

Presenting the conceptual framework of the problem-oriented curriculum based on the aesthetic approach: a study based on research synthesis

Forooz jalilinia¹ , Parvin Ahmadi^{*2} , Parvin samadi³ 

¹ Phd Student of Curriculum, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

² Associated Prof, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran

³ Associated Prof, Department of Educational Administration and Planning, Faculty of Education and Psychology, Alzahra University, Tehran, Iran



10.22080/dc.2024.26680.1069

Date Received:

February 22, 2024

Date of sent to Review:

February 22, 2024

Date Revised:

May 10, 2024

Date Accepted:

July 4, 2024

Keywords:

Problem-oriented curriculum, art and aesthetics approach, synthesis research

Abstract

The aim of this research is to present the conceptual framework of the problem-oriented curriculum based on the aesthetic approach. In the current research, due to the inseparability of cognition from emotion, the approach of art and aesthetics was proposed as a basic approach in the problem-oriented curriculum. The data were collected based on a qualitative research design of research synthesis type. The research community was printed and electronic resources related to the topic, which were published in the form of treatises, articles and research reports between the years (2007 to 2022) and were selected as a purposeful sampling. Among them, the articles with problem-oriented curriculum and aesthetic curriculum were selected and analyzed. Out of 88 reviewed articles, 75 articles were used to extract the relevant components and themes. The findings of the research, which were compiled in the form of the four elements of the curriculum, indicate that the goal dimension includes four main categories (creating creative thinking, artistic thinking, intuitive thinking and visual thinking), the content dimension includes three main categories (problem Sazi- the role of the teacher and the role of the learners). Next, teaching methods include three main categories (combined methods, artistic methods and active methods) and finally, in the evaluation element, two main categories (qualitative evaluation and general evaluation) were obtained from multiple sources. The results of the research indicate that the artistic approach can be associated with various issues and concepts in the problem-oriented curriculum, in fact, the arts can provide knowledge in the form of an interactive and integrated approach and help students understand the concepts better. Help and lead to the discovery and production of new ideas and creative answers to solve various problems around.

*Corresponding Author: Parvin Ahmadi

Address: Alzahra University

Email: pahmadi@alzahra.ac.ir

ارائه چارچوب مفهومی برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی: یک مطالعه مبتنی بر سنتز پژوهی

فروز جلیل نیا^۱، پروین احمدی^{۲*}، پروین صمدی^۳

^۱ دانشجوی دکتری مطالعات برنامه درسی، گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

^۲ دانشیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

^۳ دانشیار گروه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

10.22080/dc.2024.26680.1069

چکیده

هدف از پژوهش حاضر، ارائه چارچوب مفهومی برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی است. در پژوهش حاضر با عنایت به تفکیک‌ناپذیری شناخت از عاطفه، رویکرد هنر و زیبایی‌شناسی به عنوان یک رویکرد مینا در برنامه درسی مسأله‌محور مطرح شد. داده‌ها بر اساس یک طرح پژوهش کیفی از نوع سنتز پژوهی جمع‌آوری شده‌اند. جامعه پژوهش منابع چاپی و الکترونیکی مرتبط با موضوع بود که در قالب رساله‌ها، مقالات و گزارش‌های پژوهشی در فاصله سال‌های (۲۰۰۷ تا ۲۰۲۲) انتشار یافته و به صورت نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. از بین آن‌ها مقالاتی که در عنوان آن‌ها برنامه درسی مسأله‌محور و برنامه درسی زیبایی‌شناسی بود انتخاب و تحلیل شدند. از ۸۸ مقاله مورد بررسی قرار گرفته شده، ۷۵ مقاله برای استخراج مؤلفه‌ها و مضامین مربوطه بهره گرفته شد. یافته‌های پژوهش که در قالب عناصر چهارگانه برنامه درسی تبیین شده است در بعد هدف شامل چهار مقوله اصلی (پرورش تفکر خلاق، پرورش تفکر هنری، پرورش تفکر شهودی و پرورش تفکر بصری) است، بعد محتوا شامل سه مقوله اصلی (مسأله‌سازی- نقش معلم و نقش یادگیرندگان) است. بعد روش‌های تدریس شامل سه مقوله اصلی (روش‌های ترکیبی- روش‌های هنری و روش‌های فعال) است و نهایتاً در بخش ارزشیابی دو مقوله اصلی (ارزشیابی کیفی و ارزشیابی عمومی) از منابع متعدد به دست آمدند. نتایج پژوهش حاکی از آن است که رویکرد هنری می‌تواند در برنامه درسی مسأله‌محور با مسائل و مفاهیم گوناگون همراه شود، در واقع، هنرها می‌توانند دانش را در قالب رویکردی تعاملی و تلفیقی ارائه دهند و به درک بهتر مفاهیم توسط دانش‌آموزان یاری رسانند و منجر به کشف و تولید ایده‌های نو و پاسخ‌های خلاق در جهت حل مسائل گوناگون پیرامون شود.

تاریخ دریافت:

۰۳ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ ارسال به داوری:

۰۳ اسفند ۱۴۰۲

تاریخ اصلاح:

۲۱ اردیبهشت ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۴ تیر ۱۴۰۳

کلیدواژه‌ها:

برنامه درسی مسأله‌محور؛
رویکرد هنر و زیبایی‌شناسی؛
سنتز پژوهی

* نویسنده مسئول: پروین احمدی

آدرس: دانشگاه الزهرا (س)، تهران، ایران

ایمیل: pahmadi@alzahra.ac.ir

مقدمه

برنامه درسی مسأله‌محور^۱ یک رویکرد آموزشی است که مبتنی بر اصول استفاده از مسائل و مشکلات به عنوان نقطه شروع جهت کسب و ترکیب دانش جدید است که در اواخر دهه ۱۹۶۰، در دانشگاه مک‌مستر^۲ کانادا به عنوان پیش‌تاز رویکرد یادگیرنده محوری، تدریس و یادگیری بین رشته‌ای در کل برنامه درسی دانشکده پزشکی اجرا گردید. به کار بردن مسأله به عنوان نقطه اصلی یادگیری، ایده‌ای است که با الگوی یادگیری مسأله‌محور^۳ PBL تعریف شده است. پژوهشگران، حل مسأله را نه فقط به عنوان یک رویکرد تدریس، بلکه به عنوان یک فلسفه تربیتی بحث می‌کنند که نظام‌های آموزشی جهان را تحت تأثیر قرار داده است. پژوهشگران مانند هانگ^۴، ۲۰۱۸؛ جوناسن^۵، ۲۰۱۴؛ اشمیت، ۲۰۱۵، لائینز^۶، ۲۰۱۷؛ ماندری، ۲۰۱۹، هی‌باخ^۷، ۲۰۲۱؛ معتمدند برنامه درسی مسأله‌محور مهم‌ترین نوآوری در تاریخ تعلیم و تربیت است.

لزوم به‌کارگیری رویکرد حل مسأله در برنامه‌ریزی درسی این است که به‌کارگیری این شیوه برای رشد خلاقیت و تفکر انتقادی دانش‌آموزان الزامی است (جین و بریدجز^۸، ۲۰۱۸). برای اینکه یادگیری به طور فزاینده‌ای علاقه دانش‌آموزان را به خود جلب کند، هنر نیز در این یادگیری گنجانده شده است، در یک مفهوم گسترده، هنر همه تلاش‌هایی است که برای شکل‌دهی درونی به زندگی و جهان هستی، راه‌های گوناگونی برای پرورش قابلیت‌های درونی از طریق خلق اشیا و رویدادها انجام می‌دهد (سوگیارسو^۹، ۲۰۲۰).

در بیانیه بامبانگ^{۱۰} (۲۰۱۹) هنر بخشی از انسان است که از طریق فعالیت‌های روزانه ایجاد می‌شود. به طور کلی، برنامه درسی به منظور این که بتواند دانش‌آموزان را به طور عملی در فرآیندهای بررسی مسائل پیچیده، مهم و مرتبط با یادگیری و زندگی‌شان درگیر کند، بهتر است مسأله‌محور طراحی شود (کوهرل و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۱). از سوی دیگر، نیاز به رویکرد جدیدی در برنامه درسی وجود دارد تا دانش‌آموزان ضمن درک معنادار، آن چه را که آموخته‌اند به وضعیت واقعی پیوند دهند. بنابراین، نقش و جایگاه منحصربه‌فرد هنر می‌تواند منجر به نوعی تلفیق برنامه درسی شود که فرصت‌های برابر برای فنون، مهارت‌ها و تجربیات برنامه درسی فراهم می‌کند. «ایجاد موقعیت‌های مسأله‌دار به عنوان راهبردی عملی در تدریس و طراحی برنامه‌های درسی با محوریت قرار دادن هنر در طراحی برنامه‌های درسی دوره ابتدایی امکان‌پذیر است» (کشتی آرای، ۱۳۹۵: ۷۲).

با استفاده از روش‌های زیبایی‌شناسی در برنامه‌ریزی درسی، دانش‌آموزان نسبت به مسائل حساس‌تر می‌شوند، چون بینش خوبی به جهان کسب کرده‌اند. همچنین، به خودآموزی و خودمحوری در یادگیری روی می‌آورند، زیرا به کمبود دانش خود نسبت به موقعیت‌ها آگاه می‌شوند (هانگ هیو و لو^{۱۲}، ۲۰۱۸). جنسن^{۱۳} (۲۰۱۷) عقیده دارد پر بارسازی هنری، فرآیند آموزش رشد مغز را به دنبال دارد؛ بنابراین، حضور آن در نظام تعلیم و تربیت

¹ Problem-oriented curriculum

² McMaster University

³ Problem-Based Learning

⁴ Hung

⁵ Jonasen

⁶ Lions

⁷ heybach

⁸ Jane and Bridges

⁹ Sugiarto

¹⁰ Bambang

¹¹ Koehler, Cheng, Fiock, Wang, Janakiraman, & Chartier

¹² Huang Hew & Lo

¹³ Jensen

ضروری است. بنابراین، هنر با توجه به ماهیت محتوایی و ظرفیت مسأله‌مدار و ارتباط بیشتر با زندگی افراد می‌تواند بستر مناسبی را جهت تحقق رویکرد مسأله‌محور فراهم آورد. از این رو در پژوهش حاضر، با توجه به تفکیک ناپذیری شناخت از عاطفه، رویکرد هنر و زیبایی‌شناسی می‌تواند به عنوان یک رویکرد مینا در برنامه درسی مسأله‌محور مطرح شود. پژوهش‌های متعددی (داخلی و خارجی) در زمینه یادگیری مسأله‌محور، برنامه‌های درسی هنری و رویکردهای انجام شده است و هر کدام اثرات یادگیری مسأله‌محور و همچنین، اثرات آموزش هنری را بر روی متغیرهای مختلف بررسی کرده‌اند. نتایج حاکی از اثربخشی روش‌های حل مسأله و زیبایی‌شناسی با رویکردهای مختلف است.

