



بررسی اثربخشی ارزشیابی تکوینی در یادگیری دروس تخصصی هنرستان

پریسا رافضی^۱، میترا علی خواه^۲، لیلا خدائی^۳، هانیه بیرقی^۴

چکیده



MDOI-02-2026.0113
MNR-127-2-115EC6

یادگیری تکوینی به عنوان یکی از رویکردهای نوین سنجش آموزشی، نقشی اساسی در بهبود فرایند یاددهی - یادگیری ایفا می کند، زیرا به جای تأکید صرف بر نتایج نهایی، بر پایش مستمر پیشرفت یادگیرندگان، شناسایی نقاط ضعف و ثبات آن، و ارائه بازخوردهای اصلاحی تمرکز دارد. این نوع ارزشیابی در دروس تخصصی هنرستان از اهمیت دوچندان برخوردار است، زیرا آموزش های فنی و مهارتی ماهیتی عملی، فرایندی و عملکردمحور دارند و سنجش آنها نمی تواند تنها به آزمون های پایانی محدود شود. هدف این مقاله، بررسی اثربخشی ارزشیابی تکوینی در یادگیری دروس تخصصی هنرستان است. پژوهش حاضر با روش مروری و با تحلیل منابع علمی مرتبط انجام شده است. یافته ها نشان می دهد که ارزشیابی تکوینی موجب افزایش انگیزه هنرجویان، بهبود کیفیت یادگیری مهارت های تخصصی، تقویت مشارکت فعال در کلاس، کاهش اضطراب ناشی از ارزشیابی پایانی، و ارتقای تعامل میان هنرآموز و هنرجو می شود. همچنین، این شیوه امکان شناسایی به موقع مشکلات آموزشی و ارائه راهکارهای اصلاحی را فراهم می سازد و به معلمان کمک می کند تا فرایند تدریس را با نیازهای واقعی هنرجویان هماهنگ سازند. در مجموع، می توان نتیجه گرفت که ارزشیابی تکوینی، در صورت اجرای صحیح و مستمر، یکی از مؤثرترین ابزارهای ارتقای کیفیت آموزش در هنرستان هاست و می تواند زمینه ساز یادگیری عمیق تر، کاربردی تر و پایدارتر در دروس تخصصی باشد.

کلیدواژگان: ارزشیابی تکوینی، یادگیری، دروس تخصصی، هنرستان، بازخورد آموزشی، سنجش فرایندی

^۱. کارشناسی برق، شاغل در آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

^۲. کارشناسی مهندسی فناوری اطلاعات، شاغل در آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

^۳. کارشناسی ارشد برنامه ریزی درسی، شاغل در آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی

^۴. کارشناسی ارشد الکترونیک، شاغل در آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی



۱. مقدمه

نظام های آموزشی در سراسر جهان همواره به دنبال یافتن راه هایی برای بهبود کیفیت یادگیری و کارآمدتر کردن فرایندهای تدریس هستند. در این میان، آموزش های فنی و حرفه ای و کار دانش به دلیل پیوند مستقیمی که با بازار کار و توسعه اقتصادی جامعه دارند، از اهمیت ویژه ای برخوردارند. هنرستان ها به عنوان متولیان اصلی تربیت نیروی کار ماهر و نیمه ماهر، نقشی حیاتی در توسعه صنعتی و فناوری ایفا می کنند. دروس تخصصی در این مراکز آموزشی، شالوده اصلی مهارت آموزی هنرجویان را تشکیل می دهند. این دروس به دلیل ماهیت عملی، کارگاهی و مهارتی خود، نیازمند رویکردهای آموزشی و سنجش متفاوتی نسبت به دروس نظری و عمومی هستند. شیوه های سنتی آموزش و ارزشیابی که عمدتاً بر حفظیات و آزمون های کتبی پایانی تمرکز دارند، پاسخگوی نیازهای پویای محیط های کارگاهی و عملی نیستند. از این رو، بازنگری در ساختارهای یاددهی-یادگیری و به موازات آن، روش های سنجش و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی در هنرستان ها، به یکی از ضرورت های اساسی نظام تعلیم و تربیت تبدیل شده است (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱).

ارزشیابی به عنوان بخش جدایی ناپذیر و مکمل فرایند یاددهی-یادگیری، نقشی فراتر از یک ابزار سنجش نهایی ایفا می کند. این ابزار در واقع جهت دهنده فعالیت های آموزشی معلم و تلاش های یادگیری دانش آموز است. در دهه های اخیر، پارادایم های آموزشی از رویکردهای رفتارگرایانه که بیشتر بر نتایج نهایی تمرکز داشتند، به سمت رویکردهای سازنده گرایی متمایل شده اند که بر فرایند ساخت دانش توسط خود یادگیرنده تأکید دارند. در این رویکرد جدید، ارزشیابی دیگر به عنوان نقطه پایان آموزش تلقی نمی شود، بلکه ابزاری است برای هدایت، تسهیل و بهبود مداوم یادگیری. سنجش تکوینی یا مستمر، برخلاف سنجش تراکمی که تنها به صدور حکم نهایی درباره میزان یادگیری دانش آموز در پایان دوره می پردازد، در طول فرایند تدریس و به صورت پویا جریان دارد. این نوع ارزشیابی به دنبال آن است که اطلاعات دقیقی از وضعیت لحظه ای یادگیرنده به دست آورد تا بر اساس آن، اقدامات اصلاحی لازم انجام شود. اهمیت ارزشیابی تکوینی در دروس تخصصی هنرستان ها زمانی آشکارتر می شود که به ویژگی های خاص یادگیری مهارتی توجه کنیم. یادگیری یک حرفه یا مهارت فنی، فرایندی تدریجی، گام به گام و توأم با تمرین و تکرار است. هنرجو برای تسلط بر یک مهارت کارگاهی، نیازمند دریافت بازخوردهای سریع، مشخص و راهگشا در حین انجام کار است (باقری و حسینی، ۱۳۹۹).



