

طراحی الگوی برنامه درسی پژوهش محوری در مطالعات اجتماعی دوره ابتدایی برای پرورش تفکر و خلاقیت در دانش آموزان

راحله قاضی اردکانی^۱

حسن ملکی^{۲*}

علیرضا صادقی^۳

فریبرز درتاج^۴

چکیده

زمینه: امروزه دانش آموزان برای ورود به عصر دانایی و روبه رو شدن با تحولات شگفت انگیز قرن بیست و یکم باید به طور فزاینده‌ای مهارت‌های پژوهش و حل مسأله، روحیه جست‌وجوگری و مهارت‌های تفکر انتقادی و خلاق را برای تصمیم‌گیری مناسب و حل مسائل پیچیده در خود تقویت کنند. آموزش مهارت‌های تفکر و یادگیری از طریق روش‌های یاددهی - یادگیری فرآیند مدار و مبتنی بر پژوهش یا حل مسأله ضروری به نظر می‌رسد.

هدف: پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی مطلوب برنامه درسی مطالعات اجتماعی بر اساس رویکرد پژوهش محوری انجام شد.

روش: پژوهش به روش کیفی- کمی انجام شد. جامعه آماری این تحقیق در فاز کیفی، تفکرات و اندیشه‌های صاحب‌نظران درباره پژوهش محوری است که در قالب کتب، اسناد، مقالات، مجلات، متون و سایت‌های اینترنتی مطرح شده است و در فاز کمی، تمامی صاحب‌نظران تعلیم و تربیت در رشته برنامه‌ریزی درسی و حوزه مطالعاتی پژوهش محوری بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند تعداد ۱۵ نفر به عنوان نمونه آماری انتخاب شد. ابزار گردآوری اطلاعات در فاز کیفی، تکنیک تحلیل محتوای گلنزر و استراوس و کاربرگ‌های تحلیل محتوا و در فاز کمی نیز پرسشنامه محقق

۱. دانشجوی دکتری مطالعات برنامه درسی دانشگاه علامه طباطبائی تهران raheleh_ghazi@yahoo.com

۲. استاد دانشگاه علامه طباطبائی دانشگاه تهران (نویسنده مسئول) malaki_cu@yahoo.com

۳. استادیار دانشگاه علامه طباطبائی تهران sadeghi.edu@gmail.com

۴. استاد دانشگاه علامه طباطبائی تهران dortajf@gmail.com

ساخته متشکل از گویه های اهداف و محتوا در حوزه شناختی، ارزشی نگرشی و مهارتی بود. پس از برآزش اهداف و محتوای مطالعات اجتماعی با توجه به مؤلفه های پژوهش محوری با تکنیک تحلیلی-استنتاجی اقدام به پیشنهاد روش های تدریس و ارزشیابی شد.

یافته ها: نتایج به دست آمده نشان می دهد که بر اساس مؤلفه های استخراجی، اکثر قریب به اتفاق صاحب نظران اذعان داشتند که اهداف و محتوای برنامه درسی مطالعات اجتماعی بر اساس رویکرد پژوهش محوری باید ویژگی هایی همچون حل مسأله، تفکر انتقادی، کنجکاوی، فعالیت محور بودن، خود رهبری و خلاقیت داشته باشند. همچنین با اتکا به مبانی نظری و تجربیات کشورهای پیشرو روش های تدریس (روش مسأله محوری، کاوشگری، اکتشافی، بحث گروهی، ایفای نقش بدیعه پردازی، بارش مغزی و روش مشارکتی) و روش های ارزشیابی (ارزشیابی مداوم، خود ارزیابی، بحث آزاد، هدف آزاد، پوشه کار، ارزشیابی گروهی و فردی، بازخورد دوره ای، ارائه گزارش و همتایان سنجی) پیشنهاد شدند.

واژه های کلیدی: برنامه درسی، مطالعات اجتماعی، پژوهش محوری.

پیشگفتار

امروزه جامعه نیازمند الگوهای نوین و خلاق آموزشی است تا دانش آموزان را برای مقابله با بحران های زندگی و بهره گیری از فرصت ها و توانایی ها و خلاقیت های خویش آماده سازد. لذا دانش آموزان باید به جای بخاطر سپردن، قابلیت های چگونه آموختن را از طریق تفکر و برخورد منظم با مسائل و مشکلات را به طریق علمی یاد بگیرند. در چنین حالتی است که دانش رشد می کند و فراگیر احساس مفید بودن می کند (مایرز، ترجمه ایلی، ۱۳۹۴). تطابق با دنیایی که دائماً در حال تغییر است با دسترسی صرف به اطلاعات و ارتباطات حل نخواهد شد (بروفی^۱ به نقل از هاشمی و همکاران، ۱۳۹۶) یادگیرندگان باید قادر به استفاده از مهارت های فرآیندی، تفکر انتقادی، دلایل علمی، استراتژی های برای تحقیق و بررسی و حل

1 . Brophy

مشکلات در انواع زمینه‌های علمی، فن آوری، زیست محیطی و روزمره باشند (دپارتمان آموزشی^۱، ۲۰۰۵). رویکردی که در دهه‌های اخیر جهت مرتفع نمودن مسائل مذکور در نظام تعلیم و تربیت اکثر کشورهای در حال توسعه حاکم شده است رویکرد پژوهش‌محوری است (صوفی، ۱۳۹۰). در واقع آموزش مبتنی بر پژوهش یک نوآوری مهم است. مدرسین و محققین آن را برای تحریک مهارت‌های پژوهشی و به دست آوردن دانش علمی مد نظر قرار می‌دهند (آلاک^۲ و همکاران، ۲۰۱۲). و اجزای اصلی ساختمان آموزش علم در مدارس ابتدایی است (یبی^۳ و همکاران، ۲۰۰۶) و آن یادگیری، یک تمرین آموزشی است که دانش-آموزان به جستجوی محتوا، بررسی و پاسخ به سؤالات می‌پردازند و تجربه و مالکیت یادگیری خود را برعهده می‌گیرند (مرکز تدریس فلسفه و شهود^۴، ۲۰۱۷) فراگیران در یادگیری پژوهش محور به پژوهش، توصیف اشیاء و رویدادها، سؤال پرسیدن، ساخت تبیین-ها، آزمون تبیین‌ها بر اساس دانش موجود و به اشتراک گذاشتن ایده‌های خود با دیگران تشویق می‌شوند، فرضیات را خود شناسایی می‌کنند و از تفکر انتقادی و استدلال استفاده می‌کنند و به طور فعال دانش خود را توسعه می‌دهند و به این صورت علم خود را از طریق ترکیب با دانش علمی موجود، استدلال و مهارت‌های تفکر به دست می‌آورند (اسمیسک و کاباپینار^۵، ۲۰۱۰). دستورالعمل یادگیری پژوهش محور، عمدتاً بسیار به تمرین و توسعه مهارت‌های تفکر نزدیک است (داستال^۶، ۲۰۱۵) و گاهی اوقات اصطلاح یادگیری سازنده برای یادگیری پژوهش محور استفاده می‌شود (مارشال^۷ و همکاران، ۲۰۱۶) در برنامه درسی پژوهش محور هدف‌های تربیتی با توجه به ویژگی‌های فراگیران بیان می‌شود و از صافی عقلانیت مشارکتی و ارتباطی عبور می‌کنند و از تلاش مستمر پژوهش انسان در قلمروهای

-
- 1 . Department Of Education
 - 2 . Alake
 - 3 . Bybee
 - 4 . Center for Inspired Teaching, Philosophy & Teaching Approach
 - 5 . Simsek & Kabapinar
 - 6 . Dostál
 - 7 . Marshall

مختلف دانش بشری استخراج می‌شود و با جنبه‌های مختلف تربیت انسان هماهنگ است (لیپمن به نقل از جهانی، ۱۳۸۱). در این رویکرد محتوایی مناسب تشخیص داده می‌شود که شکل‌های مختلف تفکر را تقویت کند. از مهارت‌هایی که باید کانون انحصاری محتوای آموزشی قرار بگیرد، استدلال کردن، تولید اندیشه و پژوهش است. از نظر روش‌های یاددهی یادگیری نیز پیروان دیدگاه تربیت پژوهش محور، به روش‌هایی تأکید دارند که پرورش روحیه پژوهشگری و مواجه شدن فراگیران با زمینه‌ها و موقعیت مبهم و مسأله دار را مورد توجه قرار می‌دهد (بارو^۱، ۲۰۰۶). در ارزشیابی‌ها، تنها به سنجش معلومات و سطح فهم حافظه‌ای فراگیران پرداخته نمی‌شود، بلکه علاوه بر آن، سطوح مختلف فهم آنها، قدرت تحلیل، مهارت‌های عملی و حتی روحيات آنها مورد ارزیابی قرار می‌گیرد (هلالیان، ۱۳۹۲).

اگرچه اهداف تحقیقات آموزشی، رویکردهای تدریس پژوهش محور را ارتقاء داده است اما آموزش هنوز در مدارس به صورت سنتی انجام می‌شود (چیکو^۲ و همکاران، ۲۰۱۴) و بیشتر بر آموزش و انتقال فرآورده‌های علمی تأکید می‌شود، آموزگاران، دبیران و استادان اطلاعات علمی را به دانش آموزان منتقل می‌کنند، دانش آموزان هم، آنچه را به ذهن سپرده‌اند به طور شفاهی یا کتبی هنگام امتحان باز پس می‌دهند نمره‌ای می‌گیرند و به رتبه‌ای بالاتر ارتقاء می‌یابند ولی پس از مدتی فراموش می‌کنند. تأکید افراطی بر نگاه آموزشی حافظه مداری و انتقال دانش، آموزش و انباشت مطالب در ذهن دانش آموزان در بسیاری از نهادهای آموزشی دیده می‌شود. گفتن، شنیدن و حفظ کردن ارکان فعالیت‌های یاددهی-یادگیری را تشکیل می‌دهد. مطالب یک طرفه از سوی معلم به دانش آموزان ارائه می‌شود غافل از اینکه این شیوه، خود مانع یادگیری و خلاقیت است و خلاف فطرت فراگیران در فرایند یاددهی-یادگیری چرا که دانش آموزان دوست دارند علاوه بر شنیدن، مشاهده، لمس سؤال جستجو کنند و تفکر، کاوشگری، آزمایش و پژوهش داشته باشند و به نوعی تفسیر و

1 . Barrow
2 . Chico

قضاوت کنند (هلالیان، ۱۳۹۲). روش‌های سنتی آموزش نیز، منجر به از دست دادن علاقه به علم در میان دانش‌آموزان و سواد علمی پایین می‌شود و آن فقط از دانش‌آموزان به خاطر سپردن و استفاده از آن در شرایط معمولی مدرسه را انتظار دارد (اورولینوا^۱ ۲۰۱۱). متأسفانه کتاب‌های درسی نیز به گونه‌ای نگارش یافته‌اند که تنها انبوهی از وقایع علمی را به دانش‌آموزان منتقل می‌کنند و معلمان در فرآیند اجرا، اغلب با استفاده از شیوه‌های سنتی فرصت هرگونه اندیشیدن و خلاقیت را از دانش‌آموزان می‌گیرند (حسن بیگی به نقل از ملکی و مصطفی پور، ۱۳۹۴). از آنجایی که یکی از مشکلات جدی بخش آموزش کشور ما نیز، تدریس بر مبنای حافظه محوری است و متأسفانه مدارس امروز، توجه خود را بیشتر به انتقال اطلاعات و حقایق علمی معطوف کرده و از تربیت انسان‌های متفکر و خلاق با روحیه پژوهشگری فاصله گرفته‌اند، و در واقع از آنجا که رشد مهارت‌های پژوهشی عنصر مهمی از سواد اطلاعاتی است و لازم است دانش‌آموزان از همان دوره ابتدایی به این مهارت‌ها مجهز شوند، زیرا صرف داشتن پاره محفوظات که ماحصل نظام آموزش محور است نمی‌تواند دانش‌آموزان را در انجام رسالت خود یاری رساند، پس ضروری است حرکت به سوی استفاده از روش‌های آموزشی فعال، بخصوص پژوهش محوری در مراکز تعلیم تربیت کشور با گام‌های بلندتری تعقیب شود و از طرف دیگر در عصری که کتاب‌های درسی به سرعت کهنه می‌شوند و نوآوری دائماً تجربه می‌شود، اهداف نهایی و کلی تعلیم و تربیت ناگزیر باید تغییر یابد، به عبارت دیگر روش‌های سنتی تدریس و یادگیری، یعنی جایگاه منفعل فراگیران در محیط آموزشی و تکیه بر پر کردن ذهن از اطلاعات، دیگر جوابگوی نیازهای تربیتی نسل حاضر و آینده نخواهد بود و برای تربیت صحیح فراگیران نیاز است تا آنها آزادانه، خلاقانه و نقادانه و به طور علمی بیاندیشند و برنامه‌های مدارس و مراکز آموزشی باید نظم فکری را به فراگیران منتقل نمایند و چنان سازماندهی شوند که آنها را به جای ذخیره‌سازی حقایق علمی، درگیر مسأله نمایند (مایرز، ترجمه ایلی، ۱۳۹۴). از آنجا که

