمایش و کنترل در مؤلفه‌های تفکر انتقادی

اندازه اثر	سطح معناداری	F	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	مؤلفه متغیر وابسته	
۰/۵۲۸	۰/۰۴۳	۴/۴۱۱	۳/۴۸۵ ۰/۷۸۸	۱ ۳۳	۳/۴۸۵ ۲۶/۰۱۱	گروه‌ها واریانس خطا	تعبیر و تفسیر
۰/۸۰۰	۰/۰۰۷	۸/۴۲۳	۷/۷۵۹ ۰/۹۲۲	۱ ۳۳	۷/۷۵۹ ۳۰/۴۳۷	گروه‌ها واریانس خطا	
۰/۹۲۵	۰/۰۰۱	۱۲/۴۴۶	۶/۲۹۹ ۰/۵۰۶	۱ ۳۳	۶/۲۹۹ ۱۶/۶۹۰	گروه‌ها واریانس خطا	ارزشیابی دلایل
۰/۹۳۵	۰/۰۰۱	۱۳/۱۵۶	۵/۴۹۵ ۰/۴۱۸	۱ ۳۳	۵/۴۹۵ ۱۳/۷۹۳	گروه‌ها واریانس خطا	استنتاج
۰/۷۶۷	۰/۰۰۹	۷/۷۶۹	۹/۰۵۸ ۱/۱۶۷	۱ ۳۳	۹/۰۵۸ ۳۸/۵۲۴	گروه‌ها واریانس خطا	شناسایی مفروضات استنباط

با در نظر داشتن و کم کردن تفاوت اولیه بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مؤلفه تعبیر و تفسیر متغیر تفکر انتقادی تفاوت معناداری وجود دارد ($F(1) = 4/411, p \leq 0/05$)، و بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مؤلفه ارزشیابی دلایل متغیر تفکر انتقادی نیز تفاوت معناداری قابل مشاهده است ($F(1) = 8/423, p \leq 0/01$)، همچنین بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مؤلفه استنتاج متغیر تفکر انتقادی تفاوت معنادار نمایان است ($F(1) = 12/446, p \leq 0/01$)، در بین گروه‌های آزمایش و کنترل در مؤلفه شناسایی مفروضات متغیر تفکر انتقادی هم تفاوت معناداری قابل مشاهده است ($F(1) = 13/156, p \leq 0/01$) و در مؤلفه استنباط متغیر تفکر انتقادی نیز تفاوت معناداری وجود دارد ($F(1) = 7/769, p \leq 0/01$). با توجه به گزارش اندازه اثر اجرای برنامه فلسفه برای کودکان مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی تر مؤلفه‌های تفکر انتقادی، این مداخله آموزشی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر مؤلفه شناسایی مفروضات با اندازه اثر ۰/۹۳۵

سپس مؤلفه استنتاج با اندازه اثر ۰/۹۲۵ و پس از آن مؤلفه ارزشیابی دلایل با اندازه اثر ۰/۸۰۰ و مؤلفه استنباط با اندازه اثر ۰/۷۶۷ و کمترین تأثیر را بر مؤلفه تعبیر تفسیر با اندازه اثر ۰/۵۲۸ داشته است.

۴. نتیجه گیری

پژوهش پیش رو باهدف اثربخشی اجرای برنامه "فلسفه برای کودکان" مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی بر تفکر انتقادی دانش آموزان دختر دوره دوم ابتدایی انجام شد. نتایج پژوهش نشان داد تفاوت در مهارت‌های تفکر انتقادی در دو گروه آزمایش و کنترل پس از اجرای معنی دار بوده است به نحوی که فراگیران گروه آزمایش نسبت به فراگیران گروه کنترل عملکرد بهتری در حیطه مهارت‌های تفکر از خود نشان دادند.