پژوهش‌های آدامز^۱ (۲۰۱۰)، ونالاینن^۲ (۲۰۱۲)، آیوای^۳ (۲۰۱۳) آلبرس، فلینت و متیوز^۴ (۲۰۱۹)، جسیکا ایی، هیباخ (۲۰۲۰)، مهرمحمدی و لرکیان (۱۳۹۰) گرمایی (۱۳۹۴) در مورد کاربرد یادگیری مسأله‌محور و رویکردهای زیبایی‌شناسی در برنامه درسی به صراحت بیان می‌کند که استفاده از ظرفیت‌های مسأله‌مداری و رویکردهای هنری در ایجاد میل و انگیزه برای یادگیری عمیق و معنادار دانش‌آموزان بسیار بااهمیت است و فضای لذت‌بخشی برای تجربه یادگیری چالش‌برانگیز، انگیزشی، لذت‌بخش و اجتماعی دانش‌آموزان مهیا می‌کند.

با وجود پژوهش‌های متعدد صورت گرفته در زمینه برنامه‌ریزی درسی مسأله‌محور و برنامه درسی مبتنی بر زیبایی‌شناسی؛ تاکنون پژوهش مستقلی که این دو موضوع را با یکدیگر ترکیب کرده باشد، به‌ویژه در پژوهش‌های داخلی صورت نگرفته است. درواقع، از مهم‌ترین جنبه‌های نوآوری پژوهش، تلفیق ساختار هنری و زیباشناختی در پرورش کارکردهای شناختی و مهارت‌های حل مسأله است. بنابراین، هدف اصلی این پژوهش، شناسایی چارچوب مفهومی برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر رویکرد هنر و زیبایی‌شناسی است که در عناصر اصلی هدف، محتوا، روش و ارزش‌یابی مورد تبیین قرار می‌گیرد. در اینجا، منظور از چارچوب مفهومی برنامه درسی مفاهیمی است که عناصر آن، در ارتباط با هم و در یک نظام و ساختار مفهومی منسجم قرار گرفته و درواقع، چارچوب کلی آن نحوه بروز مؤلفه‌های زیباشناسی و هنر را در برنامه درسی مسأله‌محور به طور واضح نشان می‌دهد. پژوهشگر، به منظور بررسی و شناسایی ویژگی‌های اصلی برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی، درصد پاسخ‌گویی به چهار سؤال زیر است؛

سؤال اول) اهداف برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌های دارد؟

سؤال دوم) محتوای برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌های دارد؟

سؤال سوم) روش‌های تدریس برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌های دارد؟

سؤال چهارم) ارزش‌یابی برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌های دارد؟

روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر از رویکرد کیفی و روش سنتز پژوهی^۵ استفاده شده است. جامعه مورد مطالعه منابع نوشتاری (چاپی/الکترونیکی) داخلی و خارجی در حوزه رویکردها، نظریه‌ها و الگوهای برنامه درسی مسأله‌محور و رویکرد هنر و زیبایی‌شناسی در فاصله سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۲۲ است که از طریق پایگاه‌های مختلف اطلاعاتی داخلی و

¹ Adams

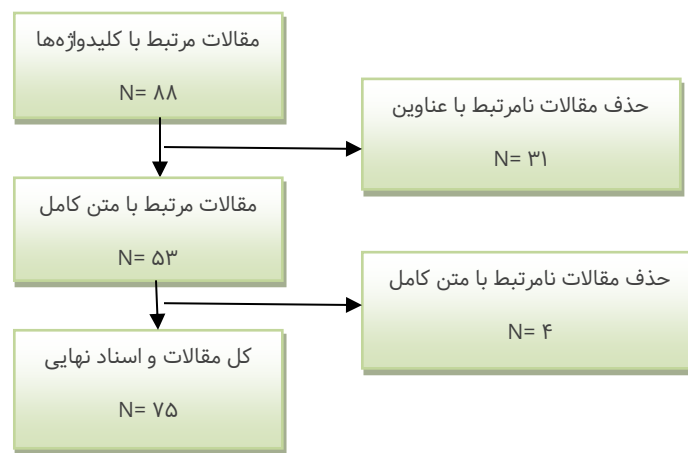
² Venalainen

³ Aaeayaei

⁴ Albers, Flint and Matthews

⁵ Research synthesis

خارجی مورد بررسی قرار گرفته است. پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی (همچون Taylor, ScienceDirect, Springer, SAGE, Wiley, & Francis, ProQuest) و داخلی (همچون پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاه، بانک اطلاعات نشریات کشور (مگ ایران)، پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز)، پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایراندک)، پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، مؤسسه اطلاعات علمی، اریک، انجمن تحقیقات آموزشی برتیش دریافت و مورد بررسی قرار گرفت. برای انتخاب نمونه از بین مقالات، منابع و اسناد موجود از روش نمونه‌گیری هدفمند متوالی^۱ از نوع نمونه‌گیری نظری^۲ استفاده شده است. در این مرحله، ابتدا کلیدواژه‌ها تعیین و تعریف شدند. از جمله مهم‌ترین این کلیدواژه‌ها، عبارت‌اند از: برنامه درسی مسأله‌محور، یادگیری مسأله‌محور، هنر و زیبایی‌شناسی در برنامه درسی- مهارت‌های حل مسأله- آموزش خلاقیت- تخیل- پرورش حواس و تجربه زیبایی‌شناسی که منابع مورد نظر آن‌ها در پایگاه‌های داخلی جست‌وجو شد و سپس کلیدواژه‌های انگلیسی معادل کلمات فوق (Problem-oriented curriculum, Problem-based learning, Aesthetic art in the curriculum, problem solving skills, Teaching creativity, Imagination, Cultivating the senses, Aesthetic experience) هم در پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی جست‌وجو و بازایی شد. از بین آن‌ها مقالاتی که در عنوان آن‌ها برنامه درسی مسأله‌محور و برنامه درسی زیبایی‌شناسی بود انتخاب و تحلیل شدند. از ۸۸ مقاله مورد بررسی قرار گرفته شده، از ۷۵ مقاله برای استخراج مؤلفه‌ها و تدوین مفاهیم مربوطه بهره گرفته شد که در نمودار زیر به آن‌ها اشاره شده است.



شکل ۱. نمودار مراحل گزینش، پالایش و سازمان‌دهی اطلاعات

معیار ورود پژوهش‌هایی انجام شده به این مطالعه، متناسب بودن عنوان پژوهش‌ها با اهداف پژوهش حاضر و زبان پژوهش مورد نظر (فارسی و انگلیسی) بود. همچنین تکراری بودن عنوان پژوهش‌هایی صورت گرفته به عنوان معیار خروج لحاظ شد. پس از گردآوری داده‌ها، یافته‌ها و نتایج پژوهش‌ها به تفکیک استخراج و مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت (در شکل ۱ مراحل ورود مطالعات در این پژوهش قابل مشاهده است).

همان‌گونه که مراحل فوق نشان می‌دهد، سنتز پژوهی با نگرش سنتی مرور پیشینه، تفاوت‌های منحصربه‌فرد دارد تا حدی که آن را در حد یک روش پژوهش مستقل درمی‌آورد. مهم‌ترین این تفاوت مربوط به این امر است که در الگوی سنتی مرور پیشینه، پژوهش‌ها کاملاً بر اساس سلیقه و انگاشت محقق از ارتباط آن‌ها با موضوع مورد نگرش انتخاب می‌شوند و چرایی انتخاب برخی و پرداختن به آن‌ها و گذشتن از برخی دیگر، ناگفته باقی

¹ Sequential Sampling

² Theoretical sampling

می‌ماند. اما در سنتز پژوهی، مفهوم مرور نظام مند براین نکته تأکید می‌کند که روش و پارامترهای انتخاب باید مرئی باشد، تلفیق‌ها و ترکیب‌ها از نظامی قابل دفاع پیروی کنند و به عبارت دیگر نحوه فرآیند متولد شدن این مولد مرئی، قابل دفاع و ابطال‌پذیر باشد. بدین منظور در جدول شماره (۱) اسنادی که در مرحله نهایی انتخاب و مورد تحلیل قرار گرفته اند، معرفی شده است.

جدول ۱. اسناد مورد بررسی در حوزه برنامه درسی مسأله‌محور و رویکرد زیبایی‌شناسی

کد	نام نویسنده	سال	کد	نام نویسنده	سال	کد	نام نویسنده	سال	کد	نام نویسنده	سال	کد	نام نویسنده
E1	Reil et al.	۲۰۲۲	E16	Reil et al.	۲۰۲۲	E31	Kress & Lake	۲۰۱۳	E3	Hawkins et al.	۲۰۲۲	E17	Hawkins et al.
E2	kassab	۲۰۲۲	E17	Hawkins et al.	۲۰۲۲	E32	Piragasam et al.	۲۰۱۳	E33	Bridges et al.	۲۰۲۲	E18	Bridges et al.
E3	Du et al.	۲۰۲۲	E18	Bridges et al.	۲۰۲۲	E33	Inocian	۲۰۱۳	E34	Bridges et al.	۲۰۲۲	E19	Bridges et al.
E4	Chian et al.	۲۰۲۲	E19	Bridges et al.	۲۰۲۲	E34	Argelagos & Pifarre	۲۰۱۲	E35	Perry et al.	۲۰۲۲	E20	Perry et al.
E5	Bridge	۲۰۲۲	E20	Perry et al.	۲۰۲۲	E35	Darling et al.	۲۰۱۳	E36	Tess et al.	۲۰۲۲	E21	Tess et al.
E6	Servant-Miklos	۲۰۲۲	E21	Tess et al.	۲۰۲۲	E36	Seifert	۲۰۱۰	E37	Kon et al.	۲۰۲۲	E22	Kon et al.
E7	Maharjan et al.	۲۰۲۲	E22	Kon et al.	۲۰۲۲	E37	Pinar	۲۰۱۰	E38	Dyganova et al.	۲۰۲۲	E23	Dyganova et al.
E8	Edson et al.	۲۰۲۲	E23	Dyganova et al.	۲۰۲۲	E38	Alter et al.	۲۰۰۹	E39	Kiyashñhenko et al.	۲۰۲۱	E24	Kiyashñhenko et al.
E9	Tai et al.	۲۰۲۱	E24	Kiyashñhenko et al.	۲۰۲۱	E39	Hudson et al.	۲۰۰۷	E40	Jin & Bridges	۲۰۲۱	E25	Jin & Bridges
E10	Ahmed et al.	۲۰۲۱	E25	Jin & Bridges	۲۰۲۱	E40	Gee et al.	۲۰۰۷	E41	kong et al.	۲۰۲۱	E26	kong et al.
E11	Nosair & Hamdy	۲۰۲۱	E26	kong et al.	۲۰۲۱	E41	عطریان و عطریان	۱۴۰۰	E42	Prosser	۲۰۲۱	E27	Prosser
E12	Reil et al.	۲۰۲۱	E27	Prosser	۲۰۲۱	E42	اسدیان و عزیزی	۱۳۹۹	E43	Barker	۲۰۲۱	E28	Barker
E13	Lucieer et al.	۲۰۲۱	E28	Barker	۲۰۲۱	E43	دلفان آذری و همکاران	۱۳۹۸	E44	Oliver & Stallings	۲۰۲۱	E29	Oliver & Stallings
E14	Filipenko & Naslund	۲۰۲۱	E29	Oliver & Stallings	۲۰۲۱	E44	قاضی اردکانی و همکاران	۱۳۹۷	E45	Carraccio & Englander	۲۰۲۱	E30	Carraccio & Englander
E15	Bridge et al.	۲۰۲۱	E30	Carraccio & Englander	۲۰۲۱	E45	اخوت و همکاران	۱۳۹۶					

یافته‌های پژوهش

پژوهش حاضر در صدد بررسی و تبیین ویژگی‌ها، مؤلفه‌ها و مضامین چهارگانه برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی است. نکته قابل توجه آنکه منطبق بر برخی از مؤلفه‌های به‌دست‌آمده، از منظر مسأله-محوری قابل توجیه است و برخی دیگر از منظر زیبایی‌شناسی تعریف شده است که اهتمام پژوهشگر در هم-پوشانی و تلفیق آن‌ها است. البته، ممکن است مؤلفه‌های ارائه شده در این جا در همه عناصر برنامه درسی قابل اجرا نباشد، اما سعی شده مواردی ارائه شود که میزان شمولشان نسبت به عناصر چهارگانه بیشتر باشد.