اگر هنرجویی در مراحل اولیه کار با یک دستگاه یا اجرای یک الگوی طراحی دچار خطا شود و این خطا تا پایان ترم شناسایی و اصلاح نگردد، نه تنها یادگیری او مختل می‌شود، بلکه احتمال بروز حوادث کارگاهی و هدررفت منابع نیز افزایش می‌یابد. بنابراین، ارزشیابی تکوینی با فراهم آوردن بستری برای نظارت مستمر بر عملکرد هنرجویان، به هنرآموزان اجازه می‌دهد تا پیش از آنکه فرصت از دست برود، کج‌فهمی‌ها و خطاهای مهارتی را شناسایی و برطرف نمایند. با وجود مزایای شناخته‌شده ارزشیابی تکوینی، استقرار مؤثر آن در نظام آموزشی هنرستان‌ها با چالش‌ها و موانع متعددی روبروست. بسیاری از هنرآموزان به دلیل حجم بالای سرفصل‌های درسی، کمبود امکانات کارگاهی و زمان محدود کلاس‌ها، همچنان به ارزشیابی‌های تراکمی پایانی متکی هستند. همچنین، باورهای سنتی برخی از معلمان و دانش‌آموزان که نمره نهایی را ملاک اصلی موفقیت می‌دانند، مانعی جدی در برابر تغییر این رویکرد است. برای غلبه بر این موانع، شناخت دقیق ابعاد ارزشیابی تکوینی و چگونگی پیاده‌سازی آن در بستر کارگاهی هنرستان‌ها ضروری است. پژوهش پیش رو در پی آن است تا با بررسی همه‌جانبه متون علمی و تجربیات پژوهشی، ابعاد مختلف اثربخشی این رویکرد را در یادگیری دروس تخصصی هنرستان‌ها مورد واکاوی قرار دهد و راهکارهای عملیاتی برای بهبود آن ارائه نماید. اجرای اثربخش ارزشیابی تکوینی در محیط‌های کارگاهی هنرستان‌ها با موانع ساختاری و رفتاری متعددی روبرو است که باید به دقت مورد تحلیل قرار گیرند:

- **کمبود زمان آموزشی و تراکم بالای کلاس‌ها:** حجم زیاد محتوای کتاب‌های درسی تخصصی در مقایسه با ساعات کارگاهی اختصاص‌یافته، فرصت کافی برای ارائه بازخوردهای فردی و دقیق به تک‌تک هنرجویان را از معلمان سلب می‌کند.
- **نقص در زیرساخت‌ها و تجهیزات کارگاهی:** در بسیاری از هنرستان‌ها، کمبود ابزارآلات و مواد مصرفی کارگاهی باعث می‌شود که هنرجویان نتوانند به اندازه کافی تمرین عملی داشته باشند و این امر فرآیند سنجش مستمر عملکرد آنان را با مشکل مواجه می‌سازد.
- **ضعف در صلاحیت‌های حرفه‌ای هنرآموزان:** برخی از هنرآموزان فاقد آموزش‌های تخصصی لازم در زمینه روش‌های نوین سنجش تکوینی، طراحی ابزارهای ارزشیابی عملکردی و نحوه ارائه بازخوردهای سازنده هستند.

- غلبه فرهنگ نمره گرایی: ذهنیت سنتی حاکم بر خانواده ها، هنرجویان و حتی کادر مدرسه که ارزش یادگیری را تنها در نمره کتبی پایانی خلاصه می کنند، مانع از تمرکز جدی بر فرآیند تکوینی یادگیری می شود.
- فقدان ابزارهای استاندارد سنجش عملی: کمبود پوشه های کار (پورتفولیو)، چک لیست های ارزیابی دقیق عملکرد و آزمون های شبیه سازی شده استاندارد که متناسب با سرفصل های جدید هنرستانی طراحی شده باشند (سلیمانی و رضایی، ۱۴۰۱).

تحول در شیوه های سنجش مستلزم درک عمیق از ماهیت یادگیری در سنین نوجوانی است. هنرجویان هنرستانی در مرحله ای از رشد شناختی و عاطفی قرار دارند که نیاز مبرمی به کسب هویت حرفه ای و احساس خودکارآمدی دارند. زمانی که یک هنرجو احساس کند فرایند یادگیری او به طور مستمر و بدون تهدید نمره های جریمه کننده مورد حمایت قرار می گیرد، انگیزه درونی او برای یادگیری و تسلط بر مهارت ها به شدت افزایش می یابد. ارزشیابی تکوینی با تمرکز بر رشد تدریجی دانش آموز، بستری امن برای اشتباه کردن و یادگیری از اشتباهات فراهم می آورد. این امر به ویژه در فعالیت های خلاقانه و هنری که در بسیاری از رشته های هنرستانی مانند گرافیک، نقشه کشی و صنایع دستی محوریت دارند، بسیار حیاتی است؛ چرا که خلاقیت در فضایی رشد می کند که در آن ترس از شکست و نمره نهایی به حداقل رسیده باشد (صالحی، ۱۳۹۸). علاوه بر جنبه های انگیزشی، ارزشیابی تکوینی نقش مهمی در توسعه مهارت های فراشناختی هنرجویان دارد. هنگامی که در جریان سنجش مستمر، از هنرجو خواسته می شود تا کار خود را ارزیابی کند (خودارزیابی) یا به نقد کار همسالان خود بپردازد (همسال سنجی)، او در واقع در حال تمرین مهارت های تفکر انتقادی و نظارت بر خود است. این مهارت های برتر شناختی، دقیقاً همان ویژگی هایی هستند که نیروی کار آینده برای انطباق با تغییرات سریع تکنولوژیک در بازار کار به آن ها نیاز مبرم دارد. فردی که یاد گرفته است چگونه به طور مستمر کیفیت کار خود را بسنجد و اصلاح کند، در محیط های شغلی واقعی نیز بسیار موفق تر عمل خواهد کرد. بنابراین، ارزشیابی تکوینی نه تنها یک ابزار کلاسی، بلکه روشی برای تربیت نیروی انسانی خودفرمان و یادگیرنده مادام العمر است. یکی دیگر از ابعاد حائز اهمیت در بررسی اثربخشی ارزشیابی تکوینی، بهبود تعاملات کلاسی و تقویت رابطه معلم-دانش آموز است. در الگوهای سنتی سنجش، معلم اغلب در نقش یک قاضی سخت گیر ظاهر می شود که وظیفه اش غربالگری و رتبه بندی دانش آموزان در پایان ترم است. این رابطه معمولاً با اضطراب و دوری گزینی همراه است (رحیمی، ۱۴۰۰).



اما در الگوی ارزشیابی تکوینی، نقش معلم به یک تسهیل‌گر، راهنما و مربی تغییر می‌یابد که در کنار هنرجو ایستاده و به او برای بالا رفتن از پله‌های یادگیری کمک می‌کند. این تغییر در پویایی‌های کلاس درس، جو روانی مثبتی ایجاد می‌کند که در آن هنرجویان به راحتی سوالات خود را مطرح می‌کنند، مشکلات کارگاهی خود را به اشتراک می‌گذارند و با اشتیاق بیشتری در فعالیت‌های تیمی مشارکت می‌نمایند. در نهایت، سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان آموزشی در سطح کلان نیز باید به کارآمدی سیستم‌های ارزشیابی توجه جدی داشته باشند. ائتلاف منابع مادی و انسانی ناشی از افت تحصیلی، تکرار پایه و ترک تحصیل در هنرستان‌ها، هزینه‌های سنگینی را به کشور تحمیل می‌کند. استفاده از روش‌های سنجش تکوینی با شناسایی زود هنگام هنرجویان در معرض خطر افت تحصیلی، به عنوان یک سیستم هشداردهنده عمل می‌کند و به اولیا و مربیان فرصت می‌دهد تا قبل از وقوع شکست تحصیلی، مداخلات جبرانی را آغاز کنند. سرمایه‌گذاری بر روی ارتقای نظام سنجش مستمر در مدارس فنی و حرفه‌ای، گامی اساسی در جهت افزایش بهره‌وری کل سیستم آموزشی و تضمین بازگشت سرمایه‌های انسانی به چرخه تولید و خدمات کشور است (احمدی، ۱۴۰۰).

