

رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش

رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش | دوره دوازدهم | شماره ۳ | بهار ۱۳۹۶

فصلنامه علمی



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

مدیر مسئول: محمد ناصری
سر دبیر: دکتر بتول عطاران
مدیر داخلی: علی محمد بخشوده
هیئت تحریریه:
احمد رضا دوراندیش
بتول عطاران
بهناز مرجانی
علی محمد بخشوده
محسن جعفرآبادی
غلامحسین حسین زاده یوسفی
نصرالله دادار
سید محمد حسین حسینی
ویراستار: بهروز راستانی
طراح گرافیک: علیرضا جواد
نشانی دفتر مجله:
تهران ایران شهر شمالی، پلاک ۲۶۶
صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵
تلفن دفتر مجله:
۰۲۱-۸۸۳۰۵۸۶۲
وبگاه:
www.roshdmag.ir
پیام نگار:
faniherfeievakarodanesh@roshdmag.ir
پیامک: ۳۰۰۸۹۹۵۹۸
roshdmag:
تلفن پیام گیر نشریات رشد:
۸۸۳۰۱۴۸۲ و ۸۸۸۳۹۲۳۲
چاپ: شرکت افست
شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه
چاپ: شرکت افست (سهامی عام)

کدام مهارت، کدام تولید/ دکتر بتول عطاران/ ۲

تجربه‌ای موفق از برون سپاری در هنرستان انقلاب اسلامی قم/ نصرالله دادار/ ۴

بررسی شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش براساس رویکرد سیستمی/

محمد حرفتی سبحانی/ ۱۰

عوامل مؤثر بر افت تحصیلی هنرجویان/

پرستو کفیل، علی اصغر فرج‌زاده، سید جواد هابیلی/ ۲۱

توانایی حل مسئله با آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش/ سمانه آزاد/ ۲۴

نیازهای آموزش مهارتی و مدل دلفی/

نسرین افتخاری نسب، کیومرث زرافشانی، زهرا رنجبر، احسان ایمانی هرسینی، حمید ظاهری، احمد مرادی/ ۲۸

جشنواره دانش آموزی دریا، مسیر پیشرفت/ پای صحبت مهندس محمدعلی علی‌نژاد /

نصرالله دادار/ ۳۶

اثر بخشی آموزش تفکر خلاق بر بهبود مهارت خلاقیت و حل مسئله دانش‌آموزان هنرستانی/

دکتر احمد زندونیان، طاهره ابراهیم‌پور، دکتر حسن زارعی/ ۴۰

آموزش سواد رسانه‌ای در مدارس/ دکتر محمد حسین علیخانی، زهره کریمی/ ۴۷

چگونگی اطلاع‌رسانی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به اولیا و هنرجویان/ نصرالله دادار/ ۵۲

روایت فیلمی نو برای تعامل بیشتر با فراگیرنده/ وحید گلستان/ ۵۶

روش تجهیز کارگاه‌های هنرستان‌ها/ عباس نامی‌ساعی/ ۵۹

قابل توجه نویسندگان و مترجمان:

● مقاله‌هایی که برای درج در مجله می‌فرستید، باید با اهداف و رویکردهای آموزشی تربیتی فرهنگی این مجله مرتبط باشند و نباید قبلاً در جای دیگری چاپ شده باشند. ● مقاله‌های ترجمه شده باید با متن اصلی همخوانی داشته باشد و متن اصلی نیز همراه آن باشد. چنانچه مقاله را خلاصه می‌کنید، این موضوع را قید بفرمایید. ● مقاله یک خط در میان، در یک روی کاغذ و با خط خوانا نوشته یا تایپ شود. مقاله‌ها می‌توانند با نرم‌افزار word و بر روی CD یا از طریق رایانامه مجله ارسال شوند. ● نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. ● محل قراردادن جدول‌ها، شکل‌ها و عکس‌ها در متن مشخص شود. ● مقاله باید دارای چکیده باشد و در آن هدف‌ها و پیام نوشتار در چند سطر تنظیم شود. ● کلمات حاوی مفاهیم نمایه (کلید واژه‌ها) از متن استخراج و روی صفحه‌ای جداگانه نوشته شوند. ● مقاله باید دارای تیتراژ اصلی، تیتراژ فرعی در متن و سوتیتر باشد. ● معرفی‌نامه کوتاهی از نویسنده یا مترجم همراه یک قطعه عکس، عناوین و آثار وی پیوست شود. ● مجله در رد، قبول و ویرایش و تلخیص مقاله‌های رسیده مختار است. ● مقالات دریافتی بازگردانده نمی‌شود. ● آرای مندرج در مقاله ضرورتاً مبین رأی و نظر مسئولان مجله نیست.



کدام مهارت کدام تولید*

در حاشیه اقتصاد مقاومتی

به بهره‌برداری و حل مشکلات توزیع عادلانه آن در سطح جامعه و توسعه اقتصادی بپردازیم. در دیدگاه دوم، این اعتقاد هست که رشد اقتصادی بدون توسعه انسانی نه امکان‌پذیر است و نه پایدار. زیرا رشد و رونق اقتصادی فقط در عوامل مادی ریشه ندارند، بلکه عوامل انسانی هم دارای نقش مهمی هستند. اینجاست که نقش نهادهای آموزشی پررنگ‌تر نمایان می‌شود. اکنون این سؤال مطرح

دو شاخص «رشد اقتصادی» و «توسعه انسانی»، برآمده از دو دیدگاه متفاوت از شیوه رسیدن به رفاه و بهبود وضعیت اقتصادی انسان و دستیابی به اشتغال برای افراد جامعه است. اولی اعتقاد دارد: هدف اولیه باید افزایش مقدار تولید باشد و دستیابی به آن به افزایش سرمایه‌گذاری و به کارگیری نیروی کار بستگی دارد. با افزایش این دو، پس از آنکه به رشد اقتصادی مناسبی رسیدیم، می‌توانیم

می‌شود که: «کدام مقدم است بر دیگری؟ ابتدا رشد بعد توسعه یا برعکس؟»

پس از جنگ جهانی دوم و در پی احتیاج به بازسازی سریع کشورهای جنگ‌زده و به وجود آمدن کشورهای مستقل از مستعمره‌های قبلی که اکثرشان از نظر اقتصادی عقب مانده بودند، دیدگاه اولی غالب شد.

اما با وجود تلاش برای بهبود وضعیت اقتصادی، از طریق سرمایه‌گذاری‌های کلان، کمک‌های مالی کشورهای توسعه‌یافته و به کارگیری نیروی کار در کارخانه‌های ایجاد شده، و با وجود افزایش نسبی تولید ناخالص داخلی، در وضعیت اکثر مردم آن کشورها بهبود محسوس و پایداری حاصل نشد. از طرف دیگر، با افزایش فاصله طبقاتی، توسعه انسانی در سطح جامعه به وجود نیامد.

در سال‌های اخیر، در کشورهای صنعتی و پیشرفته دنیا، نظریه‌های جدید دیگری درباره رشد اقتصادی پدید آمده‌اند که با دو نظریه قبلی از ریشه اختلاف دارند. این نظریه‌ها می‌پرسند: آیا واقعاً منابع طبیعی و مواد اولیه لازم برای تولید محدود هستند؟ با لغو پیش‌فرض محدود بودن منابع طبیعی از دو نظریه قبلی این گروه‌ها به مکتب فکری جدیدی می‌رسند.

سرگی لاتوش (Serge Latouch)، اقتصاددان و فیلسوف فرانسوی، می‌گوید: «رشد اقتصادی که تا کنون تعریف شده، لزوماً به بهبود وضعیت انسان‌ها نمی‌انجامد. اگر قرار باشد یک اقتصاد فقط بدون ضابطه تولید کند، زبانی که به منابع طبیعی وارد می‌کند، غیرقابل جبران خواهد بود، و تولید بر این اساس فقط مصرف فراوان را پاسخگوست. وقت آن است که به کاهش تولید فکر کنیم، نه به افزایش آن.» وی معتقد است، در نظریه‌های رشد تاکنون، تولید را به گونه‌ای کلی و تفکیک نشده مطرح کرده‌اند، در صورتی که باید میان کالاهای تولید شده «مفید» و کالاهای تولید شده براساس «ارزش تجاری» آن‌ها تفاوت گذاشت.

کالا یا خدمتی که برای ارزش تجاری آن تولید می‌شود، لزوماً کالایی نیست که ما به آن احتیاج داریم.

در عوض کالایی که به خاطر مفید بودن تولید شود، یکی از احتیاجات ما را برآورده می‌کند.

لذا کالاهای و خدماتی وجود دارند که مفید هستند، ولی ارزش تجاری ندارند و برعکس، ارزش تجاری دارند، ولی مفید نیستند. کاهش تولید باید این قبیل کالاهای و خدماتی را شامل شود که مفید نیستند؛ کالاهایی که واقعه آن‌ها نیاز نداریم. بدین ترتیب کاهش رشد، یا به عبارت دیگر، کاهش شاخص تولید ناخالص داخلی، نه تنها باعث کاهش سطح زندگی نخواهد شد، بلکه در درازمدت به بهتر شدن زندگی ما کمک خواهد کرد و افزایش سطح رفاه را در پی دارد. در این تفکر هدف از به کارگیری فناوری‌های بهتر نیز نباید افزایش تولید کالا باشد، بلکه هدف باید برآوردن احتیاجات واقعی انسان‌ها با قیمت ارزان‌تر باشد. در این ایده اقتصادی، نفع‌طلبی خودخواهانه، فزون‌طلبی و میل پایان‌ناپذیر برای رسیدن به امیال اقتصادی که مجوز عبور از همه مرزهای ارزشی است، از بین می‌رود و نهادهایی چون آموزش و پرورش و خانواده و حتی نهادهای مذهبی، می‌توانند با تأکید بر ارزش‌های اخلاقی، معنوی و فرهنگی تعدیل‌کننده ارزش‌های اقتصادی باشند. در این نظام، موقعیت تحصیلی با مفید بودن در سطح اجتماع گره می‌خورد، موقعیت مالی و ارتقا در سلسله مراتب اجتماعی در فرد نهادینه نمی‌شود و کالای موفقیت به ازای هر قیمت و از هر راهی درخواست نمی‌شود.

برنامه‌های درسی شاخه فنی حرفه‌ای و کاردانش، با توجه به مهارت‌های ضروری هنرجویان در قرن بیست و یکم، از برنامه درسی سنتی به برنامه درسی مبتنی بر شایستگی تغییر یافته و کتاب‌های مورد نیاز دوره‌ها براساس آن تألیف شده است. میزان حرکت به سمت تحقق این شایستگی‌ها در برنامه‌ریزی مدیران هنرستان و در هنرجویان را در گزارش صفحه ۴ مطالعه فرمایید. همچنین، برای درک چگونگی تأثیر پیش‌زمینه‌های ذهنی اقتصادی در نظام آموزشی فنی و حرفه‌ای، خوانندگان را به مطالعه مقاله محمد حرفتی سبحانی در صفحه ۱۰ همین شماره مجله دعوت می‌کنم.

* پی‌نوشت‌ها

* برای مطالعه بیشتر در خصوص این بحث رجوع شود به کتاب «الف مثل اقتصاد».

* برای مطالعه بیشتر رجوع شود به سرمقاله رشد علوم اجتماعی، شماره پاییز ۹۵.

تجربه‌ای موفق از برون‌سپاری در هنرستان انقلاب اسلامی قم

اشاره

● آقای صادقی! مدرک تحصیلی شما چیست و چند سال سابقه مدیریت دارید؟
○ صادقی: من لیسانس ریاضی هستم و حدود ۱۵ سال سابقه مدیریت در مدرسه دارم. هفت سال مدیر متوسطه اول بودم و بعد مدیر متوسطه دوم شدم. اکنون چهار سال است که مدیر هنرستان کاردانش انقلاب اسلامی قم هستم.
● در فعالیتهای تولیدی هم سابقه دارید؟
○ صادقی: بله. من خارج از مدرسه، کارگاه تولید لباس دارم و از همین تجربه برای هنرستان بهره گرفتم و آن را به سمت تولیدی شدن پیش بردم.
● وقتی این هنرستان را به شما سپردند، چه وضعی داشت و شما چه تغییری در آن ایجاد کردید؟

○ صادقی: وقتی مسئولیت هنرستان را پذیرفتم، نخست رشته‌های آن را بررسی کردم. در آن زمان در این هنرستان چند رشته مانند معماری، گرافیک، حسابداری، برنامه‌نویسی پایگاه داده‌ها و

حدود چهار سال پیش آقای ابوالفضل صادقی مدیر هنرستان کاردانش انقلاب اسلامی قم شد. ایشان با برون‌سپاری و ایجاد تغییراتی در رشته‌ها و برنامه‌های هنرستان و فعال کردن هنرآموزان و هنرجویان آن، موفق به تولید محصولاتی مانند پیراهن، ماهی، کیف و سوهان در این هنرستان شد که از این طریق درآمد مناسبی، نصیب هنرجویان، هنرآموزان و هنرستان هم گردید.

به منظور ثبت این تجربه مدیریت و استفاده سایر هنرستان‌ها از یک تجربه برون‌سپاری موفق، به همراه سردبیر و مدیر داخلی مجله، به قم رفتیم و با آقای ابوالفضل صادقی، مدیر هنرستان انقلاب اسلامی و آقای مسعود حمیدی، رئیس دفتر فنی و حرفه‌ای و کاردانش آموزش و پرورش استان قم گفت‌وگویی انجام دادیم که شرح آن در ادامه آمده است.

عکاس: غلامرضا بهرامی



★ صادق:
رشته‌هایی را که
بازارکار نداشتند،
تعطیل کردم و
چند رشته جدید
را که بازارکار
داشتند، مانند
سراجی، خیاطی،
سوهان‌پزی، شیلات
و... جایگزین آن‌ها
کردم



★ صادق:
برون‌سپاری
حسن‌های زیادی
دارد؛ از جمله کاهش
هزینه‌ها، حق
انتخاب هنرآموز
کارآمد، برقراری
ارتباط بین هنرستان
و بازارکار، آشناسدن
هنرجویان با تولید و
بازارکار و...

هنرآموزان بالای سر هنرجویان بودند. هنرآموز به هنرجو الگو را می‌داد و هنرجویان سری‌دوژی می‌کردند. هنرجویان آن‌قدر پیشرفت کرده بودند که خودشان روپوش، آستین و سردست تولید می‌کردند.

ما در رشته‌های سراجی، شیلات و مرغ‌داری صنعتی هم به‌همین روش کار را شروع کردیم و ادامه دادیم. بنابراین اتفاقی که در هنرستان ما رخ داد این بود که ما بستر فراهم می‌کردیم که هنرجویان علاوه بر آموزش دیدن در این رشته‌ها وارد بازارکار هم بشوند.

● چند هنرجو دارید؟

○ **صادقی:** در حال حاضر هنرستان ما ۱۶۵ هنرجو دارد. ۱۰۰ هنرجو در پایه سوم در رشته‌های گاو‌داری صنعتی، شیلات، خیاطی مردانه‌دوز، آشپزی و شیرینی‌پزی، و مرغ‌داری صنعتی هستند. ۶۵ هنرجو در پایه اول رشته‌های خیاطی مردانه‌دوز، شیلات (ماهی‌های سردابی)، سراجی و گاو‌داری صنعتی هستند. در حال حاضر پایه دوم نداریم.

● چه تعدادی هنرآموز دارید؟

○ **صادقی:** در رشته خیاطی دو هنرآموز، در گاو‌داری صنعتی سه هنرآموز، در شیلات دو هنرآموز، در آشپزی یک هنرآموز و در مرغ‌داری صنعتی یک هنرآموز داریم. جمعاً ۹ نفر هستند. رشته‌های ما کاملاً برون‌سپاری شده‌اند و همه هنرآموزان ما خودشان دست‌اندرکار و تولیدکننده هستند. اکثرشان فوق‌لیسانس دارند و فقط مدرک یکی از هنرآموزان زیر فوق‌لیسانس است.

● حسن برون‌سپاری رشته‌ها چیست؟ چرا در همه رشته‌ها برون‌سپاری کرده‌اید؟

○ **صادقی:** برون‌سپاری چند حُسن دارد: یکی اینکه تغییر هنرآموز در صورت نداشتن کارایی آسان است. برون‌سپاری موجب کاهش هزینه‌های هنرستان می‌شود. ما برای جذب هر هنرآموز رسمی آموزش و پرورش، باید حداقل ماهی دو میلیون تومان، یعنی سالی ۲۴ میلیون تومان حقوق بپردازیم. در صورتی که با روش برون‌سپاری، ما سالی هشت میلیون تومان به یک هنرآموز می‌دهیم. حسن‌های دیگر این روش عبارت‌اند از:

□ الگو بودن هنرآموزان موفق نزد هنرجویان،
□ به دلیل موفقیت در سطح زندگی،
□ برقراری ارتباط بین هنرستان و بازار

گاو‌داری صنعتی داشتیم. این در شرایطی بود که ما در قم هزار مهندس معمار و نقشه‌کش در سطح کارشناسی داشتیم لذا بازار کار آن‌ها اشباع شده بود. بنابراین من فکر کردم که رشته‌های موجود هنرستان، مورد نیاز بازار کار نیست و ما باید رشته‌هایی را در این هنرستان آموزش دهیم که بازار کار داشته باشند.

در رشته رایانه و حسابداری هم دیدیم که تعداد زیادی از کارشناسان این رشته‌ها در قم وجود دارند. بنابراین ما به این نتیجه رسیدیم که در رشته‌هایی آموزش داشته باشیم که مورد نیاز منطقه باشد. پس از بررسی منطقه متوجه شدیم که منطقه بومی است و مردم به گاو‌داری و تولیدهای خانگی علاقه دارند. به‌همین دلیل رشته گاو‌داری صنعتی را حفظ کردیم. اما بقیه رشته‌ها را حذف کردیم و کوشیدیم چند رشته تولیدی را جایگزین آن‌ها کنیم. براساس قوانین موجود، هنرستان‌های کار دانش می‌توانند برخی رشته‌ها را برون‌سپاری کنند. ما هم از این قوانین استفاده کردیم و در چند رشته مانند تولید کیف، تولید لباس، شیلات و... برون‌سپاری کردیم.

با کسانی که واحد تولیدی داشتند، دارای دانش کافی در این رشته‌ها بودند و می‌توانستند آموزش این رشته‌ها را قبول کنند، صحبت کردیم و با آن‌ها برای آموزش قرارداد بستیم. پس از مدتی هنرجویان شروع به تولید کردند، ولی ما بازار فروش نداشتیم. در آن زمان با اداره صحبت کردیم و گفتیم آمادگی داریم لباس فرم دانش‌آموزان را تهیه کنیم و آن‌ها هم پذیرفتند. در سال اول ضرر کردیم، ولی در سال دوم، اداره سفارش دوخت شش هزار دست لباس را به ما داد که آن را تولید کردیم و از این طریق ۳۶ میلیون تومان سود بردیم. از این پول ۱۲ میلیون تومان به هنرجویان و ۱۲ میلیون تومان هم به مدارس که سفارش کار به ما داده بودند، پرداختیم. ۱۲ میلیون تومان هم برای هنرستان باقی ماند.

● این کار شما با چه واکنشی روبه‌رو شد؟

○ **صادقی:** ابتدا خیلی‌ها قبول نمی‌کردند که هنرجویان این لباس‌ها را تولید کرده‌اند و می‌گفتند لباس‌ها در بیرون از هنرستان تولید می‌شوند. ما از آن‌ها خواستیم که ببینند و کارگاه‌های ما را در هنرستان ببینند. برشکاران و آموزش‌دهندگان همه هنرآموز بودند و یک استادکار هم داشتیم.



○ **صادقی:** فقط دبیران عمومی و کادر اجرایی ما رسمی هستند. هشت دبیر عمومی ۱۲ ساعته داریم. مدیر و چهار معاون دو سرپرست هم رسمی هستند و همه نیروهای تخصصی و مهارتی ما، برون‌سپاری شده‌اند.

● چرا رشته سراجی تعطیل شد؟

○ **صادقی:** علت اصلی تعطیلی این رشته در هنرستان ما، هدایت تحصیلی در سال جاری بزرگ‌ترین ضربه را به هنرستان‌ها زد و خیلی از رشته‌ها را به تعطیلی کشاند. امسال ما در جذب دانش‌آموزان ۴۰ درصد افت داشتیم و همین امر موجب شد که رشته سراجی تعطیل شود. ما امسال حدود ۲۰ دانش‌آموز داشتیم که در رشته سراجی ثبت‌نام کرده بودند. ولی با اجرای هدایت تحصیلی، آن‌ها آمدند و پرونده‌های خود را گرفتند و در

و آشنا شدن هنرجویان با بازار کار و رشد اعتمادبه‌نفس آن‌ها.

□ کارآمد بودن هنرآموزان.

هنرآموزانی که از طریق برون‌سپاری در هنرستان مشغول تدریس می‌شوند، کارآمد هستند. یعنی علاوه بر دانش تئوری، دارای تجربه عملی هم هستند و با تولید و بازار فروش آشنایی دارند. علاوه بر این‌ها، شرکت‌های طرف قرارداد ما در برون‌سپاری، کارگاه‌های ما را تجهیز کنند. الان کارگاه‌های تولیدی ما که شامل خیاطی و شيلات می‌شوند، درآمدزا هستند. کارگاه سراجی ما هم درآمدزا بود که متأسفانه امسال تعطیل شد. در مرغ‌داری صنعتی مشکل بودجه داریم.

● **چه تعداد از نیروهای هنرستان رسمی هستند؟**

★ **حمیدی:** در سال گذشته، ۳۴ درصد دانش‌آموزان متوسطه استان قم در هنرستان‌ها تحصیل می‌کردند، ولی امسال این رقم به ۳۰ درصد کاهش یافت

هنرآموزانی که از
طریق برون‌سپاری
در هنرستان مشغول
تدریس می‌شوند،
کارآمد هستند.
یعنی علاوه بر دانش
تئوری، دارای تجربه
عملی هم هستند و
با تولید و بازار فروش
آشنایی دارند



به رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای یا کاردانش برمی‌گردند.

● در برنامه هدایت تحصیلی جدید، به جز

اولویت ۱۲ گانه، چه مشکلات دیگری بود؟

○ **حمیدی:** یکی دیگر از مشکلات، وجود مشاوران بود. ای کاش مشاوره نداشتیم. متأسفانه مشاوران موجود نه توان کار مشاوره بالینی دارند و نه توان هدایت تحصیلی دانش‌آموزان. خود آن‌ها در بحث انتخاب رشته، به سمت رشته‌های نظری تمایل دارند. البته مشکل اساسی در انتخاب رشته دانش‌آموزان، جو کنکور است که هم آموزش‌وپرورش و هم تلویزیون آن را بزرگ می‌کنند. اگرچه آموزش‌وپرورش مدعی است که مخالف کنکور است و نمی‌خواهد آن را تقویت کند، ولی عملاً این اتفاق می‌افتد و خانواده‌ها تحت تأثیر کنکور هستند.

صداوسیما از طریق گزینه ۲ و تبلیغات کنکور درآمد میلیاردری دارد و طبیعی است که کنکور را برجسته کند. مؤسسات کنکوری هم که از طریق کنکور درآمد زیادی دارند، از طریق صداوسیما روی مردم اثر می‌گذارند و خانواده‌ها را به سمت رشته‌های نظری تشویق می‌کنند. عملکرد خود آموزش‌وپرورش هم مشوق رفتن بچه‌ها به سمت رشته‌های نظری است. حتی وقتی که ما به یک ناحیه فشار می‌آوریم که هنرستان دایر کند، می‌روند بدترین ساختمان را به هنرستان اختصاص می‌دهند. وزارت آموزش‌وپرورش برای توسعه رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و ترغیب دانش‌آموزان به سمت این رشته‌ها، باید به فرهنگ‌سازی جدی دست بزنند.

● اشاره کردید عملکرد آموزش‌وپرورش

هم در جهت تقویت هنرستان‌ها و رشته‌های

فنی‌وحرفه‌ای نیست. ممکن است در این

زمینه توضیح دهید؟

○ **حمیدی:** بله. ببینید، اکثر قوانین و مقررات و مسائل حقوقی در جهت توسعه هنرستان‌ها نیستند. الان هنرستان‌ها در زمینه مسائل حقوقی، و قوانین و مقررات با موانع زیادی روبه‌رو هستند و کسی هم نیست که آن‌ها را حل کند. برای نمونه، قوانین و مقررات تبصره ۷۵ (آموزشی همراه با تولید) هنرستان‌ها، مربوط به سال ۱۳۶۲، یعنی ۳۳ سال پیش است. در صورتی که امروز شرایط خیلی تغییر کرده است و این قوانین و مقررات هم باید تغییر کنند. البته وزارت آموزش‌وپرورش

رشته‌های نظری ثبت‌نام کردند.

● مشکل هدایت تحصیلی چه بود؟

○ مسعود حمیدی: مشکل اصلی هدایت

تحصیلی سیستم و نرم‌افزار اجرایی آن بود. این نرم‌افزار قرار بود که براساس ظرفیت‌های استان سهمیه‌بندی کند. مثلاً در استان قم ظرفیت رشته تجربی پنج هزار نفر بود و قرار بود که تا پنج هزار نفر اول، رشته تجربی را بزند. متأسفانه هدایت تحصیلی آمد و برای هر دانش‌آموز دوازده اولویت تعیین کرد و این کار برای دانش‌آموزان حق ایجاد کرد. ۶۰ درصد دانش‌آموزان ادعا داشتند که برای رشته تجربی حدنصاب را دارند. می‌گفتند ما می‌خواهیم به رشته تجربی برویم و همه به سمت رشته تجربی هجوم آوردند. یعنی در قم شرایطی فراهم شد که ۴۳/۵ درصد دانش‌آموزان به سمت رشته تجربی رفتند.

● ولی مگر ما چقدر ظرفیت ادامه تحصیل در

رشته تجربی داشتیم؟

○ اشکال دیگر فرم هدایت تحصیلی این بود که رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش (خدمات، هنر، صنعت و کشاورزی) را معرفی نکرده بود. فقط به صورت کلی به فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش اشاره‌ای داشت. دانش‌آموزان یا فنی‌وحرفه‌ای را باید انتخاب می‌کردند یا کاردانش را. بنابراین بچه‌ها عملاً سردرگم شدند. در صورتی که اگر هدایت تحصیلی درست مدیریت می‌شد، کار به اینجا نمی‌رسید. یعنی عملاً یک سال برنامه‌ریزی کل آموزش‌وپرورش کشور از بین رفت. در صورتی که مسئولان به جای این کار (هدایت تحصیلی)، می‌توانستند سیاست‌های نوین وزارت آموزش‌وپرورش در ترغیب دانش‌آموزان به انتخاب رشته‌های مورد نیاز کشور را، در یک برنامه ۱۰ دقیقه‌ای از طریق تلویزیون اعلام کنند.

● در گذشته کسی به نحوه انتخاب رشته

اعتراض نداشت؟

○ **حمیدی:** در روال گذشته، کل کسانی که در قم به انتخاب رشته اعتراض داشتند، به ۱۰۰ نفر نمی‌رسید که معمولاً هم ما آن را مدیریت و حل می‌کردیم. امسال هم ما ابتدا مشکلی نداشتیم. تا نیمه اول تیرماه ثبت‌نام‌ها تقریباً تمام شده بود. ولی با اعلام برنامه هدایت تحصیلی جدید، کار از دست همه خارج شد. من مطمئن هستم که سال آینده بسیاری از این‌ها که به رشته نظری رفته‌اند،

مشکل اساسی
در انتخاب رشته
دانش‌آموزان، جو
کنکور است که هم
آموزش و پرورش و
هم تلویزیون آن را
بزرگ می‌کنند

نمی‌تواند آن‌ها را تغییر دهد و فقط هیئت دولت
قادر است آن‌ها را تغییر دهد.

مشکل دیگر هنرستان‌ها این است که اساسنامه
روشنی برای «آموزش همراه با تولید» وجود ندارد.
ذی‌حسابی زیربار خیلی از کارهایی که در هنرستان
انجام می‌شود یا باید بشود، نمی‌رود. هنرستان‌ها
نیاز دارند که دستورالعمل به روز و جامعی به آن‌ها
ابلاغ شود تا دستشان باز شود و براساس آن، کارها
را انجام دهند.

● با توجه به حسن‌هایی که برای برون‌سپاری
هنرستان‌ها برشمردید، چرا برخی از
هنرستان‌ها این کارها را انجام نمی‌دهند؟

○ صادقی: برون‌سپاری اگرچه حسن‌های زیادی
دارد، اما برای مدیران هنرستان‌ها هم مشکلات

و دردسرهایی ایجاد می‌کند که موجب می‌شود
انگیزه مدیران برای برون‌سپاری کاهش پیدا کند.

برخی از این مشکلات عبارت‌اند از:

□ موانع قانونی و حقوقی در رابطه با تولید
و درآمدزایی هنرستان‌ها؛

□ نپرداختن حقوق شرکت‌های طرف
قرارداد هنرستان؛

□ پایین بودن نرخ قراردادهای شرکت‌های
طرف قرارداد با هنرستان در امر برون‌سپاری.

در حال حاضر این نرخ به گونه‌ای است که
امکان دارد شرکت‌ها همکاری خودشان را با
هنرستان قطع کنند. الان شرکت سوهان‌پزی
طرف قرارداد ما می‌گوید: محصول من صادر
می‌شود. بیایم برای هفت یا هشت میلیون



وزارت
آموزش و پرورش برای
توسعه رشته‌های
فنی و حرفه‌ای و
ترغیب دانش‌آموزان
به سمت این
رشته‌ها، باید به
فرهنگ‌سازی جدی
دست بزند

کاردانش انقلاب اسلامی قم اشاره بفرماید.
○ **صادقی:** تولیدات هنرستان ما بخشی از موفقیت‌های ماست. هنرستان ما در رشته خیاطی در نمایشگاهی که در «بوستان گفت‌وگو» برگزار شد، جزو یکی از پنج استان شرکت‌کننده در نمایشگاه پوشاک مدارس بود. نمایشگاه پوشاک توسط وزارتخانه‌های فرهنگ و ارشاد اسلامی و وزارت آموزش و پرورش برگزار شده بود. همچنین، یکی از هنرجویان ما در رشته گاوآردی صنعتی به نام **علی احمدپور** جزو هشت نفر برتر کشور در این رشته شد.
اشاره کردم که ما از طریق تولید لباس فرم دانش‌آموزان، ۳۶ میلیون تومان درآمد داشتیم.

تومان با هنرستان قرارداد ببندم که چه بشود؟

● **آقای حمیدی، در استان قم چند هنرستان دارید؟**

○ **حمیدی:** استان قم ۷۰ هنرستان دارد که شامل ۳۰ هنرستان فنی و حرفه‌ای و ۴۰ هنرستان کاردانش می‌شود.

● **چه درصدی از دانش‌آموزان دوره متوسطه در هنرستان‌ها تحصیل می‌کنند؟**

○ **حمیدی:** در سال گذشته ۳۴ درصد دانش‌آموزان دوره متوسطه در هنرستان تحصیل می‌کردند. ولی این رقم در سال جاری به علت اجرای بد هدایت تحصیلی به ۳۰ درصد رسید.

● **به چند مورد از موفقیت‌های هنرستان**



بررسی شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش بر اساس رویکرد سیستمی

مقدمه

رشد و توسعه اقتصادی^۱ کشورها به میزان قابل توجهی از رشد و توسعه آموزشی تأثیر می‌پذیرد. زیرا جوامع انسانی در زمینه توسعه اقتصادی و در پی آن توسعه پایدار، زمانی به تحولات اساسی دست می‌یابند که در عصر خویش قادر باشند فناوری‌های روز را بین خودشان نهادینه کنند و این فناوری‌ها استعداد درون‌زا شدن را داشته باشند (در صورتی که فناوری توسط متخصصان سایر کشورها در جامعه‌ای نهادینه شود، دیگر خاصیت درون‌زایی نخواهد داشت). در چنین شرایطی که کشورها به اهمیت نقش آموزش، در اقتصاد پی برده‌اند، کیفیت بخشی به نظام آموزشی را محور رسالت‌های بنیادین و اولویت‌های خود می‌دانند (صالحی و همکاران، ۱۳۸۸).

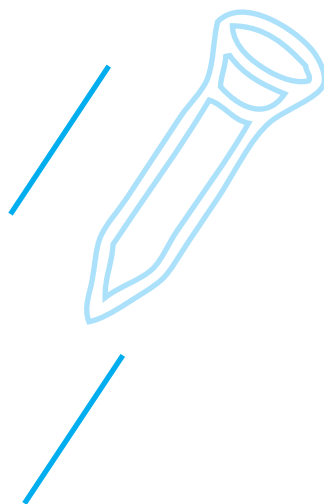
یکی از مهم‌ترین بخش‌های نظام آموزش هر کشور نظام آموزش فنی و حرفه‌ای است و توجه به آن از جمله خط‌مشی‌های اساسی کشورها برای تربیت نیروی انسانی کارآمد محسوب می‌شود. با توجه به سرمایه‌گذاری وسیعی که برای تحقق این امر مورد نیاز است، معمولاً بخش خصوصی برای ورود به عرصه آموزش و تربیت نیروی انسانی رغبتی از خود نشان نمی‌دهد و لذا یکی از مهم‌ترین وظایف دولت‌ها، توسعه آموزش در حوزه فنی و حرفه‌ای است که آثار مستقیمی، همچون افزایش کیفیت کار، بالا

چکیده

هدف پژوهش حاضر بررسی و تحلیل شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش بر اساس رویکرد سیستمی بوده است. به این منظور، نخست مبانی نظری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در جهان و سپس در ایران بررسی و تحلیل شد. آن‌گاه شاخه رویکرد سیستمی به عنوان چارچوب مقاله و پیش فرض‌های لازم تبیین شد و روش تحقیق مقاله از نوع مروری و کتابخانه‌ای انتخاب شد. در ادامه، شاخه‌های مزبور در قالب یک نظام تعریف شدند و عناصر اصلی واقع در درون‌داد، فرایند و برون‌داد نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش، مورد بررسی و کنکاش قرار گرفتند که در این بین، عناصری همچون برنامه درسی فنی و حرفه‌ای به دلیل تازگی بحث، و کارآفرینی و اشتغال به دلیل اهمیت موضوع، از بسط وزنی بیشتری برخوردار بودند. واکاوی در این عناصر موجب مطرح شدن مقوله‌هایی چون «کارورزی» و «گذار از مدرسه به محیط کار» شد. با توجه به تحلیل عناصر فوق، برای بالا بردن اثربخشی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش از سه حلقه مفقوده، به نام‌های ارزشیابی مستمر کیفی، تشکیل نهاد سیاست‌گذاری واحد و تأسیس نهادهای رابط میان صنعت و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، به عنوان نظام‌های مؤثر در افزایش تأثیر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در نهادهای مربوطه در کشور یاد شد. در پایان مقاله بر اساس نتایج تحلیل پیشنهادهایی ارائه شد.

کلیدواژه‌ها:

رویکرد سیستمی، مهارت‌آموزی، آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، برنامه درسی فنی و حرفه‌ای، کارآفرینی.