برنامه درسی مطالعات اجتماعی به دلیل ویژگی‌ها و ماهیت آن، جایگاه خاص و مهمی در میان برنامه‌های درسی، از منظر تربیت اجتماعی و آموزش مهارت‌ها و صلاحیت‌های مورد نیاز اجتماعی دارد و تلاش می‌شود این حوزه یادگیری از طریق انتقال و پرورش دانش‌ها، مهارت‌ها و نگرش‌های مورد نیاز، افراد را به گونه‌ای تربیت کند تا بتوانند در جامعه، نقش کارآمد و مناسب را به خوبی ایفا کنند. و همچنین لازمه زندگی اجتماعی، کسب دانش‌هایی در ارتباط با خانواده، گروه‌ها و نهادهای سیاسی، اقتصادی، اجتماعی، خدماتی، دینی و فرهنگی است. آگاهی از تکالیف و وظایف شهروندی، کسب مهارت در برقراری ارتباط با افراد و گروه‌ها، داشتن اعتماد به نفس، توانایی در تصمیم‌گیری، نقادی و تجزیه و تحلیل مسائل اجتماعی، از دیگر مقاصد برنامه درسی مطالعات اجتماعی است (راهنمای برنامه درسی مطالعات اجتماعی، ۲۰۰۴) و الزام است که افراد به صورت فعال و عملی با مسائل روزمره درگیر شوند به شیوه سنتی ارائه می‌شود و در نتیجه دانش‌آموزان منفعل بوده، تعامل اندکی وجود دارد و روح خلاقیت و استقلال دانش‌آموزان تقویت نمی‌شود و به خوبی پیشرفت نمی‌کنند (درزی و همکاران، ۱۳۹۳) بنابراین در این پژوهش به طراحی الگوی مطلوب برنامه درسی مطالعات اجتماعی مبتنی بر پژوهش محوری پرداخته شده است تا ضمن تجهیز دانش‌آموزان به روحیه پژوهش محوری، توانایی آنها در جهت تفکر خلاق و حل مسائل روز ارتقاء یابد.

در ادامه به ذکر تحقیقاتی که به طور مستقیم و غیرمستقیم به موضوع حاضر مرتبط باشد، پرداخته می‌شود. شجاع نوری و شکری، به نقل از رحیمی مند و عباسپور، (۱۳۹۴) در مطالعات خود با "عنوان مقایسه تأثیر سه روش پژوهش محور (اصلاح شده‌ی سامرایی)، آموزش - پژوهش محور، و آموزش محور بر تقویت مهارت‌های فردی، آموزشی، اجتماعی طلبه‌های حوزه‌های علمیه خواهران" دریافتند بین این سه شیوه آموزشی در تقویت مهارت‌های فردی، آموزشی و اجتماعی تفاوت معنادار وجود دارد. نتایج پژوهشی مهماندوست قمصری (۱۳۹۰) و با هدف بررسی و تحلیل اهداف و محتوای کتاب‌های درسی سال اول دوره متوسطه از نظر

توجه به رویکرد پژوهش محور و در برداشتن مهارت‌های مورد نیاز پژوهش و تحقیق حاکی از آن است که از میان اهداف کلی جمهوری اسلامی ایران ۸/۱۶ درصد، اهداف دوره متوسطه ۶/۴۵ درصد و اهداف دروس مورد نظر به ترتیب کتاب فیزیک ۴۸ درصد، علوم اجتماعی ۳۴ درصد، علوم زیستی و بهداشت ۴۰ درصد، قرآن و تعلیمات دینی ۴ درصد و ادبیات فارسی نیز ۱۶ درصد به مؤلفه‌های پژوهش محور اختصاص دارد. سپس محتوای کتاب‌های مذکور با توجه به مؤلفه‌های این رویکرد مورد تحلیل موضوعی قرار گرفت. بیشترین فراوانی در مجموع کتاب‌ها متعلق به گویه‌های مؤلفه حل مسأله و کمترین آن متعلق به گویه سعه صدر و تحمل شکست است. نتایج پژوهش سوداگ و همکاران، (۲۰۱۵) نشان داد فعالیت‌هایی که استراتژی پژوهش محوری را اجرا می‌کنند و همچنین فعالیت‌های پژوهشی که به کلاس‌های علوم ایده آل دانش آموزان نزدیکتر باشد از علوم فعلی و کلاس‌های فعلی موفق‌تر است. همچنین نتایج حاکی از آن بود که برای دانش آموزان دوره ابتدایی مهم است که در درس‌های علمی لذت بخش مشارکت کنند، موضوعات را درک کنند و در درسی‌هایی که برای هرکسی در زندگی مفید است مشارکت داشته باشند. لذا تدریس با رویکرد پژوهش محوری ثابت کرده است برای دانش آموزان دوره ابتدایی از جنبه‌های متفاوت لذت بخش و مناسب بوده است. کاسول و لابری^۱ (۲۰۱۷) در پژوهشی با عنوان یادگیری پژوهش محور از دیدگاه یادگیرندگان بیان می‌دارد که هدف این مقاله بررسی تحقیقات فعلی در زمینه یادگیری پژوهش محوری از دیدگاه دانش آموزان در مورد چالش‌ها و مزایای این نوع آموزش بود. بخش اول مقاله، بررسی گسترده‌ای از ادبیات یادگیری پژوهش محور را ارائه می‌دهد و بخش دوم تمرکز بر تجربیات یک دانش آموز در یک کلاس یادگیری پژوهش محور دارد. نتایج این پژوهش نشان داد که دانش آموز شرکت کننده در کلاس ریاضی مبتنی بر یادگیری پژوهش محور عقیده داشت که مهارت‌های تفکر انتقادی در کلاس افزایش داده می‌شود، سطوح بالاتری از انگیزه و تعامل در یادگیری درس

ریاضی به وجود آمد. این دانش آموز معتقد است که مشارکت بیشتری در یادگیری خود داشته است و سطوح بالاتری از اعتماد به نفس را تجربه کرده است. داون^۱ (۲۰۱۵) در پژوهشی با هدف بررسی تاثیر آموزش مبتنی بر پژوهش بر پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه پنجم به این نتیجه دست یافت که دانش آموزانی که با روش یادگیری پژوهش محوری آموزش دیده بودند پیشرفت تحصیلی بالاتری نسبت به دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده بودند، داشتند. همچنین دانش آموزان گروه پژوهش محور نگرش مثبت تری به علم آموزی داشتند. عبدی (۲۰۱۴) در پژوهشی به نتایجی دست یافتند، دانش آموزانی که از طریق یادگیری مبتنی بر پژوهش آموزش داده شده بودند بالاتر از آنهایی که از طریق روش های سنتی آموزش داده شده بودند دست آورده بودند. میچالوپولو^۲ (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان آموزش تفکر خلاق و بیان با استفاده از یادگیری پژوهش محور در دوره ابتدایی، اذعان می دارد که یادگیری پژوهش محور بسیاری از مهارت های مختلف را به کودکان آموزش می دهد و کودکان به این فرصت ها نیاز دارند تا برای توسعه مهارت استفاده کنند. مهارت ها نباید در انزوا آموزش داده شود نتایج مقاله نشان داد بیان خلاق بر مهارت های رو به رشد کودکان به عنوان تسهیل کننده تفکر خلاق تأثیر می گذارد. نتایج مطالعه بایرام^۳ و همکاران (۲۰۱۳) حاکی از این بود که فعالیت های پژوهش محور انگیزه دانش آموزان را ارتقاء می دهد.

روش پژوهش

در این پژوهش، روش تحقیق بر اساس ماهیت پژوهش، کیفی - کمی است که در فاز اول بر اساس تکنیک تحلیل محتوا به بررسی متون، کتب، نشریات، اسناد، مدارک و سایت-

1 . Dawn
2 . Michalopoulou
3 . Bayram

های اینترنتی اقدام به استخراج مؤلفه‌های پژوهش محوری و در فاز دوم بر اساس مؤلفه‌های استخراجی با ابزار پرسشنامه محقق ساخته اقدام به برازش و اعتبارسنجی مدل مفهومی پژوهش با محوریت دیدگاه‌های صاحب نظران حوزه تعلیم و تربیت، خاصه رویکرد پژوهش محوری اقدام شد. از طرف دیگر بر اساس هدف پژوهش توصیفی - کاربردی است. جامعه آماری پژوهش حاضر از دو وجه قابل بررسی است. در وجه کیفی، جامعه آماری را کلیه منابع دست اول و دوم شامل کتب، مقاله‌ها، سایت‌های تخصصی، اسناد بالادستی، جزوات و نشریه‌ها تشکیل می‌دهند که برای مطالعه مبانی نظری پژوهش مورد توجه محقق بود. در بخش کمی، جامعه آماری پژوهش حاضر را کلیه صاحب‌نظران حوزه برنامه درسی کشور ایران تشکیل می‌دهند که بالغ بر ۲۵ نفر بودند. در این پژوهش حجم نمونه در دو بخش کیفی و کمی متفاوت است. نمونه‌گیری در بررسی اسنادی را می‌توان رسیدن به حداکثر اطلاعات در مورد پدیده در نظر گرفت. این معیار در زمینه پژوهش‌های کیفی، اشباع نامیده می‌شود. در بخش کمی نیز نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد. در این پژوهش، صاحب‌نظرانی که به نوعی در این خصوص متخصص بودند و سابقه علمی و پژوهشی فراوانی در این مورد داشتند انتخاب شدند که تعداد آنها نهایتاً ۱۵ نفر بود.

با توجه به هدف تحقیق، در این پژوهش، در دو فاز اقدام به جمع‌آوری اطلاعات شد. در فاز اول با استفاده از کار برگ‌های تحلیل محتوا به بررسی منابع مورد مطالعه برای پاسخگویی به سؤالات ۱ تا ۶ شد در فاز دوم با ابزار پرسشنامه محقق ساخته به اعتبارسنجی برنامه طراحی شده مورد هدف پژوهش اقدام شد. لازم به ذکر است به دو عنصر روش‌های تدریس و ارزشیابی به شیوه‌ی تحلیلی - استنتاجی پاسخ داده شد که در این فرآیند ابتدا با اتکاء به مبانی نظری و مصوبات آموزشی کشورهای پیشرو، روش‌های تدریس و روش‌های ارزشیابی پیشنهاد داده شد.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی، از روش تحلیل محتوای کیفی^۱ به منظور تفسیر ذهنی^۲ محتوای داده‌های متنی استفاده شد. ابتدا تمام اسناد و مدارک جمع آوری شده از منابع اطلاعاتی در زمینه پژوهش محوری کلمه به کلمه برداشت و به صورت غیر برخط^۳ در فایل‌های دسته بندی شده به تفکیک هر سؤال تدوین و نوشته شد. برای این منظور اسناد و مدارک در چند نوبت به دقت بررسی شد و متن آنها چند بار مرور گردید، سپس به واحدهای تحلیل بر اساس مقوله^۴ مؤلفه‌ها، هدف‌ها و محتوی تقسیم شد. واحدهای تحلیل، چندین بار مرور و بر اساس تشابه مفهومی و معنایی طبق فهرست کنترلی طبقه بندی شدند. در بخش کمی نیز، برای تجزیه و تحلیل داده‌های جمع آوری شده حاصل از پرسشنامه، از نرم افزار SPSS و لیزرل استفاده شد. تحلیل آماری این پژوهش، نتایج تجزیه و تحلیل نظرخواهی و اعتبار سنجی را به نمایش می‌گذارد که برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی (مانند فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و آزمون تحلیل عاملی استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

مؤلفه‌های برنامه درسی پژوهش محوری کدامند؟

جهت پاسخگویی به این سؤال از تکنیک تحلیل محتوا استفاده شده است که نتایج آن به قرار زیر است:

تزریق رویکرد پژوهش محوری به بدنه آموزش و پرورش طی دوره‌های مختلف دغدغه دانشمندان بوده و هست و هر یک مؤلفه‌هایی را برای آن تعریف و تدوین کردند و به

1 . Qualitative content analysis
2 . Subjective interpretation
3 . Offline

توصیف اجزای تشکیل دهنده آن پرداختند که در زیر مرور خلاصه‌ای به این مؤلفه‌های استخراجی می‌شود.

