

الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری با حل مسئله خلاق:
نقش واسطه‌ای بازخوردهای خلاقانه

Patterns of Family Communication and Learning Climate with
Creative Problem Solving: The Mediating Role of Creative Attitudes

Zahra Delnavaz
MA in Shiraz University

Mahboobeh Alborzi, PhD
Shiraz University

محبوبه البرزی
دانشیار دانشگاه شیراز

زهرا دلنواز
کارشناس ارشد دانشگاه شیراز

Fariba Khoshtakht, PhD
Shiraz University

فریبا خوشبخت
دانشیار دانشگاه شیراز

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تعیین نقش واسطه‌گری بازخورد خلاقانه بر حل مسئله خلاق با روی آورد به متغیرهای الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری انجام شد. ۳۰۰ دانش‌آموز دختر و پسر کلاس‌های پنجم و ششم مقطع ابتدایی شهرستان لارستان انتخاب شدند و به زمینه‌یاب بازخورد خلاقانه (اسکافر، ۱۹۹۱)، سیاهه ویژگی‌های حل مسئله خلاق (چو و لین، ۲۰۱۰)، پرسشنامه الگوهای ارتباط خانواده (فیتزپاتریک و ریچی، ۱۹۹۰) و زمینه‌یاب جو یادگیری (ویلیامز و دسی، ۱۹۹۶) پاسخ دادند. نتایج تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر نشان داد بازخورد خلاقانه در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری با حل مسئله خلاق سهم معناداری ندارد. همچنین جهت‌گیری گفت و شنود و جو یادگیری، پیش‌بین مثبت و معنادار حل مسئله خلاق و بازخورد خلاقانه بودند. این پژوهش نقش اساسی الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری در پرورش تفکر حل مسئله خلاق و اهمیت بازخورد را برجسته می‌سازد.

واژه‌های کلیدی: حل مسئله خلاق، بازخورد خلاقانه، الگوهای ارتباطی خانواده، جو یادگیری

Abstract

This study aimed to investigate the mediating role of creativity attitudes on creative problem solving with regard to the patterns of family communication and the learning climate. In this study, the patterns of family communication and learning climate as predictor variables, creativity attitudes as mediator and creative problem solving as dependent variable was examined. The sample included 300 male and female students in fifth and sixth grades from primary schools of the Larestan participated in the study. Students completed "Creative Problem Solving Attributes Inventory, Creativity Attitude Survey, Learning Climate Survey and Family Communication Patterns Questionnaire. Results of regression analysis and path analysis showed that creativity attitudes in the relationship between the patterns of family communication and learning climate with creative problem solving was not significant. Conversation - orientation and learning climate were positive and significant predictor of creative problem solving and creativity attitudes. Also it was found that in creative problem solving, scores of girls was significantly higher than the scores of boys. Finally, this study showed the fundamental role of the patterns of family communication and learning climate to foster of creative problem solving thinking, and showed attitude is an important variable that influences the impact of social variables.

Keywords: creative problem solving, creativity attitudes, patterns of family communication, learning climate

received: 30 November 2017

accepted: 6 August 2018

دریافت: ۹۶/۹/۹

پذیرش: ۹۷/۵/۱۵

Contact information: malborzi@shirazu.ac.ir

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش و پرورش ابتدایی است.

مقدمه

هدف هر نظام آموزشی تربیت افرادی متفکر، خلاق، نقاد و دارای بینش علمی است. یکی از ابعاد تفکر خلاق، حل مسئله خلاق^۱ است. حل مسئله خلاق مبین فرایند اتخاذ ابتکار، استفاده از آن و حرکت در جهت اندیشه‌های جدید است (سسرانی، ۲۰۱۴). با توجه به اهمیت تفکر حل مسئله خلاق، ایجاد و پرورش توانمندی حل مسئله خلاق از هدف‌های آموزشی مهمی است که دلمشغولی متخصصان تعلیم و تربیت و روان‌شناسان را به عوامل فردی و اجتماعی در شکل‌گیری فرایند حل مسئله خلاق معطوف ساخته است (اسپرینگر، مورگان فیلد و دیفیلی، ۲۰۰۷؛ لوکاس و رایبسون، ۲۰۰۴؛ لین‌یانگ، هاوهانگ و لینگوی، ۲۰۱۳). در این ارتباط پژوهشگران عوامل فردی مهمی از جمله هوش، تحول شناختی، باورهای انگیزشی، بازخورد، خلق‌و‌خو و تفکر و ویژگی‌های شخصیتی را مؤثر دانسته‌اند (چو و لین، ۲۰۱۰؛ رشیدیگی و یوسفی، ۱۳۹۳؛ زارع، خدایی و شکری، ۱۳۹۳). از میان این عوامل، بازخورد از جمله متغیرهایی است که کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

از نظر آلپورت (۱۹۳۵) بازخورد به منزله گرایش و آمادگی در پاسخ به اشیاء، افراد، مفاهیم یا هر چیز دیگری است. تراستون و چپو (۱۹۲۹) بازخورد را عبارت از مجموعه تمایلات، احساسات، پیش‌داوری‌ها و سوگیری می‌دانند. برخی از پژوهشگران معتقدند افراد خلاق بازخوردهای متفاوت به یادگیری و تجربه، استقلال عمل، خطرپذیری، کنجکاو و حل مسئله دارند (هیلی، ورکمن و چانگ، ۲۰۱۶). به بیان دیگر بازخورد مثبت به خلاقیت نوعی توانمندی در فرد ایجاد می‌کند که انجام رفتار به‌ویژه رفتارهای مثبت می‌تواند با سهولت و با تدبیر مناسبی صورت گیرد. در بازخوردهای خلاقانه، فرد پایه‌های اساسی رفتارهای خلاقانه را کسب می‌کند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد کودکانی که بازخوردهای خلاقانه دارند در انجام رفتارهای اجتماعی و فردی به‌ویژه در بازی‌ها و تعامل‌ها موثرتر عمل می‌کنند (البرزی، ۱۳۹۳). آمایلی (۲۰۰۱) نیز معتقد است کودکان خلاق دو بازخورد اساسی دارند. نخست آن که ماهیتاً استقلال عمل دارند و سپس آن که تطابق فکری با دیگران ندارند و اگر برای انطباق تحت

فشار قرار گیرند، بازخوردهای منفی دریافت می‌کنند و تمایلشان برای کشف ناشناخته‌ها کاهش می‌یابد. در بررسی عوامل مؤثر بر حل مسئله خلاق و فرایندهای شکل‌گیری آن، علاوه بر بازخورد، نقش محیط‌های تأثیرگذار اجتماعی از جمله خانواده و نظام آموزشی به‌ویژه معلمان قابل توجه است (کمپل و مندل، ۱۹۹۰). پژوهش‌ها نشان می‌دهد بروز تفکر خلاق در کودکان متأثر از جو خانواده و چگونگی تعامل والدین با فرزندان است. محیط خانواده یا همان شیوه‌های والدگری، نخستین و بلاواسطه‌ترین شبکه ارتباطی هریک از انسان‌هاست (رجبی، چهاردولی و عطاری، ۱۳۸۷). این محیط بر روند تحول تفکر خلاق بسیار مؤثر است (واحدی، لطفی‌نیا و یوسفی‌شهیر، ۱۳۸۸). پژوهشگران دریافتند والدین حمایت‌گر به فرزندان اجازه تفکر آزاد می‌دهند و یادگیری فعال از طریق بازی، داستان‌گویی و موسیقی برایشان مهم است و این فعالیت‌ها به خودپنداشت مثبت و کسب مهارت‌های اجتماعی در فرزندان منجر می‌شود. به‌ویژه این والدین به مهارت‌های خود در پرورش فرزند بسیار اطمینان دارند و مخالف سخت‌گیری و مهار آن‌ها هستند و مجموعه این نوع بازخورد و رفتار والدین در پرورش تفکر خلاق فرزندان مؤثر است (آمایلی، ۲۰۰۱؛ پاستورلی و دیگران، ۲۰۰۱). شواهد حاکی از آن است که به طور مشخص جو و محیط خانوادگی افراد خلاق متفاوت با جو و محیط خانوادگی افراد غیرخلاق و این تفاوت عمدتاً ناشی از نوع ارتباط متقابل والدین و فرزندان است (رمضانی، ۱۳۸۸). چنانچه حسن‌زاده و یوسفی (۱۳۹۲) و صبری، البرزی و بهرامی (۱۳۹۲) بر نقش مثبت روش گفت و شنود بر خلاقیت و روابط عاطفی کودکان اشاره دارند و این که والدین تأییدکننده رفتارهای مستقلانه یا خلاقانه کودک باشند یا برعکس مهارکننده و محدودکننده باشند، از بازخورد و شناخت آگاهانه یا ناآگاهانه آن‌ها از تفکر خلاق ناشی می‌شود (چان، ۲۰۰۵). به عبارتی علاوه بر جو خانوادگی و انجام فعالیت‌های مختلف در خانواده، خلاق بودن کودکان متأثر از بازخورد والدین و کودکان به تعلیم و تربیت به‌ویژه به تفکر خلاق است. علاوه بر نقش مستقیم جو خانواده بر تفکر خلاق و حل مسئله، بخشی از بازخوردهای خلاقانه یا به عبارتی نوع نگاه

