

ORIGINAL ARTICLE

The effect of teaching entrepreneurship concepts on creative thinking and metacognition of primary school children

Mona Saffarinia¹, Morteza Tarkhan²(ORCID: 000000033012105X)

1. MA, General Psychology, Payam Noor University, Nowshahr, Iran
2. Associate Professor, Department of Psychology, Payame Noor University, Tehran, Iran.

Correspondence:
Morteza Tarkhan
Email: dr.tarkhan45@pnu.ac.ir

Received: 30/June/2023
Accepted: 27/Nov/2023

How to cite:
Saffarinia, M., Tarkhan, M. (2024). The effect of teaching entrepreneurship concepts on creative thinking and metacognition of primary school children. *SocialCognition*, 13(25), 111-121. doi: 10.30473/sc.2025.71161.2972

ABSTRACT

The current research was conducted to determine the effect of teaching entrepreneurship concepts on the creative thinking and metacognition of primary school children. This research was semi-experimental with a pre-test-post-test design with a control group. Using Welch and McDowall's (2002) creative thinking questionnaires and Baku et al.'s (2009) children's metacognition assessment, 30 third-grade students enrolled in the 4th district of Tehran in the academic year of 2014-2015. They were randomly selected and replaced voluntarily in two experimental and control groups (15 people in each group). The experimental group received 10 sessions (3 sessions per week) of the entrepreneurship concept training program as a group, and the control group did not receive any trial in this field. After the implementation of the intervention, the creative thinking and metacognition of the children of both groups were measured again. Multivariate analysis of covariance (MANCOVA) was used to analyze the data. F calculated for the main hypothesis and sub-hypotheses about the studied variables showed a significant difference in both groups. This research, in convergence with the results of similar research, expresses the fact that the teaching of entrepreneurship concepts has an effective role in the creative thinking and metacognition of students' children.

KEYWORDS

Concepts of entrepreneurship, Creative thinking, Children's metacognition



«مقاله پژوهشی»

تأثیر آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان مقطع دبستان

مونا صفاری نیا^۱، مه تھے، ته خان^۲ (ارکید: X۰۵۱۲۱۰۳۳۰۰۰۰۰۰۰)

چکیدہ

پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان مقطع دبستان انجام شد. این پژوهش از نوع نیمه-آزمایشی و با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. با استفاده از پرسشنامه‌های تفکر خلاق و لاش و مک داوال (۲۰۰۲) و سنجش فراشناخت کودکان باکو و همکاران (۲۰۰۹)، ۳۵ نفر از دانش‌آموز پایه سوم ابتدایی که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱ در مدارس ابتدایی منطقه ۴ شهر تهران ثبت نام کردند، به طور تصادفی ساده انتخاب و با احتساب ۵ نفر ریزش افراد نمونه، به طور داوطلبانه در دو گروه آزمایشی و کنترل (۱۵ نفر در هر گروه) جایگزین شدند. از آنجایی که دانش‌آموزان پایه سوم توانایی پاسخگویی به سوالات پرسشنامه را نداشتند از والدین آن‌ها خواسته شد که در پاسخگویی به پرسشنامه شرکت کنند. گروه آزمایشی ۱۰ جلسه (هفته‌ای ۳ جلسه) برنامه آموزش مفاهیم کارآفرینی را به طور گروهی دریافت کردند و گروه کنترل در این زمینه آموزشی دریافت نکرد. پس از اجرای مداخله، مجدداً تفکر خلاق و فراشناخت کودکان اعضای هر دو گروه اندازه‌گیری شد. از تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که آموزش مفاهیم کارآفرینی بر روی متغیرهای وابسته این پژوهش بود. این پژوهش در همگرایی با نتایج پژوهش‌های مشابه، بیان کننده این واقعیت است که آموزش مفاهیم کارآفرینی می‌تواند بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان دانش‌آموزان نقش موثری داشته باشد.

واژه‌های کلیدی

مفاهیم کار آفرینی، تفکر خلاق، فراشناخت کودکان،

۱. کارشناسی ارشد، روانشناسی عمومی، دانشگاه پیام نور، نوشهر، ایران
۳. دانشیار گروه روانشناسی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

نویسنده مسئول:

مرتضیٰ ترخان

ایمان نامه: dr.tarkhan45@pnu.ac.ir

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲ / ۰۹ / ۰۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۹

استناد به این مقاله:

صفاری نیا، مونا، ترخان، مرتضی. (۱۴۰۳). تاثیر آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان مقطع دبستان. شناخت اجتماعی، ۱۳ (۲۵)،