پویایی: شناخت مشکلات برنامه درسی در حین فرآیند پژوهش محوری می‌تواند به مدیریت بهتر یادگیری کمک کند که در این فرآیند در توسعه و ارتقای برنامه درسی مبتنی بر پژوهش اجزای اصلی برنامه نمایان می‌شوند که شامل: روش آموزش پایه، هدف آموزش، چهارچوب بسته آموزشی، معیار و دستورالعمل آموزشی، فعالیت‌های آموزشی و کتاب‌شناسی می‌شود. مجموعه این فرآیندها باعث پویایی و دینامیکی شدن برنامه درسی خواهد شد (تنکاسامیت و جانپنگ^۱، ۲۰۱۲)، (کرافورد^۲، ۲۰۰۰)، (انی یدی^۳، ۲۰۰۴). ساخت دانش: ساختن یک پایه کلیدی است که قاب مواد درسی مبتنی بر پژوهش را تشکیل می‌دهد که برای تأکید به دادن فرصت به دانش‌آموزان برای توسعه درک مفهومی از علم است. در این فرآیند، دانش قبلی یادگیرنده از عوامل مهم و تعیین‌کننده برای آنچه در یک وضعیت به دست می‌دهد است و رابطه بین دانش قبلی معلم و دانش قبلی دانش‌آموزان و همچنین اهمیت ساخت دانش مهم و ضروری است. در برنامه درسی پژوهش نقش معلم به حداقل می‌رسد (تایلور و همکاران، ۲۰۱۵)، (ویجینز^۴، ۲۰۰۵)، (توماس^۵ و همکاران، ۱۹۹۹)، (پرکینز^۶، ۲۰۰۹). تکاملی بودن: برنامه‌های درسی نیاز دارند که به دانش‌آموزان یاد بدهند که مطلق دانستن دانش و نگرش خاص به آن یعنی از دست دادن نقش دانش‌آموزان در تبادل و مقایسه نظرات و دیدگاه‌ها در یک حوزه علمی و مطالعاتی. در فرآیند تکاملی دانش، سه سطح دخیل هستند که عبارتند از: تکیه بر منابع (مطالعه و منابع دانش به صورت اطمینان بخش، تکیه بر بزرگان علم (اساتید، صاحب‌نظران و ...) به عنوان منبع دانش)، سطح متوسط (آگاهی از دیدگاه‌های در حال تحول و عدم قطعیت آنها، ارتقای آگاهی و شناخت هویت

1 . Toongkasamit, Angkana ,Janpeng
 2 . Crawford
 3 . Enyedy
 4 . Wiggins
 5 . Thomas
 6 . Perkins

خود و محدودیت‌ها) و در سطح فردی (آگاهی از دانش، ارتقای باور درونی و ظرفیت خود در کسب دانش) (هیلی^۱ و مکاران، ۲۰۱۴) (انجمن ملی پژوهش^۲، ۲۰۰۰)، (لامون^۳ و همکاران، ۱۹۹۶). آزمون پذیر بودن: مشخصه اصلی رویکرد پژوهش محور، آزمون کردن و آزمون پذیر بودن مطالب علمی است. دانش آموز صرفاً هر مطلبی به صورت منفعل دریافت نمی‌کند بلکه ابتدا برای دریافت و درونی کردن یک دیدگاه یا نظریه، یک فرآیند و پروسه آزمایش و تحقیق را می‌گذراند تا بتواند آن مطلب را درونی کند. لذا آزمون پذیری یکی از ویژگی‌ها و مؤلفه‌های بارز رویکرد پژوهش محوری است که با طی مراحل آزمون و پژوهش محقق می‌شود (سوپرفاین^۴ و همکاران، ۲۰۱۰)، (آکادمی خان^۵، ۲۰۱۳)، (فریزن و لاک^۶، ۲۰۱۰). تعاون و همکاری: هدف کمک به دانش آموزان برای دستیابی به پیشرفت از طریق تشریک مساعی تک‌تک دانش آموزان در جهت رسیدن به پاسخ مسأله است. در چنین محیطی دانش آموزان برای دستیابی به پاسخ می‌توانند از مراحل پژوهشی عبور کنند و با یک شیوه منطقی و مستدل پا به این عرصه بگذارند (تئودورسکو^۷، ۲۰۰۸)، (فوسنوت، ۲۰۰۵)، (فالک^۸ و همکاران، ۲۰۱۳)، (دویله^۹، ۱۹۹۰). یکپارچگی: تجربه انجام پروژه تحقیقاتی برای دانش آموزان از طرح سؤال گرفته تا قرار گرفتن در معرض تحقیقاتی و غوطه ور شدن در یک تحقیق می‌تواند بصورت یکپارچه و با انسجام انجام گیرد. در این رویکرد تک‌تک مراحل پژوهش به صورت اجزای یک پازل عمل می‌کنند و وقتی کامل می‌شود که پاسخ مسأله نمایان شود (مولان و همکاران، ۲۰۱۴)، (دای^{۱۰} و همکاران، ۲۰۰۸)، (دارلینگ^{۱۱} و

- 1 . Healey
- 2 . National Research Council
- 3 . Lamon
- 4 . Superfine
- 5 . Khan Academy
- 6 . Friesen & Luck
- 7 . Teodorescu
- 8 . Falk
- 9 . Doyle
- 10 . Day
- 11 . Darling

همکاران، ۲۰۱۲). پرسشگری: پژوهش در وهله اول در واقع طرح سؤال است که به طور طبیعی بخش مهمی از فرآیند پژوهش را به خود اختصاص می‌دهد. علوم ماهیتاً تلاشی مبتنی بر پرسشگری است. در آغاز تدریس این پرسشگری با همکاری معلم انجام می‌شود اما با پیشرفت دانش آموز در این مهارت، خود به پرسشگری می‌پردازد. بسیاری از صاحب‌نظران بر لزوم پرسشگری تأکید کرده‌اند و اذعان دارند که پژوهش وابسته به طرح سؤالات معتبر تولید از تجارب دانش‌آموزان است (گوسن^۱، ۲۰۰۲)، (بل، ۲۰۰۲)، (فلیک^۲، ۲۰۰۴). تفکر انتقادی: یادگیری پژوهش محور دانش‌آموزان را در معرض یک نوع یادگیری به موازات کار دانشمندان قرار می‌دهد و باعث می‌شود که تا دانش‌آموزان درک عمیق‌تر از علم کسب کنند و نتیجه این درک عمیق منجر به تفکر انتقادی در دانش‌آموزان می‌شود و یک زمینه مثر ثمر برای تفاهم منطقی فراهم می‌کند. اندیشمندان تفکر انتقادی اذعان دارند که رویکرد پژوهش محوری مناطق خاصی از مغز را فعال می‌کند و توانایی تفکر دانش‌آموزان را بالا می‌برد و تفکر ورزیدن به یک عادت ذهنی در زمینه موضوعات علمی تبدیل می‌شود. این در حالی است که معلمان با استفاده از روش‌های آموزش مهارت‌های تفکر، زمینه شکوفایی این بعد از توانایی دانش‌آموزان را فراهم می‌آورند. البته مهارت‌های معلمی هم در این امر دخیل است (برنز و آیلوینز^۳، ۲۰۰۹)، (دانیل و همکاران، ۲۰۱۲)، (هدگیس^۴، ۱۹۹۱)، (هیوت^۵، ۱۹۹۹). مسأله‌مداری: رویکرد پژوهش محوری با یک مسأله آغاز می‌شود، مسأله بعد از گردآوری داده‌ها به فرضیه تبدیل می‌شود، فرضیه با استفاده از تجزیه و تحلیل داده‌ها پاسخ داده می‌شود. تمامی این فرآیند حل مسأله به صورت فرآیندی اتفاق می‌افتد تا پاسخ داده شود پس روح پژوهش محوری در داشتن مسأله یا مسأله‌مداری است (هاوگینز^۶، ۲۰۰۸)، (ویلیامز^۱ و همکاران، ۱۹۹۸)، (پن^۲، ۲۰۰۴)، (کورلیس^۳، ۲۰۰۶).

-
- 1 . Goossen
 - 2 . Flick
 - 3 . EevaBurns & Illinois
 - 4 . Hedges
 - 5 . Huitt
 - 6 . Hawkins

خودانگیزگی: آموزش مبتنی بر پژوهش، شکلی از یادگیری است که به دانش آموزان اجازه می دهد که تجارب یادگیری خود را به سمت کنجکاوی خود سوق دهند. کنجکاوی نیروی جهت دهنده یادگیری در این رویکرد است که باعث می شود دانش آموز تمامی نیروی خودش، را برای یافتن پاسخ یا پاسخ های مسأله به کار گیرد و این است یک رویکرد فعال و نیرودهنده متناسب با نیاز دانش آموزان. به طور کلی یادگیرنده محوری جزء اساسی این رویکرد است (استورات، ۲۰۰۸، ۴). مسئولیت پذیری: یک مؤلفه اساسی این رویکرد، مسئولیت پذیری است که معلم و دانش آموز یک وظیفه کلیدی را برعهده دارند و آن تغییر است. بنابراین دانش آموزان برای ایجاد تغییر در خود، مسئولیت بیشتری در یادگیری خود احساس می کنند. این مسئولیت پذیری، دانش آموزان را از سؤالات اساسی به کنجکاوی در یافتن پاسخ مسأله برای انجام تحقیقات خود سوق می دهد. استورات (۲۰۰۸). ارتباط: نکته مهم این است که یک فعالیت پژوهشی آنقدر مهیج است که دانش آموزان آن را به طور خودکار به زندگی روزمره خود ارتباط می دهند و آن را معنی دار می کنند. حتی اگر این کار را به برخی از محیط زندگی خود ربط دهند. بدون بررسی دقیق موقعیت مشکل ساز زندگی روزمره دانش آموزان نمی توان یک تحقیق سیستماتیک در کلاس درس را عملی کرد. فعالیت های یادگیری در حال حاضر و به طور معمول هیچ اتصال و ارتباطی به زندگی دانش آموزان ندارد (ون، ۲۰۰۹، ۵). مشارکت و تشریک مساعی: علی رغم داشتن طبیعت اکتشافی در این رویکرد، اکثریت قریب به اتفاق معلمان پروتکل و طرح مناسبی برای هدایت این رویکرد ندارند. دانش آموزان هم فاقد تخصص و طرحی برای رهبری فعالیت خود به شیوه های متفاوت و مختلف هستند. اگرچه معلمان سعی در هدایت دانش آموزان برای ساخت ایده های خود هستند اما مشکل اینجاست که اغلب متکی به جواب درست از

-
- 1 . Williams
 - 2 . Pea
 - 3 . Corliss
 - 4 . Stewart
 - 5 . Won

سوی معلم هستند و تلاشی برای حل مشکل در بین خود نمی‌کنند. اما در این رویکرد دانش-آموزان برای یافتن پاسخ و حل مشکلات خود مشارکت می‌کنند و این موقعیت زمانی پیش می‌آید که دانش‌آموزان در موقعیت حل مسأله قرار بگیرند و مشارکت بیشتری باهم داشته باشند و صرفاً متکی به مقام بالاتر یا رهبر هدایت‌کننده نباشند (ون، ۲۰۰۹). انعطاف‌پذیری: در این روش دانش‌آموزان با انعطاف‌پذیری در کلاس درس تعلیم می‌یابند به آنها اجازه داده می‌شود که نقاط قوت فردی خود را ارتقاء دهند و سبک یادگیری مخصوص به خود را برگزینند. محیط یادگیری پژوهش همه نیازهای متنوع یادگیرندگان را به رسمیت می‌شناسد و همه تلاش‌های دانش‌آموزان را ارج می‌نهد. در این رویکرد انگیزه، ذاتاً برای تولید، کشف و تدوین چارچوب دانش خود به صورت مستقل است (جمال، ۲۰۱۰). فرصت‌آفرینی: این رویکرد همچنین فرصت‌هایی را برای درگیر شدن دانش‌آموزان در انواع مختلف موقعیت‌ها فراهم می‌کند. این روند باعث می‌شود دانش‌آموزان در بیرون از مدرسه هم فرصت تفکر و درگیر شدن داشته باشند و دریچه‌ای به جهان بیرون برای آنها آفریده می‌شود و از این طریق فعالیت‌های آنها باعث توسعه ساخت‌شناختی و مهارت‌ها می‌شود (بیلمن، ۲۰۰۸). فرآیندی بودن: صاحب‌نظر علوم تربیتی لئونارد (۱۹۸۹) پژوهش‌محوری را شامل سه مؤلفه می‌داند: اول درگیر شدن دانش‌آموز در تعدادی از مراحل منظم که شامل مشاهده، طبقه‌بندی، برقراری ارتباط، جمع‌آوری داده‌ها، سازماندهی داده‌ها، استنتاج و نتیجه‌گیری است، دوم: دادن فرصت به دانش‌آموز برای دستکاری مواد تجربی و ارائه یک تجربه علمی و سوم: آموزش تخصصی به شیوه‌ای کاملاً تجربی (لئونارد، ۱۹۸۹). خودرهبری: خودرهبری نتیجه مهم تحصیل است (دیور، ۲۰۰۵) که بر توانایی خود ارزیابی یادگیری مورد نیاز دانش‌آموزان برای هدایت فعالیت‌های خود در پژوهش و تفکر در مورد آنچه که می‌خواهند بدانند متمرکز است. نولز (۱۹۷۵) بیان می‌دارد یادگیری خود راهبر فرآیندی است که در آن، افراد