حاضر شود. دانش‌آموزان خوش‌رفتار و درس‌خوان معمولاً بیشتر تشویق و تحسین می‌شوند و دانش‌آموزان نامنظم تعارض‌های بیشتری با معلمان دارند و بیشتر از جانب آن‌ها مورد انتقاد قرار می‌گیرند و در حل مسائل خود کمتر موفقیت‌آمیز عمل می‌کنند. بر این اساس روابط محبت‌آمیز معلم - شاگرد و جو کلاس تأثیر بسیار نیرومند بر پیشرفت و رفتار اجتماعی و خلاقانه دانش‌آموزان دارد (برک^۱، ۱۳۹۱/۲۰۰۷). به عبارت دیگر می‌توان گفت موفقیت شناختی دانش‌آموزان در گرو فرایند ارتباط بین معلم و دانش‌آموز است و تبیین‌کننده نقش مؤثر معلم در کسب پیامدهای مثبت، علاوه بر تأثیر مستقیم بر تفکر خلاق از طریق نقشی است که معلم بر باورها و بازخوردهای دانش‌آموزان دارد. در مجموع پژوهش‌های متعددی در زمینه نقش عوامل خانوادگی و مدرسه‌ای بر تفکر خلاق انجام شده است (ترفینگر، سلی و ایزاکسن، ۲۰۰۸؛ میرلوحی، مولوی و آتش‌پور، ۱۳۸۶؛ واحدی و دیگران، ۱۳۸۸؛ سوفونیراراکا، وسواناتاچپ و انگادگاراتک (۲۰۱۴) اما در مورد حل مسئله خلاق پژوهش‌های اندکی به‌طور کلی و به‌ویژه در زمینه جو خانواده و جو یادگیری وجود دارد. با توجه به این‌که پژوهشی در زمینه نقش عوامل خانوادگی و مدرسه‌ای در حل مسئله خلاق یافت نشد و این‌که بیشتر پژوهش‌های مرتبط با حل مسئله خلاق، به‌صورت آزمایشی بوده و در زمینه بازخوردهای خلاقانه نیز پژوهش‌های اندکی وجود دارد و در نهایت پژوهشی که رابطه متغیرهای الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری را با حل مسئله خلاق با واسطه‌گری بازخورد خلاقانه بررسی کند، مشاهده نشد و با توجه به ضرورت شناسایی نقش متغیرهای ذکرشده در پرورش توانایی حل مسئله خلاق، در این پژوهش به دنبال آن بودیم که به تبیین حل مسئله خلاق (متغیر درون‌زا) با توجه به نقش متغیر الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (متغیرهای برون‌زا) به واسطه بازخورد خلاقانه بپردازیم (شکل ۱). تبیین نقش واسطه‌ای بازخورد در تفکر خلاق برگرفته از دیدگاه آجزن و مادن (۱۹۸۶) با عنوان نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده^۲ است. در این نظریه اعتقاد بر آن است که در شکل‌گیری شناخت و رفتار در افراد بازخورد متغیر واسطه‌ای است که با تأثیرپذیری از عوامل فردی

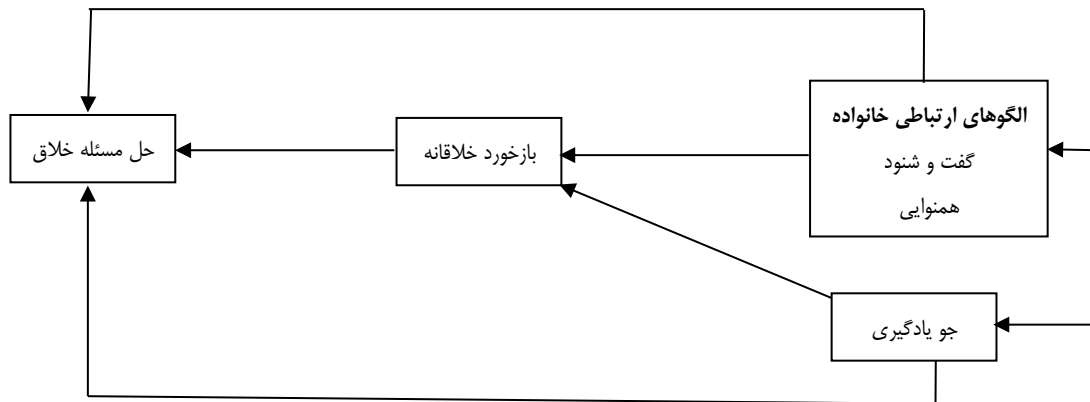
کودکان به فعالیت‌های مختلفی که انجام می‌دهند، حاصل آموزش‌های محیطی خانواده هم هست. خلاق بودن کودکان تحت تأثیر عوامل محیطی به‌ویژه بازخورد و شیوه‌های پرورشی و تربیتی والدین است و بررسی ارتباط این دو متغیر همواره مد نظر پژوهشگران بوده است (چان، ۲۰۰۵). علاوه بر خانواده، سایر ارگان‌های اجتماعی به‌ویژه مدرسه نقش اساسی در شکل‌گیری رفتارها و بازخوردهای فرزندان دارد. در ارتباط با نقش مدرسه در دهه‌های اخیر، پژوهش‌های متعدد نشان داده است که عواملی مثل ویژگی‌های جمعیت‌شناختی معلم، مواد درسی، برنامه‌ریزی تحصیلی و نوع ارتباط معلم در کلاس از مؤلفه‌های مهم در نظام مدرسه است که بر شناخت و تفکر دانش‌آموزان تأثیر می‌گذارد. از میان عوامل مرتبط با مدرسه، نقش معلمان و چگونگی تعامل آن‌ها اهمیت بسزایی دارد (چراغ‌چشم، ۱۳۸۶؛ معینی‌کیا، زاهدبابلان، جبارنژاد و عظیم‌نژاد، ۱۳۹۶). از آنجا که کودکان به‌طور طبیعی اشتیاق فراوان به کشف مسائل و نادانسته‌های جهان نشان می‌دهند، هنگام ورود به مدرسه و آغاز تحصیل در کلاس سؤال‌های بسیاری از آموزگاران خود می‌پرسند و کنجکاوی و انگیزه بالا برای یافتن پاسخ نشان می‌دهند (شهینی‌بیلاق، حاجی‌بخچالی، حقیقی و بهروزی، ۱۳۸۸). شواهد نشان می‌دهد معلمان با همه دانش‌آموزان به صورت یکسان تعامل نمی‌کنند. بعضی از دانش‌آموزان تمایل دارند اندیشه‌ها و باورهای نامتعارف و متفاوت با سایرین داشته باشند و گاهی این عقاید را بروز می‌دهند و نمی‌توانند در افکار و باورهای خود ثبات داشته باشند. خاوندی‌زاداقدم (۱۳۸۲) در پژوهش خود به نقش بازخوردها در ایجاد نگرش‌ها و شکل‌گیری تمایلات افراد برای فعالیت‌های مختلف اشاره دارد و در دانش‌آموزانی که اندیشه‌ها و باورهای متفاوتی دارند نشانه‌ای از وجود آمادگی و داشتن اندیشه‌های خلاقانه است که احتمال دارد معلم طور دیگری آن‌ها را تفسیر کند و آن‌ها را نوعی عملکرد نامناسب در نظر بگیرد که نیاز به درمان دارند. مهار و تسلط کامل داشتن بر کلاس درس، مسئله‌ای است که شاید نقطه‌مقابل کارایی و نوآوری قرار بگیرد. در نتیجه دانش‌آموز کمتر تمایل داشته باشد در کلاس درس