با توجه به جست‌وجوی پژوهشگران این پژوهش، تحقیقی که به‌طور مستقیم اثربخشی برنامه فلسفه برای مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی را بر تفکر انتقادی موردسنجش قرار دهد وجود نداشت و پژوهشی با این عنوان انجام نشده است با این وجود نتایج این پژوهش با پژوهش‌های جنگی زهی و همکاران (۱۳۹۶)، شاه‌محمدی (۱۳۹۹)، (Stamer, 2016) و (Blair et al, 2021) همسو بود. مسعودیان و همکاران (۱۳۹۷)، به طراحی الگوی تفکر انتقادی بر اساس نظریه ساختن گرای و یگوتسکی و تأثیر آن بر تفکر انتقادی دانش آموزان همت گماشتند که آموزش آنان موجب رشد و بهبود مؤلفه‌های تفکر انتقادی دانش آموزان عادی پایه پنجم ابتدایی شده است. اما تمایزهای این دو پژوهش در آن بود که الگوی آنان بر اساس رویکرد ساختن‌گرایی و مدل پژوهش حاضر با توجه رویکرد یادگیری تلفیقی طراحی شده بود، پژوهش مذکور از ظرفیت‌های فناوری استفاده نکرده است درحالی‌که این پژوهش به ظرفیت‌های فناوری به‌ویژه فناوری‌های دیجیتال توجه داشته است.

تلفیق برنامه فلسفه برای کودکان با فناوری‌های دیجیتال بر اساس اصول مبتنی بر فعالیت و تعامل شکل می‌گیرد و فراگیر را ملزم به انعکاس و تصمیم‌گیری درباره وقایع به‌صورت برخط یا غیر برخط و تشریح واقعیت از طریق انعکاس فرایندهای گروهی در حلقه‌های کندوکاو و اجتماع پژوهشی به‌منظور حل مسائل و اتخاذ مناسب‌ترین تصمیم‌ها می‌کند. در ادامه به تبیین تأثیر برنامه فبک در قالب رویکرد یادگیری تلفیقی بر مؤلفه‌های تفکر انتقادی می‌پردازیم:

«تعبیر و تفسیر» به معنای توانایی پردازش اطلاعات و تعیین اعتبار آن‌هاست (Ghorbani et al, 2020). بنابراین در «تعبیر و تفسیر» استنتاجی صورت نمی‌گیرد بلکه نتایج در دسترس

می باشند و آنچه مهم است این است که داده‌ها و مقدمه‌ها تجزیه و تحلیل کردند و برآورد شود که آیا نتایج گرفته شده از آن‌ها درست یا نادرست است؟ در پژوهش حاضر این مهم برای دانش آموزان اتفاق افتاد و آنان پس از اتمام دوره قادر بودند موارد مذکور را مورد توجه و کاربرد قرار دهند که این خود نشان از بهبود وضعیت «تعبیر و تفسیر» در دانش آموزان بوده است. در تبیین این یافته می توان گفت؛ با قرار دادن چند رسانه‌ای مربوط به این مفهوم در اختیار فراگیران، آنان به رمزگشایی جملات، روشنگری معنا، طبقه‌بندی، بررسی ایده‌ها، تحلیل داده‌ها، افزایش قدرت بیان، مشخص کردن تعبیر و تفسیرها در قالب حلقه‌های کندوکاو کوچک پرداختند و پس از جمع‌بندی در گروه‌های کوچک، نظرات خود را در قالب اجتماع پژوهشی و جمع کلاسی بیان و مورد بحث و گفت‌وگو قرار دادند که این امر موجب بهبود مهارت تفسیر متن در آنان گردید.

«ارزشیابی استدلال‌های منطقی» بدین معنی است که برای تصمیم‌گیری در مورد سؤال‌های مهم لازم است بتوانیم دلایل قوی و ضعیف را از یکدیگر تشخیص دهیم (Caminada & Amgoud, 2007). فراگیران مورد آموزش در این تحقیق با ارائه دادن دلیل و مثال نقیض و همچنین واضح کردن عبارات مبهم و نامفهوم متن، ابهام در نحوه استدلال یکدیگر را نیز تشخیص می‌دادند و با تمرین قضاوت صحیح به اصلاح آن کمک می‌کردند. از همه فراگیران خواسته شد تا در ساعت مشخص پس از کلاس در بحث بین همسالان قسمت "تالار گفت‌وگو" سکو مدل شرکت کنند و فرایند انجام بحث و گفت‌وگو در کلاس درس را مرور نمایند و نظرات خود را برای دیگر هم‌کلاسی‌ها به اشتراک بگذارند. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که آموزش فبک بر اساس رویکرد یادگیری تلفیقی منجر به بهبود ارزشیابی دلایل دانش آموزان با استعداد شده است.