1. Jamall
2. Billman
3. Deur

برای شناسایی نیازهای یادگیری خود، تعیین اهداف یادگیری، شناسایی منابع و مطالب مورد نیاز برای یادگیری، انتخاب و اجرای راهبردهای مناسب یادگیری و ارزیابی برآیندهای یادگیری خود با کمک دیگران و یا بدون کمک دیگران وارد عمل شده و ابتکار عمل را در دست می‌گیرند (لانگ، ۲۰۰۰)، (بلوم برگ، ۲۰۰۰). فراشناخت: توانایی یادگیرنده برای تجزیه و تحلیل، تعمق و درک شناخت‌ها و فرایندهای یادگیری است. یادگیرندگانی که به شناسایی راهبردهای یادگیری مناسب در بافت صحیح می‌پردازند از فراشناخت استفاده می‌کنند. آنان از نقاط قوت و ضعف شناخت‌هایشان آگاهی دارند و قادر به تنظیم و اصلاح آن‌ها خواهند بود یادگیری مبتنی بر پژوهش با بهبود خود تنظیمی دانش‌آموزان ارتباط دارد که به توانایی فراشناخت پیوند می‌یابد (اسکراو، ۲۰۰۶)، (نگو و کنگ، ۲۰۰۱). خلاقیت: توسعه تفکر خلاقانه، به دانش‌آموزان توانایی ایجاد چیزی کاملاً جدید را می‌دهد. آنها در فرآیند پژوهش محوری از زمینه‌های مختلف به بررسی مشکلات می‌پردازند که این خود باعث توسعه فرایند خلاقیت و خلاقانه تفکر کردن را به دانش‌آموزان می‌آموزد، آنها دانش جدید را برای تطبیق با وضعیت موجود، استفاده می‌کنند و خود این تطابق منحصر به فرد است. بنابراین توسعه و پرورش خلاقیت در کلاس درس پژوهش محوری اتفاق می‌افتد (کاتلن، ۲۰۱۵)، (چارلز، ۲۰۱۵)، (ویلینا، ۲۰۱۵). کریمین^۱ و همکاران (۲۰۱۴) نیز خلاقیت و پرورش آن را در اوایل دوره ابتدایی موثر دانستند. عدم قطعیت در دانش: در یادگیری مبتنی بر پژوهش با پرسیدن سؤالات بیشتر و چگونگی شکل‌گیری دانش، دانش‌آموزان یک احساس غیراطمینانی دارند و آن اینکه دانش کسب شده‌شان، دائم در حال تغییر و تکامل هست و این ویژگی پژوهش

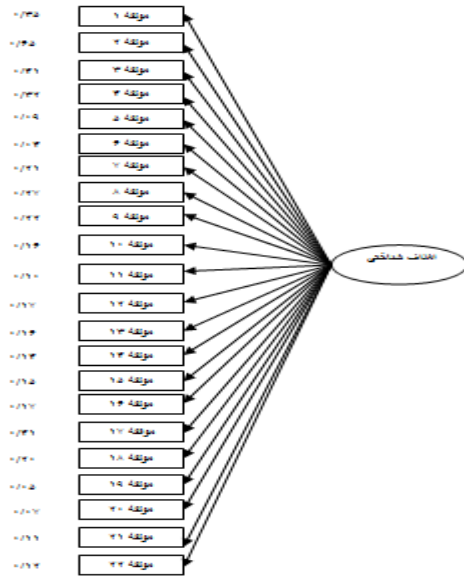
-
- 1 . Long
 - 2 . Blumberg
 - 3 . Schraw
 - 4 . Ngeow & Kong
 - 5 . Kathleen
 - 6 . Charles
 - 7 . Vilina
 - 8 . Cremin

هست و دانش‌آموز هم در فرایند این روش یا رویکرد به متغیر بودن تجربه‌هایش اطمینان پیدا می‌کند. دانش‌آموز دائم در حال پرسیدن و سؤال کردن است و پیش‌بینی قطع به یقین دانش دشوار می‌شود (ولز^۱، ۲۰۱۱) و تحمل عقاید دیگران: به منظور ترویج احترام و تحمل و مدارا در دانش‌آموزان، نویسندگان مختلف نیاز به برنامه درسی مشخص را پیشنهاد دادند که برخی از آن‌ها آموزش‌های فرهنگی را پیشنهاد دادند اما برخی از آنها روش‌های نوین تدریس از جمله روش‌های بحث گروهی، پژوهش محوری یا بارش مغزی. در روش تدریس پژوهش محوری دانش‌آموزان در بحث‌های کشف یا تبیین پاسخ‌های احتمالی مسأله به ابراز عقاید و نظرات خود می‌پردازند و اینکار به طور مستمر تکرار می‌شود. نتیجه این می‌شود که دانش‌آموزان یاد می‌گیرند که هر نظری را، ولو اینکه تا چه حد درست باشد، گوش می‌دهند و می‌پذیرند و از این طریق مهارت خوب گوش دادن، تحمل نظرات و سعی صدر را پیدا می‌کنند (لادسون^۲، ۱۹۹۵)، (مول^۳، ۲۰۱۰)، (نیئو^۴، ۲۰۰۰)، (اسلتر^۵، ۲۰۱۱).

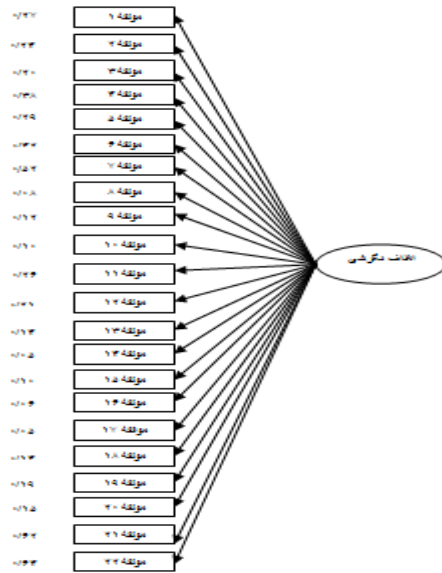
۲- هدف‌های برنامه درسی مطالعات اجتماعی (شناختی، عاطفی، مهارتی) دوره ابتدایی بر اساس رویکرد پژوهش محوری کدامند؟

برای پاسخ به این سؤال، ابتدا با توجه به مؤلفه‌های استخراج یافته به تدوین پرسشنامه پرداخته شد سپس با اجرای آن بر روی نمونه آماری نتایج زیر به دست آمد:

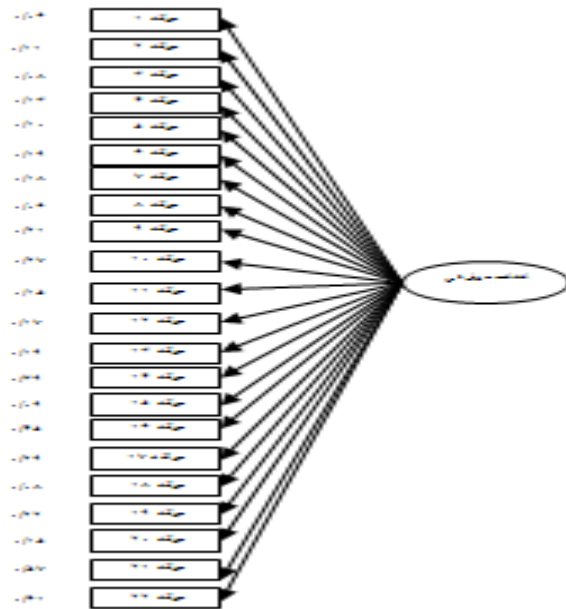
-
- 1 . Wells
 - 2 . Ladson
 - 3 . Moll
 - 4 . Nieto
 - 5 . Sleeter



دیاگرام ۱. اولویت بندی اهداف شناختی برنامه درسی پژوهش محوری در درس مطالعات اجتماعی



دیاگرام ۲. اولویت بندی اهداف ارزشی و نگرشی برنامه درسی پژوهش محوری در درس مطالعات اجتماعی



دیاگرام ۳. اولویت بندی اهداف مهارتی برنامه درسی پژوهش محوری در درس مطالعات اجتماعی

براساس نتایج به دست آمده از شاخص های آمار توصیفی و استنباطی در برازش اهداف برنامه درسی پژوهش محوری در سطح شناختی می توان گفت که به ترتیب پرورش روحیه مشارکت و تشریک مساعی با کسب میانگین $4/60$ و رشد پویایی با میانگین $4/80$ و بار عاملی $0/41$ رتبه اول، آموزش تفکر انتقادی با کسب میانگین $4/6$ و بار عامی $0/35$ رتبه دوم، شناخت و تقویت روحیه پرسشگری با میانگین $4/59$ و بار عاملی $0/27$ رتبه سوم، آموزش حل مسئله با میانگین $4/53$ و بار عاملی $0/24$ رتبه چهارم، تقویت کنجکاوی به شناخت پدیده ها $4/60$ و درک و فهم مهارت های ارتباطی با بارعاملی $0/22$ رتبه پنجم، پرورش سعه صدر و تحمل عقاید دیگران با میانگین $4/60$ با بار عاملی $0/21$ رتبه ششم، تمرین و فعالیت محوری برای ساخت دانش با میانگین $4/60$ و بارعاملی $0/20$ رتبه هفتم، رشد مهارت

فراشناخت با میانگین ۴/۶۰ و پرورش حقایق علمی به صورت عدم قطعیت با میانگین ۴/۸۰ با بار عاملی ۰/۱۷ رتبه هشتم، رشد تفکر خلاق با میانگین ۴/۵۶ با بار عاملی ۰/۱۶ رتبه نهم، رشد مهارت استدلال با میانگین ۴/۷۳ با بار عاملی ۰/۱۵ رتبه دهم، رشد اندیشه های پژوهشگری در معلمان با میانگین ۴/۷۳ با بار عاملی ۰/۱۴ رتبه یازدهم، پرورش قوه ارزیابی از عملکرد خود با میانگین ۴/۵۳ و با عاملی ۰/۱۲ در رتبه دوازدهم، پرورش انعطاف پذیری در یادگیری با میانگین ۴/۶۶ و بار عاملی ۰/۱۱ در رتبه سیزدهم، پرورش روحیه مسئولیت پذیری با میانگین ۴/۸۰ و بار عاملی ۰/۰۹ رتبه چهاردهم، فرصت آفرینی برای تولید دانش با میانگین ۴/۶۰ و بار عاملی ۰/۰۷ رتبه پانزدهم، رشد مهارت اکتشاف با میانگین ۴/۸۰ و بار عاملی ۰/۰۵ رتبه شانزدهم، تقویت یادگیری خودتنظیم و خودراهبر با میانگین ۴/۴۶ و بار عاملی ۰/۰۴ رتبه هفدهم را به خود اختصاص داده اند.

براساس نتایج به دست آمده از شاخص های آمار توصیفی و استنباطی در برازش اهداف برنامه درسی پژوهش محوری در سطح ارزشی و نگرشی می توان گفت رورش نگرش مثبت به حل مسأله با میانگین ۴/۴۰ و بار عاملی ۰/۶۵ در اولویت اول، ترغیب به ارزیابی از عملکرد خود با میانگین ۴/۷۳ و با بار عاملی ۰/۶۴ اولویت دوم، پرورش نگرش مثبت به انعطاف پذیری در یادگیری با میانگین ۴/۷۳ و بار عاملی ۰/۶۲ در اولویت سوم، ارزش قائل شدن به عقاید دیگران و سعه صدر با میانگین ۴/۶۰ و بار عاملی ۰/۵۲ در اولویت چهارم، پرورش علاقه مندی یادگیری خودراهبر و خودتنظیم با میانگین ۴/۴۰ و بار عاملی ۰/۴۲ در اولویت پنجم، برانگیختن حس کنجکاوی با میانگین ۴/۴۰ و بار عاملی ۰/۳۸ در اولویت ششم، ایجاد انگیزه نگرش مثبت نسبت به مسئولیت پذیری با میانگین ۴/۵۳ با بار عاملی ۰/۲۸ در اولویت هفتم، ایجاد انگیزه مثبت به تعاون و همکاری با میانگین ۴/۵۳ با بار عاملی ۰/۲۶ در اولویت هشتم، پرورش نگرش مثبت به مهارت فراشناخت با میانگین ۴/۶۶ با بار عاملی ۰/۲۱ در اولویت نهم، پرورش علاقه مندی به حس مشارکت و تشریک مساعی با میانگین ۴/۶۰ با ۰/۲۰ در اولویت دهم، علاقه مندی به اکتشاف حقایق با میانگین ۴/۶۶ با بار عاملی ۰/۱۹ در اولویت یازدهم،