1. Berk, L.

2. Theory of Planned Behavior

این اساس این پژوهش درصدد پاسخگویی به سؤالات زیر است:
 ۱. آیا متغیرهای الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری حل مسئله خلاق را پیش‌بینی می‌کند؟
 ۲. آیا متغیرهای الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری بازخورد خلاقانه را پیش‌بینی می‌کند؟
 ۳. آیا بازخورد خلاقانه، در رابطه بین متغیرهای الگوهای خانوادگی و جو یادگیری، حل مسئله خلاق را در دانش‌آموزان پیش‌بینی می‌کند؟

و اجتماعی بر نیت و قصد عمل و درنهایت رفتار تأثیر می‌گذارد. بر این اساس می‌توان گفت بازخورد متغیری است که هم به طور مستقیم و هم به صورت واسطه‌ای بر رفتار افراد تأثیر می‌گذارد. همچنین این سازه همچون سایر سازه‌های روان‌شناختی علاوه بر آن‌که بر رفتارهای مختلف تأثیر می‌گذارد، از عوامل فردی و اجتماعی نیز تأثیر می‌پذیرد. بازخوردهای خلاقانه نیز نوعی نگاه و باور افراد در مورد فعالیت‌هایی است که به تفکر خلاق منجر می‌شود و بر توانایی حل مسئله خلاق افراد تأثیر می‌گذارد.



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

روش

این پژوهش از نوع همبستگی بود و در قالب یک مدل تحلیل مسیر و روابط علی میان متغیرهای پژوهش انجام شد. جامعه پژوهش کل دانش‌آموزان دختر و پسر مشغول به تحصیل در مقطع ابتدایی سال تحصیلی ۹۴-۹۵ شهرستان لارستان بود. شرکت‌کنندگان این پژوهش، شامل ۳۲۰ نفر از دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع ابتدایی شهرستان لارستان، به شیوه خوشه‌ای مرحله‌ای انتخاب شدند. همه دانش‌آموزان کلاس منتخب به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، ۲۰ پرسشنامه مخدوش و ناقص کنار گذاشته شد و در تحلیل به کار نرفت. در جدول ۱ نحوه توزیع فراوانی آزمودنی‌ها، برحسب جنس و پایه تحصیلی و میانگین و انحراف سنی، آورده شده است.

جدول ۱

توزیع فراوانی شرکت‌کنندگان پژوهش

متغیر	دختر	پسر
پایه پنجم	۷۲	۶۹
پایه ششم	۷۹	۸۰
تعداد کل	۱۵۱	۱۴۹
میانگین سنی	۱۱/۵۲	۱۲
انحراف سنی	۰/۷۷	۰/۷۳

برای اندازه‌گیری متغیرها از ابزارهای زیر استفاده شد:
زمینه‌یاب بازخورد خلاقانه^۱ (اسکافر، ۱۹۹۱). این زمینه‌یاب با ۳۱ ماده برای سنجش بازخورد خلاقانه در کودکان ۸ تا ۱۲ ساله به صورت دوگزینه‌ای بلی و خیر تهیه شده است. در این زمینه‌یاب آزمودنی نمره ۰ تا ۳۱ کسب می‌کند و هرچه

عمومی و مهارت‌ها با نمره کل به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۹۲، ۰/۸۳، ۰/۷۲ و ۰/۸۱ و ضریب آلفای کرونباخ این سیاهه ۰/۹۳ به دست آمد.

پرسشنامه الگوهای ارتباطی خانواده^۲ (فیتزپاتریک و

ریچی، ۱۹۹۴). این ابزار پرسشنامه خودگزارش دهی است و میزان موافقت و شکست پاسخ‌دهنده را با ۲۶ گزاره درباره وضعیت ارتباطات خانواده وی، در دامنه پنج‌درجه‌ای لیکرت می‌سنجد. این ابزار شامل دو زیرمقیاس جهت‌گیری گفت‌وشنود و جهت‌گیری هم‌نوایی است. هر آزمودنی دو نمره به دست می‌آورد. نمره بیشتر در هریک از مقیاس‌ها به این معناست که آزمودنی چنین ادراک می‌کند که در خانواده او جهت‌گیری گفت‌وشنود یا هم‌نوایی بیشتری وجود دارد. ۱۵ گزاره از ابزار، جهت‌گیری گفت‌وشنود و ۱۱ گزاره از ابزار، جهت‌گیری هم‌نوایی را می‌سنجد. سازندگان پرسشنامه روایی مطلوبی را در ابعاد ملاکی، محتوایی و سازه گزارش کرده‌اند. همچنین ضریب آلفای کرونباخ را برای اعتبار پرسشنامه در جهت‌گیری گفت‌وشنود و هم‌نوایی به ترتیب ۰/۸۹ و ۰/۷۹ گزارش کرده‌اند. پژوهشگران با استفاده از همسانی درونی و تحلیل عاملی روایی مطلوبی برای ابزار به دست آورده‌اند. در کار آنان ارزش ویژه دو عامل گفت‌وشنود و هم‌نوایی به ترتیب ۰/۸۴ و ۰/۲۶ گزارش شده است. در بررسی‌های دیگر اعتبار این ابزار با ضریب آلفای کرونباخ برای جهت‌گیری گفت‌وشنود بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۲ و برای جهت‌گیری هم‌نوایی بین ۰/۷۳ تا ۰/۸۴ گزارش شده است (فیتزپاتریک و کوئرتر، ۲۰۰۲، رجیمی و جوکار، ۱۳۸۶ نقل از رستمی، ۱۳۹۲). به منظور تعیین اعتبار در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و مقدار این ضریب در بعد گفت‌وشنود ۰/۹۴ و در بعد هم‌نوایی ۰/۹۰ به دست آمد. همچنین برای بررسی روایی از همبستگی ماده‌ها با بعد مربوطه استفاده شده و دامنه همبستگی ماده‌ها با بعد گفت‌وشنود ۰/۵۰ تا ۰/۷۴ و با بعد هم‌نوایی ۰/۴۰ تا ۰/۶۸ به دست آمده است.

زمینه‌یاب جو یادگیری^۳ (ویلیامز و دسی، ۱۹۹۶). این

ابزار با ۱۵ ماده برای سنجش روابط معلم و دانش‌آموز در کلاس تهیه شده است. دانش‌آموزان باید نظر خود را در مورد هر ماده

نمره بالاتر باشد بازخورد مثبت‌تر است. سازندگان این ابزار برای تعیین اعتبار از روش دو نیمه کردن استفاده کردند، که ضرایب محاسبه‌شده برای یک نیمه ۰/۸۱ و برای نیمه دوم ۰/۷۵ به دست آمد. همچنین روایی محتوایی پرسشنامه نیز تأیید شد. در ایران ملتفت، ساداتی فیروزآبادی و اداوی (۱۳۹۶) برای تعیین روایی از همبستگی ماده‌ها با نمره کل استفاده کردند و ضرایب بین ۰/۴۹ تا ۰/۳۲ به دست آوردند. همچنین در این پژوهش اعتبار با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۷ به دست آمد و برای بررسی روایی از همبستگی ابعاد با نمره کل استفاده شد که ضرایب در دامنه‌ای از ۰/۲۵ تا ۰/۴۲ در سطح ۰/۰۱ معنادار بود. همچنین برای محاسبه اعتبار از روش آلفای کرونباخ استفاده شد و ۰/۵۸ به دست آمد. شایان ذکر است که به دلیل همبستگی پایین با ماده‌های کل پرسشنامه، ماده‌های ۲، ۱۷ و ۲۵ از زمینه‌یاب حذف شد.

