

شناخت، رفتار، یادگیری

ضرورت و اهداف برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسطه نظری

ندا جمال آبادی^۱، علی اصغر بیانی^۲، حسین فکوری حاجی یار^۳، حسن صایمی^۴، محمد مهدی نادری^۵

۱. دانشجوی دکتری، برنامه‌ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

۲. دانشیار، گروه علوم تربیتی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

۳. استادیار، گروه علوم تربیتی، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

۴. استادیار، گروه فلسفه، واحد آزادشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، آزادشهر، ایران

* ایمیل نویسنده مسئول: Aab.ayani@yahoo.com

تاریخ ارسال: ۱۴۰۳/۱۰/۲۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۳

تاریخ چاپ: ۱۴۰۳/۱۲/۲۸

چکیده

این پژوهش با هدف طراحی و اعتباریابی الگوی برنامه درسی مهارت‌آموزی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه نظری انجام شد. هدف پژوهش، شناسایی ضرورت‌ها، مبانی نظری، و مؤلفه‌های کلیدی در برنامه‌های درسی مهارت‌آموزی بود. همچنین، پژوهش بر اهمیت فراهم‌سازی شرایط لازم برای توانمندسازی دانش‌آموزان به منظور ورود به جامعه و بازار کار تأکید دارد. این پژوهش رویکردی کیفی داشت و از روش تحقیق تحلیل محتوای قراردادی استفاده شد. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با اعضای هیئت علمی متخصص در حوزه تعلیم و تربیت و تحلیل اسناد مرتبط جمع‌آوری شد. جامعه هدف شامل اعضای هیئت علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی بود. نمونه‌گیری به صورت هدفمند انجام شد و حجم نمونه بر اساس اصل اشباع داده‌ها تعیین گردید. ابزار گردآوری اطلاعات، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته بود که مدت زمان هر مصاحبه بین ۵۰ تا ۶۰ دقیقه بود. تحلیل داده‌ها شامل کدگذاری اولیه و استخراج مفاهیم کلیدی از طریق تحلیل محتوای قراردادی صورت گرفت. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد ضرورت طراحی برنامه درسی مهارت‌آموزی شامل ۴۱ مفهوم، ۹ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی است. مقوله‌های اصلی عبارتند از: جایگاه و ضرورت برنامه مهارت‌آموزی، عملیاتی بودن، مبانی نظری و عملی، صلاحیت‌ها و شایستگی‌های دانش‌آموزان، و برنامه مطلوب آموزشی. اهداف این برنامه شامل آشنایی با مهارت‌های شغلی و بازار کار، پرورش خلاقیت، ایجاد انگیزه، و توانمندسازی دانش‌آموزان برای ورود به جامعه و بازار کار بود. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که برنامه‌های درسی مهارت‌آموزی برای دوره متوسطه نظری باید بر استفاده از روش‌های نوین آموزشی و کاربردی تمرکز داشته باشد. طراحی یک برنامه درسی مهارت‌آموزی عملیاتی و مبتنی بر مبانی نظری و عملی می‌تواند به افزایش صلاحیت‌ها و شایستگی‌های دانش‌آموزان کمک کند و آن‌ها را برای ورود به بازار کار و جامعه بهتر آماده سازد.

کلیدواژه‌گان: برنامه درسی، مهارت آموزی، دانش آموزان، دوره متوسطه نظری.

© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.



شیوه استناددهی: جمال آبادی، ندا، بیانی، علی اصغر، فکوری حاجی‌یار، حسین، صایمی، حسن، و نادری، محمد مهدی. (۱۴۰۳). ضرورت و اهداف برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسطه نظری. شناخت، رفتار، یادگیری، (۴)، ۱۸۳-۲۰۰.

Cognition, Behavior, Learning

The Necessity and Objectives of a Skills-Based Curriculum for High School Students in Theoretical Stream

Neda jamalabadi¹, Ali Asghar Bayani^{2*}, Hussein Fakuri Haji Yar³, Hassan Saemi³, Mohammad Mehdi Naderi⁴

1. PhD Student, Curriculum Planning, Department of Educational Sciences, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran
2. Associate Professor, Department of Educational Sciences, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran
3. Assistant Professor, Department of Educational Sciences, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran
4. Assistant Professor, Department of Philosophy, Azadshahr Branch, Islamic Azad University, Azadshahr, Iran

*Corresponding Author's Email: Aab.ayani@yahoo.com

Submit Date: 2025-01-10

Revise Date: 2025-02-23

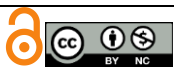
Accept Date: 2025-03-13

Publish Date: 2025-03-18

Abstract

This study was conducted with the aim of designing and validating a skills-based curriculum model for high school students in the theoretical stream. The objective of the research was to identify the necessities, theoretical foundations, and key components of skills-based curricula. Additionally, the study emphasized the importance of creating the necessary conditions to empower students for entry into society and the labor market. The research followed a qualitative approach and employed the conventional content analysis method. Data were collected through semi-structured interviews with faculty members specializing in education and through the analysis of relevant documents. The target population consisted of faculty members from departments of educational sciences at universities and higher education centers. Purposeful sampling was used, and the sample size was determined based on the principle of data saturation. The data collection tool was a semi-structured interview, with each session lasting between 50 and 60 minutes. Data analysis involved initial coding and the extraction of key concepts through conventional content analysis. The findings of this study indicate that the necessity of designing a skills-based curriculum includes 41 concepts, 9 subcategories, and 5 main categories. The main categories are: the status and necessity of skills-based education, operational feasibility, theoretical and practical foundations, students' competencies and qualifications, and the features of an optimal educational program. The objectives of this curriculum include familiarization with occupational skills and the labor market, fostering creativity, enhancing motivation, and empowering students to enter society and the workforce. The results demonstrate that skills-based curricula for the theoretical stream in high school should emphasize the use of innovative and practical teaching methods. Designing a practical skills-based curriculum grounded in both theoretical and practical foundations can enhance students' competencies and better prepare them for successful integration into the labor market and society.

Keywords: *curriculum, skills-based education, students, theoretical stream high school.*



How to cite: Jamalabadi, N., Bayani, A. A., Haji Yar, H. F., Saemi, H., & Naderi, M. M. (2024). The Necessity and Objectives of a Skills-Based Curriculum for High School Students in Theoretical Stream. *Cognition, Behavior, Learning*, 1(4), 183-200.

© 2024 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

نظام آموزش متوسطه به عنوان حلقه‌ای حیاتی در زنجیره تربیتی، نقشی واسط میان آموزش ابتدایی و آموزش عالی ایفا می‌کند و یکی از کارکردهای بنیادین آن، آماده‌سازی نوجوانان برای ورود به زندگی اجتماعی و اقتصادی است. در این دوره، دانش‌آموزان در مرحله‌ای حساس از رشد شناختی، اجتماعی و شخصیتی قرار دارند که مستلزم توجه جدی به نیازهای آموزشی و مهارتی آنان است (Sadovaya, 2014). تجربه جهانی نشان می‌دهد که تنها انتقال دانش نظری نمی‌تواند پاسخگوی نیازهای نسل جدید برای ورود مؤثر به بازار کار و جامعه باشد، بلکه نظام‌های آموزشی موفق تلاش دارند آموزش‌های مهارتی و حرفه‌ای را در دل برنامه‌های درسی عمومی بگنجانند (Ganieva et al., 2014). در عصر کنونی که از آن به عنوان عصر دانایی، نوآوری و اقتصاد دیجیتال یاد می‌شود، مهارت‌آموزی نه تنها ضرورتی فردی بلکه ضرورتی راهبردی در سطح ملی تلقی می‌گردد. بر این اساس، برنامه‌های درسی دوره متوسطه باید با تأکید بر مهارت‌های کاربردی، خلاقیت، حل مسئله و کارآفرینی بازنگری شوند (Mozafarzadeh & Abbasi, 2022). به‌ویژه در ایران، علی‌رغم تلاش‌هایی که برای ارتقای کیفی آموزش انجام شده، هنوز فاصله معناداری میان محتوای درسی و نیازهای واقعی بازار کار وجود دارد. اسناد کلان نظام آموزشی کشور از جمله سند تحول بنیادین، بر تربیت دانش‌آموزانی تأکید دارد که علاوه بر دانش نظری، حداقل یک مهارت کاربردی را فراگیرند (Kasneci et al., 2023).

مهارت‌آموزی در این میان، به عنوان یکی از ارکان کلیدی تحول در نظام آموزش و پرورش، ظرفیت ایجاد تحولاتی بنیادین در حوزه‌های شناختی، عاطفی و رفتاری دانش‌آموزان را داراست. پژوهش‌ها حاکی از آن است که آموزش مهارت‌های حرفه‌ای می‌تواند به شکل‌گیری نگرش‌های مثبت نسبت به آینده شغلی، افزایش اعتماد به نفس و خودکارآمدی و نیز کاهش نرخ بیکاری بینجامد (Jamshidi et al., 2021). از سوی دیگر، اجرای برنامه‌های مهارت‌آموزی نیازمند بازنگری در مبانی نظری، اهداف تربیتی، روش‌های یاددهی-یادگیری و ارزیابی است تا بتواند به‌طور مؤثر نیازهای جامعه و صنعت را پاسخ دهد (Hejazi & Saei Mehraban, 2017).