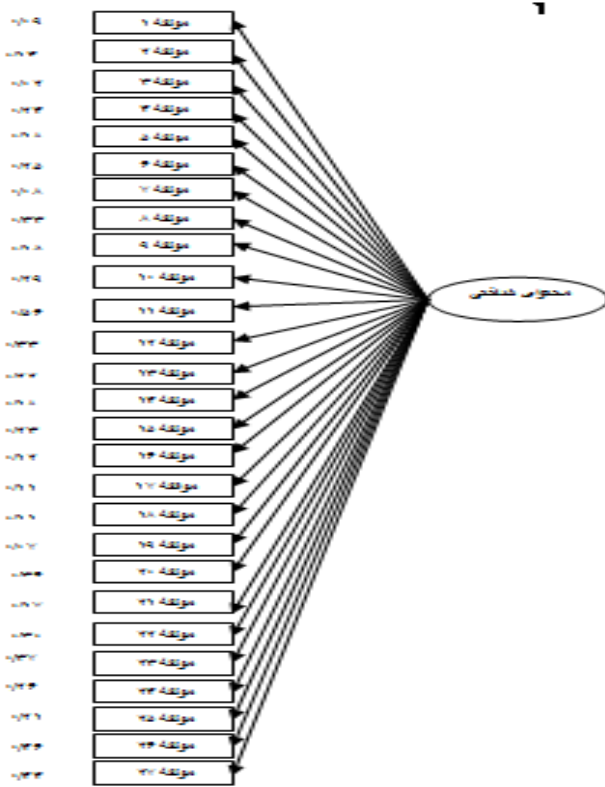
تقویت تشویق به استفاده از فرصت های متنوع برای تولید دانش با ۴/۶۰ با بار عاملی ۰/۱۵ در اولویت دوازدهم، پرورش نگرش مثبت به کاوشگری با میانگین ۴/۶۰ و بار عاملی ۰/۱۴ در اولویت سیزدهم، پرورش نگرش مثبت به استدلال کردن با میانگین ۴/۶۶ با بار عاملی ۰/۱۰ و ارزشگذاری به رفتارهای خلاق دانش آموزان ۴/۶۰ با بار عاملی ۰/۱۰ اولویت چهاردهم، علاقه مندی و نگرش مثبت به پرسشگری با میانگین ۴/۴۶ با بار عاملی ۰/۰۸ در اولویت پانزدهم، تشویق دانش آموز به آمادگی برای پذیرش عدم قطعیت دانش ۴/۶۰ با بار عاملی ۰/۰۶ در اولویت شانزدهم، تقویت تمایل به پویایی و فعال بودن ۴/۴۰ با بار عاملی ۰/۰۵ و پرورش نگرش مثبت در معلمان نسبت به فعالیت های پژوهشی ۴/۴۰ با ۰/۰۵ در اولویت هفدهم را به خود اختصاص داده است.

براساس نتایج به دست آمده از شاخص های آمار توصیفی و استنباطی در برآزش اهداف برنامه درسی پژوهش محوری در سطح ارزشی و نگرشی می توان گفت تمرین مهارت ارزیابی از عملکرد خود با میانگین ۴/۷۳ با بار عاملی ۰/۶۱ در اولویت اول، کسب رفتارهای انعطاف پذیری در یادگیری با میانگین ۴/۳۳ و بار عاملی ۰/۵۷ در اولویت دوم، کسب توانایی استدلال کردن با میانگین ۴/۳۳ با بار عاملی ۰/۴۵ در اولویت سوم، کسب مهارت کاوشگری با میانگین ۴/۶۰ با بار عاملی ۰/۳۱ در اولویت چهارم، کسب مهارت در مواجهه با تغییرات مبهم با میانگین ۴/۵۳ با بار عاملی ۰/۲۹ در اولویت پنجم، توانایی خلاقانه عمل بودن با میانگین ۴/۱۳ با بار عاملی ۰/۲۷ در اولویت ششم، تمرین و فعالیت محوری برای ساخت دانش با میانگین ۴/۶۰ با بار عاملی ۰/۲۲ در اولویت هفتم، تمرین و توسعه ی مهارت های ارتباطی با میانگین ۴/۴۶ با بار عاملی ۰/۲۱ در اولویت هشتم، کسب مهارت های یادگیری خودراهبر و خودتنظیم با میانگین ۴/۶۰ با بار عاملی ۰/۱۹ در اولویت نهم، کسب روحیه ی نقد پذیری و تحمل عقاید با میانگین ۴/۶۶ و با بار عاملی ۰/۱۸ در اولویت دهم، کسب توانایی تعاون و همکاری با دیگران با میانگین ۴/۷۳ با بار عاملی ۰/۱۵ و کسب مهارت استفاده از فرصت های آموزشی با میانگین ۴/۳۳ و بار عاملی ۰/۱۵ در اولویت یازدهم،

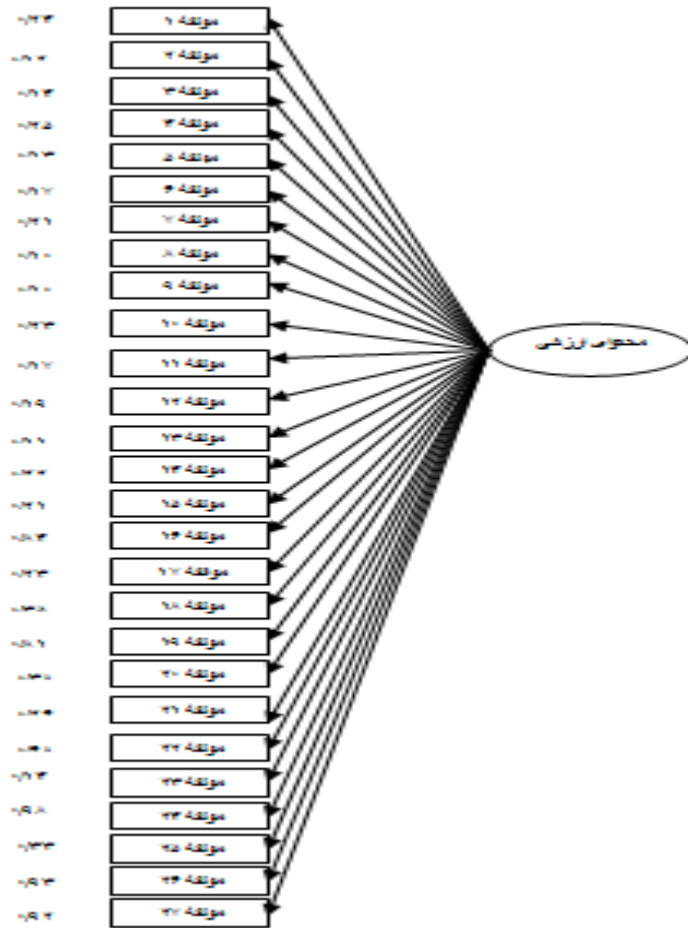
توسعه رفتارهای کنجکاوانه با میانگین ۴/۶۶ و بارعاملی ۰/۱۲ در اولویت دوازدهم، توانایی به کارگرفتن مهارت های حل مسأله با میانگین ۴/۵۳ و بارعاملی ۰/۱۱ در اولویت سیزدهم، رشد مهارت های مسئولیت پذیری با میانگین ۴/۷۳ با بارعاملی ۰/۱۰ در اولویت چهاردهم، ایجاد جو و محیط مناسب با میانگین ۴/۶۰ و بارعاملی ۰/۰۹ در اولویت پانزدهم، کسب مهارت اکتشاف با میانگین ۴/۷۳ و بارعاملی ۰/۰۸ و توانایی در مشارکت و تشریک مساعی با میانگین ۴/۸۰ و بارعاملی ۰/۰۸ در اولویت شانزدهم و کسب مهارت استنباط و تجزیه و تحلیل با میانگین ۴/۷۳ و بارعاملی ۰/۰۶ در اولویت هفدهم به خود اختصاص داده اند.

۳- ویژگی های محتوای برنامه درسی مطالعات اجتماعی بر اساس رویکرد پژوهش محوری کدامند؟

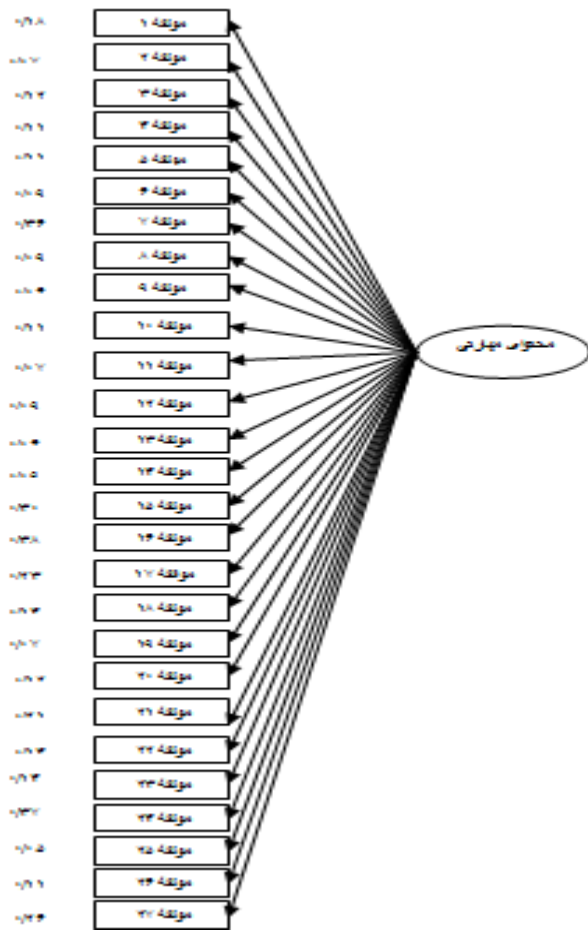
برای پاسخ به این سؤال، ابتدا خروجی نرم افزار لیزرل در خصوص بارهای عاملی و ترتیب اهمیت هر یک از ویژگی های محتوا در سطوح شناختی، ارزشی و نگرشی و مهارتی ارائه می شود سپس نتایج هر کدام به تفکیک گزارش می شود:



دیاگرام ۴. اولویت بندی محتوا در حوزه شناختی برنامه درسی پژوهش‌محوری در درس مطالعات اجتماعی



دیاگرام ۵. اولویت بندی محتوا در حوزه ارزشی و نگرشی برنامه درسی پژوهش محوری در درس مطالعات اجتماعی



دیاگرام ۶. اولویت بندی محتوا در حوزه مهارتی برنامه درسی پژوهش محوری در درس مطالعات اجتماعی

جدول ۲. آمار توصیفی و استنباطی مربوط به ویژگی های محتوا در سه سطح شناختی، ارزشی و نگرشی و مهارتی

محتوای شناختی			محتوای ارزشی و نگرشی			محتوای مهارتی		
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش مهارت تجزیه و تحلیل (شناخت مشابهاً و تناقضات در برخورد با مسائل) را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش علاقه مندی به مهارت تجزیه و تحلیل را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تمرین و کسب مهارت تجزیه و تحلیل را فراهم سازد.		
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۶۶	۰/۰۹°	۲۰	۴/۰۰	۰/۲۴°	۱۳	۴/۳۳	۰/۱۸°	۸
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش مهارت ترکیب (درک روابط بین پدیده ها و پیشنهاد راه حل جدید) را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش علاقه مندی به مهارت در ترکیب راه حل ها را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تمرین و کسب مهارت در ترکیب راه حل ها را فراهم سازد.		
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۶۰	۰/۱۴°	۱۷	۴/۲۶	۰/۱۲°	۲۰	۴/۳۳	۰/۰۷°	۱۳
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش مهارت ارزشیابی (تعیین و تشخیص استدلال های ضعیف و قوی) را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش علاقه مندی به مهارت در ارزشیابی راه حل های درست و نادرست را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تمرین و کسب مهارت در ارزشیابی راه حل های درست و نادرست را فراهم سازد.		
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۸۶	۰/۰۲°	۲۳	۴/۱۳	۰/۱۴°	۱۹	۴/۲۶	۰/۱۲°	۱۰
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش مهارت توضیح (بیان حدسیات و نتیجه گیری از بحث ها) را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه ی پرورش علاقه مندی به مهارت در توضیح و تبیین مسائل را فراهم سازد.			محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تمرین و کسب مهارت در توضیح و تبیین مسائل را فراهم سازد.		
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۶۶	۰/۲۴°	۱۱	۴/۴۶	۰/۲۵°	۱۲	۴/۶۶	۰/۱۱°	۱۱

محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه خود راهبری و خودتنظیمی (کنترل فرایند یادگیری) در یادگیری را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش علاقه مندی و تشویق به کنترل و هدایت یادگیری دانش آموز را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه کسب مهارت و توانمندی در کنترل و هدایت یادگیری دانش آموز را فراهم سازد
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۴/۸۰ ۰/۱۸°	۴/۰۶ ۰/۱۲°	۴/۶۶ ۰/۱۱°
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه نظارت دانش آموز بر فرایند ذهنیش (فراشناخت) را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش علاقه مندی و تشویق به نظارت دانش آموز بر فرایند ذهنیش (فراشناخت) را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه کسب توانایی نظارت دانش آموز بر فرآیند ذهنیش را فراهم سازد(فراشناخت)
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۴/۶۶ ۰/۲۵°	۴/۰۶ ۰/۱۷°	۴/۵۳ ۰/۰۹°
محتوا طوری تدوین می شود تا شناخت یا یادگیری را از طریق (طرح مسأله و مواجهه با موقعیت های ابهام آمیز، جمع آوری اطلاعات، فرضیه سازی، آزمون فرضیه و نتیجه گیری) فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه علاقه مندی به عمل کردن به مهارت های حل (طرح مسأله و مواجهه با موقعیت های ابهام آمیز، جمع آوری اطلاعات، فرضیه سازی، آزمون فرضیه و نتیجه گیری) را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت هایی برای تمرین مهارت های حل مسأله (طرح مسأله و مواجهه با موقعیت های ابهام آمیز، جمع آوری اطلاعات، فرضیه سازی، آزمون فرضیه و نتیجه گیری) را فراهم سازد
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۴/۴۰ ۰/۰۸°	۴/۰۶ ۰/۲۱°	۴/۴۶ ۰/۳۶°
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تعامل، مشارکت و تشریک مساعی را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه علاقه مندی به تعامل، مشارکت و تشریک مساعی را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت هایی برای تمرین مهارت های تعامل، مشارکت و تشریک مساعی را فراهم سازد
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۴/۲۶ ۰/۳۳°	۴/۱۳ ۰/۱۰°	۴/۴۰ ۰/۰۹°
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تحریک کنجکاوی دانش آموزان را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش حس کنجکاوی را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه ایجاد و بروز رفتارهای کنجکاوانه را فراهم سازد

میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۶۶	۰/۱۵°	۱۶	۴/۴۰	۰/۱۰°	۲۲	۴/۳۳	۰/۰۶°	۱۴
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه شناخت و رشد مسئولیت پذیری در دانش آموزان را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه رشد عواطف مثبت نسبت به پذیرش انواع مسئولیت ها را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت و زمینه لازم برای کسب توانایی مسئولیت پذیری/پذیرش انواع مسئولیت ها را فراهم سازد.						
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۲۶	۰/۲۹°	۸	۴/۴۰	۰/۲۲°	۱۵	۴/۴۶	۰/۱۱°	۱۱
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش تحمل عقاید دیگران را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه هابی برای کسب مهارت توانایی تحمل عقاید دیگران را فراهم سازد							
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۶۶	۰/۵۶°	۱	۴/۶۶	۰/۱۷°	۱۸	۴/۴۰	۰/۰۶°	۱۴
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه طرح پرسش های مناسب را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تشویق، ترغیب و علاقمندی دانش آموز به پرسشگری را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت هابی را برای کسب مهارت پرسشگری فراهم سازد						
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۲۶	۰/۳۳°	۶	۴/۵۳	۰/۱۹°	۱۷	۴/۴۰	۰/۰۹°	۱۲
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه لازم برای رشد مهارت برقراری ارتباط با دیگران را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه مندی به ارتباط موثر با دیگران را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت و زمینه لازم برای کسب توانایی برقراری ارتباط را فراهم سازد						
میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت	میانگین	بارعاملی	ترتیب اهمیت
۴/۰۰	۰/۲۳°	۱۲	۴/۶۶	۰/۱۱°	۲۱	۴/۳۳	۰/۰۶°	۱۴
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تولید پاسخ های فراوان را فراهم سازد (سیالی)	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه تشویق و ترغیب دانش آموز به تولید سؤال های فراوان را فراهم سازد (سیالی)	محتوا طوری تدوین می شود تا کسب مهارت در تولید پاسخ های فراوان برای یک سؤال یا مسأله (سیالی) فراهم سازد						

۴/۰۰	۰/۲۶°	۹	۴/۵۳	۰/۹۸°	۱	۴/۴۰	۰/۰۵°	۱۵
محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت های متنوع آموزشی برای تولید دانش را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا مندی و نگرش مثبت به انعطاف پذیر بودن در یادگیری را فراهم سازد	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه علاقه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۴/۳۳	۰/۲۱°	۱۳	۴/۲۶	۰/۳۳°	۱۰	۴/۶۰	۰/۱۱°	۱۱
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه انعطاف پذیری در یادگیری را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه ترغیب و تشویق به ارزیابی از عملکرد خود را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۳/۹۳	۰/۴۶°	۲	۴/۲۶	۰/۹۳°	۲	۴/۵۳	۰/۲۶°	۵
محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت هایی برای ارزیابی از عملکرد خود را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا فرصت پرورش علاقمندی به مهارت تجزیه و تحلیل را فراهم سازد.	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت
۴/۲۰	۰/۴۴°	۳	۴/۳۳	۰/۹۲°	۳	۴/۴۶	۰/۲۶°	۵
محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه	محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه
میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت	میانگین بارعاملی ترتیب اهمیت

بر اساس نتایج به دست آمده از؛ محتوا در حوزه شناختی که بالاترین بار عاملی را کسب کرده‌اند عبارتند از:

- ۱- محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه پرورش تحمل عقاید، زمینه‌ی انعطاف پذیری در یادگیری، فرصت‌هایی برای ارزیابی از عملکرد دانش آموزان، زمینه‌های تمرین و فعالیت محوری برای ساخت دانش و زمینه‌ی استدلال دانش آموزان را فراهم سازد.
- ۲- در سطح ارزش ها و نگرش ها: محتوا طوری تدوین می شود تا زمینه علاقه مندی به بهره‌گیری از فرصت های آموزشی برای تولید دانش، زمینه ترغیب و تشویق به ارزیابی از عملکرد دانش آموزان، زمینه پرورش علاقمندی به مهارت تجزیه و تحلیل، زمینه ترغیب و

تشویق دانش آموز به تولید ایده‌های متنوع (انعطاف پذیری) و زمینه ترغیب و تشویق دانش آموز به استدلال کردن را فراهم سازد.

در سطح مهارتی: محتوا طوری تدوین می شود تا کسب مهارت توانایی در تولید ایده‌های متنوع (انعطاف پذیری)، زمینه کسب مهارت اکتشاف، فرصت هایی برای تمرین مهارت‌های حل مسأله، کسب مهارت در تولید پاسخ‌های فراوان برای یک سؤال یا مسأله (سیالی)، زمینه مهارت ارزیابی از عملکرد دانش آموزان و زمینه تمرین و کسب مهارت تجزیه و تحلیل را فراهم سازد.

۴- روش‌های تدریس پیشنهادی برنامه درسی مطالعات اجتماعی بر اساس رویکرد پژوهش محوری کدامند؟

تبدیل روش‌های تدریس نتیجه محور به فرآیند محور، مسأله محور، پژوهش محور و استفاده از روش‌های نوین تدریس، مانند تدریس به روش مشارکتی، بارش مغزی و بدیعه پردازی سرآغاز موفقیت در این مسیر است. (صادقی و احمدی، ۱۳۹۲). به طور کلی روش‌های تدریس پیشنهادی برای یادگیری مبتنی بر رویکرد پژوهش محوری عبارتند از مسأله محوری: (وزارت آموزش و پرورش آمریکا، ۲۰۱۷، اداره آموزش آمریکا ۲۰۱۶، سایت رسمی وزارت آموزش چین^۲، ۲۰۰۲). (مرکز خدمات آموزش منطقه ای کانادا^۳، ۲۰۱۴). (وزارت آموزش فرانسه^۴، کنترل سیستم آموزش و پرورش آلمان^۵، ۲۰۱۴). (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن^۶، ۲۰۱۲). بدیعه پردازی: (سند ارزیابی عملکرد معلمان باتجربه^۷، ۲۰۰۸). (کنترل سیستم آموزش و پرورش آلمان^۸، ۲۰۱۴) (سایت رسمی آموزش و پرورش

1 . Department of education of USA

2 . <http://www.moe.edu.cn>

3 . Region One Education Service Center

4 . <http://www.education.gouv.fr>

5 . Control the education system of German

6 . <http://www.mext.go.jp>

7 . A Growth.Oriented Approach to Implementing the Revised Performance Appraisal Process for Experienced Teachers

8 . Control the education system of German

ژاپن، ۲۰۱۲). کاوشگری: (وزارت آموزش فرانسه، کنترل سیستم آموزش و پرورش آلمان، ۲۰۱۴). (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۲). بارش مغزی؛ (راهنمای کاربردی سازماندهی داده‌ها برای تجزیه و تحلیل داده‌ها وزارت آموزش کانادا، کلاس هشتم، ۲۰۰۸). (راهنمای مهارت‌های حرفه ای استرالیا، ۲۰۱۳). (کنترل سیستم آموزش و پرورش آلمان، ۲۰۱۴) (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۲). یادگیری مشارکتی: (سایت رسمی وزارت آموزش چین، ۲۰۰۲). (دفتر برنامه ریزی، ارزیابی و توسعه سیاست‌های آموزشی آمریکا، سیاست‌ها و فرایندهای آموزشی اونتاریو، ۲۰۰۰). (اداره آموزش استرالیا، ۲۰۱۰). (کنترل سیستم آموزش و پرورش آلمان، ۲۰۱۴). (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۲). ایفای نقش: (سایت رسمی وزارت آموزش چین، ۲۰۰۲). (انجمن دیانز و بخش پیشرفت تحصیلی اداره آموزش کانادا، ۲۰۱۷). (وزارت آموزش فدرال استرالیا، ۲۰۰۹). (کنترل سیستم آموزش و پرورش آلمان، ۲۰۱۴). (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۲). بحث گروهی: (دفتر برنامه ریزی، ارزیابی و توسعه سیاست‌های آموزشی آمریکا، ۲۰۰۶). (اداره آموزش اونتاریو، ۲۰۱۲). (وزارت آموزش فرانسه، کنترل سیستم آموزش و پرورش، ۲۰۱۴). یادگیری اکتشافی (فکت شیت یادگیری اکتشافی کانادا، ۲۰۰۰). (کنترل سیستم آموزش و پرورش، ۲۰۱۴).

۵- روش‌های ارزشیابی برنامه درسی مطالعات اجتماعی بر اساس رویکرد پژوهش محوری کدامند؟

شیوه ارزشیابی در روش پژوهش محوری بایستی با روش‌های سنتی متفاوت باشد؛ زیرا روش‌های نوین بر اساس قدرت تفکر و خلاقیت فراگیر پایه گذاری شده است اما روش‌های

- 1 . Organization of Data for Analysis. Ministry of Education of Canada
- 2 . BMBF from Australia
- 3 . Office of Planning, Evaluation and Development of American Education Policies
- 4 . ministry of Education of Australia
- 5 . Deans of Education and the Student Achievement Division in canada
- 6 . Ministry of Education of Ontario
- 7 . Fact Sheet Ministry of Education of Ontario

سنتی بیشتر بر اساس محفوظات فراگیر از مطالب آموخته شده است و عدم استفاده از شیوه-های جدید ارزشیابی نیز می‌تواند راه را برای استفاده از این روش ناهموار سازد (بازرگان، ۱۳۷۶، به نقل از صادقی و احمدی، ۱۳۹۲). در روش پژوهش محور معلمان می‌توانند به روش‌های متعدد، یادگیری دانش آموزان را ارزیابی کنند از جمله این راه‌ها، مشاهدات، مکالمات و موارد زیر است که استفاده می‌کنند: مشاهدات رسمی و غیر رسمی، بحث و گفت و گو و کنفرانس‌ها، کارهای انجام شده در گروه، اجرای فعالیت، پروژه‌ها، خود ارزیابی و خود بازتابی دانش آموزان (آموزش و پرورش آنتاریو، ۲۰۱۰).