سیاهه ویژگی‌های حل مسئله خلاق^۱ (چو و لین، ۲۰۱۰).

این سیاهه خودگزارش دهی با ۴۹ ماده ویژگی‌های حل مسئله خلاق دانش‌آموزان را ارزیابی می‌کند. آزمودنی‌ها هر ماده را به صورت یک طیف پنج‌درجه‌ای از هیچ‌وقت (۱) تا همیشه (۵) درجه‌بندی می‌کنند. چو و لین (۲۰۱۰) در تحلیل عامل اکتشافی پنج عامل تفکر واگرا، تفکر همگرا، انگیزش، محیط و مهارت‌ها و اطلاعات عمومی را استخراج و روایی سیاهه را از طریق همسانی درونی ۰/۸۵ گزارش کرده‌اند. همچنین برای محاسبه اعتبار از آلفای کرونباخ استفاده شد که برای هر یک از زیرمقیاس‌های تفکر واگرا ۰/۸۷، تفکر همگرا ۰/۸۴، انگیزش ۰/۷۹، محیط ۰/۸۹ و مهارت‌ها و اطلاعات عمومی ۰/۸۵ و آلفای کرونباخ کل پرسشنامه ۰/۹۳ به دست آمد. در این پژوهش از نمره کل سیاهه در محاسبات آماری استفاده شده است. شایان ذکر است که کسب نمره بالاتر به معنای بهره‌مندی آزمودنی از توانایی حل مسئله خلاق است. از آن‌جا که این سیاهه برای اولین بار است که مورد استفاده قرار می‌گیرد، ابتدا از انگلیسی به فارسی ترجمه شد و آنگاه مجدداً از فارسی به انگلیسی برگردانده شد و مورد انطباق فرهنگی قرار گرفت و سپس برای بررسی روایی همبستگی ابعاد با نمره کل محاسبه شد. ضرایب همبستگی بین تفکر خلاق، تفکر همگرا، انگیزش، محیط و دانش

1. Creative Problem Solving Attribute Inventory
2. Family Communication Pattern Questionnaire

3. Learning Climate Survey

که ضرایب ۰/۶۱ تا ۰/۷۵ به دست آمد و همگی در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود. ضریب آلفای کرونباخ این زمینه‌یاب نیز محاسبه و ۰/۹۱ به دست آمد. شایان ذکر است که در این پژوهش ماده ۱۳ به دلیل همبستگی پایین با نمره کل حذف شده است.

یافته‌ها

میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش در جدول ۲ آمده است.

در قالب یک طیف پنج‌درجه‌ای از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم بیان کنند. ویلیامز و دسی (۱۹۹۶) برای تعیین روایی از روش‌های تحلیل عاملی و همسانی درونی و به منظور تعیین اعتبار از روش آلفای کرونباخ استفاده کردند. اعتبار این زمینه‌یاب در ایران در پژوهش مرادی (۱۳۹۶) با آلفای کرونباخ ۰/۸۴ تعیین شد و ضرایب روایی آن از طریق همبستگی ماده‌ها با نمره کل از ۰/۵۳ تا ۰/۶۷ به دست آمد. در این پژوهش برای بررسی روایی همبستگی ماده‌ها با نمره کل محاسبه شده است

جدول ۲

میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی متغیرهای پژوهش

متغیر	M	SD	۱	۲	۳	۴
۱. حل مسئله خلاق	۱۸۵/۲۵	۲۸/۱۰	-			
۲. بازخورد خلاقانه	۱۹/۲۳	۳/۹	۰/۲۲*	-		
۳. جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد)	۵۸/۰۶	۱۱/۵۵	۰/۳۸*	۰/۲۳*	-	
الگوهای ارتباطی خانواده						
۴. جهت‌گیری گفت‌و شنود	۷۰/۵۹	۰/۴۵**	۰/۲۷*	۰/۲۷*	۰/۲۸*	-
۵. جهت‌گیری همنوایی	۴۹/۵۴	۰/۱۷**	۰/۲۶*	۰/۲۶*	۰/۰۲	۰/۵۲*

*P < ۰/۰۱

جدول ۳

پیش‌بینی حل مسئله خلاق بر اساس الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد)

متغیر	حل مسئله خلاق			
	R	R ²	β	Sig
گفت‌و شنود			۰/۴۰	۰/۰۰۰
همنوایی	۰/۵۳	۰/۲۸	-۰/۰۳	۰/۵۲۱
جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد)			۰/۲۸	۰/۰۰۰

نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با ۰/۵۳ و ضریب تعیین برابر با ۰/۲۸ است. یعنی ۲۸ درصد از واریانس حل مسئله خلاق را می‌توان از طریق متغیرهای جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) و الگوهای ارتباطی خانواده (همنوایی و گفت‌و شنود) تبیین کرد. ضرایب رگرسیون نشان می‌دهد که جو یادگیری (P < ۰/۰۱، β = ۰/۲۸) و گفت‌و شنود (P < ۰/۰۱، β = ۰/۴۰) به صورت مثبت معنادار حل مسئله خلاق

برای بررسی سؤال‌های پژوهش از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش همزمان و مراحل بارون و کنی (۲۰۰۲) نقل از البرزی، (۱۳۹۳) استفاده شد. در این شیوه در مرحله اول رگرسیون حل مسئله خلاق بر روی ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) بررسی و در مرحله دوم رگرسیون بازخورد خلاقانه بر روی الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) محاسبه و در مرحله سوم رگرسیون حل مسئله خلاق بر روی بازخورد خلاقانه با کنترل الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) بررسی و در مرحله آخر ضریب بتای به‌دست‌آمده از مرحله اول با مرحله سوم مقایسه شد.

به منظور پیش‌بینی معنادار حل مسئله خلاق بر اساس ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) (مسیر اول از مراحل بارون و کنی) از رگرسیون چندگانه به شیوه همزمان استفاده شد. جدول ۳ بررسی قدرت پیش‌بینی ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری را نشان می‌دهد.

خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) با حل مسئله خلاق نقش واسطه‌ای ایفا می‌کند، ضرایب رگرسیون ابعاد الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) در مسیرهای اول و سوم مقایسه شد. نتایج نشان می‌دهد که ضریب رگرسیون جهت‌گیری گفت‌وشنود و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) از مسیر اول به مسیر سوم کاهش محسوس نیافته (0/40 به 0/39) و (0/28 به 0/26) و بنابراین بازخورد خلاقانه نمی‌تواند در رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری با حل مسئله خلاق نقش متغیر واسطه‌ای داشته باشد.

جدول ۵

پیش‌بینی حل مسئله خلاق بر اساس بازخورد خلاقانه، در رابطه بین متغیرهای الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری

متغیر پیش‌بین	حل مسئله خلاق			
	Sig	β	R^2	R
بازخورد خلاقانه	-	0/07		
جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد)	0/001	0/26	0/28	0/53
الگوهای خانوادگی	0/001	0/39		
همنوایی	-	-0/05		

هم‌چنین با استفاده از دستور بوت استراپ^۱، معناداری اثرات غیرمستقیم استاندارد متغیرها و سهم واسطه‌گری متغیر بازخورد خلاقانه، در هریک از مسیرهای مدل، در جدول ۶ و در جدول ۷ شاخص‌های برازش مدل نشان داده شده و در نهایت در شکل نهایی مدل پژوهش آمده است.