جدول ۲. نمونه‌هایی از واحدهای متنی جهت تحلیل محتوای کیفی

مضامین پایه اول	واحدهای معنایی متن (جملات کلیدی متن)
مسائل واگرا	فعالیت‌هایی با ساختارمسأله نامشخص و واگرا باعث توسعه توانایی‌های خلاقانه می‌شود (اریک، ۲۰۱۳)
بازنمایی متعدد اطلاعات	تولید قالب‌های گوناگون معنایی و انواع تفکر از کمک‌های اصلی هنرها در برنامه درسی است (آیزنر، ۲۰۰۴).
خلاقیت	برقراری ارتباط بین مسائل آشنا و ناآشنا از ظرفیت‌های هنر برای درک محتوا است (آیزنر، ۲۰۰۲).
نگرش‌های عاطفی	در فرآیند تدریس باید شناخت همراه احساس و احساس همراه شناخت باشد (مهرمحمدی، ۱۳۹۰).
موقعیت‌های شگفت‌انگیز	از نظر دیویی فرایند کار هنری همان حل مسأله کیفی است که همراه با شگفتی و تأمل است (مهرمحمدی، ۱۳۹۳).
روش‌های تدریس خلاق	پرداختن به فعالیت‌هایی مثل بارش مغزی- بزرگ نمایی- کوچک‌نمایی-واژگون‌سازی- بازآرایی و غیره موجد خلاقیت است (گرمایی، ۱۳۹۴).
احترام به عقاید دیگران	تفکر انتقادی به معنای پذیرش این واقعیت است که دیگران عقایدی متفاوت با ما دارند (بریج، ۲۰۱۰)
شک سازنده	شک بخش مهمی از شناخت در انسان است (آرتور، ۲۰۱۰).
تسهیل‌گری معلم	یک معلم PBL فرصت‌های آموزشی را با فعال بودن به طرق مختلف به حداکثر می‌رساند (ساوین بادن، ۲۰۰۶).
مهارت‌های عمومی حل مسأله	حل مسأله مستلزم صبر، پشتکار، ریسک‌پذیری و همکاری است (روسو، ۲۰۱۱).
کارکرد عاطفی هنر	مواقعی وجود دارد که تصویر یک اثر هنری، منبع گیجی، رمز و راز یا سرگشتگی است (افلند، ۲۰۰۲).
ارزشیابی باز	معلم مستقیماً به شخصیت، تعهدات و نگرش‌های کودک نمی‌پردازد. در این دیدگاه، هیچ نظر و ایده‌ای رد نمی‌شود (اسمیت، ۲۰۱۶).
مسائل محرک و چالشی	برای تقویت تفکر منطقی، مسائل باید پیچیده، ساختارمند و پایان باز داشته باشند. (افلند، ۲۰۰۲)
الهام از طبیعت	اهمیت تجربه زیبایی‌شناختی از آنجا ناشی می‌شود که بشر به طور معمول تمایل به عشق به طبیعت و زیبایی‌های آن دارد (هیباخ، ۲۰۲۰).
تنوع‌پذیری هنر	مهم‌ترین مؤلفه راهبردهای آموزش زیبایی‌شناسی ترکیب و تنوع است (چان، ۲۰۱۴).
بازنمایی مسائل	یک سیستم پردازش نماد زمانی به خوبی کار می‌کند که نمادهای آن به طور خاص جنبه‌ای از دنیای واقعی را نشان می‌دهند (مهرمحمدی، ۱۳۹۰).
انعطاف‌پذیری شناختی	انعطاف‌پذیری شناختی به داشتن شیوه‌های متنوع در مورد یک موضوع مفهومی بستگی دارد (قادری، ۱۳۹۷).
مشارکت‌های گروهی	گروه‌بندی، فرصتی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا تفکر انتقادی و مهارت‌های یادگیری خود را تقویت کنند و دانش‌آموزان را در حل مسائل درگیر کند (هملو و سیلور، ۲۰۰۶).

سؤال اول) اهداف برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌های دارد؟

در این قسمت با انجام مضمون‌سازی، ۷۷ مفهوم اولیه حاصل شد که پس از بررسی و مطابقت این مضامین و حذف مضامین تکراری، در نهایت ۴۸ مضمون در بعد هدف به دست آمد که تبیین‌کننده عنصر «هدف» هستند. این مفاهیم اولیه در مرحله بعدی برای انسجام و تفسیر منسجم‌تر در قالب مضامین انتزاعی‌تر کدگذاری شدند. نتایج این مضمون‌سازی و نحوه تحلیل و تفسیر مفاهیم مقدماتی در جدول (۲) نشان داده شده است.

جدول ۳. تحلیل و بررسی مضامین پایه در مقالات داخلی و خارجی در بعد هدف

منابع	مضامین پایه دوم	مضامین پایه اول
P4, P12, E6, E3	انعطاف‌پذیری شناختی	- سیال‌سازی اندیشه - شناخت روش‌های گوناگون بیان احساسات - شناخت دیدگاه‌ها و مفروضات مختلف - استفاده از رویکردهای چندرشته‌ای و یکپارچه
E36, P12, P15, P16, P17, P25	تفکر تحلیلی	- افزایش مهارت‌های شناختی و فراشناختی - فرضیه‌سازی - ایجاد مهارت‌های حل مسأله - ریسک‌پذیری - فراهم‌سازی یادگیری عمیق و معنادار
P3, P11 P5, P9	تلفیق تفکر انتقادی و خلاق	- تلفیق منطق و تخیل - توجه به اهداف حیطة عاطفی و تلفیق آن با اهداف سایر حیطة‌ها - ایجاد روحیه نقدپذیری و تحمل عقاید دیگران - مهارت‌های مذاکره و تعامل با دیگران - تقویت قدرت انتخاب و تصمیم‌گیری
P12, P15, P16, P17, P25, P28, P29, P30, E19	استفاده از فرآیندهای هنری در یادگیری	- استفاده از فرآیند خلق آثار هنری - استفاده از ظرفیت‌های بالقوه حواس - توجه به تمامیت مسأله و کشف‌گرایی - یادگیری خودجوش - استفاده از روش‌های هنری هیجان‌انگیز برای به وجد آمدن دانش‌آموزان
P1, P4, P19, P27, E1, P3, E15, E27	ایجاد تفکر همگرا و واگرا	-- داشتن روحیه انعطاف‌پذیری - تلفیق اندیشه و احساس برای درگیری ذهنی دانش‌آموز - ایجاد پیوند خلاقانه بین مسأله و راه‌حل‌های آن - هدف‌گذاری در زمینه ایجاد خلاقیت، پرورش قوه شهود و تخیل دانش‌آموزان
P12, P15, P16, P17, P25, P28, P29, P30, E19	تخیل و تداعی	- محسوس‌سازی پدیده‌ها - ایجاد زمینه‌های خیال‌ورزی - تنوع و تغییرپذیری در پاسخ - استفاده از حواس پنج‌گانه
P27, E10, E15, E2, P27, E15, E27, P8,	بینش، شهود و الهام	- پاسخ‌های غیرمعمول دانش‌آموزان

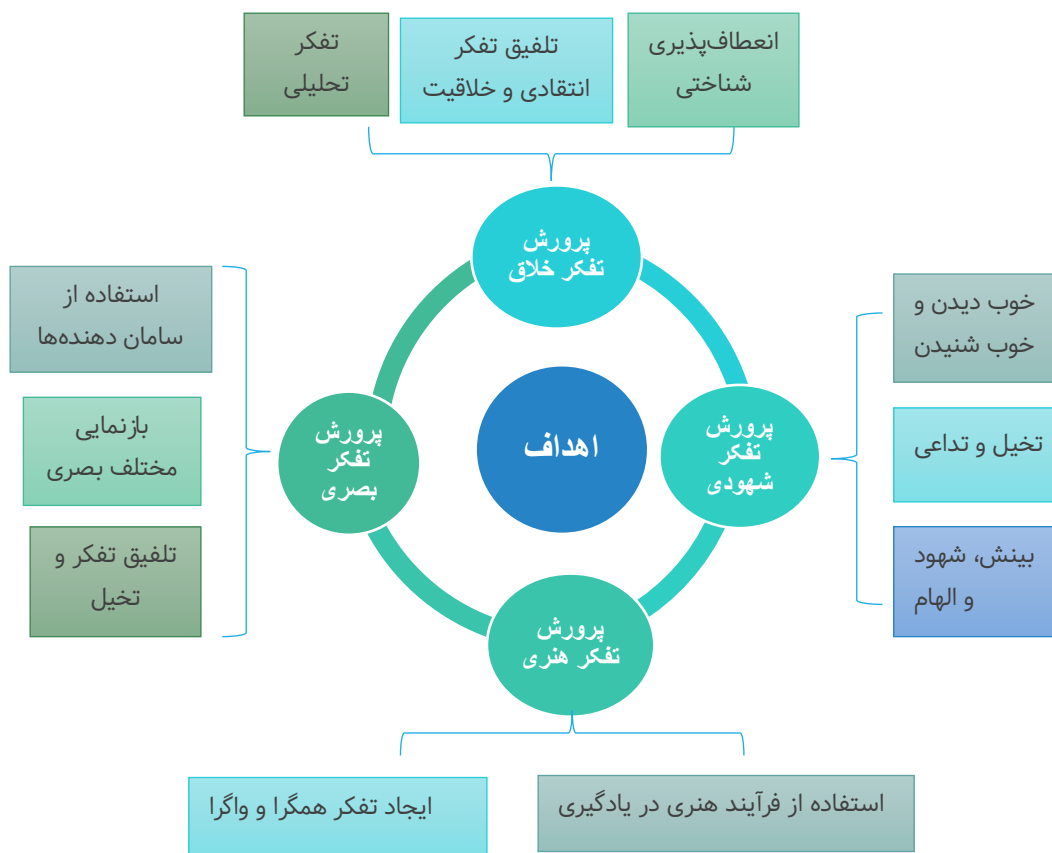
		- اهمیت شهود و لحظه کشف بینش در دانش- آموزان - توجه به نیازها و علائق دانش‌آموزان - رضایت و منبع تقویت درونی
P27, E15, E27, P8, P18	بازنمایی‌های بصری	- توانایی خوب دیدن و خوب شنیدن - حساسیت نسبت به پدیده‌های محیطی - ارتقای سواد بصری دانش‌آموزان - ارتقای سواد رسانه‌ای دانش‌آموزان
E2, E30, P15, P16, P27	کاربرد و تعمیم دانش	- زایش‌سازی اندیشه - استفاده از مسائل واقعی زندگی - یادگیری خودراهبر - آشنایی دانش‌آموزان با نقاط قوت و ضعف خود - یادگیری مادام‌العمر