برنامه‌ریزی درسی در قرن بیست و یکم با چالش‌های متعددی نظیر جهانی‌شدن، توسعه فناوری‌های نوین، و پیچیدگی بازار کار مواجه است. این تحولات ایجاب می‌کند که آموزش متوسطه نه تنها بر دانایی، بلکه بر توانایی و مهارت تأکید کند (Wu et al., 2022). به همین دلیل، پژوهشگران و سیاست‌گذاران حوزه تعلیم و تربیت بر ضرورت تلفیق مؤلفه‌های مهارتی با محتوای آموزشی تأکید دارند. بررسی تجارب کشورهای پیشرو نظیر چین، فنلاند و کره جنوبی نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری بر آموزش مهارت‌های پایه، حرفه‌ای، بین‌فردی و دیجیتال یکی از رازهای موفقیت نظام‌های آموزشی آنان است (Xu et al., 2023).

همچنین طراحی چنین برنامه‌ای مستلزم توجه به مفاهیم نوینی چون یادگیری مادام‌العمر، کارآفرینی، سواد دیجیتال و مهارت‌های تفکر انتقادی است که می‌تواند قابلیت انطباق دانش‌آموزان با شرایط متغیر اجتماعی و اقتصادی را افزایش دهد (Weng et al., 2022). از این رو، هدف اصلی از برنامه درسی مهارت‌آموزی باید تربیت دانش‌آموزانی باشد که نه تنها مجهز به دانش نظری بلکه مسلح به مهارت‌های قابل‌انتقال به عرصه‌های واقعی زندگی باشند (Bezi et al., 2024).

از منظر اجتماعی نیز، مهارت‌آموزی با کاهش نرخ بیکاری، افزایش کارآفرینی، کاهش آسیب‌های اجتماعی و ارتقاء سرمایه انسانی در ارتباط است. فقدان این مهارت‌ها به‌ویژه در میان فارغ‌التحصیلان دوره متوسطه نظری، منجر به گسترش بیکاری پنهان، عدم تناسب تحصیلات با نیاز بازار و گسست بین آموزش و اشتغال شده است (Navidi, 2014). در همین راستا، تأکید بر آموزش مهارت‌های بین‌رشته‌ای، تجربی، مشارکتی و مبتنی بر پروژه یکی از محورهای اصلی تحول در برنامه‌های درسی به‌شمار می‌رود (Bicer et al., 2024).

نتایج مطالعات اخیر در داخل کشور نیز گواهی بر همین مدعاست. به عنوان مثال، پژوهش صورت گرفته توسط کریمی و همکاران (۲۰۲۳) نشان داد که آموزش مهارت‌های فراشناختی و تفکر کوانتومی می‌تواند موجب ارتقاء اثربخشی یادگیری و افزایش شایستگی دانش‌آموزان در مواجهه با مسائل پیچیده زندگی شود (Karimi et al., 2023). همچنین، یافته‌های تحقیق ملکی و علیپور (۲۰۲۲) نیز بر این نکته تأکید داشتند

که اصول اخلاقی و اهداف تربیت اخلاقی به عنوان زیربنای برنامه های مهارت آموزی می توانند در جهت دهی ارزشی این برنامه ها نقش آفرین باشند (Malaki & Alipour Moghaddam, 2022).

بنابراین، برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسطه نظری باید با تأکید بر شایستگی محوری، انسجام محتوایی، اثربخشی عملی، و اتکای نظری بر یافته های روان شناسی تربیتی و علوم یادگیری طراحی گردد (Hoseinkhani et al., 2022). در چنین برنامه ای، معلمان نیز نقشی کلیدی در اجرای اثربخش آن دارند و می بایست از آموزش های تخصصی و حرفه ای لازم برخوردار باشند تا بتوانند نقش تسهیل گر فرآیند مهارت آموزی را ایفا کنند (Jiang, 2022).

در مجموع، توجه به ضرورت ها و اهداف مهارت آموزی در آموزش متوسطه نظری نه تنها پاسخگوی نیازهای فعلی جامعه است، بلکه بستری برای تربیت نسلی توانمند، متعهد و آماده برای ورود مؤثر به جامعه و بازار کار فراهم می سازد. طراحی علمی و کاربردی این برنامه ها می تواند موجب ارتقای کیفیت نظام آموزشی، افزایش بهره وری نیروی انسانی و کاهش شکاف میان آموزش و اشتغال گردد. این امر مستلزم هم افزایی میان سیاست گذاران، دانشگاه ها، مدارس و نهادهای اجتماعی و اقتصادی است تا با ارائه الگویی جامع، مهارتی و قابل اجرا، به تحقق اهداف توسعه پایدار در حوزه تعلیم و تربیت یاری رسانند. بنابراین، پژوهش حاضر بر آن است تا به واکاوی ضرورت ها و اهداف طراحی برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسطه نظری بپردازد.

روش شناسی

رویکرد حاکم بر پژوهش، رویکرد کیفی و روش تحقیق تحلیل محتوای قرار دادی بود. جامعه هدف اعضای هیئت علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه ها و مراکز آموزش عالی را در برگرفت. روش نمونه گیری، نمونه گیری هدفمند بود حجم نمونه بر اساس اصل اشباع داده ها تعیین گردید که این هدف در نمونه تحقق یافت.

جدول ۱. ویژگی جهت شناختن مشارکت کنندگان

ردیف	جنس	سن	رشته تحصیلی
۱	مرد	۳۱-۲۱	فوق لیسانس یا دکتری
۲	زن	۳۱-۲۱	فوق لیسانس یا دکتری
۳	مرد	۴۰-۳۱	فوق لیسانس یا دکتری
۴	زن	۴۰-۳۱	فوق لیسانس یا دکتری
۵	مرد	۵۰-۴۱	فوق لیسانس یا دکتری
۶	زن	۵۰-۴۱	فوق لیسانس یا دکتری

ابزار گردآوری اصلی، مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. با هماهنگی مشارکت کنندگان فرایند مصاحبه ها ضبط گردید که مدت زمان هر مصاحبه تقریباً بین ۵۰-۶۰ دقیقه بود. به منظور تعین روایی و پایایی ابزار گردآوری اطلاعات از معیارهای قابلیت اعتبار و قابلیت تایید استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده ها از تحلیل محتوای قراردادی استفاده گردید.

یافته ها

۱- چه ضرورتی برای طراحی برنامه درسی مهارت آموزی دانش آموزان دوره متوسطه نظری وجود دارد.

در جدول ۲ مفاهیم و مقوله های اصلی استخراج شده از مصاحبه با متخصصین در خصوص سؤال اول تحقیق مبنی بر ضرورت طراحی برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان متوسطه نظری آمده است.

جدول ۲. مقوله‌ها و مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها

مفاهیم	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی
۴. آشنایی با مشاغل و شرایط احراز آنها؛ (م، ۴)	شناخت مفاهیم و	جایگاه و ضرورت برنامه مهارت
۷. آشنایی با بازار کار عمومی و تخصصی؛ (م، ۷)	فرآیند مهارت	آموزی
۱۲. آشنایی با نیازهای شغلی جامعه؛ (م، ۱۲)	آموزی	
۱۰. ایجاد حس مسئولیت پذیری؛ (م، ۱۰)		
۲. توانایی تحلیل مناسبات بازار؛ (م، ۲)		
۶. یادگیری و فراگیری مهارت‌های مدیریت و برنامه ریزی. (م، ۶)		
۹. رشد اخلاق حرفه‌ای در بین دانش آموزان؛ (م، ۹)	علاقمند شدن	
۱۱. افزایش توانمندی فکری و عملی دانش آموزان؛ (م، ۱۱)	دانش آموزان به	
۲. یادگیری و فراگیری مهارت‌های حل مسئله، مدیریت زمان و هزینه؛ (م، ۲)	کسب مهارت	
۹. تمرین فعالیت کار گروهی و جمعی. (م، ۹)		
۲. توانایی شناخت مناسبات بازار؛ (م، ۲)	پرورش روحیه	
۸. توانایی پیش بینی آینده نگری شغلی؛ (م، ۸)	کاوشگری و	
۳. یادگیری برقراری ارتباط مؤثر و مدیریت داده و اطلاعات؛ (م، ۳)	کارآفرینی	
۱. افزایش اعتماد به نفس و عزت نفس دانش آموزان؛ (م، ۱)		
۱۲. افزایش خلاقیت دانش آموزان؛ (م، ۱۲)		
۱۲. ایجاد انگیزه برای انجام کارها. (م، ۱۲)		
۵. توجه به شکاف نسلی بین دانش آموزان و مسئولین مدرسه؛ (م، ۵)	التزام توجه نسبت	عملیاتی و کاربردی بودن
۹. توجه به تمایلات رفتاری و اخلاقی دانش آموزان؛ (م، ۹)	به تغییرات	
۳. توجه به خواسته‌ها و نیازهای آنان متناسب با شرایط محیطی جدید؛ (م، ۳)		
۱. توجه به نقش تأثیرگذار رسانه‌ها و فضای مجازی؛ (م، ۱)		
۷. تغییر اصول تربیتی و آموزشی متناسب با نیازهای نسل جدید. (م، ۷)		
۱. داشتن روحیه سازگاری و تغییر با تغییرات روزمره (م، ۱)	اصلاح و به روز	
۲. منعطف بودن برنامه درسی جهت تغییرات همسو جامعه (م، ۲)	رسانی برنامه مهارت	
۳. سازگار بودن برنامه و سازمان در راستای عملکرد بهتر برای مهارت آموزی (م، ۳)	آموزی	
۵. قدرت بهسازی و عملکرد مناسب برنامه برای افزایش عملکرد دانش آموزان در حیطه مهارت آموزی (م، ۵)		
۴. آموزش همراه با کشف و خلاقیت دانش آموزان؛ (م، ۴)	استفاده از روش‌های	
۱۲. استفاده از متدهای آموزشی نوین جهت تقویت انگیزه تحصیل در دانش آموزان؛ (م، ۱۲)	نوین	
۱۱. توجه به نیازهای دانش آموزان و در نظر گرفتن آن‌ها در یک جامعیت کل؛ (م، ۱۱)		
۸. استفاده از روش‌های حمایتی و مراقبتی نسبت به دانش آموزان. (م، ۸)		
۳. بیان نظریه‌های هم راستا توسط اندیشمندان جهت رشد برنامه درسی مهارت آموزی (م، ۳)	تبیین حوزه برنامه	مبانی نظری و عملی برنامه
۵. بیان نظریه هدف گذاری و روش‌های متناسب با رویکرد تلفیقی برای اجرا (م، ۵)	مهارت آموزی	مهارت آموزی
۸. بیان رشته‌های مرتبط و سازنده برنامه مهارت آموزی برای رشد این هدف در دانش آموزان (م، ۸)	مدارس	
۴. تشریح و تبیین برنامه درسی مناسب مهارت آموزی، کسب حیطه دانشی (م، ۴)	کسب تخصص و	صلاحیت‌ها و شایستگی‌های
۵. آشنایی با نظریه‌ها و روحیه مشاوره برای جلب اعتماد و انگیزه سازی و حرکت دادن دانش آموزان (م، ۵)	شایستگی همسو و	دانش آموزان نسبت به برنامه
۱۲. داشتن روحیه تسهیل گری مناسب و علم تخصصی نظریه‌ها و مهارت آموزی‌های مناسب (م، ۱۲)	مناسب	مهارت آموزی
۸. دانش مهارت‌های مختلف رشته‌ها توسط معلمان برای رفع موانع و عملکرد صحیح دانش آموزان (م، ۸)		
۳. تجهیز ابزار کاربردی و محیط مناسب برای تجهیز یادگیری مستمر (م، ۳)	رویکردهای آموزش	برنامه مطلوب آموزشی برای
۵. تدوین برنامه کارگاه‌ها و دوره‌های تخصصی جهت رفع مشکلات مهارتی معلمان و تجهیز آنان در رشته‌های	و ابزارهای مناسب	آموزش دانش آموزان
مهارت آموزی (م، ۵)	آن	
۱۱. مشاوره مستمر و تشکیل کارگروه‌های اساسی در سازمان‌ها جهت پشتیبانی و غنی سازی (م، ۱۱)		
۱۲. ایجاد یک رشته تخصصی مهارت آموزی در برنامه درسی دانشگاه (م، ۱۲)		