یکی از مهم‌ترین
بخش‌های نظام
آموزش هر کشور
نظام آموزش
فنی و حرفه‌ای است
و توجه به آن از
جمله خط‌مشی‌های
اساسی کشورها برای
تریت نیروی انسانی
کارآمد محسوب
می‌شود

پیشینه تحقیق

ربیعی (۱۳۹۱)، در مقاله‌ای با عنوان «بررسی میزان تحقق اهداف شاخهٔ کاردانش از دیدگاه هنرآموزان شاغل در هنرستان‌های کاردانش پسرانه اصفهان» میزان تحقق اهداف شاخهٔ کاردانش را در ابعاد اعتقادی، اخلاقی، فرهنگی، اجتماعی و سیاسی اقتصادی و فنی - مهارتی از سطح متوسط کمتر داشته است.

ساداتی و قهرمان (۱۳۹۰)، در مقاله‌ای با عنوان «مقایسهٔ وضعیت دانش‌آموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و مدارس کاردانش به لحاظ تطبیق مؤلفه‌های آموزشی با استانداردها»، ضمن بررسی نیروی انسانی و فضا و تجهیزات با استانداردهای موجود، دو مؤلفهٔ «نیروی انسانی» و «فضا» را در سطح نزدیک به استاندارد بیان می‌کنند، اما مؤلفهٔ تجهیزات را در سطح پایین‌تر از استاندارد دانسته‌اند و خواهان ارتقای وضعیت موجود هستند.

صالحی و همکارانش (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای با عنوان «کاربست رویکرد سیستمی در ارزشیابی کیفیت هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای: موردی از ارزشیابی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای دخترانهٔ شهر تهران» ضمن ارزشیابی کیفیت هنرستان‌های دخترانهٔ فنی و حرفه‌ای تهران با استفاده از رویکرد سیستمی، کیفیت درونداد و فرایند را در سطح مطلوب، اما کیفیت برونداد و کل هنرستان را در سطح نامطلوب ارزیابی کرده‌اند.

زین‌آبادی (۱۳۸۶)، در مقاله‌ای با عنوان «ارزشیابی کیفیت ابعاد فردی، اجتماعی و اقتصادی بروندادهای هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای دخترانهٔ شهر تهران» بروندادهای هنرستان‌های دخترانهٔ فنی و حرفه‌ای را در سطح نامطلوب ارزیابی کرده است.

صالحی و همکارانش (۱۳۸۶)، در پژوهشی با عنوان «نگاهی تحلیلی به عملکرد هنرستان‌های کاردانش موردی از ارزشیابی کیفیت بروندادهای هنرستان‌های کاردانش منطقهٔ ۲ شهر تهران» عملکرد کلی هنرستان‌های مزبور را در کل، در سطح نامطلوب ارزیابی کرده و برای تغییر کارایی پیشنهادهایی ارائه داده‌اند.

وضعیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در جهان

در جامعه ممکن است آموزش و پرورش متشکل از

رفتن توان اقتصادی و اثر ضمنی کاهش فسادهای اجتماعی و کاهش نرخ مهاجرت، فقر، بیکاری و اختلاف طبقاتی دارد.

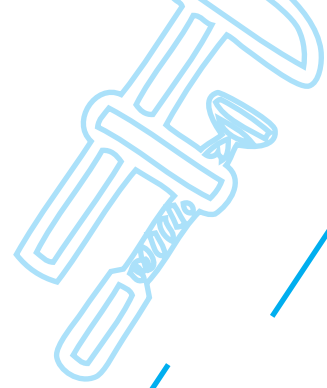
به‌رغم نقش بسزای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در پیشرفت اقتصادی و تحقق اهداف اجتماعی و فردی (ساخاروپولوس^۲، به نقل از زین‌آبادی و همکاران، ۱۳۸۶)، مسائلی نظیر عدم توفیق دانش‌آموختگان در بازارکار، و فقدان ارتباط لازم بین رشته‌های فنی و حرفه‌ای و مناطق جغرافیایی در کشور از یک‌سو، و فقدان ارتباط بین شغل و رشتهٔ تحصیلی دانش‌آموختگان از سوی دیگر، نرخ ناچیز انتقال از مدرسه به کار دانش‌آموختگان دارای مهارت‌های سطح مقدماتی که در عمل ناکارآمدند، تزریق دانش‌آموزان با کیفیت پایین به هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای، نرخ بالای افت تحصیلی به ویژه در درس‌های عملی و مهارتی، نبود مشارکت یا مشارکت ناچیز صنایع در برنامه‌ریزی درسی، تدوین محتوا، اجرا و ارزشیابی رشته‌های فنی و حرفه‌ای، برنامه‌های درسی متمرکز، غلبهٔ روش‌های ارزشیابی پایانی بر ارزشیابی فرایندی، کم‌توجهی به مقولهٔ کارآفرینی و نرخ پایین ثبت‌نام در هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش (صالحی و همکاران، ۱۳۸۶) در کشور، همگی نشانگر ناکارآمدی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و لزوم اصلاح بنیادین ساختار آن است. با توجه به چند بعدی بودن مسئله و نیز وجود پیچیدگی‌ها و ارتباط این دسته از آموزش‌ها و مهارت‌ها با سایر نهادهای جامعه، به‌نظر می‌رسد رویکرد سیستمی راهکار مناسبی برای بررسی نظام آموزش فنی و حرفه‌ای، شناسایی نقاط ضعف و ارائهٔ دستورالعمل‌های پیشنهادی برای بهینه‌سازی آن است. بنابراین ضمن تشریح مؤلفه‌های مهم نظام مذکور در قالب یک نظام اجتماعی، به بررسی بروز برخی از ناکامی‌های آن و نیز ارائهٔ راه‌حل‌های پیشنهادی در این مورد خواهیم پرداخت.

سؤال پژوهش

رویکرد سیستمی به شاخه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش، چه راهبردهایی برای اثربخشی بهتر این آموزش‌ها دارد؟

روش تحقیق

روش تحقیق مقاله حاضر از نوع مروری و کتابخانه‌ای با توجه به مقالات و اسناد موجود است.



مقتضیات فرهنگی،
سیاسی، اقتصادی
و نوع نگاه کشورها
به آموزش
فنی و حرفه‌ای رسمی
به ظهور سه الگوی
بازار محور، آموزش
فنی و حرفه‌ای
تمام وقت و استاد -
شاگردی منجر شده
است



دو عنصر مهم در نظر گرفته شود: «آموزش رسمی» و «آموزش غیررسمی». آموزش رسمی در محیطی سازمان یافته‌تر مثل مدرسه صورت می‌پذیرد. آموزش غیررسمی که غالباً «آموزش ضمنی» نامیده می‌شود و معمولاً خارج از محیط مدرسه به وقوع می‌پیوندد، بخشی از فرایند برنامه‌ریزی شده نیستند. روی عناصر رسمی و غیررسمی آموزش و پرورش دو طبقه کلی قرار دارند که منعکس‌کننده اهداف وسیع مرتبط با آن‌ها هستند. از این دو نوع آموزش و پرورش می‌توان با عنوان «آموزش و پرورش برای زندگی» و «آموزش و پرورش برای امرار معاش» یاد کرد (فینچ و کرانکلیتن، ۱۳۹۰).

«یونسکو» آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را چنین تعریف کرده است: «آموزش‌های فنی و حرفه‌ای علاوه بر دانش عمومی تمام اشکال و سطوح فرایند آموزشی شامل مطالعه فناوری و علوم مربوط به آن و کسب مهارت‌های علمی، توانایی و نگرش را در برمی‌گیرد و مسائل مربوط به اشتغال را در بخش‌های متفاوت اقتصادی، اجتماعی و زندگی برعهده دارد (Tappin, 2002). آموزش فنی و حرفه‌ای در سطح گسترده‌ای تربیت نیروی انسانی را برعهده دارد و به آموزش‌های رسمی محدود نیست. با توجه به نقش مؤثر نیروی انسانی در توسعه اقتصادی، و از طرف دیگر نقش آموزش فنی و حرفه‌ای در تربیت و افزایش دانش، مهارت و نگرش انسانی و ایجاد نوآوری، می‌توان گفت که آموزش فنی و حرفه‌ای نیروی لازم برای توسعه اقتصادی را فراهم می‌سازد.

هائهارت و بوسیو^۵ (۱۹۹۸) بر این باورند که مقتضیات فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و نوع نگاه کشورها به آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی به ظهور سه الگوی بازار محور، آموزش فنی و حرفه‌ای تمام وقت و استاد - شاگردی منجر شده است.

الگوی اول در مراکز حرفه‌آموزی اجرا می‌شود (که الگوی بازار محور نیز خوانده می‌شود). مؤسسات تولیدی و خدماتی کشورهایی مانند انگلستان، آمریکا و ژاپن از آن استفاده می‌کنند. لازم به ذکر است که در این حالت نظام آموزش و پرورش قدرت کمتری دارد.

در الگوی دوم، آموزش عملی و نظری به‌طور مشترک ارائه می‌شود و یکی از عمده‌ترین ویژگی‌های آن ارتباط ضعیف با بازار کار است. کشورهایی مانند فرانسه، اسپانیا و ایران از این الگو تبعیت می‌کنند. در الگوی سوم که کشورهایی مانند آلمان، استرالیا

و سوئیس براساس آن عمل می‌کنند، تحصیلات و حرفه‌آموزی در دو محیط مدرسه و کار صورت می‌گیرد و بدین منظور آن را «نظام دو گانه»^۶ نامیده‌اند. یادگیری مرتبط با کار اصل زیربنایی این الگو را تشکیل می‌دهد (صالحی و همکاران ۱۳۸۸). در میان این الگوها، کارآمدی الگوی دو گانه یا الگوی کارورزی بیشتر است، زیرا در این الگو، هنجار به نوعی آموخته‌های خود را در دنیای واقعی کار به بوته آزمایش می‌گذارد.

وضعیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در ایران

در حال حاضر، در کشورها سه نوع نظام آموزشی فنی و حرفه‌ای وجود دارد:

۱. نظام آموزشی رسمی: منظور آن دسته از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است که عمدتاً توسط آموزش و پرورش اجرا، سازماندهی و برنامه‌ریزی می‌شود و مشخصه اصلی آن‌ها اعطای مدرک تحصیلی رسمی و امکان ارتقای فراگیرندگان به سطوح بالاتر تحصیلی است. این آموزش‌ها هم اکنون در وزارت آموزش و پرورش در دو شاخه تحصیلی فنی و حرفه‌ای و کار دانش و در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری در دانشکده فنی و حرفه‌ای و نیز دانشگاه جامع علمی در حال اجراست.

۲. نظام آموزش غیررسمی: منظور آن دسته از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است که عمدتاً توسط سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای (وابسته به وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی که از ادغام سه نهاد آموزشی در سال ۱۳۵۹ تشکیل شد) و آموزشگاه‌های فنی و حرفه‌ای موجود در سطح کشور، وابسته به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای و دستگاه‌های مشابه، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی و اجرا می‌شود. اغلب این آموزش‌ها کوتاه مدت هستند و صلاحیت‌های حرفه‌ای نیروی انسانی را افزایش می‌دهند یا ورود آن‌ها را به دنیای کار آسان می‌کنند. به‌علاوه، معمولاً در امتداد فعالیت‌های شغلی به تناسب مهارت‌های مورد نیاز در جریان هستند و شاید بتوان آن‌ها را در زمره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای بزرگسالان قرار داد. این آموزش‌های کوتاه مدت، مبتنی بر شغل و مهارت‌های حرفه‌ای و فاقد مدرک تحصیلی معتبر هستند.

۳. نظام آموزش سازمان نایافته: منظور آن دسته از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است که در جامعه



جریان دارد و عمدتاً به صورت «استاد - شاگردی» یا «خودآموزی» انجام می‌شود. این آموزش‌ها قدمتی چند هزار سال دارند و حداقل می‌توان ادعا کرد، قوام و دوام جامعه گذشتۀ و مداومت مشاغل و تولیدات آن‌ها در گرو این آموزش‌ها بوده است. وجه مشخصۀ این آموزش‌ها نداشتن برنامه درسی و اجرای متنوع و غیربرنامه‌ریزی شده بدون مدرک تحصیلی است. هم‌اکنون در بسیاری از کشورها نظام استاد - شاگردی باز تعریف شده و در زمرۀ نظام آموزش فنی‌وحرفه‌ای رسمی قرار گرفته است.

نظریۀ سیستم‌ها و رویکرد سیستمی

تعریف رخدادهای گوناگون در جهان تحت عنوان یک سیستم، از میانه قرن بیستم و با پیدایش نظریۀ عمومی سیستم‌ها شکل گرفت.

سیستم در مفهوم گسترده خود به عنوان مجموعه‌ای از مؤلفه‌های تعامل کننده، همراه با روابط بین آن‌هاست که به شناسایی یک وجود یا فرایند که دارای مرز مشخصی است، منجر می‌شود (جردن، ۱۹۹۸). هر سیستم مجموعه‌ای از دو یا تعداد بیشتری عناصر به هم مرتبط با ویژگی‌های زیر است: الف. هر عنصر تأثیری بر عملکرد تمام سیستم دارد. ب. هر عنصر از حداقل یک عنصر دیگر در آن تأثیر می‌پذیرد.

ج. تمامی زیر گروه‌های ممکن یک عنصر دو ویژگی اول را دارند (اکوف^۷، ۱۹۸۱، به نقل از: سلطانی، ۱۳۹۲).

آشنایی با نظریۀ سیستم‌ها و به کارگیری آن در علوم مختلف نتیجه شکل‌گیری رویکردی است که از آن با نام «رویکرد سیستمی» یاد می‌شود. تا پیش از گسترش نظریۀ عمومی سیستم‌ها، تنها شیوۀ تخصصی دیدن پدیده‌ها تقریباً مخصوص به علوم مدرن بود. براساس این دیدگاه تخصصی، جهان و هر چه در آن است اجتماعی از بخش‌های مجزا هستند که به میزان زیادی شایستۀ تحلیل و بررسی جداگانه‌اند. به این ترتیب به جای تمرکز بر مجموعه‌های متعامل و تلفیقی، توجه به بخش‌ها بدون در نظر گرفتن موقعیت آن‌ها در مجموعه بود. در عوض در رویکرد سیستمی تلاش می‌شود تا به جهان به شکل نظام‌های غیرقابل تقلیل و تلفیق شده نگاه شود (جردن^۸، ۱۹۹۸). در رویکرد سیستمی علاوه بر تمرکز بر کل، بر روابط پیچیده میان بخش‌های سازنده نیز تأکید می‌شود. نظریۀ

سیستم‌ها را ابتدا دانشمندان علوم اجتماعی در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ شکل دادند و بعدها اصول این نظریه در سایر زمینه‌های علوم انسانی از جمله مدیریت و آموزش نیز وارد شد.

بررسی اجزای نظام فنی‌وحرفه‌ای براساس رویکرد سیستمی

نظام آموزش فنی‌وحرفه‌ای در کشور، زیر مجموعه‌ای از سیستم کلی آموزش و پرورش است. از آنجا که بارزترین نماد آموزش و پرورش در کشور که در ارتباط و تعامل مستقیم با تمامی اجزای سازندۀ جامعه قرار دارد، مدرسه است و مدرسه نیز سیستمی از تعاملات اجتماعی است، یا به عبارت دیگر، یک کل سازمان یافته شامل مسئولیت‌های متقابل است که در قالب رابطه‌ای پویا شکل می‌گیرد (والر^۹، ۱۹۳۲ به نقل از مهدیون ۱۳۹۰)، لذا می‌توان مؤلفه‌های اساسی سیستم نظام آموزش فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش را در قالب عنوان‌های نمودار ۱ برشمرد.

درون داد

- برنامه درسی
- هنرآموز
- هنرجو
- فضا و تجهیزات آموزشی
- منابع مالی

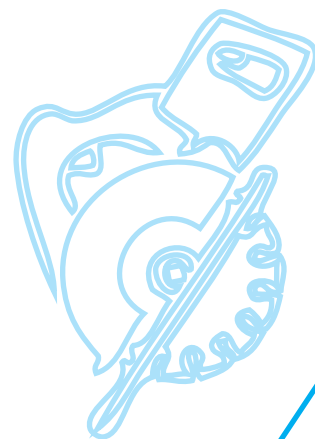
فرایند

- فرایند یاددهی - یادگیری
- فرایند ارزشیابی پیشرفت تحصیلی

برون داد

- دانش‌آموختگان دارای دانش، بینش و خلاقیت باشند
- تحقق اهداف اجتماعی و آموزشی
- کارآفرینی
- اشتغال

نمودار ۱. مؤلفه‌های درون‌داد، فرایند و برون‌داد در سیستم فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش



الف) درونداد

۱. برنامه درسی

شاید یکی از شاخه‌هایی از برنامه‌ریزی درسی که در کشور ما مورد غفلت قرار گرفته است، برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای باشد. یکی از جنبه‌هایی که باعث تمایز برنامه درسی فنی و حرفه‌ای می‌شود، این است که نه تنها بر فرایند آموزش تأکید دارد، بلکه در برگیرنده نتایج محسوس آن نیز هست (فینچ و کرانکلیتن، ۱۹۹۹). برای برنامه درسی فنی و حرفه‌ای ویژگی‌های زیر را می‌توان در نظر گرفت:

- **جهت‌گیری:** برنامه درسی فنی و حرفه‌ای به سمت فرایند، محصول و فراورده جهت‌دهی می‌شود.
- **توجیه:** چون بر مبنای نیازهای شغلی در یک منطقه خاص استوار است، لذا توجیه برنامه درسی از نیازها فراتر می‌رود و جامعه محلی را در برمی‌گیرد.
- **روابط مدرسه - محیط کار - جامعه محلی:** از آنجا که مشتریان بالقوه‌ای در سطح جامعه محلی وجود دارند که به برون‌دادهای نظام آموزشی علاقه‌مند هستند، لذا برنامه درسی باید به نیازهای جامعه محلی پاسخ بدهد. از این رو کارفرمایان با مطرح کردن نیازهای خود در سطح جامعه محلی، به مدرسه در برطرف کردن آن نیازها کمک می‌کنند.
- **پاسخ‌گویی:** پاسخ‌گو بودن به تغییرات دائمی دنیای کار.

- **تدارکات**

- **هزینه**

- **پویایی**

- **نتایج آشکار**

- **آینده محور**

- **تمرکز بر سطح جهانی:** هر دانش‌آموزی قبل از فراغت از تحصیل باید بداند تفاوت بین عملکرد در سطح جهانی و آنچه پایین‌تر از سطح جهانی است، چیست و آمادگی آن را داشته باشد که در شغل یا کاری که در سطح جهان است، فعالیت داشته باشد. همچنان که شرکت‌ها بیشتر و بیشتر با رقابت‌های جهانی مواجه می‌شوند، افرادی که برای این شرکت‌ها کار می‌کنند نیز باید برای تولید و ارائه خدمات در این سطح خود را آماده کنند.

- **توجه به اجتماع:** تدوین برنامه‌های درسی آموزش شغلی بدون بررسی اجتماعی که مدرسه در آن قرار دارد، نمی‌تواند مورد بحث قرار گیرد. محیط پیرامون یک مدرسه بر نوع برنامه درسی ارائه شده

تأثیر شگرفی دارد؛ از آن جهت که عرضه و تقاضای کارمحل، منابع برنامه و برنامه‌های آموزشی موجود به برنامه‌ریزان درسی کمک خواهند کرد تا مشخص کنند که آیا استانداردهای کیفی برنامه تنظیم شده تحقق خواهند یافت یا نه.

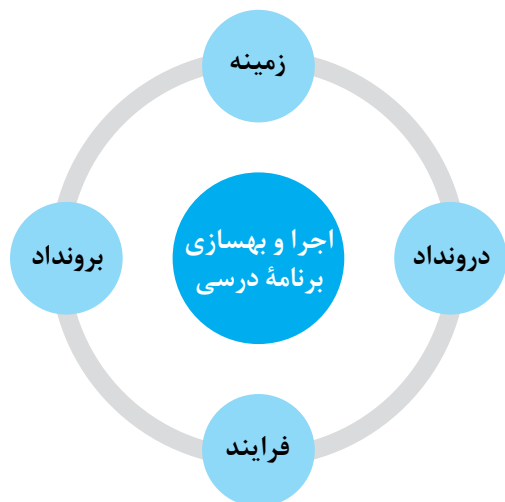
در مرحله مهندسی برنامه درسی فنی و حرفه‌ای نیز می‌توان از مدل سیستمی نمودار ۲ برای حفظ پویایی و انعطاف برنامه درسی و نیز بهسازی آن سود برد. که اجزای آن را می‌توان شرح داد:

درونداد: با تصمیم‌گیری درباره استفاده از منابع و راهبردها برای دستیابی به اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت سر و کار دارد.

فرایند: بر تعیین عواملی تمرکز دارد که موجب اثربخشی برنامه درسی بر دانش‌آموزان در مدرسه می‌شود.

برونداد: با تبیین آثار برنامه درسی بر دانش‌آموزان قبلی سر و کار دارد.

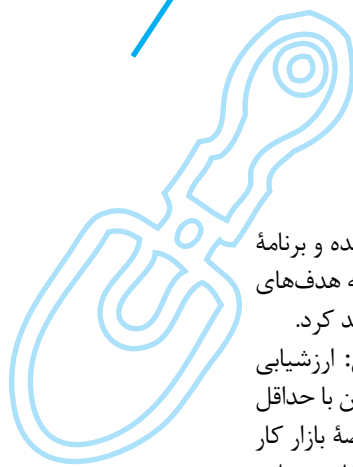
زمینه: در صورت ارتباط مؤثر با سیستم، سبب ارتقای سیستم می‌شود، ولی در صورت نبود یا تضعیف ارتباط، سبب بی‌نظمی سیستم می‌شود.



نمودار ۲. مدل سیستمی برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای به نقل از خلاقی و همکاران (۱۳۹۰)

۲. هنر آموز

کیفیت آموزش فنی و حرفه‌ای به مدرسان، معلمان و مدیران مسئول و بینش علمی آن‌ها بستگی دارد. دست یافتن به نیروی انسانی ماهر و کارآمد بس دشوار و زمان‌بر است. گرچه این امر در مورد دوره‌های آموزشی دیگر، مثل آموزش ابتدایی،



عظیمی بین برنامه درسی قصد شده و برنامه درسی کسب شده می‌شود و رسیدن به هدف‌های آموزش و پرورش را با اختلال مواجه خواهد کرد.

۲. ارزشیابی و پیشرفت تحصیلی: ارزشیابی ضعیف باعث خواهد شد که هنرجویان با حداقل بضاعت علمی و عملی پا به میدان و عرصه بازار کار بگذارند و در بدو ورود خود به بازار کار، به علت نداشتن آمادگی لازم، با برخورد سرد کارفرمایان مواجه شوند. در این میان، ارزشیابی مستمر کیفی یکی از راهکارهای اثربخشی فرایند سیستم است که در بخش‌های بعدی مقاله به آن اشاره خواهد شد.

(ج) برونداد

۱. برخورداری دانش‌آموختگان از دانش، بینش و خلاقیت: چیزی که معمولاً به آن کمتر توجه می‌شود، این است که هنرجویان برای ورود به بازار کار، علاوه بر مهارت‌های فنی و تکنیکی که «مهارت سخت» خوانده می‌شود، به مهارت نرم که شامل نحوه تعامل اجتماعی با مشتریان و توجه به واقعیت‌های محیطی نیز هست، نیاز دارند. این امر دلالت بر آن دارد که آموزش فنی و حرفه‌ای خود یک روش تربیتی است. هدف هنرستان‌ها براساس مفاد سند تحول بنیادین، چیزی جز پرورش انسان کامل متناسب با استعداد ذاتی او در موقعیت‌ها و شرایط خاص زندگی اجتماعی، اقتصادی و شغلی نیست و این هدف را نباید تا حد تربیت انسان تک بعدی و فنی در خدمت صنعت و اقتصاد تنزل داد. این وظیفه تربیتی و اخلاقی مدارس فنی و حرفه‌ای است که یک تلفیق واقعی میان مهارت‌های حرفه‌ای از یک سو و آموزش شیوه زندگی مبتنی بر ارزش‌های اخلاقی از سوی دیگر به وجود آورند؛ به گونه‌ای که هیچ شکاف و تضادی میان موفقیت شغلی و عمل مبتنی بر اخلاق انسانی به وجود نیاید.

۲. ادامه تحصیل در دوره‌های بالاتر: ادامه تحصیل را هر چند فی‌نفسه می‌توان یکی از عوامل موفقیت نظام آموزشی به شمار آورد، اما در مورد این مقوله دچار تعارضی هستیم. زیرا یکی از اهداف اساسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش، تربیت نیروی انسانی ماهر و نیمه ماهر برای بخش‌های تولیدی، خدماتی و صنعتی است و تأکید بیشتر بر ادامه تحصیل همچون دوره متوسطه، به نوعی زیر سؤال بردن اهداف کلی آموزش و پرورش محسوب می‌شود.

راهنمایی یا متوسطه نظری نیز چندان آسان نیست، اما در نظام‌های آموزش فنی و حرفه‌ای جذب و تربیت به دلیل اقتضائات خاص نیروی انسانی کارآمد دوچندان دشوار است. چرا که از یک سو کادر آموزش این نظام باید ویژگی‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای آموزش عمومی یا غیرفنی را دارا باشد، و از سوی دیگر، به اندیشه و مهارت‌های علمی، فنی و پژوهشی مجهز شود. هنرآموزان علاوه بر شایستگی‌های فنی، باید واجد شایستگی‌های یادگیری و شایستگی‌های اجتماعی باشند.

۳. هنرجو

مهم‌ترین ورودی سیستم محسوب می‌شود. در حال حاضر سیستم هدایت تحصیلی در کشور به گونه‌ای است که دانش‌آموزان با نمرات با حد نصاب بالا وارد رشته‌های نظری می‌شوند و رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش، محل تحصیل دانش‌آموزان دارای پایه ضعیف و حتی دارای ناهنجاری‌های رفتاری و اخلاقی شده است. این موضوع سبب شده است که خانواده‌ها و حتی در صورت رغبت فرزندان‌شان به رشته‌های فنی، تمایلی برای ادامه تحصیل فرزندان‌شان در این رشته‌ها نداشته باشند. دانش‌آموزانی که در حوزه آموزشی و پیشرفت تحصیلی قادر به رقابت نباشند، در دنیای کار و اشتغال نیز قادر به رقابت نخواهند بود (شریعت‌زاده، ۱۳۹۳).

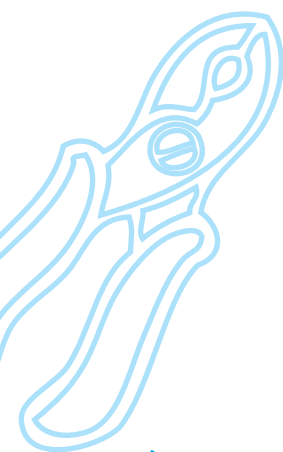
۴. فضا و تجهیزات آموزش

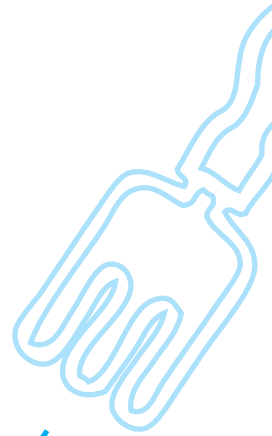
استفاده از تجهیزات آموزشی باعث تسهیل جریان یادگیری و رسیدن به اهداف آموزشی می‌شود. یکی از عواملی که سبب پرخرج بودن آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نسبت به سایر مدارس می‌شود، همین نیاز به تأمین تجهیزات فنی و کارگاهی و از طرف دیگر، به روزآوری این تجهیزات، متناسب با تغییرات اقتصادی و نیز نگهداری آن‌هاست؛ امری که در صورت نادیده انگاشتن آن تأثیر شگرفی بر ضعف مهارتی هنرجویان و در واقع ناکارآمدی نظام آموزشی خواهد داشت. قطعاً یکی از عواملی که سبب بروز این عوارض می‌شود، نگاه کمی و گسترش هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای است.

(ب) فرایند

۱. فرایند یاددهی - یادگیری: هر گونه کوتاهی در فرایند یاددهی - یادگیری سبب ایجاد شکاف

دانش‌آموزانی که در حوزه آموزشی و پیشرفت تحصیلی قادر به رقابت نباشند، در دنیای کار و اشتغال نیز قادر به رقابت نخواهند بود.





کارآفرین کسی
است که نوآوری
خاصی داشته
باشد و این نوآوری
می‌تواند در تولید
محصول جدید،
ارائه خدمات، تغییر
فرایند، گشایش بازار
تازه، یا یافتن منابع
جدید باشد



۳. کارآفرینی: اصطلاح کارآفرینی را نخستین بار **شومپیتر**^{۱۰} با به کار بردن «نظریه تخریب خلاق» به کار برد. این اقتصاددان اتریشی الاصل ساکن آمریکا که او را پدر علم کارآفرینی می‌دانند، می‌گوید: کارآفرین کسی است که نوآوری خاصی داشته باشد و این نوآوری می‌تواند در تولید محصول جدید، ارائه خدمات، تغییر فرایند، گشایش بازار تازه، یا یافتن منابع جدید باشد. کارآفرین یعنی جوهره‌ای که فرد کارآفرین در خود دارد. فرایندی است که به آن توجه می‌کند. قوای انسانی است که فرد در درونش دارد و باعث می‌شود به نوآوری تبدیل گردد.

کارآفرینی همانند سایر واژه‌های مطرح در علوم انسانی هنگامی قابل تحلیل و تبیین است که بتوان تعریف یا تعاریف مشخصی از آن ارائه کرد. از آنجا که مفاهیم علوم انسانی در زمره مفاهیم قطعی علوم فیزیک و شیمی به شمار نمی‌روند، ارائه یک تعریف مشخص برای واژه‌های آن کاری دشوار است. کارآفرینی نیز از آن واژه‌هایی است که تعریف واحدی برای آن وجود ندارد. وجود تفاوت‌ها در تعریف کارآفرینی از سویی نشان دهنده گستردگی و اهمیت موضوع است که می‌تواند از زوایای مختلف مورد بررسی قرار گیرد، و از سوی دیگر نشان‌دهنده پویایی موضوع است که زمینه ارائه مدل‌ها و تعاریف زیادی را فراهم می‌کند. بسیاری تصور می‌کنند که کارآفرینی به معنای آفرینش و ایجاد کار است، در صورتی که این برداشتی اشتباه از کارآفرینی است. کارآفرینی به معنای ایجاد کار نیست. واژه کارآفرینی در زبان فرانسوی از کلمه «متعهد شدن» نشئت گرفته است و کارآفرین به کسی می‌گویند که متعهد می‌شود، مخاطره‌های یک فعالیت اقتصادی را سازمان‌دهی، اداره و تقبل کند. کارآفرین فردی است که دارای فکر و ایده جدید است. و از طریق ایجاد کسب‌وکاری که توأم با مخاطره مالی و اجتماعی است، با بسیج منابع، محصول یا خدمت جدیدی به بازار ارائه می‌کند. پس کارآفرین عهده‌دار سه کار مهم است: اول ایجاد خلاقیت و نوآوری، دوم راه‌اندازی یک شرکت یا کسب‌وکار و طی کردن فرایند ایجاد کسب و کار، و سوم ارائه محصول و خدمت به بازار (معینیان و احمدی، ۱۳۸۸). بنابراین کارآفرین را نباید با سرمایه‌گذار اشتباه گرفت. زیرا کارآفرین ذاتاً فاقد سرمایه‌مادی قابل توجه است.

درباب کارآفرینی در نظام آموزش و پرورش کشور ما ذکر این نکته ضروری است که در سطوح آموزش‌های

پیش‌دبستانی، ابتدایی و متوسطه کارآفرینی واژه‌ای بیگانه است و حال آنکه جوهر تفکر و اندیشه‌گرایی و خلاقیت اساساً در این مقاطع سنی و دوره‌های تحصیلی باید در نهاد و ذهن آمادۀ نونهالان و نوجوانان شکل گیرد؛ تا بتوان شاهد رشد نهال نوآوری در دوره‌های متوسطه و دانشگاهی بود. در حال حاضر تنها در شاخه کاردانش درس کارآفرینی تدریس می‌شود که به دلیل دیدگاه منفعلانه و بی‌تفاوت نظام آموزش و پرورش غالباً به این درس به چشم یک ترمیم‌کننده برنامه زمانی تدریس معلمان نگریسته می‌شود. از طرف دیگر، هنرآموزانی که به تدریس این درس اشتغال دارند. روحیه کارآفرینی ندارند؛ چراکه معمولاً برخاسته از یک نظام بسیار سازمان یافته هستند. نتیجه اینکه دانش‌آموزان نیز خود را به‌عنوان کارکنان بالقوه بنگرند نه به عنوان کارآفرین (میلر، ۱۹۸۳).

۴. اشتغال: از اشتغال به‌عنوان درونداد بخش‌های صنعت، کشاورزی و خدمات یاد می‌شود. برای بررسی مقوله اشتغال نخست باید به تبیین چند موضوع مطرح در این باره بپردازیم:

گذار از مدرسه به کار

امروزه یکی از دغدغه‌های مهم و جدی سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان نظام‌های آموزشی در همه کشورها، اعم از توسعه یافته و در حال توسعه، گذار دانش‌آموزان از مدرسه به بازار کار است. «دوره گذار» به دوره زمانی خروج از مدرسه و نخستین ورود به یک شغل ثابت یا رضایت‌بخش اطلاق می‌شود. این دوره زمانی به منزله یک دوره بحرانی و در حال تغییر زندگی اقتصادی و اجتماعی تلقی می‌شود که گروه سنی ۲۴ - ۱۵ سال را در برمی‌گیرد در این دوره جوانان مهارت‌های خود را توسعه می‌دهند تا به کمک آن بتوانند به اعضای مولد جامعه بدل شوند (سازمان بین‌المللی کار، ۲۰۱۰؛ به نقل از: شریعت‌زاده، ۱۳۹۳). آنچه که در آمار رسمی کشور درباره نرخ بی‌کاری وجود دارد، نشان از نرخ بالای بی‌کاری در میان جوانان ۲۴ - ۱۵ سال در کشور دارد (جدول ۱) امری که باعث بالا رفتن دوره گذار شده و طبعاً آثار نامطلوب اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حتی امنیتی بر کشور را خواهد داشت.