«استنتاج» حرکتی ذهنی از جزء به کل است، به شکلی که از مقدمات جزئی نتیجه کلی کسب می‌شود (Miled et al. 2020) در تبیین این یافته می‌توان گفت؛ آموزش فبک در قالب رویکرد تلفیقی در دانش آموزان موجب می‌شود تا آنان توانایی تفکیک مقدمات و داده‌ها از نتیجه کلی را فراگیرند و با مشخص کردن نتایج استخراج شده از موقعیت، «استنتاج کردن از موقعیت‌ها» در آن‌ها بهبود یابد. با در اختیار قرار دادن پویانمایی مربوط به مهارت استنتاج برای دانش آموزان، از آنان خواسته شد تا در منزل و به کمک یکی از افراد خانواده به تماشا و بررسی دقیق پویانمایی بپردازند و از استنتاج‌های خود از داستان را بنویسند تا در جلسه بعد در مورد آن در کلاس درس در قالب اجتماع پژوهشی به بحث و گفت‌وگو بنشینند. علاقه

دانش‌آموزان ابتدایی به پویانمایی و جذابیت این نوع رسانه برای آنان موجب توجه و درگیری عمیق‌تر آنان با موضوع گردید و این مهم منجر به بهبود مهارت استنتاج در آنان شد.

«شناسایی مفروضات» به شناسایی و تشخیص فرض‌های پنهان در محتوا و داستان اشاره دارد (Bayley, 2021). پویانمایی مربوط به شناسایی مفروضات به دانش‌آموزان داده شد و از آنان خواسته شد با مرور چندباره پویانمایی به شناسایی مفروضات پنهان در داستان پویانمایی بپردازند و مطالب خود را یادداشت نمایند، سپس از آنان خواسته شد تا در قالب حلقه‌های کندوکاو نوشته‌های خود را در اختیار همسالان قرار دهند تا در مورد آن‌ها بحث کلاسی شکل گیرد. دانش‌آموزان با پس از شرکت در این دوره آموزشی قادر بودند در مورد پیش‌فرض‌های خود به تفکر و تأمل پرداخته و آن‌ها را با همسالان خود در میان گذاشته و در موردشان به بحث و گفتگو بنشینند. علاوه بر این آن‌ها قادر بودند که بسیاری از مفروضات پنهان در داستان‌های فلسفی گروه سنی خود را شناسایی کرده و در مورد آن‌ها به کندوکاو بپردازند که این مهم نشان‌دهنده رشد و بهبود این مؤلفه تفکر انتقادی در دانش‌آموزان می‌باشد.

در مورد مؤلفه «استنباط» می‌توان گفت که آموزش فلسفه برای کودکان در قالب رویکرد تلفیقی در دانش‌آموزان موجب می‌شود که آن‌ها بتوانند داده‌های درست را از میان داده‌های نادرست تشخیص داده و در مورد جایگزین‌ها و استخراج نتایج و تشخیص درستی یا نادرستی عبارات گمانه‌زنی نمایند، دقت و توجه به نظرهای دیگران در آنان افزایش یابد، خطاهای خود را بپذیرند که این مهم منجر به بهبود مؤلفه «استنباط» در فراگیران می‌شود. با قرار دادن چند تکلیف در قسمت تمرین‌ها در سکو مودل برای دانش‌آموزان، از آنان خواسته شد تا تمرین‌ها را حل نمایند و جواب‌های خود را برای دیگر هم‌گروهی‌ها ارسال نمایند. هدف از این فعالیت در قالب بستر مجازی این بود که دانش‌آموزان با فرایند استنباط همسالان خود آشنا شوند و فراگیرانی که در این زمینه توانمندتر هستند به دیگران کمک نمایند. در نهایت اجرای برنامه فیک مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی در پژوهش حاضر سبب شد تا دانش‌آموزان دوره دوم ابتدایی ناهماهنگی موجود در بحث را شناسایی کرده، با تشخیص هماهنگی بین دو جمله نتیجه‌گیری منطقی کرده، روحیه انتقادی و انتقادپذیری در آنان ایجاد شده تا بتوانند خود و دیگران را داوری، نقد و ارزیابی نمایند و در نهایت با اتخاذ تصمیم‌ها و انتخاب‌های مناسب‌تر در انتقاد از خود به‌سوی خود اصلاحی بروند (Krishnan, 2018).