۱۲۱-۱۱۱

doi:10.30473/sc.2025.71161.2972



مقدمه

یکی از دلایل بیکاری دانش‌آموختگان، عدم کسب مهارت و یادگیری است که با نوع آموزش و نظام آموزشی ارتباط مستقیم دارد. کشورهای پیشرفته، از جمله آمریکا، ژاپن، آلمان و فنلاند، آموزش کارآفرینی را محور اساسی برنامه‌های آموزشی خود، به ویژه در پایه‌های ابتدایی، قرار داده‌اند و با این کار عملاً به دانش‌آموزان می‌آموزند که چگونه در حین یادگیری علم، کار کنند. به عبارت دیگر، به آنها می‌آموزند که چگونه یک ایده یا یک فکر تازه را به محصولی جدید تبدیل کنند. حدود ۹۰ درصد مدرسه‌های متوسطه نروژ، آموزش کارآفرینی را متناسب با مناطق جغرافیایی همراه با انجام پروژه‌های محلی ارائه می‌دهند (طغریایی و همکاران، ۱۳۹۸). مدرسه با مجموعه عوامل، ساختار، مواد درسی و برنامه ریزی آموزشی نهادی است که دانش‌آموزان بیش از یک سوم عمر و توان خود را از ۶ تا ۱۸ سالگی آنجا می‌گذرانند؛ بنابراین نقش بسیار ارزنده و اثربخشی را در جهت‌دهی به مسیر تحصیلی-شغلی آنها ایفا می‌کند. یکی از برجسته‌ترین اهداف آموزش و پرورش در هر کشوری، پرورش استعدادها و تربیت افراد شایسته و مولد برای ورود به بازار کار و صنعت است. با توجه به نقش و اهمیت کارآفرینی در ابعاد زندگی فردی، خانوادگی، اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی، از نظام آموزشی هر کشوری انتظار می‌رود افراد شایسته‌ی کارآفرین را تربیت نماید. در مورد آموزش کارآفرینی در مدارس، سه رویکرد متفاوت وجود دارد: آموزش در مورد کارآفرینی، آموزش برای کارآفرینی و آموزش از طریق کارآفرینی انجام شود. آموزش در مورد کارآفرینی مستلزم آموزش عملی و نظری در مورد چگونگی راه اندازی شرکت‌ها است. آموزش برای کارآفرینی مستلزم مطالعه نظری ارزش‌های کارآفرینی و مستلزم شرکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های اجتماعی و مسئولیت‌پذیری آنها است. آموزش از طریق کارآفرینی شامل آموزش کارآفرینی با رویکرد تلفیقی با سایر دروس است (علی‌مراد و شریف، ۱۴۰۱). کارآفرینی را می‌توان به عنوان جستجوی فرصت‌های موجود در محیط و یا از طریق نوآوری در تلاش

برای ایجاد فرصت بدون توجه به منابعی که در حال حاضر داریم، تعریف کرد. عواملی که می‌توانند بر کارآفرینی تأثیر بگذارند شامل نیاز به موفقیت، ریسک‌پذیری، میل به استقلال، نوآوری، خلاقیت، شناخت فرصت هستند (آکاسی^۱، ۲۰۲۱). معلمان از جمله تأثیرگذارترین افراد در پرورش و رشد خلاقیت دانش‌آموزان در مدرسه هستند. نقش معلم در کلاس درس و در شکل دادن به محیط یادگیری ارتباط نزدیکی با نظریه‌های دانش و یادگیری دارد که به نوبه خود با ادراک حرفه‌ای و نگرش او در ارتباط است. اگر معلم نگرش کارآفرینانه داشته باشد، می‌تواند منعکس‌کننده باورها، ارزش‌ها و نگرش کارآفرینانه به دانش‌آموزان باشد که این موضوع می‌تواند به بروز رفتار کارآفرینانه در دانش‌آموزان بی‌انجامد. به جای آموزش مستقیم و داشتن درس مجزای کارآفرینی بهتر است کارآفرینی با رویکرد تلفیقی با سایر علوم و دروس پیوند بخورد. برای مثال در همه دروس از جمله جامعه‌شناسی، شیمی، فیزیک و ریاضی می‌توان آموزش ارزش‌های کارآفرینی را به کار برد. آموزش کارآفرینی در مدارس با این شعار همراه است که "مشکلات یک فرصت هستند". در این راستا مهم‌ترین ویژگی مدرسه، ترویج کارآفرینی، تناسب محتوای آموزشی با توانایی‌ها و علاقه دانش‌آموزان، ایجاد انگیزه و علاقه برای انجام کار تحقیق و پژوهش و استفاده از روش‌های نوین تدریس به جای روش‌های سنتی است (بلو^۲، ۲۰۲۰). کارآفرینی تا حد زیادی می‌تواند موفقیت‌های آتی را پیش‌بینی کند و ترکیب آن با آموزش مناسب تخصصی می‌تواند تضمین‌کننده آینده مطلوب باشد (میشلاکی و شیواردی^۳، ۲۰۱۷). امروزه با تحولات صنعت و تکنولوژی، نوآوری‌های اجتماعی و تغییر کتاب‌های درسی، توجه متخصصان تعلیم و تربیت به خلاقیت و پرورش آن در فراگیران، در حال افزایش است. در سال‌های اخیر، روانشناسان نشان دادند که خلاقیت تنها یک ویژگی فردی نیست بلکه می‌تواند از شرایط و موقعیت و بستر خاص تأثیر پذیرد. (شاپیرا و لیبرمن^۴، ۲۰۰۹) در این شرایط، لازم است موقعیت‌ها و بسترهای مشارکت بین افراد فراهم شود تا بتوانند تأثیر مثبت بر خلاقیت بگذارند

3. Michelacci & Schivardi

4. Shapira & liberman

1. Akkasi

2. blue

(کو کو و پچینو^۱، ۲۰۱۵). پرورش خلاقیت و مهارت حل مسئله به عنوان مهارتی ضروری برای توسعه در عصر حاضر امری غیرقابل انکار است. (هنریکسن^۲، ۲۰۱۶)، لزوم توجه به خلاقیت و نوآوری و ایجاد تغییر و دگرگونی مثبت در دانش آموزان به عنوان عناصر فعال کشور بیش از هر قشر دیگری احساس می شود. بنابراین نظام آموزشی باید از همان مراحل اولیه یادگیری در مقطع پیش دبستانی به دانش آموزان کمک کند تا این استعداد بالقوه خود را به عرصه ظهور برسانند و آنان را برای رویارویی با مشکلاتی که در زندگی روزمره ممکن است با آن مواجهه شوند آماده کنند (کوشکی و ناعمی، ۱۳۹۷). صاحب نظران خلاقیت را دانشی اساسی برای هرگونه تحول و ابتکار می دانند. به عقیده دویونو^۳ (۲۰۱۸)، ایجاد ایده های نو و تولیدات ابتکاری از ویژگی های شناختی انسان ها است. با این دیدگاه، خلاقیت یک عامل مهم در سرعت بخشیدن به نوآوری های علمی بشر قلمداد شده است. مطالعات فعلی نیز نشان می دهند که کانون حرکات نوین در آینده را خلاقیت و میزان استفاده از تفکر خلاق تشکیل می دهد. بر این مبنا، یکی از چالش های جدی بشر در آینده مسأله ی میزان استفاده از ذهن ها و شخصیت های خلاق در حیطه های گوناگون علمی، پژوهشی، فناورانه و بهداشتی است (جفری^۴، ۲۰۱۸). آمابیلی (۲۰۰۰)، می گوید که خلاقیت پدیده ای اجتماعی است و از نیازهای فردی و خانوادگی و جامعه برمی خیزد. برخی دیگر نظیر هوینگتون (۱۹۹۰؛ به نقل از جفری، ۲۰۱۸)، که دیدگاهی مبتنی بر رویکرد شناختی داشت، بر این عقیده اند که تفکر خلاق نوعی از تفکر است که باعث پیدایش دیدگاه های جدید، نظریه ها و راه هایی جدید برای فهم و درک اشیا از موقعیت ها می شود. دنیای معاصر و آینده، به متفکران و خلاقان جدیدی نیاز دارد که نه تنها باید از نظر روش های آموزشی قوی باشند، بلکه باید از ذهنی خلاق و انتقادی نیز بهره مند باشند. آنها باید قادر باشند خود را با تغییرات مداوم محیط اطراف منطبق کنند و مدام اطلاعات خود را