را پیش‌بینی می‌کند، اما متغیر همنوایی ($\beta = -0/03$) پیش‌بینی‌کننده معنادار حل مسئله خلاق نیست.

نتایج جدول ۴ نشان می‌دهد ضریب همبستگی چندگانه برابر با 0/36 و ضریب تعیین برابر با 0/13 است، یعنی ۱۳ درصد از واریانس بازخورد خلاقانه از طریق متغیرهای جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) و الگوهای ارتباطی خانواده (همنوایی و گفت‌وشنود) تبیین می‌شود. ضرایب رگرسیون نشان می‌دهد که جو یادگیری ($P < 0/01$ و $\beta = 0/20$)، گفت‌وشنود ($P < 0/05$) و همنوایی ($P < 0/01$ و $\beta = 0/21$) به صورت مثبت و معنادار بازخورد خلاقانه را پیش‌بینی می‌کند.

جدول ۴

پیش‌بینی بازخورد خلاقانه بر اساس جو خانوادگی و جو یادگیری

متغیر	بازخورد به خلاقیت			
	Sig	β	R^2	R
گفت‌وشنود	0/143	0/10		
همنوایی	0/001	0/21	0/13	0/36
جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد)	0/000	0/20		

نتایج تحلیل رگرسیون در جدول ۵ نشان می‌دهد که بازخورد خلاقانه پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار ($\beta = 0/07$, $P < 0/05$) حل مسئله خلاق در دانش‌آموزان نیست. شایان ذکر است که مجموع متغیرهای پیش‌بین ۲۸ درصد از واریانس حل مسئله خلاق را تبیین می‌کند. به منظور بررسی فرضیه چهارم پژوهش مبنی بر آن که بازخورد خلاقانه در رابطه بین الگوهای ارتباطی

جدول ۶

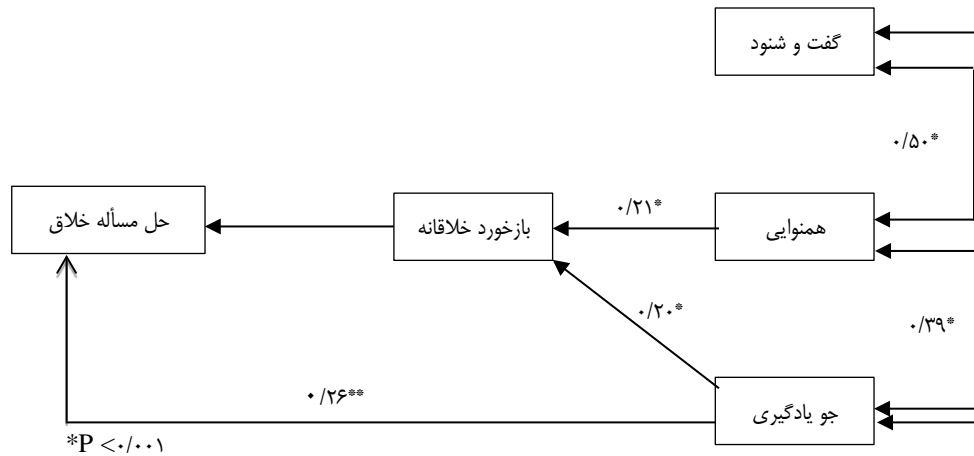
نتایج واسطه‌گری متغیر بازخورد خلاقانه بر حل مسئله خلاق، در رابطه الگوهای ارتباطی خانواده و جو یادگیری

مسیر	اثر مستقیم		اثر با واسطه‌گری		اثر کل	
	Sig	β	Sig	β	Sig	β
گفت‌وشنود	0/39	0/38	-	-0/01	0/00	0/38
همنوایی	-	-0/06	-	0/01	-	-0/05
جو یادگیری	0/28	0/35	-	0/07	0/00	0/35

جدول ۷

شاخص‌های برازش مدل

شاخص	χ^2/df	RMSEA	CFI	IFI	RMR	GFI	AGFI
مقدار	۱/۹۸	۰/۰۷۴	۰/۹۶	۰/۹۸۶	۰/۹۲۶	۰/۹۴۹	۰/۸۹۱



*P < 0.001

شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

بحث

هدف از این پژوهش معرفی مفهوم روشی از سازه حل مسئله خلاق بود. بدین منظور، ضمن انتخاب مقیاس‌هایی برای سنجش متغیرهای پژوهش و کمی کردن آن‌ها، مدل پژوهش، شامل متغیرهای الگوهای خانوادگی و جو یادگیری به عنوان متغیرهای پیش‌بین و بازخورد خلاقانه به عنوان متغیر واسطه‌ای و حل مسئله خلاق به عنوان متغیر ملاک، بررسی شد.

در مورد پیش‌بینی حل مسئله خلاق بر اساس الگوهای ارتباطی خانواده، نتایج نشان می‌دهد که جهت‌گیری گفت‌وشنود خانواده با حل مسئله خلاق رابطه مثبت معنادار دارد و پیش‌بین مثبت و معنادار حل مسئله خلاق است. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های میرلوحی و دیگران (۱۳۸۶)، واحدی و دیگران (۱۳۸۸)، چو و لین (۲۰۱۰)، حسن‌زاده و یوسفی (۱۳۹۲)، صبری و دیگران (۱۳۹۲) است. میرلوحی و دیگران (۱۳۸۶) در پژوهش خود دریافتند که بین خلاقیت دانش‌آموزان با پاسخ‌دهی عاطفی و مشارکت عاطفی رابطه معنادار وجود دارد. حسن‌زاده و یوسفی (۱۳۹۲) دریافتند که جهت‌گیری گفت‌وشنود خانواده پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار خودکارآمدی و خلاقیت اجتماعی و جهت‌گیری همنوایی پیش‌بین منفی و معنادار

خلاقیت اجتماعی است. صبری و دیگران (۱۳۹۲) در پژوهش خود در مورد الگوهای ارتباطی خانواده و خلاقیت هیجانی نشان دادند که الگوی ارتباطی گفت‌وشنود پیش‌بینی‌کننده مثبت و معنادار خلاقیت هیجانی است. در تبیین این یافته می‌توان گفت که خانواده اولین نظام اجتماعی است که از همان آغاز تولد نقش بسیار مهم در تحول و پرورش اجتماعی فرزندان دارد و توانایی‌هایی را در فرزندان ایجاد و شکوفا می‌کند. پدر و مادر، از طریق ایجاد فرصت‌هایی برای انجام فعالیت‌های مفید و کسب انواع تجارب مثبت که با کنترل رفتاری توسط فرزندان است، پاسخگویی ارتباط‌های کودکان خود هستند (پاستورلی و دیگران، ۲۰۰۱). الگوهای ارتباطی خانواده شامل دو جهت‌گیری گفت‌وشنود و همنوایی است. در خانواده‌های با گفت‌وشنود بالا اعضای خانواده به طور مکرر و خودانگیخته و آزادانه با یکدیگر تعامل می‌کنند و دامنه وسیعی از موضوعات را مورد بحث و تبادل نظر قرار می‌دهند و افراد خانواده با هم‌فکری هم تصمیمات مربوط به خانواده را اتخاذ می‌کنند؛ برعکس خانواده‌های با گفت‌وشنود کم که اعضای خانواده تعامل کمتری با یکدیگر دارند و موضوعات اندکی را به صورت باز مورد بحث و تبادل نظر قرار می‌دهند (صبری و دیگران، ۱۳۹۲).