آموزش و پرورش در پی سیاست‌های ابلاغی خود از قبیل: برنامه افق چشم‌انداز ۱۴۰۴، سند تحول بنیادین در نظام آموزشی و برنامه درسی ملی با رشد و گسترش استفاده از ظرفیت‌های

فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس در راستای نیل به این هدف در حرکت است. دولت نیز در مصوبه‌ای، فهرست خدمات الکترونیکی نهادهای مختلف از قبیل آموزش و پرورش در این باره را تعیین کرده است. در این مصوبه، حرکت در جهت آموزش مبتنی بر فناوری، آموزش مجازی و گسترش تولید و استفاده از نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای، به‌عنوان دو حوزه کاری وسیع است که آموزش و پرورش باید در این جهت حرکت نماید. بنابراین می‌توان گفت که رویکردهای نوین مبتنی بر فناوری به‌عنوان یک روش فعال و نوین آموزشی با قابلیت‌هایی هم‌چون به‌کارگیری چند حس در فرایند آموزش، درگیر ساختن یادگیرنده، منعطف ساختن محیط یادگیری، توجه به نیازهای خاص دانش‌آموزان، افزایش انگیزه یادگیری، ارائه محیط یادگیری برانگیزاننده، لذت‌بخش و بدون تهدید، تسهیل مشارکت میان فراگیران، برقراری ارتباط با یکدیگر و عامل میان‌خانه، مدرسه و جامعه نمونه‌ای از ظرفیت‌های فراوان و مناسب فناوری است که با تلفیق فناوری و برنامه درسی می‌توان از ظرفیت فناوری در غنی‌سازی برنامه‌های درسی بهره‌جست (مرادی و همکاران، ۱۳۹۸). استفاده از این شیوه نوین در جهت غنی‌سازی برنامه فلسفه برای کودکان می‌تواند افق جدیدی در فرایند اجرای این برنامه تلقی شود. رویکرد یادگیری تلفیقی چه در سطح کلان آن (تلفیق در رویکردها) و چه در سطح خرد آن (تلفیق آموزش حضوری و الکترونیکی، تلفیق در رسانه‌ها، تلفیق در روش‌ها، تلفیق در محیط‌های یادگیری، تلفیق در روش‌های ارزشیابی و ...) موجب بهبود یادگیری می‌گردد و بهره‌گیری از این رویکرد در سطح کلان و خرد به‌صورت معناداری بهتر از رویکرد یادگیری مستقلان است (زارعی زوارکی و احمدی، ۱۳۹۴).

بهره‌گیری از رویکرد یادگیری تلفیقی که در آن فناوری با برنامه درسی تلفیق می‌شود امکان استفاده از کلیه ظرفیت‌های فناوری‌ها را فراهم می‌کند. رویکرد تلفیقی می‌تواند برنامه فلسفه برای کودکان را از طریق؛ جذابیت بخشی، امکان تعامل سطح بالا بین افراد و محتوا، امکان تعامل مستقیم فراگیر با محتوا و مواد یادگیری، امکان بازخورد سریع، امکان جست‌وجوی مواد یادگیری توسط فراگیر، کنترل برنامه توسط فراگیر، سادگی، واقعیت‌گرایی، ایجاد انگیزه و جلب توجه غنی‌تر کرده (Violante & Vezzetti, 2017) و از این طریق موجب بهبود مهارت‌های تفکر انتقادی دانش‌آموزان گردد. با توجه به اثربخش بودن اجرای برنامه فبک مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی و با توجه به دستورالعمل‌های این رویکرد مبنی بر استفاده از کلیه ظرفیت‌های نظریه‌های یادگیری، انواع روش‌های یاددهی - یادگیری و انواع رسانه‌های آموزشی، ضروری است پژوهشگران در طراحی آموزش خود بیش‌ازپیش این رویکرد را مورد توجه قرار دهند.