جدول ۱. نرخ بی‌کاری در میان جوانان ۲۴ - ۱۵ سال در کشور در بازه زمانی ۱۳۹۳ - ۱۳۹۰، طبق گزارش‌های مرکز آمار ایران

۱۳۹۰				۱۳۹۱				۱۳۹۲				۱۳۹۳			
بهار	تابستان	پاییز	زمستان	بهار	تابستان	پاییز	زمستان	بهار	تابستان	پاییز	زمستان	بهار	تابستان	پاییز	زمستان
۲۵/۷	۲۴/۷	۲۶/۳	۲۹/۷	۲۸/۵	۲۶/۸	۲۵/۷	۲۶/۰	۲۲/۹	۲۳/۹	۲۴/۳	۲۵/۴	۲۴/۸	۲۲/۹		

یکی از فرایندهایی
که در حال حاضر در
اکثر کشورهای جهان
به‌عنوان یک پارادایم
برای کاهش دوره
گذار مطرح است،
برنامه‌ریزی برای
انتقال از مدرسه به
محیط کار است

مدرسه محور» بوده است. شرکت‌های مدرسه محور فعالیت‌های مرتبط با انتقال از مدرسه به محیط کار را از طریق مشارکت دانش‌آموزان در فعالیت‌های یک واحدکاری نظیر رستوران، فروشگاه، کارخانه یا خدمات تعمیری، به شکل واقعی در مدرسه فراهم می‌کنند. فعالیت‌های شرکت‌های مدرسه محور را این‌گونه می‌توان تعریف کرد: فعالیت‌های رسمی تحت سرپرستی یک مدرسه با مشارکت دانش‌آموزان در تولید کالا یا انجام خدمات برای افرادی غیر از دانش‌آموزان (استرن، ۱۹۹۵). برای مثال، در برنامه‌های تعمیرکاری خودرو ممکن است اتومبیل‌های مشتریان برای سرویس پذیرفته شود یا در برنامه‌های احداث ساختمان، دانش‌آموزان در ساختن خانه برای فروش به مردم مشارکت داشته باشند. انعطاف‌پذیری، خلاقیت و بهره‌وری بهترین توصیف برای یک شرکت مدرسه محور موفق است زیرا این شرکت‌ها به دوره‌های معتبر اجرا شده نیازی ندارند، مقامات رسمی مدرسه از آزادی عمل بالایی برخوردار هستند و منافع همه افراد ذی‌ربط در نظر گرفته می‌شود.

کارورزی

هر فرایندی که سبب ارتباط و پیوند میان محیط مدرسه و محیط کار شود، اقدامی مؤثر در بهبود اشتغال محسوب می‌شود که یکی از این راهکارها «کارورزی» است. در حال حاضر، کارورزی در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به دلایل زیادی اجرا نمی‌شود و یا اگر در برخی از رشته‌ها و مناطق مورد توجه است، از کیفیت لازم برخوردار نیست. کارآموزی و کارورزی دارای اهداف چندگانه ولی مرتبط با برنامه درسی است و انتظار می‌رود که هنرجویان بعد از عبور از درس‌های گوناگون و یادگیری‌های جداگانه، وارد درس کارآموزی شوند که تلفیق‌کننده تمام درس‌هاست؛ تا جایی که می‌توان عملکرد برنامه درسی را وابسته به موفقیت فنی و مهارتی هنرجویان در کارآموزی و کارورزی تلقی کرد. از طرف دیگر، دنیای کار مناسبی دارد که در برنامه درسی امکان تدریس آن به‌صورت مستقیم

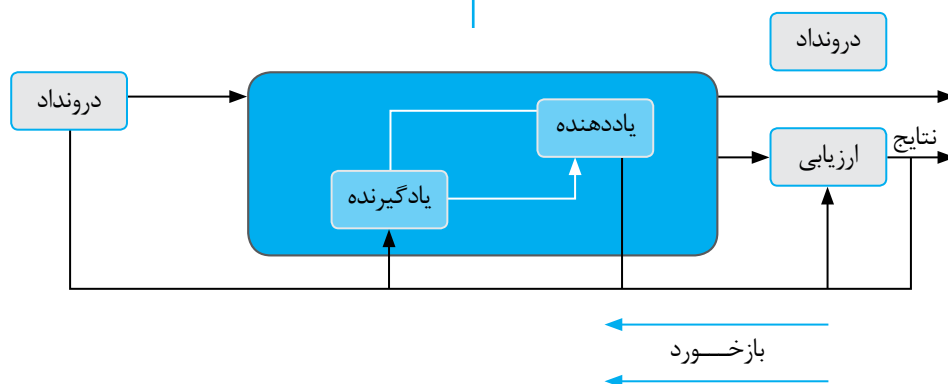
یکی از فرایندهایی که در حال حاضر در اکثر کشورهای جهان به‌عنوان یک پارادایم برای کاهش دوره گذار مطرح است، برنامه‌ریزی برای انتقال از مدرسه به محیط کار است. انتقال از مدرسه به محیط کار، در سطح وسیعی، طرح ایجاد همکاری میان مدرسه، جامعه و محیط کار است تا به فراگیرندگان کمک کند، برای ورود به مهارت‌های سطح بالا، دستمزد بالای شغلی و همچنین تحصیلات بالاتر و یادگیری مادام‌العمر آماده شوند (هالپرین^{۱۱}، ۱۳۹۴). در نتیجه، مفهوم جامع انتقال از مدرسه به محیط کار به‌عنوان یک سیستم واسط میان دو سیستم آموزشی و بازار کار مطرح می‌شود. در این سیستم نیازها، علاقه‌ها و انگیزه‌های فردی فراگیرندگان، به‌عنوان درون‌داد محسوب می‌شود. براساس کارکرد سیستم ممکن است یک دانش‌آموز از طریق تجارب یادگیری متنوع این انتقال را انجام دهد و دانش‌آموز دیگر از طریق یک تجربه یادگیری متفاوت، در مسیری کاملاً متفاوت عمل کند. **فینچ و کرانکیلتن** (۱۹۹۹) عناصر انتقال از مدرسه به محیط کار را شامل موارد زیر می‌دانند:

۱. **یادگیری مدرسه محور:** همچون در هم تنیدن مطالعات علمی - حرفه‌ای، «تک‌پرپ»^{۱۲} (آماده شدن فنی) و شرکت‌های مدرسه محور.

۲. **یادگیری کار محور:** گردش در محیط کار، سایه به سایه مربی، مربیگری، آموزش مشارکتی، خدمات یادگیری اجتماعی، آموزش ضمن خدمت و استاد - شاگردی.

۳. **برقراری ارتباط میان یادگیری مدرسه محور و کار محور:** برقراری ارتباط میان یادگیری مدرسه محور و کار محور می‌تواند همانند چسبی باشد که مدرسه و محل کار را به هم پیوند می‌دهد در نتیجه آن فراگیرندگان می‌توانند برای یک انتقال موفقیت‌آمیز آماده شوند. بسیاری از این ارتباط‌ها غیررسمی است همچون ارتباط مدرسان با افراد آشنا در شرکت‌ها، صنایع و جامعه.

یکی از این ایده‌ها که در سال‌های اخیر در کشورهای غربی و به‌خصوص در ایالات متحده آمریکا رواج بیشتری داشته است، راه‌اندازی «شرکت‌های



نمودار ۳. نمایی از سیستم ارزشیابی مستمر کیفی براساس نظر سلطانی (۱۳۹۲)

بیشتر این الگوها آن است که بر بروندها به ویژه بروندهای اقتصادی (مانند اشتغال) تأکید بسیار داشته‌اند و برای گردآوری اطلاعات بیشتر از منابعی مانند دانش‌آموختگان و کارفرمایان استفاده کرده‌اند. همچنین، با توجه به اینکه یکی از ویژگی‌های مهم یک چارچوب ارزشیابی، ارتباط آن با چرخه بهبود کیفیت است (صالحی، ۱۳۸۸)، بنابراین می‌توان بی‌توجهی به این مؤلفه را یکی از عمده‌ترین ضعف‌های چارچوب ارزشیابی برشمرد.

۲. تشکیل نهاد سیاست‌گذاری واحد:

یکی از تنگنایی‌هایی که در آموزش فنی‌و حرفه‌ای ایران وجود دارد، پراکندگی سازمانی و تعدد متولیان این آموزش‌هاست. در حال حاضر سازمان‌ها و نهادهای متعددی در کشور به آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای اشتغال دارند. تجربه سایر کشورها به منزله راه‌حلی برای رفع این نقیصه و ایجاد هماهنگی میان انواع آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای و پاسخ‌گویی به نیازهای واقعی بخش‌های تولیدی (صنعت، کشاورزی و خدمات) نشان می‌دهد که باید سازمان مستقلی برای آموزش فنی‌و حرفه‌ای تشکیل شود، به نحوی که هر نوع برنامه درسی و آموزشی و تصمیم‌گیری در مورد آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای، اعم از رسمی و غیررسمی را زیر پوشش خود قرار دهد. چنین سازمانی می‌تواند از یک سو دانش‌آموزان را بعد از تحصیلات عمومی از پایه‌های متفاوت به‌سوی این آموزش‌ها جذب کند و راه دیگری غیر از رویکرد قبولی در دانشگاه را برای ارتقای فردی و کسب شغل بگشاید، و از سوی دیگر، با فراهم کردن دوره‌های کوتاه‌مدت یا پاره‌وقت برای شاغلان یا افراد آماده به کار، فرصت‌های آموزشی متنوعی را به‌وجود آورد و با پاسخ‌گویی به نیازهای بازار کار، ارتباط نزدیکی با بخش تولید برقرار کند (محمدعلی، ۱۳۹۰). چنین

وجود ندارد و برخی از آن‌ها حاصل تعامل و برخورد هنرجویان با کار، کارفرما و محیط کار است و قابل برنامه‌ریزی نیست. بنابراین کارآموزی درپچه‌ای برای ورود فارغ‌التحصیلان به جامعه و دنیای کار است.

حلقه‌های مفقود

در حال حاضر آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای در کشور ما «عرضه محور» هستند، نه «تقاضا محور». یعنی بین کسانی که آموزش می‌دهند و کسانی که آموزش می‌بینند و کسانی که باید از خروجی این نظام بهره‌مند شوند، ارتباط سیستمی وجود ندارد. در صورتی که اگر نحوه عرضه‌ها به‌صورت تقاضا محور باشد، در این صورت بهره‌برداران سفارش تربیت نیروی انسانی خود را خواهند داد و آموزش‌دهندگان براساس نیاز بازار کار آموزش خواهند داد. برای اساس برای داشتن بروندهای مؤثر حلقه‌های زیر می‌توانند گره‌گشای بسیاری از مشکلات نظام آموزش فنی‌و حرفه‌ای در کشور باشند:

۱. ارزشیابی مستمر کیفی

چنانچه می‌دانیم، برونداد نظام آموزش فنی‌و حرفه‌ای، به‌عنوان درونداد، وارد بخش‌های صنعت، خدمات و کشاورزی می‌شود. ارزیابی کارایی این بروندها که به اصلاح مستمر کیفیت دروندها و در نهایت کیفیت خود سیستم می‌انجامد، «ارزشیابی مستمر کیفی» نامیده می‌شود. همان‌طور که در نمودار ۳ مشهود است، نتیجه ارزیابی به‌صورت بازخورد وارد سیستم می‌شود. ارزیابی مشخص می‌کند، بین بروندهای مورد انتظار و بروندهای نظام آموزش فنی‌و حرفه‌ای تا چه اندازه هم‌گرایی یا واگرایی وجود دارد. الگوهای متعددی کیفیت هنرستان‌ها را می‌توانند ارزیابی کنند، اما همان‌طور که هانهارت (۱۹۹۴) اظهار داشته، ضعف

* بی‌نوشت‌ها

۱. هر چند که در عمل دو عبارت رشد اقتصادی و توسعه اقتصادی به یک مفهوم به کار می‌روند، اما باید دانست که رشد اقتصادی مفهومی کمی دارد، در حالی که توسعه اقتصادی بیشتر متمایل به حالت کیفی است.

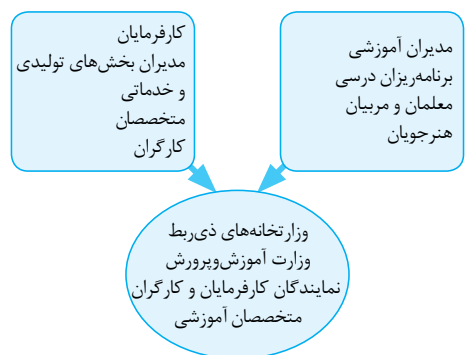
2. Psacharopoulos
3. Finch
4. Crankilten
5. Hanhart & Bossio
6. Dual Apprenticeship
7. Ecoff
8. Jordan
9. Waller
10. Shumpeter
11. Halprin
12. Tech Prep
13. Hayton & Lavander



* منابع

۱. احمدپور، محمد و عزیزی، محمود (۱۳۸۴). کارآفرینی. انتشارات محراب قلم. تهران.
۲. مهدیون، روح‌اله. تیریز (۱۳۹۰). ارزشیابی نظام آموزش سازمانی: رویکرد عملی. نشر مشترک دانشگاه شهید مدنی آذربایجان و ارتباطات اجتماعی. تبریز.
۳. بینا، حسن (۱۳۷۹). «توسعه کارآفرینی، تنگناها و راهکارها». فصل‌نامه تدبیر. شماره ۹۰.
۴. خلاقی، علی‌اصغر (۱۳۸۱). «الگوهای ارتباط بین مراکز آموزشی و محیط کار». فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۲.
۵. ربیعی، مهدی و پیرمادیان، علی (۱۳۹۱). «بررسی میزان تحقق اهداف شاخه کار دانش ازدیدگاه هنرآموزان شاغل در هنرستان‌های کار دانش پسرانه اصفهان». فصل‌نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش. ۶. زین‌آبادی، حسن‌رضا و همکاران (۱۳۸۶). «ارزشیابی کیفیت ابعاد فردی، اجتماعی و اقتصادی بروندادهای هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای دخترانه شهر تهران». فصل‌نامه پژوهش زنان. شماره ۵.
۷. ساداتی مرتضی و قهرمان، آرش (۱۳۹۰). «مقایسه وضعیت دانش‌آموزان هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای و مدارس کار دانش به لحاظ تطبیق مؤلفه‌های آموزشی با استانداردها». فصل‌نامه جامعه‌شناسی مطالعات جوانان. شماره ۲.
۸. سایت مرکز آمار ایران، آمارهای موضوعی نیروی انسانی، www.amar.org.ir.
۹. سلطانی، اصغر (۱۳۹۲). «رویکرد سیستمی در تدوین و نوسازی برنامه درسی در آموزش مهندسی». فصل‌نامه آموزش مهندسی ایران، شماره ۱۵.
۱۰. شریعت‌زاده، مهدی (۱۳۹۳). «فرایندگذار دانش‌آموزان از مدرسه به بازار کار در یساران». فصل‌نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش. شماره ۹.
۱۱. صالحی، کیوان و همکاران (۱۳۸۸). کاربست رویکرد سیستمی در ارزشیابی کیفیت هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای: موردی از ارزشیابی هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای دخترانه شهر تهران». فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۲۹.
۱۲. ——— (۱۳۸۶). «نگاهی تحلیلی به عملکرد هنرستان‌های کار دانش موردی از ارزشیابی کیفیت بروندادهای هنرستان‌های کار دانش منطقه ۲ شهر تهران». فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۵.

در جریان این مراکز قرار می‌گیرند. یا برعکس ممکن است متخصصان شاغل در صنعت، به منظور آشنا ساختن هنرآموزان و هنرجویان با مسائل علمی در صنعت و ایجاد ارتباط بین مهارت آموزشی در هنرستان‌ها با نیازهای صنعت، در هنرستان‌ها حضور یابند. در حالت سوم ممکن است، برنامه درسی محور این ارتباط قرار گیرد. به این معنی که برنامه‌ریزان درسی از کارفرمایان یا متخصصان و نمایندگان صنعت برای حضور در گروه آنان و مشارکت در تدوین برنامه‌های درسی براساس مهارت‌های مورد نیاز آنان دعوت به عمل آورند تا با توجه به استانداردهای مورد نظر، آنان را برای مهارت‌آموزی در تولید برنامه‌های درسی یاری دهند (هایتون و لاواندر^{۱۳}، ۱۹۹۲).



نمودار ۴. نهاد رابط میان صنعت و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

بررسی‌ها نشان می‌دهند، بیش از ۵۰ درصد دانش‌آموزان کار دانش فقط در ۱۰ رشته تحصیلی مشغول به تحصیل هستند. این در حالی است که شاخه کار دانش ۳۰۰ رشته را برای تحصیل دانش‌آموزان معرفی کرده است (صالحی و همکاران، ۱۳۸۶). این موضوع عملاً نشان می‌دهد، بقیه رشته‌ها کارایی چندانی ندارند و متناسب با نیازهای بازار کار طراحی نشده‌اند. همچنین جمعیت دانش‌آموختگان این چند رشته محدود با نیازهای کمی بازار کار هماهنگی ندارد و این سبب بی‌کاری خیل عظیمی از فارغ‌التحصیلان می‌شود.

نتایج و بحث

دورانی که در حال حاضر در آن به سر می‌بریم، دورانی است بسیار پیچیده با مسائل و چالش‌های گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی که تمامی مسائل به صورت مستمر و ناگسستی بر یکدیگر تأثیر

نظامی، ضمن آنکه به آسانی می‌تواند ارزشیابی شود، با ایجاد ارتباط مستقیم با دولت و مراجع دست اول تصمیم‌گیری قادر خواهد بود، اعتبارات لازم را به دست آورد و آن را به نحو مؤثری مورد استفاده قرار دهد. قابل ذکر است که در سال‌های اخیر، مصوبه تأسیس «سازمان ملی مهارت» به تصویب مجلس رسیده، ولی تاکنون جنبه اجرایی پیدا نکرده است.

۳. تأسیس نهادهای رابط میان صنعت و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

دنیای کار و مؤسسات آموزشی بر یکدیگر تأثیر متقابل دارند. مؤسسات صنعتی، تولیدی و خدماتی (دنیای کار) فرصت‌های شغلی برای (فارغ‌التحصیلان) مؤسسات آموزشی فراهم می‌کنند و مؤسسات آموزشی نیروی انسانی ماهر مورد نیاز را تربیت می‌کنند (خلاقی، ۱۳۸۱).

به منظور برقراری پلی میان مدرسه و صنعت و ایجاد ارتباط مؤثر میان این دو نهاد، تأسیس نهادهای رابط میان صنعت و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ضروری است؛ با توجه به تفاوت‌های اساسی بین محیط آموزشگاهی و فرهنگ حاکم بر آن با محیط کار و مشغله دو گروه، برقراری ارتباط مستقیم میان آن‌ها دشوار است. از این رو سازمان یا نهاد واسطی باید وجود داشته باشد تا به صورت سازمان‌یافته‌ای این ارتباط را برقرار کند. با توجه به دشواری‌های موجود، ایجاد این پل ارتباطی نیازمند دخالت دولت و تشکیل سازمان‌های واسط با هدف برقراری ارتباط مؤثر بین دو نهاد است. چنین سازمان‌هایی می‌توانند از یک سو توانایی‌ها و امکانات مراکز آموزشی آموزشگاه‌ها را برای تربیت نیروی انسانی ماهر به دست آورند، و از سوی دیگر مراکز آموزشی را با نیازها و امکانات مراکز صنعتی و توانایی‌های آن‌ها از نظر ایجاد زمینه کارآموزی برای هنرجویان و فناوری‌های جدید آشنا کنند و زمینه‌های اشتغال دانش‌آموختگان این آموزشگاه‌ها را فراهم سازند.

همان‌طور که در نمودار ۴ مشاهده می‌شود، سازمان‌های واسط یا پل، از طریق برقراری ارتباط مستمر با هر دو نهاد صنعت و آموزش، شرایط لازم را برای برقراری ارتباط دو طرفه بین آن‌ها فراهم می‌کنند. از نظر علمی، ارتباط میان این دو نهاد به شکل‌های متفاوتی امکان‌پذیر است. یک شیوه ارتباطی «دانش‌آموز محوری» است. به این صورت که هنرجویان از طریق بازدید و کارآموزی مستمر

۱۳. فینچ، کرتیس و کرانکلتن، جان (۱۳۹۱). برنامه‌ریزی درسی فنی و حرفه‌ای، ترجمه علی‌اصغر خلاقی و همکاران. انتشارات مدرسه. تهران.

۱۴. مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران (۱۳۹۰).

۱۵. محمدعلی، محبوبه (۱۳۹۰). آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و راه‌های اصلاح آن. فصل‌نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش، شماره ۷.

۱۶. معینان داود و احمدی، فخرالدین. (۱۳۸۸). کارآفرینی. انتشارات سفیر اردهال. اصفهان.

17. halprin, s. (1994). school - to - work: a larger vision. washington, d.c. american youth policy forum.

18. Hanhart, S and Bossios, S. (1998). Costs and benefits of dual apprenticeship lessons from the Swiss system', Journal of International Labour Review, 137, 4, 483 - 500.

19. Hayton, G. Lavander, P. (1992). Workplace Reform and TAFE: Four Case Studies, National Center for Vocational Education Research, Leabrook, South Australia.

20. ILO. (2010). What is school to work transition and why focus on it? www. ilo.org. jordan J. S. (1998). System Theories and A Priori Aspects of Perception. Amsterdam: Elsevier Science.

21. Miller, E. (1983). Entrepreneurship Expanding Horizons For Vocational ED The Entrepreneurship Forum: proceeding of the conference, Ohio state University.

22. Stern, D. Finkelstien, N. Stone, J. Latting, j. (1995). Dornsife School To Work: Research On Programs In The United Staes. Abingdone: Routledge falmer.

23. Tappin, S. (2002). Senior International advisor, British council. The Uk Vocational Education and Training System. Professional and competence. Brazil.

می‌گذارند. در این بین، بررسی نتایج عملکرد نظام آموزش فنی و حرفه‌ای کشور که وظیفه تربیت نیروی انسانی مورد نیاز بخش‌های اقتصادی و صنعتی را برعهده دارد، گویای نوعی ناکارآمدی در پاسخ‌گویی به نیازهای بخش‌های گوناگون کشور است. بی‌تردید برای دستیابی به علت نارسایی، به دلیل پیچیدگی آن نمی‌توان از روش‌های ساده و خطی و یک عاملی کمک گرفت و لاجرم باید از روشی کل‌نگر و همه‌جانبه استفاده کرد. درک همه جانبه مفهوم سیستم می‌تواند کمک شایانی در بازشناسی علت ناکارآمدی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش باشد. کیفیت بروندهای یک نظام فقط تابعی از کیفیت درونداها و فرایندهای آن نیست.

اگر سیستمی بیندیشیم، می‌دانیم که محیط بیرونی نقش انکارناپذیری در تحقق اهداف و به ویژه کیفیت رخدادهای هر نظام ایفا می‌کند. بنابراین در افت کیفی بروندهای هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای جامعه نیز دخالت دارد و دور از انصاف و منطق است که آن را فقط به دلیل ضعف عوامل دروندادی و فرایندی هنرستان‌ها بدانیم. بدیهی است عوامل فرهنگی و اجتماعی نقش مؤثری در تحقق نیافتن اهداف این رشته ایفا می‌کنند. دو ویژگی «پیشرفت تحصیلی» و «مهارت» تا حدود زیادی از عوامل درون سیستمی متأثر می‌شوند. در صورتی که ادامه تحصیل و کارآفرینی به میزان زیادی از جامعه و ظرفیت‌های موجود تأثیر می‌پذیرند. براین اساس می‌توان با تحلیل موارد اشاره شده، پیشنهادهای زیر را مطرح کرد:

پیشنهادهای

۱. تغییر در نحوه اجرای برنامه هدایت تحصیلی. آن چنان که تا حد امکان توزیع دانش‌آموزان در رشته‌های گوناگون نظام آموزش متوسطه، به ویژه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش، بر مبنای علاقه و استعداد دانش‌آموزان باشد.

۲. توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش. بهتر است این آموزش‌ها کارگاه محور باشند، زیرا در حال حاضر به دلایل مختلف جو حاکم بر آن‌ها در جهت تقویت بنیه تئوری است نه کسب مهارت‌های حرفه‌ای.

۳. توسعه رشته‌های فنی و حرفه‌ای و مهارتی بر مبنای نیازهای منطقه‌ای و آمایش سرزمین.

ضروری است از هر گونه توسعه کمی این رشته‌ها بدون در نظر گرفتن نیازهای بازار کار در منطقه اجتناب شود. لازمه این امر، تفویض اختیارات تصمیم‌گیری به مسئولان محلی برای توجه به نیازهای محلی و منطقه‌ای و تمرکززدایی در تصمیم‌گیری‌های مربوطه است.

۴. توجه هر چه بیشتر به کارآفرینی در جامعه. این امر سبب رشد اقتصادی، اشتغال‌زایی، رشد فناوری، بازگشت به ارزش‌های اجتماعی توزیع مناسب درآمد و کاهش اضطراب‌های اجتماعی می‌شود (احمدپور، ۱۳۸۴). همچنین کارآفرینی در نظام آموزش سبب تقویت ساختارهای «دانایی محور» در تولید علم و فن، توجه به تولید علم و ثروت از دانش، ایجاد توان شناسایی نیازهای جامعه و تطبیق تخصص و تسهیلات، پرورش فرهنگ کارآفرینی، ایجاد توانایی کارگروهی در دانش‌آموزان و شناسایی قوت و ضعف کسب و کارهای موجود در محیط اطراف آنان می‌شود.

۵. پژوهش محور کردن نظام آموزش فنی و حرفه‌ای. ویژگی پژوهش محوری نظام را قادر می‌سازد تا به‌طور مستمر به اصلاح خود بپردازد و خود را با تغییرات زمان و فناوری هماهنگ کند. یکی از مشکلات عدیده‌ای که نظام آموزش فنی و حرفه‌ای ایران با آن مواجه است، همان ناتوانی در یافتن راهکارهای جدید و متناسب با تغییرات زمان برای پاسخ‌گویی به نیازهای مشتریان است.

۶. برای جذب نیروی انسانی مورد نیاز و به خصوص هنرآموزان آینده، از بروندهای سیستم، یعنی فارغ‌التحصیلان شاخه‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش استفاده شود. در حال حاضر نیروی انسانی مورد نیاز، تنها از دو مسیر تأمین می‌شود: اول، از طریق پذیرش دانشجو برای مراکز تربیت دبیر فنی که تنها دانش‌آموزانی که دارای مدرک پیش‌دانشگاهی باشند می‌توانند به‌عنوان هنرآموز استخدام شوند و به این ترتیب در این مسیر هنرجویان فنی و حرفه‌ای هیچ سهمی نخواهند داشت. دوم، برگزاری آزمون‌های استخدامی که ملاک اولیه در آن‌ها حد نصاب علمی در دروس پایه است. این مسیر نیز با توجه به تأکید کمتر برنامه درسی فنی و حرفه‌ای بر دروس پایه، همچون حالت قبل مانع جذب هنرجویان در شاخه‌های آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش خواهد شد.

عوامل مؤثر بر افت تحصیلی هنرجویان



چکیده

آموزش و پرورش سرمایه گذاری دراز مدتی است که با شکوفایی استعدادها و سوق دادن آن‌ها به سمت درست، رشد اقتصادی، سیاسی و اجتماعی جوامع را رقم می‌زند. نظام آموزشی تنها زمانی کارآمد خواهد بود که تمامی دانش‌آموزان بتوانند با موفقیت از یک دوره به دوره بالاتر بروند. یکی از موضوعاتی که شاید همه هنرجویان در طول سال‌های تحصیل خود با آن دست و پنجه نرم کرده باشند، «افت تحصیلی» است. افت تحصیلی پدیده‌ای است که همه ساله منابع انسانی و مادی کشورمان را هدر می‌دهد. گاهی افت تحصیلی از عوامل درونی هنرجو نشئت می‌گیرد و گاهی عوامل محیطی دارد. عوامل فردی، خانوادگی، آموزشی و اجتماعی و فناوری‌های نوین هر کدام در افت تحصیلی هنرجویان نقش بسزایی دارند. لذا بررسی دلایل افت تحصیلی می‌تواند نقش مؤثری در کمک به بهبود نظام آموزشی کارآمد داشته باشد.

مقدمه

مسئله «افت تحصیلی» یکی از شناخته‌شده‌ترین مشکلات آموزشی به شمار می‌رود و از آن به عنوان

کلیدواژه‌ها:

افت تحصیلی، رشته تحصیلی، ناکارآمدی.

بلای تعلیم و تربیت یاد کرده‌اند. این موضوع همواره در تمامی کشورها به عنوان یک معضل آموزشی مطرح شده است. از مفهوم افت تحصیلی تعاریف گوناگونی ارائه شده است. در برخی مطالعات افت تحصیلی را به معنی هر گونه اختلالی دانسته‌اند که در روند تحصیل دانش‌آموز پدید می‌آید و سبب کاهش عملکرد دانش‌آموز از سطح رضایت‌بخش به سطح نامطلوب می‌شود. این معضل می‌تواند در قالب غیبت مکرر از مدرسه، ترک تحصیل قبل از موعد مقرر، تکرار پایه تحصیلی، تنزل کیفیت تحصیلی و یا کسب محفوظات به جای معلومات ظاهر شود. اما در کل، مقایسه سطح عملکرد تحصیلی قبلی و فعلی دانش‌آموز بهترین شاخص افت تحصیلی است.

افت تحصیلی کاهش نسبی فعالیت درسی و مطالعه یک دانش‌آموز در یک دوره نسبی در مقایسه با دوره نسبی قبل از آن است. مثلاً کسی که طی سه ماه نمراتی در حد ۱۵ داشته، اما در دو هفته اخیر در تمامی یا تعدادی از درس‌ها نمراتی حدود ۱۲ کسب کرده است، در حال حاضر نسبت به سه ماه پیش افت تحصیلی دارد. منظور از آوردن کلمه نسبی این

تمامی دانش‌آموزان دارای افت تحصیلی در يك صفت مشترك‌اند: «نداشتن انگیزه برای تداوم فعالیت‌های بعدی»

است که افت تحصیلی تنها شامل هنرجویان ضعیف نیست. حتی کسی که چند ماه پیش نمرات حدود ۱۸ داشته است، اگر در حال حاضر نمرات حدود ۱۶ کسب می‌کند، دو نمره نسبت به دوره قبل افت دارد. در مقابل افت تحصیلی «پیشرفت تحصیلی» قرار دارد. اصطلاح پیشرفت تحصیلی به تجلی جایگاه تحصیلی یک دانش‌آموز اشاره دارد.

افت تحصیلی را می‌توان از دیدگاهی به دو دسته کمی و کیفی تقسیم کرد: «افت کمی» عبارت است از درصدی از دانش‌آموزان یک دوره آموزشی که به سبب مردود شدن یا ترک تحصیل نتوانسته‌اند آن دوره را با موفقیت بگذرانند. «افت کیفی» عبارت است از ناتوانی در رسیدن به اهداف تعیین شده یا تحقق بخشی به این اهداف. با وجود این، در برخی پژوهش‌ها ملاک‌های اصلی در افت تحصیلی از طریق میانگین یا معدل فراگیرندگان و یا مشروط شدن و پاس نکردن درس مورد ارزیابی قرار گرفته است. تمامی دانش‌آموزان دارای افت تحصیلی در یک صفت مشترک‌اند: «نداشتن انگیزه برای تداوم فعالیت‌های بعدی» که این امر در نهایت موجب رخوت و سستی در کیفیت تعلیم و تربیت، برآورده نشدن اهداف نظام آموزشی، وارد آمدن خسارات جبران‌ناپذیر بر پیکر اجتماع، و اتلاف هزینه‌های تحمیل شده به دولت و خانواده، و همچنین خسارات وارد شده به دانش‌آموز است.

مشکلات هنرجویان نیز در بعضی از جهات مانند سایر دانش‌آموزان است، لیکن در موارد بسیاری، افت هنرجویان بسیار متفاوت از افت تحصیلی سایر دانش‌آموزان گرایش نظری است. اگر بخواهیم دلایل افت تحصیلی را بررسی کنیم و راهکارهای مقابله با آن‌ها را بیابیم، ابتدا باید ابعاد آن را دریابیم.

دلایل افت تحصیلی هنرجویان

به‌طور کلی این دلایل را می‌توان به عوامل فردی، اجتماعی، خانوادگی و آموزشی تقسیم کرد:

الف) عوامل فردی

● عوامل فیزیولوژیکی و جسمی، مانند ضعف بینایی و شنوایی، و عوامل ذهنی و روانی، مانند میزان هوش، قدرت حافظه و سلامت روانی که گاه خود این عوامل مرهون عوامل اجتماعی و خانوادگی هستند. خانواده‌هایی با بافت سنتی در جوامع مذهبی تمایل بیشتری به ازدواج‌های فامیلی دارند و

در برخی خانواده‌ها، استفاده از دخانیات و الکل رواج دارد. حاصل چنین خانواده‌هایی فرزندی با بهره هوشی کمتر و مشکلات فیزیولوژیکی بیشتر است.

● نداشتن هدف واقعی، عینی و روشن از تحصیل، گروهی از هنرجویان به دلیل نداشتن هدف واقعی و صرفاً با در دست داشتن یک برگه هدایت تحصیلی وارد هنرستان می‌شوند. این گروه از هنرجویان اگر به صورت صحیح نیز مشاوره نشوند، سرخورده شده دچار صدمات جبران‌ناپذیری خواهند شد.

● انتخاب رشته نامناسب توسط هنرجو، به دلیل اطلاعات ناکافی هدایت ناصحیح خانواده و مشاور که این مورد نیز می‌تواند مرهون عوامل خانوادگی یا هنرستان باشد. زمانی که هنرجو به دلیل اطلاعات ناکافی یا غیر مرتبط در رشته‌ای نامتناسب با شرایط ذهنی و روحی خود مشغول تحصیل شود، با مشکلات بسیاری روبه‌رو خواهد شد.

● نداشتن انگیزه درونی و اعتمادبه‌نفس کافی برای تحصیل و مطالعه از سوی هنرجویان، به دلیل انتخاب هنرستان برای ادامه تحصیل که امری بسیار شایع است. زیرا همچنان این تصور وجود دارد که دانش‌آموزان ضعیف‌تر از لحاظ درسی وارد هنرستان می‌شوند.

● ضعف اراده در تصمیم‌گیری‌های تحصیلی و مطالعه و اجرای تصمیمات به شکلی که هنرجو همواره منتظر است دیگران برای او تصمیم بگیرند.

● ضعیف بودن پایه درسی به دلیل بستر فرهنگی نامناسب به صورتی که همواره دانش‌آموزان دارای نمرات و استعدادهای بالاتر جذب هنرستان‌ها نمی‌شوند.

● هیجانات و آشفتگی‌های عاطفی ناشی از پدیده بلوغ، ازدواج و اشتغال، نداشتن برنامه‌ریزی دقیق از لحاظ زمان و میزان مطالعه روزانه و ندانستن روش‌های صحیح مطالعه.

ب) عوامل خانوادگی

● فقر مالی و فرهنگی والدین که باعث می‌شود، فرزندان‌شان را بدون توجه به توانایی‌های آن‌ها و رشته‌های موجود در هنرستان ثبت‌نام کنند.

● اختلاف خانوادگی و خانواده آشفته، طلاق فیزیکی یا روانی والدین، و وجود نامادری یا ناپدری که در خانواده‌های هنرجویان بیشتر از سایر دانش‌آموزان دیده می‌شود.

● اختلاف فرزندان با خانواده، مانند لجبازی با

والدین و اعتراض به فضای خانواده، به علت بافت خاص خانواده‌های هنرجویان که باعث ایجاد فضای متشنج می‌شود.