افزایش دهند. اینها کسانی نیستند جز دانش آموزان امروز که در مدارس مشغول کسب علم هستند (خالقیان، ۱۳۹۵). همچنین، عده ای دیگر همچون گیلفورد^۵ (۲۰۱۵)، بیان می کنند که خلاقیت جنبه فراشناختی دارد و با فرآیندهای عالی ذهنی نظیر تفکر، ذهن، تخیل و تحلیل اطلاعات در ارتباط است. بنابراین، توجه به عواملی که سبب رشد این پدیده ها و در نتیجه رشد تفکر خلاق و ارتقای اشتیاق تحصیلی دانش آموزان می گردد امری ضروری است. از این جهت، در جهان امروز آنچه بیش از پیش در حیطه ی تعلیم و تربیت اهمیت پیدا کرده است، مسأله تفکر و آموزش چگونه فکر کردن است که در نتیجه، می تواند به اشتیاق تحصیلی و خلاقیت بیشتر منجر گردد (هاشم زاده، ۱۳۹۶). به اعتقاد فلاول^۶ (۱۹۷۹)، فراشناخت، دانش یا فرایند شناختی است که در ارزیابی، بازبینی یا کنترل شناخت مشارکت دارد و عملکرد شناختی را تنظیم می کند. اکثر نظریه پردازان بین دو جنبه از فراشناخت تمایز قایل شده اند: الف) دانش فراشناختی که عبارت است از اطلاعاتی که افراد در مورد شناخت خود درباره عوامل و راهبردهای یادگیری مرتبط با تکلیف دارند. ب) تنظیم فراشناختی که به انواع اعمال اجرایی نظیر توجه، بازبینی، برنامه ریزی و شناسایی خطاها در عملکرد اشاره دارد و بر فعالیت شناختی اثر می گذارد (ایفرت و فراری^۷ ۱۹۸۹؛ بسویک، راثبلوم و مان^۸، ۱۹۸۸).

فراشناخت، یکی از نیازها و همچنین مهارت های مورد تأکید قرن بیست و یکم است (پری، لاندی و گلدر^۹، ۲۰۱۹). فراشناخت، به عنوان «فکر کردن در مورد فکر کردن» (فلاول، ۱۹۷۹) و «دانستن در مورد دانش» تعریف می شود (متکالف و شیمامورا^{۱۰}، ۱۹۹۴)، این مفهوم، شامل دانش در مورد فعالیت شناختی و تنظیم فعالیت شناختی است، افراد با فراشناخت بالا، از فرایندهای تفکر و راهبردهای شناختی خود آگاهانند و با انتخاب درست راهبرد شناختی مناسب، سعی در نظارت و کنترل شناخت خویش

6. felavell

7. Effert& Ferrari

8. Beswick, Rothblum& Mann

9. Perry, Lundie& Golder

10. Metcalfe& Shimamura

1. Coco& pechino

2. Henriksen, Mishra & Fisse

3. Doyono

4. Jeffrey

5. Guliford

مسابقه‌های ایده پردازی، ایده یابی، کاربردی کردن ایده، نمایش، بازی تیمی، جشن و درنهایت رویدادهای کارآفرینی می‌توان در دانش‌آموزان نشاط، تحرک، پویایی، شوق، اشتیاق، احساس و عاطفه ایجاد کرد و آنها را به مشارکت فعال، همکاری، همدلی، انجام کار تیمی، پرورش تفکر خلاق و ایده پردازی واداشت؛ زیرا آنها با انجام دادن و تجربه کردن در محیط‌های واقعی به شناسایی و پرورش استعدادها، مهارت‌ها و پرورش خلاقیت دست می‌یابند. طغریایی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی به طراحی الگوی آموزش کارآفرینانه در مدارس پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد "آموزش مبتنی بر خلق ارزش" مقوله‌ی محوری آموزش کارآفرینانه است که متاثر از عوامل سبب‌ساز نگرش کارآفرینانه معلم، مسئولان و تصمیم‌گیران در حوزه آموزش مدرسه و والدین است. بهمنی (۱۳۹۶)، در پژوهشی به بررسی آموزش کارآفرینی در مقطع ابتدایی با هدف تقویت نگرش کارآفرینانه پرداخت. یافته‌ها نشان داد که آموزش محاسبات ذهنی می‌تواند در ارتقا عملکرد نوآوری و خلاقیت، عزت‌نفس دانش‌آموزان به عنوان یک گزینه موثر به کار روند. چو^۵ و همکاران (۲۰۲۳)، در پژوهشی به بررسی تأثیر آموزش خلاقیت، نوآوری و کارآفرینی ادغام شده با راهبردهای آموزشی BIG 6 بر انگیزه نوآورانه، خلاقیت، فراشناخت و اشتغال‌پذیری خودادراک شده دانش‌موزان پرداختند. نتایج حاکی از آن است که گروه آزمایشی، پیشرفت قابل توجهی در انگیزه نوآوری، خلاقیت و فراشناخت در دوره‌های پروژه‌های ویژه نشان می‌دهد. پالمر و جوهانسون^۶ (۲۰۱۸)، در پژوهشی با در نظر گرفتن اهمیت ریاضیات و مهارت‌های کارآفرینی در گستره‌ی عمر به بررسی این موضوع پرداختند که ترکیب ریاضیات با آموزش‌های کارآفرینی می‌تواند مؤثر باشد یا خیر. نتایج حاکی از آن بودند که ترکیب آموزش ریاضیات با کارآفرینی می‌تواند یک محیط برد-برد را در آموزش تولید کند. یتا و عزیزا^۷ (۲۰۱۷)، در پژوهشی فرایند رشد خلاقیت طی سال‌های نخست کودکی بر اثر آموزش‌های کارآفرینی مورد بررسی قرار دادند. نتایج تحلیل کیفی از