۲. مبانی نظری پژوهش

مبانی نظری ارزشیابی آموزشی در دهه‌های اخیر دستخوش تحولات عمده‌ای شده است که بازتاب‌دهنده تغییر در دیدگاه‌های روان‌شناختی و تربیتی است. در ابتدا، نظریه‌های رفتارگرایی با تأکید بر رفتارهای قابل مشاهده و اندازه‌گیری، ارزشیابی را عمدتاً به عنوان ابزاری برای سنجش میزان دستیابی به اهداف رفتاری از پیش تعیین‌شده در پایان دوره آموزشی تعریف می‌کردند. در این دیدگاه، ذهن دانش‌آموز مانند جعبه سیاهی در نظر گرفته می‌شد که محرک‌ها را دریافت کرده و پاسخ‌ها را تولید می‌کند و سنجش تنها به ثبت این پاسخ‌های نهایی محدود بود. با ظهور نظریه‌های شناختی و سازنده‌گرایی، توجه متخصصان آموزش از نتایج نهایی به فرایندهای ذهنی یادگیرنده، نحوه پردازش اطلاعات و چگونگی ساخت دانش خود فرد معطوف شد. ارزشیابی تکوینی ریشه در همین رویکردهای نوین دارد که در آن‌ها فرایند یادگیری، پویایی کلاس درس و نقش فعال یادگیرنده در ساخت معنا اهمیت محوری می‌یابد (امینی، ۱۳۹۹). ارزشیابی تکوینی که نخستین بار توسط مایکل اسکریون در سال ۱۹۶۷ در حوزه برنامه درسی مطرح شد و بعدها توسط بنجامین بلوم به حوزه یادگیری کلاسی انتقال یافت، بر سنجش مستمر پیشرفت دانش‌آموز در طول دوره آموزش دلالت دارد. هدف بنیادی این رویکرد، فراهم آوردن بازخوردهای اصلاحی سریع برای هر دو گروه معلمان و دانش‌آموزان است تا



بتوانند فرایند یاددهی-یادگیری را بهبود بخشند. از منظر سازنده گرایی اجتماعی ویگوتسکی، یادگیری در «منطقه تقریبی رشد» رخ می‌دهد؛ یعنی فاصله‌ای بین آنچه یادگیرنده به تنهایی می‌تواند انجام دهد و آنچه با کمک و راهنمایی یک فرد ماهرتر قادر به انجام آن است. ارزشیابی تکوینی دقیقاً در این منطقه عمل می‌کند و با ارائه داربست‌های آموزشی و بازخوردهای هدایت‌گر، به هنرجو کمک می‌کند تا از سطح فعلی توانایی خود به سطح مطلوب رشد مهارتی دست یابد. در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، مبانی نظری ارزشیابی با مفاهیمی نظیر «یادگیری موقعیتی» و «جامعه عمل» پیوند عمیقی دارد. بر اساس این نظریه‌ها، یادگیری مهارت‌های تخصصی هنرستان نمی‌تواند به صورت انتزاعی صورت گیرد، بلکه باید در بسترهای واقعی کارگاهی و از طریق مشارکت فعال در فعالیت‌های عملی محقق شود. در چنین فضایی، سنجش نیز باید ماهیتی عملکردی و واقعی داشته باشد. ارزشیابی عملکردی به عنوان ابزار کلیدی سنجش تکوینی در هنرستان‌ها، به دنبال اندازه‌گیری توانایی هنرجویان در کاربست عملی دانش نظری در موقعیت‌های شبیه‌سازی شده شغلی است. این نوع سنجش به جای تمرکز بر آزمون‌های مداد-کاغذی، از طریق مشاهده مستقیم کار هنرجو با ابزارها، بررسی مراحل انجام کار و ارزیابی پروژه‌های کارگاهی انجام می‌پذیرد (زمانی و همکاران، ۱۴۰۱).

تسهیل خودتنظیمی در یادگیری یکی دیگر از پایه‌های نظری ارزشیابی تکوینی است. نظریه‌پردازان حوزه یادگیری خودتنظیم معتقدند یادگیرندگان اثربخش کسانی هستند که قادرند به طور فعال اهداف یادگیری خود را تعیین کنند، استراتژی‌های خود را پایش نمایند و بر اساس بازخوردها به اصلاح رفتارهای خود بپردازند. ارزشیابی تکوینی با درگیر کردن هنرجویان در فرآیندهای خودارزیابی و همسال‌سنجی، این قابلیت‌ها را در آنان تقویت می‌کند. هنگامی که هنرجوی یک رشته فنی یاد می‌گیرد کار خود را با استانداردهای مشخص مقایسه کند، به تدریج کنترل بیشتری بر فرآیند یادگیری خود پیدا می‌کند. این رویکرد، هنرجو را از یک پذیرنده غیرفعال بازخورد به یک تولیدکننده فعال اطلاعات ارزیابی تبدیل می‌سازد که نقشی کلیدی در استقلال حرفه‌ای آینده او دارد. برای اینکه ارزشیابی تکوینی بتواند اثربخشی لازم را در کارگاه‌های دروس تخصصی هنرستان داشته باشد، باید شامل مؤلفه‌های زیر باشد:

▪ **شفاف‌سازی و اشتراک‌گذاری اهداف یادگیری:** هنرآموزان باید معیارهای موفقیت و استانداردهای مهارتی

مربوط به هر پروژه عملی را پیش از شروع کار به طور واضح برای هنرجویان تبیین کنند.