در مرحله بعد نه مضمون فرعی تولید شده در قالب چهار مضمون اصلی به صورت کدگذاری گزینشی طبقه بندی شدند. این مضامین اصلی یا تم‌ها از لحاظ انتزاعی بودن در سطح بالاتری نسبت به مفاهیم مرحله قبل قرار دارند که در جدول (۴) نشان داده شده است.

جدول ۴. نتایج ادغام مضامین در بعد هدف

مضامین پایه سوم	مضامین پایه دوم
پرورش تفکر خلاق	- انعطاف‌پذیری شناختی - تفکر تحلیلی - تلفیق تفکر انتقادی و خلاقیت
پرورش تفکر هنری	- استفاده از فرآیندهای هنری در یادگیری - ایجاد تفکر همگرا و واگرا
پرورش تفکر شهودی	- تخیل و تداعی - بینش، شهود و الهام
پرورش تفکر بصری	- بازنمایی‌های بصری - کاربرد و تعمیم دانش

طبق جدول (۳) نتایج تحلیل مضمون‌سازی در بعد هدف منجر به شناسایی چهار مضمون اصلی و نه مضمون فرعی بود که در شکل (۲) آمده است:



شکل ۲. خلاصه مفاهیم و مضامین در بعد هدف

سؤال دوم) محتوای برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌هایی دارد؟

با انجام کدگذاری باز، ۹۸ مفهوم اولیه حاصل شد که پس از بررسی و مطابقت این کدها و حذف کدهای تکراری، در نهایت، ۵۰ کد در بعد محتوا به دست آمد که تبیین‌کننده عنصر «محتوا» در چارچوب مفهومی پژوهش هستند. این مفاهیم اولیه در مرحله بعدی برای انسجام و تفسیر منسجم‌تر در قالب مضامین انتزاعی‌تر کدگذاری شدند. نتایج این کدگذاری و نحوه تحلیل و تفسیر مفاهیم مقدماتی در قالب مضامین پایه اول و پایه دوم در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۵. تحلیل و بررسی مضامین در مقالات داخلی و خارجی در بعد محتوا

منابع	مضامین پایه دوم	مضامین پایه اول
P5, P23, P27, E1, E4, E15, E28, E1, E2, P3, E17, P2, P3, E1, E15	انتخاب مسأله مناسب	- مسائل محرک و برانگیزاننده - حاوی ایده‌های مهم و پاسخ‌های متعدد - کاربرد و انتقال‌پذیری - متناسب با دانش قبلی دانش‌آموزان - استفاده از انواع مسائل عینی و انتزاعی متناسب با سن، علاقه و نیاز دانش‌آموزان - توجه به کلیت و انسجام مسأله

		- انواع مسائل برای استعدادهای متنوع دانش‌آموزان
P2, P15, P27, E1, E18, E27, E29, P3, P25, E10, E15, E25. P3, P16, P22 E2,	کیفیت مسائل	- مسائل چالشی و برانگیزاننده - مسائل متنوع و جذاب - مسائل قابل فهم - مسائل باز و نیمه ساختار - مسائل معتبر و واقعی - مسائل ضمنی و استعاری
P4, P12, E6, E3, P3, E15, E27, P27, E10, E15, P27, E15, E27	فضای مرزی مسأله	- تعیین آستانه ورود به مسأله - قابلیت ملموس بودن برای دانش‌آموزان - قابلیت لذت‌بخش و جذاب بودن مفهوم - قابلیت درگیر کردن دانش‌آموز با مفهوم - استفاده از پیش‌سازمانده‌های اطلاعاتی - فراهم نمودن موقعیت‌های مبهم شگفت‌انگیز
E5, E11, E15, E18, E19, E20, E22, P3, E15	بازنمایی‌های مسأله	- بازنمایی مطالب گوناگون نوشتاری، دیداری و گفتاری - استفاده از قالب‌های مختلف هنری برای بازنمایی مفاهیم - استفاده از جلوه‌های طبیعی محیط دانش‌آموزان - آموختن در طرح مسأله - به‌کارگیری ابزارهای هنری چندرسانه‌ای در بیان مسائل - استفاده از انواع شعر، موسیقی و قصه در طرح مسأله - بهره‌گیری از داستان‌های ساده، برانگیزاننده و قابل فهم
P4, P18, E5, E6, E15, E18, E19, E22, P4, E4, E15, E18	مربیگری معلم	- ارائه ایده و توضیحات اولیه توسط مربی - ارائه محتوای غنی دیجیتال - استقبال معلم از ایده‌های جدید و بکر - بیان مسأله با به‌کارگیری و برانگیختن حواس پنج‌گانه و آموزش غیرمستقیم - ایجاد تناسب بین ابعاد حسی، تصویری و تخیلی تدریس
P2, P15, P16, P20, P27, E10, E15, E25, P19, P15, P16, P21, P34	تسهیل‌گری معلم	- رهبری و هدایت کلاس - تدارک محیط شاد و متنوع برای به‌کارگیری همه ظرفیت‌های حواس - ارائه منابع اطلاعاتی حمایت‌گرانه

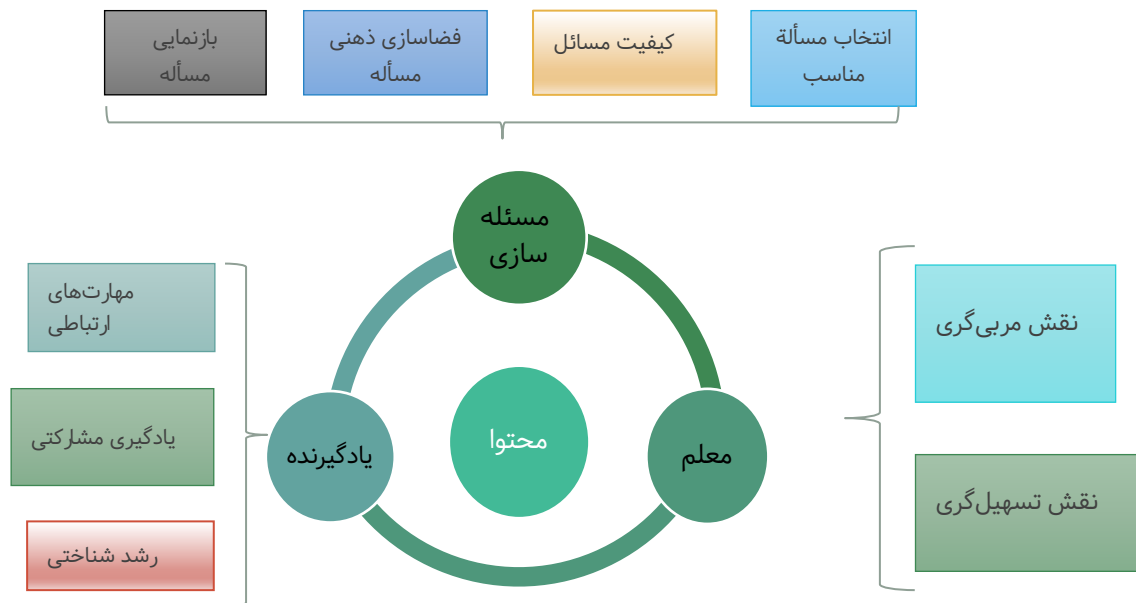
		<ul style="list-style-type: none"> - همدلی با دانش‌آموزان و پذیرش همه جانبه آن‌ها - هدایت دانش‌آموزان به سمت جست‌وجوی معانی و کشف حقایق
P16, P2, P15, P27, E28, E27, E33 P21, E35, P29	ارتباط و مذاکره	<ul style="list-style-type: none"> - مشارکت فعال دانش‌آموزان در تهیه محتوا - فراهم آوردن موقعیت‌های مناقشه‌آمیز برای رشد استدلال دانش‌آموزان در گروه - ایجاد توانایی اظهار در ایده‌پردازی‌ها - احترام به نظرات دیگران و تمسخر نکردن آن‌ها - فرصت کافی تفکر و اندیشه برای پروردن موضوع در گروه‌ها
P4, E7, E12, P10, P18	رشد شناختی	<ul style="list-style-type: none"> - کثرت‌گرایی شناختی - توجه به تفاوت‌های فردی دانش‌آموزان - تناسب بین ابعاد تحلیلی و شهودی مسأله - استفاده از مفاهیم عمیق و معنادار - یادگیری مبتنی بر لذت کشف و اکتشاف - استفاده از تمثیل، تناقض و قیاس در استدلال‌ها
P3, P4, P10, P24, E5, E26, P7, P12	یادگیری مشارکتی	<ul style="list-style-type: none"> - اجتناب از تلقین و تحمیل - تعامل سه‌گانه بین فرد، محیط و راه حل - طرح مسائل از زوایای مختلف و متعدد توسط دانش‌آموزان - گروه‌بندی براساس علایق، توانایی‌ها و نیاز دانش‌آموزان

طبق جدول (۴) در مرحله دوم نه مضمون تولید شده در قالب سه مضمون اصلی به صورت کدگذاری‌گزینه‌ای طبقه‌بندی شدند. این مقولات عمده یا تم‌ها از لحاظ انتزاعی بودن در سطح بالاتری نسبت به مفاهیم مرحله قبل قرار دارند که به صورت گزینه‌ای توسط محقق انتخاب شده است؛ تم‌ها یا مضامین اصلی در جدول (۵) نشان داده شده است.