همچنانکه ملاحظه می‌شود، نتایج حاصل از دسته بندی و تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که از دیدگاه مصاحبه شونده‌گان ضرورت طراحی الگوی برنامه درسی مهارت آموزی در دوره متوسطه نظری دارای ۴۱ مفهوم، ۹ مقوله فرعی و ۵ مقوله اصلی می‌باشد. بر این اساس مقوله اصلی «جایگاه و ضرورت برنامه مهارت آموزی، عملیاتی و کاربردی بودن، وظایف و نقش‌های معلمان در راستای مهارت آموزی کاربردی، مبانی نظری و عملی برنامه مهارت آموزی، صلاحیت‌ها و شایستگی‌های لازم دانش آموزان نسبت به مهارت آموزی، برنامه مطلوب آموزشی برای آموزش دانش آموزان» دارای ۹ مقوله فرعی «شناخت مفاهیم و فرآیند مهارت آموزی، علاقمند شدن دانش آموزان به کسب مهارت و پرورش روحیه کاوشگری و کارآفرینی التزام توجه نسبت به تغییرات، استفاده از روش‌های نوین، تبیین حوزه برنامه مهارت آموزی مدارس، کسب تخصص و شایستگی همسو و مناسب و رویکردهای آموزش و ابزارهای مناسب آن» می‌باشد که در ذیل به تفصیل نظرات هر یک از پاسخگویان را نسبت به مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی آن ارائه شده است:

۱-۱- جایگاه و ضرورت برنامه مهارت آموزی

الف) شناخت مفاهیم و فرآیند مهارت آموزی

پاسخگوی شماره ۴ بیان داشت: با توجه به نیازهای سنی و تحولات شخصیتی و رشدی دانش آموزان این دوره، یکی از مسئله‌های جدی که نوجوانان پیدا می‌کنند توانایی‌ها و مهارت‌های زندگی نوجوانان است. خواندن صرف دروس تئوری و غیرمهارتی و عملی نمی‌تواند پاسخگوی این نیاز آن‌ها باشد بنابراین لازم است برنامه درسی مربوط به این دوره، براساس مهارت آموزی تنظیم گردد تا دانش آموزان بتوانند با شناخت توانایی‌های خود و آموزش صحیح و پرورش مهارت‌های خود احساس عزت نفس کرده و به خودشناسی برسند و سپس با هدایت تحصیلی درست مسیر شغلی خود را برای آینده مشخص کنند و برای زندگی در عصر حاضر و حل چالش‌های آن آماده شوند. همچنین سیستم آموزشی با این اقدام زمینه‌ی تربیت نیروی انسانی متخصص را برای پیشرفت آینده‌ی کشور فراهم می‌سازد.

پاسخگوی شماره ۱۲ اظهار داشت: دانش آموزان بعد از پایان دوره متوسطه دوم نظری فقط تئوری دروس حفظ کردنی را فرا گرفته‌اند و مهارت‌های فنی حتی ساده‌ای را یاد ندارند. ضعف مهارتی دانش آموزان نظری، مغفول بودن تربیت اقتصادی در کتاب‌های درسی متوسطه دوم نظری، دانش آموزان متوسطه نظری فاقد مهارت برای راه‌یابی به بازار کار هستند.

پاسخگوی شماره ۷ بیان داشت: مهارت آموزی به عنوان یکی از دغدغه‌های حال حاضر در آموزش بسیاری از کشورها است. بنابراین برقراری تعادل بین نیازهای بازار کار و آموزش‌های ارائه شده همواره باید مورد توجه قرار بگیرد. با توجه به اینکه یکی از اهداف مهم برنامه‌های توسعه‌ای کشور و همچنین سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، آموزش یک مهارت به دانش آموزان است. بنابراین طراحی برنامه درسی مهارت آموزی برای دسترسی به این اهداف ضروری می‌نماید.

پاسخگوی شماره ۶ بیان داشت: درحال حاضر آموزش و پرورش نقش اندکی را در آموزش مهارت‌های اساسی زندگی به افراد ایفا می‌کند. این در حالی است که شرایط زندگی امروز دانش آموزان با توجه به تغییر و تحولات جامعه ضرورت را شکل می‌دهد که بسیاری از مهارت‌های زندگی به آنان آموخته شود. برای این منظور باید محتوای کتب درسی دانش آموزان متناسب با نیاز روز جامعه تنظیم شود.

ب) علاقمند شدن دانش آموزان به کسب مهارت

پاسخگوی شماره ۲ اظهار نمود: مهارت آموزی به دانش آموزان در نظام‌های آموزشی نوین بیش از نمره و معدل اهمیت دارد. دانش آموزان با مهارت آموزی می‌توانند عملکرد بهتری از خود نشان دهند و برای ساختن آینده‌ای بهتر با دانش و برنامه‌ای قویتر آماده باشند.

پاسخگوی شماره ۹ اظهار داشت: سیستم آموزشی نباید روی حفظ کردن و نمره و معدل متمرکز شود، نظام آموزشی باید مهارت آموزی و توجه به استعدادهای فردی دانش آموزان را نیز مد نظر قرار دهد. باید درونمایه‌های آموزشی تغییر کند و این درونمایه‌ها طوری تنظیم شود که بر اساس آن یادگیری و فهم دانش آموزان از مطالب درسی در اولویت قرار گیرد.

پاسخگوی شماره ۱۱ بیان داشت: سیستم آموزشی باید به سمتی حرکت کند که درک علمی دانش آموزان را بالا برد و از آموختن طوطی وار و حفظ کردن مسایل توسط دانش آموز عبور کند. برای دستیابی به این هدف محتوای کتاب‌های درسی و شیوه‌های آموزشی معلمان در مدارس در راستای بالا بردن درک و پرورش استعداد دانش آموزان و پرورش مهارت‌های علم آموزی باشد.

پ) پرورش روحیه کاوشگری و کارآفرینی

پاسخگوی شماره ۱ اظهار داشت: محتوای کتاب درسی باید مهارت‌های ضروری و اساسی زندگی افراد و فراگیران را پوشش دهد و اولویت مهارت‌های زندگی و شغلی را مد نظر قرار دهد. دانش آموز نیازمند است محیط پیرامون خود را به خوبی بشناسد و در موقعیت‌های مختلف با مهارت‌هایی که آموزش دیده واکنش‌های درست و منطقی از خود نشان دهد.

پاسخگوی شماره ۸ بیان داشت: اگر ما نیروهای مشاور متفکر در مقاطع مختلف تحصیلی داشته باشیم تا با شناسایی درست استعدادها و شغلی و ذاتی دانش آموزان، آنان را به درستی هدایت نمایند، ما شاهد اتفاقاتی چون انباشت فارغ التحصیل در رشته‌های مختلف و بیکاری نخواهیم بود.