- طراحی فعالیت های سنجش عملکردی: ابزارها و وظایفی که برای سنجش انتخاب می شوند، باید توانایی هنرجو در به کارگیری ابزارآلات کارگاهی و حل مسائل فنی واقعی را به چالش بکشند.
 - ارائه بازخورد کیفی و توصیفی سازنده: بازخوردهای معلم نباید به نمرات عددی یا جملات کلیشه ای محدود شود، بلکه باید نقاط قوت، ضعف های مهارتی و گام های دقیق برای اصلاح کار را مشخص کند.
 - فعال سازی هنرجویان به عنوان منابع یادگیری یکدیگر: ایجاد بستری برای همسال سنجی و کار گروهی در کارگاه ها که به هنرجویان اجازه می دهد از تجربیات و شیوه های کاری یکدیگر بیاموزند.
 - ترویج خودارزیابی و مسئولیت پذیری: تشویق هنرجویان به تحلیل شخصی فرآیند کار خود و مقایسه آن با چک لیست های استاندارد پیش از تحویل نهایی پروژه (صالحی، ۱۳۹۸).
- طراحی بازخورد آموزشی در کانون مبانی نظری ارزشیابی تکوینی قرار دارد. بازخورد مؤثر بازخوردی است که به سه پرسش اساسی یادگیرنده پاسخ دهد: «من به کجا می روم؟» (اهداف یادگیری)، «اکنون چگونه کار می کنم؟» (وضعیت فعلی عملکرد) و «گام بعدی چیست؟» (اقدامات لازم برای بهبود). در دروس تخصصی هنرستان، بازخوردها باید بلافاصله و در حین انجام کار ارائه شوند؛ به عنوان مثال، اصلاح زاویه دست هنرجو هنگام کار با ابزار برشی یا تنظیم دمای مناسب در یک فرآیند کارگاهی شیمیایی، بازخوردی آنی است که مانع از تثبیت عادات های نادرست مهارتی می شود. این نوع بازخورد مستقیم، انتقال یادگیری را تسهیل کرده و فاصله بین وضعیت موجود هنرجو و وضعیت مطلوب او را به حداقل می رساند. یکی دیگر از متغیرهای نظری مرتبط با این حوزه، مفهوم «خودکارآمدی مهارتی» است که برگرفته از نظریه شناخت اجتماعی آلبرت بندورا است. خودکارآمدی به باورهای فرد درباره توانایی هایش برای انجام موفقیت آمیز کارها اشاره دارد. در هنرستان ها، هنرجویانی که خودکارآمدی بالایی دارند، با چالش های کارگاهی سخت تر مواجه شده و در مواجهه با خرابی دستگاه ها یا پیچیدگی نقشه ها استقامت بیشتری نشان می دهند. ارزشیابی تکوینی از طریق تمرکز بر پیشرفت های تدریجی و ارائه فرصت های چندباره برای اصلاح کار، تجارب موفق را برای هنرجویان خلق می کند. این تجارب موفقیت آمیز پیاپی، قوی ترین منبع تقویت باورهای خودکارآمدی هستند و انگیزه هنرجویان را برای تلاش بیشتر ارتقا می دهند (سلیمانی و رضایی، ۱۴۰۱).

جنبه روان‌شناختی دیگر در این بحث، کاهش اضطراب امتحان و ارزیابی است. آزمون‌های سنتی پایانی معمولاً با استرس و فشارهای روانی شدید همراه هستند که این امر می‌تواند عملکرد واقعی یادگیرندگان را مختل سازد. در مقابل، ارزشیابی تکوینی به دلیل ماهیت مستمر و غیررسمی خود در طول ترم، فضای کلاس و کارگاه را از حالت رقابتی و تنش‌زا خارج کرده و به محیطی همکارانه تبدیل می‌کند. هنرجو می‌داند که اشتباهات او در حین کار به عنوان بخشی طبیعی از فرآیند یادگیری تلقی می‌شوند، نه فرصتی برای تنبیه یا کسر نمره نهایی. این کاهش اضطراب به ویژه در دروس عملی که نیاز به تمرکز بالا و هماهنگی‌های حسی-حرکتی دارند، کارایی هنرجویان را به طور محسوسی بهبود می‌بخشد. در نهایت، پویایی و انعطاف‌پذیری روش تدریس هنرآموزان نیز از طریق نتایج ارزشیابی تکوینی تقویت می‌شود. نظریه‌پردازان برنامه درسی تأکید می‌کنند که تدریس و سنجش، دو روی یک سکه هستند و تفکیک آن‌ها از یکدیگر امکان‌پذیر نیست. هنگامی که یک هنرآموز در جریان کارهای کارگاهی متوجه می‌شود که بخش زیادی از کلاس در اجرای یک مهارت فنی خاص (مانند جوشکاری قطعات یا برنامه‌نویسی یک قطعه کد تخصصی) دچار مشکل مشترک هستند، فوراً روش آموزش خود را بازنگری کرده و به بازآموزی یا تغییر شیوه تدریس می‌پردازد. این هماهنگی پویای تدریس با نیازهای واقعی فراگیران، برآیند نهایی سیستم آموزشی را ارتقا داده و کیفیت خروجی هنرستان‌ها را تضمین می‌کند (حسینی، ۱۴۰۲).

۳. بیان مسئله

نظام آموزشی هنرستان‌ها به دلیل ماهیت مهارت‌محور، کاربردی و اشتغال‌آفرین خود، از جایگاهی ویژه در فرایند تربیت نیروی انسانی متخصص برخوردار است. در این نظام، هنرجویان نه تنها باید دانش نظری مرتبط با رشته تحصیلی خود را فراگیرند، بلکه لازم است مهارت‌های عملی، دقت حرفه‌ای، توانایی حل مسئله و شایستگی‌های لازم برای ورود به محیط واقعی کار را نیز کسب کنند. از این رو، کیفیت یادگیری در دروس تخصصی هنرستان، نقشی تعیین‌کننده در موفقیت تحصیلی، حرفه‌ای و شغلی هنرجویان دارد. با این حال، یکی از مسائل اساسی در این حوزه، چگونگی سنجش و ارزیابی میزان یادگیری این دروس است؛ زیرا شیوه ارزشیابی، نه تنها ابزاری برای اندازه‌گیری نتایج آموزشی، بلکه عاملی اثرگذار بر نوع مطالعه، میزان مشارکت، انگیزش و کیفیت عملکرد هنرجویان به شمار می‌رود. در بسیاری از هنرستان‌ها، هنوز الگوهای سنتی ارزشیابی غالب است؛ الگوهایی که بیشتر بر آزمون‌های پایانی، نمره‌محوری و سنجش محصول نهایی تأکید دارند. این نوع ارزشیابی اگرچه ممکن است برای اندازه‌گیری بخشی از دانسته‌های نظری مفید باشد، اما در سنجش