جدول ۶. نتایج ادغام مضامین در بعد محتوا

مضامین پایه سوم	مضامین پایه دوم
مسئله‌سازی	- انتخاب مسئله مناسب - کیفیت مسائل - فضای مرزی مسئله - بازنمایی‌های مسئله
نقش معلم	- مربی‌گری - تسهیل‌گری
نقش یادگیرنده	- مهارت‌های ارتباطی - رشد شناختی - یادگیری مشارکتی

طبق جدول (۶) نتایج تحلیل مضمون‌سازی در بعد هدف منجر به شناسایی سه مضمون پایه سوم و نه مضمون پایه دوم بود که در شکل (۳) نشان داده شده است.



شکل ۳. خلاصه مفاهیم و مضامین در بعد محتوا

سؤال سوم) روش‌های تدریس در برنامه درسی مسئله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌هایی دارد؟

با انجام مضمون‌سازی، ۸۹ مفهوم اولیه حاصل شد که پس از بررسی و مطابقت این مضامین و حذف مضامین تکراری ۳۹ کد در بعد روش‌های تدریس به دست آمد که تبیین‌کننده عنصر روش‌های تدریس در چارچوب

مفهومی پژوهش هستند. این مفاهیم اولیه در مرحله بعدی برای انسجام و تفسیر منسجم‌تر در قالب مضامین انتزاعی‌تر کدگذاری شدند. نتایج در جدول (۷) نشان داده شده است:

جدول ۷. تحلیل و بررسی مضامین در مقالات داخلی و خارجی در بعد روش‌های تدریس

منبع	مضامین پایه دوم	مضامین پایه اول
P3, E5, E6, P12, E1, E2, E15, E17, E18, E27, E29	روش پیوند شناخت و عاطفه	- تدریس در فضای باز، مشارکتی و پروژه‌محور - تأکید بر سازنده‌گرایی در فرآیند تدریس - ایجاد زمینه‌های عاطفی در موضوع - درگیری‌های ذهنی درباره موضوع
P3, P15, P16, P21, P34, P1, P4, P19, P27, E1	آموزش یکپارچه	- استفاده از روش‌های تدریس بارش فکری، یادگیری معکوس، ایفای نقش و بدیعه‌پردازی - آموزش‌های مستقیم و غیرمستقیم مکمل - استفاده از نقشه‌های مفهومی
P16, P20, P27, E10, E1, P12, P9, P22	ادراک ضمنی دانش‌آموزان	- فراهم‌سازی موقعیت‌های باز، ناتمام و تأمل برانگیز - توجه به موقعیت‌های زمینه‌ای - مواجهه با موقعیت‌های مبهم - اجتناب از تلقین و تحمیل
P3, P5, P24, E15, E17, P4, P25, E8	نمادها و استعارات هنری	- برقراری ارتباط بین تعابیر و برداشتها توسط تصورات گوناگون - استفاده از تمثیل، تناقض و قیاس در استدلال‌ها - تحرک و پویایی در یادگیری - آشنایی با نمادهای هنری
P12, P9, P22, P4, P12, E6, E3	روایت و داستان- گویی	- استفاده از داستان‌های نیمه‌تمام و باز - ایفای نقش هنری - خوب گوش‌دادن و خوب شنیدن - تقویت ارتباط‌های کلامی و غیرکلامی
P16, P20, P27, E10, E18, E14, E15, E32	شناخت کل‌نگر هنری	- توجه به نقش و اهمیت ارتباطی هنرها - توانا کردن دانش‌آموزان در تفسیر خلاقانه خود و دیگران - پرورش و غنی‌ساختن تصورات دانش‌آموزان برای بازشناختی و بازیابی مسائل
P2, P15, P16, P20, P27, E10, E15, E25	موقعیت‌های مسأله‌دار	- یادگیری مبتنی بر لذت کشف و اکتشاف - فراهم نمودن موقعیت‌های مسأله‌مدار و شگفت-انگیز در دانش‌آموزان - ایجاد دغدغه شناختی در دانش‌آموزان
P9, P4, E7, E8, E10, E15, E21, E35, E2, E4, E13	تجارب دست اول	- پرورش سواد زیبایی‌شناسی برای حساسیت برانگیزی دانش‌آموزان - درگیری تمام حواس در تجربه یادگیری

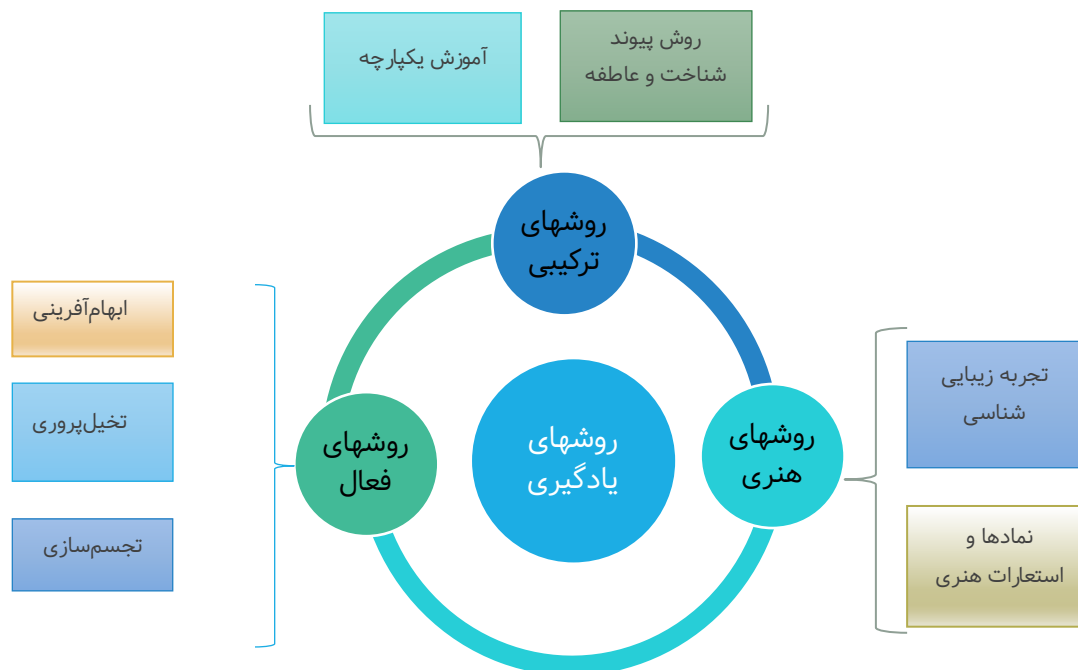
		- استفاده از فرصت‌های طبیعی - کنش متقابل فرد و محیط
P2, P15, P27, E28, E27, P21, E35, P16, P29, E33	ابهام‌آفرینی در تدریس	- محدود نکردن حدود مسأله - ایجاد فضای ابهام برای تولید فرضیات بیشتر - ایجاد عدم تعادل شناختی
P6, p11, p23, p24, E1, E2, E10, E13, E8, E27,	تخیل‌پروری	- ایجاد زمینه‌های خیال‌ورزی - توجه به رویاپردازی‌های دانش‌آموزان - ایجاد زمینه‌گزینشی تخیل برای درک بیشتر موضوع
P3, P4, P10, P24, P7, P12, E14, E15, E32	تجسم‌سازی	- استفاده از ابزارهای دیداری و شنیداری - اشتراک‌گذاری راه‌حل‌های فردی و گروهی - ابراز درونیات و خودآگاهی کیفی - استفاده از تکنولوژی آموزشی و تربیت چندحسی دانش‌آموزان

طبق جدول (۶) و در مرحله بعدی هفت مقوله فرعی تولید شده در قالب سه مقوله اصلی طبقه‌بندی شدند. این مضامین عمده یا تم‌ها از لحاظ انتزاعی بودن در سطح بالاتری نسبت به مفاهیم مرحله قبل قرار دارند که به صورت گزینشی توسط محقق انتخاب شده است؛ تم‌ها یا مضامین پایه دوم و پایه سوم در جدول (۷) نشان داده شده است.

جدول ۸. نتایج ادغام مضامین در بعد روش‌های تدریس

مضامین پایه دوم	مضامین پایه سوم
- روش پیوند شناخت و عاطفه - آموزش یکپارچه	روش‌های ترکیبی
- تجربه زیبایی‌شناسی - نمادها و استعارات هنری	روش‌های هنری
- ابهام‌آفرینی - تخیل‌پروری - تجسم‌سازی	روش‌های فعال

طبق جدول (۸) نتایج تحلیل کدگذاری‌های انتخابی در بعد روش‌های تدریس منجر به شناسایی سه مضمون اصلی و هفت مضمون فرعی است که در شکل (۴) آمده است.



شکل ۴. خلاصه مفاهیم و مضامین در بعد روش‌های تدریس

سؤال چهارم) ارزش‌یابی در الگوی برنامه درسی مسئله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی چه ویژگی‌های دارد؟

با انجام کدگذاری باز، ۷۶ مفهوم اولیه حاصل شد که پس از بررسی و مطابقت این کدها و حذف کدهای تکراری، در نهایت، ۳۶ کد در بعد ارزش‌یابی به دست آمد که تبیین‌کننده عنصر « ارزش‌یابی » در چارچوب مفهومی پژوهش هستند. این مفاهیم اولیه در مرحله بعدی برای انسجام و تفسیر منسجم‌تر در قالب مضامین انتزاعی‌تر کدگذاری شدند. نتایج این کدگذاری و نحوه تحلیل و تفسیر مفاهیم مقدماتی در قالب مضامین پایه اول و مضامین پایه دوم در جدول (۸) نشان داده شده است.