پیشنهادها پژوهشی: پیشنهاد می‌شود با توجه به مطالب مذکور مریدان و تسهیلگرانی که این برنامه را اجرا می‌کنند حد المقذور از رویکرد یادگیری تلفیقی استفاده نمایند زیرا این فناوری‌ها برای دانش آموزان جذاب است و می‌تواند به آنان کمک کند تا به شکل عمیق‌تری خود را درگیر فرایند یادگیری نمایند در نتیجه رسیدن به اهداف این برنامه (پرورش انواع تفکر) آسان و سریع‌تر حاصل می‌گردد. پیشنهاد می‌شود پژوهشگران این حوزه تأثیر برنامه فیک مبتنی بر رویکرد یادگیری تلفیقی را بر گروه‌های بزرگ‌تر، گروه‌های سنی دیگر و همچنین در شهرهای دیگر و در هر دو جنس به منظور بررسی‌های سنی و جنسیتی و تعمیم‌پذیری بیشتر انجام دهند.

محدودیت‌ها: پژوهش حاضر مانند دیگر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی از قبیل: افت در نمونه و عدم کنترل دقیق متغیرهای مزاحم مانند مسائل خانوادگی دانش آموزان مواجه بود.

تشکر و قدردانی: پژوهشگران در اجرای این پژوهش از نظرات تخصصی اساتید حوزه فیک به‌ویژه در قسمت انتخاب داستان‌های فلسفی بهره‌مند شدند، لذا از اساتید محترم بابت راهنمایی‌ها و مشاوره‌های تخصصی‌شان قدردانی می‌کنیم. همچنین متخصصین تکنولوژی آموزشی نظرات تخصصی در مورد تولید چندرسانه‌ای‌ها و شیوه استفاده آن‌ها در کلاس درس ارائه دادند که از آنان قدردانی به عمل می‌آید.

کتاب‌نامه

- برنه فیه، اسکار. (۱۳۸۹). شناخت یعنی چه. (ترجمه آرزو نیر احمدی). تهران: انتشارات شهرتاش.
- جاویدی کلاته جعفرآبادی، طاهره و عبدلی، افسانه. (۱۳۸۹). «روند تحول تفکر انتقادی در دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد». نشریه مطالعات تربیتی و روانشناسی. دوره ۱۱، شماره ۲. صص ۱۰۳-۱۲۰
- جنگی زهی شستان، حمیدرضا، زارعی زوارکی، اسماعیل، نیلی احمدآبای، محمدرضا، پزشک، شهلا و دلاور، علی. (۱۳۹۵). «طراحی و اعتبار سنجی الگوی چندرسانه‌ای آموزشی برای دانش آموزان کم‌توان ذهنی». فصل‌نامه کودکان استثنائی. سال شانزدهم. شماره ۱.
- چالمه، رضا، فولادچنگ، محبوبه، جوکار، بهرام و فصیلت پور، مسعود (۱۴۰۰). بررسی نقش واسطه‌ای ذهن آگاهی در رابطه بین محیط حامی خود پیروی و تفکر انتقادی در دانش آموزان. ماهنامه علوم روانشناختی. دوره بیستم. شماره ۱۰۷.
- خزائی، ثریا و عارفی، محبوبه (۱۳۹۹). بررسی سطح حضور آموزشی، اجتماعی و شناختی در دوره‌های مبتنی بر وب (مطالعه موردی: دانشگاه شهید بهشتی). رویکردهای نوین آموزشی. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه اصفهان. سال پانزدهم، شماره ۲، پیاپی ۳۲.

اثربخشی برنامه فلسفه برای ... (فریده سادات سجادی پور و فاطمه یآوری) ۱۹۷

دره زرشکی، نسرین، بزرگر بفرویی، کاظم و زندوانیان، احمد. (۱۳۹۶). «اثربخشی آموزش به شیوه حلقه‌های کندوکاو بر تفکر انتقادی در دانش آموزان دوره ابتدایی». فصلنامه روانشناسی شناختی. دوره ۵، شماره ۲. زارعی زوارکی، اسماعیل و احمدی، روشن (۱۳۹۴). رویکرد یادگیری تلفیقی برای آموزش دانش آموزان با نیازهای ویژه آموزشی. نشریه پژوهش در آموزش. جلد ۱، شماره ۵.