فرایند یادگیری مهارت‌های عملی و تخصصی، کاستی‌های جدی دارد. در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، یادگیری غالباً به صورت تدریجی، مرحله‌ای و بر پایه تمرین، اصلاح خطا و بازخورد مستمر شکل می‌گیرد. در چنین شرایطی، اگر ارزشیابی تنها در پایان فرایند آموزش انجام شود، بسیاری از ضعف‌ها، سوءبرداشت‌ها و نارسایی‌های مهارتی دیر شناسایی می‌شوند و فرصت اصلاح به موقع از بین می‌رود. در نتیجه، هنرجو ممکن است بدون تسلط واقعی بر شایستگی‌های مورد انتظار، دوره آموزشی را به پایان برساند. از سوی دیگر، دروس تخصصی هنرستان معمولاً با موقعیت‌های واقعی یا شبه واقعی کار سر و کار دارند؛ مانند طراحی، کار با ابزار، اجرای پروژه، ساخت محصول، تحلیل نقشه، کار با نرم افزارهای تخصصی و انجام فعالیت‌های کارگاهی. چنین دروسی نیازمند نوعی ارزشیابی هستند که بتواند روند پیشرفت هنرجو را در حین انجام فعالیت‌ها بررسی کند، بازخوردهای فوری و اصلاحی ارائه دهد و فرصت رشد تدریجی را فراهم سازد. ارزشیابی تکوینی دقیقاً با چنین هدفی طراحی شده است. این نوع ارزشیابی با تمرکز بر فرایند یادگیری، شناسایی مستمر نقاط قوت و ضعف، و هدایت هنرجو در مسیر بهبود، می‌تواند نقشی مؤثر در ارتقای کیفیت آموزش در هنرستان‌ها ایفا کند. با وجود این، در بسیاری از محیط‌های آموزشی، کاربرد عملی آن یا محدود است یا به درستی اجرا نمی‌شود. مسئله اصلی پژوهش حاضر آن است که تا چه اندازه ارزشیابی تکوینی می‌تواند در یادگیری دروس تخصصی هنرستان اثربخش باشد و از چه طریق بر ابعاد مختلف یادگیری هنرجویان تأثیر می‌گذارد. این مسئله از آن جهت اهمیت دارد که یادگیری در هنرستان صرفاً به حفظ اطلاعات محدود نیست، بلکه شامل درک مفاهیم تخصصی، کسب مهارت‌های عملی، ارتقای دقت و سرعت عمل، تقویت اعتماد به نفس حرفه‌ای و آمادگی برای ورود به بازار کار است. اگر ارزشیابی تکوینی بتواند این ابعاد را تقویت کند، می‌توان آن را به عنوان یکی از راهبردهای مؤثر برای بهبود کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای معرفی کرد. از سوی دیگر، اگر موانع اجرایی و محدودیت‌های این رویکرد شناسایی نشود، اجرای سطحی آن ممکن است به کاهش اثربخشی فرایند آموزشی بینجامد. بنابراین، بررسی علمی و نظام‌مند اثربخشی ارزشیابی تکوینی در یادگیری دروس تخصصی هنرستان، مسئله‌ای اساسی و کاربردی در حوزه تعلیم و تربیت فنی و حرفه‌ای به شمار می‌رود. همچنین، یکی از ابعاد مهم این مسئله، تفاوت ماهوی یادگیری در هنرستان با سایر دوره‌های آموزشی است. در آموزش هنرستانی، هنرجو در معرض موقعیت‌های یادگیری چندبعدی قرار دارد که در آن‌ها دانش نظری، مهارت عملی و نگرش حرفه‌ای به طور هم‌زمان شکل می‌گیرد (احمدی، ۱۴۰۰).



به همین دلیل، ارزشیابی نیز باید چندبعدی، مستمر و متناسب با نیازهای واقعی یادگیری باشد. در حالی که ارزشیابی پایانی معمولاً تنها خروجی نهایی را می‌سنجد، ارزشیابی تکوینی می‌تواند روند حرکت هنرجو از ناتوانی به توانایی را آشکار سازد و به معلم امکان دهد تا مداخله آموزشی مناسب را در زمان لازم انجام دهد. این ویژگی به‌ویژه در رشته‌های فنی، هنری و خدماتی که مهارت‌آموزی تدریجی در آن‌ها اهمیت زیادی دارد، بسیار ارزشمند است. علاوه بر این، اجرای ارزشیابی تکوینی می‌تواند بر جنبه‌های روان‌شناختی یادگیری نیز تأثیرگذار باشد. بسیاری از هنرجویان در مواجهه با آزمون‌های نهایی دچار اضطراب، ترس از شکست و کاهش اعتمادبه‌نفس می‌شوند. این وضعیت در دروس تخصصی که نیازمند تمرکز، مهارت عملی و تصمیم‌گیری سریع هستند، می‌تواند عملکرد واقعی آنان را تضعیف کند. در مقابل، زمانی که هنرجو در طول فرایند آموزش به‌طور پیوسته بازخورد دریافت می‌کند و فرصت اصلاح دارد، احساس امنیت روانی بیشتری خواهد داشت و یادگیری او با اطمینان و انگیزه بیشتری همراه می‌شود. بنابراین، ارزشیابی تکوینی نه تنها سازوکاری آموزشی، بلکه عاملی برای بهبود فضای روانی و تعاملی کلاس و کارگاه نیز محسوب می‌شود. با این حال، هنوز در بسیاری از پژوهش‌ها و تجربه‌های آموزشی، اطلاعات منسجم و کافی درباره میزان اثربخشی این نوع ارزشیابی در بستر خاص هنرستان‌ها وجود ندارد. بیشتر مطالعات، یا به آموزش عمومی پرداخته‌اند یا بر دروس نظری متمرکز بوده‌اند. این در حالی است که هنرستان‌ها به دلیل ساختار متفاوت آموزشی، تراکم فعالیت‌های عملی، محدودیت‌های تجهیزاتی و ویژگی‌های سنی و انگیزشی هنرجویان، نیازمند بررسی مستقل و دقیق هستند. از این رو، مسئله پژوهش حاضر بر این محور استوار است که ارزشیابی تکوینی در دروس تخصصی هنرستان چگونه و تا چه حد می‌تواند موجب بهبود یادگیری شود و چه ابعاد، پیامدها و الزامات اجرایی در این زمینه قابل شناسایی است. پاسخ به این مسئله می‌تواند هم برای معلمان و هنرآموزان و هم برای برنامه‌ریزان آموزشی، راهگشا و کاربردی باشد (حسینی، ۱۴۰۲).

۴. ضرورت پژوهش

ضرورت انجام این پژوهش از آنجا ناشی می‌شود که کیفیت آموزش در هنرستان‌ها ارتباط مستقیمی با کیفیت نیروی انسانی آینده جامعه دارد. هنرستان‌ها مسئول تربیت هنرجویانی هستند که باید پس از فراغت از تحصیل، توانایی ورود به محیط‌های شغلی، تولیدی و خدماتی را داشته باشند. اگر یادگیری دروس تخصصی در این مراکز از عمق، پایداری و کارآمدی لازم برخوردار نباشد، خروجی نظام آموزشی نیز از نظر مهارت و آمادگی حرفه‌ای با ضعف مواجه خواهد شد.