● تحقیر، سرزنش و مقایسه نادرست فرزندان با همسالان رشته‌های نظری و در نتیجه پایین آوردن اعتمادبه‌نفس و خودپنداری آنان، تغییرات منفی در خانواده مانند ورشکستگی سیاسی و اقتصادی، اعتیاد، یا تغییر در جهت ارتقای سریع و غیر مترقبه سطح اقتصادی یا اجتماعی خانواده، خودباختگی و غافلگیر شدن فرزندان و انواع انحرافات و وابسته و متکی شدن فرزندان به والدین در امور درسی و تکالیف.

ج) عوامل آموزشی و هنرستانی

● رفتارهای نامناسب گروه همسالان در کلاس‌های درسی و تحت‌تأثیر قرار دادن هم‌کلاسان که یکی از بزرگ‌ترین مشکلات محیط هنرستان محسوب می‌شود.

● رفتارهای نامناسب عوامل اجرایی مدرسه، مانند مدیر، معاونان، دبیران و مشاوران و کمبود کادر مجرب در هنرستان که برخلاف گذشته‌ها، کادر اجرایی بر کارهای نادرست هنرجویان سرپوش می‌گذارند.

● مشکلات معیشتی هنرآموزان و عدم پرداخت به موقع حق‌الزحمه که باعث از بین رفت انگیزه برای تدریس می‌شود.

● ضعف در شیوه تدریس یا کلاس‌داری هنرآموز که باعث اختلال در روند آموزش می‌شود.

● نبود مشاور تخصصی برای هدایت تحصیلی و مشاوره یا ضعیف بودن مشاوران هنرستان و ناآگاهی آنان از تنوع رشته‌های هنرستان، که از همان بدو شروع سال تحصیلی، با هدایت نامناسب، هنرجویان را به سمت نادرست سوق می‌دهند.

● کمبود رایانه و امکانات جانبی یا به روز نبودن رایانه‌ها و نرم‌افزارهای استفاده شده در کارگاه‌ها، و همچنین هزینه‌های بالای تخصصی و آموزشی هنرستان که باعث عقب افتادن هنرجویان از درس‌های عملی می‌شود.

● دیر رسیدن یا نرسیدن کتاب‌ها با وجود اینکه تغییری نداشته‌اند.

● گروه‌بندی نشدن هنرجویان در برخی هنرستان‌ها به دلیل کمبود نیرو، توزیع نامناسب نیروها در استان و کمبود فضا، و غیر استاندارد بودن

محیط کلاس‌های عملی که باعث نزول کیفیت تدریس هنرآموزان می‌شود.

● جو عمومی نامناسب حاکم بر مدرسه از لحاظ درسی، مانند سخت‌گیری بیش از حد هنرآموزان در دادن نمره، به خاطر بالا فرض کردن سطح علمی مدرسه، یا هم‌رنگ شدن هنرجو با سایر هنرجویان ضعیف با فرض اینکه همه هنرجویان مدرسه ضعیف هستند.

● اجرای ناکارآمد کارآموزی که باعث سوق دادن هنرجویان به سمت نادرست می‌شود.

● ناکارآمد بودن کادر فنی هنرستان‌ها که غالباً به علت مازاد بودن در رشته‌ای، مشغول فعالیت در زمینه فنی می‌شوند.

د) عوامل اجتماعی

● دوستان ناباب که یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هایی است که هر هنرجو با آن سروکار دارد و گاهی صدمات جبران‌ناپذیری به او وارد می‌سازد.

● استفاده نادرست از کلوپ‌های ورزشی، کافی‌نت‌ها و گیم‌نت‌ها، و گذراندن وقت زیاد در خیابان‌ها و خارج از منزل که در صورت بی‌توجهی والدین به صورت معضلی برای هنرجو و خانواده‌اش در می‌آید.

● پدیده‌های نوین نظیر تلفن‌های هوشمند، شبکه‌های اجتماعی و ماهواره که نمی‌توان خوب یا بد بودن آن‌ها را به صورت کلی تعیین کرد، اما می‌توان به عنوان عوامل بازدارنده از آن‌ها یاد کرد.

نتیجه‌گیری

مسئله افت تحصیلی قدیمی‌ترین و بحث‌انگیزترین مسئله آموزش و پرورش ایران در دهه‌های اخیر بوده است. فاصله بین وضعیت علمی موجود فراگیرندگان با وضعیت مورد انتظار از آن‌ها، از حد معقول و مقبول آن فراتر رفته و به خسارت‌های اقتصادی، روانی و اجتماعی منجر شده است. در کشور ما افت تحصیلی در همه دوره‌های تحصیلی گریبان‌گیر برخی از دانش‌آموزان می‌شود. هنرجویان یکی از اقشار بسیار آسیب‌پذیر جامعه هستند که به لحاظ قرارگیری در محیط هنرستان و مواردی چون ضعف درسی و نداشتن انگیزه و هدف لازم، و همچنین نداشتن مشاوره و راهنمای مناسب، همواره در معرض خطر افت تحصیلی قرار دارند.

* منابع

۱. گل محمدی، میثم (۱۳۹۳).
۲. آهنگیان، محمدرضا (۱۳۸۵).
۳. الهام‌پور، حسین (۱۳۸۴).
۴. بیابانگرد، اسماعیل (۱۳۸۰).
۵. سررشته‌دار، علی‌اصغر (۱۳۷۸).
۶. گلدنبرگ، ای، و گلدنبرگ، اچ (۱۳۸۲).
۷. گلشن فومنی، محمد رسول (۱۳۷۳).
8. Robert C. Pianta and Daniel J. Walsh "High RISK Children In Schools"
9. Russell w. Rumberger and Gregory J. Palardy "Test Scores, Dropout Rates, and Transfer Rates as Alternative Indicators of High School Performance".
10. Jennifer Freeman and Brandi Simonsen Examining the Impact of policy and practice Interventions on High School Dropout and School Completion Rates: A Systematic Review of the Literature.

در میزگردی با حضور دست‌اندرکاران مجلات رشد مطرح شد:

توانایی حل مسئله با آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش

اشاره

در رشته نقشه‌کشی معماری درس خوانده‌اند. او در این‌باره توضیح داد: در حالی که من بیست سال در دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی در حوزه متوسطه نظری کار می‌کردم؛ سروکار دو فرزندم به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای افتاد. وقتی دخترک تصمیم گرفت که در هنرستان ادامه تحصیل دهد معاون دوره متوسطه دفتر بودم و با وجود اینکه به آموزش‌های نظری اشراف داشتم و برخی هنرستان را مختص دانش‌آموزان با معدل پایین می‌دانستند اما با تصمیمش مخالفتی نداشتم، چون پیش‌زمینه‌ای از آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را در ذهن داشتم.

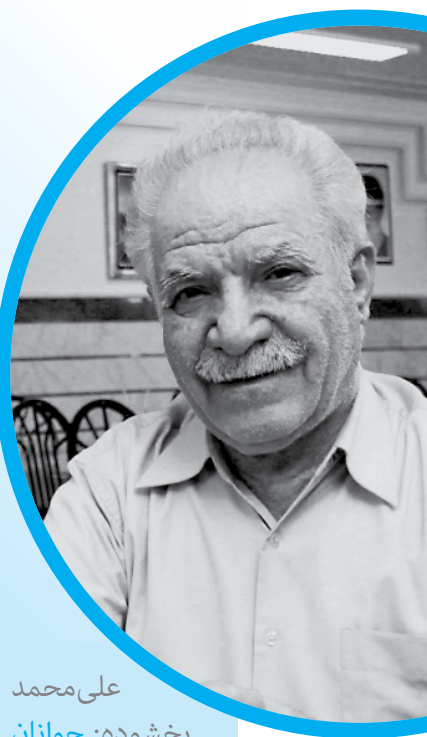
تا پیش از انقلاب اسلامی، خیل عظیمی از بیکاران آموزش متوسطه در جامعه وجود داشت. در کنارش گروه اندکی از تحصیل کرده‌های دانشگاهی هم بودند. میان این دو گروه دره عمیقی وجود داشت و همین موضوع برای کسانی که در آموزش و پرورش صاحب فکر بودند دغدغه‌ای ایجاد کرده بود. بر همین اساس در سال ۱۳۴۴ انستیتوهای تکنولوژی در ایران راه‌اندازی شدند تا با پرورش نیروهای نیمه‌متخصص و تکنسین شکاف عمیق میان تحصیل‌کردگان دانشگاهی و دانش‌آموختگان (فارغ‌التحصیلان) بدون مهارت دبیرستانی را پر کنند. اتفاقاً این پروژه موفق از آب درآمد و دانش‌آموختگان این انستیتوهای به‌لحاظ کارایی از مهندسان کارآمدتر بودند، چراکه تحصیل آن‌ها با مهارت‌های عملی توأم بود. بنابراین هیچ‌کدام از دانش‌آموختگان این مراکز بیکار نمی‌ماندند.

با علم به این موضوع وقتی دخترم تصمیم خود را گرفت تنها کاری که کردم اطلاع‌رسان را در اختیارش گذاشتم. او هم در نهایت رشته نقشه‌کشی معماری را آگاهانه انتخاب کرد و وارد یکی از هنرستان‌های غیرانتفاعی شد. مسئولان این هنرستان در قیاس

درباره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در ایران، اما و اگرهای زیادی از سوی خانواده‌ها مطرح است. هنوز هم برخی خانواده‌ها گمان می‌کنند ادامه تحصیل فرزندان‌شان در هنرستان‌ها نشانه ناتوانی آن‌ها در تحصیل رشته‌های دبیرستانی است. شاید یکی از مهم‌ترین موانع در گسترش آموزش‌های فنی و حرفه‌ای هم وجود همین نگرش منفی باشد. پرواضح است که نمی‌توان نگرش‌ها را ناگهانی تغییر داد اما میزگردی که مشروح آن را می‌خوانید تلاشی است بر این امر.

در این میزگرد چند تن از همکاران دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی و دفتر برنامه‌ریزی و تألیف کتاب‌های درسی که فرزندان‌شان را راهی هنرستان کرده‌اند شرکت داشتند. دکتر سیاوش شایان و دکتر مهدی چوبینه سردبیر و مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش جغرافیا؛ محمد کرام‌الدینی سردبیر فصل‌نامه رشد آموزش زیست‌شناسی و پایه‌گذار المپیاد زیست‌شناسی ایران، مسعود جوادیان مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش تاریخ و علی محمد بخش‌شده مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش فنی و حرفه‌ای در این میزگرد از چگونگی و دلایل راه‌یابی فرزندان‌شان به هنرستان، میزان رضایت آن‌ها از این موضوع، مشکلات تحصیل در هنرستان و ... سخن گفته‌اند.

دکتر مهدی چوبینه، مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش جغرافیا است. دو فرزند او در هنرستان بوده و



علی محمد

بخش‌شده: جوانان دارای استعدادهای بالقوه‌ای هستند که برای مهارت‌آموزی و توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش باید کشف شود



دکتر شایان: ما بیشتر از آینده، به فکر علاقه فرزندم بودیم تا احساس آرامش و نشاط درونی کند. از سوی دیگر معتقد بودیم یادگیری عملی احتمال احراز شغل در جامعه رقابتی را افزایش می‌دهد

دارد. شاید بچه‌های نظری به دلیل خشک بودن نظام درسی قدری دچار افسردگی پنهان شوند اما در مورد بچه‌های هنرستانی این طور نیست. برخی نیز معتقدند بچه‌های دبیرستانی توانایی حل مسئله دارند و گرچه ممکن است بعدها در پیدا کردن شغل دچار مشکل شوند اما بهتر از دانش‌آموزان هنرستانی قادر به حل مشکلات و مسائل‌شان هستند. در حالی که موضوع کاملاً برعکس است.

متأسفانه برخی گمان می‌کنند که مهارت حل مسئله فقط در رشته ریاضی و فیزیک مطرح است در حالی که با هر درسی می‌توان فن حل مسئله را به مخاطب منتقل کرد. درباره شغل و اینکه بعد از فراغت از تحصیل جامعه و بازار کار فرد را جذب می‌کند یا نه عوامل متعددی دخالت دارند که یکی از آن‌ها میزان مهارت است.

بازار کار عمدتاً سراغ کسی می‌رود که توانایی و مهارت بیشتری داشته باشد. علاوه بر این انتخاب رشته از سن پایین‌تر باعث می‌شود که ذهن دانش‌آموز معطوف همان رشته باشد. بسیاری از دانش‌آموزانی که دوره پیش‌دانشگاهی متوسطه نظری را طی می‌کنند نمی‌دانند که می‌خواهند در آینده چه رشته‌ای را دنبال کنند. اما شرایط سنی ورود به هنرستان به گونه‌ای است که این نگرانی‌ها را کم می‌کند.»

ضرورت بازنگری در برنامه فنی و حرفه‌ای

البته این کارشناس مسئول گروه جغرافیا معتقد است آموزش‌های فنی و حرفه‌ای نیازمند برخی بازنگری‌هاست. مانند ضرورت بازنگری در دروس عمومی فنی و حرفه‌ای؛

«یکی از غفلت‌هایی که

درباره آموزش‌های

فنی و حرفه‌ای صورت

گرفته این است که

میان دروس عمومی

فنی و حرفه‌ای با

متوسطه نظری تفاوتی

قائل نشده‌ایم. به نظر

می‌رسد باید بخشی از

محتوای تئوریک و نظری

دانش‌آموزان فنی و حرفه‌ای

را مطابق با انتظارات، نیازها،

با دوره متوسطه نظری تعامل بیشتری با خانواده‌ها داشتند. شاید به دلیل فراغت بیشترشان نسبت به مسئولان دبیرستان‌ها بود. جدای از اینکه مدارس غیرانتفاعی به علت مشکل بودجه، گاهی برای برخی دروس از نیروهای غیرمتخصص استفاده می‌کنند؛ کادر اصلی این مدرسه که دروس تخصصی را ارائه می‌دادند کاملاً متخصص و تعلیم‌دیده بودند.

پس از آن دخترم در کنکور شرکت کرد اما در دانشگاه آزاد قبول شد. بنابراین ترجیح داد که سال بعد هم کنکور دهد و به این ترتیب یک سال بعد از فراغت از تحصیل، وارد دانشگاه شد و تحصیل در دوره کاردانی نقشه‌کشی معماری را شروع کرد. پس از آن هم مدتی در یک مؤسسه خصوصی مشغول به کار شد اما از آنجا که وضعیت کار راضی‌کننده نبود مشغول تدریس زبان شد و اکنون هم به همین کار مشغول است.

علاوه بر دخترم، پسر هم تحصیل در فنی و حرفه‌ای را انتخاب کرد. البته پسر براساس آن قانون طلایی که دانش‌آموزان با معدل‌های پایین‌تر فنی و حرفه‌ای را انتخاب می‌کنند وارد هنرستان شد. او هم اکنون دانشجوی رشته معماری و شهرسازی است اما وضعیت شغلی مناسبی ندارد چرا که در کل، وضعیت اشتغال در جامعه مطلوب نیست. اما من امیدوارم دانش‌آموختگان فنی و حرفه‌ای ما امتیاز بیشتری نسبت به دانش‌آموختگان دبیرستان‌ها داشته باشند، چرا که دانش‌آموزانی که در متوسطه نظری درس می‌خوانند عملاً هیچ مهارتی ندارند و بعد از دیپلم باید تصمیم بگیرند که چه کاری را در پیش بگیرند اما دانش‌آموزان هنرستانی مهارت‌های عملی دارند.

فنی و حرفه‌ای؛ آموزشی متناسب با روحیه نوجوانان

اما آیا دکتر چوبینه به عنوان یک پدر از تحصیل فرزندانش در هنرستان راضی است؟ «من از تحصیل آن‌ها در هنرستان تا زمانی که مشغول به تحصیل بودند راضی بودم اما پس از فراغت از تحصیل آنچه ما درباره کار فکر می‌کردیم اتفاق نیفتاد.»

با همه این‌ها، این مؤلف کتاب‌های درسی درباره توانایی‌های دانش‌آموزان هنرستانی نظر مثبتی دارد: «بچه‌های دبیرستانی از جنبه نظری و تئوری قوی هستند اما نوع آموزش در هنرستان به سن و علاقه بچه‌ها نزدیک‌تر است و تنوع بیشتری هم



دکتر مهدی چوبینه

دکتر چوپینه:
بچه‌های دبیرستانی
از جنبه نظری و
تئوری قوی هستند
اما نوع آموزش در
هنرستان به سن
و علاقه بچه‌ها
نزدیک‌تر است و
تنوع بیشتری هم
دارد



مسعود جوادیان:
قلت امکانات و به‌روز
نبودن تجهیزات
از جمله موانع و
مشکلات گسترش
آموزش‌های
فنی و حرفه‌ای است

شرایط تحصیلی ویژه آن‌ها طراحی کنیم. نکته دیگر کم‌توجهی یا بی‌توجهی به برنامه درسی پنهان است. در نظام آموزشی متوسطه نظری تأثیر برنامه درسی پنهان بیشتر از نظام فنی و حرفه‌ای است. چون در آموزش‌های مهارتی اساساً فرد برای پرداختن به موضوعات حاشیه‌ای زیاد فرصت ندارند. بنابراین باید مراقب برنامه‌های درسی پنهان باشیم، به‌خصوص در این زمانه که رسانه‌ها به اشکال گوناگونی در زندگی ما مداخله می‌کنند».

وقتی نشاط روحی مهم‌تر از آینده باشد

دکتر سیاوش شایان سردبیر فصل‌نامه رشد آموزش جغرافیا از دیگر شرکت‌کنندگان در این میزگرد بود. او ماجرای ورود پسرش به هنرستان را این‌گونه تعریف کرد: پسر من در دوره راهنمایی علاقه بسیاری به رایانه و نرم‌افزارهای آن داشت و دوست داشت از این ساختار درونی سخت‌افزارها سر درآورد. اما از آنجا که الگوش خواهر بزرگ‌ترش بود؛ مانند او رشته علوم تجربی را انتخاب کرد. پس از گذشت یکی دو ماه از سال تحصیلی متوجه شدیم که از انتخابش راضی نیست و می‌خواهد رشته مورد علاقه‌اش را انتخاب کند. از این‌رو وارد هنرستان شد. با اینکه فاصله هنرستان تا خانه از فاصله دبیرستان خیلی بیشتر بود اما به هر حال هنرستان را انتخاب کرد. ما هم ترجیح دادیم فرزندمان راهی را ادامه دهد که به آن علاقه دارد نه آنچه که صرفاً آینده دارد. ما بیشتر از آینده به فکر علاقه‌اش بودیم تا احساس آرامش و نشاط درونی کند. از سوی دیگر معتقد بودیم یادگیری عملی احتمال احراز شغل در جامعه رقابتی را افزایش می‌دهد.

پس از گذشت چند ماه افسردگی یکی دو ماه نخست رفع شد و این برای ما خیلی اهمیت داشت. ما تعامل زیادی با اولیای هنرستان داشتیم و فضای مدرسه هم نسبت به دبیرستان خیلی نشاط‌آور بود. به‌نظر می‌رسید مربیان هم انعطاف‌پذیرتر از معلمان دبیرستان‌ها بودند و فشار کمتری به بچه‌ها وارد می‌کردند. همین‌ها باعث شده بود که پسر من علاقه زیادی به درس پیدا کند. شاید هم قدری گروه هم‌سالان بر او تأثیر گذاشته بود. پسر من همراه با چند نفر از دوستانش گروهی را تشکیل داده بودند و کارهای عملی درس‌هایشان را با هم انجام می‌دادند. آن‌ها حتی با هم قرار ادامه تحصیل گذاشتند و خوشبختانه با هم در آموزشکده فنی

شهید شمس‌پور قبول شدند.

آموزش مناسب در گرو علاقه

یکی دیگر از شرکت‌کنندگان این میزگرد محمد کرام‌الدینی بود که خیلی‌ها او را به لحاظ نقشش در پایه‌گذاری المپیاد زیست‌شناسی ایران می‌شناسند. هنگامی که فرزند او ادامه تحصیل در هنرستان را انتخاب کرده است نیز کارشناس مسئول درس زیست‌شناسی بوده است: «پسر من سال اول دبیرستان را در یکی از مدارس خوب تهران گذراند اما پس از آن اعلام کرد که می‌خواهد رشته مورد علاقه‌اش یعنی کامپیوتر را ادامه دهد. همان‌طور که می‌دانید، علاقه در آموزش بسیار مهم است. کنفسیوس می‌گوید اگر کسی نخواهد چیزی یاد بگیرد من هم چیزی به او یاد نمی‌دهم.

من هم به تجربه دریافته‌ام که تا علاقه نباشد آموزش خوب اتفاق نمی‌افتد. بنابراین نخستین ملاک ما در انتخاب رشته فرزندم علاقه او بود. پس از آن تحقیقات گسترده‌ای درباره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای آغاز کردیم و از دوستان‌مان در دفتر تألیف کتاب‌های درسی و همچنین دوستانی که تحصیل در هنرستان را تجربه کرده بودند کمک خواستیم. در نهایت نیز پسر من تصمیم گرفت رشته کامپیوتر در هنرستان را ادامه دهد. خوشبختانه بعد از فراغت از تحصیل نیز بلافاصله وارد دانشگاه شد. به اعتقاد کرام‌الدینی تحصیل فرزندش در هنرستان چند مزیت داشته است: «انتخاب ادامه تحصیل در هنرستان در آن دوره چند مزیت داشت. از جمله اینکه فرزندم رشته‌اش را با علاقه انتخاب کرده بود. علاوه بر این گفته می‌شد دانش‌آموختگان هنرستان‌ها شانس قبولی بیشتری در دانشگاه دارند. ضمن اینکه از همان ابتدا رشته تحصیلی فرد مشخص می‌شود و دیگر در دانشگاه نگران انتخاب رشته نیست. البته شاید این یک ایراد باشد که از همان ابتدا مهر یک رشته خاص به پیشانی‌شان می‌خورد و بعد از تحصیلات هنرستانی نمی‌توانند رشته دیگری را انتخاب کنند. در این میان اگر دانش‌آموزی در خلال تحصیل در هنرستان علاقه‌اش را از دست بدهد باید کار دیگری انجام دهد».

مؤلف کتاب زیست‌شناسی نیز مانند همکاران دیگرش معتقد است مهارت حل مسئله موضوعی نیست که تنها در دانش‌آموزان دبیرستانی پرورش یابد؛ با توجه به این سروده: «علم‌آموزی طریقش



محمد کرام‌الدینی:
در رشته‌های
فنی و حرفه‌ای از
همان ابتدا رشته
تحصیلی فرد
مشخص می‌شود
و دیگر در دانشگاه
نگران انتخاب رشته
نیست.

جوادیان معتقد است بی‌اطلاعی خانواده‌ها یکی از عواملی است که باعث شده تمایلی به تحصیل در هنرستان‌ها نداشته باشند: «بی‌تردید کارشناسان، برنامه‌ریزان و سایر متصدیان برنامه‌های آموزشی و درسی کمتر با مشکلات فنی و حرفه‌ای آشنا هستند. آنچه در نگاه اول به نظر می‌رسد عبارت است از کم‌توجهی مدیران کلان آموزش و پرورش، بی‌اطلاعی خانواده‌ها و اصرار آن‌ها بر تحصیل در رشته‌های ریاضی و تجربی و نیز کمبود امکانات و تجهیزات روز آموزشی نظیر رایانه و ابزارهای کارگاهی، به ویژه در شهرستان‌ها. شاید هم بتوان مقررات دست و پاگیر و بی‌اهمیت را بر آن‌ها افزود. در باب تشویق خانواده‌ها به‌طور کلی باید این اندیشه را رواج داد که بهتر است اجازه دهیم فرزندانمان به دنبال علاقه‌شان بروند. ما نظر بدهیم اما تصمیم‌گیرنده نهایی خود ایشان باشند».

جوادیان تأکید کرد: «به نظر می‌رسد جدی نگرفتن آموزه‌های دینی در باب کار و حرفه‌آموزی، بی‌اعتنایی جامعه نسبت به این رشته‌ها، ناامیدی از آینده شغلی از مهم‌ترین نکات مورد اعتنا درباره موانع توسعه رشته‌های فنی و حرفه‌ای است. قلت امکانات و به روز نبودن تجهیزات نیز از جمله موانع و مشکلات آن به‌شمار می‌رود».

پرورش روحیه فنی

فرزند کوچک علی محمد بخشوده مدیر داخلی فصل‌نامه‌ای که در دست دارید هم در فنی و حرفه‌ای درس خوانده است و به قول خودش این تحصیلات فرزندش را دست به آچار کرده است: «با توجه به کارهایی که پسر کوچکم در خانه انجام می‌داد متوجه شدم به کارهای فنی علاقه دارد و آن‌ها را بهتر انجام می‌دهد. مثلاً در دوره راهنمایی تحصیل می‌کرد که کامپیوتری برای او خریدیم. به سبب علاقه عجیبی که به کامپیوتر داشت دوره‌ای را در این زمینه دید و به جایی رسید که اکنون شاگرد دارد. به کارهای فنی اتومبیل هم علاقه داشت و برای هر اشکالی راه‌حل پیدا می‌کرد. ما هم وسایلش را در اختیارش قرار می‌دادیم تا به علاقه‌اش برسد. بعد از سال اول دبیرستان هم رشته تجهیزات پزشکی را انتخاب کرد و وارد هنرستان شد. خوشبختانه از تحصیل فرزندم در هنرستان راضی هستم چراکه روحیه فنی در او به وجود آمد و آچار به دست شد و دیگر از پس بسیاری از کارهای فنی برمی‌آید».

قولی است/ حرفت آموزی طریقتش فعلی است»، در حین کار مسائل بیشتری پیش می‌آید. شاید بهتر باشد بگوییم تا وقتی کار نکنیم مسئله‌ای پیش نمی‌آید که بخواهیم آن را حل کنیم».

خلاقیت بیشتر با آموزش فنی و حرفه‌ای

مسعود جوادیان مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش تاریخ است. فرزند او هم پس از اینکه دو سال در رشته ریاضی فیزیک تحصیل می‌کرد عزمش را جزم می‌کند تا با تغییر رشته بتواند طراحی صنعتی را در دانشگاه ادامه دهد: «دختر کوچک من در رشته ریاضی تحصیل می‌کرد. در اوایل سال سوم متوسطه تصمیم گرفت در دانشگاه طراحی صنعتی بخواند و برای این کار باید در پیش‌دانشگاهی رشته هنر را می‌خواند و در کنکور هنر شرکت می‌کرد. مادرش مخالف بود و ماه‌ها طول کشید تا متقاعد شد چون نگران آینده این رشته بود و از طرفی معتقد بود دخترمان در کنکور باید با کسانی رقابت کند که تمام پایه‌های تحصیلی‌شان هنر بوده است و ای بسا شانس کمتری در قبولی کنکور داشته باشد. اما من موافق بودم، چرا که معتقدم انسان باید دنبال علائق خود باشد تا موفق‌تر عمل کند. اگر اطرافیان فرد در نوجوانی و جوانی جلوی رسیدن به علائقتش را گرفتند، در بزرگسالی که قدرت بیشتری پیدا می‌کند به علاقه‌اش باز می‌گردد. توجه به این موضوع در نهایت مادرش هم پذیرفت. دخترم بعد از اتمام سال سوم دبیرستان امتحان تغییر رشته داد و دوره پیش‌دانشگاهی هنر خواند و طراحی صنعتی قبول شد. اکنون هم سال دوم دانشگاه را طی می‌کند».

مدیر داخلی فصل‌نامه رشد آموزش تاریخ از تحصیل فرزندش در فنی و حرفه‌ای راضی به نظر می‌رسد: «از تحصیل فرزندم در هنرستان راضی هستم چراکه عاقبت در آزمون آموزش عالی در یکی از بهترین رشته‌های تحصیلی یعنی طراحی صنعتی قبول شد؛ رشته‌ای که هم اعتبار دارد و هم احتمالاً آینده شغلی. در مورد توانایی حل مسئله هم با آقای کرام‌الدینی موافقم. با توجه به نمونه‌هایی که دیدم گمان می‌کنم بچه‌هایی که در هنرستان درس می‌خوانند در زندگی عملی خیلی موفق‌ترند و خلاقیت بیشتری دارند. البته نمی‌توانیم عمومیت دهیم ولی در مجموع احتمالاً بچه‌هایی که در هنرستان درس می‌خوانند در تصمیم‌گیری‌ها و کارهای عملی خلاقیت بیشتری دارند».

نیازهای آموزش مهارتی و مدل دلفی

در بخش صنعت و خدمات کرمانشاه

چکیده

امروزه آموزش بدون توجه به نیازهای واقعی سبب پایین آمدن اثربخشی برنامه‌ها، هدررفت سرمایه، انرژی، زمان و بی‌انگیزگی برای شرکت در فعالیت‌های آموزشی می‌شود. از این‌رو هدف از این پژوهش، نیازسنجی آموزش‌های مهارتی با توجه به ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود در بخش صنعت و خدمات در کرمانشاه با استفاده از روش دلفی است.

جامعه مورد مطالعه شامل تمامی خبرگان و فعالان در بخش صنعت و خدمات از جمله استادان، کارشناسان و کارفرمایان موفق در سطح شهر کرمانشاه است و نمونه‌ها نیز به صورت هدفمند از همین جامعه انتخاب شده (۲۳ نفر)، به طوری که در بخش صنعت از خبرگان فعال در سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، اتاق بازرگانی، بنیاد نخبگان و استادان دانشگاه بهره گرفته شد و در بخش خدمات از نظر خبرگان سازمان گردشگری، میراث فرهنگی و صنایع دستی استان، پارک علم و فناوری کرمانشاه، معاونت آموزشی جهاد دانشگاهی کرمانشاه و کارفرمایان موفق استفاده شد. داده‌های مورد نظر در این پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه مبتنی بر روش دلفی جمع‌آوری گردید. نتایج به دست آمده در بخش صنعت نشان داد که دوره‌های آموزش مهارتی جوار کارگاهی و کارورزی در صنایع مادر، مهم‌ترین نیاز آموزش مهارتی شناخته شده است.

همچنین دوره‌های آموزش مهارتی آشنایی با اسناد و مقررات تجارت بین‌المللی (اینکو ترمز)، دوره آموزشی اصول مکاتبات بازرگانی به زبان بین‌المللی و دوره‌های آموزشی کسب مهارت‌های ستادی و آشنایی با روند اجرایی امور اداری جزء محورهای آموزش مهارتی با اولویت بالا در بخش خدمات شناخته شده‌اند.

نسرین افتخاری نسب

کارشناس ارشد زراعت، مدیریت جهاد کشاورزی شهرستان روانسر

کیومرث زرافشانی

دانشیار دانشکده کشاورزی و عضو مرکز پژوهشی تحقیقات توسعه اقتصادی اجتماعی دانشگاه رازی کرمانشاه

زهرا رنجبر

دانش‌آموخته کارشناسی ارشد ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه شیراز

احسان ایمانی‌هرسینی

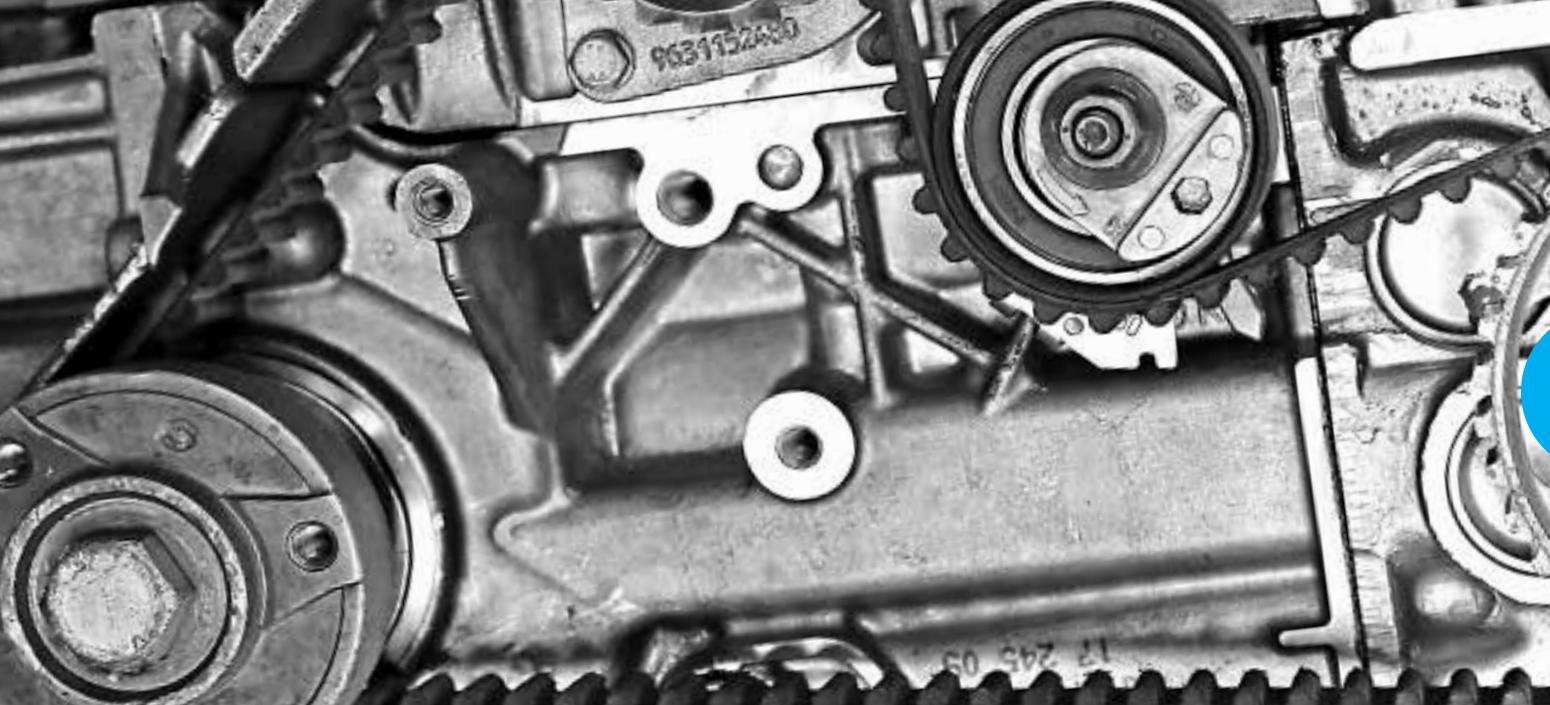
معاون آموزش، پژوهش و برنامه‌ریزی اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان کرمانشاه

حمیدظاهری

کارشناس پژوهش اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان کرمانشاه

احمد مرادی

ریاست اداره آموزش، پژوهش و برنامه‌ریزی اداره کل آموزش فنی و حرفه‌ای استان کرمانشاه



مقدمه

توجه به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، ارتقای سطح علمی افراد و تلاش در جهت به‌دست آوردن دانش مورد نیاز جامعه، نقش به‌سزایی در توسعه دارد و کشور را به شکوفایی اقتصادی و صنعتی می‌رساند. در همین راستا یکی از محورهای اساسی برنامه سوم و چهارم توسعه در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی، که مورد توجه خاص برنامه‌ریزان کشور قرار گرفته، سرمایه‌گذاری در بخش آموزش و توسعه آن، خصوصاً آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای تأمین نیروی انسانی متخصص است و می‌توان گفت که تا حدودی آموزش‌ها در ابعاد مختلف ارائه می‌گردد. اما واقعیت این است که فعالیت‌های آموزشی ارائه شده در بخش‌های مختلف، باید متناسب با نیازهای واقعی باشد. در غیر این صورت آموزش بدون توجه به نیازهای بهره‌برداران، سبب پایین آمدن اثربخشی برنامه‌ها، هدر رفتن زمان، سرمایه و بی‌میلی مخاطبان برای شرکت در فعالیت‌های آموزشی می‌شود (چیدری و همکاران، ۲۰۰۱).