دارند (مستورتانیاس، کالیانو، کاتسیفی و زوقلانی^۱، ۲۰۱۸)؛ بنابراین، فراشناخت یک فرایند تفکر مرتبه دوم یا بالاتر است که شامل کنترل فعال بر فرآیندهای شناختی است (پری و همکاران، ۲۰۱۹).

توانایی فراشناختی با هوش عمومی یا توانایی شناختی مرتبط اما متمایز است. وقتی فردی در یک زمینه خاص به تخصص می‌رسد، توانایی فراشناختی وی، به تدریج، پردازش اطلاعات در آن حوزه را طراحی و تنظیم می‌کند. در نتیجه، با گذشت زمان، توانایی هوش عمومی کاهش می‌یابد در حالی که تأثیرات فراشناخت بر چگونگی پردازش اطلاعات شخصی، افزایش می‌یابد (وینمن و الشوت^۲، ۱۹۹۹؛ ریکو و اورتن^۳، ۲۰۱۱). به همین دلیل است که فراشناخت از طریق تقویت وبه کارگیری تفکر انتقادی و خلاقانه فرد را قادر می‌سازد، گزینه‌های بیشتری را برای حل مسئله، داوری بهتر و تصمیم‌گیری خلق کند و عامل اصلی موفقیت فرد در مواجهه با چالش‌های تحصیلی، شغلی و زندگی گردد (سیجسموند^۴، ۲۰۱۷).

همچنین عدم اطمینان شناختی سبب می‌شود که افراد در عملکرد خود دچار تردید شده و احتمال ارزیابی منفی به وسیله دیگران در آنها افزایش یابد؛ در نتیجه میزان تعلل‌ورزی در آنها نسبت به وظایف بیشتر می‌شود. این دانش‌آموزان احساس بی‌کفایتی و خود — تردیدی کرده و احتمال شکست در تحصیلات وبه تبع آن در زندگی برای آنها افزایش می‌یابد. این امر به نوبه خود احساس گناه، اضطراب، افسردگی، سرشکستگی و در نهایت تعلل بیشتر را به دنبال خواهد داشت. پژوهش‌های متعدد نشان داد که آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان نقش موثر و سازنده‌ای دارد، مثلاً علی‌مراد و شریف (۱۴۰۱)، در پژوهشی به بررسی اهمیت تفکر خلاق و آموزش ارزش‌های کارآفرینی در مدارس پرداختند. یافته‌ها نشان داد که در آموزش کارآفرینانه، محیط آموزشی باید جذاب و متفاوت از محیط‌های آموزشی فعلی (خشک، غیرمنعطف، یکنواخت) طراحی شود. به عبارت دیگر با طراحی فضاهای جذاب در مدرسه، اعم از برپایی

5. Chou

6. Palmér & Johansson

7. Yetti & Aziza

1. Mastrothanais, Kallianou, Katsifi & Zouganali

2. Veenman & Elshout

3. Ricco & Overton

4. Siegesmund

روند افزایشی خلاقیت در نتیجه آموزش‌های کارآفرینی حکایت می‌کرد، به‌طوری که میانگین نمره خلاقیت کودکان از ۳۴/۳ در پیش از آموزش، به ۴۴/۵ به در دوره اول و از نمره مذکور به ۵۴/۷ نمره در دوره دوم، رسید. تحلیل‌های کیفی نیز به مانند تحلیل‌های کمی از افزایش خلاقیت کودکان حکایت داشت. یورهنسن و شانکی^۱ (۲۰۱۵)، در پژوهشی نشان دادند که آموزش کارآفرینی در مدرسه‌های متوسطه، با استفاده از تمایز بین سه روش آموزشی شامل: آموزش در مورد کارآفرینی، آموزش برای کارآفرینی و آموزش از طریق کارآفرینی انجام می‌شود. همچنین یافته‌های آنها نشان می‌دهد که حدود ۹۰ درصد مدرسه‌های متوسطه نوژ، آموزش کارآفرینی را متناسب با مناطق جغرافیایی همراه با انجام پروژه‌های محلی ارائه می‌دهند. هیوبر^۲ و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهش خود به بررسی اثرات آموزش زود هنگام کارآفرینی پرداختند. نتایج کار ایشان نشان داد که دانش کارآفرینی از برنامه آموزشی تاثیر نپذیرفته است. آنتونیو^۳ (۲۰۱۴)، در پژوهشی به بررسی ارتباط میان هوش، خلاقیت، شخصیت و پیشرفت کارآفرینی پرداختند. عمده نتایج که تا حدودی مغایر به پژوهش‌های پیشین بود، به این شرح بود: املا هیچ همبستگی معناداری میان خلاقیت و پیشرفت کارآفرینی در میان فارغ‌التحصیلان به چشم نمی‌خورد، دوما به همین شکل هیچ همبستگی معناداری میان سطوح هوشی با پیشرفت کارآفرینی دیده نمی‌شد و در نهایت اینکه مشخص شد بین سطوح شخصیتی با پیشرفت کارآفرینی یک همبستگی معنادار به چشم خورد.