زارعی زوارکی، اسماعیل، کبیری، علی اکبر، قائدی، یحیی، دلاور، علی و نیلی محمدرضا (۱۴۰۰). طراحی و اعتبار یابی مدل آموزشی به منظور به کارگیری فناوری در برنامه فلسفه برای کودکان برای دانش آموزان با استعداد. روانشناسی افراد استثنای. سال یازدهم. شماره ۴۱.

سرگزی، حسینعلی، غلامرضا، خوش فر و جندقی میر محله، فاطمه. (۱۳۹۴). «بررسی مهارت‌های تفکر انتقادی. مطالعه موردی: دانش آموزان سال چهارم دبیرستان شهر گرگان». کنفرانس بین المللی علوم انسانی، روانشناسی و علوم اجتماعی. ایران: تهران مرکز همایش‌های بین المللی صداوسیما.

سیلور ستاین، شل. (۱۳۷۷). درخت بختنا. (ترجمه رضی هیرمندی). تهران: انتشارات آروین. شاه محمدی، نیره. (۱۳۹۹). بررسی اثربخشی آموزش فلسفه به کودکان بر تفکر انتقادی دانش آموزان پایه ششم. نشریه تفکر و کودک. دوره ۱۱، شماره ۱، پیاپی ۲۱.

طوفانی نژاد، احسان و زارعی زوارکی، اسماعیل (۱۳۹۶). تأثیر آموزش تلفیقی بر میزان یادگیری دانش آموزان در درس ریاضی. فضا. فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی. دوره ۱۳، شماره ۱.

عبداله‌زاده، علی اکبر (۱۳۹۲). مقایسه کارایی دوره یادگیری ترکیبی با دوره‌های یادگیری الکترونیکی و حضوری در درس ریاضی دریمان دانش آموزان دختر و پسر سال اول دبیرستان شهرستان اردبیل. اندیشه‌های نوین تربیتی. دوره ۹، شماره ۲.

فتاحی، حسین (۱۳۹۹). *فیصل در تاریکی*. مجموعه قصه‌های تصویری از مثنوی جلد ۶. تهران: انتشارات قدیانی.

فیروز، فاطمه و عبدالملکی، سودابه. (۱۳۹۶). «تأثیر آموزش مهارت‌های مثبت اندیشی بر تفکر انتقادی و انگیزش پیشرفت دانش آموزان». پژوهش‌های برنامه‌ریزی درسی و آموزشی. دوره هفتم. شماره ۲. صص ۴۹-۶۴.

قائدی، یحیی و سلطانی، سحر. (۱۳۹۶). *ماجراهای سائنا*. تهران: انتشارات مرآت. قائدی، یحیی و لطفی، نسرین (۱۳۹۷). مثنوی مولوی و فلسفه برای کودکان: داستان‌های دفتر سوم، به همراه راهنمای آموزشی برای تسهیلگران. تهران: انتشارات مرآت.

قائدی، یحیی. (۱۳۹۹). *الاغ در جاده*. تهران: انتشارات پی نما. قائدی، یحیی. (۱۳۹۹). *پرسندو/اسیر جاده*. تهران: انتشارات پی نما.

کاووسی، مریم. (۱۳۹۹). تأثیر روش افسانه زدایی علمی بر رشد تفکر انتقادی دانش آموزان دختر دوره دوم متوسطه. نشریه پویا در آموزش علوم انسانی دانشگاه فرهنگیان. شماره ۲۰.

کبیری، علی اکبر، قاسمی، علی، زارعی زوارکی، اسماعیل، ریوندی، ریحانه (۱۳۹۹). تأثیر اجرای برنامه «فلسفه برای کودکان» به کمک فناوری بر خوش بینی تحصیلی و انگیزش پیشرفت در دانش آموزان پسر دوره دوم ابتدایی شهر همدان فصلنامه راهبردهای شناختی همدان. دوره ۸ شماره ۱۵.