جدول ۹. تحلیل و بررسی مضامین در مقالات داخلی و خارجی در بعد ارزش‌یابی

منبع	مضامین پایه دوم	مضامین پایه اول
P8, p12, p13, p17, p26, E14, E15, E32	ارزیابی مسائل	- توجه هم‌زمان به فرآیند و فرآورده مسأله - ارزش‌یابی متناسب با انواع مسائل (معتبر- خیالی و واقعی) - میزان تحریک مسأله - میزان تخصیص زمان و منابع تخصیص یافته به مسأله
P3, E5, E6, P12, E1, E2, E15, E17, E18, E27, E29	ایده‌پردازی	- ارزیابی پیامدهای شهودی دانش‌آموزان - ایده‌های اصیل - توجه به میزان فرضیه‌سازی

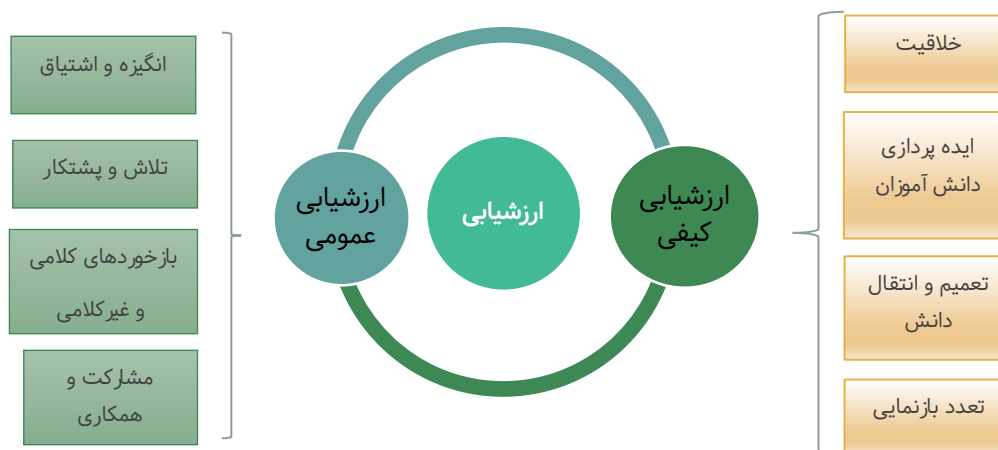
<p>P3, P15, P16, P21, P34, P1, P4, P19, P27, E1</p>	<p>تعمیم و انتقال دانش</p>	<p>- ارزش‌یابی در موقعیت‌های مشابه - فراهم کردن موقعیت‌های مسأله‌مدار واقعی - کاربرد ایده‌ها در سایر موقعیت‌ها</p>
<p>P16, P20, P27, E10, E1, P12, P9, P22, E9, E28, E17, E29</p>	<p>خلاصیت</p>	<p>- توجه به تفسیرهای چندگانه و راه‌حل‌های بدیع - توجه به میزان استفاده از منطق و تخیل در مسأله - توجه به راه‌حل‌های بدیع و غیر معمول</p>
<p>P5, P23, P27, E1, E4, E15, E28, E1, P2, P3, E1, E15</p>	<p>تنوع در ارزش‌یابی</p>	<p>- بهره‌گیری از ابزارهای متنوع در ارزش‌یابی - ارزش‌یابی مشاهده‌ای - تلفیق روش‌های تکنیکی با روش‌های کیفی - واقع‌نگاری کلاسی - ارزش‌یابی از فعالیت‌های عملی و گزارش‌دهی در پروژه‌های گروهی</p>
<p>P2, P15, P27, E1, E18, E27, P25, E10, E15, E25, E29, P3</p>	<p>انگیزه و اشتیاق</p>	<p>- توجه به میزان میل و اشتیاق برای حل مسأله - توجه به میزان ریسک‌پذیری - توجه به راه‌حل‌ها و پاسخ‌های مختلف</p>
<p>P4, P12, E6, E3, P3, E15, E27, P27, E10, E15, P27, E27</p>	<p>تمرکز و پشتکار</p>	<p>- توجه به روش‌های آزمایش و خطا در حل مسائل - توجه به میزان سعی و تلاش برای درک و دریافت مسأله - توجه به ابعاد مختلف و بدیع مسأله</p>
<p>E5, E11, E15, E18, E19, E20, E22, P3, E15</p>	<p>بازخوردهای کلامی و غیر کلامی</p>	<p>- حمایت‌های همه‌جانبه معلم از افکار، یافته‌ها و استدلال‌های دانش‌آموز - نگاه کلی‌نگر به ابعاد وجودی دانش‌آموز - فرآیند محوری و نظارت مستمر - تصویرسازی واژه‌ها بر اساس احساسات دانش‌آموزان - استفاده از ابزارهای هنری متناسب با موضوع</p>
<p>P4, P18, E5, E6, E15, E17, E19, E22, P4, E4, E15, E18</p>	<p>مشارکت و همکاری</p>	<p>- پویایی ارتباط بین معلم و دانش‌آموز - ارزش‌یابی براساس نیازها، علایق و اشکال مختلف بازنمایی دلخواه دانش‌آموزان - به‌کارگیری خودسنجی و خودارزیابی دانش‌آموزان - ارزش‌یابی پروژه‌محور با موضوعات مختلف - ارزش‌یابی از طریق ایجاد رقابت در گروه‌ها</p>

در مرحله بعدی طبق جدول (۸) می‌توان نه مقوله فرعی در قالب دو مقوله اصلی طبقه‌بندی کرد. این مضامین عمده یا تم‌ها از لحاظ انتزاعی بودن در سطح بالاتری نسبت به مفاهیم مرحله قبل قرار دارند که به صورت گزینشی توسط محقق انتخاب شده است؛ تم‌ها یا مضامین پایه دوم و پایه سوم در جدول (۹) نشان داده شده است.

جدول ۱۰. نتایج ادغام مضامین در بعد ارزشیابی

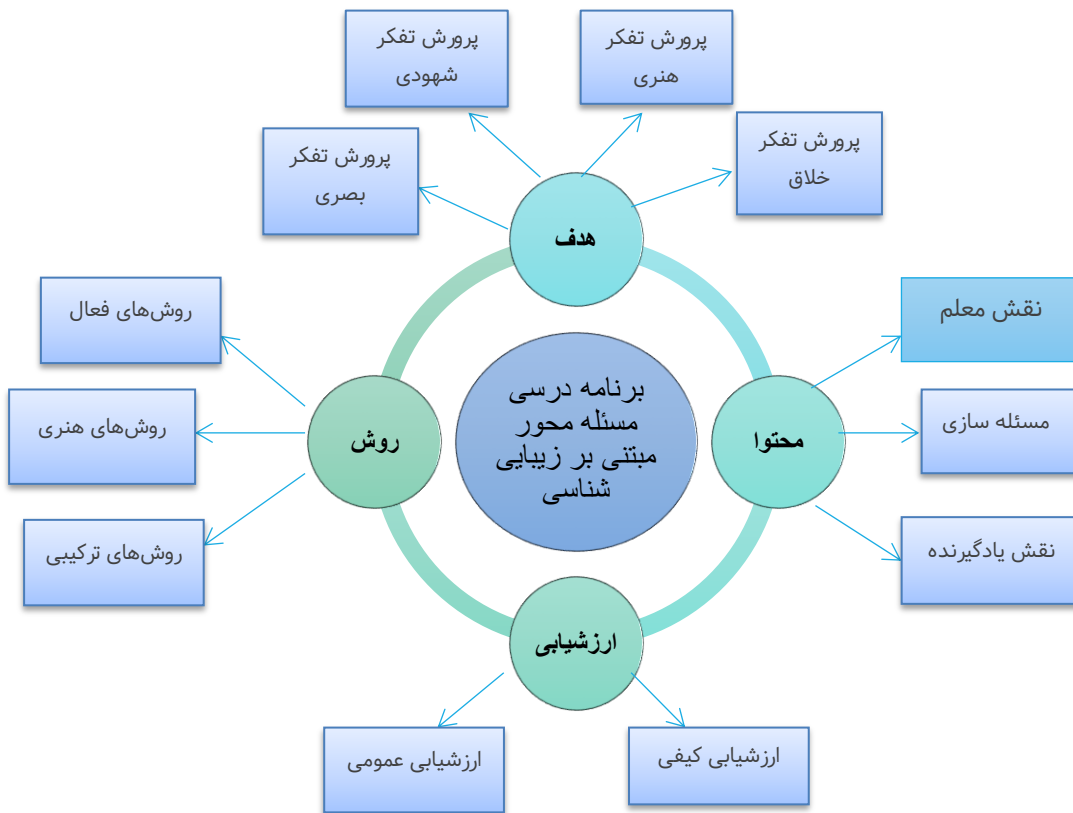
مضامین پایه سوم	مضامین پایه دوم
ارزشیابی کیفی	- ایده‌پردازی دانش‌آموزان - تعمیم و انتقال دانش - خلاقیت - تعدد بازنمایی
ارزشیابی عمومی	- انگیزه و اشتیاق - تلاش و پشتکار - بازخوردهای کلامی و غیر کلامی - مشارکت و همکاری

طبق جدول (۱۰) نتایج تحلیل کدگذاری‌ها در بعد هدف منجر به شناسایی دو مضمون اصلی و نه مضمون فرعی بود که در شکل (۵) نشان داده شده است.



شکل ۵. خلاصه مفاهیم و مضامین در بعد ارزشیابی

و در آخر چارچوب کلی و مفهومی برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر رویکرد زیبایی‌شناسی در شکل (۶) نشان داده شده است که پژوهشگر در ادامه پژوهش در قسمت بحث و نتیجه‌گیری به تشریح آن‌ها می‌پردازد.



شکل ۶. چارچوب مفهومی برنامه درسی مسئله محور مبتنی بر زیبایی شناسی

بحث و نتیجه گیری

هدف از پژوهش حاضر بررسی و تبیین چارچوب مفهومی برنامه درسی مسئله محور مبتنی بر زیبایی شناسی است. چارچوب مورد نظر، با استفاده از سنتز پژوهی و روش تحلیل محتوای کیفی براساس عناصر چهارگانه برنامه درسی (هدف، محتوا، روش و ارزشیابی) طراحی و تدوین گردید. بر طبق یافته های پژوهش، در طراحی و تبیین بعد هدف در این چارچوب می توان به چهار مضمون اصلی (یا پایه سوم) اشاره کرد که عبارت اند از:

۱) پرورش تفکر خلق (۲) پرورش تفکر هنری (۳) پرورش تفکر شهودی (۴) پرورش تفکر بصری است. یکی از تفسیرهای مهم طراحی اهداف این است که خلاقیت دانش آموزان را می توان توسط آشنایی آن ها با فرآیندهای هنری و نوع تفکر خلاق که هنرمندان در آن به کار می برند، به نوآوری و خلاقیت آن ها در حل مسائل مختلف فردی و اجتماعی تعمیم داد. تفکر هنری در تمام اشکال آموزشی خود زمانی تجلی می یابد که روش های تدریس و ساختارهای یادگیری ریشه در فرآیندهای ایجاد و درگیر شدن در اشکال و فرم های مختلف هنری داشته باشند. در واقع، این مقوله فرعی، آموزش حل مسئله را یک تکنیک خاص هنری می داند. تفکر هنری به عادات ذهنی که از طریق فرآیندهای آموزشی، یا روش های تدریس و ساختارهای یادگیری، ناشی از مشارکت در هنر و از طریق هنر پرورش می یابد، اشاره دارد. هم سو با پژوهش ونالاین (۲۰۱۲) تفکر هنری ضرورت تلفیق هنرها و تزریق آن در تمام بخش های برنامه درسی با مزایای منحصر به فرد و خلاقانه که از فرآیند هنری سرچشمه می گیرد، نشان

می‌دهد. هم‌سو با نتایج پژوهش برکه و ویلبرگ^۱ (۲۰۱۷) دانش‌آموزان باید با مسائل چالشی و چند بعدی روبه‌رو شوند؛ زیرا به آن‌ها کمک می‌کند تا ویژگی‌های مهم اطلاعات جدید را درک کنند، اطلاعات جدید را به‌طور انتقادی ارزیابی کنند و دیدگاه‌های خود را در صورت لزوم تغییر دهند. درواقع، تفکر انتقادی یکی از معیارهای حل مسأله است و آموزش هنر بستر مناسبی را برای دانش‌آموزان فراهم می‌کند تا با استفاده از تفکر انتقادی ایده‌پردازی کنند. همچنین، مفهوم انعطاف‌پذیری شناختی از نظر افلند (۲۰۰۲) اهمیت زندگی عاطفی و زندگی فکری دانش‌آموزان را بیان می‌کند که به عنوان پدیده‌ای منحصربه‌فرد تلقی شده است.