به طور کلی شیوه‌های ارزشیابی پیشنهادی برای رویکرد پژوهش محوری عبارتند از: ارزشیابی مداوم: (سند رسمی وزارت آموزش و پرورش آنتاریو با عنوان برنامه آموزش فردی^۲، ۲۰۰۴)، (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۴)، (اداره سیاستگذاری و تکنولوژی کشور ژاپن^۳، ۲۰۰۰)، خود ارزیابی: (در گزارش موقت انجمن دانشگاهی ژاپن^۴، ۲۰۱۱)، (سند موفقیت رو به رشد^۵ مدارس آنتاریو، ۲۰۱۰)، (دبیرخانه سواد آموزش و ظرفیت سازی وزارت آموزش آنتاریو^۶، ۲۰۰۷)، پوشه کار: (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۴)، ارزشیابی هدف آزاد: (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۴)، ارزشیابی هدف آزاد: (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۴)، ارزشیابی گروهی: (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۴)، ارزشیابی فردی و گروهی: (سایت رسمی آموزش و پرورش ژاپن، ۲۰۱۴)، بازخورد دوره‌ای: (برنامه سیاست‌های آموزشی وزارت آموزش و پرورش آنتاریو، ۲۰۱۳)

-
- 1 . Ontario Ministry of Education
 - 2 . The Individual Education Plan
 - 3 . Science and Technology Policy Bureau
 - 4 . The Interim Report by the University Council of Japan
 - 5 . GROWING SUCCESS
 - 6 . The Literacy and Numeracy Secretariat CAPACITY BUILDING SERIES

بحث و نتیجه گیری

یکی از مهارت‌هایی که باید در هر نظام آموزشی به دانش آموزان آموخته شود مهارت اندیشیدن است. برای عملی شدن این مهم معلم باید در افزایش مهارت‌های تفکر و استدلال شاگردان خود بکوشد و آنها را از مرحله یادگیری طوطی وار مطالب، به مرحله تفکر سوق دهد و آنها را در یافتن راه حل مناسب که اساس یادگیری توأم با تفکر است آموزش دهد به طوری که دانش آموزان بتوانند مهارت‌های کسب شده را در دروس گوناگون و موقعیت‌های مختلف زندگی استفاده کنند؛ زیرا زندگی دانش آموزان محدود به مدرسه نبوده و باید یادگیری مهارت‌های تفکر به عنوان یکی از مهم ترین عوامل آموزش و پرورش باشد. به عبارت دیگر محور فعالیت های مراکز آموزشی باید آموختن اندیشیدن باشد نه آموزش اندیشه‌ها، در چنین وضعیتی است که ادامه جریان تفکر در مدرسه امکان پذیر می‌شود (سلطان القرایی و سلیمان نژاد، ۱۳۸۷) برای این منظور ابتدا به هدف‌های برنامه درسی مطالعات اجتماعی (شناختی، عاطفی، مهارتی) دوره ابتدایی بر اساس رویکرد پژوهش محوری، سپس به ویژگی‌های محتوای آن و در ادامه به روش‌های تدریس و ارزشیابی پرداخته شده است که بر اساس آن می‌توان نتیجه گرفت ویژگی اهداف و محتوا باید در قالب فعالیت شاگردان، کسب مهارت در تفکر، حل مسأله، کسب توانایی در تحمل اندیشه‌ها باشد. در پاسخ به سؤال سوم نیز می‌توان نتیجه گرفت استفاده از روش‌های نوین تدریس از جمله روش تدریس حل مسأله، کاوشگری، اکتشافی، بحث گروهی، ایفای نقش، که به عنوان روش‌های فعال و موثر در ایجاد و افزایش خلاقیت دانش آموزان شناخته شدند، در بهبود کیفیت تدریس، بالا بردن قدرت تفکر، خلاقیت، افزایش روحیه پژوهشگری دانش‌آموزان، پرورش تفکر انتقادی و افزایش توانایی حل مسأله نقش بسزایی داشته و در صورت اجرای دقیق می‌توانند تحولی شگرف در آموزش و پرورش و به تبع آن در جامعه به وجود آورند. در زمینه شیوه‌های ارزشیابی نیز نتایج تحقیق نشان داد که شیوه ارزشیابی آموزش پژوهش محور، متفاوت از ارزیابی‌های سنتی است و باید بر پایه روش‌های نوین که

بر اساس قدرت تفکر و خلاقیت فراگیر پایه گذاری شده اند باشد. لذا در این راستا روش - های ارزشیابی مطلوب پیشنهادی عبارتند از: ارزیابی مداوم، خودارزیابی، ارزشیابی گروهی، فردی، پوشه کار، باز خورد دوره ای و ارزشیابی هدف آزاد. پژوهش های مختلفی نیز در راستای تحقیق حاضر انجام گرفته است برای مثال وود^۱ (۲۰۱۰) در برنامه اجرایی خود با عنوان آموزش هنر در کشور کانادا با استفاده از رویکرد پژوهش محوری بیان می دارد که اهداف تعیین شده برای اجرای این نوع یادگیری شامل تشویق به انجام تحقیق توسط خود دانش آموزان (خود راهبری)، مشارکت دانش آموزان در فرآیند یادگیری (یادگیری مشارکتی)، حمایت از دانش آموزان جهت طرح سؤالات و پاسخ به آنها (فرآیند محوری)، عنصر مهم در اکثر موقعیت های یادگیری همکاری بود، از نظر نگرشی هدف مشترک این روش درگیری دانش آموزان به صورت فعال و مستقل بود (استقلال در یادگیری) و نتیجه آن افزایش انگیزه و تمایل در یادگیری بود (برانگیختگی) یا در تحقیقی دیگری فریزن^۲، (۲۰۱۳) در پژوهشی با عنوان رویکرد پژوهشی: مروری بر ادبیات پژوهشی اذعان می دارد که در تاریخچه پژوهشی پژوهش محوری اندیشمندان مختلفی، یادگیری مبتنی بر پژوهش را به روش های مستقیم یادگیری ترجیح می دادند که در آن دانش آموزان به جای دریافت بی قید و شرط اطلاعات به کشف و ساخت آنها اقدام کنند (ساخت دانش) و مدل بسیار قدرتمندی برای پرورش درک عمیق دانش آموزان است (توسعه مفهومی). طراحی و توانایی برای کنترل یادگیری خود در یک کلاس ارجحیت روش پژوهش محوری را نشان می - دهد (خودتنظیمی) همچنین یک نوع موقعیت انتقال اطلاعات را از معلم دور می کند (معلم تسهیل گر). آرجیلاگوس و پیفار^۳، (۲۰۱۲) در تحقیقی با عنوان بهبود مهارت های حل مسأله از طریق آموزش پژوهش محوری نشان داد که دانش آموزان گروه آزمایش پژوهشگری بیشتری نسبت به گروه کنترل در زمینه مهارت در تعیین مسأله و انجام مراحل لازم برای

1 . Wood

2 . Friesen

3 . Argelagos & Pifarre

حل مسأله را دارا بودند که این نتایج با اهداف و ویژگی های محتوای برنامه درسی طراحی شده در این پژوهش همسو است.

وارنر و مایرز^۱ (۲۰۰۸) در پژوهشی با عنوان روش‌های تدریس در رویکرد پژوهش محوری، اعتقاد دارد که در این نوع یادگیری معلم پژوهش محور، مانند نجاری می‌ماند که هر لحظه برای یک بخش از کار خود نیازی به یک ابزار دارد. معلم نیز برای هر موقعیت نیاز به یک روش تدریس دارد که بتواند هنرمندی خود را به منصف ظهور برساند. همچنین عبدی (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان تأثیر یادگیری مبتنی بر پژوهش بر روی پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بیان می‌دارد که یادگیری پژوهش محور از آنجا از روش‌های فعال یادگیری استفاده می‌کند به تبع اثربخشی بیشتری برای دانش‌آموزان دارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که این رویکرد نیازمند روش‌های متنوع و فعال هست که با روش‌های پیشنهادی این تحقیق همسو است و جونز^۲ (۲۰۰۹) اعتقاد دارد که روش‌هایی متنوع، برای یادگیری به این شیوه، لازم هست و برای ارزیابی این نوع اطلاعات یادگرفته شده نیز، باید از ارزیابی مستمر استفاده شود و بسته‌های تکالیفی تعیین شود که بتواند دانش‌آموز را با انجام آنها، اطلاعات دریافتی را تحکیم ببخشند. نتایج به دست آمده در این پژوهش نیز با روش‌های متنوع ارزیابی این پژوهش همسو است.

محدودیت‌ها و پیشنهادات: در فرآیند پژوهش، علی‌رغم مطالعات گسترده کمبود منابع فارسی و عدم توجه به این رویکرد در داخل ایران ادامه طرح را بسی دشوار می‌نمود. از دیگر سو، این پژوهش به جهت مکانی، زمانی دارای محدودیت می‌باشد از این جهت که قابل تعمیم به مکان‌ها و دوره‌های دیگر تحصیلی و به سال‌های آینده قابل تعمیم نیست در راستای اهداف پژوهش، پیشنهادهای ذیل می‌تواند مثمر ثمر باشد:

1 . Warner and Myers
2 . Jones

بر اساس نتایج به دست آمده در خصوص اهداف رویکرد پژوهش محوری، پیشنهاد می شود که ویژگی هایی همچون مسئله مداری، تفکر انتقادی، روحیه مشارکت جویی، انعطاف پذیری، پویایی و ویژگی هایی از این دست که فعال بودن یادگیرنده را مدنظر قرار می دهد در اهداف برنامه های درسی گنجانده شود. در خصوص ویژگی های محتوای این رویکرد، پیشنهاد می شود محتوا به قدری مهیج تدوین شود که اسباب مشارکت حداکثری دانش آموزان را در یادگیری فراهم آورد، دانش آموزان در هر نوع سطح آگاهی و ذهنی مورد احترام واقع شوند، به ویژگی های فردی و ذاتی آنها برای ارضای نیازهای یادگیری توجه شود. در راستای روش های تدریس به کار گرفته نیز، پیشنهاد می شود قبل از هر اقدامی برای به کارگیری روش های فعال تدریس، توانمندسازی مهارتی و دانشی معلمان در وهله اول، مدنظر قرار گرفته شود و سپس از روش های فعال تدریس در مدیریت کلاسی استفاده شود و در نهایت، از آن جا که رویکرد پژوهش محوری، معتقد به ارزشیابی سنتی و ارزیابی میزان اطلاعات دانش آموز نیست لذا پیشنهاد می شود روش های ارزشیابی به کار گرفته شود که اولاً فرآیند محور بوده و نحوه یادگیری دانش آموزان را مورد ارزیابی قرار دهد نه صرفاً نتیجه کار، دوماً با استفاده از روش های ارزشیابی نوین مانند روش ارزشیابی هدف آزاد، پوشه کار، خود ارزیابی و روش های از این دست، قضاوت صحیح درباره استعداد های دانش آموزان مدنظر قرار گیرد، به کاستی های یادگیری توجه شود و روند یادگیری آنها را مدیریت شود.

سپاسگزاری: پژوهش حاضر برگرفته رساله دکتری دانشگاه علامه طباطبائی است. نویسندگان این مقاله بر خود لازم می دانند که از زحمات تمامی عزیزانی که ما را در اجرای این پژوهش یاری رسانده اند تشکر و قدردانی نمایند.

منابع

- جهانی، جعفر. (۱۳۸۱). نقد و بررسی مبانی فلسفی الگوی آموزشی تفکر انتقادی ماتیو لیپمن. فصل‌نامه علمی پژوهشی دانشگاه الزهراء، ۴۲(۱۲). صص ۳۵-۵۵.
- درزی رامندی، هادی؛ عصاره، علیرضا و جراره، جمشید. (۱۳۹۳). تاثیر تدریس به روش بدیعه پردازی بر افزایش خلاقیت و پیشرفت تحصیلی درس تعلیمات اجتماعی. پژوهش در برنامه درسی، ۲(۱۱)۱۵. صص ۶۸-۷۹.
- رحیمی مند، مریم؛ عباس پور، عباس. (۱۳۹۴). تاثیر شیوه های جدید آموزش بر خلاقیت و پیشرفت تحصیلی دانشجویان. فصل‌نامه علمی، پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۴(۴). صص ۱۱۹-۱۴۲.
- صادقی بجد محمد فاروق، احمدی درمیان. (۱۳۹۲)، فرشته پژوهش محور، رویکردی نوین در آموزش دبیران شیمی در مراکز تربیت معلم، هشتمین سمینار آموزش شیمی در ایران. صص ۱-۷.
- صوفی، فاطمه. (۱۳۹۰). تحلیل محتوای کتب علوم تجربی دوره ی راهنمایی تحصیلی بر اساس مؤلفه های پژوهش محوری. دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی گروه مدیریت آموزشی دانشگاه الزهراء.
- مایرز، چت. (۱۳۹۴). آموزش تفکر انتقادی، ترجمه دکتر خدایارابیلی، تهران: سمت.
- ملکی آوارسین، صادق، روزیتا، مصطفی پور. (۱۳۹۴). بررسی تاثیر روش تدریس کاوشگری بر میزان پیشرفت تحصیلی درس علوم تجربی دانش آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی، نشریه علمی پژوهشی آموزش و ارزشیابی، سال هشتم، شماره ۲۹، صص ۴۵-۵۹.
- هاشمی، سید اسماعیل؛ شایان امیر، سمیرا؛ حاجی یخچالی، علیرضا و نعمی، عبدالزهراء. (۱۳۹۶). تاثیر آموزش فرآیند حل مسأله خالق بر خالقیت و نوآوری کارکنان منطقه چهار عملیات انتقال گاز. (۲)۷. فصلنامه ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، صص ۵۹-۸۲.
- هلالیان، سعید. (۱۳۹۲). آموزش پژوهش محور، ضرورتها، چیستی و چگونگی. رهنامه ی پژوهش. صص ۳۱-۳۶.