بر همین اساس، تشخیص نیازهای آموزشی می‌تواند از یک سو لازمه ارائه آموزش‌های مؤثر و از سوی دیگر زمینه استفاده مناسب و مداوم از فناوری‌های نوین را فراهم سازد (شهبازی، ۱۳۸۷). لذا بدیهی است که قبل از هر فعالیت آموزشی، نخست باید نیازهای آموزشی مورد بررسی قرار گیرد. البته طرح‌ریزی و اجرای پروژه‌های نیازسنجی آموزشی در هر سطحی مستلزم پیروی از یک طرح و الگوی عمل مشخص است. روش‌های مختلفی برای سنجش نیازهای آموزشی وجود دارد که هر یک مزایا و معایب خاص خود را دارد (مالروی، ۲۰۰۸). از مهم‌ترین روش‌ها و فنون استفاده شده در ارزیابی

نیازهای آموزشی می‌توان به ارزیابی دانش، مهارت و شایستگی؛ ارزیابی با توجه به درجه اهمیت، ارزیابی اختلاف بین اهمیت و دانش، مدل بورلیچ و مدل دلتا N اشاره کرد (عبدالمقصود، ۲۰۱۰) و در همین راستا مطالعاتی صورت گرفته است. نتایج مطالعه لطفی (۱۳۷۸) در نیازسنجی آموزشی کارکنان بانک ملی ایران نشان می‌دهد که کارکنان بانک یاد شده در زمینه‌های شغلی، خانوادگی، اجتماعی و اقتصادی نیاز به افزایش دانش و مهارت دارند.

بررسی‌های شرفی (۱۳۸۳) در رابطه با نیازهای آموزشی مدیران و کارکنان دفتر مرکزی بنیاد مسکن نشان داده است که در زمینه مهارت‌های مدیریتی، مهم‌ترین اولویت مربوط به مهارت انسانی شامل مدیریت استرس، تیم‌سازی، تفویض اختیار، مدیریت تعارض و ایجاد انگیزش و مهم‌ترین اولویت‌های مربوط به مهارت ادراکی شامل تفکر سیستمی، مدیریت تحول و تصمیم‌گیری بوده است.

پورصفر (۱۳۸۴) در تحقیقی تحت عنوان «نیازسنجی مدیران شرکت‌های قطعه‌سازی ایران خودرو» به بررسی دانش و مهارت مدیران میانی شرکت پرداخته است. نتایج به‌دست آمده نشان داد که میزان آشنایی مدیران میانی شرکت‌های قطعه‌ساز ایران خودرو با دانش‌های عمومی و تخصصی مدیریت در سطح متوسط بوده است. بنابراین می‌توان گفت که مدیران به آموزش‌های دانش عمومی و تخصصی نیاز دارند.

میرزاحمدی (۱۳۸۴) با بررسی نیازهای آموزشی کارکنان مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای استان تهران، در دو بعد اداری - مالی و فنی - مهندسی نیازهای کارکنان را شامل آشنایی با فناوری اطلاعات، مهارت‌های رایانه، زبان تخصصی و مهارت‌های

به‌طور کلی

درخصوص بخش

صنعت، که آموزش

در آن نیازمند

امکانات و تجهیزات

کارگاهی پیشرفته

است، پیشنهاد

صریح ما بهره‌گیری

از دیدگاه یادگیری

خدماتی یا همان

یادگیری مدنی‌ست

و مدل‌های کتبی نباید ما را نسبت به بهره‌گیری از روش‌های کیفی غافل نماید. زیرا موضوع نیازسنجی از یک طرف دارای ماهیت اکتشافی^۱ است و در مطالعات اکتشافی روش‌های کیفی کاربرد دارند و از سوی دیگر در مطالعات کیفی، پژوهشگر به شکل عمیق، مسئله را مورد بررسی قرار می‌دهد (بورگ و گال، ۱۹۸۹؛ سرمد و همکاران، ۱۳۸۷).

از آنجا که نیازسنجی در سطح آموزش‌های مهارتی، نیازمند بهره‌گیری از نظر و دیدگاه‌های افراد خبره در این زمینه است، از این رو این پژوهش در پی آن است که با توجه به ظرفیت‌ها و پتانسیل‌های موجود در هر یک از بخش‌های صنعت و خدمات در کرمانشاه، که با استفاده از روش دلفی به دست آمده است، نسبت به نیازسنجی دقیق آموزش‌های مهارتی در هر بخش اقدام نماید.

روش پژوهش

تحقیق حاضر به لحاظ هدف کاربردی است و از نظر ماهیت در زمره تحقیقات کیفی قرار می‌گیرد. روش به کار گرفته شده جهت جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش تکنیک دلفی است، که به منظور اجرای آن از سه مرحله بهره گرفته شد.

در مرحله اول با تهیه لیستی از افراد واجد شرایط این امر محقق گردید و در نهایت ۲۳ نفر به عنوان اعضای پانل دلفی، شامل کارشناسان خبره و فعالان هر بخش شناسایی شدند (صنعت ۱۲ و خدمات ۱۱ نفر). در این مرحله، از فعالان هر بخش با طرح دو سؤال باز، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به عمل آمد. سپس پاسخ‌های جمع‌آوری شده با استفاده از کدگذاری باز مورد واکاوی قرار گرفت.

پس از تحلیل پاسخ‌ها، مرحله دوم آغاز گردید. در این مرحله با بررسی مجدد محورهای به دست آمده در مرحله اول، محورهای جدیدی توسط فعالان دو بخش اضافه گردید. پس از جمع‌آوری اطلاعات این مرحله، پرسش‌نامه‌ای ساختارمند به عنوان ابزار مرحله سوم، تهیه شد و از صاحب‌نظران هر بخش به تفکیک خواسته شد که هر یک از پاسخ‌ها را به دقت مطالعه نمایند و بر حسب میزان اهمیت هر یک از موارد، آن‌ها را در قالب طیف لیکرت (۵-۱) امتیازبندی نمایند.

جامعه مورد مطالعه شامل تمامی خبرگان و فعالان در بخش صنعت و خدمات از جمله استادان، کارشناسان و کارفرمایان موفق در سطح شهرستان کرمانشاه است که نمونه‌ها نیز با استفاده از

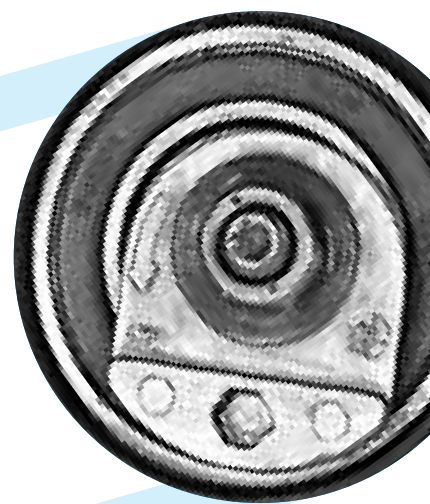
آموزشی ذکر نموده است. مطالعه صنایع گلدوز و همکاران (۱۳۸۹) در نیازسنجی آموزشی کارشناسان ارزیابی آثار محیط زیست در ایران، نشان داد که آموزش کارشناسان دفتر ارزیابی، ادارات کل و کمیته ارزیابی سازمان حفاظت محیط زیست ضروری است، چراکه اگر نیازهای آموزشی کارشناسان با برنامه‌ریزی درست آموزشی برطرف شوند، مسیر اجرایی ارزیابی آثار محیط زیستی در ایران نیز تا حد زیادی هموار می‌شود. زیرا که همواره افزایش دانش باعث افزایش آگاهی می‌شود و این آگاهی ست که سهل‌انگاری‌ها و تخریب‌ها را کاهش می‌دهد یا حذف می‌نماید.

شائمی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه خود به نیازسنجی آموزشی زنان کارآفرین در شهر اصفهان پرداخته‌اند و نتایج این بررسی حاکی از آن است که بیشترین نیاز آموزشی زنان در حوزه بازاریابی، آشنایی با بازاریابی بین‌الملل است. همچنین در حوزه مدیریت مالی و حسابداری، بیشترین نیاز آن‌ها آشنایی با نسبت‌های مالی، قوانین کار و تکنیک‌های اندازه‌گیری زمان است.

زرافشانی و همکاران (۱۳۹۰) نیز در نیازسنجی آموزشی زنان روستای قمام شهرستان سنقر به این نتیجه رسیدند که مهم‌ترین نیازهای آموزشی این گروه، اقتصاد خانه‌داری، آموزش تغذیه کودکان و مهارت‌های طبخ غذاست. اعظمی و همکاران (۱۳۹۰) در مطالعه خود در خصوص واکاوی نیازهای آموزشی بهره‌برداران سیستم‌های آبیاری تحت فشار در استان کرمانشاه به این نتایج دست یافتند که شناخت اجزای مختلف سیستم‌های آبیاری تحت فشار، سرویس و حفاظت از سیستم‌ها و معرفی سیستم‌های مختلف آبیاری مهم‌ترین نیازهای آموزشی بهره‌برداران شناخته شدند.

کریستنسن و همکاران (۲۰۰۹) نیز در مطالعه خود به شناسایی و اولویت‌بندی نیازهای آموزشی در بخش خدمات کشاورزی در ایالت یوتا پرداخته‌اند و نتایج بررسی ایشان آشنایی با فناوری‌های جدید و در حال ظهور در کشاورزی را به عنوان یکی از نیازهای اصلی مربیان معرفی نموده است.

در مطالعه سوسر و مک‌کیم (۲۰۱۱) نیز، مهارت‌های مورد نیاز یک مدیر موفق آزمایشگاه مکانیک کشاورزی مورد بررسی قرار گرفت که مهارت‌هایی از قبیل تعمیر تجهیزات آزمایشگاهی و تشخیص تجهیزات از جمله این مهارت‌ها بود. اما باید همواره به یاد داشته باشیم که مزایای روش‌ها

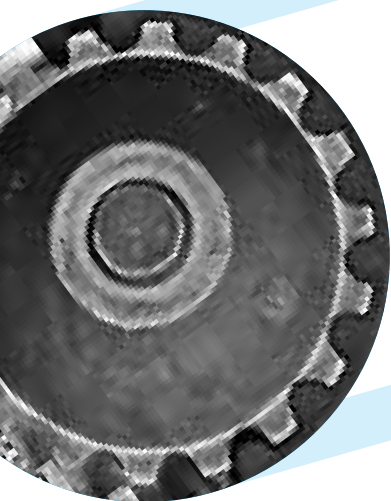


در رابطه با نیازهای آموزشی مدیران و کارکنان در زمینه مهارت‌های مدیریتی، مهم‌ترین اولویت مربوط به مهارت انسانی شامل مدیریت استرس، تیم‌سازی، تفویض اختیار، مدیریت تعارض و ایجاد انگیزش است

جدول ۱. محورهای آموزش مهارتی مورد نیاز بخش صنعت از دیدگاه خبرگان در مرحله اول

کوبه‌ها	فراوانی	درصد
دوره‌های آشنایی با فناوری جدید نانو/ تعیین ساختار و شناسایی نانو ذرات	۱	۸/۳
دوره‌های آشنایی با ابزار دقیق کاربردی در فرایندهای شیمیایی	۳	۲۵
آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در صنعت برق (مولتی‌سیم/ اسپایس/ متلب/ پروتئوس) در سطح مقدماتی و پیشرفته	۳	۲۵
دوره‌های آموزش برق صنعتی، الکترونیک مقدماتی و میکروکنترلرها با توجه به نیاز کارخانجات صنعتی در استان	۲	۱۶/۶
آشنایی با سیستم‌های مدیریت اچ‌اس‌ای برای شرکت‌های نفت و گاز در استان	۲	۱۶/۶
دوره‌های آموزشی در زمینه فرآوری معادن قیر طبیعی در استان به‌منظور جلوگیری از صادرات خام این محصول	۱	۸/۳
دوره آموزشی بهینه‌سازی فرایندهای اکتشاف و استخراج جهت افزایش تولید قیر طبیعی	۱	۸/۳
آشنایی با صنایع تبدیل و فرآوری گیاهان دارویی و تجارت این محصول	۱	۸/۳
آموزش‌های جوار کارگاهی در صنایع مادر، مانند صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و صنایع فولاد (با توجه به افتتاح این پروژه)	۴	۳۳/۳
دوره‌های آموزشی در زمینه آشنایی با دستگاه‌های «Atomic, HPLC» و روش‌های آنالیز دستگاهی	۱	۸/۳
توجه ویژه به صنایع بسته‌بندی در تمامی کارخانجات تولیدی استان	۳	۲۵
آشنایی با معاملات صنعت بورس و نحوه سرمایه‌گذاری در این صنعت	۲	۱۶/۶
تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی در بخش صنایع دستی استان با توجه به بازار این محصولات	۲	۱۶/۶
دوره‌های ویژه آموزش در زمینه صنایع دستی از جمله: منبت، معرق و سفال	۲	۱۶/۶
آموزش قلمکاری (چاپ مهری)، به‌منظور استفاده از بازار داخلی استان و آموزش در زمینه صادرات به خارج از استان	۱	۸/۳
آموزش تخصصی در زمینه طراحی انواع بسته‌بندی صنایع دستی استان، به‌منظور صادرات به سایر نقاط	۳	۲۵
آموزش تعمیر و راه‌اندازی انواع وسایل الکترونیکی به‌صورت تخصصی، از جمله رادیو و تعمیرکار آسانسور	۲	۱۶/۶
آشنایی با انواع دستگاه‌های صنعتی در کارخانجات استان به‌صورت تخصصی در هر زمینه و با توجه به نیاز کارخانه	۲	۱۶/۶
دوره‌های آموزشی در زمینه طراحی و توسعه محصولات تولیدی جدید	۱	۸/۳

مهم‌ترین
اولویت‌های
مربوط به مهارت
ادراک شامل
تفکر سیستمی،
مدیریت تحول و
تصمیم‌گیری است



در مرحله دوم، در بخش صنعت، محورهای آموزش مهارتی تحت عناوین «تعمیرکار انواع پمپ‌های صنعتی (ماشینر) در بخش صنعت نفت و پتروشیمی» با فراوانی ۲ (۱۶/۶ درصد) و آموزش فیروزه‌کوبی و زیورآلات سنتی در بخش صنایع دستی استان در این فاز اضافه گردید و مجموع عناوین آموزش مهارتی در بخش صنعت به ۲۱ محور رسید.

سپس در مرحله سوم، خبرگان بخش صنعت می‌توانستند با رتبه‌بندی گویه‌های استخراج شده از مراحل قبلی میزان توافق داشتن یا نداشتن خود را به‌طور کامل مطرح نمایند. نتایج این مرحله در قالب جدول شماره ۲ نمایش داده شده است.

همان‌طور که مشاهده می‌شود، دوره‌های آموزشی جوار کارگاهی در صنایع مادر مانند صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و صنایع فولاد (با توجه به افتتاح این پروژه در استان و نیاز به نیروی کارآمد) با میانگین ۴/۸۳، دوره‌های آموزش برق صنعتی، الکترونیک مقدماتی و میکروکنترلرها با توجه به نیاز کارخانجات صنعتی در استان با میانگین ۴/۵۰ و آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در صنعت برق (مولتی‌سیم/ اسپایس/ متلب/ پروتئوس) در سطوح مقدماتی و پیشرفته با میانگین ۴/۴۵ دارای بیشترین میانگین در بین سایر محورها هستند و پس از آن به ترتیب صنایع بسته‌بندی در تمامی کارخانجات تولیدی استان، تعمیرکار انواع پمپ‌های صنعتی (ماشینر) در زمینه نفت و پتروشیمی، صنایع

نمونه‌گیری هدفمند از همین جامعه انتخاب شده‌اند. در بخش صنعت از خبرگان فعال در سازمان صنعت، معدن و تجارت استان، اتاق بازرگانی، بنیاد نخبگان و استادان دانشگاه بهره گرفته شد و بخش خدمات، مشارکت سازمان گردشگری، میراث فرهنگی و صنایع دستی استان، پارک علم و فناوری کرمانشاه، معاونت آموزشی جهاد دانشگاهی کرمانشاه و کارفرمایان موفق را به‌دنبال داشت.

در این پژوهش، جهت گردآوری داده‌ها از پرسش‌نامه به‌عنوان ابزاری عملی و معتبر استفاده گردید. از طرفی از آنجا که پژوهش حاضر در زمره تحقیقات کیفی است بررسی روایی و پایایی متفاوت خواهد بود. به‌طور کلی در پژوهش‌های کیفی، سنجش روایی و پایایی، آن‌گونه که در پژوهش‌های کمی مرسوم است، وجود ندارد (کوهن و همکاران، ۲۰۰۷). روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی به‌طور کلی و در روش دلفی به‌طور ویژه مربوط به اعتبار از یافته‌های پژوهش^۳ و مثلث‌سازی برمی‌گردد (مریان و همکاران، ۲۰۰۲).

در این پژوهش، استفاده از نظر صاحب‌نظران و خبرگان بخش صنعت و خدمات و استفاده از بیش از یک پژوهشگر در مطالعه، اعتبار کار را تضمین نموده است. به‌عبارت دیگر، روایی و پایایی در پژوهش‌های کیفی از جمله این پژوهش، همزمان با هم اتفاق می‌افتد. اما به هر حال به‌منظور حفظ روایی در ابزار سنجش، پژوهش پس از طراحی پرسش‌نامه، در اختیار استادان و کارشناسان قرار گرفت و به لحاظ روایی صوری^۴ نیز تأیید گردید و از آنجا که اگر اعضای شرکت‌کننده در مطالعه، نماینده گروه مورد نظر باشند اعتبار محتوا تضمین می‌شود. در این پژوهش نیز با توجه به اینکه از خبرگان و فعالان بخش کشاورزی، مصاحبه به عمل آمده، به لحاظ محتوا^۵ نیز مورد تأیید بوده‌اند. داده‌های جمع‌آوری شده توسط نرم‌افزار آماری اس‌پی‌اس اس^۶ مورد پردازش قرار گرفت.

یافته‌های پژوهش

نتایج به‌دست آمده از پژوهش حاکی از آن است که در بخش صنعت، که از مشارکت ۱۲ نفر از فعالان و کارشناسان خبره در حوزه‌های مختلف بهره گرفته شده بود، ۱۹ محور آموزش مهارتی مورد نیاز توسط صاحب‌نظران بخش صنعت شناسایی شد (جدول ۱).

جدول ۲. محورهای آموزش مهارتی مورد نیاز بخش صنعت از دیدگاه خبرگان در مرحله سوم

گویه‌ها (نیاز آموزش مهارتی)	میانگین	میان	نما	انحراف از معیار میگین
دوره‌های آشنایی با فناوری جدید نانو/ تعیین ساختار و شناسایی نانو ذرات	۳/۸۱	۴	۴	۰/۳۵
دوره‌های آشنایی با ابزار دقیق کاربردی در فرایندهای شیمیایی	۳/۶۳	۴	۳	۰/۲۷
آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در صنعت برق (مولتی‌سیم/ اسپیس/ متلب/ پروتوس) - سطح مقدماتی و پیشرفته	۴/۴۵	۴	۴	۰/۱۵
دوره‌های آموزش برق صنعتی، الکترونیک مقدماتی و میکروکنترلرها با توجه به نیاز کارخانجات	۴/۵۰	۴	۴	۰/۱۵
آشنایی با سیستم‌های مدیریت اچ‌اس‌ای برای شرکت‌های نفت و گاز در استان	۴/۰۹	۴	۴	۰/۲۱
دوره‌های آموزشی در زمینه فرآوری معادن قیر طبیعی در استان، به‌منظور جلوگیری از صادرات خام آن	۳/۸۳	۴	۴	۰/۲۷
دوره آموزشی بهینه‌سازی فرایندهای اکتشاف و استخراج جهت افزایش تولید قیر طبیعی	۳/۳۳	۴	۴	۰/۲۵
آشنایی با صنایع تبدیل و فرآوری گیاهان دارویی و تجارت این محصول	۳/۱۶	۳	۲	۰/۳۶
دوره‌های آموزشی جوار کارگاهی در صنایع مادر مانند صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و صنایع فولاد (با توجه به افتتاح این پروژه در استان و نیاز به نیروی کارآمد)	۴/۸۳	۵	۵	۰/۱۱
دوره‌های آموزشی در زمینه آشنایی با دستگاه‌های «Atomic, HPLC و...» و روش‌های آنالیز دستگاهی	۳/۸۳	۴	۳	۰/۲۴
تعمیرکار انواع پمپ‌های صنعتی (ماشینر) در زمینه نفت و پتروشیمی	۴/۳۳	۴	۴	۰/۱۴
توجه ویژه به صنایع بسته‌بندی در تمامی کارخانجات تولیدی استان	۴/۴۱	۴/۵	۵	۰/۱۹
آشنایی با معاملات صنعت بورس و نحوه سرمایه‌گذاری در این صنعت	۳/۹۱	۴	۴	۰/۲۵
تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی در بخش صنایع دستی استان، با توجه به بازار این محصولات	۳/۵۸	۳	۳	۰/۳۳
دوره‌های ویژه آموزش در زمینه صنایع دستی از جمله: منبت، معرق و سفال	۴/۲۵	۵	۵	۰/۲۷
آموزش فیروزه‌کوبی و زیورات سنتی در بخش صنایع دستی استان	۳/۸۳	۳/۵	۳	۰/۲۷
آموزش قلمکاری (چاپ و مهری)، به‌منظور استفاده در بازار داخلی استان و آموزش در زمینه صادرات	۳/۴۱	۳/۵	۵	۰/۴۵
آموزش تخصصی در زمینه انواع بسته‌بندی صنایع دستی استان	۳/۸۳	۴	۴	۰/۲۹
آموزش تعمیر و راه‌اندازی انواع وسایل الکتریکی به‌صورت تخصصی از جمله راه‌انداز و تعمیرکار آسانسور	۴/۰۸	۴	۴	۰/۳۱
آشنایی با انواع دستگاه‌های صنعتی در کارخانجات استان به‌صورت تخصصی با توجه به نیاز	۳/۹۱	۴	۵	۰/۳۳
دوره‌های آموزشی در زمینه طراحی و توسعه محصولات تولیدی جدید	۳/۸۱	۴	۵	۰/۳۵

جدول ۳. محورهای آموزش مهارتی مورد نیاز بخش خدمات از دیدگاه خبرگان در مرحله اول

گویه‌ها	فراوانی	درصد
آشنایی با تهیه، تنظیم و چگونگی توجیه طرح‌های تجاری (Business Plan)	۳	۳۷/۲
دوره آموزشی کسب مهارت‌های آی‌تی (فناوری اطلاعات)	۳	۳۷/۲
دوره‌های آموزشی کسب مهارت‌های ستادی و آشنایی با روند اجرایی امور اداری	۴	۳۶/۳
دوره‌های آموزشی بازاریابی و کسب مهارت‌های لازم در حیطه بازاریابی محصولات	۵	۴۵/۴
برگزاری دوره‌های آموزش شغلی، اعم از عمومی و تخصصی جهت آشنایی با مکاتبات اداری و آیین‌نگارش	۳	۳۷/۲
فنون و روش‌های مذاکره و روابط عمومی در دفاتر خدماتی	۳	۳۷/۲
نحوه تدوین و توسعه ایده‌های تجاری در فرایندهای کارآفرینی	۳	۳۷/۲
دوره‌های آموزش تخصصی فروش انواع بلیت در آژانس‌های مسافرتی اعم از هوایی و زمینی	۱	۹/۰۹
آموزش مدیریت فنی دفاتر خدمات مسافرتی (تورهای مسافرتی)	۲	۱۸/۱
دوره‌های آموزشی آشنایی با قوانین بازرگانی و تعرفه‌های گمرکی جهت امور صادرات و واردات کالا و خدمات	۲	۱۸/۱
آشنایی با قوانین و مقررات ثبت شرکت‌ها	۲	۱۸/۱
دوره آموزشی آشنایی با قوانین مالیاتی و معافیت‌های مورد استفاده در زمینه امور اجرایی	۱	۹/۰۹
دوره آموزشی اصول مکاتبات بازرگانی به زبان بین‌المللی	۳	۳۷/۲
آموزش مدیریت خرید و سفارش‌های خارجی و اجرای امور گمرکی	۱	۹/۰۹
آشنایی با قوانین و آیین‌نامه‌های مرزبانی و مناقصه و قراردادهای بین‌المللی، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه	۲	۱۸/۱
مدیریت انتقال فناوری و مهندسی معکوس	۱	۹/۰۹
دوره‌های مکالمه زبان انگلیسی برای راهنمایان گردشگری در سطح استان	۳	۳۷/۲
بازاریابی و صادرات خدمات فنی و مهندسی	۲	۱۸/۱
آشنایی با تکنیک‌های بازاریابی در دوران بحران اقتصادی	۲	۱۸/۱
آشنایی با مقررات حمل و نقل بین‌المللی و ترانزیت کالا، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه از جمله عراق	۳	۳۷/۲
دوره آموزشی نحوه ثبت سفارش الکترونیکی در قالب تجارت الکترونیک	۲	۱۸/۱
آشنایی با اسناد و مقررات تجارت بین‌المللی (اینکوترمز)	۱	۹/۰۹
آموزش نرم‌افزارهای گرافیک و سه‌بعدی‌سازی «3DMax» و سایر نرم‌افزارهای کاربردی از جمله هلو و سکلان	۱	۹/۰۹
گرافیک و طراحی در زمینه بسته‌بندی محصولات تجاری	۳	۳۷/۲
دوره‌های آموزش مربیگری در زمینه‌های مختلف ورزشی به‌صورت تخصصی در هر رشته	۲	۱۸/۱

دستی از جمله؛ منبت، معرق و سفال، آشنایی با سیستم‌های مدیریت اچ‌اس‌ای برای شرکت‌های نفت و گاز در استان و آموزش تعمیر و راه‌اندازی انواع وسایل الکتریکی به‌صورت تخصصی از جمله راه‌انداز و تعمیرکار آسانسور دارای میانگین بالاتر از ۴ بوده و به‌عنوان نیازهایی با اولویت بالاتر شناخته شده‌اند. همچنین پس از جمع‌آوری نظرها و تحلیل نتایج در بخش خدمات، تعداد ۲۵ محور آموزش مهارتی در این بخش شناسایی گردید (جدول ۳).

در مرحله دوم در بخش خدمات، دوره آموزش تخصصی «هتل‌داری و فرانت‌آفیس» اضافه گردید که در مجموع عناوین موجود در این بخش را به ۲۶ محور رساند. در مرحله سوم در بخش خدمات نیز مشابه بخش صنعت اقدام شد. نتایج این مرحله در قالب جدول شماره ۴ نمایش داده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود در بخش خدمات، اکثر محورها میانگین بالاتر از ۴ را کسب نموده‌اند و این خود، نیاز به تقویت این بخش مهم را نشان می‌دهد.

در پایان نیز به‌منظور اولویت‌بندی نیازها در بخش صنعت و خدمات، با توجه به نتایج حاصل از مرحله قبل، نسبت به اولویت‌بندی نیازهای آموزشی در هر بخش به تفکیک اقدام شد. در واقع این نتایج نمایانگر اجماع کلی به‌دست آمده در این پژوهش است.

همان‌طور که در جدول ۵ ملاحظه می‌شود دوره‌های آموزشی جوار کارگاهی و کارورزی در صنایع مادر مانند صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و صنایع فولاد (با توجه به افتتاح این پروژه در استان و نیاز به نیروی کارآمد) با میانگین ۴/۸۳ بیشترین آرا را به خود اختصاص داده است و به اعتقاد صاحب‌نظران این بخش، مهم‌ترین نیاز آموزش مهارتی شناخته شده است.

در این راستا سه محور آموزشی با عناوین «آموزش قلمکاری (چاپ مهری) به‌منظور استفاده در بازار داخلی استان و آموزش در زمینه صادرات»، «دوره آموزشی بهینه‌سازی فرایندهای اکتشاف و استخراج جهت افزایش تولید قیر طبیعی» و «آشنایی با صنایع تبدیل و فرآوری گیاهان دارویی و تجارت این محصول»، با توجه به اینکه دارای میانگین کمتر از ۳/۵ بودند، حذف گردید.

دوره‌های آموزش برق صنعتی، الکترونیک مقدماتی

و میکروکنترلرها، با توجه به نیاز کارخانجات صنعتی در استان، آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در صنعت برق (مولتی‌سیم، اسپایس/متلب/ پروتئوس)، توجه ویژه به صنایع بسته‌بندی در تمامی کارخانجات تولیدی استان، تعمیرکار انواع پمپ‌های صنعتی (ماشین) در زمینه نفت و پتروشیمی، دوره‌های ویژه آموزش در زمینه صنایع دستی، از جمله منبت، معرق و سفال جزء محورهای آموزش مهارتی با اولویت بالا در میان ۱۶ محور آموزشی شناخته شده‌اند.

نتایج اولویت‌بندی نیازهای آموزشی در بخش خدمات نیز در قالب جدول ۶ آورده شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود در این بخش، آشنایی با اسناد و مقررات تجارت بین‌المللی (اینکوترمز)، دوره آموزشی اصول مکاتبات بازرگانی به زبان بین‌المللی، دوره‌های آموزشی کسب مهارت‌های ستادی و آشنایی با روند اجرایی امور اداری، آشنایی با قوانین و مقررات ثبت شرکت‌ها، آشنایی با سیستم مدیریت انتقال فناوری و مهندسی معکوس، آشنایی با تهیه، تنظیم و چگونگی توجیه طرح‌های تجاری^۷، دوره آموزشی آشنایی با قوانین مالیاتی و معافیت‌های مورد استفاده در زمینه امور اجرایی، دوره آموزشی نحوه ثبت سفارش الکترونیکی در قالب تجارت الکترونیک، آموزش مدیریت خرید و سفارشات خارجی و انجام امور گمرکی و آشنایی با قوانین و آئین‌نامه‌های مزایده و مناقصه و قراردادهای بین‌المللی، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه جزء ده محور آموزش مهارتی با اولویت بالا در میان بیست و دو محور آموزشی شناخته شده‌اند. همچنین لازم به ذکر است که در مواردی که میانگین گویه‌ها با هم برابر بودند به میانه و انحراف معیار هر گویه توجه شد و سپس اولویت‌بندی صورت گرفت. به این صورت که با توجه به مراحل قبلی، هر گویه که میانه و میانگین بیشتر و انحراف معیار کمتری داشت در اولویت بالاتری قرار گرفت. گفتنی‌ست که در این بخش نیز همانند بخش صنعت، سایر نیازهای آموزش مهارتی، که در خلال مراحل مختلف این پروژه استخراج گردیده و در این بخش به دلیل میانگین پایین نسبت به سایر محورها حذف شده‌اند، در جای خود حائز اهمیت‌اند و لازم است مورد توجه مسئولان امر آموزش قرار گیرند، چرا که تمامی این محورها و نیازهای آموزش مهارتی

جدول ۴. محورهای آموزش مهارتی مورد نیاز بخش خدمات از دیدگاه خبرگان در مرحله سوم

انحراف از میانگین	نما	میانه	میانگین	گویه‌ها (نیاز آموزش مهارتی)
۰/۱۳	۵	۵	۴/۶۷	آشنایی با تهیه، تنظیم و چگونگی توجیه طرح‌های تجاری (Business Plan)
۰/۳۴	۵	۴	۴/۰۹	دوره آموزشی کسب مهارت‌های آی‌تی (فناوری اطلاعات)
۰/۱۴	۵	۵	۴/۷۲	دوره‌های آموزشی کسب مهارت‌های ستادی و آشنایی با روند اجرایی امور اداری
۰/۳۴	۵	۵	۴/۴۵	دوره‌های آموزشی بازاریابی و کسب مهارت‌های لازم در حیطه بازاریابی محصولات
۰/۱۵	۵	۵	۴/۵۴	برگزاری دوره‌های آموزش شغلی، اعم از عمومی و تخصصی جهت آشنایی با مکاتبات اداری
۰/۲۶	۳	۴	۴	فنون و روش‌های مذاکره و روابط عمومی در دفاتر خدماتی
۰/۲۴	۵	۵	۴/۵۴	نحوه تدوین و توسعه ایده‌های تجاری در فرایندهای کارآفرینی
۰/۲۳	۵	۴	۴/۲۷	دوره‌های آموزش تخصصی فروش انواع بلیت در آژانس‌های مسافرتی اعم از هوایی و زمینی
۰/۲۶	۲	۳	۲/۸۱	آموزش مدیریت فنی دفاتر خدمات مسافرتی (تورهای مسافرتی)
۰/۳۶	۲	۴	۳/۳۶	دوره‌های آموزش تخصصی هتل‌داری و فرانت‌افیس
۰/۲۸	۳	۳	۳/۰۹	آشنایی با قوانین بازرگانی و تعرفه‌های گمرکی جهت امور صادرات و واردات کالا و خدمات
۰/۱۹	۵	۵	۴/۷۲	آشنایی با قوانین و مقررات ثبت شرکت‌ها
۰/۱۵	۵	۵	۴/۶۳	دوره آموزشی آشنایی با قوانین مالیاتی و معافیت‌های مورد استفاده در زمینه امور اجرایی
۰/۱۴	۵	۵	۴/۷۲	دوره آموزشی اصول مکاتبات بازرگانی به زبان بین‌المللی
۰/۳۰	۵	۵	۴/۶۳	آموزش مدیریت خرید و سفارش‌های خارجی و انجام امور گمرکی
۰/۲۴	۵	۵	۴/۶۳	آشنایی با قوانین و آئین‌نامه‌های مزایده و مناقصه و قراردادهای بین‌المللی، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه
۰/۱۴	۵	۵	۴/۷۲	آشنایی با سیستم مدیریت انتقال فناوری و مهندسی معکوس
۰/۲۵	۳	۳	۳/۰۹	دوره‌های مکالمه زبان انگلیسی برای راهنمایان گردشگری در سطح استان
۰/۲۷	۳	۳	۳/۷۲	بازاریابی و صادرات خدمات فنی و مهندسی
۰/۲۰	۵	۵	۴/۵۴	آشنایی با تکنیک‌های بازاریابی در دوران بحران اقتصادی
۰/۲۰	۵	۵	۴/۶۳	آشنایی با مقررات حمل و نقل بین‌المللی و ترانزیت کالا، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه از جمله عراق
۰/۱۵	۵	۵	۴/۶۳	دوره آموزشی نحوه ثبت سفارش الکترونیکی در قالب تجارت الکترونیک
۰/۰۹	۵	۵	۴/۹۰	آشنایی با اسناد و مقررات تجارت بین‌المللی (اینکوترمز)
۰/۳۰	۵	۵	۴/۲۶	آموزش نرم‌افزارهای گرافیک و سه‌بعدی‌سازی 3DMax و سایر نرم‌افزارها، از جمله هلو و سکان
۰/۲۰	۵	۵	۴/۵۴	گرافیک و طراحی در زمینه بسته‌بندی محصولات تجاری
۰/۱۵	۵	۵	۴/۵۴	دوره‌های آموزش مربیگری در زمینه‌های مختلف ورزشی به‌صورت تخصصی در هر رشته

جدول ۵. نتایج مربوط به اولویت‌بندی نیازها و محورهای آموزش مهارتی از دیدگاه فعالان بخش صنعت

اولویت	میانگین	گویه‌ها (نیاز آموزش مهارتی)
۱	۴/۸۳	دوره‌های آموزشی جوار کارگاهی در صنایع مادر، مانند صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و صنایع فولاد
۲	۴/۵۰	دوره‌های آموزش برق صنعتی، الکترونیک مقدماتی و میکروکنترلرها، با توجه به نیاز کارخانجات صنعتی در استان
۳	۴/۴۵	آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در صنعت برق (مولتی‌سیم/ اسپایس/ متلب/ پروتئوس) - سطح مقدماتی و پیشرفته
۴	۴/۴۱	توجه ویژه به صنایع بسته‌بندی در تمامی کارخانجات تولیدی استان
۵	۴/۳۳	تعمیرکار انواع پمپ‌های صنعتی (ماشین) در زمینه نفت و پتروشیمی
۶	۴/۳۵	دوره‌های ویژه آموزش در زمینه صنایع دستی از جمله منبت، معرق و سفال
۷	۴/۰۹	آشنایی با سیستم‌های مدیریت اچ‌اس‌ای برای شرکت‌های نفت و گاز در استان
۸	۴/۰۸	آموزش تعمیر و راهاندازی انواع وسایل الکتریکی به‌صورت تخصصی، از جمله راهانداز و تعمیرکار آسانسور
۹	۳/۹۱	آشنایی با معاملات صنعت بورس و نحوه سرمایه‌گذاری در این صنعت
۱۰	۳/۹۱	آشنایی با انواع دستگاه‌های صنعتی در کارخانجات استان به‌صورت تخصصی، با توجه به نیاز کارخانه
۱۱	۳/۸۳	دوره‌های آموزشی در زمینه آشنایی با دستگاه‌های Atomic، HPLC و... و روش‌های آنالیز دستگاهی
۱۲	۳/۸۳	دوره‌های آموزشی در زمینه فراوری معادن غیر طبیعی در استان به‌منظور جلوگیری از صادرات خام آن
۱۲	۳/۸۳	آموزش فیروزه‌کوبی و زیورآلات سنتی در بخش صنایع دستی استان
۱۳	۳/۸۳	آموزش تخصصی در زمینه انواع بسته‌بندی صنایع دستی استان
۱۴	۳/۸۱	دوره‌های آشنایی با فناوری جدید نانو/ تعیین ساختار و شناسایی نانو ذرات
۱۴	۳/۸۱	دوره‌های آموزشی در زمینه طراحی و توسعه محصولات تولیدی جدید
۱۵	۳/۶۳	دوره‌های آشنایی با ابزار دقیق کاربردی در فرایندهای شیمیایی
۱۶	۳/۵۸	تراش سنگ‌های قیمتی و نیمه‌قیمتی در بخش صنایع دستی استان، با توجه به بازار این محصولات

از دیدگاه فعالان عرصه خدمات مطرح و تأیید گردیده است.