پاسخگوی شماره ۳ بیان داشت: برای پیشرفت علمی و پرورش نسلی کارآمد، ضرورت دارد برنامه درستی نسبت به محتوا و اصول و مبانی برنامه ریزی درسی مقطع متوسطه در حیطه مهارت آموزی و عملکردی داشته باشیم. اگر این موارد را به روز کنیم می‌توانیم به آینده امیدوار باشیم. در غیر این صورت از پیشرفت علمی باز خواهیم ماند.

۱-۲- عملیاتی و کاربردی بودن

الف) التزام به توجه نسبت به تغییرات

پاسخگوی شماره ۱ بیان داشت: در عصر حاضر لزوم توجه به تأثیرات انکار ناپذیر اینترنت و فضای مجازی در فرآیند اجتماعی شدن و کل زندگی افراد و به صورت خاص دانش آموزان غیر قابل انکار است.

پاسخگوی شماره ۵ اظهار نمود: اصول و مبادی آموزش و تربیت در سراسر دنیا، به صورت مداوم با توجه به بسیاری از عوامل دستخوش تغییر می‌گردد. این در حالتی است که در ایران کمتر شاهد این اتفاق هستیم.

ب) استفاده از روش‌های نوین

پاسخگوی شماره ۳ عنوان نمود که: آموزش همراه با کشف راه‌های جدید که خلاقیت دانش آموزان را بر می‌انگیزاند، می‌تواند بسیار تأثیر گذار باشد.

پاسخگوی شماره ۷ اظهار نمود: در جریان یاددهی و یادگیری دانش آموزان باید به آن‌ها به عنوان یک جامعیت نگاه کنیم و همه ابعاد جسمی، فکری، شخصیتی، روحی و روانی و... او را در نظر بگیریم تا موفقیت به دست آید.

۱-۳- مبانی نظری و عملی برنامه مهارت آموزی

الف) تبیین حوزه برنامه مهارت آموزی مدارس

پاسخگوی شماره ۳ اظهار نمود: طرح مفهوم برنامه درسی مهارت آموزی از جایگاه و ضرورت کافی برخوردار نیست ولی نبایستی صرفاً به عنوان یک قلمرو در حوزه ی رشته ی مطالعات برنامه درسی مطرح شود، بلکه بایستی به عنوان یک مفهوم یا زمینه ی مطالعاتی و کاری میان رشته‌ای در حوزه ی رشته‌های یادگیری، تدریس و مطالعات برنامه درسی مطرح شود " به نظرم برنامه درسی مهارت آموزی میتواند به عنوان یک مهارت در دل دروس تحصیلی مطرح شود".

پاسخگوی شماره ۸ اظهار نمود: من فکر میکنم اول باید تفاوت بین برنامه درسی عمومی و مهارت آموزی تخصصی را مشخص نمایند و قلمروها و حوزه‌های عمل هر یک از این رشته‌های علمی و دانشگاهی را مشخص کنید و دقیقاً بگوییم که برنامه درسی مهارت آموزی میخواهد

چه کاری را انجام دهد. این مفاهیم ممکن است با یکدیگر مشتبه شوند؛ به طوریکه برخی با ارجاع به همین مسئله طرح مفهوم برنامه درسی مهارت آموزی را غیرضروری میدانند. تبیین این رشته‌ها و رشته‌های همسو کمک به ارتقای این علم می‌کند.

۴-۱- صلاحیت‌ها و شایستگی‌های دانش آموزان نسبت به برنامه مهارت آموزی

الف) کسب تخصص و شایستگی همسو و مناسب

پاسخگوی شماره ۵ اظهار نمود: توانمندسازی دانش آموزان به منظور تعیین مسیر تحصیلی خود و آشنایی با نظریه‌های گوناگون برنامه درسی در رابطه با مهارت آموزی نقش مهمی ایفا میکند تا آنان در مسیر تحصیلی و آموزشی خود موفق باشند. افراد قوی و دانش آموزان سطح بالا در کنار مشاوران خود نقش راهنما را و الگو را خواهند داشت. برنامه درسی باید به یادگیرنده کمک کند تا از فرایند تحصیلی و آموزشی خودش راضی باشد و با سپری شدن مسیر تحصیلی راه و مسیر درستی را انتخاب نماید.

پاسخگوی شماره ۱۲ اظهار نمود: تسهیل تعاملات بین عوامل و رشته‌های مختلف برنامه‌های درسی از وظایف اساسی که مشاوران برنامه درسی بر عهده دارند این است که بین عوامل مختلف برنامه‌های درسی در مدارس یا مراکز آموزشی ارتباط برقرار نمایند و کمک کنند تا این تعامل راحت‌تر و بهتر اتفاق بیافتد و هماهنگی بیشتری بین آن‌ها به وجود آید و بدین طریق هماهنگی برنامه‌های درسی تحقق یابد که این تعامل باعث تسهیلگری و رشد خواهد شد.

۵-۱- برنامه مطلوب آموزشی برای آموزش دانش آموزان

الف) رویکردهای آموزش و ابزارهای آن

پاسخگوی شماره ۳ اظهار نمود: دوره‌های کارآموزی و کارورزی در خلال دوره‌های دیگر در محیط‌های مناسب و ابزار مناسب توسط اساتید مجهز و غنی به علم مهارت آموزی و ابزار آن به دانش آموزان تجربه‌های عملی زیادی را می‌آموزند و میتوانند در موقعیتهای عملی و به تنهایی تجربیات خود را به کار گیرند.

پاسخگوی شماره ۱۱ اظهار نمود: مشاوره و تجهیز به عنوان یک فیلد کاری و پژوهشی در آینده شرایط مناسبی را فراهم می‌آورد که نیاز جامعه و سازمان را به مهارت آموزی به شکل همه گیر گسترش می‌دهد در این صورت تبدیل به یک تخصص و نیاز به یک مرکز تخصصی در مدارس و آموزشگاه‌ها است.

۲- اهداف برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسطه شاخه نظری چیست ؟

در جدول ۳ مفاهیم و مقوله‌های اصلی استخراج شده از مصاحبه با متخصصین در خصوص سؤال دوم تحقیق مبنی بر اهداف برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان متوسطه نظری نمایش داده شده است.

جدول ۳. مقوله‌ها و مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها

مفاهیم	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی
۹. آموزش مهارت‌های فنی؛ (م، ۹)	توانمند کردن دانش آموزان	آموزش مهارت آموزی
۷. توانایی انجام برخی فعالیت‌های تولیدی و صنعتی؛ (م، ۷)		
۵. آماده کردن دانش آموزان برای ورود به بازار کار؛ (م، ۵)		
۱۱. آموزش روش‌های اشتغال زایی و کسب درآمد. (م، ۱۱)		
۹. شناسایی توانایی‌های دانش آموزان؛ (م، ۹)	ارائه آموزش کاربردی به دانش آموزان	
۱۰. شناسایی نقاط ضعف فردی دانش آموزان و ارائه راه حل برای آنها؛ (م، ۱۰)		
۳. یادگیری توانایی‌های مرتبط با احراز شغل و ورود به بازار کار؛ (م، ۳)		
۸. کسب مهارت‌های متناسب با بازار کار؛ (م، ۸)		
۵. ایجاد توازن بین آموزش و نیازهای واقعی بازار کار. (م، ۵)		

۷. افزایش خودآگاهی در دانش آموزان؛ (م، ۷)	ایجاد خلاقیت و انگیزه
۹. تقویت خود باوری دانش آموزان؛ (م، ۹)	در دانش آموزان
۲. افزایش توانمندی عملی دانش آموزان؛ (م، ۲)	
۱۰. تقویت روحیه دانش آفرینی و خلق ایده در بین دانش آموزان؛ (م، ۱۰)	
۱۴. پرورش احساس عزت نفس دانش آموزان؛ (م، ۱۴)	
۶. افزایش اشتیاق دانش آموزان نسبت به آموزش و یادگیری. (م، ۶)	

همچنانکه ملاحظه می‌شود، نتایج حاصل از دسته بندی و تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که از دیدگاه مصاحبه شوندگان اهداف برنامه درسی مهارت آموزی در دوره متوسطه نظری دارای ۱۵ مفهوم، ۳ مقوله فرعی و ۱ مقوله اصلی می‌باشد. بر این اساس مقوله اصلی «آموزش مهارت آموزی» دارای ۳ مقوله فرعی «توانمند کردن دانش آموزان، ارائه آموزش کاربردی به دانش آموزان و ایجاد خلاقیت و انگیزه در دانش آموزان» می‌باشد که در ذیل به تفصیل نظرات هر یک از پاسخگویان را نسبت به مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی آن ارائه شده است:

۲-۱- آموزش مهارت آموزی

الف) توانمند کردن دانش آموزان

پاسخگوی شماره ۵ بیان داشت: به نظر من از جمله مهم ترین اهداف برنامه درسی مهارت آموزی، شناخت خود و استعداد خود توسط دانش آموزان، پرورش استعدادها، آموزش مهارت‌های فنی و آشنا شدن دانش آموزان با بازار کار در زمان حال و آینده می‌باشد. پاسخگوی شماره ۱۱ اظهار داشت: از جمله اهداف می‌توان به استعداد و توانایی دانش آموزان در داشتن مهارت‌های اساسی، انجام کار در محیط‌های کارگاهی، کسب مهارت در حداقل یک رشته تخصصی و رشد فرهنگ کار و تلاش در بین دانش آموزان توجه نمود. پاسخگوی شماره ۷ بیان داشت: شناخت صحیح دانش و مهارت آموزی درست مطابق با استانداردهای صحیح زندگی، کسب مهارت‌های متناسب با برنامه شغلی متناسب با استعداد و توانایی فرد، اشتغال پذیری، مهارت آموزی، کشف علمی، برطرف کردن نیازهای تولید، تربیت نیروی متخصص و کارآمد، ایجاد توازن بین آموزش و نیازمندی‌های واقعی جامعه. پاسخگوی شماره ۹ اظهار داشت: به نظر من اهداف محتوای برنامه درسی مهارت آموزی باید باعث ایجاد توانایی خودشناسی و کمک به دانش آموزان نسبت به آمادگی شغلی شود؛ زمینه کاربرد واقعی علم در زندگی دانش آموزان را فراهم آورد و عزت نفس متناسب، میل و اشتیاق نسبت به آموزش و یادگیری در دانش آموزان را پرورش دهد.