یافته‌های پیترواری (۲۰۱۶) نیز نشان می‌دهد که تفکر شهودی در فرآیند حل مسأله، به‌ویژه برای پرسش‌های «پیچیده، چندبعدی و بدون ساختار» مناسب است، جایی که راه‌حل را نمی‌توان از طریق «قوانین ازپیش‌تعیین‌شده و به‌وضوح تعریف شده» تقریب زد. بنابراین تفکر شهودی در تضاد با استدلال‌های صریح و منطقی هستند و به تمایلات غیرشفاف و احساس شده در فرآیند حل مسأله نزدیک‌ترند. این دیدگاه توسط پژوهش‌های متعددی حمایت شده است (پلاس و شوارتز^۲، ۲۰۰۰؛ لوتتر، مایر، جانسون^۳، ۲۰۰۶؛ کریسپ و وییری^۴، ۲۰۰۷؛ مایر و ماسا^۵، ۲۰۰۹؛ سانگ و پارک^۶، ۲۰۱۲؛ تسای، هسو و لین^۷، ۲۰۱۴؛ رها^۸، ۲۰۱۴؛ والنه و ونو^۹، ۲۰۱۷) که اثرات مثبت تفکر بصری بر توانایی حل مسأله را نیز نشان می‌دهند.

در سازمان‌دهی محتوای برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی می‌توان به سه جنبه مضمون مهم و تأثیرگذار اشاره کرد: جنبه اول: ایجاد یک مسأله محرک؛ جنبه دوم نقش تسهیل‌گر معلم و جنبه سوم نقش یادگیرندگان در فرآیند یادگیری است که صاحب‌نظران از آن به داریست فرآیند یادگیری یاد می‌کنند. عنصر هدف شامل سه مضمون اصلی است که عبارت‌اند از: ۱- مسأله‌سازی (۲)- نقش معلم (۳)- یادگیرندگان.

اجرای موفقیت‌آمیز برنامه درسی مسأله‌محور به انتخاب مسائل مناسب و اهداف آن بستگی دارد. انواع مسائل مناسب ممکن است معانی مختلفی برای افراد مختلف داشته باشد. به عنوان مثال جوناسن (۲۰۱۲) در پژوهش خود یازده نوع مسأله شناسایی شده: ۱- مسائل منطقی ۲- مسائل علمی ۳- مسائل اجتماعی ۴- مسائل استفاده از قانون ۵- مهارت‌های تصمیم‌گیری ۶- عیب‌یابی ۷- مسائل تشخیصی ۸- معضلات رفتاری. هم‌سو با نتایج پژوهش، استانتون و مک کافری (۲۰۱۰) در پژوهش خود پیشنهاد دادند مسائل باید به چالش‌های واقعی زندگی نزدیک باشد. فرمول‌بندی یک مسأله اغلب مهم‌تر از حل آن است. مسأله را نباید تعریف کرد بلکه باید آن را رها کرد. لستر (۲۰۰۵) ادعا کرد که اگر دانش‌آموزان علاقه‌مند یا مایل به تلاش برای حل مسأله‌ای نباشند، طرح هوشمندانه‌ترین مسائل هم کارساز نیست. مفهوم این است که مسائل باید به‌طور عاقلانه انتخاب شوند. هم‌سو با یافته‌های پژوهش وود و بر مور و جانسون^{۱۰} (۲۰۱۳) سوالات باید دارای ویژگی‌های زیر باشد؛ (۱) مسائل به اندازه کافی برای اکثر دانش‌آموزان، اگر نه برای همه، جالب باشد (۲) دانش‌آموزان «منابع» کافی برای حل مسأله داشتند. (۳) دامنه و فرآیند پردازش محتوا مهم است (۴) مسائل قابل بسط و تعمیم باشند. تری بارت

¹ Berke and Wilberg

² Plass

³ Jonassen

⁴ Crisp & Sweiry

⁵ Mayer & Massa

⁶ Song and Park

⁷ Tsai, Hsu and Lin

⁸ Rha

⁹ Valene and Veno

¹⁰ Moore & Jonassen

وشلی بارت^۱ (۲۰۰۸) و لند^۲ (۲۰۱۴) نیز در پژوهش خود، فضاهای مرزی در مسائل را شامل سه مفهوم سطوح عینی مسأله، سطوح برزخی مسأله و سطوح انتزاعی مسأله تشریح و تبیین می‌کند. مسائل می‌توانند فضای نامحدودی را ایجاد کنند که در آن دانش‌آموزان با مفاهیم جدید روبه‌رو می‌شوند و درصد معنای آن برمی‌آیند؛ مانند یک دروازه جدید که به آرامی دانش‌آموزان را به یک سطح درک بالاتر عبور می‌دهد. در واقع، فضای مرزی مسأله، مانند دروازه‌ای به عنوان حد فاصل بین شناخت شده‌ها و ناشناخته‌ها به کار می‌رود.

هم‌سو با نتایج تحقیقات کر و جانسون^۳ (۲۰۱۰)، رافتر^۴ (۲۰۱۵)، راکودو^۵ (۲۰۱۷) معلم نقش مهمی در به‌کارگیری و تطبیق انواع راهبردهای مناسب برای حل مسائل ایفا می‌کند؛ زیرا بسیاری از مطالعات نشان داده‌اند که دانش، باورها و نگرش‌های محتوایی معلمان بر نتایج یادگیری دانش‌آموزان تأثیرگذار است. معلم تسهیل‌کننده باید به مجموعه انعطاف‌پذیری از استراتژی‌های مراحل مختلف فرآیند یادگیری تسلط داشته باشد. همچنین، مداخله معلم در فرآیند PBL نقش مهمی در تسهیل دانش‌آموزان برای یادگیری خود راهبر ایفا می‌کند. معلم برای تسهیل یادگیری باید به صورت ساختارمند رفتار کند. بخش مهمی از محتوای برنامه درسی مسأله‌محور مبتنی بر زیبایی‌شناسی به وسیله خود دانش‌آموزان و گروه‌بندی‌های آن‌ها به وجود می‌آید. هو و تولمی^۶ (۲۰۱۳) نیز در پژوهش خود نشان دادند که کلاس‌هایی که یادگیری مشارکتی را تشویق می‌کنند، نگرش و انگیزه درونی دانش‌آموزان را در طیف وسیعی از یادگیری‌های عمیق و معنادار تقویت می‌کند.

در تدوین روش‌های تدریس الگو هم می‌توان به سه مضمون اصلی اشاره کرد که عبارت‌اند از: الف) آموزش ترکیبی (ب) آموزش هنری (ج) آموزش فعال. میتچل^۷ (۲۰۱۷) معتقد است عواطف تعیین می‌کنند که یادگیرندگان به چه چیزی توجه کنند، بنابراین، بر آن چه یاد می‌گیرند نیز تأثیر می‌گذارند. یکی از یافته‌های مهم پژوهش حاضر و هم‌سو با پژوهش‌های گرمابی (۱۳۹۴) و علیخانی و همکاران (۱۴۰۰) این است که روش تدریسی که بیشتر بتواند دانش‌آموزان را درگیر مسائل عاطفی کند، می‌تواند انگیزش بیشتری برای یادگیری معنادار ایجاد نماید.

هم‌سو با نتایج پژوهش پورحسینی و همکاران (۱۳۹۴)؛ مهرمحمدی (۱۳۹۰)؛ کونگ (۲۰۱۴) تدریس بر اساس این رویکرد می‌تواند برای دانش‌آموزان بسیار محرک و مؤثر باشد. از طریق آموزش و یادگیری یکپارچه، دانش‌آموزان می‌توانند درک عمیق‌تری از محتوا ایجاد کنند و درک بهتری از مسائل پیچیده کسب کنند. این رویکرد می‌تواند به دانش‌آموزان در ترکیب و یکپارچه‌سازی دانش به منظور حل خلاق و غیر متعارف مسائل کمک کند و تفکر خلاق را در آن‌ها تشویق کند. یکی از ویژگی‌های مهم روش‌های تدریس در این الگو، آغاز کردن از دغدغه‌ها و پرسش‌ها و ابهامات دانش‌آموزان و مشارکت دادن آن‌ها در جریان تدریس است، باید در کلاس همیشه مجال ظهور و بروز پرسش فراهم باشد. انتویستل^۸ (۲۰۱۳) معتقد است در تعلیم و تربیت مسأله‌محور، خود پرسش‌ها، پاسخ هستند. دانش‌آموزان تنها در مواجهه حقیقی با موقعیت‌های مبهم و مسأله‌دار دچار عدم تعادل شناختی می‌شوند. هم‌سو با پژوهش جوناسن (۲۰۱۳) روش تدریسی که بیشتر بتواند دانش‌آموزان را درگیر مسائل کند، می‌تواند انگیزش بیشتری برای یادگیری ایجاد نماید.

¹ Terry Barrett and Shelley Barrett

² land

³ Kerr and Johnson

⁴ Rafter

⁵ Rakudo

⁶ How and Tolmie

⁷ Arzi & Mitchell

⁸ Entwistle

افزایش ابهام برای خلاقیت دانش‌آموزان و ایجاد تفکر واگرا در فرایند حل مسأله ضروری است که استرنبرگ^۱ (۲۰۱۵) هم در پژوهش خود به آن اشاره کرده است.

یافته‌های پژوهش در قسمت ارزش‌یابی شامل دو مضمون اصلی است که شامل: الف) ارزش‌یابی کیفی و ب) ارزش‌یابی عمومی است. هرچه دانش‌آموزان شناخت درستی از مسأله داشته باشند، تصمیمات و ایده‌هایشان نیز در مسیر درست‌تری جهت رسیدن به هدف قرار می‌گیرد. عسگری و همکاران (۱۴۰۲) لینز^۲ (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان دادند مهارت‌های ادراک، تخیل و استفاده از شهود از اهمیت زیادی در ایده‌پردازی برخوردار هستند که نباید معلم در ارزش‌یابی آن‌ها غفلت کند. گنزلز و میهالی^۳ (۲۰۰۸) نیز در پژوهش خود مدلی را ارائه کردند که بر عملکرد متقابل اجزای شهود، انگیزه و ایده‌پردازی‌ها تأکید داشتند.