کمالی زارچ، محمود و اریان، جابر. (۱۳۹۹). «تعیین اثربخشی آموزش حل مساله اجتماعی و تفکر انتقادی بر خودکارآمدی تحصیلی دانش آموزان». مطالعات کاربردی در علوم اجتماعی و جامعه‌شناسی. سال سوم. شماره ۱۲. صص ۳۵-۴۴.

لیمن، متیو. (۱۳۹۵). پیکسی. (ترجمه اسفندیار تیموری و یحیی قانلی). تهران: پژوهشگاه علوم انسانی. محمودی بردزردی، سعید، فتحی آذر، اسکندر، محمودی، فیروز و بدری گرگری، رحیم. (۱۳۹۷). «بررسی اثربخشی الگوی آموزشی پرسش و پاسخ و درس مطالعات اجتماعی پایه پنجم بر درک مفاهیم تفکر انتقادی دانش آموزان». مجله روش‌ها و مدل‌های روان‌شناختی. شماره ۳۱. صص ۱۱۱-۱۳۰.

مرادی، رحیم، زارعی زوارکی، اسماعیل، شریفی درآمدی، پرویز، نیلی احمدآبادی، محمدرضا و دلاور، علی (۱۳۹۸). «غنی‌سازی برنامه درسی زبان انگلیسی با رویکرد فناوری کمکی و بررسی تأثیر آن بر یادگیری دانش آموزان با آسیب‌های جسمی- حرکتی». نشریه راهبردهای آموزش در علوم پزشکی. دوره ۱۲. شماره ۱.

مسعودیان، پریسا، دوابی، مهدی، انصاریان، فهیمه و خسروی، عالی اکبر. (۱۳۹۷). «طراحی الگوی تفکر انتقادی بر اساس نظریه ساختن گرایی ویگوتسکی و تأثیر آن بر تفکر انتقادی دانش آموزان». فصلنامه پژوهش در نظام‌های آموزشی. دوره ۱۲. شماره ۴۱.

ون هاف، نلسون (۱۳۹۶). پسری با ذهن قوی (ترجمه معصومه نفیسی). تهران: انتشارات مه‌رسا.

Albiladi, W. S., & Alshareef, K. K. (2019). Blended learning in English teaching and learning: A review of the current literature. *Journal of Language Teaching and Research*, 10(2), 232-238.

Alnahdi, G. (2014). Assistive technology in special education and the universal design for learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 13(2), 18-23.

Audity, T. I. (2021). Blended teaching technique in the modern educational system: its opportunities and obstacles for tertiary level students of Bangladesh (Doctoral dissertation, Brac University).

Ayob, N. S., Abd Halim, N. D., Zulkifli, N. N., Zaid, N. M., & Mokhtar, M. (2020). Overview of blended learning: The effect of station rotation model on students' achievement. *Journal of Critical Reviews*, 7(6), 320-326.

Bayley, S. (2021). Working with assumptions in international development program evaluation.

Blair, J. A., Allen, D., Bailin, S., Barnett, A., Battersby, M., Dai, Y., ... & Howell, T. (2021). *Studies in Critical Thinking*. Windsor Studies in Argumentation.

Bruggeman, B., Tondeur, J., Struyven, K., Pynoo, B., Garone, A., & Vanslambrouck, S. (2021). Experts speaking: Crucial teacher attributes for implementing blended learning in higher education. *The Internet and Higher Education*, 48, 100772.