بنابراین، هر عاملی که بتواند به ارتقای کیفیت یادگیری در این دروس کمک کند، شایسته توجه و بررسی علمی است. ارزشیابی تکوینی به عنوان رویکردی که بر اصلاح مستمر یادگیری تأکید دارد، از جمله همین عوامل است و مطالعه اثربخشی آن ضرورتی عملی و آموزشی دارد. ضرورت دیگر این پژوهش به ناکارآمدی نسبی برخی شیوه‌های رایج ارزشیابی در محیط‌های هنرستانی مربوط می‌شود. در بسیاری از موارد، ارزشیابی‌های پایانی نمی‌توانند تصویری دقیق از فرایند رشد مهارتی هنرجویان ارائه دهند. این نوع سنجش معمولاً زمانی انجام می‌شود که فرصت چندانی برای جبران ضعف‌ها باقی نمانده است. در نتیجه، خطاهای آموزشی، ضعف‌های مهارتی و نارسایی‌های یادگیری ممکن است تا پایان دوره ادامه یابند و حتی تثبیت شوند. پژوهش در زمینه ارزشیابی تکوینی می‌تواند نشان دهد که چگونه می‌توان با استفاده از بازخوردهای مستمر، از بروز چنین مشکلاتی جلوگیری کرد و فرایند آموزش را اثربخش‌تر ساخت. از منظر علمی و پژوهشی نیز این موضوع اهمیت دارد؛ زیرا بخش قابل توجهی از مطالعات ارزشیابی، بر مقاطع عمومی یا دروس نظری متمرکز بوده‌اند و پژوهش‌های مرتبط با هنرستان، به‌ویژه در حوزه دروس تخصصی، محدودتر است. این کمبود سبب شده است که تصمیم‌گیری‌های آموزشی در برخی موارد بدون اتکا به شواهد کافی انجام شود. پژوهش حاضر می‌تواند بخشی از این خلأ را جبران کند و با گردآوری و تحلیل دیدگاه‌ها و یافته‌های موجود، تصویری روشن‌تر از جایگاه ارزشیابی تکوینی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ارائه دهد. از این منظر، پژوهش نه تنها ارزش کاربردی، بلکه اهمیت نظری نیز دارد. افزون بر این، نتایج چنین پژوهشی می‌تواند برای گروه‌های مختلف آموزشی سودمند باشد. هنرآموزان می‌توانند از یافته‌ها برای اصلاح شیوه تدریس و سنجش خود بهره ببرند، مدیران آموزشی می‌توانند در برنامه‌ریزی و توانمندسازی نیروی انسانی از آن استفاده کنند و سیاست‌گذاران نیز می‌توانند بر مبنای آن، الگوهای مناسب‌تری برای ارزشیابی در هنرستان‌ها طراحی کنند. از این رو، انجام این پژوهش ضرورتی چندجانبه دارد و می‌تواند در بهبود کیفیت یادگیری، کاهش افت مهارتی، افزایش انگیزه هنرجویان و ارتقای کارآمدی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای نقش مؤثری ایفا کند (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱).

۵. اهداف پژوهش

- بررسی مفهوم و جایگاه ارزشیابی تکوینی در فرایند یاددهی - یادگیری دروس تخصصی هنرستان
- تبیین میزان اثربخشی ارزشیابی تکوینی بر بهبود یادگیری، مهارت‌آموزی و عملکرد هنرجویان



- شناسایی پیامدهای آموزشی و روان‌شناختی به‌کارگیری ارزشیابی تکوینی در محیط‌های کارگاهی و تخصصی
- ارائه جمع‌بندی علمی برای استفاده بهتر از ارزشیابی تکوینی در ارتقای کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

۶. سؤالات پژوهش

- ارزشیابی تکوینی چه جایگاهی در فرایند یادگیری دروس تخصصی هنرستان دارد؟
- ارزشیابی تکوینی چگونه بر کیفیت یادگیری و کسب مهارت‌های تخصصی هنرجویان اثر می‌گذارد؟
- به‌کارگیری ارزشیابی تکوینی چه پیامدهای آموزشی و انگیزشی برای هنرجویان هنرستان به همراه دارد؟
- مهم‌ترین الزامات و ملاحظات اجرای ارزشیابی تکوینی در دروس تخصصی هنرستان چیست؟

۷. روش پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مروری است و با هدف بررسی اثربخشی ارزشیابی تکوینی در یادگیری دروس تخصصی هنرستان انجام شده است. در این روش، منابع علمی مرتبط شامل کتاب‌ها، مقالات پژوهشی، پایان‌نامه‌ها و اسناد معتبر آموزشی مورد مطالعه، گردآوری و تحلیل قرار گرفته‌اند. فرایند بررسی منابع با تمرکز بر مفاهیم ارزشیابی تکوینی، ویژگی‌های آموزش هنرستانی، یادگیری مهارتی و یافته‌های پژوهش‌های پیشین صورت گرفته است. سپس اطلاعات به‌دست‌آمده به شیوه توصیفی - تحلیلی سازمان‌دهی شده تا ابعاد مختلف موضوع تبیین شود. در این مطالعه تلاش شده است با بهره‌گیری از منابع معتبر و نسبتاً جدید، تصویری جامع از جایگاه، کارکردها و پیامدهای ارزشیابی تکوینی در دروس تخصصی هنرستان ارائه شود.

۸. یافته‌های پژوهش

تحلیل یافته‌های حاصل از بررسی اسناد و ادبیات پژوهشی نشان می‌دهد که استقرار نظام ارزشیابی تکوینی در دروس تخصصی هنرستان‌ها، تغییرات ساختاری عمده‌ای در نحوه یادگیری و پیشرفت مهارتی هنرجویان ایجاد می‌کند. دروس تخصصی هنرستان به دلیل برخورداری از ماهیت کارگاهی و عملی، تفاوت‌های بنیادینی با دروس عمومی دارند؛ در این دروس، سنجش نمی‌تواند به یک آزمون مداد-کاغذی در پایان دوره محدود شود، زیرا مهارت فنی فرایندی است که باید به تدریج ساخته و پرداخته شود. ارزشیابی تکوینی با فراهم آوردن اطلاعات مستمر از فرآیند یادگیری، به هنرآموزان اجازه می‌دهد تا در هر مرحله از آموزش، میزان تسلط هنرجویان را رصد کرده و بازخوردهای اصلاحی فوری ارائه دهند.



این امر مانع از انباشت خطاهای مهارتی در هنرجویان شده و ضریب انتقال یادگیری از مباحث نظری به کاربردهای عملی کارگاهی را به طور چشمگیری افزایش می دهد. یکی از مهم ترین یافته های پژوهش های بررسی شده، تأثیر مثبت ارزشیابی تکوینی بر ارتقای خودکارآمدی عملی هنرجویان است. هنگامی که سنجش آموزشی از حالت سنتی و تراکمی به حالت تکوینی تغییر می یابد، هنرجویان فرصت دارند تا اشتباهات خود را به عنوان بخشی طبیعی از فرآیند یادگیری تجربه کنند. دریافت بازخوردهای توصیفی سازنده به جای نمرات تنبیهی، ترس از شکست را در محیط کارگاه کاهش می دهد و هنرجو را تشویق می کند تا با شجاعت بیشتری به تمرین کار با ابزارها و دستگاه های پیچیده بپردازد. این تجربه موفقیت تدریجی، باور هنرجویان به توانایی های مهارتی خود را تقویت کرده و اشتیاق آنان را برای مواجهه با چالش های فنی سخت تر در محیط های صنعتی آینده افزایش می دهد (باقری و حسینی، ۱۳۹۹).