ب) ارائه آموزش کاربردی به دانش آموزان

پاسخگوی شماره ۳ اظهار نمود: اهداف برنامه مهارت آموزی باید جنبه فردی و عمومی یعنی شناخت خود فرد (توانایی‌ها و استعدادها) و (نیازهای جامعه و تخصص حرفه) را به صورت علمی و تخصصی مورد نظر و مبنا این علم قرار دهد. پاسخگوی شماره ۸ اظهار داشت: در برنامه ریزی برای اهداف برنامه درسی مهارت آموزی باید به اهداف عمومی و کلی همچون پرورش قدرت تفکر، خلاقیت و مسئولیت پذیری دانش آموزان توجه کافی شود. زیرا اهداف کلی یا عمومی زمینه ساز و تکمیل کننده اهداف تخصصی تر هستند. پاسخگوی شماره ۵ بیان داشت: یکی از مهم ترین و اصلی ترین اهداف برنامه درسی مهارت آموزی، فراهم کردن فرصت کارورزی و کار عملی برای فراگیری دانش آموزان در محیط کار واقعی می‌باشد تا آنان به صورت عملی درگیر فعالیت و یادگیری شوند. پاسخگوی شماره ۹ بیان داشت: دوره‌ها برای دانش آموزان متوسطه باید حول محور موارد پیروی از قانون و آموزش مهارت‌های زندگی باشد. در مورد ویژگی‌ها می‌توان گفت که باید متناسب با سن آن‌ها بوده و قابل فهم برای آن‌ها باشد.

پاسخگوی شماره ۱۰ بیان داشت: هدف نهایی آموزش مهارت آموزی توسعه سواد و به کارگیر آن در زندگی واقعی است. آموزش مهارت آموزی همچنین به حمایت از تغییراتی در گرایشها و رفتارها مربوط می شود به نحو که این گرایشها و رفتارها بتوانند در حل مسائل فعلی مرتبط به انسان وزندگی او کمک کند.

ج) ایجاد خلاقیت و انگیزه در دانش آموزان

پاسخگوی شماره ۶ اظهار داشت: تشویق دانش آموزان به فراگیری مهارت های خود و مهارت های سازمانی مانند مهارت های سازگاری و انطباق و مهارت های کار گروهی، که در این حالت هر دو مهارت فردی و مهارت سازمانی یا اجتماعی دانش آموزان ارتقا پیدا می کند.

پاسخگوی شماره ۱۰ بیان داشت: در تعریفی که بسیار روشن است، مهارت آموزی به فعالیت های آموزشی برای یادگیری و تقویت تخصص ها از طریق عادت دادن افراد با تمرین، تکرار، شناخت و آگاهی برای راه اندازی کسب و کار یا بدست آوردن مهارت جدید گفته می شود. فرد با به دست آوردن مهارت ها می توانند مسیر تقویت استعداد خود و کسب توانایی شغلی خود را در زندگی پیدا کند.

پاسخگوی شماره ۲ بیان داشت: به قول ای.آر. گاتری: مهارت به قابلیتی گفته می شود که با اطمینان در حداقل زمان و صرف حداقل انرژی به نتیجه برسد. بر این اساس اهداف برنامه درسی مهارت آموزی اگر بر مبنای دو اصل بالا برنامه ریزی و اجرا شوند، می توانند نتیجه بخش و موثر باشند و انگیزه و اشتیاق دانش آموزان را بالا ببرند.

۳- محتوای برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسط نظری چه مواردی را شامل می شود؟

در جدول ۴ مفاهیم و مقوله های اصلی استخراج شده از مصاحبه با متخصصین در خصوص سؤال سوم تحقیق مبنی بر محتوای برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان متوسطه نظری نمایش داده شده است.

جدول ۴. مقوله ها و مفاهیم استخراج شده از مصاحبه ها

مفاهیم	مقوله های فرعی	مقوله های اصلی
۵. ارائه دانش نظری مرتبط با حوزه تخصصی تحصیلی دانش آموزان؛ (م، ۵)	محتوای مرتبط با مهارت های علمی و آموزشی	کسب مهارت های کاربردی
۷. ارائه آموزش های کاربردی و متناسب؛ (م، ۷)		
۳. ارائه مباحث روانشناسی مرتبط با مهارت آموزی؛ (م، ۳)		
۶. ارائه مشاوره در زمینه مهارت آموزی و کسب موفقیت در آن؛ (م، ۶)		
۱. آشنا کردن دانش آموزان با انواع هوش و تیپ های شخصیتی و خصوصیات آنها؛ (م، ۱)		
۸. ارائه تلفیقی از فعالیت های عملی و پروژه محور؛ (م، ۸)	محتوای مرتبط با مهارت های عملی و حرفه ای	
۳. آشنا کردن دانش آموزان با انواع مشاغل؛ (م، ۳)		
۴. شناسایی نیازها و توانایی های واقعی دانش آموزان؛ (م، ۴)		
۹. ارائه محتوا آموزش حرفه ای متناسب با بازاریابی؛ (م، ۹)		
۱۱. تولید محتوای مجازی و آموزش های چند رسانه ای؛ (م، ۱۱)		
۹. معرفی تجارب موفق کارآفرینانه؛ (م، ۹)	محتوای مرتبط با نیازها و تجارب موجود	
۲. توجه به نیازهای واقعی بازار؛ (م، ۲)		
۱۱. آموزش ارتباط مهارت آموزی با زندگی فردی و اجتماعی دانش آموزان؛ (م، ۱۱)		
۶. توجه به تفاوت نیازهای دانش آموزان دختر و پسر؛ (م، ۶)		
۱۱. ارائه محتوای مرتبط با مهارت های زندگی؛ (م، ۱۱)		

همچنانکه ملاحظه می شود، نتایج حاصل از دسته بندی و تحلیل مصاحبه ها نشان داد که از دیدگاه مصاحبه شوندگان ضرورت طراحی الگوی برنامه درسی مهارت آموزی در دوره متوسطه نظری دارای ۱۶ مفهوم، ۳ مقوله فرعی و ۱ مقوله اصلی می باشد. بر این اساس مقوله اصلی «کسب مهارت های کاربردی» دارای ۳ مقوله فرعی «محتوای مرتبط با مهارت های علمی و آموزشی، محتوای مرتبط با مهارت های عملی و حرفه ای و

محتوای مرتبط با نیازها و تجارب موجود» می‌باشد که در ذیل به تفصیل نظرات هر یک از پاسخگویان را نسبت به مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی آن ارائه شده است:

۳-۱- کسب مهارت‌های کاربردی

الف) محتوای مرتبط با مهارت‌های علمی و آموزشی

پاسخگوی شماره ۷ بیان داشت: محتوای آموزشی برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان، باید به صورتی باشد که مبتنی بر کسب مهارت‌های علمی و آموزشی متناسب با توانایی و استعداد آنان و همچنین مرتبط با شرایط شغلی آینده آنان باشد.

پاسخگوی شماره ۶ اظهار داشت: در مسیر تدوین اهداف برنامه درسی مهارت آموزی باید موارد ذیل مدنظر قرار گیرند: محتوا متناسب با بازار کار؛ محتوا براساس نیازهای دانش آموزان؛ دانش نظری مرتبط با مهارت آموزی؛ محتوا براساس تجارب موفق کارآفرینان؛ دانش نظری مرتبط با مهارت آموزی تخصصی.

پاسخگوی شماره ۳ بیان داشت: شاید اولین هدف باید شناسایی مهارت و بعد روح آن باشد و ابعاد مختلف روانشناسی در مهارت‌های مختلف مورد بررسی قرار گرفت.

پاسخگوی شماره ۱ بیان داشت: ترکیبی از فعالیت‌های عملی و پروژه محور، مباحث تئوری و محتوای روانشناسی و مشاوره - آشنایی با انواع استعدادها - کتابچه‌ای با موضوع انواع مهارت‌ها و تیپ‌های شخصیتی - معرفی مشاغل مختلف از جمله اهداف برنامه درسی مهارت آموزی است.

ب) محتوای مرتبط با مهارت‌های عملی و حرفه‌ای

پاسخگوی شماره ۴ اظهار نمود: اگر اهداف برنامه درسی مهارت آموزی به درستی اجرا شود می‌تواند سبب بالا بردن وسازگاری سلامت رفتاری در فعالیت‌های اجتماعی، تصمیم گیری‌ها و روابط بین فردی فراگیران می‌شود. همچنین از بسیاری از آسیب‌های روانی و اجتماعی جلوگیری مینماید و فرد را برای دستیابی و رسیدن به هدف اصلی در مسیر مشخصی هدایت می‌کند.