در رابطه با خوردن خلاقانه و حل مسئله خلاق، نتایج حاکی از آن است که بازخورد خلاقانه با حل مسئله خلاق رابطه مثبت معنادار دارد، اما پیش‌بینی‌کننده حل مسئله خلاق نیست. در تبیین نتیجه به دست آمده می‌توان به موضوع رابطه بین بازخورد و رفتار اشاره کرد. مطابق با نظریه‌های مرتبط با بازخورد، افراد زمانی که بازخورد و باور لازم را برای انجام فعالیتی دارند، تمایل به انجام آن رفتار را بیشتر دارند. در بازخوردهای خلاقانه موضوع چگونگی باورهای فردی به عوامل بستگی دارد که منجر به بروز تفکر خلاق می‌شود. خطرپذیری، تحمل موقعیت‌های مبهم، تمایل به بازی و فعالیت، تمایل به روبه‌رو شدن با موقعیت‌های جدید تمامی عناصری است که بازخورد مثبت به خلاقیت را ایجاد می‌کند و همین عوامل به تفکر حل مسئله خلاق در افراد منجر می‌شود. بر این اساس وجود رابطه مثبت و معنادار بین بازخورد خلاقانه و تفکر حل مسئله خلاق قابل انتظار است. از سوی دیگر چنان‌که قبلاً گفته شد، بازخوردها برخاسته از اجتماع هستند. بازخوردها، تبلور باورها و انتظارات والدین، همسالان، معلمان، رسانه‌ها و به طور کلی آن چیزی هستند که جامعه به فرد منتقل می‌کند. کمپل می‌گوید: «چرخه اجتماعی‌سازی کودکان با اعمال تربیت‌های متفاوت و تأثیرات مختلف والدین بر دختران و پسران در طول سال‌های تحول آغاز می‌شود. این عوامل روانی - اجتماعی را معلمان مدرسه ابتدایی و همسالان تقویت می‌کنند و تأثیرات متفاوت بر دخترها و پسرها می‌گذارند» (کمپل و مندل، ۱۹۹۰). بازخورد نتیجه آموزش است که بخش عمده آن در خانواده صورت می‌گیرد یا دست‌کم در روابط میان افراد پدید می‌آید. در این پژوهش بازخورد خلاقانه با حل مسئله خلاق مرتبط بود، اما نقش واسطه‌ای نداشت. در تبیین نتیجه کسب‌شده می‌توان به نظریه الگوی رفتار برنامه‌ریزی‌شده (آجزن و مادن، ۱۹۸۶) اشاره کرد. طبق این نظریه بهترین پیش‌بینی‌کننده رفتار قصد و نیت است؛ زیرا ممکن است افراد قصد و نیت داشته باشند، اما رفتار بروز نکند و برای آن که رفتاری بروز کند، باید سه مسئله در نظر گرفته شود:

۱. بازخورد نسبت به رفتار خاص (یعنی بازخورد خاص و ویژه آن‌ها به رفتار مورد نظر)؛
۲. هنجارهای ذهنی (منظور باورهای آن‌ها در این باره است که افراد مهم از نظر آن‌ها رفتار مورد نظر

پژوهشگران معتقدند عوامل محیطی نه تنها سبب پرورش استعدادهاى مختلف افراد می‌شوند، بلکه موجباتی برای تحریک و تشویق افراد به خلق اندیشه و ابداع مهارت‌ها را فراهم می‌کنند (البرزی، ۱۳۹۳). از سویی بین سبک تربیتی اقتدار منطقی والدین با خلاقیت کودکان رابطه مثبت معنادار وجود دارد (واحدی و دیگران، ۱۳۸۸). علاوه بر این رایینسون و فریبرگ و ورکمن (۲۰۱۳) معتقدند افرادی که در خانواده در معرض ابزارهایی مانند هنر و ادبیات و تشویق والدین قرار می‌گیرند، در آزمون خلاقیت نمره بالا کسب می‌کند، چون تشویق، حس مسئولیت‌پذیری، اهمیت دادن به نیازهای کودک، ارتباط دوطرفه و گرم، توجه همراه با احترام به کودک، خودنظم‌دهی، استقلال، احترام به علایق، عقاید و انتخاب‌های کودک در جهت گسترش اعتماد به خویشتن که با خصوصیات افراد خلاق همسویی دارد، از زمینه‌های مناسب برای گسترش خلاقیت است.

در مورد پیش‌بینی حل مسئله خلاق بر اساس جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد)، نتایج حاکی از آن است که جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) با حل مسئله خلاق رابطه مثبت معنادار دارد و پیش‌بین مثبت و معنادار حل مسئله خلاق است. این یافته همسو با نتایج پژوهش‌های سوفونیراراکا و دیگران (۲۰۱۴) است. سوفونیراراکا و دیگران (۲۰۱۴) در پژوهش خود با عنوان «عوامل مؤثر بر حل مسئله خلاق در یادگیری تلفیقی در محیط: مروری از گذشته» با بررسی ۲۰ پژوهش دریافتند که یکی از عوامل حل مسئله خلاق تعامل در محیط یادگیری است. در تبیین این یافته باید اشاره کرد که محیط مدرسه بافتی را می‌آفریند که بر گستره‌ای از شرایط فرد تأثیر می‌گذارد؛ گسترش خلاقیت در مدرسه‌ای که دارای جو باز هستند از مدارس دارای جو بسته بیشتر است. بالاخره معلم به عنوان ایجادکننده شرایط و تسهیل‌کننده یادگیری دانش‌آموزان لازم است از طریق نوگرایی، انعطاف‌پذیری، مجبور نکردن دانش‌آموزان به حفظ و انباشت ذهنی، پرهیز از راهبردها و روش‌های قالبی آموزش، زمینه‌سازی برای ابراز وجود شاگردان و افزایش حرمت خود در آنان، تحریک حس کنجکاوی فراگیران و بالاخره توأم ساختن آموزش با پژوهش به آموزش خلاق و پرورش خلاقیت در کودکان و نوجوانان بپردازد (چراغ‌چشم، ۱۳۸۶).

مثبت معنادار گفت‌وشنود با بازخورد خلاقانه نتیجه به دست آمده همسو با پژوهش چو و لین (۲۰۱۰) است.

البرزی (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «رابطه ادراک از والدین و خلاقیت اجتماعی در کودکان با واسطه‌گری باورهای انگیزشی در روابط دوستانه» دریافت که والدین از مهم‌ترین منابع انگیزشی و شناختی فرزندان در رفتارهای خلاقانه هستند، که می‌توانند شرایط محیطی را به گونه‌ای فراهم سازند که باورهای انگیزشی و فرایندهای شناختی کودکان در جهت گسترش افکار خلاقانه پرورش یابند. همچنین چو و لین (۲۰۱۰) معتقدند فرایندهای مثبت خانوادگی به صورت مستقیم و همچنین به صورت غیرمستقیم از طریق افزایش حرمت خود و انگیزش درونی و هوش و حرمت خود بر خلاقیت تأثیر می‌گذارد. در خانواده‌های با سطح بالای گفت‌وشنود اعضای خانواده به طور مکرر و خودانگیخته و آزادانه با یکدیگر تعامل و در مورد دامنه وسیعی از موضوعات بحث و تبادل نظر می‌کنند و افراد خانواده با هم‌فکری در مورد خانواده تصمیم می‌گیرند. در خانواده‌هایی با هم‌نوایی پایین به بازخوردها و عقاید ناهمگون و استقلال اعضای خانواده اهمیت داده می‌شود و فرزندان نیز در تصمیم‌گیری دخالت دارند (فیتزپاتریک، ۲۰۰۴ نقل از صبری، ۱۳۹۲). والدین بر اساس نوع و کیفیت تعاملات اجتماعی خود با فرزندان فرصت‌های متعدد برای حل مسئله، روابط موفق و معنادار و تحول اجتماعی مطلوب برای کودکان ایجاد می‌کنند. والدینی که به فرزندان خود فرصت ابراز عقیده و تصمیم‌گیری نمی‌دهند باعث اجتناب از تعارض در روابط با دیگران و وابستگی شدید فرزندان به خود می‌شوند و این امر فرصت هرگونه خلاقیت و بداعت را در روابط بین‌فردی از فرزندان می‌گیرد. بنابراین جهت‌گیری گفت‌وشنود خانواده، موجب خلاقیت و خودکارآمدی افراد می‌شود (حسن‌زاده و یوسفی، ۱۳۹۲؛ صبری و دیگران، ۱۳۹۲). در قسمت معادله رگرسیونی، نتایج نشان داد که جهت‌گیری هم‌نوایی با بازخورد به خلاقیت همبستگی مثبت معنادار دارد. این نتیجه همسو با نتایج حاجی‌زاده و دیگران (۲۰۱۲) است. حاجی‌زاده و دیگران (۲۰۱۲) با بررسی رابطه الگوهای ارتباطی خانواده با خلاقیت و صلاحیت دریافتند که جهت‌گیری هم‌نوایی با مؤلفه حس کلی شایستگی به طور

را چگونه می‌بینند) و ۳. مهار رفتاری ادراک شده (باور به این که با چه سهولتی می‌توان رفتار مورد نظر را انجام داد). بر این اساس ممکن است فردی بازخورد را داشته، اما در ارتباط با هنجارهای ذهنی و مهار رفتاری ادراک شده به باورها و بینش‌های لازم نرسیده باشد و به این دلیل رفتار بروز نکند. همچنین ممکن است عوامل دیگری مکمل جریان خلاقیت و حل مسئله خلاق باشند و از طریق تأثیری که بازخورد بر آنان دارد بر خلاقیت تأثیر بگذارد.