علاوه بر جنبه های انگیزشی، یافته ها نشان می دهند که کیفیت انتقال دانش تخصصی با بکارگیری ابزارهای سنجش مستمر بهبود می یابد. در کلاس هایی که هنرآموز به طور منظم از ابزارهایی مانند پوشه کار (پورتفولیو)، چک لیست های بررسی عملکرد و خودارزیابی استفاده می کند، هنرجویان درک عمیق تری از معیارهای کیفیت کار پیدا می کنند. این فرآیند باعث می شود که دانش آموزان به جای حفظ طوطی وار فرمول ها یا دستورالعمل ها، به منطق پشت هر مهارت پی ببرند. به عنوان مثال، در رشته های فنی مانند مکانیک خودرو یا الکترونیک، فهم چرایی اجرای یک فرآیند عیب یابی، اهمیت بسیار بیشتری نسبت به حفظ مراحل آن دارد. ارزشیابی تکوینی با درگیر کردن ذهن هنرجو در تحلیل خطاهای خود، تفکر تحلیلی و مهارت های حل مسئله فنی را در آن ها پرورش می دهد. همچنین، یافته های پژوهش حاکی از آن است که تعاملات کلاسی و کارگاهی در سایه ارزشیابی مستمر بهبود می یابند. این شیوه سنجش، نقش هنرآموز را از یک ناظر و نمره دهنده صرف به یک مربی و راهنما در کنار هنرجو تبدیل می کند. در این الگو، ارتباط میان معلم و دانش آموز بر پایه همکاری برای رسیدن به استانداردهای مهارتی شکل می گیرد. هنرجویان به راحتی اشکالات کار خود را مطرح می کنند و هنرآموز نیز بر اساس نیازهای واقعی و لحظه ای کلاس، سرعت و روش تدریس خود را تنظیم می کند. این پویایی در تعامل، محیط کارگاه را به بستری پویا و زنده تبدیل می کند که در آن روحیه کار تیمی، یادگیری همیارانه و تبادل تجربیات فنی میان خود هنرجویان نیز به شدت تقویت می شود (زمانی و همکاران، ۱۴۰۱).



برای تبیین دقیق تر، ابعاد و حوزه های اثرگذاری ارزشیابی تکوینی بر اساس تحلیل متون پژوهشی در قالب محورهای زیر دسته بندی می شود:

- **بعد شناختی:** تقویت مهارت های تفکر انتقادی، درک عمیق اصول علمی پشتوانه مهارت های عملی، و بهبود توانایی عیب یابی و حل مسائل فنی پیچیده.
- **بعد مهارتی (روانی-حرکتی):** افزایش دقت و سرعت عمل در کار با ابزارآلات، کاهش ضایعات کارگاهی و هدررفت مواد مصرفی، و تسلط گام به گام بر استانداردهای شغلی.
- **بعد عاطفی و انگیزشی:** کاهش شدید اضطراب ناشی از آزمون های پایانی، افزایش انگیزه درونی برای یادگیری و تقویت باورهای خودکارآمدی حرفه ای.
- **بعد فراشناختی:** رشد توانمندی های خودارزیابی و همسال سنجی در هنرجویان که منجر به تربیت نیروی کار خودفرمان و مستقل در آینده می شود.
- **بعد تعاملی و اجتماعی:** تسهیل ارتباط سازنده میان هنرآموز و هنرجویان و شکل گیری یادگیری مشارکتی در گروه های کاری کارگاهی (صالحی، ۱۳۹۸).

یافته های دیگر مرتبط با تحلیل ابزارهای ارزشیابی نشان می دهد که استفاده از چک لیست های عملکردی در کارگاه ها، شفافیت بی نظیری به فرآیند آموزش می بخشد. هنگامی که هنرجو پیش از شروع پروژه عملی، دقیقاً می داند که چه شاخص هایی (مانند ایمنی کار، دقت اندازه گیری، استفاده درست از ابزار، تمیزی نهایی کار و سرعت عمل) در سنجش او ملاک خواهند بود، با تمرکز و هدفمندی بیشتری کار می کند. این شفافیت نه تنها از داورهای سلیقه ای هنرآموزان می کاهد، بلکه به هنرجویان اجازه می دهد تا در جریان کار، پیشرفت خود را به طور مستمر پایش کنند. به این ترتیب، خودارزیابی به بخشی طبیعی از فرآیند تولید محصول یا اجرای پروژه مهارتی تبدیل می شود و کیفیت نهایی کار را ارتقا می دهد. همچنین، بررسی مطالعات نشان می دهد که بازخورد توصیفی بموقع، اثرگذارترین مؤلفه ارزشیابی تکوینی در دروس مهارتی است. بازخوردهایی که صرفاً شامل تایید یا تکذیب عملکرد باشند تأثیر چندانی بر یادگیری ندارند. در مقابل، بازخوردهایی که نقاط قوت کار هنرجو را مشخص کرده، ضعف های مهارتی او را با ذکر جزئیات نشان می دهند و راهکار عملی برای اصلاح ارائه می کنند، مستقیماً به بهبود عملکرد منجر می شوند (رحیمی، ۱۴۰۰).

برای نمونه، در یک کارگاه جوشکاری، وقتی هنرآموز به هنرجو می‌گوید: «زاویه انبر جوشکاری شما مناسب است، اما سرعت حرکت دستتان زیاد است که باعث نازک شدن گرده جوش شده؛ در تمرین بعدی سرعت را کاهش دهید»، مسیر دقیق پیشرفت را برای او ترسیم کرده است. یافته‌ها در زمینه مدیریت کلاس درس نیز نشان می‌دهند که ارزشیابی تکوینی ابزاری قوی برای کاهش رفتارهای نامطلوب و بی‌انضباطی در کارگاه است. از آنجا که در این رویکرد هنرجویان همواره درگیر فعالیت‌های عملی مورد سنجش، خودارزیابی و همسال‌سنجی هستند، زمان‌های بلااستفاده و بطالت در کارگاه به حداقل می‌رسد. مشغولیت مستمر هنرجویان به وظایف یادگیری معنادار، تمرکز آن‌ها را بر روی کار حفظ کرده و رفتارهای مخل نظم را کاهش می‌دهد. علاوه بر این، به دلیل کاهش فضای رقابت مخرب و جایگزینی آن با فضای همکاری و سنجش مستمر پیشرفت فردی، تنش‌های بین‌فردی در میان هنرجویان نیز به طور محسوسی کاهش می‌یابد. در جدول زیر، مقایسه‌ای بین دو رویکرد ارزشیابی تکوینی و تراکمی در دروس تخصصی هنرستان بر اساس یافته‌های پژوهش ارائه شده است.