پاسخگوی شماره ۳ اظهار داشت: پرورش دانش آموزانی با قدرت تفکر خلاق و شناخت خود به بهترین نحو و پرورش توانایی سازگاری از جمله مهم ترین اهداف برنامه درسی مهارت آموزی است. در این صورت دانش آموزان توانایی تفکر به روش‌های مختلف و غیرمعمول در مورد مشکلات، و یافتن راه حل‌های جدید، یا تولید ایده‌های جدید، همراه با توانایی ارزیابی دقیق اطلاعات و درک ارتباط آن‌ها را به دست می‌آورند. پاسخگوی شماره ۸ بیان داشت: شاید مهم ترین هدف برنامه درسی مهارت آموزی، توانایی و پرورش یادگیری عملکردی باشد. دانش آموزان با یادگیری مهارت‌های جدید، درک خود را از پیرامون خود افزایش می‌دهند و خود را به ابزارهایی که برای داشتن زندگی پربارتر و با رضایت بیشتر به آن‌ها نیاز دارند، مجهز می‌کنند.

ج) محتوای مرتبط با نیازها و تجارب موجود

پاسخگوی شماره ۶ اظهار داشت: یکی از اساسی ترین اهداف برنامه درسی مهارت آموزی، میزان دستیابی به عملکرد موفق در زمینه مهارت‌ها است. که در این خصوص برنامه ریزی باید به گونه‌ای صورت پذیرد که بیشترین توجه آن رسیدن به نیازهای دانش آموزان متناسب با آینده شغلی آنان باشد.

پاسخگوی شماره ۹ بیان داشت: به نظر من یکی از راهکارهای عملی موفقیت آمیز برنامه درسی مهارت آموزی باید استفاده از تجارب و توصیه‌های پیشینیان (منظورم کشورهای پیشرو) باشد. ببینیم کشورهای اروپایی یا آمریکایی چگونه عمل می‌کنند. چین چگونه حرف اول اقتصاد را می‌زند. یا همین هند، چطور درآمد ناخالص آن از کشور انگلیس بیشتر شده است.

پاسخگوی شماره ۱۱ بیان داشت: از نظر بنده ضروری است که در فرآیند و اهداف برنامه درسی مهارت آموزی، مهارت ارتباط بین فردی و اجتماعی، توانایی حل مسئله و تصمیم گیری و قاطعیت و صراحت عمل در رفتار و گفتار به دانش آموزان آموزش داده شود.

۴- روش‌های یاددهی: یادگیری برای برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسط نظری چیست؟

در جدول ۵ مفاهیم و مقوله‌های اصلی استخراج شده از مصاحبه با متخصصین در خصوص سؤال چهارم تحقیق مبنی بر روش‌های یاددهی و یادگیری در برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان متوسطه نظری نمایش داده شده است.

جدول ۵. مقوله‌ها و مفاهیم استخراج شده از مصاحبه‌ها

مفاهیم	مقوله‌های فرعی	مقوله‌های اصلی
۸. آموزش فرآیندهای مبتنی بر ساخت و تولید؛ (م، ۸)	روش‌های اکتشافی	یادگیری تعاملی و دو سویه
۱۰. شناخت انواع مهارت‌های عمومی از طریق بحث و تبادل نظر؛ (م، ۱۰)		
۳. شناخت انواع مهارت‌های تخصصی از طریق بحث و تبادل نظر؛ (م، ۳)		
۲. فرآیند کشف توانایی‌های فردی و اجتماعی؛ (م، ۲)		
۹. ارائه محتوای کارگاهی، عملی و آزمایشگاهی. (م، ۹)		
۱۳. یادگیری به صورت تعامل دو سویه و چند سویه با مربی و سایر هم کلاسی‌ها؛ (م، ۱۳)	یادگیری نظری	
۷. تأکید بر دروس نظری مرتبط با مهارت آموزی؛ (م، ۷)		
۱. شرکت در همایش‌های مهارت آموزی؛ (م، ۱)		
۵. تحقیق و پژوهش در زمینه مهارت آموزی. (م، ۵)		
۱۰. بازدید از مشاغل مختلف برای آشنایی با مهارت و کارکردهای آنها؛ (م، ۱۰)	روش‌های کارگاهی مبتنی بر مهارت هموزی	
۹. برگزاری نمایشگاه‌ها برای ارائه مهارت‌های دانش آموزان؛ (م، ۹)		
۱. برگزاری کلاس‌های فوق برنامه؛ (م، ۱)		
۲. ارائه تکالیف مهارت محور؛		
تأکید بر دروس عملی و کارگاهی؛ (م، ۲)		
۱۰. برگزاری کلاس‌ها و کارگاه‌های آموزشی آنلاین؛ (م، ۱۰)	آموزش از طریق اینترنت و روش‌های یادگیری غیر رسانه‌ها	
۶. آموزش از طریق فایل‌های لوح فشرده صوتی و تصویری؛ (م، ۶)		
۴. آموزش از طریق جستجو در اینترنت؛		
آموزش از طریق عضویت در برخی سایت‌های منتخب با اهداف آموزشی؛ (م، ۴)		
۳. آموزش از طریق تشکیل گروه‌های مجازی با محتوای مشخص. (م، ۳)		
۲. آموزش از طریق خواندن کتب منتخب؛ (م، ۲)	آموزش از طریق منابع علمی	
۱۰. تدوین بروشور، نشریه، روزنامه دیواری و...؛ (م، ۱۰)		
۶. برگزاری دوره‌های کتابخوانی؛ (م، ۶)		
۹. برگزاری مسابقات کتابخوانی، خلاصه نویسی و... (م، ۹)		

همچنانکه ملاحظه می‌شود، نتایج حاصل از دسته بندی و تحلیل مصاحبه‌ها نشان داد که از دیدگاه مصاحبه شوندگان ضرورت طراحی الگوی برنامه درسی مهارت آموزی در دوره متوسطه نظری دارای ۲۳ مفهوم، ۵ مقوله فرعی و ۲ مقوله اصلی می‌باشد. بر این اساس مقوله‌های اصلی «یادگیری تعاملی و دوسویه و روش‌های یادگیری غیر تعاملی» دارای ۵ مقوله فرعی «شناخت مفاهیم و فرآیند مهارت آموزی، علاقمند شدن دانش آموزان به کسب مهارت و پرورش روحیه کاوشگری و کارآفرینی، آموزش از طریق اینترنت و رسانه‌ها، آموزش از طریق منابع علمی» می‌باشد که در ذیل به تفصیل نظرات هر یک از پاسخگویان را نسبت به مقوله اصلی و مقوله‌های فرعی آن ارائه شده است:

۴-۱- یادگیری تعاملی و دوسویه

الف) یادگیری اکتشافی

پاسخگوی شماره ۲ بیان داشت: یکی از بهترین راهبردهای آموزش مهارت‌ها به دانش آموزان و یا به طور کلی به انسان آن است که در فرآیند یادگیری درگیر فعالیت باشد.

پاسخگوی شماره ۹ اظهار داشت: علاوه بر تشکیل کلاس‌های نظری یا تئوریک، نیاز است که دانش آموزان در محیط کارگاهی یا عملی قرار گیرند تا فرآیند یادگیری آنان به درستی کامل گردد.

پاسخگوی شماره ۳ بیان داشت: به نظر من مهم ترین مسئله در امر یاددهی و یادگیری، برقراری ارتباط است. تعامل سازنده و مثبت بین دانش آموز و معلم. معلم می تواند استعدادها و توانمندی های دانش آموزان را کشف کند و آن ها را در جهت درست هدایت کند.

ب) یادگیری نظری

پاسخگوی شماره ۱ اظهار نمود: در این زمینه می توان به برگزاری همایش ها و کلاس های فوق برنامه در خصوص آموزش روش های مهارت آموزی کلی و تخصصی اشاره کرد.

پاسخگوی شماره ۷ اظهار داشت: معلمان می توانند تکالیف مهارت محور به دانش آموزان ارائه دهند، که این تکالیف می تواند به صورت گروهی و به صورت فردی باشد.

پاسخگوی شماره ۵ بیان داشت: بر ارائه تکالیف مسئله محور در قالب فعالیت های فردی و گروهی به دانش آموزان باید تاکید گردد.

ج) یادگیری عملی

پاسخگوی شماره ۹ اظهار داشت: تقویت حواس یادگیری فرد از طریق مشارکت فیزیکی در یادگیری فعال می شود. انسان از طریق حواس هفتگانه خود درک درستی از دنیای خود پیدا می کند و با سبک های مختلف یادگیری آشنا می شوند.

پاسخگوی شماره ۲ بیان داشت: وقتی دانش آموزان مجبور به انجام کاری می شوند، درگیر یادگیری عملکردی می شوند. آن ها مهارت های خود را تمرین می کنند و دانش خود را آزمایش می کند. مهم تر از همه اینها، دانش آموزان به جای مصرف منفعلانه دانش، به طور فعال در حال ایجاد دانش هستند.

پاسخگوی شماره ۱۰ بیان داشت: علاوه بر اینکه فرآیند تعامل بین دانش آموزان شکل می گیرد، یادگیری عملی به دانش آموزان اجازه می دهد تا مهارت هایی را که قبلاً آموخته اند، تمرین کنند. هر چه بیشتر تمرین کنید، در آن مهارت بهتر خواهید بود و بهتر می توانید اطلاعات را تثبیت کنید.

۴-۲- روش های یادگیری غیر تعاملی

الف) آموزش از طریق اینترنت و رسانه ها

پاسخگوی شماره ۴: تنوع در استفاده از متدها و ابزارهای آموزشی بسیار در یادگیری دانش آموزان مؤثر خواهد بود.

پاسخگوی شماره ۳: یکی از روش مؤثر در یادگیری دانش آموزان، تشکیل گروه های مجازی در فضای مجازی است که در آن فضا بتوانند با معلمان خود و همکلاسی هایشان در مورد موضوعات مختلف بحث و گفتگو کنند.