در مورد بازخورد خلاقانه و جو یادگیری (تعامل معلم و شاگرد) نتایج نشان داد که بازخورد خلاقانه با جو یادگیری رابطه مثبت معنادار دارد. بازخوردها ترکیبی از باورها، گرایش‌ها یا احساسات مساعد و نامساعدی است که به آمادگی و تمایل فرد برای نشان دادن واکنش به شیوه‌های نسبتاً ثابت به اشیاء، اشخاص و رویدادهای خاص اطلاق می‌شود (خاوندی‌زاداقدم، ۱۳۸۲). تأثیر معلم در این زمینه همه‌جانبه و مستقیم است. به عبارت دیگر معلم مهم‌ترین عامل مؤثر در گسترش یا عدم گسترش خلاقیت است. نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که معلمان خلاق شاگردان خلاق‌تری پرورش می‌دهند. همچنین معلمانی که شخصیتی گرم، پذیرنده و صمیمی دارند امکان افزایش خلاقیت را فراهم می‌آورند (البرزی، ۱۳۹۳). بنابراین برای آموزش کودکان و گسترش خلاقیت آنان وجود مجموعه‌ای از ویژگی‌ها از قبیل انعطاف‌پذیری، استقبال از ایده‌های تازه، انرژی زیاد و شور و شوق برای زندگی، دوست داشتن دانش‌آموزان، علاقه به رشته درسی، بازخورد مثبت به خلاقیت، داشتن نقش الگویی و توانایی ارزشیابی درست از آموخته‌های دانش‌آموزان برای معلمان ضروری است (چراغ‌چشم، ۱۳۸۶).

در مورد بازخورد خلاقانه و الگوهای ارتباطی خانواده نتایج نشان داد که بازخورد خلاقانه با جو خانواده رابطه مثبت معنادار دارد. در رگرسیون‌های جداگانه هم گفت‌وشنود و هم هم‌نوایی پیش‌بینی‌کننده مثبت بازخورد خلاقانه بود، که البته ضریب همبستگی بعد گفت‌وشنود بیشتر از هم‌نوایی بود. اما در معادله رگرسیونی با جو یادگیری این اثر منوط به نقش مثبت هم‌نوایی شد که شاید یکی از دلایل آن اثرات همبستگی بین متغیرها باشد. اما در ارتباط و تبیین نتیجه به دست آمده در مورد رابطه

در گروهی از دانش‌آموزان دبیرستانی شهر شیراز. *مجله روان‌پزشکی و روان‌شناسی بالینی ایران*، ۱۳ (۴)، ۳۸۴-۳۷۶.

چراغ‌چشم، ع. (۱۳۸۶). بررسی تأثیر شیوه‌های تدریس مبتنی بر تکنیک‌های خلاقیت در آموزش و یادگیری دانش‌آموزان. *مجله تربیت اسلامی*، ۵، ۵۷-۳۶.

حسن‌زاده، م. و یوسفی، ف. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده، خودکارآمدی اجتماعی و خلاقیت اجتماعی دانش‌آموزان مدارس راهنمایی شیراز. *مجله علوم رفتاری*، ۱۰۹ (۷)، ۱۱۶-۱۱۲.

خاوندی‌زادقلم، س. (۱۳۸۲). *بررسی بازخورد مردم نسبت به ارائه تسهیلات و خدمات ویژه به خانواده‌های شهید، جانبازان و ایثارگران* (زیر نظر دکتر حیدرعلی هومن). دفتر تحقیق و پژوهش اداره تحقیقات و مطالعات، معاونت پژوهش و تبلیغات بنیاد شهید انقلاب اسلام.

رستمی، ر. (۱۳۹۲). *رابطه الگوهای ارتباطی خانواده و احساس تنهایی: بررسی نقش واسطه‌ای هویت معنوی*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی تربیتی دانشگاه شیراز.

رشیدیگی، ل. و یوسفی، ف. (۱۳۹۳). نقش تجربه‌های دینی در پیش‌بینی حل مسئله اجتماعی. *فصلنامه روانشناسی تحولی: روان‌شناسان ایرانی*، ۴۱ (۱۱)، ۸۱-۶۷.

رجبی، غ.، چهاردولی، ح. و عطاری، ی. (۱۳۸۷). بررسی رابطه عملکرد خانواده و جو روانی-اجتماعی کلاس با ناسازگاری دانش‌آموزان دبیرستانی شهرستان ملایر. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی*، ۱۴ (۲)، ۱۲۸-۱۱۳.

رضانی، ع. (۱۳۸۸). *بررسی خلاقیت دانش‌آموزان با بازخوردهای فرزندپروری والدین در مدارس مقطع راهنمایی پسرانه و دخترانه استعدادی درخشان شهر ارومیه*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه ارومیه.

زارع، ح.، خدایی، ع. و شکری، آ. (۱۳۹۳). *خستگی شناختی و حل مسئله شناختی: آزمون الگوی اثر تعدیل‌کننده خوش‌بینی گرایشی*. فصلنامه *روان‌شناسی تحولی: روانشناسان ایرانی*، ۱۱ (۴۲)، ۱۴۵-۱۳۵.

ساکن‌آذری، ر.، هاشمیان، ک. و شریفی، ح. (۱۳۹۳). اثر آموزش مهارت حل مسئله ابداعی بر تفکر خلاق، تفکر انتقادی، تفکر علمی و خودکارآمدی دانشجویان علوم انسانی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز، تحت شرایط بیوریتیم فکری متفاوت. *نشریه علمی پژوهشی آموزش و ارزشیابی*، ۷ (۲۷)، ۲۲-۷.

شهینی‌بیلاق، م.، حاجی‌بخجالی، غ.، حقیقی، ج. و بهروزی، ن. (۱۳۸۸). تأثیر آموزش فرایند حل مسئله خلاق (CPS) بر تفکر علمی، خلاقیت و نوآوری در دانشجویان دانشگاه شهید چمران اهواز. *مجله دستاوردهای روان‌شناختی*، ۴ (۲)، ۷۰-۳۷.

معنادار مرتبط است. در تبیین این یافته باید گفت خانواده‌ها در جهت‌گیری‌های گفت‌وگوشنود و هم‌نوایی در تعامل با یکدیگر چهار الگو را شکل می‌دهند؛ این الگوها شامل خانواده‌های کثرت‌گرا، توافق‌کننده، محدودکننده و بی‌فید است. خانواده‌های توافق‌کننده در دو بعد هم‌نوایی و گفت‌وگوشنود در سطح بالایی قرار دارند. در خانواده‌های توافق‌کننده هم بیان عقاید فرزندان ارزش دارد و هم بر حفظ و حمایت از سلسله مراتب افراد خانواده تأکید می‌شود. با توجه به این مسئله که جو عاطفی خانواده بر خلاقیت کودکان تأثیر می‌گذارد (واحدی و دیگران، ۱۳۸۸)، و این که بین خلاقیت و سایر زیرمقیاس‌های جو عاطفی خانواده در پژوهش میرلوحی و دیگران (۱۳۸۶) رابطه معنادار مشاهده نشده، می‌توان انتظار داشت هم‌نوایی با بازخوردهای خلاقانه افراد مرتبط باشد.