- Caminada, M., & Amgoud, L. (2007). On the evaluation of argumentation formalisms. *Artificial Intelligence*, 171(5-6), 286-310.
- Darling-Hammond, L., & Barron, B. (2008). How can we teach for meaningful learning. *Powerful learning*, 1-10.
- Elder, L., & Paul, R. (2020). *Critical thinking: Learn the tools the best thinkers use*. Foundation for Critical Thinking.
- Elfatih, M. (2017). A rationale for the integration of critical thinking skills in EFL/ESL instruction. *Higher Education of Social Science*, 12(2), 26-31.
- Frolova, E. V., Ryabova, T. M., & Rogach, O. V. (2019). Digital Technologies in Education: Problems and Prospects for "Moscow Electronic School" Project Implementation. *European Journal of Contemporary Education*, 8(4), 779-789.
- Gatley, J. (2020). Philosophy for children and the extrinsic value of academic philosophy. *Metaphilosophy*, 51(4), 548-563.
- Gayed, A., Tan, L., LaMontagne, A. D., Milner, A., Dedy, M., Milligan-Saville, J. S., ... & Harvey, S. B. (2019). A comparison of face-to-face and online training in improving managers' confidence to support the mental health of workers. *Internet Interventions*, 18, 100258.
- Ghorbani, A., Ouyang, D., Abid, A., He, B., Chen, J. H., Harrington, R. A., ... & Zou, J. Y. (2020). Deep learning interpretation of echocardiograms. *NPJ digital medicine*, 3(1), 1-10.
- Higuchi, S., & Splitter, L. J. (2019). Philosophy for children in Confucian societies: The case of Japan. In *Philosophy for Children in Confucian Societies* (pp. 117-140). Routledge.
- Khalil, M. K., Abdel Meguid, E. M., & Elkhider, I. A. (2018). Teaching of anatomical sciences: A blended learning approach. *Clinical Anatomy*, 31(3), 323-329.
- Krishnan, S. (2018). Students' perceptions of learning mode in mathematics. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, 4(2), 32-41.
- Kulaylat, A. N., Schubart, J. R., Schaefer, E. W., Hollenbeak, C. S., Cooper, A. B., & Gusani, N. J. (2015). Costs of hepato-pancreato-biliary surgery and readmissions in privately insured US patients. *Journal of Surgical Research*, 199(2), 478-486.
- Matthee, M., & Turpin, M. (2019). Teaching critical thinking, problem solving, and design thinking: Preparing IS students for the future. *Journal of Information Systems Education*, 30(4), 242-252
- Miled, A. B., Dhauadi, R., & Mansour, R. F. (2020). Knowledge Deduction and Reuse Application to the Products' Design Process. *International Journal of Software Engineering and Knowledge Engineering*, 30(02), 217-237.
- Morris, K. (2016). *The posthuman child: Educational transformation through philosophy with picturebooks*. Routledge.
- Posey, L., & Pintz, C. (2017). Transitioning a bachelor of science in nursing program to blended learning: Successes, challenges & outcomes. *Nurse education in practice*, 26, 126-133.
- Radulović, L., & Stančić, M. (2017). What is needed to develop critical thinking in schools?. *Center for Educational Policy Studies Journal*, 7(3), 9-25.

- Rasmitadila, R., Widyasari, W., Humaira, M., Tambunan, A., Rachmadtullah, R., & Samsudin, A. (2020). Using blended learning approach (BLA) in inclusive education course: A study investigating teacher students' perception. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 15(2), 72-85.
- Shanta, S., & Wells, J. G. (2020). T/E design based learning: assessing student critical thinking and problem solving abilities. *International Journal of Technology and Design Education*, 1-19.
- Shohel, M. M. C., Cann, R., & Atherton, S. (2020). Enhancing student engagement using a blended learning approach: Case studies of first-year undergraduate students. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 12(4), 51-68.
- Stamer, T. (2016). *Promoting learning strategies in students with learning disabilities through blended learning* (Doctoral dissertation, McKendree University).
- Supriyatno, T., Susilawati, S., & Ahdi, H. (2020). E-learning development in improving students' critical thinking ability. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(5), 1099-1106.
- Susanna, V. (2022). Information and Communication Technologies in Education. *Eurasian Journal of Learning and Academic Teaching*, 6, 89-93.
- Topping, K. J., Trickey, S., & Cleghorn, P. (2019). *A Teacher's Guide to Philosophy for Children*. Routledge.
- Violante, M. G., & Vezzetti, E. (2017). Design and implementation of 3D Web-based interactive medical devices for educational purposes. *International Journal on Interactive Design and Manufacturing (IJIDeM)*, 11(1), 31-44.
- Yaldız, N., & Bailey, M. (2019). The effect of critical thinking on making the right decisions in the new venture process. *Procedia Computer Science*, 158, 281-286.