جدول ۶. نتایج مربوط به اولویت‌بندی نیازها و محورهای آموزش مهارتی از دیدگاه فعالان بخش خدمات

اولویت	میانگین	گویه‌ها (نیاز آموزش مهارتی)
۱	۴/۹۰	آشنایی با اسناد و مقررات تجارت بین‌المللی (اینکوترمز)
۲	۴/۷۲	دوره آموزشی اصول مکاتبات بازرگانی به زبان بین‌المللی
۳	۴/۷۲	دوره‌های آموزشی کسب مهارت‌های ستادی و آشنایی با روند اجرایی امور اداری
۴	۴/۷۲	آشنایی با قوانین و مقررات ثبت شرکت‌ها
۵	۴/۷۲	آشنایی با سیستم مدیریت انتقال فناوری و مهندسی معکوس
۶	۴/۶۷	آشنایی با تهیه، تنظیم و چگونگی توجیه طرح‌های تجاری (Business Plan)
۷	۴/۶۳	دوره آموزشی آشنایی با قوانین مالیاتی و معافیت‌های مورد استفاده در زمینه امور اجرایی
۸	۴/۶۳	دوره آموزشی نحوه ثبت سفارش الکترونیکی در قالب تجارت الکترونیک
۹	۴/۶۳	آموزش مدیریت خرید و سفارشات خارجی و انجام امور گمرکی
۱۰	۴/۶۳	آشنایی با قوانین مزایده و مناقصه و قراردادهای بین‌المللی، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه
۱۱	۴/۶۳	آشنایی با مقررات حمل و نقل بین‌المللی و ترانزیت کالا، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه
۱۲	۴/۵۴	برگزاری دوره‌های آموزش شغلی، اعم از عمومی و تخصصی جهت آشنایی با مکاتبات اداری
۱۳	۴/۵۴	دوره‌های آموزش مربیگری در زمینه‌های مختلف ورزشی به صورت تخصصی در هر رشته
۱۴	۴/۵۴	گرافیک و طراحی در زمینه بسته‌بندی محصولات تجاری
۱۵	۴/۵۴	آشنایی با تکنیک‌های بازاریابی در دوران بحران اقتصادی
۱۶	۴/۵۴	نحوه تدوین و توسعه ایده‌های تجاری در فرایندهای کارآفرینی
۱۷	۴/۴۵	دوره‌های آموزشی بازاریابی و کسب مهارت‌های لازم در حیطه بازاریابی محصولات
۱۸	۴/۳۶	آموزش نرم‌افزارهای گرافیک و سه‌بعدی‌سازی «3DMax» و سایر نرم‌افزارهای کاربردی، از جمله هلو و سکان
۱۹	۴/۲۷	دوره‌های آموزش تخصصی فروش انواع بلیت در آژانس‌های مسافرتی، اعم از هوایی و زمینی
۲۰	۴/۰۹	دوره آموزشی کسب مهارت‌های آی‌تی (فناوری اطلاعات)
۲۱	۴	فنون و روش‌های مذاکره و روابط عمومی در دفاتر خدماتی
۲۲	۳/۷۲	بازاریابی و صادرات خدمات فنی و مهندسی

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست آمده از پژوهش در نیازسنجی آموزش‌های مهارتی نشان داد در بخش صنعت و خدمات، صاحب‌نظران هر بخش محورهای آموزش مهارتی را براساس نیاز هر بخش، امتیازدهی و اولویت‌بندی نمودند. لذا در پیشنهاد‌های ارائه شده در این بخش تأکید بیشتر بر نیازهایی با اولویت بالاتر است.

البته لازم به ذکر است که سایر نیازهای آموزش مهارتی نیز، که در خلال فازهای مختلف این پروژه استخراج گردیده، در جای خود حائز اهمیت‌اند و باید مورد توجه مسئولان امر آموزش قرار گیرند، چرا که تمامی این محورها و نیازهای آموزش مهارتی از دیدگاه فعالان و صاحب‌نظران این بخش‌ها مطرح گردیده است. اما به هر حال توجه به اولویت‌ها در هر بخش می‌تواند نتایج بهتری را به همراه داشته باشد. در همین راستا ذیلاً به بررسی محورهای آموزش مهارتی با اولویت در هر بخش و ارائه راهکارهای مناسب در این زمینه پرداخته شده است:

به‌طور کلی درخصوص بخش صنعت، که آموزش در آن نیازمند امکانات و تجهیزات کارگاهی پیشرفته

* پی‌نوشت‌ها

1. Exploratory
2. Applied
3. Trustworthiness
4. Face Validity
5. Content validity
6. Business Plan
7. Service learning
8. Vocational education

است، پیشنهاد صریح ما بهره‌گیری از دیدگاه یادگیری خدماتی^۸ یا همان یادگیری مدنی‌ست. در این نوع از یادگیری، وزارت آموزش و پرورش در بخش فنی و حرفه‌ای می‌تواند با برقراری ارتباط با کارخانجات، ارگان‌ها و سازمان‌های داوطلب در بخش خصوصی و دولتی و حتی با شهروندانی که امکانات لازم را در اختیار دارند و می‌توانند با مشارکت در طرح‌های فنی و حرفه‌ای ذی‌نفع باشند از این نوع یادگیری بهره‌گیرند.

مثال بارز این نوع از یادگیری، احیا و بازسازی گلخانه موجود در بیمارستان بیستون در شهر کرمانشاه است که بیمارستان با در اختیار گذاشتن گلخانه به دانشجویان دانشکده کشاورزی، از یک طرف موجبات تجربه عملی مفیدی را در دانشجویان فراهم آورد و از طرف دیگر در قبال این پروژه، گلخانه بیمارستان، بدون صرف هیچ‌گونه هزینه‌ای احیا گردید.

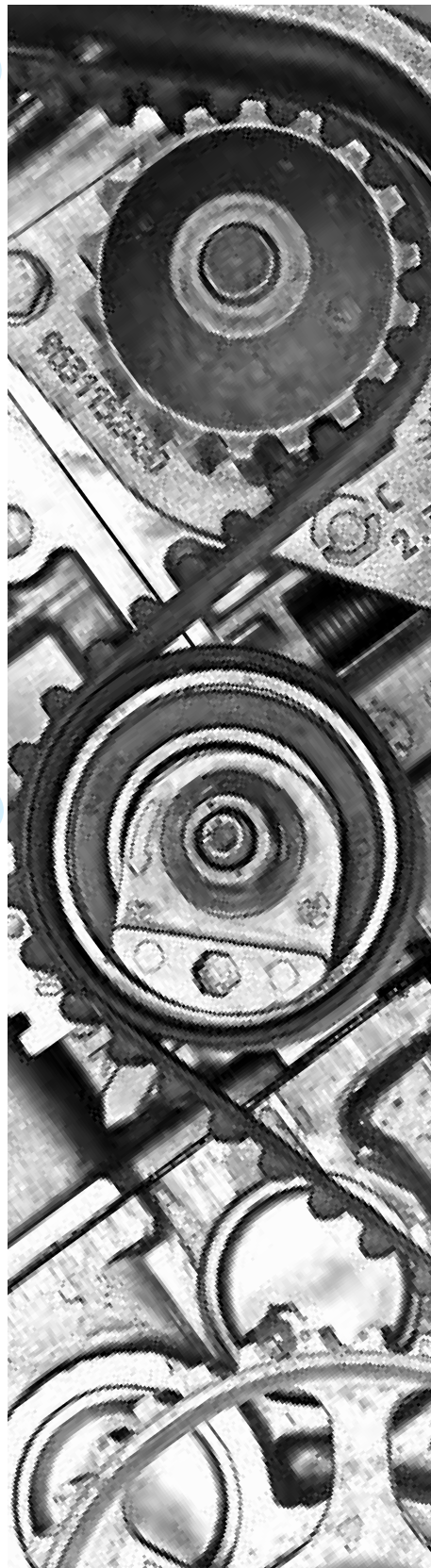
در مورد صنایع مادر، از جمله پتروشیمی، نفت و گاز، فولاد و... نیز بهره‌گیری از این نوع یادگیری می‌تواند بسیار مثمر‌تر باشد. در این بخش، دوره‌های آموزشی جوار کارگاهی و کارورزی در صنایع مادر، مانند صنایع پتروشیمی، پالایشگاه‌ها و صنایع فولاد (با توجه به افتتاح این پروژه در استان و نیاز به نیروی کارآمد) به اعتقاد صاحب‌نظران، مهم‌ترین نیاز آموزش مهارتی شناخته شده است.

دوره‌های آموزش برق صنعتی، الکترونیک مقدماتی و میکروکنترلرها، با توجه به نیاز کارخانجات صنعتی در استان، آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در صنعت برق (مولتی‌سیم / اسپایس / متلب / پروتئوس) - سطح مقدماتی و پیشرفته -، توجه ویژه به صنایع بسته‌بندی در تمامی کارخانجات تولیدی استان، تعمیرکار انواع پمپ‌های صنعتی در زمینه نفت و پتروشیمی، دوره‌های ویژه آموزش در زمینه صنایع دستی، از جمله منبت، معرق و سفال به‌عنوان نیازهایی با اولویت بالا شناخته شدند.

همچنین پیشنهاد می‌گردد، با توجه به لزوم ارائه آموزش‌های کاربردی در صنعت (آموزش نرم‌افزارهای کاربردی در زمینه‌های مختلف انرژی به‌منظور طراحی ابزارهای دقیق) به دور از صرف مدرک‌گرایی در این زمینه، از آموزش‌گرانی مجرب و ماهر استفاده شود که تجربه‌های عملی موفق داشته باشند. چرا که شناسایی محورهای آموزش مهارتی در هر زمینه‌ای یک طرف قضیه است. اما اینکه چه

* منابع

۱. اعظمی، امیر، زرافشانی، کیومرث، دهقانی سانج، حسین و علی گرجی (۱۳۹۰)؛ **واکاو** نیازهای آموزشی بهره‌برداران سیستم‌های آبیاری تحت فشار در استان کرمانشاه، مطالعه موردی: شهرستان سنقر، نشریه آب و خاک، علوم و صنایع کشاورزی، جلد ۲۵، شماره ۵، صص ۲۷-۱۱.
۲. پورصفر، علی (۱۳۸۴)، **نیازسنجی مدیران شرکتهای قطعه‌سازی ایران خودرو**، پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد، دانشگاه تهران، ایران.
۳. زرافشانی، کیومرث، آگهی، حسین و خوشقدم خالدي (۱۳۹۰)، **نیازسنجی آموزشی زنان روستای قدام شهرستان سنقر** (بر مبنای مدل بوریچ و تحلیل کوادرات)، زن در توسعه و سیاست (پژوهش زنان)، دوره ۹، شماره ۱، صص ۱۸۳-۱۶۵.
۴. سرمد، زهره، بازرگان، عباس و الهه حجازی (۱۳۸۷)، **روش‌های تحقیق در علوم رفتاری**، چاپ پانزدهم، تهران، انتشارات آگاه.
۵. شائمی، علی، اعتباریان، اکبر و مرضیه خیرمند (۱۳۹۰)، **نیازسنجی آموزشی زنان کارآفرین شهر اصفهان**، زن در توسعه و سیاست، دوره ۹، شماره ۳، صص ۱۸۰-۱۵۱.
۶. شرفی، محمد (۱۳۸۳)، **نیازسنجی آموزشی مدیران و کارکنان دفتر مرکزی بنیاد مسکن انقلاب اسلامی**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.
۷. شهزادی (۱۳۸۷)، **توسعه و ترویج روستایی**، انتشارات دانشگاه تهران.
۸. صنایع گلدوز، ساناز، مخدوم، مجید، جعفری، حمیدرضا و حسن اصیلان مهابادی (۱۳۸۹)، **نیازسنجی آموزشی کارشناسان ارزیابی اثرات محیط زیست در ایران**، علوم محیطی سال هشتم، شماره اول، صص ۲۰۴-۱۸۹.
۹. لطفی، علی (۱۳۷۸)، **تعیین نیازهای آموزشی کارکنان بانک ملی ایران در شهر اردبیل با استفاده از روش نظرخواهی**، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی.
۱۰. میرزامحمدی، محمدحسن (۱۳۸۴)، **بررسی نیازهای آموزشی کارکنان مراکز آموزش فنی‌وحرفه‌ای استان تهران**، اندیشه‌های نوین تربیتی، دوره ۱، شماره ۴، صص ۷۸-۶۷.



کسی و چگونه آموزش‌ها را ارائه دهد بحث بسیار مهمی‌ست، زیرا افرادی که آموزش‌های مهارتی را بر عهده می‌گیرند، باید از قابلیت‌ها و صلاحیت‌های ویژه‌ای برخوردار باشند.

اولویت‌بندی نیازهای آموزشی در بخش خدمات نیز نشان داد که در این بخش، آشنایی با اسناد و مقررات تجارت بین‌المللی (اینکوترمز)، دوره آموزشی اصول مکاتبات بازرگانی به زبان بین‌المللی، دوره‌های آموزشی کسب مهارت‌های ستادی و آشنایی با روند اجرایی امور اداری، تنظیم و چگونگی توجیه طرح‌های تجاری، دوره آموزشی آشنایی با قوانین مالیاتی و معافیت‌های مورد استفاده در زمینه امور اجرایی، دوره آموزشی نحوه ثبت سفارش الکترونیکی در قالب تجارت الکترونیک، آموزش مدیریت خرید و سفارش‌های خارجی و اجرای امور گمرکی و آشنایی با قوانین و آئین‌نامه‌های مزایده و مناقصه و قراردادهای بین‌المللی، با توجه به نزدیکی به بازار کشورهای همسایه جزء محورهای آموزش مهارتی با اولویت بالا شناخته شده‌اند.

با توجه به همسایگی استان با کشور عراق، نیاز به مراودات تجاری و ثبت سفارش به زبان بین‌المللی از ضروریات است. لذا پیشنهاد می‌شود با برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب در این زمینه، نسبت به رونق بخشیدن به بخش اقتصاد کشور سعی جدی به عمل آید. از طرف دیگر، شاهد آن هستیم که بیشترین صادرات ما به کشور عراق، مصالح ساختمانی، از جمله سیمان است و سایر کالاها متأسفانه در اثر شناخت کم بازار مورد غفلت قرار گرفته است.

مشکل اساسی در بخش خدمات، ناآگاهی افرادی‌ست که در این بخش فعالیت می‌کنند. کسانی که با اصول و قوانین تجارت و آئین‌نامه‌های مکاتبات ستادی در سطح بین‌المللی آشنایی ندارند. لذا پیشنهاد می‌گردد اولین کار در بخش خدمات، ارتباط نزدیک سازمان فنی‌وحرفه‌ای با اتاق بازرگانی باشد و از این طریق، با استفاده از افراد موفق در حوزه خدمات آموزشی و با همکاری اتاق بازرگانی نسبت به برگزاری دوره‌های آموزشی مناسب در این زمینه اقدام شود. همچنین صراحتاً پیشنهاد می‌گردد بازدیدهایی به‌منظور ایجاد تفاهم‌نامه‌های خدمات آموزشی با کشور همسایه صورت گیرد.

مقدمه

دومین «جشنواره دانش‌آموزی دریا، مسیر پیشرفت» با حضور معاون علمی و فناوری ریاست جمهوری، معاون آموزش متوسطه فرماندهی نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران، فرماندهی نیروی دریایی سپاه پاسداران انقلاب اسلامی و سایر مسئولان ارگان‌های دریایی به مدت سه روز در باغ موزه دفاع مقدس برگزار شد. در حاشیه این جشنواره، گفت‌وگویی با مهندس محمدعلی علی‌نژاد، کارشناس مسئول برنامه‌ریزی و نظارت دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و رابط وزارت آموزش و پرورش و «ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی» انجام داده‌ایم که در ادامه از نظر شما می‌گذرد.

- مهم‌ترین هدف‌های برگزاری «جشنواره دانش‌آموزی دریا، مسیر پیشرفت» چیست؟
- این جشنواره هدف‌های گوناگونی را دنبال می‌کند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:
 ۱. آشنایی دانش‌آموزان و خانواده‌ها با دریا و اهمیت آن در کشورمان.
 ۲. تبدیل شدن امور دریایی به یک موضوع مطرح در فعالیت‌های دانش‌آموزان.
 ۳. هدایت تحصیلی دانش‌آموزان نخبه و علاقه‌مند به سمت رشته‌های تحصیلی مرتبط با دریا.
 ۴. تشویق خلاقیت دانش‌آموزان در حوزه دریا.

● موضوعات مورد توجه این جشنواره کدام‌اند؟

- موضوعات این جشنواره شامل موارد زیر می‌شود:
- جایگاه دریا در کشور ایران؛
 - نقش راهبردی دریا برای تمامی کشورها؛
 - دریا و صنعت گردشگری؛
 - بنادر و حمل و نقل دریایی؛
 - دریا و حفاظت محیط‌زیست؛
 - سکوها‌های دریایی؛
 - جایگاه و اهمیت دریا‌های ایران؛
 - امنیت دریایی کشور؛
 - دریا، شیلات و تأمین امنیت غذایی کشور؛
 - دریا و تأمین اقتصادی کشور؛
 - نقش دریا در تأمین انرژی؛

جشنواره دانش‌آموزی دریا، مسیر پیشرفت

پای صحبت مهندس محمدعلی علی‌نژاد،

کارشناس مسئول برنامه‌ریزی و نظارت دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای



★ هدایت تحصیلی
دانش‌آموزان نخبه
و علاقه‌مند به
رشته‌های تحصیلی
مرتبط با دریا، یکی از
اهداف مهم برگزاری
این جشنواره است

وزارت آموزش و پرورش پشتیبانی شود، بند ۳-۱۳ تعهدات وزارت آموزش و پرورش در «تفاهم‌نامه همکاری مشترک بین معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری و وزارت آموزش و پرورش» است. براساس این تفاهم‌نامه، ایجاد زمینه و بسترسازی مناسب برای برگزاری مطلوب مسابقات و جشنواره‌های علمی - پژوهشی و کارآفرینی از تعهدات وزارت آموزش و پرورش است.

● ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی تابع چه سازمانی است و چه اهدافی را دنبال می‌کند؟

این ستاد تابع معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری است و اهداف اصلی آن بهره‌گیری از توان ارگان‌های دریایی در راستای توانمندسازی ظرفیت‌های دریایی کشور است که از طریق هم‌گرایی و هم‌افزایی ارگان‌های دریایی این کار دنبال می‌شود. این ستاد از سال ۱۳۹۳ تشکیل شده است و چهار کارگروه دارد:

۱. ترویج
۲. توسعه فناوری
۳. مطالعات برنامه‌ریزی
۴. توسعه بازار

کارگروه ترویج به‌صورت مشارکت در راستای تفاهم‌نامه در قالب جشنواره دانش‌آموزی دریا فعالیت می‌کند.

● همکاری مشترک دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای آموزش و پرورش و ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی براساس چه اصولی است؟

براساس بند ۲ ماده ۶ بخش راهبردها و اقدامات ملی «سند جامع توسعه دریایی کشور» (در حال تصویب در شورای عالی انقلاب فرهنگی) و به منظور توسعه کمی و کیفی سرمایه‌های انسانی و برقراری ارتباط مناسب بین نظام‌های آموزشی، فنی و مهارتی و نیازهای بخش دریایی کشور، دفتر آموزش‌های فنی و حرفه‌ای برای اجرای رشته‌های علوم و فنون دریایی در نظام آموزش و پرورش، همکاری مشترکی را با ستاد توسعه فناوری و صنایع دانش بنیان دریایی آغاز کرده است.

● چه تعدادی از هنرستان‌های کشور،

- دریا و شهرهای ساحلی؛
- کشتی‌سازی؛
- دریا و حماسه‌های دفاع مقدس؛
- دریا و ثروت آفرینی؛
- تاریخ دریایی ایران.

● مخاطبان اصلی این جشنواره چه گروهی از دانش‌آموزان هستند؟

همه دانش‌آموزان دختر و پسر مدارس ابتدایی و متوسطه اول و دوم (نظری، فنی و حرفه‌ای و کار دانش) می‌باشد.

● جشنواره دانش‌آموزی دریا، شامل چه بخش‌هایی می‌شود؟

این جشنواره در سه بخش برگزار می‌شود: ترویج و فرهنگ‌سازی، طراحی و ساخت، و نوآوری و خلاقیت.

● اولین جشنواره دانش‌آموزی دریا در چه سالی برگزار شد؟ دومین جشنواره چگونه کلید خورد و مراحل مختلف را گذراند؟

اولین جشنواره در سال ۱۳۹۴ برگزار شد و دومین جشنواره دانش‌آموزی طی بخش‌نامه رسمی از طرف معاونت آموزشی متوسطه به همه استان‌های کشور، در اسفندماه ۱۳۹۴ با جدول زمان‌بندی اعلام و ابلاغ شد. تمامی دانش‌آموزان دوره‌های ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم تا پایان مردادماه ۱۳۹۵ مجاز به شرکت در این جشنواره بودند. پس از جمع‌آوری آثار دانش‌آموزی در دبیرخانه مرکزی مستقر در «پژوهش‌سرای امیرکبیر منطقه ۳» شهر تهران، مرحله داور و جمع‌بندی نهایی برگزار شد و در هر بخش مورد تقدیر قرار گرفتند که در پایان جوایز برگزیدگان اهدا شد.

یکی دیگر از ویژگی‌های این جشنواره، بخش مسابقه خانوادگی است که در این بخش، از طریق پرسش‌نامه، خانواده‌های دانش‌آموزان نیز با حوزه دریا و اهمیت آن آشنا شدند و در پایان، از خانواده‌های برگزیده تقدیر به عمل آمد.

● «جشنواره دانش‌آموزی دریا، مسیر پیشرفت» چرا توسط وزارت آموزش و پرورش پشتیبانی می‌شود؟

علت اینکه ما پذیرفته‌ایم که این جشنواره در

را برای شما رام کرد تا از آن گوشت تازه بخورید و از آن زیوری بیرون آورید که برای زینت خود از آن استفاده کنید و کشتی‌هایی را در آن می‌بینید که برای اهداف مهم سینه آب را می‌شکافند تا شما از فضل خدا بهره‌مند شوید و دیگر اینکه شاید سپاس‌گزاری کنید.»

● چه تعدادی هنرجو در رشته‌های علوم و فنون دریایی داریم؟

○ در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴، ۷۷۹ هنرجو در رشته‌های علوم و فنون دریایی، در ۱۰ هنرستان کشور در پایه‌های دوم و سوم مشغول به تحصیل بوده‌اند. امسال نسبت به سال گذشته، حدود ۱۰۰ هنرجو بیشتر جذب این هنرستان‌ها شده‌اند و تقریباً رشدی ۱۳ درصدی داشته‌ایم.

● موضوع تفاهم‌نامه همکاری معاونت آموزش متوسطه و سازمان بنادر و دریانوردی چیست؟

○ تفاهم‌نامه همکاری سازمان بنادر و دریانوردی و معاونت آموزش متوسطه، از جمله برنامه‌های کیفیت‌بخشی به رشته‌های دریای هنرستان‌هاست. در این تفاهم‌نامه که براساس بند ۹ از فصل هفتم سند تحول بنیادین منعقد شده است، وزارت آموزش و پرورش متعهد به فراهم کردن زمینه استقرار و حفظ نظام مدیریت کیفیت (ISO 9001) مطابق با مفاد «کنوانسیون اصلاح شده بین‌المللی استانداردهای آموزش، صدور گواهی‌نامه و نگهبانی دریانوردان» در هنرستان‌های دریایی کشور شده است.

از طرف دیگر مقرر شده است، سازمان بنادر و دریانوردی نیز زمینه جذب حمایت‌های مادی و معنوی ارگان‌های دریایی را به منظور ارتقای سطح کمی و کیفی آموزش در هنرستان‌های دریایی فراهم آورد. با توجه به تفاهم‌نامه مذکور، دفتر آموزش‌های

رشته‌های علوم و فنون دریایی دارند؟

○ در حال حاضر ما ۱۲ هنرستان در هفت استان ساحلی کشور داریم که رشته‌های علوم و فنون دریایی دارند. این رشته‌ها شامل ناوبری، مکانیک موتورهای دریایی، و الکترونیک و مخابرات دریایی است.

● این رشته‌ها به چه منظوری تأسیس شده‌اند؟ بنیان‌گذار این رشته‌ها چه کسی بود؟

○ ما همواره می‌گوییم اگر کشوری می‌خواهد توسعه پیدا کند، اولین نیازش پرورش نیروی انسانی است. به‌خاطر وظیفه حاکمیتی وزارت آموزش و پرورش، براساس اصل ۲۸ قانون اساسی که می‌گوید هر کسی حق دارد شغلی را که بدان مایل است و مخالف اسلام و مصالح عمومی و حقوق دیگران نیست، برگزیند، دولت موظف است با رعایت نیاز جامعه به مشاغل گوناگون، برای همه افراد امکان اشتغال به کار و شرایط مساوی را برای احراز مشاغل ایجاد کند. این رشته‌ها در سال ۱۳۶۱ توسط مرحوم کاپیتان احراری در آموزش و پرورش، برنامه‌ریزی، تأسیس و راه‌اندازی شد و تا دوره فوق‌دیپلم یعنی دوره پنج ساله را طراحی و حتی اجرا کرد و الان ما این رشته‌ها را در دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای محمودآباد، بندر انزلی و بندرعباس، وابسته به دانشگاه فنی و حرفه‌ای (این دانشکده‌ها قبلاً وابسته به آموزش و پرورش بودند) داریم. جالب است که این دانشکده‌ها بدون کنکور فارغ‌التحصیلان هنرستانی این رشته‌ها را می‌پذیرند.

● مرز دریایی ایران چند کیلومتر است؟

○ ما در حال حاضر ۵۸۰۰ کیلومتر مرز دریایی در کشور داریم. این نعمت بزرگی است که خداوند به ما داده است. همان‌طور که در «سوره نحل» در آیه ۱۴ به آن اشاره فرموده است: «و کسی است که دریا

★ رشته‌های علوم

دریایی در سال

۱۳۶۱ توسط مرحوم

کاپیتان احراری در

آموزش و پرورش،

برنامه‌ریزی، تأسیس

و راه‌اندازی شدند



عکاس: غلامرضا بهرامی

★ براساس
هماهنگی‌های
صورت گرفته با
نیروی دریایی
ارتش جمهوری
اسلامی ایران، دوره
خدمت نظام‌وظیفه
فارغ‌التحصیلان
رشته‌های علوم
و فنون دریایی
هنرستان‌ها در
مناطق بومی
انجام خواهد
شد و زمینه‌های
جذب و استخدام
هنرجویان در نیروی
دریایی فراهم آمده
است

بندر جاسک و بندر کنارک پرداخت. به گونه‌ای که در حال حاضر هنرجویان برای آموزش‌های تخصصی و عملی خود از ظرفیت‌های نیروی دریایی مستقر در این دو بندر استفاده می‌کنند. این هنرجویان در صورت تمایل می‌توانند در نیروی دریایی جذب و استخدام شوند. با توجه به اهمیت توسعه همه‌جانبه سواحل خلیج همیشه فارس، نیروی دریایی سپاه نیز در سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵، در زمینه توسعه رشته‌های علوم و فنون دریایی در بندر لنگه اعلام آمادگی کرد و در هنرستان شهید باهنر این شهر رشته‌های دریایی راهاندازی گردید.

● برای جلب مشارکت نهادهای دولتی و خصوصی، در جهت توسعه آموزش‌های علوم و فنون دریایی چه اقداماتی انجام داده‌اید؟

○ اولین هنرستان خیرساز علوم و فنون دریایی در استان هرمزگان، توسط آقای قائم مقامی، با حضور مدیرکل دفتر آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای در سال ۱۳۹۴ افتتاح شد که در این مراسم، خیرین حاضر و همچنین این خیر برای احداث کارگاه‌های رشته‌های مذکور در هنرستان نیز اعلام آمادگی کردند و مقدمات آن فراهم شد.

از دیگر اقدامات این دفتر، جلب مشارکت دبیرکل اتحادیه مالکان کشتی ایران است. طی جلساتی با آن‌ها داشتیم مقرر شد، مشکلات و کمبودهای تجهیزات هنرستان‌ها از طریق شرکت ملی نفت کش جمهوری اسلامی ایران و از کشتی‌رانی جمهوری اسلامی ایران تأمین شود. همچنین به همت اتحادیه مذکور و به میزبانی شرکت ملی نفت کش ایران اولین گردهمایی مدیران هنرستان‌های دریایی با مسئولان ارگان‌های دریایی کشور را برگزار کردیم.

● برگردیم به جشنواره دانش‌آموزی دریا مسیر پیشرفت، وضعیت و کیفیت آثار ارسالی

در این دوره نسبت به دوره قبل چگونه بود؟

○ امسال وضعیت آثار ارسالی نسبت به سال قبل (اولین دوره) رشد ۴/۵ برابری داشتیم، همچنین کیفیت آثار نیز نسبت به سال قبل بهتر بود. داوری آثار ارسالی به تفکیک ۳ مقطع تحصیلی (ابتدایی، متوسطه اول و متوسطه دوم) توسط فرم‌های تخصصی هر دوره انجام گرفت. در پایان از بین ۴۴۴۲ اثر دریافتی در بخش دانش‌آموزی ۸۳ اثر برگزیده شد.

فنی‌وحرفه‌ای، در یازدهمین گردهمایی سالیانه مراکز آموزش دریانوردی عضو کارگروه توسعه منابع انسانی دریانوردی کشور شد.

همچنین، با انعقاد تفاهم‌نامه با سازمان بنادر و دریانوردی در سال ۱۳۹۴، زمینه‌های همکاری‌های مشترکی بین دفتر تألیف کتب آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و ارگان‌های دریایی فراهم آمد. با تغییر نظام آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای در پایه دهم نیز، محتوای کتاب‌های درسی با مشارکت ارگان‌های دریایی براساس کنوانسیون بین‌المللی تهیه شد.

اقدام دیگری که براساس بخشی از تفاهم‌نامه انجام دادیم هماهنگی‌های صورت گرفته با نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی ایران است که از این پس دوره خدمت نظام‌وظیفه فارغ‌التحصیلان رشته‌های علوم و فنون دریایی در مناطق بومی انجام خواهد شد و زمینه‌های جذب و استخدام هنرجویان رشته‌های دریایی در نداجا فراهم آمده است.

● چه اقداماتی در جهت کیفیت‌بخشی به رشته‌های علوم و فنون دریایی داشته‌اید؟

○ یکی از اقداماتی که در خصوص کیفیت‌بخشی انجام شده، راهاندازی و حمایت از دبیرخانه راهبری رشته‌های علوم و فنون دریایی در استان بوشهر است. از مهم‌ترین وظایف این دبیرخانه، هماهنگی بین صف و ستاد برای پیشبرد اهداف تعیین شده است. در این راستا در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴، پس از یک وقفه چند ساله در برگزاری مسابقات رشته‌های علوم و فنون دریایی، با همکاری دبیرخانه این مسابقات بین هنرجویان رشته‌های مذکور در اردیبهشت‌ماه سال ۱۳۹۵ در استان بوشهر برگزار شد و از برگزیدگان، طی مراسمی که با حضور امیر دریادار شهرام ایرانی، معاون آموزش و تربیت نیروی دریایی ارتش جمهوری اسلامی در استان کردستان برگزار شد، تقدیر مادی و معنوی به عمل آمد.