ب) آموزش از طریق منابع علمی

پاسخگوی شماره ۲ بیان داشت: یکی از روش های یاددهی و یادگیری به دانش آموزان، می تواند معرفی کردن کتب علمی جذاب و در عین حال آموزنده به آن ها باشد.

پاسخگوی شماره ۶ اظهار نمود: اینکه دانش آموزان را تشویق به کتابخوانی بکنیم. مثلاً مسابقه برگزار کنیم.

بحث و نتیجه گیری

یافته های حاصل از این پژوهش نشان داد که طراحی برنامه درسی مهارت آموزی برای دانش آموزان دوره متوسطه نظری، از منظر متخصصان آموزش و پرورش، امری ضروری است که ابعاد متعددی را شامل می شود. بر اساس تحلیل محتوای مصاحبه ها، پنج مقوله اصلی شامل «جایگاه و ضرورت برنامه مهارت آموزی»، «عملیاتی و کاربردی بودن»، «مبانی نظری و عملی برنامه مهارت آموزی»، «صلاحیت ها و شایستگی های دانش آموزان» و «برنامه مطلوب آموزشی» استخراج شد. این مقوله ها دربردارنده ۹ مقوله فرعی و ۴۱ مفهوم کلیدی بودند که نشان می دهد نگاه جامع و چندلایه ای نسبت به مهارت آموزی در نظام آموزشی وجود دارد.

یکی از مهم‌ترین یافته‌ها، ضرورت مهارت‌آموزی با هدف آشنایی دانش‌آموزان با مشاغل، شرایط احراز آن‌ها، بازار کار، نیازهای شغلی جامعه و همچنین ارتقای توانمندی‌های فکری و عملی آن‌هاست. این یافته‌ها با پژوهش (Jamshidi et al., 2021) همسو است که نشان داد برنامه‌های درسی مهارت‌آموزی برای دوره متوسطه دوم باید در راستای اشتغال‌پذیری طراحی شده و دارای اهداف شناختی، عاطفی و مهارتی باشند. این هم‌راستایی نشان می‌دهد که آموزش مهارت‌ها نباید تنها به بعد فنی محدود شود بلکه باید جنبه‌های روان‌شناختی مانند افزایش اعتماد به نفس و تقویت عزت نفس دانش‌آموزان را نیز در بر گیرد.

از دیگر یافته‌های مهم این پژوهش، تأکید بر انعطاف‌پذیری برنامه درسی و توجه به تغییرات محیطی، اجتماعی و فناورانه است. مشارکت‌کنندگان بر این باور بودند که محتوای آموزشی باید پیوسته به‌روزرسانی شود و با تحولات جهانی و نیازهای جدید نسل دانش‌آموز هماهنگ گردد. این یافته با پژوهش (Kasneci et al., 2023) همخوانی دارد که در آن به فرصت‌ها و چالش‌های آموزش در عصر مدل‌های زبانی بزرگ (مانند ChatGPT) پرداخته شده و تأکید شده که نظام‌های آموزشی باید خود را با فناوری‌های نوین منطبق کنند تا اثربخشی یادگیری را حفظ نمایند.

علاوه بر این، یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که برنامه درسی مهارت‌آموزی باید بر پایه نظریه‌های تربیتی و روان‌شناختی طراحی شود تا بتواند به درستی نیازهای شناختی و انگیزشی دانش‌آموزان را برآورده سازد. مشارکت‌کنندگان در مصاحبه‌ها بر لزوم استفاده از نظریه‌های یادگیری فعال، یادگیری مبتنی بر حل مسئله و یادگیری مشارکتی تأکید داشتند. این یافته‌ها با نتایج پژوهش (Karimi et al., 2023) هم‌راستا هستند که در آن آموزش مهارت‌های فراشناختی مبتنی بر تفکر کوانتومی به عنوان راهکاری برای ارتقای عملکرد دانش‌آموزان معرفی شده است.

یافته‌های دیگر نیز نشان می‌دهد که محتوا و روش‌های آموزشی باید با نیازهای واقعی دانش‌آموزان و بازار کار همخوانی داشته باشد. استفاده از فعالیت‌های عملی، کارگاهی، پروژه‌محور و کارورزی‌های تجربی از جمله روش‌هایی است که می‌تواند باعث درونی‌سازی مهارت‌ها شود. این یافته با پژوهش (Hadadi et al., 2017) همخوانی دارد که در آن بر اجرای طرح‌های کارآموزی و ارتقای شایستگی‌های حرفه‌ای دانش‌آموزان برای ورود به بازار کار تأکید شده بود.

همچنین در این مطالعه بر پرورش خلاقیت، ایجاد انگیزه و روحیه نوآوری و کارآفرینی در دانش‌آموزان تأکید شده است. مشارکت‌کنندگان بیان داشتند که مهارت‌آموزی باید به نحوی طراحی شود که دانش‌آموزان بتوانند قابلیت خلق ایده و حل مسائل پیچیده را پیدا کنند. این نتیجه با یافته‌های (Weng et al., 2022) همسو است که نشان داد آموزش مبتنی بر مسائل واقعی و پروژه‌محور، موجب ارتقای خلاقیت و کارآفرینی در میان دانش‌آموزان می‌گردد.

از دیگر محورهای قابل توجه در یافته‌ها، تأکید بر صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای معلمان و نقش آنان به عنوان تسهیل‌گر فرآیند یادگیری است. مشارکت‌کنندگان بر این نکته تأکید داشتند که اجرای موفق برنامه‌های مهارت‌آموزی مستلزم آموزش و توانمندسازی معلمان در زمینه روش‌های نوین تدریس و دانش تخصصی مهارت‌هاست. این یافته با نتایج پژوهش (Bezi et al., 2024) مطابقت دارد که بر طراحی و اعتباربخشی برنامه درسی آموزشی با تأکید بر شایستگی حرفه‌ای معلمان تأکید کرده است.

علاوه بر محتوا و روش، توجه به تفاوت‌های فردی، هوش‌های چندگانه، علایق و تیپ‌های شخصیتی دانش‌آموزان در تدوین برنامه مهارت‌آموزی ضروری است. یافته‌های پژوهش با نتایج (Bicer et al., 2024) نیز هم‌راستا است که در آن تأکید شده بود برنامه‌های درسی باید با رویکرد خلاقیت ریاضی و متناسب با استعدادهای فردی دانش‌آموزان طراحی شوند.

در مجموع می‌توان گفت یافته‌های پژوهش حاضر با بدنه وسیعی از ادبیات پژوهشی ملی و بین‌المللی هم‌خوانی دارد. برنامه درسی مهارت‌آموزی باید در راستای رفع چالش‌های اشتغال، تربیت نیروی انسانی ماهر و توانمند و پاسخگویی به تحولات اجتماعی و اقتصادی طراحی شود. این نوع برنامه باید ترکیبی از آموزش نظری و عملی، تلفیق مهارت‌های نرم و سخت، و توجه به ارزش‌های اخلاقی و فرهنگی را شامل گردد.

یکی از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش، محدود بودن نمونه به اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی بود که ممکن است دیدگاه‌های گروه‌های دیگر مانند معلمان شاغل در مدارس، مدیران اجرایی، و حتی خود دانش‌آموزان را بازتاب ندهد. همچنین، دسترسی محدود به منابع مالی و زمانی باعث شد حجم نمونه گسترده‌تر لحاظ نشود. از سوی دیگر، برخی چالش‌های فرهنگی و ساختاری در حوزه آموزش و پرورش نیز ممکن است بر دقت و جامعیت پاسخ‌ها تأثیر گذاشته باشد.

پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، دیدگاه سایر ذی‌نفعان از جمله معلمان، والدین، دانش‌آموزان و مدیران مدارس نیز در نظر گرفته شود تا تصویری جامع‌تر از نیازها و الزامات مهارت‌آموزی به دست آید. همچنین انجام مطالعات تطبیقی با کشورهای دارای نظام‌های آموزشی پیشرفته می‌تواند به طراحی برنامه‌های بومی‌شده با کیفیت کمک کند. پژوهش‌های آینده می‌توانند بر تأثیر آموزش‌های مهارتی بر شاخص‌هایی نظیر اشتغال‌پذیری، نوآوری، عزت نفس و مشارکت اجتماعی تمرکز کنند.

برای اجرای مؤثر برنامه درسی مهارت‌آموزی در دوره متوسطه نظری، لازم است ابتدا زیرساخت‌های آموزشی، شامل کارگاه‌ها، تجهیزات و نیروی انسانی توانمند فراهم گردد. همچنین، بازنگری اساسی در محتوای دروس، اختصاص واحدهای کارگاهی و پروژه‌محور، تدوین آیین‌نامه‌های مشخص برای آموزش مهارتی، و آموزش تخصصی معلمان از الزامات این مسیر است. علاوه بر این، ایجاد تعامل مؤثر بین آموزش و بازار کار از طریق همکاری با کارفرمایان و نهادهای اقتصادی می‌تواند بر موفقیت این برنامه بیفزاید.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند. این مقاله مستخرج از رساله دکتری تخصصی نویسنده اول در واحد ارس، دانشگاه آزاد اسلامی، ارس، ایران می‌باشد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

Extended Abstract

Introduction

In the twenty-first century, education systems face the critical challenge of equipping students not only with theoretical knowledge but also with practical skills that align with real-world demands. The secondary education stage, especially in the theoretical stream, is a pivotal phase for adolescents, bridging foundational general education and specialized higher education. In many countries, including Iran, there is growing concern about the disconnect between educational outcomes and labor market needs. Despite the expansion of academic content, many high school graduates remain inadequately prepared for employment and lack the necessary skills for social integration and career adaptability (Sadovaya, 2014). This issue is compounded by traditional curricula that emphasize rote memorization over applied learning and life skills.