بنابراین با توجه به مطالب بیان شده پرسش اصلی پژوهش حاضر این است که تاثیر آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان مقطع دبستان چگونه است؟

روش‌شناسی پژوهش

طرح پژوهش، آزمایشی با پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل و روش نمونه‌گیری آن، تصادفی ساده بود. جامعه

آماري شامل کودکان پایه سوم ابتدایی بودند که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مدارس ابتدایی منطقه ۴ شهر تهران ثبت‌نام کردند. با استفاده از پرسشنامه‌های تفکر خلاق ولش و مک داوال (۲۰۰۲) و سنجش فراشناخت کودکان باکو و همکاران (۲۰۰۹)، ۳۰ نفر از دانش‌آموز پایه سوم ابتدایی که در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰ در مدارس ابتدایی منطقه ۴ شهر تهران ثبت‌نام کردند، به طور تصادفی ساده انتخاب و به طور داوطلبانه در دو گروه آزمایشی کنترل (۱۵ نفر در هر گروه) جایگزین شدند. گروه آزمایشی ۱۰ جلسه (هفته‌ای ۳ جلسه) برنامه آموزش مفاهیم کارآفرینی را به طور گروهی دریافت کردند و گروه کنترل در این زمینه آزموشی دریافت نکرد. پس از گذشت ۱۰ جلسه، مجدداً پرسشنامه‌های تفکر خلاق و فراشناخت کودکان بین دو گروه آزمایش و کنترل توزیع شد و در نهایت اطلاعات مورد لزوم، استخراج و از طریق برنامه آماری SPSS پردازش شد.

ابزارهای پژوهش عبارت بودند از:

پرسشنامه تفکر خلاق: برای بررسی این متغیر از پرسشنامه استاندارد ولش و مک داوال^۴ (۲۰۰۲) استفاده می‌شود. پرسشنامه ارزیابی مهارت تفکر خلاق از ۲۰ گویه تشکیل شده است که به منظور ارزیابی مهارت تفکر خلاق در فرد بکار می‌رود. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه ای می باشد که برای گزینه های «هیچ»، «به ندرت»، «بعضی اوقات»، «اغلب» و «همیشه» به ترتیب امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می‌شود. برای بدست آوردن امتیاز کلی پرسشنامه، امتیازات تمامی گویه ها را با همدیگر جمع نمایید. ولش و مک داوال روایی این پرسشنامه را مطلوب گزارش کرده و پایایی آن را طبق آلفای کرونباخ بالای ۸۰٪ ذکر کرده است. در پژوهش حاضر میزان پایایی ابزار تفکر خلاق ۰/۷۷ به دست آمد.

پرسشنامه فراشناخت کودکان: برای بررسی این متغیر از پرسشنامه استاندارد فراشناخت کودکان باکو و همکاران (۲۰۰۹) استفاده می‌شود. مقیاس فراشناخت یک مقیاس

3. Antonio

4. Welch.D. Mc Dowall

1. Jorgensen and Shankey

2. Huber

امتیازات ۱، ۲، ۳، ۴ و ۵ در نظر گرفته می شود. ضریب آلفای مقیاس فراشناخت برای نمونه غیر بالینی، برای نمره کل ۰/۷۱، برای فرانگرانی مثبت ۰/۶۰، برای فرانگرانی منفی ۰/۷۶، برای عقاید خرافی، تنبیه و مسئولیت ۰/۵۸ و برای بازبینی شناختی ۰/۷۴ گزارش شده است. این پرسشنامه نیز توسط پژوهشگر جهت کار در نوجوانان ایرانی، ترجمه و کیفیت روانی سنجی آن تعیین شد. در پژوهش حاضر میزان پایایی ابزار فراشناخت کودکان ۰/۷۹ به دست آمد.

خود گزارشی برای کودکان و نوجوانان (۷-۱۷ سال) است که توسط باکو و همکاران (۲۰۰۹) با اقتباس از فرم قبلی (پرسشنامه فراشناخت نوجوانان) ساخته و اعتباریابی گردید. این مقیاس شامل ۲۴ گویه است. همچنین این مقیاس شامل ۴ زیر مقیاس: ۱) عقاید مثبت راجع به نگرانی (فرانگرانی مثبت)، ۲) عقاید منفی راجع به نگرانی (فرانگرانی منفی)، ۳) عقاید خرافی، تنبیه و مسئولیت و ۴) بازبینی شناختی (آگاهی از افکار خود) می باشد. نمره گذاری پرسشنامه بصورت طیف لیکرت ۵ نقطه ای می باشد که برای گزینه های (از کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) به ترتیب

جدول ۱: شرح مختصر جلسات آموزش کارآفرینی براساس بسته آموزشی

جلسه	شرح جلسات	ساعت
اول	تماشای انیمیشن کارآفرینی - بازی "بر عهده گرفتن امور زندگی" (استقلال طلبی)	۴۵ دقیقه
دوم	بازی "نه نمی توانیم آن را دور بیندازیم" (اعتماد به نفس و تفکر انتقادی)	۴۵ دقیقه
سوم	گفتگوی سرگرم کننده گروهی درباره "تغییر در فعالیت های امور روزانه" (انعطاف پذیری)	۴۵ دقیقه
چهارم	تعریف مشکل و گفتگو در مورد "مشکلات روزمره و راه حل برای حل آنها" (حل مسأله)	۴۵ دقیقه
پنجم	پرسیدن سوالات مختلف و جذاب و گرفتن جواب های مختلف برای آنها (بارش فکری)	۴۵ دقیقه
ششم	مسئله ۹ نقطه (خلاقیت) نشان دادن تصاویر مبهم و بیشتر پاسخ از طرف دانش آموزان (سیالی و ابتکار)	۴۵ دقیقه
هفتم	بازی پرتاب حلقه (ریسک پذیری)	۴۵ دقیقه
هشتم	نمایش "تجربه انجام کارهای جدید" (کنجکاوی)	۴۵ دقیقه
نهم	داستان "پسر بی مسئولیت و تنبل" بازی "می توانی روی من حساب کنی" (مسئولیت پذیری)	۴۵ دقیقه
دهم	تماشای انیمیشن بازی "گوش کردن فعال" (همدلی)	۴۵ دقیقه

اثر تعاملی متغیر مستقل و پیش آزمون، آزمون باکس و آزمون لوین نشان داد که همگنی شیب رگرسیون، نرمال بودن توزیع نمرات، همگنی ماتریس واریانس - کوواریانس و یکسانی واریانس ها (از مفروضه های اصلی تحلیل مانکوا) برقرار است. به همین جهت از تحلیل مانکوا برای آزمون فرضیه استفاده شد.