با توجه به جدید بودن بازخورد به خلاقیت و پژوهش‌های محدود در این زمینه، پیشنهاد می‌شود با بررسی نقش سایر متغیرهای مؤثر در بازخورد به خلاقیت، به گسترش این حوزه کمک شود. علاوه بر این، نقش واسطه‌ای متغیرهای دیگر در تأثیر بر متغیرهای مورد پژوهش همچون خودکارآمدی، شایستگی و هوش عاطفی بررسی شود.

با توجه به این که بازخورد به مرور زمان شکل می‌گیرد، پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی، سن افراد به عنوان متغیر تأثیرگذار در بازخورد به خلاقیت و حل مسئله خلاق در مطالعات طولی بررسی شود.

این پژوهش از نوع همبستگی بود. از این رو استنباط علت و معلولی از نتایج باید با احتیاط صورت بگیرد. طولانی بودن ماده‌ها و تعداد ابزارها و وقت‌گیر بودن پاسخ دادن به آن‌ها برای دانش‌آموزان پنجم و ششم ابتدایی از محدودیت‌های پژوهش بود.

منابع

البرزی، م. (۱۳۹۳). رابطه ادراک از والدین و خلاقیت اجتماعی در کودکان با واسطه‌گری باورهای انگیزشی در روابط دوستانه. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۲ (۶)، ۸۱-۶۸.

برک، ل. (۱۳۹۱). *روان‌شناسی رشد* (چاپ بیست و دوم). ترجمه ی. سیدمحمدی. تهران: ارسباران (تاریخ انتشار اثر اصلی، ۲۰۰۷).

جوکار، ب. و رحیمی، م. (۱۳۸۶). تأثیر الگوهای ارتباطی خانواده بر شادی

- Chan, D. W. (2005). Family environment and talent development of Chinese gifted students in Hong Kong. *Gifted Child Quarterly*, 49, 211.
- Cho, S., & Lin, Ch. (2010). Influence of family processes, motivation, and beliefs about intelligence on creative problem solving of scientifically talented individuals. Special Issue: *Cross-Cultural Research on Academic Olympiad Competitions*, 33, 215-231.
- Fitzpatrick, M. A., & Ritchie, L. D. (1994). Communication schemata within the family: Multiple perspectives on family interaction. *Human Communication Research*, 20(3), 275-301.
- Hajizadeh, H., Refahi, Z., Bordbar, F., & Haghghi, H. (2012). Relationship between family communication patterns with creativity and the sense of competence of the pre-university male students in Bandar Abbas. *Journal of Life Science Biomedicine*, 2(5), 260-266.
- Hee Lee, S., Workman, J., & Jung, K. (2016). Perception of time, creative attitudes, and adoption of innovations: A cross-culture study from Chinese's and US College Students. *Sustainability*, 8, 2-18.
- Lin Yang, Ch., Hwa Huang, R., & Ling Wei, W. (2013). *Applied Modified TRIZ for New Product Development Project*. *Journal of Chinese Management Review*, 16(4), 132-143.
- Loukas, A., & Robison, S. (2004). Examining the moderating role of perceived school climate in early adolescent adjustment. *Journal of Research on Adolescence*, 14(2), 209-233.
- Robinson, J. R., Freeburg, B.W., & Workman, J. (2013). Family environment and creativity in fashion design students. *International Journal of Fashion Design, Technology and Education*, 6(3), 200-209.
- Schaeffer, G. I. (1991). *The creative attitude survey*. Jacksonville, I. L. psychology & educator. INC.
- Springer, K.; Morganfield, B.; & Diffily, D. (2007). Actual versus Preferred Classroom Experience among Secondary Teachers and Their Students. *American Secondary Education*, 35 (2), 17-35.
- صبری، م، البرزی، م. و بهرامی، م. (۱۳۹۲). رابطه الگوهای ارتباطی خانواده، هوش هیجانی و خلاقیت هیجانی در دانش‌آموزان دبیرستانی. *فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی*، ۳۴، ۶۴-۳۵.
- فراهتی، م، فتحی‌آشتیانی، ع. و مرادی، ع. (۱۳۹۰). رابطه بین الگوهای ارتباطی خانواده با منبع کنترل و عزت نفس نوجوانان. *مجله علوم رفتاری*، ۵ (۳)، ۲۸۵-۲۷۹.
- مرادی، ر. (۱۳۹۶). *رابطه جو یادگیری و خودکارآمدی معلم با پیشرفت تحصیلی درس علوم: بررسی نقش واسطه‌گری بازخورد به علوم*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد آموزش و پرورش ابتدایی. دانشگاه شیراز.
- ملفت، ق.، ساداتی‌فیروزآبادی، س. و اداوی، ح. (۱۳۹۶). رابطه بین جهت‌گیری ارتباطی خانواده و بازخورد نسبت به خلاقیت با نقش میانجی انگیزش تحصیلی. *مجله مطالعات آموزش و یادگیری*، ۷۳، ۱۲۳-۱۰۵.
- معینی‌کیا، م، زاهدبابلان، ع، جبارنژاد، ر. و عظیم‌پور، آ. (۱۳۹۶). پیش‌بینی بازخورد دانش‌آموزان نسبت به مدرسه براساس کیفیت زندگی در مدرسه و ادراک از کلاس درس. *نشریه پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی*، ۵ (۱۹)، ۳۲-۲۱.
- میرلوحی، ف.، مولوی، ح. و آتش‌پور، ح. (۱۳۸۶). رابطه بین جو عاطفی خانواده و خلاقیت دانش‌آموزان کلاس چهارم و پنجم دبستان شهر اصفهان. *مجله دانش و پژوهش در روان‌شناسی*، ۳۱، ۸۲-۶۹.
- واحدی، ش.، لطفی‌نیا، ح. و یوسفی‌شهبیر، ن. (۱۳۸۸). رابطه شیوه‌های فرزندپروری و جو عاطفی خانواده با خلاقیت کودکان در مراکز پیش دبستانی شهر تبریز. *مجله زن و مطالعات خانواده*، ۳، ۱۲۲-۱۰۷.
- Allport, G. W. (1935). Attitudes. In: Murchison, C., Ed., *A Handbook of Social Psychology*, Clark University Press, Worcester.
- Ajzen, I., & Madden, T. J. (1986). *Prediction of goal directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control*. *Journal of Experimental Social Psychology*, 22, 453-470.
- Amabile, T. M. (2001). Beyond talent: John Irving and the passionate craft of creativity. *American Psychologist*, 56(4), 333-336.
- Campell, J. R., & Mandel, F. (1990). Connecting math achievement to parental in fluency. *Contemporary Educational Psychology*, 15, 64-74.
- Ceserani, J. (2014). *Creative problem solving: taking imagination through to action*. First edition, book-boon.

- Treffinger, D. J., Selby, E. C., & Isaksen, S. G. (2008). Understanding individual problem-solving style: A key to learning and applying creative problem solving. *Learning and Individual Differences, 18*, 390-401.
- Thurstone, L. L., & Chave, E. J. (1929). *The measurement of attitude*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Williams, G. C., & Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self – determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 767-779.
- Thurstone, L. L., & Chave, E. J. (1929). *The measurement of attitude*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Pastorelli, C., Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Rola, J., Rozsa, S., & Bandura, A. (2001). The structure of children's perceived self-efficacy: A cross-national study. *European Journal of Psychological Assessment, 17*(2), 87-95.
- Sophonhiranraka, S., Suwannathachoteb, P., & Ngudgratokec, S. (2014). Factors affecting creative problem solving in the blended learning environment: a review of the literature. *Procedia - Social and Behavioral Sciences 174*, 2130 – 2136.