● در سواحل مکران چه اقداماتی داشته‌اید؟

○ از سال ۱۳۹۰ به بعد، با توجه به تأکیدات مقام معظم رهبری بر توسعه همه‌جانبه سواحل مکران (این سواحل از بندر میناب در استان هرمزگان شروع می‌شوند و تا بندر گواتر استان سیستان و بلوچستان ادامه می‌یابند)، این دفتر با همکاری و مشارکت نیروی راهبردی دریایی ارتش جمهوری اسلامی به توسعه و راهاندازی رشته‌های دریایی در



اثر بخشی آموزش تفکر خلاق بر بهبود مهارت خلاقیت و حل مسئله دانش آموزان هنرستانی

دکتر احمد زندوانیان

استادیار گروه علوم تربیتی
و روان شناسی دانشگاه یزد

طاهره ابراهیم پور

کارشناس ارشد روان شناسی تربیتی
دانشگاه یزد (نویسنده مسئول)

دکتر حسن زارعی

استادیار گروه علوم تربیتی و
روان شناسی دانشگاه یزد

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر آموزش تفکر خلاق بر مهارت خلاقیت و حل مسئله دانش آموزان دختر سال دوم متوسطه هنرستان های فنی و حرفه ای و کار دانش شهرستان «میبد» در سال ۹۴ - ۱۳۹۳ بود. این پژوهش از نوع مطالعات نیمه آزمایشی و به صورت پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل بود. ۳۷ دانش آموز به صورت نمونه گیری هدفمند انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۱ نفر) و کنترل (۱۶ نفر) قرار گرفتند. بعد از پیش آزمون، آزمون ۱ و مستقل برای اطمینان از عدم معناداری تفاوت بین دو

گروه (آزمایش و کنترل) انجام شد. سپس ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای آموزش تفکر خلاق (دو تکنیک بارش فکری و اسکمپر) توسط پژوهشگر برای گروه آزمایش اجرا شد و گروه کنترل آموزشی دریافت نکرد. داده های حاصل از پیش آزمون و پس آزمون سنجش تفکر خلاق تورنس و حل مسئله لانگ و کسیدی با آزمون تحلیل کواریانس یکراهه مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج نشان داد که گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل در نمره کلی خلاقیت و عناصر آن برتری معناداری دارد. همچنین، در مهارت حل مسئله سازنده و حل

کلیدواژه ها:

آموزش تفکر خلاق،
خلاقیت، حل
مسئله، دانش آموزان
فنی و حرفه ای و کار و
دانش، میبد.

آموزش تفکر خلاق
می‌تواند به بهبودی
خلاقیت و حل
مسئله سازنده و
کاهش حل مسئله
غیرسازنده توسط
دانش‌آموزان دختر
هنرستان‌های
فنی‌وحرفه‌ای و کار و
دانش، کمک کند

تصمیم‌گیری‌های مناسب کمک می‌کند (ناصری، ۱۳۸۹: ۱۰۸). پرورش خلاقیت نقشی کلیدی در زندگی آینده ایفا می‌کند، زیرا خودآفرینی، خودبیانی و کاردانی از طریق شکوفایی خلاقیت برانگیخته می‌شوند (کرفت، ۱۹۸۸، نقل از درستیان و میرزاخانی، ۱۳۹۱). خلاقیت استعدادی الهی و مهم‌ترین وجه شباهت انسان با خالق است. عبور از تنگناها و غلبه بر مسائل پیرامون با خلاقیت میسر است (مهدوی‌نژاد، مهدوی‌نژاد وسیلوایه، ۱۳۹۲).

با وجود تعریف‌های متعدد، این اتفاق نظر کلی وجود دارد که خلاقیت توانایی فرد برای تولید نظریه‌ها، پدیده‌های جدید و بازسازی مجدد علوم است و از نظر علمی، فناوری و اجتماعی با ارزش محسوب می‌شود (ورنون، ۱۹۸۹؛ نقل از: بهروزی، ۱۳۸۵). چون خلاقیت قابل آموزش است، پس می‌توان با ایجاد شرایط لازم در مدرسه به پرورش افراد خلاق پرداخت (چراغ چشم، ۱۳۸۶).

انقلاب صنعتی دگرگونی‌های چشمگیری را در عرصه‌های اقتصادی - اجتماعی و نظام‌های آموزشی پدید آورد، به حدی که نظام‌های آموزش سنتی دیگر نمی‌توانستند هم‌گام با این حرکت پرشتاب علمی و فنی پیش روند. لذا اهمیت آموزش فنی‌وحرفه‌ای بیشتر جلوه‌گر شد (خطیبی، ۱۳۹۱).

مرتبط کردن آموزش و تربیت نیرو با نیاز کار و اشتغال، یکی از وظایف اساسی هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش است. آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای به لحاظ تأثیر عمده‌ای که در تربیت نیروی انسانی مورد نیاز جامعه دارد، همواره مورد توجه دست‌اندرکاران آموزش‌وپرورش بوده است (ساداتی و قهرمان، ۱۳۹۰). براساس گزارش‌های «مرکز اروپایی توسعه آموزش فنی»^۲ (۲۰۰۹) و «سازمان همکاری اقتصادی و توسعه»^۳ (۲۰۰۹)، بیش از ۵۰ درصد دانش‌آموزان دوره متوسطه در کشورهای عضو سازمان همکاری اقتصادی و توسعه، در برنامه‌های حرفه‌ای و ۱۵ درصد در مدارس ترکیبی و برنامه‌های کارمحور شرکت داشته‌اند (حسینی، ۱۳۹۳).

به‌رغم نقش مثبت آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای در پیشرفت اقتصادی و تحقق اهداف اجتماعی و فردی، مواردی نظیر ارائه نشدن آموزش‌های مربوط به نوآوری و خلاقیت (ساداتی و قهرمانی، ۱۳۹۰)، فقدان ارتباط لازم بین رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و مناطق جغرافیایی در کشور، تزریق دانش‌آموزان با کیفیت

مسئله غیرسازنده عوامل آن‌ها بهبودی معناداری به‌دست آمد. با توجه به یافته‌های این پژوهش می‌توان نتیجه گرفت، آموزش تفکر خلاق می‌تواند به بهبودی خلاقیت و حل مسئله سازنده و کاهش حل مسئله غیرسازنده توسط دانش‌آموزان دختر هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کار و دانش، کمک کند.

بیان مسئله

تغییر و توسعه در حوزه‌های مختلف زندگی سبب پیچیده‌تر شدن مشکلات افراد شده است. به همین دلیل نوجوانان و بزرگسالان به سازگاری با محیط اجتماعی نیاز دارند (Ogoemeka, 2011) فیلسوف بزرگ تعلیم‌وتربیت، جان دیویی^۱ (۱۹۱۰)، فرایند «برخورد با شرایط زندگی» را حل مسئله نامید (Glov-er & Bruning, 1990: 206) حل مسئله یک مهارت حیاتی برای زندگی در عصر کنونی است. امروزه در تمامی فعالیت‌ها صاحبان امر به سوی مهارت‌های تفکر سطح بالا و حل مسئله، چه درحیطه عمومی و چه در حیطه فناوری، فرا خوانده می‌شوند و اغلب جوامع بر این عقیده‌اند که باید بر افزایش مهارت‌های حل مسئله تأکید کرد (wu, Custer & dyrenfurth, 1996) به طور کلی، حل مسئله به فرایند شناختی - رفتاری و ابتکاری فرد اطلاق می‌شود که به وسیله آن می‌خواهد راهبردهای مؤثر و سازش یافته مقابله‌ای خود را در مقابل مشکلات روزمره تعیین، کشف یا ابداع کند (Dziurilla & sheedy, 1992)

کسیدی و لانگ (۱۹۹۶) شش سبک حل مسئله خلاقانه، اعتماد به حل مسئله، روی آوردی (شیوه‌های حل مسئله سازنده)، درماندگی، مهارگری و اجتناب (شیوه‌های حل مسئله غیر سازنده) را معرفی کرده‌اند (نزو، ۱۹۸۷، نقل از: آهنگی، عابدنی و فتح‌آبادی، ۱۳۸۸). شیوه‌های سازنده با سازه‌هایی همچون رضایت از زندگی، عاطفه مثبت، بهزیستی شخصی، انگیزه پیشرفت و حمایت اجتماعی رابطه دارند و شیوه‌های غیرسازنده با متغیرهای اضطراب، افسردگی، نومیدی و استرس شغلی هم‌بسته‌اند (کسیدی و لانگ، ۱۹۹۶؛ نقل از: آقا یوسفی و شریف، ۱۳۹۰).

تحقیق **هینر، ریدر و لارسن**^۲ (۱۹۸۲)، نقل از: حسینی کافی‌آبادی، (۱۳۹۲) نشان داد که حل‌کنندگان مؤثر مسئله افکار مشخص و مثبت بیشتر و باورهای غیرمنطقی کمتری دارند. سازمان جهانی بهداشت، تفکر خلاق را مهارتی می‌داند که هم به حل مسئله و هم به

به‌رغم نقش مثبت آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای در پیشرفت اقتصادی و تحقق اهداف اجتماعی و فردی، مواردی نظیر ارائه نشدن آموزش‌های مربوط به نوآوری و خلاقیت، فقدان ارتباط لازم بین رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و مناطق جغرافیایی در کشور، تزریق دانش‌آموزان با کیفیت پایین، نرخ بالای افت تحصیلی به‌ویژه در درس‌های عملی و مهارتی، و نرخ ناچیز انتقال از مدرسه به کار از مسائلی هستند که اثربخشی آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای را کاهش داده‌اند

پایین، نرخ بالای افت تحصیلی به‌ویژه در درس‌های عملی و مهارتی و نرخ ناچیز انتقال از مدرسه به کار (زرین‌آبادی، صالحی و پرند، ۱۳۹۱) از مسائلی هستند که اثربخشی آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای را کاهش داده‌اند (خلاق، ۱۳۹۰). همچنین بر اساس آمارهای موجود، نرخ بی‌کاری جوانان ۲۴-۱۵ سال در بهار ۱۳۹۳ حاکی از آن است که ۲۴/۸ درصد از جمعیت فعال کل کشور بی‌کار هستند. این شاخص برای زنان ۴۳/۴ نسبت به مردان (۲۱) بالاتر بوده است (دفتر جمعیت، نیروی کار و سرشماری، ۱۳۹۳) و نشانگر آن است که گذار جوانان از مدرسه به کار و اشتغال در ایران با مشکل مواجه است.

کاهش نرخ بی‌کاری در سطح ملی و بین‌المللی به اقدامات اساسی نیاز دارد. یکی از اقدامات بسیار مهم در این زمینه بهبود و تقویت آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای است، به نحوی که «یونسکو - یونیوک و یونسکو - یو آی اس»^۶ (۲۰۰۶) خاطر نشان می‌سازند که حدود ۸۰ درصد مشاغل در جهان بر استفاده از مهارت‌های فنی‌وحرفه‌ای متمرکز شده‌اند (حسینی، ۱۳۹۳). یافته‌های دو دهه اخیر نشان داده‌اند که ارتباط مثبتی بین سطح کیفیت آموزش فرد و توانمندی‌های فرد برای ورود به بازار کار یا قدرت حل مسئله و تصمیم‌گیری صحیح وجود دارد. سوورتزل^۷ (۱۹۸۸) برای دستیابی به توانمندی شغلی در تغییرات مداوم بازار کار راهبردهایی چون آموزش مداوم، توجه به حل مسئله، گسترش تعاملات بین فردی و توسعه مهارت‌های تخصصی هر شغل را مؤثر می‌داند (فانی خیاوی، معلمی خیاوی، اسمعیل لو و ایوبیان، ۱۳۹۱). مطالعه اشمیت و سوپر^۸ (۲۰۱۱) نشان داد، خلاقیت و نوآوری مهارت‌هایی حیاتی برای موفقیت در کسب‌وکار امروز و آینده هستند.

کندمیر و گار^۹ (۲۰۰۷) آموزش خلاقیت به دانشجویان ریاضی «دانشگاه بالکسیر» ترکیه را بررسی کردند. نتایج نشان دادند، آموزش تفکر خلاق برای حل مسئله باعث بهبود آموزش ریاضیات شده است. **کالونور و الس^{۱۰}** (۱۹۹۷)، با هدف یافتن راه‌حل برای آسیب‌های شغلی، تأثیر آموزش تفکر خلاق بر دانشجویان «دانشگاه بالارات» استرالیا را بررسی کردند. نتایج نشان دادند که آموزش تفکر خلاق، توانایی آن‌ها را برای خلق راه‌حل و اولویت‌بندی مسائل بهبود بخشیده است. **فانی خیاوی** و همکارانش (۱۳۹۱) در بررسی خلاقیت و توانمندی دانش‌آموختگان «دانشگاه آزاد اسلامی»

دریافتند که توانایی برقراری ارتباط، توانایی حل مسئله، قابلیت تفکر انتقادی و قابلیت کار گروهی به توانمندی شغلی مرتبط است. **پیر خائفی، برجعلی، دلاور و اسکندری** (۱۳۸۸) در مطالعه تأثیر آموزش خلاقیت بر مؤلفه‌های فراشناختی تفکر خلاق دانشجویان دختر و پسر دوره کارشناسی دریافتند، دوره آموزش خلاقیت بر مؤلفه‌های ابتکار، سیالی و انعطاف‌پذیری اثر معنی‌دار گذاشته است.

گنجی، پاشاشریفی و میرهاشمی (۱۳۸۴) اثر بارش مغزی را در افزایش خلاقیت ۸۰ دانش‌آموز دختر و پسر پایه سوم راهنمایی رودهن بررسی کردند. نتایج گروه آزمایشی پسران اثر معنادار بارش مغزی را در افزایش عناصر ابتکار سیالی، انعطاف‌پذیری و نمره کل خلاقیت، و نتایج گروه آزمایشی دختران اثر معنادار بارش مغزی را در افزایش عناصر بسط، سیالی و نمره کل خلاقیت نشان داد. **قاسمی و اقلیدس** (۱۳۸۴) تأثیر آموزش درس «پرورش خلاقیت در کودکان» را بر افزایش خلاقیت دانش‌آموزان دختر سال سوم کودکیاری شیراز بررسی کردند. آزمون t مستقل برای مقایسه نمرات دانش‌آموزان رشته کودکیاری با غیرکودکیاری تفاوت معنی‌داری را در نمره سیالی و بسط دو گروه نشان داد، اما در عناصر انعطاف‌پذیری تفاوتی مشاهده نشد. **نوری** (۱۳۹۰) دریافت پرورش تفکر خلاق بر درک مفاهیم و حل بهتر مسائل (فیزیک) و پیشرفت نمرات این درس دانش‌آموزان دبیرستانی اصفهان تأثیر به‌سزایی دارد. بنابراین امروزه از نظام آموزش و پرورش عمومی و فنی‌وحرفه‌ای انتظار می‌رود تا شرایط مناسبی برای پرورش کارکنانی هوشمند، چندمهارتی، متفکر و متناسب با اقتصاد روز فراهم آورند (Lindbeck & Snower, 2000; Lynch, 2000). ظواهر امر نشان می‌دهد این نظام در ایران نتوانسته به شکل مطلوبی، اهدافی را که براساس آن‌ها بنیان نهاده شده است، تحقق بخشد. این وضعیت درمورد هنرستان‌های دخترانه به مراتب بدتر است، زیرا نابرابری‌های جنسیتی در خصوص اشتغال در سطوح ماهر و نیمه ماهر در تحصیلات پیش از دانشگاه، محدودیت‌های زیادی را برای اشتغال دختران ایجاد می‌کند (زرین‌آبادی، صالحی و پرند، ۱۳۸۸).

فرضیه‌های پژوهش

۱. آموزش تفکر خلاق بر بهبود خلاقیت کلی و عناصر اصلی آن (سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری) در دانش‌آموزان دختر هنرستانی مؤثر است.

۲. آموزش تفکر خلاق بر بهبود مهارت حل مسئله سازنده و عوامل آن (خلاق، اعتماد و روی آوردن) در دانش آموزان دختر هنرستانی مؤثر است.

۳. آموزش تفکر خلاق بر کاهش مهارت حل مسئله غیرسازنده و عوامل آن (درماندگی، مهار و اجتناب) در دانش آموزان دختر هنرستانی مؤثر است.

روش پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی است و برای انجام آن از روش تحقیق نیمه آزمایشی پیش آزمون - پس آزمون با گروه کنترل استفاده شد. از بین ۱۶۰ دانش آموز دختر پایه دوم هنرستان های فنی و حرفه ای و کار دانش شهرستان میبد در سال تحصیلی ۹۳ - ۱۳۹۲، با روش نمونه گیری غیر تصادفی هدفمند و مصاحبه نیمه ساختار یافته، ۳۷ دانش آموز از رشته های متفاوت که از کمترین دانش درباره خلاقیت برخوردار بودند و دوره های آموزشی خلاقیت را در هیچ شکلی تجربه نکرده بودند، به عنوان نمونه پژوهشی انتخاب شدند و به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش (۲۱ نفر) و کنترل (۱۶ نفر) قرار گرفتند. از هر دو گروه پیش آزمون (آزمون تفکر خلاق تورنس، و حل مسئله لانگ و کسیدی) گرفته شد. آزمون t مستقل برای اطمینان از عدم معناداری تفاوت دو گروه (آزمایش و کنترل) اعمال شد. دوره آموزشی تفکر خلاق (متغیر مستقل) بر مبنای الگوی خلاقیت هدایت شده پلسک و استفاده از دو تکنیک بارش فکری و اسکمپر برای گروه آزمایش توسط پژوهشگر طی ۱۲ جلسه ۹۰ دقیقه ای برگزار شد. سپس داده های حاصل از پیش آزمون - پس آزمون تفکر خلاق و حل مسئله گردآوری و با تحلیل کواریانس یکراهه تحلیل شد.

ابزارهای پژوهش

«پرسش نامه تفکر خلاق تورنس»^{۱۰} ۶۰۱۰ سؤال سه گزینه ای و چهار خرده آزمون سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری دارد. مجموع نمرات کسب شده در هر خرده آزمون نمایانگر نمره آزمودنی در آن بخش است و مجموع نمرات آزمودنی در چهار خرده آزمون، نمره کلی خلاقیت او را نشان می دهد (دائمی و مقیمی بارفروش، ۱۳۸۳). **عابدی** (۱۳۷۲) میزان پایانی آن را به روش آلفای کرونباخ برای چهار مقیاس سیالی (۰/۷۵)، ابتکار (۰/۶۷)، انعطاف پذیری (۰/۶۱) و بسط (۰/۶۱) به دست آورد. در تحقیق حاضر پایانی به روش آلفای کرونباخ در

خلاقیت کل ۰/۸۲، سیالی ۰/۴۹، بسط ۰/۶۱، ابتکار ۰/۷۱ و انعطاف پذیری ۰/۴۷ به دست آمد.

● «پرسش نامه سبک حل مسئله»^{۱۱} (PSSQ) **کسیدی و لانگ**^{۱۲} (۱۹۹۶) ۲۴ سؤال دارد و شش عامل درماندگی، مهارگری و اجتناب (حل مسئله غیرسازنده) و حل مسئله خلاق، اعتماد به حل مسئله و روی آورد (حل مسئله سازنده) را می سنجد. **محمدی و صاحبی** (۱۳۸۰) ضرایب آلفا را برای درماندگی ۰/۶۹، برای مهارگری ۰/۶۶، برای حل خلاق مسئله ۰/۶۲، برای اعتماد ۰/۷۲، برای اجتناب ۰/۵۳ و روی آورد ۰/۳۷ گزارش کردند. در این پژوهش ضرایب آلفا برای درماندگی ۰/۷۷، مهارگری ۰/۵۱، حل خلاق مسئله ۰/۶۰، اعتماد ۰/۵۴، اجتناب ۰/۴۹ و روی آورد ۰/۳۷ به دست آمد.

جدول ۱. شرح مختصر محتوای بسته آموزشی تفکر خلاق برای دانش آموزان

گام اول: آگاهی	جلسه اول	ایجاد رابطه حسنه، معارفه و آشنایی و بیان اهداف جلسات
	جلسه دوم	تعریف و ضرورت خلاقیت، بیان خصوصیات افراد خلاق
	جلسه سوم	آموزش مراحل تفکر خلاق هدایت شده پلسک
گام دوم: تخیل	جلسه چهارم	آموزش تکنیک بارش فکری
	جلسه پنجم	اجرای تکنیک بارش فکری
	جلسه ششم	آموزش تکنیک اسکمپر
گام سوم: توسعه	جلسه هفتم	اجرای تکنیک اسکمپر
	جلسه هشتم	آموزش سه محور خلاقیت
	جلسه نهم	آموزش عناصر اصلی خلاقیت
گام چهارم: عمل	جلسه دهم	آموزش عناصر اصلی خلاقیت
	جلسه یازدهم	اجرای کار عملی
	جلسه دوازدهم	اجرای کار عملی

یافته های پژوهش

داده های جمع آوری شده برای خلاقیت کلی و عناصر اصلی آن (سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری)، حل مسئله سازنده و عوامل آن (حل خلاق مسئله، اعتماد به حل مسئله و روی آورد) و حل مسئله غیرسازنده و عوامل آن (درماندگی، مهارگری و اجتناب) در پیش آزمون و پس آزمون گروه ها در جدول های ۲ و ۳ نشان داده شده اند.

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار نمرات خلاقیت و عوامل آن در دو گروه

مرحله	پیش آزمون	پس آزمون		
شاخص مؤلفه	گروه	میانگین	انحراف معیار	میانگین
خلاقیت کلی	آزمایش	۶۱/۷۱	۱۱/۴۳	۷۵/۰۱
	کنترل	۶۳/۳۳	۹/۰۷	۶۳/۷۱
سیالی	آزمایش	۲۴/۰۴	۴/۵۱	۲۶/۵۶
	کنترل	۲۶/۴۵	۴/۰۶	۲۴/۳۸
بسط	آزمایش	۹	۲/۸۴	۱۳/۸۷
	کنترل	۱۱/۴۳	۳/۰۱	۱۰/۵۳
ابتکار	آزمایش	۱۴/۹۰	۴/۲۹	۱۸/۹۴
	کنترل	۱۶/۸۱	۴/۱۱	۱۶/۶۹
انعطاف پذیری	آزمایش	۱۳/۷۶	۲/۷۷	۱۵/۰۹
	کنترل	۱۴/۶۲	۲/۱۲	۱۲/۷۸

شاخص‌های آماری در جدول ۲ نشان می‌دهند که افراد شرکت‌کننده در گروه آزمایش دارای نمره‌های میانگین پیش‌آزمون خلاقیت کلی ۶۱/۷۱، سیالی ۲۴/۰۴، بسط ۹، ابتکار ۱۴/۹۰ و انعطاف‌پذیری ۱۳/۷۶ بودند که در پس‌آزمون این نمره‌ها به ترتیب به نمره‌های میانگین ۷۵/۰۱، ۲۶/۵۶، ۱۳/۸۷، ۱۸/۹۴ و ۱۵/۰۹ افزایش یافتند.

شاخص‌های آماری در جدول ۳ نشان می‌دهند که افراد شرکت‌کننده در گروه آزمایش، دارای نمره‌های میانگین پیش‌آزمون حل مسئله سازنده ۱۶/۶۸، حل مسئله خلاق ۵/۴۷، اعتماد به حل مسئله ۴/۳۵، روی آورد ۶/۸۵، حل مسئله غیرسازنده ۹/۴۵، درماندگی ۲، مهارگری ۳/۴۵ و اجتناب ۴ بودند که در پس‌آزمون این نمره‌ها به ترتیب به نمره‌های میانگین ۱۷/۷۶، ۵/۹۰، ۵/۴۳، ۷/۱۳، ۹/۶۳، ۴/۴۸ و ۴/۲۵ افزایش یافتند.

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار نمرات حل مسئله سازنده و حل مسئله غیرسازنده و عوامل آن‌ها در دو گروه

مرحله	پیش آزمون	پس آزمون		
شاخص مؤلفه	گروه	میانگین	انحراف معیار	میانگین
حل مسئله سازنده	آزمایش	۱۶/۶۸	۳/۶۷	۱۷/۷۶
	کنترل	۱۶/۲۴	۳/۹۵	۱۵/۴۹
حل مسئله خلاق	آزمایش	۵/۴۷	۱/۷۲	۵/۹۰
	کنترل	۵/۸۱	۲/۴۲	۵/۴۳
اعتماد به حل	آزمایش	۴/۳۵	۲/۰۲	۵/۴۳
	کنترل	۳/۸۹	۱/۶۱	۴/۳۴
روی آورد	آزمایش	۶/۸۵	۱/۳۸	۷/۱۳
	کنترل	۶/۵۶	۱/۲۶	۵/۵۷
حل مسئله غیر سازنده	آزمایش	۹/۴۵	۴/۰۱	۹/۶۳
	کنترل	۱۱/۱۲	۳/۲۸	۹/۲۱
درماندگی	آزمایش	۲	۱/۵۱	۲/۶۵
	کنترل	۱/۹۳	۱/۵۶	۲/۰۸
مهارگری	آزمایش	۳/۴۵	۲/۰۹	۴/۴۸
	کنترل	۴/۱۸	۱/۵۱	۴/۲۷
اجتناب	آزمایش	۴	۲/۳۶	۴/۲۵
	کنترل	۵	۱/۷۸	۳/۹۲

جدول ۴. بررسی فرض همگنی شیب رگرسیون

متغیرهای گروه	مجموع مجذورات	F	سطح معنا داری
خلاقیت	۱/۰۱	۰/۰۱	۰/۹۱
سیالی	۱۲/۰۵	۰/۶۱	۰/۴۴
بسط	۰/۲۴	۰/۰۳	۰/۸۶۱
ابتکار	۵/۸۱	۰/۴۰	۰/۵۳
انعطاف‌پذیری	۰/۱۰	۰/۰۱	۰/۹۱
حل مسئله سازنده	۶۷/۸۳	۴/۹۳	۰/۳۳
حل خلاق مسئله	۰/۰۵	۰/۰۱۸	۰/۸۹
اعتماد به حل مسئله	۱۴/۶۰	۳/۹۰	۰/۰۷
روی آوردی	۳/۹۶	۱/۶۲	۰/۲۱
حل مسئله غیرسازنده	۲/۵۵	۳/۵۵	۰/۵۵
درماندگی	۶/۷۵	۲/۷۶	۰/۱۰
مهار حل مسئله	۰/۲۵	۰/۰۸	۰/۷۷
اجتناب	۴/۳۴	۱/۵۸	۰/۲۱

جدول ۵. نتایج تحلیل کواریانس خلاقیت کلی و عناصر آن در مرحله پس آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات نوع سه	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	معناداری	حجم اثر
خلاقیت کلی	پیش آزمون (تفکر خلاق)	۱	۱۱۹۸/۵۱	۱۳/۲۶	۰/۰۰۱	۰/۲۸
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۱۰۱۹/۶۱	۱۱/۲۸۱	۰/۰۰۲	۰/۲۴
سیالی	پیش آزمون (تفکر خلاق)	۱	۱۶۱/۵۳	۸/۲۶	۰/۰۰۷	۰/۱۹
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۳۹/۹۹	۲/۰۴	۰/۰۰۷	۰/۰۵
بسط	پیش آزمون (تفکر خلاق)	۱	۳۳/۶۹	۴/۴۱	۰/۰۴۳	۰/۱۱
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۸۵/۹۴	۱۱/۲۵	۰/۰۰۲	۰/۲۴
ابتکار	پیش آزمون (تفکر خلاق)	۱	۷۰/۷۴	۴/۹۷	۰/۰۳۲	۰/۱۲
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۴۳/۶۲	۳/۰۷	۰/۰۸۹	۰/۰۸
انعطاف	پیش آزمون (تفکر خلاق)	۱	۴۲/۹۰	۵/۰۲	۰/۰۳۲	۰/۱۲
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۴۷/۱۷	۵/۵۲	۰/۰۲۵	۰/۰۸

جدول ۶. نتایج تحلیل کواریانس حل مسئله سازنده و عوامل آن در مراحل پس آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات نوع سه	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	معنا داری	حجم اثر
حل مسئله سازنده	پیش آزمون (حل مسئله سازنده)	۱	۱۰۶/۹۶۹	۱۰۶/۹۶	۶/۹۷	۰/۰۱
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۴۶/۹۱	۴۶/۹۱	۳/۰۶	۰/۰۵
حل مسئله خلاق	پیش آزمون (حل مسئله سازنده)	۱	۱۸/۳۱	۱۸/۳۱	۶/۳۳	۰/۰۱
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۲/۰۴	۲/۰۴	۰/۷۰	۰/۴۰
اعتماد در حل مسئله	پیش آزمون (حل مسئله سازنده)	۱	۱/۸۶	۱/۸۶	۰/۴۵	۰/۰۱
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۲/۰۸	۲/۰۸	۰/۵۱	۰/۴۷
روی آوردی	پیش آزمون (حل مسئله سازنده)	۱	۰/۱۸	۰/۱۸	۰/۰۷	۰/۷۸
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۲۱/۹۵	۲۱/۹۵	۸/۸۵	۰/۰۵

همان‌طور که از جدول‌های ۲ و ۵ برمی‌آید، نمره مهارت خلاقیت، سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف‌پذیری در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل تغییر قابل ملاحظه‌ای داشته است که مقدار این اثربخشی به ترتیب ۰/۲۴ (مهارت خلاقیت)، ۰/۰۵ (سیالی)، ۰/۲۴ (بسط)، ۰/۰۸ (ابتکار) و ۰/۰۸ (انعطاف‌پذیری) است. این مقادیر معنادار و حاکی از اثربخشی آموزش تفکر خلاق بر گروه آزمایش هستند.

نتایج تحلیل کواریانس به منظور سنجش تأثیر آموزش تفکر خلاق بر مهارت حل مسئله سازنده (حل مسئله خلاق، اعتماد، روی آورد)، و نیز برای مقایسه تفاوت میانگین‌های موجود بین دو گروه آزمایش و کنترل در جدول ۶ آمده است.

همان‌طور از جدول‌های ۳ و ۶ برمی‌آید، نمره حل مسئله سازنده، حل مسئله خلاق، اعتماد در حل مسئله و روی آورد در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل تغییر قابل ملاحظه‌ای داشته که مقدار این اثربخشی به ترتیب ۰/۸۳ (حل مسئله سازنده)، ۰/۲۰ (حل مسئله خلاق)، ۰/۱۷ (اعتماد در حل مسئله)، و ۰/۲۰ (روی آورد) است. این مقادیر معنادار و حاکی از اثربخشی آموزش تفکر خلاق بر گروه آزمایش هستند.

جدول ۷. نتایج تحلیل کواریانس حل مسئله غیرسازنده و عوامل آن در مرحله پس آزمون

منبع تغییرات	مجموع مجذورات نوع سه	درجه آزادی	میانگین مجذورات	ضریب F	معناداری	حجم اثر
حل مسئله غیرسازنده	پیش آزمون (حل مسئله غیرسازنده)	۱	۱۵۶/۵۳	۲۲/۲۳	۰/۰۰۱	۰/۳۹
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۰/۲۰	۰/۰۲	۰/۸۶	۰/۳۰
درماندگی	پیش آزمون (حل مسئله غیرسازنده)	۱	۳۰/۲۱	۱۱/۷۵	۰/۰۰۲	۰/۲۵
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۱/۷۰	۰/۶۶	۰/۴۲	۰/۳۵
مهار حل مسئله	پیش آزمون (حل مسئله غیرسازنده)	۱	۱۸/۰۲	۵/۹۹	۰/۰۲۰	۰/۱۵۰
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۰/۱۴	۰/۰۴	۰/۸۲	۰/۴۰
اجتناب	پیش آزمون (حل مسئله غیرسازنده)	۱	۵۴/۰۵	۱۹/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۳۶
	متغیر مستقل (آموزش تفکر خلاق)	۱	۰/۹۴	۰/۹۴	۰/۵۶	۰/۲۰

بحث و نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان دادند که آموزش تفکر خلاق باعث بهبود خلاقیت و عناصر آن در دانش آموزان دختر پایه دوم دبیرستان فنی و حرفه ای شد. این یافته ها با یافته های گنجی و همکارانش (۱۳۸۴)، قاسمی و اقلیدوس (۱۳۸۴)، پیرخانفی و همکارانش (۱۳۸۸) و یعقوبی و همکارانش (۱۳۹۰) هم خوانی دارند. بنابراین می توان نتیجه گرفت، آموزش تفکر خلاق قادر است سطح عملکرد ذهنی و شخصیتی افراد را برای کارکرد و انطباقی بهتر و بالاتر ارتقا دهد، توانایی توجه به جزئیات را در حین انجام یک فعالیت بالا ببرد، به افزایش تنوع و قدرت مانور ذهن کمک کند، و باعث شود افراد بتوانند به فراخور موقعیت از ظرفیت های متنوع ذهن بهره برداری کنند. همچنین نتایج نشان دادند، آموزش تفکر خلاق بر بهبود حل مسئله سازنده دانش آموزان دختر پایه دوم دبیرستان فنی و حرفه ای تأثیر گذاشت و نگرش دانش آموزان مشارکت کننده در این تحقیق را نسبت به تمایل برای مقابله با مشکلات بهبود بخشید. از سوی دیگر، این آموزش بر کاهش حل مسئله

* پی نوشت ها

1. Dewey
2. Hepner, Reader & Larsen
3. European Center for the Development of Vocational Training (CEDEFOP)
4. Organisation for Economic Co - Operation and Development - (OECD)
5. UNESCO - UNEVOC & UNESO - UIS
6. Swortzel
7. Schmidt & Soper
8. Kandemir & Gur
9. Culvenor & Else
10. Torrance Tests of Creative Thinking
11. Problem Solving Style Questionnaire
12. Cassidy & Long

غیرسازنده و عوامل آن تأثیر مثبتی نداشت. دلایل احتمالی را می توان بنا به گفته عطاری و همکارانش (۱۳۸۴) این گونه تبیین کرد: کسانی که مهارت های زندگی (از جمله تفکر خلاق) را آموزش ندیده اند، عزت نفس پایینی دارند و نمی توانند بین دوستان و در اجتماع از عهده مسائل خود برآیند. اشاعه آموزش این مهارت ها می تواند احساس ارزشمندی و اعتماد به نفس را در نوجوانان به وجود آورد و آن ها را از آسیب های اجتماع مصون نگه دارد. در حوزه کاربردی می توان پیشنهاد های زیر را ارائه داد:

- برگزاری کارگاه های آموزشی تفکر خلاق در مدارس در کنار برنامه های تحصیلی به منظور افزایش مهارت خلاقیت و عناصر آن؛
- اهتمام به آموزش تفکر خلاق و پیگیری تصویب واحد درسی تفکر خلاق برای تمامی دانش آموزان؛
- اجرای آموزش تفکر خلاق از ابتدای سال تحصیلی و هدایت صبورانه دانش آموزان؛
- برگزاری دوره آموزشی کوتاه مدت شیوه آموزش تفکر خلاق برای معلمان و توجیه آنان درباره رشد و شکوفایی خلاقیت.