- Abdi, Ali. (2014). The Effect of Inquiry-based Learning Method on Students' Academic Achievement in Science Course, *Universal Journal of Educational Research*, 2(1): 37-41.
- Aikaterini Michalopoulou. (2014). Inquiry-Based Learning through the Creative Thinking and Expression in Early Years Education, *Creative Education*, 5, 377-385.
- Alake-Tuenter, E., Biemans, H. J., Tobi, H., Wals, A. E., Oosterheert, I., & Mulder, M. (2012). Inquiry-Based Science Education Competencies of Primary School Teachers: A literature study and critical review of the American National Science Education Standards. *International Journal of Science Education*, 34(17), 2609-2640.
- Alison Castro Superfine, Catherine Randall Kelso, Susan Beal. (2010). Examining the Process of Developing a Research- Based Mathematics Curriculum and Its Policy Implications, *Educational Policy*, Volume 24 Number 6 November 2010, 908-934.
- Anna J. Warner and Brian E. Myers. (2008). *Implementing Inquiry-Based Teaching Methods*. UF if as Extension university of Florida. AEC395.
- Argelagos, E, Pifarre,M. (2012). Improving information problem solving skills in secondary education through embedded instruction. *Journal homepage: Computers in Human Behavior*, 28, 515–526. www.elsevier.com.
- B. Flick & N. G. Lederman (2004.). *Scientific inquiry and nature of science: Implications for teachin*.
- Barrow,H.Loyd.(2006).”A *Brief History Of Inquiry: From Dewey To Standards*”.Available at:www.Sprinnger.com.
- Billman, Alison Knight. (2008). *Inquiry-based instruction in second grade classrooms in high and low socioeconomic status settings*, Submitted to Michigan State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy.
- Blumberg, P. (2000). Evaluating the evidence that problem-based learners are self-directed learners: A review of the literature. In D.H. Evensen and C. Hmelo (Eds.) *Problem-Based Learning: A research Perspective on Learning Interactions*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Bybee, R., Taylor, J., Gardner, A., Van Scotter, P., Carlson Powell, J., Westbrook, A., & Landes, N. (2006). *The BSCS 5E Instructional Model:Origins and Effectiveness*. Colorado Springs: Office of Science Education National Institutes of Health. Retrieved from [http://science.education.nih.gov/houseofreps.nsf/b82d55fa_138783c2852572c9004f5566/\\$FILE/Appendix%20D.pdf](http://science.education.nih.gov/houseofreps.nsf/b82d55fa_138783c2852572c9004f5566/$FILE/Appendix%20D.pdf).
- Caroline Johnson Caswell, Derek J. Laborie. (2017). Inquiry Based Learning from the Learner's Point of View: A Teacher Candidate's Success Story. *Journal of Humanistic Mathematics*.
- Center for Inspired Teaching, Philosophy & Teaching Approach. (2017). *web resource*, available at <http://www.inspiredteaching.org/> inspired-teaching-demonstration-school/philosophy, accessed on June 9, 2017.

- Charles, J. (2015). Lesson Study – Could it work for you? In J. Novotna & H. Moraová (Eds.), *Symposium on elementary mathematics teaching* (pp. 269- 270). Prague: Charles University Education Faculty.
- Chico María Martínez-, Rafael López-Gay, Rut Jiménez-Liso.(2014). Design and Implementation of an Initial Primary Teachers Training Course through Model-Based Inquiry. *intrnational conference new perspectives in science education*.
- Corliss, S. (2006). The effects of reflective prompts and collaborative learning in hypermedia problem-based learning environments on problem solving and metacognitive skills [electronic resource]. *Doctoral dissertation, The University of Texas at Austin*. Available electronically from <http://hdl.handle.net/2152/1040>.
- Crawford, B. A. (2000). Embracing the essence of inquiry: New roles for science teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(9), 916–937.
- Darling-Hammond, L., Amrein-Beardsley, A., Haertel, E. & Rothstein, J. (2012). Evaluating Teacher Evaluation. *Phi Delta Kappan*, 93, (6), 8-15.
- Dawn T. Lambeth. (2015). Effects of using inquiry-based learning on science achievement for fifth-grade students, *Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching*, Volume 16, Issue 1, Article 2, p.1 (Jun., 2015).
- Day, C. W., Sammons, P., & Gu, Q. (2008). Combining qualitative and quantitative methodologies in research on teachers' lives, work, and effectiveness: From integration to synergy. *Educational Researcher*, 37(6), 330-342.
- Dostál, J. (2015). *Inquiry-based instruction: Concept, essence, importance and contribution*. Olomouc: Palacký University, ISBN 978-80-244-4507-6, doi 10.5507/pdf.15.24445076.
- Doyle, W. (1990). Themes in teacher education research. In *Handbook of Research on Teacher Education*. (Ed.), pp. 3–24. New York: Macmillan.
- Drayton, Brian & Falk, Joni (2001). Tell-tale signs of the inquiry-oriented classroom. *NASSP Bulletin*, 85(623), 24-34
- Eeva Burns, Chicago, Illinois. (2009). A dissertation submitted to the faculty of the graduate school of educate school of education in candidacy for the degree of doctor of education Loyola university Chicago.
- Enyedy, N., & Goldberg, J. (2004). Inquiry in interaction: How local adaptations of curricula shape classroom communities. *Journal of Research in Science Teaching*, 41(9), 905-935.
- Friesen, S. and Luck, M. (2007). *Inside an accessible classroom*. Research report conducted for and presented to Alberta Education.
- Gareth J. F. Jones. (2009). An Inquiry-Based Learning Approach to Teaching Information Retrieval, *School of Computing, Dublin City University*, Dublin 9, Ireland.
- Havkinz, Kathryn Ann Seifert (2008). The impact of a Metacognitive reflection Component in a Problem-based Learning unit, *Sublimated to office of Graduate Studies of Texas A&M University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy*.

- Healey, M. (2014). Integrating undergraduate research into the curriculum: International perspectives on capstone and final-year projects. *CUR Quarterly* 34 (4), forthcoming.
- Huitt, W. (2000), *Bloom et al.'s taxonomy of the cognitive domain*. Retrieved May 14, 2003.
- Jamall, S. (2010). *Constructivism in education*. Retrieved from www.schuitema.co.za/blog/?p=2011.
- Jamie, Wood. (2010). Inquiry-based Learning in the Arts, CILASS (Centre for Inquiry-based Learning in the Arts and Social Sciences), University of Sheffield.
- Justice·Christopher; Rice,James; Roy ,Dale; Hudspith, Bob; Jenkins,Herb. (2009). Inquiry-Based learning in higher education: administrators' perspectives on integrating inquiry pedagogy into the curriculum. In www.google.com: *high educe journal*. (2009-11-16).
- Katarína Kotuláková and Mária Orolínová. (2011). inquiry based science education in continul professional devel opment program of in- service teachers Social studies curriculum guide for Ggeneral Education Courses 2004.department of social studies of planning & compilation of Texbooks office, *research and educational programming Organization*.
- Kathleen Kampa and Charles Vilina. (2015). *Engaging primary students through inquiry-based*.
- Kathleen M. (2015). *Learning Together Through Inquiry*. Portland, Maine: Stenhouse Publishers.
- Kluwer Academic Publishers. Hedges L. V, Shymansky, J. A. & Woodworm, G. (1990). A reassessment of the effects of inquiry-based science curricula of the 60s on student performance. *Journal of Research in Science Teaching*, 20, 127-144.
- Kuhn, Academy. (2013). Metacognition: A bridge between cognitive psychology and educational practice. *Theory into Practice*, 43(4), 268-273.
- Ladson-Billings, G. (1995). Reading between the lines and beyond the pages: A culturally relevant approach to literacy teaching. *Theory into Practice*, 31(4), 312-320.
- Lamon, M., Secules, T., Petrosino, T., Hackett, R., Bransford, J., & Goldman, S. (1996). Schools for thought: Overview of the international project and lessons learned from one of the sites. In L. Schauble & R. Glaser (Eds.), *Innovations in learning: New environments for education* (pp. 243-288). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. learning, and teacher education (pp. 301-317). learning,<https://englishagenda.britishcouncil.org>
- Linda Hale Goossen. (2002).classroom questioning strategies as indicators of inquiry based science instruction, *A Dissertation Submitted to the Faculty of The Graduate College in partial fulfillment of the requirements for die Degree of Doctor of Philosophy Department of Science Studies*.
- Long h. (2000).understand self- direction in learning. *Practice and theory in self-direction learning*, 11-24.

- Marshall, Jeff C.; Smart, Julie; Alston, Daniel M. (October 2016). "Development and validation of Teacher Intentionality of Practice Scale (TIPS): a measure to evaluate and scaffold teacher effectiveness". *Teaching and Teacher Education*. 59: 159–168.
- Moll, L. C., & Greenberg, J. B. (2010). Creating zones of possibilities: Combining social contexts for instruction. In L. C. Moll (Ed.), *Vygotsky and education*. New York: Cambridge University Press.
- National Research Council. (2000). *Inquiry and the National Science Education Standards: A Guide for Teaching and Learning*. Washington, DC: National Academy Press.
- Ngeow K, Kong Y. (2001). Learning to learn: Preparing teachers and students for problem-based learning [ERIC digest]. *Bloomington, IN: ERIC Clearinghouse on Reading, English, and Communication. ERIC Document Reproduction Service*; No. ED457524 [Cited 2011 Mar 16]. Available from:<http://www.ericdigests.org/2002-2/problem.htm>.
- Nieto, S., 'Placing equity front and center: Some thoughts on transforming teacher education for a new century', *Journal of Teacher Education*, 51, 2000, pp. 180–187
- Ontario Ministry of Education. (2010). *Growing success: Assessment, evaluation and reporting in Ontario schools*, covering grades 1 to 12 (1st ed.). Retrieved from <https://www.edu.gov.on.ca/eng/policyfunding/growSuccess.pdf>.
- Pea, R. D. (2004). Learning scientific concepts through material and social activities: Conversational analysis meets conceptual change. *Educational Psychologist*, 28(3), 265-277.
- Penny Van Deur. (2005). The inquiry nature of primary schools and students' self-directed learning knowledge *International Education Journal*, ERC2004 Special Issue, 2005, 5(5), 166-177. ISSN 1443-1475 © 2005 Shannon Research Press. <http://iej.cjb.net>.
- Perkins K. K, Adams, W. K. Podolefsky, N., Dubson, M., Finkelstein, N. and Weidman, C. E. (2006). A new instrument for measuring student beliefs about physics and learning physics: the Colorado Learning Attitudes about Science Survey. *Physical Review Special Topics: Physics Education Research* 2(1), 010101.
- Raluca Elena Teodorescu. (2008). Cognitive development in introductory physics: a research-based approach to curriculum reform, *The Faculty of Columbian College of Arts and Sciences of The George Washington University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy*.
- Schraw, G., Crippen, K. J., & Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective in learning. *Research in Science Education*, 36(1-2), 111-139.
- Sharon Friesen. (2013). *Inquiry-Based Learning: A Review of the Research Literature, Paper prepared for the Alberta Ministry of Education*.
- Simsek, P & Kabapinar, F. (2010). The effects of inquiry-based learning on elementary students' conceptual understanding of matter, scientific process skills and science

- attitudes. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2, 1190–1194. Available online at www.sciencedirect.com.
- Sleeter, C.E., (2011). *The academic and social value of ethnic studies. A research review*, <http://hin.nea.org/assets/docs/NBI-2010-3-value-of-ethnic-studies.pdf>
- Social studies curriculum guide for General Education Courses. (2004). department of social studies of planning & compilation of Textbooks office, *research and educational programming Organization*.
- Stewart, Katie Suzanne Saunders. (2008). Students' Perceptions of the Important Outcomes of Inquiry-Based Teaching and Learning, *McGill University Montreal, QC, Canada*.
- Teresa Cremin and Anna Craf. (2014). Creative Little Scientists: Exploring pedagogical synergies between inquiry-based and creative approaches in Early Years science, Available at <http://www.creative-little-scientists.eu/content/deliverables>.
- Thomas, A. M., & Taylor, M. C. (1999). *Adult education and the law: A collection and examination of legislation as it bears on the practice of adult education in Canada*. Retrieved May 03, 2011 from <http://www.nald.ca/library/research/report4/rep36-40/rep38-01.htm>.
- Toongkasmit, Angkana, Janpeng, Pacharee &. 2012. ACORE 101 Curriculum Document, the First Step to Higher Education Instructors: Students' Measurement and Evaluation. *Khon Kaen: Human Resource Development Institute*.
- Wells, Alison. (2011). *An Investigation of Inquiry-Based Learning in the Inclusive Classroom*, University of Manitoba.
- Wells, G. (2011). Dialogic inquiry in education: Building on the legacy of Vygotsky. In *Vygotskian perspectives on literacy research: Constructing meaning through collaborative research* (pp. pp.51-85). Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Wiggins, G. (2005). The futility of trying to teach everything of importance. *Educational Leadership*, 47(3), 44-48, 57-59.
- Wilhelm, J. D. (2007). *Engaging readers and writers with inquiry: Promoting deep understandings in language arts and the content areas with guiding questions*. New York: Scholastic Inc.
- Williams, C.D. and Wright, D. S. (1998). A WISE strategy for introductory physics, *The Physics Teacher*, 24(4), 211-216.
- Won, mihye (2009). issues in inquiry –based science education seen through dewey's theory of inquiry, *Submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy in Secondary & Continuing Education in the Graduate College of the University of Illinois at Urbana-Champaign*, 2009.
- Zeki Bayram, Ozyalcm Oskay, Emine Erdem, Sinem Dincol Ozgur, Senol Sen. (2013). Effect of inquiry based learning metod on student motivation. *procedia-social and behavioral sciences*, 106(2013)988.