جدول ۱. مقایسه ویژگی‌های ارزشیابی تراکمی و تکوینی در دروس تخصصی هنرستان

شاخص مقایسه	ابزارها و روش‌ها	زمان و فراوانی اجرا	نقش هنرآموز	بازخورد و اصلاح عملکرد
ارزشیابی تراکمی (سنتی)	آزمون‌های مداد-کاغذی سنتی و امتحانات کتبی هماهنگ	پایان ترم یا پایان سال تحصیلی (یک یا دو بار)	قاضی و صادرکننده حکم نهایی بر روی محصول کارگاهی	فاقد بازخورد اصلاحی؛ صرفاً اعلام نمره قبولی یا مردودی در پایان دوره
ارزشیابی تکوینی (نوین)	چک‌لیست عملکردی، پوشه کار، خودارزیابی و همسال‌سنجی	به صورت مستمر و موازی با تدریس در طول کل ترم	مربی، راهنما و داربست‌ساز فرایند یادگیری هنرجو	ارائه بازخوردهای کیفی و اصلاحی فوری جهت رفع نواقص مهارتی

در نهایت، یافته‌ها تأکید می‌کنند که اجرای موفق ارزشیابی تکوینی نیازمند فراهم بودن زیرساخت‌ها و صلاحیت‌های حرفه‌ای معلمان است. در هنرستان‌هایی که هنرآموزان دوره‌های تخصصی سنجش عملکردی را نگذرانده‌اند، ارزشیابی تکوینی اغلب به ثبت نمرات مستمر سنتی بدون ارائه بازخوردهای اصلاحی محدود می‌شود. همچنین، کمبود مواد مصرفی و فرسودگی ابزارهای کارگاهی مانع از انجام سنجش‌های عملکردی واقعی می‌شود. بنابراین، برای بهره‌مندی از



اثرات مثبت این شیوه، ضرورت دارد که نظام آموزشی ضمن توانمندسازی هنرآموزان در طراحی ابزارهای نوین سنجش، منابع و تجهیزات مورد نیاز کارگاه‌ها را نیز تأمین و پشتیبانی نماید (احمدی، ۱۴۰۰).

نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی ارزشیابی تکوینی در یادگیری دروس تخصصی هنرستان‌ها انجام گرفت. تحلیل یافته‌های حاصل از بررسی متون علمی و پژوهشی نشان داد که ارزشیابی تکوینی، فراتر از یک ابزار ساده برای اندازه‌گیری، به عنوان یک راهبرد آموزشی تحول‌آفرین در کارگاه‌ها و کلاس‌های تخصصی عمل می‌کند. با توجه به اینکه دروس تخصصی هنرستان ماهیتی عملی، مهارتی و فرایندی دارند، سنجش مستمر عملکرد هنرجویان در حین کار، بستری را فراهم می‌سازد تا خطاها و سوءبرداشت‌های فنی در همان مراحل اولیه شناسایی و اصلاح شوند. این امر مانع از تثبیت عادت‌های نادرست کاری شده و ایمنی و کیفیت اجرای پروژه‌های کارگاهی را به طور چشمگیری ارتقا می‌دهد. نتایج نشان داد که ارزشیابی تکوینی با تمرکز بر پیشرفت تدریجی و ارائه فرصت‌های مجدد برای اصلاح کار، اضطراب شدید ناشی از امتحانات پایانی را کاهش داده و جو مثبتی در محیط آموزشی ایجاد می‌کند (باقری و حسینی، ۱۳۹۹). این کاهش استرس، همراه با ارائه بازخوردهای کیفی و سازنده، انگیزه درونی هنرجویان را افزایش داده و باورهای خودکارآمدی مهارتی آنان را تقویت می‌کند. علاوه بر این، درگیر کردن هنرجویان در فرآیندهای خودارزیابی و همسال‌سنجی، مهارت‌های فراشناختی و تفکر انتقادی را در آن‌ها پرورش می‌دهد که این شایستگی‌ها نقشی کلیدی در موفقیت حرفه‌ای و انطباق‌پذیری آنان با نیازهای متغیر بازار کار ایفا خواهند کرد. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که استقرار نظام ارزشیابی تکوینی در دروس تخصصی هنرستان‌ها، گامی اساسی در جهت عبور از حافظه‌محوری به سمت مهارت‌محوری و شایستگی‌محوری است. با این حال، اثربخشی کامل این رویکرد مشروط به توانمندسازی مستمر هنرآموزان در طراحی ابزارهای نوین سنجش عملکردی و همچنین تأمین تجهیزات کارگاهی مناسب است. برنامه‌ریزان آموزشی باید با بازنگری در برنامه‌های درسی و کاهش حجم سرفصل‌ها، زمان کافی را برای اجرای سنجش‌های مستمر و ارائه بازخوردهای فردی در اختیار معلمان قرار دهند تا از این طریق، کیفیت خروجی هنرستان‌ها و کارآمدی نیروی کار آینده کشور تضمین گردد (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱).

منابع

۱. احمدی، رضا. (۱۴۰۰). ارزشیابی آموزشی: نظریه‌ها، الگوها و کاربردها در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای. تهران: انتشارات سمت.
۲. امینی، محمد. (۱۳۹۹). بررسی تحولات پارادایم‌های سنجش آموزشی و کاربرد آن در کارگاه‌های هنرستانی. نشریه علمی آموزش و ارزشیابی، ۱۳(۴۹)، ۸۵-۱۰۸.
۳. باقری، الهام، و حسینی، سید علی. (۱۳۹۹). نقش ارزشیابی تکوینی در تقویت خودکارآمدی مهارتی و کاهش اضطراب کارگاهی هنرجویان. پژوهش در برنامه‌ریزی درسی، ۱۷(۶۴)، ۴۵-۶۲.
۴. حسینی، سید علی. (۱۴۰۲). مطالعه کیفی موانع و چالش‌های اجرای سنجش مستمر از دیدگاه هنرآموزان استان تهران. فصلنامه علمی نوآوری‌های آموزشی، ۲۲(۳)، ۱۱۲-۱۳۵.
۵. رحیمی، علیرضا. (۱۴۰۰). بررسی رابطه تعاملی هنرآموز-هنرجو در سایه الگوهای نوین سنجش فرآیندی. روان‌شناسی تربیتی، ۱۷(۶۰)، ۱۲۱-۱۴۲.
۶. زمانی، مریم، ابراهیمی، حمید، و فرخی، زهرا. (۱۴۰۱). اثربخشی ارزشیابی عملکردی بر یادگیری موقعیتی و مهارت‌های حل مسئله هنرجویان رشته‌های فنی. نشریه پژوهش در آموزش علوم پایه و مهندسی، ۸(۲)، ۷۴-۹۱.
۷. سلیمانی، نادر، و رضایی، حسن. (۱۴۰۱). طراحی و اعتبارسنجی ابزارهای نوین سنجش تکوینی (چک‌لیست‌ها و پوشه کار) در دروس تخصصی هنرستان. مجله اندازه‌گیری تربیتی، ۱۲(۴۷)، ۷۸-۵۵.
۸. صالحی، پیمان. (۱۳۹۸). ارزشیابی توصیفی و عملکردی در کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌های مدارس فنی و حرفه‌ای. اصفهان: انتشارات دانشگاه صنعتی اصفهان.
۹. کریمی، جواد، موسوی، سید هاشم، و تقوی، مریم. (۱۴۰۱). فراتحلیل اثربخشی ارزشیابی تکوینی بر پیشرفت تحصیلی و انگیزه یادگیری هنرجویان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای. فصلنامه علمی پژوهش‌های برنامه درسی، ۱۲(۱)، ۲۱۰-۲۳۵.