طبق یافته‌های پژوهش هرچه راه‌حل‌های بیشتری در مواجهه با یک مسأله مطرح شود، قابلیت انتقال‌پذیری آن بیشتر می‌شود. هم‌سو با نتایج پژوهش دولاب، یورکان و کاراکوس^۴ (۲۰۱۹) خلاقیت زیبایی‌شناسی به اندازه خلاقیت علمی مهم است؛ چراکه تربیت زیبایی‌شناختی به رشد ذهنی و عاطفی دانش‌آموزان کمک می‌کند. تنها به واسطه عواطف زیباشناختی است که انسان توانسته دلبستگی به محیط را ایجاد و در ساختن رفع هرگونه نقص و نارسایی آن بکوشد. رویکرد هنری در زمینه تعلیم و تربیت و کشف استعدادها و خلاقانه دانش‌آموزان نقش حیاتی داشته و قادر است دانش‌آموز را به سوی جهان نوآوری‌ها و خلاقیت‌ها رهنمون سازد. به نظر لیمونز^۵ (۲۰۱۱) و کاساندرو و سیمونتون^۶ (۲۰۱۰) ریسک‌پذیری، درگیری شناختی یا پذیرش خلاقانه ابهام، اعتماد به نفس، ماجراجویی، ریسک‌پذیری، کنجکاوی، شوخ‌طبعی هنری را از طریق مشاهده رفتاری می‌توان ارزیابی کرد. هم‌سو با تحقیقات انجام‌شده توسط سلسبیلی (۲۰۰۶) کایا و همکاران (۲۰۱۷) چنین اصولی بر رشد مهارت‌های سطح بالا، تحریک کنجکاوی کودکان، پیوند دادن خلاقانه فعالیت‌های یادگیری با اهداف برنامه درسی، پیوندهای بدیع در حل مسائل مختلف ارتباط دارد. از پیامدهای ارزش‌یابی در این قسمت، دادن آزادی عمل به دانش‌آموزان در انتخاب قالب بازنمایی آن چه که می‌دانند، دانش‌آموزان باید بتوانند زبانی را که اصطلاحاً با آن بهتر تکلم می‌کنند در نشان دادن آموخته‌های خود به کار گیرند. انگیزه درونی نیز در حل مسأله بسته به فردیت یا تجربیات زندگی می‌تواند متفاوت باشد.

در آخر، می‌توان با توجه به گستره معنایی و کارکردهای وسیع هنر و زیبایی‌شناسی در برنامه درسی مسأله-محور اذعان کرد که تلفیق این دو رویکرد در کنار یکدیگر، باعث یکپارچگی و پویایی بین عقل و روح یادگیرندگان و منجر به کشف و تولید ایده‌های نو در آن‌ها می‌شود. هنر فرصت‌های بسیاری برای دانش‌آموزان فراهم می‌آورد تا جدای از روش‌های دستوری و سنتی و فراتر از محدوده کلاس با محیط اطراف خود ارتباط برقرار کنند. معلمان و دانش‌آموزان در این رویکرد می‌توانند یادگیری را فرصتی برای حل خلاق مسائل دانسته و هر چالش جدیدی را به مثابه یک رویکرد جذاب و هیجان‌انگیز تلقی کنند. با در نظر گرفتن نتایج به‌دست‌آمده از این پژوهش و مباحث مطرح‌شده، راهکارها و بسترهای هنری به‌منظور ارتقای کیفیت برنامه درسی مسأله‌محور در دوره ابتدایی مطرح شد که از چارچوب مفهومی تدوین‌شده در این پژوهش برای هدف‌گذاری، محتواسازی، روند تدریس و روش‌های یاددهی-یادگیری و نیز ارزش‌یابی استفاده نمایند. همچنین پژوهش حاضر توجه سیاست‌گذاران، برنامه‌ریزان،

¹ Sternberg

² Lens

³ Getzels and Mihali

⁴ Dolap Gioglou, Yurkan and Caracas

⁵ Lemons

⁶ Cassandro Vesimonton

مدیران و معلمان را به این موضوع جلب می‌کند که می‌توانند از ظرفیت‌های هنری برای ارتقای مهارت‌های حل مسأله و تربیت و شکوفایی استعدادهای متنوع دانش‌آموزان دوره ابتدایی بهره‌مند شوند.

منابع

- افلند، آرتور (۲۰۰۲). هنر و شناخت: تلفیق هنرهای تجسمی در برنامه درسی. تهران: کالج معلمان.
- پورحسینی، محمد؛ سجادی، سیدمهدی؛ ایمانی، محسن (۱۳۹۳). تبیین دلالت‌های دیدگاه جان دیویی درخصوص هنر و زیبایی‌شناسی برای فرآیند تدریس و یادگیری. پژوهش در یادگیری آموزشگاهی و مجازی. ۲(۷): ۸۳-۱۰۰.
- سلسبیلی، نادر (۱۳۸۶). طراحی فرصت‌های یادگیری در تلفیقی فرآیندمدار از دیدگاه‌های برنامه درسی. تعلیم و تربیت. ۱۵ (۱۲): ۶۳-۹۱.
- شرفی، حسن (۱۳۹۰). امکان کاربرد رویکرد تلفیق تولید هنری و مفاهیم علوم تجربی در آموزش هنر، نوآوری‌های آموزشی. ۳۹(۱۰): ۴۴-۶۳.
- عسگری، مجید علی؛ غلامی، خلیل؛ موسی پور، نعمت‌الله (۱۴۰۲). مطالعات برنامه درسی. ۶۸: ۳۳-۵۶.
- کرسول، جان دبلیو؛ پلانوکلاک، ویکی (۱۳۹۴). روش‌های پژوهش ترکیبی. ترجمه علیرضا کیامنش و جاوید سرایی، چاپ دوم. تهران: آبیژ.
- کشتی آرای، نرگس؛ رنجبر، مریم السادات؛ گلستانی، سید هاشم (۱۳۹۹). واکاوی عناصر برنامه درسی شهودی براساس بررسی زیباشناسانه دیوان حافظ. پژوهش‌نامه تربیتی. ۱۵ (۶۲): ۱۵۰-۱۳۹.
- گال، مردیت دامین؛ بورگ، والتر؛ گال، جویس (۱۳۹۴). روش‌های تحقیق کمی و کیفی در علوم تربیتی و روان‌شناسی (جلد ۱). ترجمه احمدرضا نصر و همکاران. تهران: سمت.
- گرمایی، حسنعلی؛ ملکی، حسن، بهشتی، سعید؛ افهمی، رضا. (۱۳۹۴). بازشناسی مؤلفه‌های زیبایی‌شناسی و هنر برای برنامه درسی از منظر منابع مکتوب و دیدگاه صاحب‌نظران. مطالعات برنامه درسی. ۱۰(۳۹): ۴۹-۷۰.
- لرکیان، مرجان؛ مهرمحمدی، محمود (۱۳۹۲). شناسایی وجوه و ابعاد مغفول برنامه درسی هنر دوره ابتدایی. پژوهش‌های آموزش و یادگیری. ۱۰ (۲): ۱۸-۱.
- لرکیان، مرجان؛ مهرمحمدی، محمود؛ ملکی، حسن (۱۳۹۰). طراحی و اعتبار بخشی الگوی مطلوب برنامه درسی هنر دوره ابتدایی ایران. مطالعات برنامه درسی. ۶ (۲۱): ۱۲۳-۱۶۳.
- محمودی، فیروز (۱۳۹۱). طراحی الگوی برنامه درسی مبتنی بر مسأله در دوره کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی و اعتبارسنجی و امکان‌سنجی آن در آموزش عالی ایران (رساله دکتری). تهران: دانشگاه تربیت مدرس.
- مهرمحمدی، محمود (۱۳۸۹). بازشناسی مفهوم و تبیین جایگاه تخیل در برنامه‌های درسی و آموزش با تأکید بر دوره ابتدایی. مطالعات تربیتی و روان‌شناسی. ۳ (۱۱): ۲۰-۵.

مهرمحمدی، محمود و عابدی، لطفعلی (۱۳۹۰). ماهیت تدریس و ابعاد زیباشناختی آن. مدرس علوم انسانی. (۱): ۴۲-۵۸.

Berke and Wilberg (2017). The role of teachers in facilitating situational interest in an active learning classroom. *Teaching and Teacher Education*: 27,37-42.

Boud & feltey. (2002). *The Curriculum: Problems, Politics and possibilites*. Published state university of Newyork.

Carroll, N. (2012). *Philosophy of art: a contemporary introduction*. Routledge.

Dastal & marshall (2015). *Meaning and truth in the arts*. Chapel Hill: University of North Carolina Press.

Dewey, J. (1988). *Experience and education*. Carbondale and Edwardsville: Southern Illinois University Press. Dolap Gioglou, Yurkan and Caracas (2019)

Efland. A. D (2002), *Art and Cognition. Integrating the visual arts in the curriculum*. Teachers College Press

Eisner, Elliot. W. (2005). "Reimagining schools": the selected works of Ell W. Eisner, Published in the USA and Canada by Routledge.

Eisner. E. (2005). *Reimagining schools: The selected works of Elliot Eisner*. Selected Articles. Rutledge.

Hall, J. (2011). *Neuroscience and education: What can brain science contribute to teaching and learning?* Spotlight, 92. the SCRE Center, University of Glasgow.

Jensen K. D. (2017). *Effective instructional strategies from theory to practice*. US :SAGE publications.

Kaufman, Eric. K and et al. (2008). "Engaging student with brain-based learning", *Techniques*, 50-56.

Land (2014). Predictors of acadmic achievement of student ICT teachers with different learning styles. *InternationalL, Journal of Human and Social Sciences*, 5(9), 567-573.

Lillard, A. S., Heise M. J. (2016). An Intervention Study: Removing Supplemented Materials from Montessori Classrooms Associated with Better Child Outcomes. *Journal of Montessori research*. 1 (2).

Lipman, Mathew. (2008) "Educating Through Philosophical Inquiery: A Pedagogy of Action and Reflection, An Interveiwe with Maurastriano", in: *Farhang Quarterly Journal of Humanities and Cultural Studies*, Vol.22, No. 69

Manderi L. (2020). "No one's the boss of my painting." A model of the early development of artistic graphic representation. *International Journal of Education & the Arts*, 14(11).

- Marshall, J. (2014) Transdisciplinarity and Art Integration: Toward a New Understanding of Art-Based Learning across the Curriculum ,Studies in Art Education. 55(2). 104-127.
- Petervari (2016). The iterated access in the preparation and planning of the teaching process at the primary schools in Republic of Macedonia.
- Sagiarsa J. D. (2020). Contemporary Curriculum. In Thought and Action. Hoboken, NJ: John.Wiley & Sons, Inc
- Stanton and Mc Caffrey (2010). Teaching Inductive Reasoning in Primary Education. Development Review, 22, 211-241
- Vahter, E. (2016). Looking for a possible framework to teach contemporary art in primary school. International Journal of Art & Design Education, 35 (1), 51-67.
- Venalainen, Paivi. (2012). "Contemporary Art as a Learning Experience", The 5th Intercultural Arts Education Conference, Design Learning. Available at: www.sciencedirect.com.