برای تحلیل داده ها و آزمون فرضیه ها با رعایت مفروضه های زیربنایی مانند همگنی رگرسیون، یکسانی واریانس ها و همگنی ماتریس های واریانس - کوواریانس از تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا^۱) استفاده شد.

یافته های پژوهش

جدول ۲ نشان می دهد، نمرات گروه آزمایشی و گروه کنترل، در میزان تفکر خلاق و فراشناخت کودکان دو گروه تفاوت وجود دارد. برای بررسی این نکته که آیا این تفاوت ها از لحاظ آماری معنادار است، از تحلیل مانکوا استفاده شد. قبل از استفاده از تحلیل مانکوا نخست مفروضه های آن بررسی شد. ماتریس همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه، بررسی

جدول ۲: مشخصه‌های آماری متغیرهای وابسته

گروه آزمایش		گروه کنترل			
میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	آزمون	موقعیت
۴۴/۸۶	۱۳/۳۷	۵۴/۷۳	۲۱/۱۶	پیش آزمون	تفکر خلاق
۸۲/۵۳	۱/۸۸	۵۷/۹۳	۲۱/۹۱	پس آزمون	
۴۶/۹۳	۷/۹۰	۵۵/۴۰	۱۲/۲۵	پیش آزمون	فراشناخت کودکان
۷۶/۳۳	۶/۳۹	۵۶/۴۶	۱۲/۵۴	پس آزمون	

جدول ۳ نشان می‌دهد، در دو گروه مورد مطالعه حداقل از نظر یکی از متغیرهای وابسته تفاوت معناداری وجود دارد ($F=61.033$, $P<0.05$ ، لامبدای ویلکز = 0.170). مجذور اتا نشان می‌دهد تفاوت بین گروه‌ها با توجه به

متغیرهای وابسته در مجموع معنادار است و میزان این تفاوت بر اساس آزمون لامبدا ویلکز ۰/۱۷۰ است، یعنی ۸۳ درصد واریانس مربوط به اختلاف بین گروه‌ها ناشی از تاثیر متقابل متغیرهای وابسته است.

جدول ۳: تحلیل کوواریانس چند متغیری (مانکوا) برای متغیرهای مورد مطالعه

نوع آزمون	ارزش	F	سطح معناداری	ضریب اتا
لامبدای ویلکز	۰/۱۷۰	۶۱/۰۳۳	۰/۰۰۰	۰/۸۳۰

همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد، آموزش مفاهیم کارآفرینی بر روی متغیرهای وابسته این پژوهش موثر بوده است. به عبارت دیگر F محاسبه شده تفکر خلاق و فراشناخت کودکان نشان می‌دهد، آموزش مفاهیم کارآفرینی در افزایش تفکر خلاق و فراشناخت کودکان موثر بوده و مجذور اتای سهمی، شدت این اثر را برای هر دو متغیر وابسته به ترتیب ۰/۷۳ و ۰/۷۸۰ نشان داده است. یعنی ۷۳ درصد تفاوت در نمرات پیش آزمون و پس آزمون تفکر خلاق و ۷۸ درصد تفاوت در نمرات پیش آزمون و پس آزمون فراشناخت کودکان ناشی از آموزش مفاهیم کارآفرینی است.

جدول ۴: تحلیل کوواریانس تک متغیری متغیرهای مورد مطالعه

متغیر	منابع تغییرات	مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	F	سطح معناداری	ضریب اتا
تفکر خلاق	اثر گروه	۵۵۷۷/۹۷۷	۱	۵۵۷۷/۹۷۷	۷۰/۲۲۲	۰/۰۰۰	۰/۷۳۰
	خطا	۲۰۶۵/۲۷۸	۲۶	۷۹/۴۳۴			
فراشناخت کودکان	اثر گروه	۴۱۰۰/۳۸۱	۱	۴۱۰۰/۳۸۱	۹۲/۲۲۰	۰/۰۰۰	۰/۷۸۰
	خطا	۱۱۵۶/۰۳۹	۲۶	۴۴/۴۶۳			

آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان بود. در همین زمینه نتایج پژوهش با نتایج پژوهش‌های علی‌مراد و شریف (۱۴۰۱)، که در پژوهش خود نشان دادند که در آموزش کارآفرینانه، محیط آموزشی باید جذاب و متفاوت از محیط‌های آموزشی فعلی (خشک، غیرمنعطف، یکنواخت) طراحی شود. به عبارت دیگر با طراحی فضاهای

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با هدف بررسی تاثیر آموزش مفاهیم کارآفرینی بر تفکر خلاق و فراشناخت کودکان مقطع دبستان انجام شد. یافته‌های آماری این پژوهش با استفاده از تحلیل مانکوا نشان می‌دهد، F محاسبه شده در فرضیه اصلی (۹۲/۲۲۰ و ۷۰/۲۲۲) بیان کننده معنادار بودن اثربخشی

داشته باشند و همچنین پتانسیل لازم، برای برنامه‌ریزی و اجرای فعالیت‌هایی که کارآفرینی را ترویج می‌کنند، را برای آنها فراهم کنند؛ که ممکن است محدود به کلاس درس نباشد. معلمان باید توانایی برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری را داشته باشند.