Global educational research underscores the significance of integrating skills training into general education curricula to prepare students for societal and economic participation (Ganieva et al., 2014). As educational paradigms shift toward competency-based models, a skills-based curriculum becomes central to empowering students with critical thinking, collaboration, problem-solving, creativity, and adaptability. Modern labor markets demand a workforce that is both intellectually and practically competent, and education systems must respond proactively to this shift (Mozafarzadeh & Abbasi, 2022). In the Iranian context, the Fundamental Reform Document of Education emphasizes the necessity of equipping students with at least one practical skill to ensure livelihood through legitimate means (Kasneji et al., 2023). However, existing secondary school programs in the theoretical stream are heavily academic and fail to address this core requirement.

Moreover, the increasing pace of technological innovation and globalization has intensified the need for educational transformation. Researchers argue that curricula should be dynamic, student-centered, and

responsive to contemporary realities (Wu et al., 2022). The integration of modern educational technologies, project-based learning, and interdisciplinary methods are critical for creating a conducive environment for skill development (Xu et al., 2023). While some attempts have been made to introduce entrepreneurship and vocational training in schools, the lack of a coherent curriculum model remains a major challenge (Hejazi & Saei Mehraban, 2017). Thus, there is an urgent need for a structured and empirically validated skills-based curriculum specifically tailored to the theoretical stream of secondary education.

This study aims to design and validate such a curriculum model by identifying its foundational principles, conceptual components, and core objectives.

Methods and Materials

The study employed a qualitative research design using conventional content analysis. Participants included faculty members from educational sciences departments at universities and higher education centers across Iran. Purposeful sampling was utilized, and interviews continued until data saturation was reached. Data were gathered through semi-structured interviews lasting 50 to 60 minutes, each conducted with individuals recognized for their academic expertise in curriculum development and educational policy. All interviews were audio-recorded with consent and transcribed verbatim. Document analysis was also conducted using national policy papers and relevant scholarly resources to triangulate the interview data. The collected data were coded, categorized, and synthesized to extract major themes and components associated with the design and implementation of a skills-based curriculum for high school students in the theoretical stream.

Findings

The analysis of the interviews resulted in the identification of 41 key concepts, which were grouped into 9 subcategories and further consolidated into 5 main categories. These main categories included: (1) the status and necessity of skill-based education, (2) operational and practical feasibility, (3) theoretical and applied foundations, (4) student competencies and qualifications, and (5) the components of an ideal educational program.

Participants emphasized that skill training should enable students to become familiar with occupational fields, the labor market, and the specific qualifications required for various jobs. It should also foster responsibility, problem-solving, time and resource management, and teamwork. The program should nurture students' motivation, creativity, and critical thinking abilities while aligning with their behavioral tendencies and generational expectations. Flexibility and responsiveness to technological and social change were considered essential characteristics of a functional curriculum. Experts also highlighted the importance of equipping students with soft skills such as communication, self-confidence, entrepreneurship, and foresight.

From a theoretical standpoint, the curriculum should be informed by educational psychology, metacognitive models, and moral education principles. It should integrate theoretical knowledge with hands-on learning opportunities through workshops, internships, and simulated work environments. The role of teachers was identified as central to the curriculum's success, emphasizing the need for teacher training, professional development, and supportive infrastructures.

Regarding the objectives of the curriculum, experts identified 15 key goals categorized into three subgroups: empowering students, offering practical and applicable education, and enhancing motivation and creativity. Specific aims included technical skill acquisition, employment readiness, problem-solving capability, innovation, and self-awareness. These objectives were seen as essential for improving students' social integration and economic participation.

Additionally, the ideal curriculum content was identified in three domains: academic and scientific skills, professional and technical skills, and content aligned with real-life needs and experiences. Participants stressed the need for project-based learning, multimedia resources, exposure to entrepreneurial success stories, and differentiated content based on student interests and gender-specific needs.

In terms of instructional methods, five subcategories were distinguished under two main categories: interactive and non-interactive learning. Interactive methods included exploratory learning, collaborative dialogue, practical workshops, and peer interaction. Non-interactive methods involved independent study using digital platforms, curated reading materials, and self-assessment tools. Experts agreed that a combination of both approaches would optimize learning outcomes and promote deeper engagement.

Discussion and Conclusion

The findings of this study demonstrate a strong consensus among educational experts regarding the necessity of designing and implementing a skills-based curriculum for students in the theoretical stream of secondary education. The identified categories reveal that such a curriculum must not only address the content and objectives of education but also attend to pedagogical methods, teacher competencies, and infrastructural support. The results suggest that skills education is essential for bridging the gap between academic instruction and labor market demands, thus empowering students for future employment and active citizenship.

These conclusions are aligned with previous studies which advocate for integrating practical skill development into general education to ensure relevance and adaptability in modern contexts. Research shows that when students are engaged in meaningful, real-world tasks, their motivation, critical thinking, and entrepreneurial capacities are significantly enhanced. Furthermore, the emphasis on updating curricula to reflect contemporary challenges and technological transformations highlights the need for dynamic and responsive education systems.

The participants' focus on soft skill development—such as self-awareness, adaptability, communication, and creativity—further underscores the multidimensional nature of employability and life preparedness. These skills are increasingly recognized as crucial not only for career success but also for personal and social well-being. The role of the teacher as a facilitator, rather than a transmitter of knowledge, also reflects current pedagogical shifts in education research.

References

- Bezi, A., Fakoori, H., Bayani, A. A., & Saemi, H. (2024). Design and Validation of an Environmental Education Curriculum Model for Higher Education Based on the "Aker" Approach [Research Article]. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 7(1), 79-90. <https://doi.org/10.61838/kman.ijes.7.1.8>
- Bicer, A., Aleksani, H., Butler, C., Jackson, T., Smith, T. D., & Bostick, M. (2024). Mathematical creativity in upper elementary school mathematics curricula. *Thinking Skills and Creativity*, 51, 101462. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101462>
- Ganieva, Y. N., Azitova, G. S., Chernova, Y. A., Yakovleva, I. G., Shaidullina, A. R., & Sadovaya, V. V. (2014). Model of high school students professional education. *Life science journal*, 11(8), 504. https://www.researchgate.net/publication/290031569_Model_of_high_school_students_professional_education
- Hadadi, E., Kiani, G., & Jafarzadeh, H. (2017). Implementation of a Modern Approach to Student Skill Training and Apprenticeship. *Karafan Journal*, 14(41), 105-119. <https://en.civilica.com/doc/993765/>
- Hejazi, A., & Saei Mehraban, R. (2017). *Establishment and Development of Skill Training Schools*.
- Hoseinkhani, K., Ghasemi, M., & Hejazi, M. (2022). The effectiveness of educational package based on cognitive components of critical thinking, problem-solving, and metacognition on students' self-efficacy and academic vitality. *icss*, 23(4), 48-60. <https://doi.org/10.30514/icss.23.4.48>
- Jamshidi, H., Faghihi, A., & Yousefzadeh, M. (2021). Extracting the Characteristics of the Fundamental Elements of the Skill Training Curriculum for Secondary High School Students. *Journal of Research in Curriculum Planning*, 18(68), 73-85. <https://www.sid.ir/paper/383902/en>
- Jiang, Z. (2022). The Teaching of Sports Physical Education Skills under Exercise Physiology Based on Support Vector Machine. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2022, 4416617. <https://doi.org/10.1155/2022/4416617>
- Karimi, A., Gholtash, A., & Machinchi, A. A. (2023). Develop and validate a model for teaching metacognitive skills based on quantum thinking to student-teachers. *Sociology of Education*, 9(1), 359-370. <https://doi.org/10.22034/ijes.2022.544223.1207>

- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günnemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., . . . Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Malaki, H., & Alipour Moghaddam, K. (2022). Identifying and Validating the Principles and Objectives of the Moral Education Curriculum Model [Original Research]. *Bimonthly of Education Strategies in Medical Sciences*, 15(3), 280-289. <http://edcbmj.ir/article-1-2428-en.html>
- Mozafarzadeh, A., & Abbasi, M. (2022). Investigating the Role of Managers and Teachers in Fostering Student Creativity and Methods of Creativity Development in Schools. *Journal of Modern Research Approaches in Management and Accounting*, 6(86). <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/1779>
- Navidi, A. (2014). The Why and How of Integrating General Education and Technical-Vocational Training. *Journal of Educational Innovations*, 13(52), 78. https://noavaryedu.oerp.ir/article_79049.html
- Sadovaya, V. (2014). *Model of high school students professional education*.
- Weng, X., Chiu, T. K. F., & Tsang, C. C. (2022). Promoting student creativity and entrepreneurship through real-world problem-based maker education. *Thinking Skills and Creativity*, 45, 101046. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101046>
- Wu, J. Y., Hsu, Y. S., Zhang, W. X., & Ho, Y. T. (2022). The collaborative discourse characteristics of high school students during a web-based module for a socioscientific issue. *Instructional Science*, 50(4), 499-527. <https://doi.org/10.1007/s11251-021-09574-1>
- Xu, E., Wang, W., & Wang, Q. (2023). The effectiveness of collaborative problem solving in promoting students' critical thinking: A meta-analysis based on empirical literature. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 16. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01508-1>