علاوه بر این، اگر در محیط آموزشی شرایط برای کارآفرینی افراد در راستای پرورش خلاقیت فراهم گردد، انتظار خواهیم داشت که دانش‌آموزان بتوانند به جزئیات و ریزه‌کاری‌های ایده‌ها پرداخته از این جهت فکر و ایده‌های خود را تکمیل نمایند؛ یعنی استعداد توجه به جزئیات در افراد پرورش خواهد یافت. هرچه شرایط توجه به ایده‌ها و توانایی ارائه پاسخ‌های متعدد به یک موضوع معین در دانش‌آموزان و محیط آموزشی بیشتر فراهم شود؛ انتظار شکوفایی استعدادها و بروز خلاقیت افزایش خواهد یافت. چنانچه شرایط به گونه‌ای فراهم شود که پس از یادگیری به آن‌ها اجازه دست‌زدن به کارهای تازه و درگیر شدن با کارهای سخت و انجام آزمایش‌های علمی و یا ساخت وسایل جدید داده شود؛ شرایط خلاقیت نیز مهیا می‌شود؛ در نتیجه درمی‌یابد که انرژی خود هدر نداده و فعالیت‌های اثربخشی داشته است و این سبب اعتماد و اطمینان بیشتر به خود در برخورد با مشکلات پیشرو می‌گردد و به دنبال یافتن راه‌حل می‌رود و از مشکلات فرار نمی‌کند. درحقیقت این افراد به کارآفرینی رسیده‌اند و می‌توانند زندگی خود را تغییر دهند. کارآفرین نمودن، دادن قدرت به افراد نیست، افراد به واسطه دانش و انگیزه خود صاحب قدرت هستند و درواقع کارآفرینی، آزادکردن این قدرت است. کارآفرینی یک احساس است. کارآفرینی ظرفیت‌های بالقوه‌ای را برای بهره‌برداری از سرچشمه توانایی‌های انسانی که از آن استفاده کامل نمی‌شود در اختیار می‌گذارد.

بنابراین، با توجه به نتایج این پژوهش و نتایج دیگر واری‌ها، پیشنهاد می‌شود به منظور آشنایی با اهمیت کاربرد و نقش آموزش مهارت‌های کارآفرینی بر تفکر خلاق دانش‌آموزان کارگاه‌های آموزشی برای دانش‌آموزان و دوره‌های ضمن خدمت برای دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت برگزار شود. پیشنهاد می‌شود مدیران و برنامه‌ریزان آموزشی، در قالب پودمان‌های آموزشی، به گنجاندن اصول

جذاب در مدرسه، اعم از برپایی مسابقه‌های ایده‌پردازی، ایده‌یابی، کاربردی کردن ایده، نمایش، بازی تیمی، جشن و درنهایت رویدادهای کارآفرینی می‌توان در دانش‌آموزان نشاط، تحرک، پویایی، شوق، اشتیاق، احساس و عاطفه ایجاد کرد و آن‌ها را به مشارکت فعال، همکاری، همدلی، انجام کار تیمی، پرورش تفکر خلاق و ایده‌پردازی واداشت؛ زیرا آن‌ها با انجام دادن و تجربه کردن در محیط‌های واقعی به شناسایی و پرورش استعدادها، مهارت‌ها و پرورش خلاقیت دست می‌یابند، همسویی دارد. نتایج پژوهش همچنین با یافته‌های جهانگرد و همکاران (۱۳۹۸)، همسویی دارد. جهانگرد و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که هرچه محتوای کتاب‌های درسی و سایر عناصر برنامه درسی از لحاظ تدارک محتوای فعال و نه منفعل و ارتقاء مهارت تفکر خلاق و واگرا مناسب‌تر باشد، بستر مناسب برای پرورش تفکر بهتر فراهم خواهد شد.

درتبیین یافته‌ها می‌توان بیان کرد که در آموزش کارآفرینانه، محیط آموزشی باید جذاب و متفاوت از محیط‌های آموزشی فعلی (خشک، غیرمنعطف، یکنواخت) طراحی شود. به عبارت دیگر با طراحی فضاهای جذاب در مدرسه، اعم از برپایی مسابقه‌های ایده‌پردازی، ایده‌یابی، کاربردی کردن ایده، نمایش، بازی تیمی، جشن و درنهایت رویدادهای کارآفرینی می‌توان در دانش‌آموزان نشاط، تحرک، پویایی، شوق، اشتیاق، احساس و عاطفه ایجاد کرد و آن‌ها را به مشارکت فعال، همکاری، همدلی، انجام کار تیمی، پرورش تفکر خلاق و ایده‌پردازی واداشت؛ زیرا آن‌ها با انجام دادن و تجربه کردن در محیط‌های واقعی به شناسایی و پرورش استعدادها، مهارت‌ها و پرورش خلاقیت دست می‌یابند (آراستی و حسینی، ۱۳۹۶). همچنین ساختار کلاس‌های درس در مدرسه و خارج از مدرسه باید جذاب و به‌گونه‌ای خلاقانه طراحی شود تا دانش‌آموزان در محیط واقعی آموزش ببینند و تجربه کسب کنند و خلق ارزش‌های جدید در عمل اتفاق بیفتد. هر گونه تلاش برای اجرای موفق رویکردهای نوآورانه در مدارس بسیار بعید است؛ اگر مدارس نتوانند آن را بپذیرند و حمایت کنند. این یعنی که مدارس باید امکانات مناسب را در اختیار معلمان قرار دهند، آن‌ها باید به معلمان امکان دهند تا انعطاف‌پذیری مناسب

ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، شماره ۳، دوره ۸، ۱-۲۴.

- هاشمزاده، صبا (۱۳۹۶). تفکر خلاق، تهران: تیموری.
- Akkasi, E. N. (2021). Investigation of Activity Designs Prepared by Pre- Service Mathematics Teachers for Aspects of Entrepreneurship Education, *European Journal of Education Studies*, 8 (2021) 66-87.
- Antonio, T., Lanawati, S., Wiriana, T. A., & Christina, L. (2014). Correlations Creativity, Intelligence, Personality, and Entrepreneurship Achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 115, 251-257.
- Bello I., D. Dahuwa, A. Musa, A. Adamu and M. S. Abdu (2020). Restructuring Science, Technology and Mathematics (STM) Education for a Viable Entrepreneurship, *IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 10 (2020) 22-26
- Chou-Mei, C., Shen, T., Shen, C. (2023). The impact of CIE education integrated with the BIG 6 teaching strategy on students' innovative motivation, creativity, metacognition, and self-perceived employability. *Thinking Skills and Creativity* Volume 48, June 2023, 101287.
- Cocu, A., Pecheanu, E., & Susnea, I. (2015). Stimulating creativity through collaboration in an innovation laboratory. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 182, 173-178.
- Effert, B.R. & Ferrari, J.R. (1989). Decisional procrastination, examining personality correlates. *Journal of Social Behaviour and Personality*, (4), 151-156.
- Flavell, J.H. (1979). "Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry". *American Psychologist*, 34, 906-911
- Guliford, J.P. (2015). *The nature of human intelligence*. McGrahill. New.
- Henriksen, D., Mishra, P., & Fisser, P. (2016). Infusing Creativity and Technology in 21st Century Education: A Systemic View for Change. *Journal of*

کارآفرینی در مدارس با توجه به سطح تحولی کودکان اقدام کنند. برای آموزش خلاقیت باید برنامه‌ریزی صورت گیرد که در آن باید به انواع فرصت‌های یادگیری برای کسب مهارت‌هایی مثل آمادگی برای پذیرش تغییر و ایجاد نگرش مثبت به تغییر، ریسک‌پذیری، روحیه مقاومت و پشتکار توجه شود. همچنین به دانش‌آموزان می‌توان آموزش داد باورهای فراشناختی خود را تغییر داده و در نتیجه در استفاده از سبک‌های یادگیری عملکرد خود را ارتقا بدهند. علاوه بر تمرکز بر روی دانش‌آموزان برای آموزش مهارت کارآفرینی و بهبود باورهای فراشناخت توسط مشاورین، می‌توان رهنمودهای لازم را به هسته‌ی اصلی پرورش دانش‌آموزان یعنی خانواده‌ها ارائه داد.

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به نبود دوره پیگیری این مطالعه اشاره کرد. چرا اینکه اطلاعات مربوط به پیگیری تصویر درست‌تری از نتایج پژوهش ارائه می‌دهد. همچنین از آنجا که این پژوهش صرفاً بر روی دانش‌آموزان دختر انجام شد، در تعمیم آن به جنس مذکر باید جانب احتیاط را رعایت کرد.

منابع

- بهمنی، ندا؛ آراستی، زهرا؛ حسینی، سیدرسول (۱۳۹۶). آموزش کارآفرینی در مقطع ابتدایی با هدف تقویت نگرش کارآفرینانه، فصلنامه توسعه کارآفرینی، شماره ۴، دوره ۱۰، ۵۵۵-۵۷۴.
- جهانگرد، زینب و زین الدینی میمند، زهرا (۱۳۹۸). جایگاه تفکر خلاق در برنامه‌های درسی با هدف کارآفرینی، دومین همایش ملی تحول در برنامه درسی، لامرد.
- خالقیان، بلال (۱۳۹۵). کلاس درس، محیط پرورش تفکر، تهران: مهاجر.
- علی مراد، هاجر، شریف، حبیب (۱۴۰۱). اهمیت تفکر خلاق و آموزش ارزش‌های کارآفرینی در مدارس، رضایی و جامعه، جلد ۷، شماره ۴، ۷۹-۸۴.
- طغرابی، م. ت. میرواحدی، س. و هاشمی، س. (۱۳۹۸). طراحی الگوی آموزش کارآفرینانه در مدرسه، نوآوری‌های آموزشی، ۱۸، ۵۹-۸۲.
- کوشکی، فریبا و ناعمی، علی محمد (۱۳۹۷). تأثیر آموزش مدیریت زمان بر خلاقیت دانش‌آموزان ابتدایی، فصلنامه

- Journal of Psychology of Education, 14, 509-523.
- Yetti, E., & Azizah, S. A. (2017). Improved Creativity in Early Childhood through Entrepreneurship Education. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR)*, 58, 399-404.
- Educational Technology & Society, 19(3).
- Huber, L. R., Sloof, R., & Van Praag, M. (2014). The effect of early entrepreneurship education: Evidence from a field experiment. *European Economic Review*, 72, 76-97.
- Jufri, M., & Wirawan, H. (2018). Internalizing the spirit of entrepreneurship in early childhood education through traditional games. *Education+ Training*, 60(7/8).1-15.
- Mastrothanais, K., Kallianou, M., Katsifi, S. & Zouganali, A. (2018). "The use of metacognitive knowledge and regulation strategies of students with and without special learning difficulties". *International Journal of Special Education*, 33, 1 .
- Metcalfe, J. & Shimamura, A.P. (1994). *Metacognition: Knowing about knowing*. Cambridge, A: MIT Press.
- Michelacci, C., & Schivardi, F. (2017). *Are They All Like Bill, Mark, and Steve? The Education Premium for Entrepreneurs* Retrieved 1 October 2018, from: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3042623
- Palmér, H., & Johansson, M. (2018). Combining entrepreneurship and mathematics in primary school-what happens? *Education Inquiry*, 1-16.
- Perry, J., Lundie, D. & Golder, G. (2019). "Metacognition in schools: what does the literature suggest about the effectiveness of teaching metacognition in schools"? *Educational Review*, 71, 4, 483-500.
- Siegesmund, A. (2017). "Using selfassessment to develop metacognition and self-regulated learners". *Fems Microbiology Letters*, 11, 364-375.
- Shapira, o. Liberman, N (2009). An Easy Way to Increase Creativity. <http://www.scientificamerican.com/article/an-easy-way-to-increase/>
- Veenman, M. & Elshout, J.J. (1999). "Changes in the relationbetween cognitive and metacognitive skills during the acquisition of expertise". *European*