آموزش سواد رسانه‌ای در مدارس

اشاره

پیشرفت‌های «فناوری ارتباطات و اطلاعات» در زندگی انسان تأثیر بسزایی داشته است. تغییرات بنیادین ناشی از ظهور فناوری‌های ارتباطی و اطلاعاتی در عرصه‌های گوناگون زندگی فردی و اجتماعی قابل تأمل است. یکی از ضرورت‌های عصر جهانی شدن، نیاز به تعلیم و تربیتی است که فراگیرندگان را برای رویارویی با چالش‌های غیرقابل پیش‌بینی زندگی آماده سازد. اکنون دیوارهای خانه‌ها چارچوب انحصاری و شخصی شهروندان محسوب نمی‌شود، بلکه فضایی برای نفوذ امواج رسانه‌ای است. به همین دلیل باید به آموزش سواد رسانه‌ای از سوی نظام آموزش و پرورش توجه شود. سواد رسانه‌ای مهارتی برای مقابله با جنگ رسانه‌ای است که سبب می‌شود، کودکان و نوجوانان بتوانند به‌عنوان مخاطب فعال، پیام‌ها را درک و آن‌ها را رمزگشایی و ارزیابی کنند. در این مقاله به نقش سواد رسانه‌ای و اهمیت آن به منظور رویارویی صحیح نسل جوان با فضای مجازی اشاره شده در این میان به خصوصیات فضای مجازی، آسیب‌های آن، و راهکارهای مقابله با آن پرداخته شده است.

مقدمه

امروزه در عصر انفجار اطلاعات و ارتباطات به سر می‌بریم. فناوری‌های ارتباطی آن‌قدر متنوع و متعدد شده‌اند که افراد به راحتی می‌توانند در هر لحظه با هر کسی در هر جای این کره خاکی ارتباط برقرار کنند. رسانه‌ها ابزاری بسیار قدرتمند و مفید هستند که با بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته، انتقال اطلاعات در سراسر دنیا را میسر می‌سازند. کودکان و نوجوانان در سال‌های اخیر تغییرات مهمی را در سبک زندگی خود تجربه کرده‌اند. یکی از مهم‌ترین این تغییرات، ظهور «رسانه»‌های نوین است که به دلیل ویژگی‌های خاص خود، مثل ارزان بودن، در دسترس بودن و تعاملی بودن، بسیار مؤثرتر از رسانه‌های پیش از خود هستند. (عاملی، ۱۳۸۸)

کشتی آرای و اکبریان (۱۳۹۰) با معرفی عصر جدید به‌عنوان عصر پرشتاب ارتباطات، ورود بسیار ساده و سریع، حداقل محدودیت برای دسترسی، برقراری ارتباط با سراسر دنیا به شکل‌های متفاوت، نبود محدودیت زمانی و مکانی، دسترسی به پایگاه‌های اطلاعاتی گوناگون و شرکت در فعالیت‌های

کلیدواژه‌ها:

آموزش سواد رسانه‌ای، فضای مجازی، تفکر انتقادی، آسیب‌های فضای مجازی.

اقتصادی، علمی، فرهنگی، هنری، مذهبی و ... را از ویژگی‌های بی‌بدیل آن برشمرده‌اند. وسعت عمل و انعطاف‌پذیری بی‌حد آن گاهی منجر به تغییرات اساسی در ارکان جامعه شده است. چراکه آشنایی با دیگر جوامع، خواسته یا ناخواسته، هنجارهای جدیدی به ارمغان می‌آورد تا آنجا که هنجارها و ارزش‌های جامعه خودی در آن محدوده کمرنگ می‌شود. از جمله راهکارهایی که می‌توان برای مقابله با چنین چالش‌هایی در نظر گرفت، نظارت اجتماعی و امر به معروف و نهی از منکر به‌عنوان نوعی کنترل اجتماعی توسط هر شخص برای حفظ ارزش‌ها و هنجارهای جامعه دینی است.

ظهور اینترنت و حرکت پرشتاب آن جنبه‌های گوناگون زندگی بشر را تحت‌تأثیر قرار داده است. با وجود تمام محاسن و مزایایی که دارد، یک سلسله دغدغه‌ها و نگرانی‌هایی را به خانواده‌ها تحمیل کرده است. این موضوع در تمام جوامع موضوعیت دارد و به جامعه یا اقلیتی خاص محدود نمی‌شود. دنیای ارتباطات و تغییرات ریشه‌ای ناشی از آن، چنان جهان متفاوتی را برای نسل جوان خلق کرده است که گروهی از نویسندگان، این تحول در عالم ارتباطات را مبدأ عصر جدیدی می‌دانند: «عصری که از آن با عنوان‌هایی نظیر: دهکده جهانی (مک‌لوهان)^۲، جامعه مدنی جهانی (دیوید هلد)^۳، مدرنیته دوم (اولریش بک)^۴، جامعه شبکه‌ای (مانوئل کاستلز)^۵، جهان رها شده، جامعه ارتباطی (جیانسی واتیمو)^۶ و مدرنیته سیال (زیگموند بومن)^۸ یاد می‌کنند» (عباسی قادی و میرعلی سیدی، ۱۳۹۱).

مفهوم رسانه

«رسانه» به وسایل انتقال پیام از فرستنده یا فرستندگان به مخاطب یا مخاطبان گفته می‌شود که شامل روزنامه، کتاب، رادیو، تلویزیون، ماهواره، فناوری‌های نوین ارتباطات و اطلاعات و اینترنت و ... است. این وسایل دارای ویژگی‌هایی مانند پیام‌گیرندگان ناآشنا، سرعت عمل زیاد و تکثیر پیام هستند (دادگران، ۱۳۸۴).

رسانه‌های جمعی یا عمومی و به تعبیر دیگر، «وسایل ارتباط جمعی» اصطلاح فارسی شده واژه لاتین «مدیوم»^۹ است که جمع آن «مدیا» می‌شود و منظور از آن دسته‌ای از وسایل است که مورد توجه تعداد کثیری هستند و از تمدن‌های جدید به وجود

آمده‌اند (ساروخانی، ۱۳۷۴)

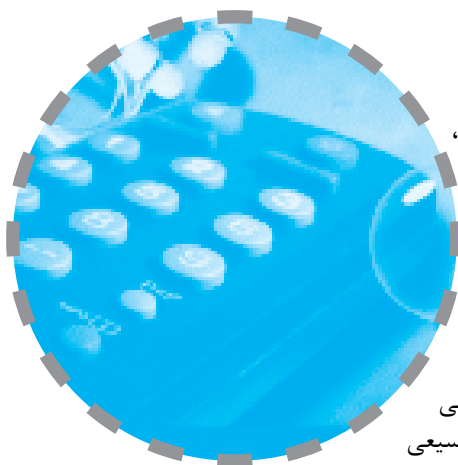
رسانه‌ها غالباً جایگاه بروز تحول در فرهنگ‌اند؛ چه به معنی هنر و شکل‌های نمادین و چه در معنای مدها، خلق‌و‌خواها، شیوه‌های زندگی و هنجارها. همچنین، رسانه‌ها به منبع غالب تعاریف و تصاویر واقعیت اجتماعی نزد افراد، گروه‌ها و جوامع به‌صورت دسته جمعی تبدیل شده‌اند. آن‌ها دآوری‌های ارزشی و هنجاری خود را به‌صورتی غیرقابل تفکیک و مخلوط با اخبار و برنامه‌های سرگرم‌کننده بیان می‌کنند (مک‌کوییل، ۱۳۸۸).

سواد رسانه‌ای

«سواد رسانه‌ای»^{۱۰} صرفاً به معنی خواندن و نوشتن نیست، همچنان که به مفهوم تشخیص دادن خبر از مصاحبه یا گزارش از میزگرد و غیره هم نیست. سواد رسانه‌ای به دنبال تشخیص رابطه دانش و قدرت و سپس رابطه قدرت و عدالت اجتماعی است. سواد رسانه‌ای قدرت درک نحوه کار رسانه‌ها و معنی‌سازی در آن‌هاست (شکرخواه، ۱۳۸۸). مؤسسات و سازمان‌هایی که در زمینه سواد رسانه‌ای فعالیت می‌کنند، مانند یونسکو، کمیسیون اروپایی و پارلمان اروپایی درباره چهار زمینه در خصوص مهارت‌های رسانه‌های مورد نیاز سواد رسانه‌ای توافق دارند که شامل توانایی در چهار زمینه دسترسی، تحلیل، ارزیابی و تولید خلاق خلاصه است. همه این مهارت‌ها پیشرفت جنبه‌های شخصی توانایی‌های خودآگاهی، تفکر انتقادی و توانایی حل مشکل را تقویت می‌کنند. این چهار زمینه را می‌توان «توانایی دسترسی و استفاده از رسانه‌ها»، «تحلیل و ارزیابی»، «تولید و ارتباط با پیام‌های رسانه‌ای» و «تفکر انتقادی» نامید. (Oxstrand, 2009). طبق گفته رابرت انیس^{۱۱}، به نقل از عیدی‌زاده (۱۳۹۲)، سواد رسانه‌ای جزئی از مهارت ذهنی و توانایی است که شخص را به گرفتن تصمیمات و انجام امور عاقلانه وادار می‌دارد و شامل ارزش‌هایی مانند تعقیب حقیقت، عدل و انصاف، خودمختاری و انتقاد شخصی است.

همچنین، سواد رسانه‌ای یک حس قوی تفکر انتقادی است که سعی دارد نیازهای رسانه‌ای ما را برآورده سازد. یکی از دلایل بالا رفتن سطح آگاهی در تمامی اقشار جامعه، برخورد هدفمند مخاطبان با رسانه است. این امر می‌تواند به ایجاد ارتباطات دو سویه و مشارکت‌جویانه با رسانه‌ها از یک سو،

آموزش سواد رسانه‌ای توانایی دانش‌آموزان را در دستیابی، تحلیل، ارزیابی و تولید پیام‌های رسانه‌ای افزایش می‌دهد. همچنین، مهارت‌های تفکری و دیدگاه‌های انتقادی را برای آنان به ارمغان می‌آورد



مهارت‌های دسترسی، تجزیه و تحلیل، و ارزیابی اطلاعات موجود در رسانه‌ها می‌شود. معلمان باید توجه داشته باشند که دانش‌آموزان نسبت به کسب تجربه و صحبت درباره رسانه‌ها مشتاق‌اند و سواد رسانه‌ای را راهی جذاب برای کاوش در سطح وسیعی از موضوعات و معضلات تلقی می‌کنند.

ب) اجتماع: به نظر محققان و اندیشمندان، آموزش رسانه‌ای ابزاری مهم برای مواردی به این شرح است: شناساندن مشکلات و معضلات جامعه نظیر اعتیاد به الکل، سیگار و مواد مخدر؛ چاقی و اختلالات تغذیه؛ خشونت و آزار و اذیت؛ درک و شناخت جنس مقابل؛ تبعیض نژادی و سایر گونه‌های تبعیض و ظلم؛ و نیز آموزش مهارت‌های زندگی. مهارت‌های سواد رسانه‌ای می‌تواند به مردم و گروه‌هایی که معمولاً از سیستم رسانه‌ها حذف می‌شوند، قدرت ببخشد تا داستان خود را بیان کنند و عقاید خود را به اشتراک بگذارند و برای عدالت قدم بردارند.

ج) عرصه زندگی عمومی: سواد رسانه‌ای به ما کمک می‌کند در یابیم، چگونه رسانه‌ها فرهنگ‌سازی می‌کنند و چگونه «انحصار رسانه‌ای» گروهی از شرکت‌های عظیم که بیشتر رسانه‌های ما را کنترل می‌کنند، سیاست و جامعه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. سواد رسانه‌ای جوانان و بزرگسالان را تشویق و ترغیب می‌کند سیستم رسانه‌ای موجود را تغییر دهند تا شبکه‌های رسانه‌ای منصفانه‌تر و قابل دسترس‌تری به وجود بیایند.

تاریخچه سواد رسانه‌ای

تاریخچه پیدایش سواد رسانه‌ای به سال ۱۹۶۵ باز می‌گردد. مارشال مک‌لوهان اولین بار در کتاب خود با عنوان «درک رسانه، گسترش ابعاد وجودی انسان»، این واژه را به کار برد و نوشت: «زمانی که دهکده جهانی تحقیق یابد، لازم است انسان‌ها به سواد جدیدی به نام سواد رسانه‌ای دست یابند» (بصیران جهرمی و بصیران جهرمی، ۱۳۶۸). از اواسط دهه ۱۹۷۰ موضوع سواد رسانه‌ای

و تقویت ساختارهای دموکراتیک جامعه در راستای مباحث نقد و مشارکت فعالانه در حوزه رسانه بین شهروندان از سوی دیگر منجر شود. آموزش مهارت‌های لازم برای برقراری ارتباطی متفکرانه و آگاهانه با رسانه‌ها و در عین حال، به وجود آوردن نگاهی دقیق، نقاد و تحلیلی به پیام‌های رسانه‌ای (نوشتاری، دیداری و شنیداری) در سواد رسانه‌ای قابل طرح است. از نظر الیزابت تامن^{۱۲}، مؤسس و رئیس مرکز آموزش‌های رسانه‌ای لس‌آنجلس آمریکا، سواد رسانه‌ای عبارت است از: «توانایی تعبیر و ایجاد مفاهیم شخصی از صدها و شاید هزاران نهادآوایی که همه روزه از طریق روزنامه، مجله و البته پیام‌های بازرگانی دریافت می‌کنیم. سواد رسانه‌ای همان توان گزینش و انتخاب، توان چالش و پرسش، توان آگاه شدن از آنچه در اطرافمان می‌گذرد و توان این است که منفعل و آسیب‌پذیر نباشیم».

پات کیپینگ^{۱۳}، صاحب‌نظر معروف کانادایی، معتقد است: «سواد رسانه‌ای از شما شهروند بهتری می‌سازد». وی توضیح می‌دهد، افراد دارای سواد رسانه‌ای به این موضوع توجه دارند که رسانه‌ها برای انتقال دیدگاه‌ها، اطلاعات و اخبار بسیار ظریف و پیچیده عمل می‌کنند. همچنین این افراد می‌دانند که از تکنیک‌ها و شیوه‌های خاصی برای خلق پیام و تحت تأثیر قرار دادن احساسات و عواطف استفاده می‌شود. افراد دارای سواد رسانه‌ای می‌توانند تکنیک‌های هدف‌گذاری شده را شناسایی کنند، در این باره بحث و تبادل نظر کنند که چه کسی یا کسانی در رسانه‌ها ذی‌نفع هستند یا نادیده گرفته می‌شوند و دلایل این اتفاقات چیست. افراد دارای سواد رسانه‌ای منابع مختلف اطلاعات و سرگرمی‌ها را جست‌وجو می‌کنند و از رسانه‌ها براساس نیازهای اطلاعاتی خود بهره می‌گیرند. آن‌ها می‌دانند در مواجهه با رسانه چگونه عمل کنند و اختیار عمل خود را به رسانه‌ها واگذار نمی‌کنند.

هدف سواد رسانه‌ای دادن آزادی وسیع‌تر به جوانان و بزرگسالان با قدرت دادن به ایشان از طریق توانایی دستیابی، تجزیه و تحلیل، ارزیابی و ساختن رسانه است. سطوح عملیاتی دستیابی به هدف مذکور عبارت‌اند از:

الف) مدارس: ارتقای استانداردهای تحصیلی در کشور در زمینه سطح آموزش زبان، مطالعات اجتماعی، سلامت و موضوعات دیگری که شامل

آموزش سواد
رسانه‌ای سبب
پیدایش عادت
پرسشگری، تحقیق
و پژوهش، تقویت
مهارت‌های بیانی
به منظور برقراری
ارتباطی آگاهانه و
متفکرانه با رسانه،
و ایجاد نگاه دقیق
و تحلیل منتقدانه
نسبت به پیام‌های
رسانه‌ای می‌شود

فضای مجازی
به عنوان یکی از
ویژگی های زندگی
مدرن تعریف شده
که همانند هر
پدیده ای، با وجود
منافع و اثرات مثبت
بر زندگی بشر، دارای
جنبه های منفی و
ویرانگری نیز هست



در برخی کشورها مانند کانادا، آمریکای لاتین و کشورهای اروپایی، مانند ایتالیا و اسپانیا، مورد توجه قرار گرفت. اصلی ترین هدف آموزش رسانه ای در این کشورها برطرف کردن نابرابری های اطلاعاتی بین کشورهای پیشرفته و عقب افتاده بوده است (سپاسگر، ۱۳۸۴). در کشور ژاپن پس از ترجمه کتاب «سواد رسانه ای» در سال ۱۹۹۲، این مفهوم به صورت جدیدی وارد مطالعات رسانه ای این کشور شد. در سال ۱۹۹۹، «انجمن ملی سازمان های رادیویی و تلویزیونی ژاپن» برنامه ای برای آموزش سواد رسانه ای کودکان آغاز کرد.

اکنون سواد رسانه ای به عنوان یکی از کارآمدترین ابزارهای نظارتی مورد توجه کشورهای پیشرفته قرار گرفته و به عنوان یک واحد درسی در نظام آموزشی کشورهای کانادا، ژاپن، آلمان، انگلیس، استرالیا و آفریقای جنوبی در حال تدریس است. در این کشورها سواد رسانه ای آن قدر اهمیت داشته است که آن را به عنوان یک ماده درسی در میان مواد درسی دوره های تحصیلی راهنمایی تا مقطع دیپلم به رسمیت شناخته اند و حتی آن را برای سنین بزرگسال و دوره های تحصیلی بالاتر نیز طراحی کرده اند. آن ها این هدف را دنبال کرده اند که به افراد بیاموزند، رسانه چیست و تفاوت آن با دنیای اطراف آن چگونه است. در این اثنا مخاطب به خوبی می آموزد که به غیر از انتخاب رسانه از لحاظ سلیقه و شکل، به ادراک دقیق مواردی چون آگهی، سرمقاله، گزارش، خبر و ... در رسانه های مختلف دیداری، شنیداری، مکتوب و الکترونیکی نیز بپردازد.

ضرورت آموزش سواد رسانه ای توسط آموزش و پرورش

در عصر پرتلاطم اطلاعات که هر روز افراد در مواجهه با رسانه های گوناگون شنیداری، دیداری و نوشتاری هستند، سواد رسانه ای یکی از ضروریات زندگی اجتماعی تلقی می شود و اهمیت آن کمتر از سواد خواندن و نوشتن نیست. چرا که به واسطه سواد رسانه ای گزینش های صحیح از پیام های رسانه ای میسر خواهد شد. لذا نهادهای اجتماعی - آموزشی، همچون آموزش و پرورش، دانشگاه ها و مراکز آموزشی، به عنوان متولیان امر آموزش و تربیت انسان، در این زمینه نقش عمده ای بر عهده دارند. از آنجا که دانش آموزان هر روز با سیل عظیمی از پیام های رسانه ای روبه رو می شوند و در بیشتر موارد

نمی دانند که چگونه یک پیام رسانه ای را از پیام رسانه ای دیگر به طور دقیق تشخیص بدهند.

آموزش سواد رسانه ای توانایی دانش آموزان را در دستیابی، تحلیل، ارزیابی و تولید پیام های رسانه ای افزایش می دهد. همچنین، مهارت های تفکری و دیدگاه های انتقادی را برای آنان به ارمغان می آورد. با دستیابی به این مهارت ها، دانش آموزان می توانند روش های متقاعدسازی و جهت گیری های پیام را شناسایی کنند و ارزش های فرهنگی و اجتماعی را که از طریق پیام رسانه منتقل می شود، به نحوی بشناسند. علاوه بر این، آموزش سواد رسانه ای چگونگی ساخت و تولید پیام های رسانه ای را به دانش آموزان یاد می دهد. هم زمان با افزایش سطح آگاهی دانش آموزان از چگونگی تولید پیام های رسانه ای، توانایی آن ها در ارزیابی و تجزیه و تحلیل پیام های رسانه ای افزایش می یابد.

به منظور تحقق مهم ترین هدف آموزش و پرورش که آماده سازی کودکان و نوجوانان برای زندگی در جامعه است، انتظار می رود آموزش و پرورش با تغییرات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی در سطح ملی و بین المللی متناسب و هم جهت باشد. اگر آموزش و پرورش با رویکردهای جهانی هم سو نباشد، منسوخ خواهد شد و آموزش های غیر رسمی و فراملی جای آموزش های آن را خواهد گرفت (Alvin 2005) مخاطبان عصر اطلاعات، به ویژه نوجوانان و جوانان ما، نیازمند آموختن مهارت های سواد رسانه ای هستند تا بتوانند اهداف نهفته در سبک زندگی القا شده در هر پیام را شناسایی کنند و برخورد فعالانه تری با محتوای پیام های رسانه ای داشته باشند. این هدف هنگامی محقق می شود که نهادهای آموزشی بتوانند افراد را طوری پرورش دهند که قدرت تشخیص و توانایی رمزگشایی محتوای پیام های رسانه ای را داشته باشند (نصیری و عقیلی، ۱۳۹۱).

نهاد آموزش و پرورش به عنوان اولین نهاد آموزشی که فرد به عنوان عضوی از جامعه با آن آشنا می شود، در ایجاد سواد رسانه ای نقش اصلی را بر عهده دارد. در این نهاد می توان با گنجاندن واحدهای درسی در دوره های تحصیلی متفاوت زمینه را برای طرح موضوع سواد رسانه ای ایجاد کرد و طور جدی تری به آن پرداخت.

در کشورهای پیشرفته، برای بالا بردن سواد رسانه ای در جامعه، اهمیت ویژه ای برای نسل جوان قائل

می‌شوند و از سنین پایین به آنان آموزش می‌دهند. در انگلیس سواد رسانه‌ای به عنوان درس پایه در مدارس این کشور تدریس می‌شود. هدف از تدریس این درس استفاده درست از رسانه است. البته سواد رسانه‌ای به گروه یا طبقه خاصی اختصاص ندارد و همه افراد جامعه را در بر می‌گیرد. اما به دلیل اینکه در سنین نوجوانی ظرفیت پذیرش بالاتری وجود دارد، سواد رسانه‌ای بیشتر برای کودکان و نوجوانان مطرح است. در کشورهایی نظیر ژاپن و کانادا نیز موضوع سواد رسانه‌ای به‌طور مشخص از حدود سه دهه قبل بررسی می‌شود. در این کشورها سواد رسانه‌ای به قدری اهمیت دارد که آن را به‌عنوان یک ماده درسی در میان مواد درسی دوره‌های تحصیلی راهنمایی تا مقطع دیپلم به رسمیت شناخته‌اند و حتی آن را برای سنین بزرگسال و دوره‌های تحصیلی بالاتر نیز طراحی کرده‌اند. با این هدف که به افراد بیاموزند، رسانه چیست و چه تفاوت‌هایی با دنیای اطراف دارد. اما قدمت ادبیات سواد رسانه‌ای در کشور ما به بیش از ۳ یا ۴ سال نمی‌رسد، خوش‌بختانه وزارت آموزش و پرورش در سال تحصیلی ۹۲-۱۳۹۱ گام مثبتی در این راستا برداشته و در پایه ششم ابتدایی درسی را با عنوان «کار و فناوری» با محتوای فناوری اطلاعات و ارتباطات گنجانده است که در نوع خود قابل تحسین است و می‌تواند نقش بسزایی در آموزش و آگاهی دانش‌آموزان داشته باشد.

هدف آموزش سواد رسانه‌ای

آموزش سواد رسانه‌ای سبب پیدایش عادت پرسشگری، تحقیق و پژوهش، تقویت مهارت‌های بیانی به منظور برقراری ارتباطی آگاهانه و متفکرانه با رسانه، و ایجاد نگاه دقیق و تحلیل منتقدانه نسبت به پیام‌های رسانه‌ای می‌شود. با این دیدگاه سواد رسانه‌ای به گونه‌ای هدفمند و نقادانه، ضمن ایجاد ارتباط دوسویه و تعاملی، حوزه آموزش را با تحولی جدی و جدید مواجه می‌سازد. آموزش سواد رسانه‌ای به دانش‌آموزان اهداف متعددی را دنبال می‌کند که مهم‌ترین آن‌ها عبارت‌اند از:

۱. ایجاد تفکر خلاقانه، انتقادی و موشکافانه در دانش‌آموزان نسبت به محتوا و عملکرد رسانه‌ها.
 ۲. شناخت شکل‌های بصری ارتباط با استفاده از سواد رسانه‌ای، در کنار سایر مهارت‌های خواندن، نوشتن، صحبت کردن و گوش دادن.
- فضای مجازی یک شبکه گسترده جهانی است

که شبکه‌های رایانه‌ای در اندازه‌های متعدد و حتی رایانه‌های شخصی را، با استفاده از سخت‌افزارها و نرم‌افزارهای گوناگون و با قراردادهای ارتباطی به یکدیگر وصل می‌کند. فناوری‌های «ارتباط راه دور» اساس فضای مجازی را تشکیل می‌دهند. هر چند برخی از این فناوری‌ها مانند تلگراف و تلفن در اوایل قرن نوزدهم اختراع شده بودند، اما همه‌گیر و ارزان شدن این فناوری‌ها و بالا رفتن توان فنی آن‌ها که شرط اصلی ظهور فضای مجازی است، در چند سال اخیر اتفاق افتاده است (جعفری ۱۳۹۰). فضای مجازی به عنوان یکی از ویژگی‌های زندگی مدرن تعریف شده که همانند هر پدیده‌ای، با وجود منافع و آثار مثبت بر زندگی بشر، دارای جنبه‌های منفی و ویرانگری نیز هست.

نتیجه‌گیری

قرن گذشته قرن اتم بود و نماد قرن بیست و یکم، اینترنت و فضای مجازی است. با گذر از عصر صنعتی به دوره فراصنعتی، جهان در حال ورود به دوره‌ای جدید است؛ گذار از اقتصاد سخت‌افزاری به اقتصاد نرم‌افزاری و وجود ارتباطات روبه‌رشد. رایانه و اینترنت از نشانه‌های ورود ما به دنیایی جدید است که شامل مسائل نرم‌افزاری و سخت‌افزاری غیرملموس و پیچیده می‌شود. یکی از تغییرات با اهمیت این دوره، تغییر در شیوه استفاده مخاطبان از رسانه‌هاست. سواد رسانه‌ای به دنبال آن است که در فرد توانایی لازم برای استفاده از رسانه‌ها را به‌وجود آورد. به‌طوری که فرد بتواند ضمن درک، تحلیل و ارزیابی پیام‌های رسانه‌های مختلف، پیام‌ها و برنامه‌های مثبت، مفید و سازنده را از پیام‌های منفی و بی‌محتوا تشخیص دهد. یعنی فرد آگاهانه در برابر رسانه‌ها قرار گیرد و توانایی انتخاب پیام‌های مورد نظر خود از میان انبوه پیام‌ها، تجزیه و تحلیل انتقادی و ارزیابی پیام‌ها، و ارسال انواع پیام‌ها را به دست آورد. بنابراین توسط سواد رسانه‌ای درمی‌یابیم که شخص در قبال وقت و هزینه‌ای که صرف استفاده از این رسانه‌ها کرده، چه چیزهایی را به دست آورده و چه چیزهایی را از دست داده است. همچنین، سواد رسانه‌ای توانایی دسترسی به پیام را برای مخاطبان فراهم می‌کند. این مهارت شامل توانایی رمزگشایی پیام‌ها، مکانیابی برای دسترسی به اطلاعات و توانایی استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی نظیر رایانه و اینترنت است.

سواد رسانه‌ای به دنبال آن است که در فرد توانایی لازم برای استفاده از رسانه‌ها را به‌وجود آورد. به‌طوری که فرد بتواند ضمن درک، تحلیل و ارزیابی پیام‌های رسانه‌های مختلف، پیام‌ها و برنامه‌های مثبت، مفید و سازنده را از پیام‌های منفی و بی‌محتوا تشخیص دهد

*پی‌نوشت‌ها

1. Information and Communication technology
2. Media
3. Mc Luhan
4. David Held
5. Ulrich Beck
6. Manuel Castells
7. Gianni Vattimo
8. Zygmunt bauman
9. Medium
10. Media Literacy
11. Robert Ennis
12. Elizabeth thoman
13. Pat kipping

چگونگی اطلاع‌رسانی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به اولیا و هنرجویان

پای صحبت مهندس حمید اخوان، رئیس اداره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش زنجان

اشاره

مهندس حمید اخوان، رئیس اداره آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش «اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان» از سال ۱۳۸۶ تاکنون مسئولیت این اداره را برعهده دارد. وی دارای ۲۵ سال سابقه خدمت در آموزش و پرورش است. در پرونده او، تجربه هنرآموزی، سرپرست بخش، معاون فنی، مدیر هنرستان کاردانش فارابی و کارشناس مسئول ناحیه به چشم می‌خورد. گفت‌وگویی با ایشان انجام داده‌ایم که در ادامه تقدیم می‌کنیم.



عکاس: مهدی حسین خانلو

● استان زنجان دارای چه تعداد هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش است؟

○ ما در ۱۴ منطقه تابع استان، ۹۲ هنرستان داریم و در هر منطقه، حداقل در یک جنسیت، هنرستان ما دایر است. از این تعداد هنرستان، ۲۷ هنرستان در شاخه فنی‌وحرفه‌ای است و ۶۵ هنرستان در شاخه کاردانش.

● چند درصد دانش‌آموزان دوره متوسطه استان زنجان، در هنرستان‌ها مشغول به تحصیل هستند؟

○ در سال تحصیلی ۹۵-۱۳۹۴، با وجود اینکه پایه دهم حذف شده بود، ۳۸/۲۶ درصد دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم در هنرستان‌ها مشغول به تحصیل بودند.

● استقبال مردم استان زنجان از ثبت‌نام و ادامه تحصیل فرزندان‌شان در هنرستان‌ها چگونه است؟

○ استقبال مردم از هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای خیلی خوب است، ولی استقبال از کاردانش به خصوص امسال که مشکلات هدایت تحصیلی پیش آمد، با مشکلاتی روبه‌روست. امسال برنامه هدایت تحصیلی خوب نبود و ما از دوستان خواسته‌ایم، برای روند هدایت تحصیلی فکری بکنند. راه اجبار کردن خوب نبود.

ما در بحث هدایت تحصیلی سه شاخه داریم: نظری، فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش. شما می‌توانید به یکی از این سه شاخه بروید، ولی وقتی برای هر شاخه چهار رشته تعیین کردند و در مجموع ۱۲ رشته تعیین شد و به دانش‌آموزان گفتند که می‌توانید به هر یک از این ۱۲ رشته بروید، نتیجه این شد که دانش‌آموزان بدون توجه به علاقه و استعدادشان، و براساس جو جامعه، دوباره شاخه نظری را انتخاب کردند. قبل از موضوع هدایت تحصیلی، آن‌ها در هنرستان ثبت‌نام کرده بودند، ولی بعداً که اعلام شد اجباری نیست، دوباره در شاخه نظری و رشته تجربی ثبت‌نام کردند؛ در صورتی که هیچ تناسبی با علاقه و استعداد آن‌ها نداشت.

● به نظر شما، چگونه می‌توان رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش را در جامعه توسعه داد؟ در کشورهای پیشرفته،

بیشتر دانش‌آموزان متوسطه در رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای ادامه تحصیل می‌دهند، چرا در کشور ما چنین نیست؟

○ راه‌های زیادی برای توسعه رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در کشور می‌توان پیشنهاد کرد. یکی از این راه‌ها، به‌روز کردن هنرستان‌ها از نظر تجهیزات و امکانات است. آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش هزینه‌بر هستند و باید بودجه مناسبی به آن‌ها اختصاص داده شود. در بحث سرانه‌ها، باید به هنرستان‌ها توجه جدی شود. الان ما هنرستان‌هایی داریم که در پرداخت پول آب و برق خود مانده‌اند. این‌گونه نمی‌توان آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای یا کاردانش را توسعه داد.

بحث بعدی، فرهنگ‌سازی در سطح ملی و در سطح کلان جامعه است. باید توانمندی و خروجی‌های هنرستان‌ها به جامعه معرفی شوند. باید برای رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای یا کاردانش در جامعه تبلیغ کنیم. باید از ظرفیت رسانه ملی، تربیون‌های نماز جمعه و مساجد، برای توجیه مردم و تبلیغ برای این رشته‌ها بهره بگیریم.

به اعتقاد من، باید از طریق انواع برنامه‌ها فارغ‌التحصیلان موفق هنرستان‌ها معرفی شوند. باید به اطلاع مردم رسانده شود تا آن‌ها بدانند کسانی که در هنرستان‌ها ادامه تحصیل می‌دهند، هم مهارت کاری و هم جسارت کاری پیدا می‌کنند. بسیاری از مردم درباره هنرستان‌ها آگاهی ندارند. براساس اظهارات خود مسئولان کشور، بیشتر فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها در جامعه مشغول به کار هستند و می‌توانند کارآفرینی کنند. حتی برخی از فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها، مؤسسه و شرکت راهاندازی کرده‌اند و عده‌ای از جوانان را مشغول به کار کرده‌اند. ما باید به دانش‌آموزان، خانواده‌ها و جامعه اطلاعات درستی درباره هنرستان‌ها بدهیم و بعد از آن‌ها بخواهیم که خودشان رشته انتخاب کنند.

یکی از برنامه‌هایی که اتفاقاً در استان ما برگزار می‌شود، بازدید دانش‌آموزان پایه نهم از هنرستان‌ها و آموزش‌شکده‌ها به منظور بالابردن آگاهی آن‌ها از هنرستان‌هاست. چون هدایت تحصیلی در پایه نهم انجام می‌شود.

پیشنهاد دیگر من برای توسعه آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای در کشور، استفاده از ظرفیت‌های دستگاه‌ها، سازمان‌ها، کارخانه‌ها، مؤسسات و شرکت‌های دولتی و غیردولتی در امر آموزش

★ استان زنجان
دارای ۹۲ هنرستان
(فنی‌وحرفه‌ای
۲۷، کاردانش ۶۵)
است و ۳۸/۲۶
درصد دانش‌آموزان
پایه‌های دوم و
سوم این استان در
هنرستان‌ها مشغول
به تحصیل‌اند

★ ما هنرستان‌هایی داریم که در پرداخت پول آب و برق خود مانده‌اند. این‌گونه نمی‌توان آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای یا کاردانش را توسعه داد

هنرستانی است. با توجه به ماهیت این آموزش‌ها، انعطافی که در اجرای این نوع آموزش‌ها وجود دارد و حمایتی که به‌خصوص بنگاه‌های تولیدی کوچک می‌توانند از فارغ‌التحصیلان هنرستانی داشته باشند، استفاده از آن‌ها نقش مهمی در توسعه این رشته‌ها خواهد داشت.

● مهم‌ترین عوامل توسعه نیافتن آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در استان زنجان چیست؟ چه راه‌حل‌هایی برای آن‌ها پیشنهاد می‌کنید؟

○ عوامل زیادی در این زمینه مطرح هستند که من به برخی از آن‌ها اشاره می‌کنم:

۱. ناآشنایی جامعه با آموزش‌های فنی و مهارتی.
۲. دیدگاه و آرزوهای اولیای دانش‌آموزان. اکثر اولیا دنبال چیران ناکامی‌های خود در فرزندان‌شان هستند. مثلاً اگر پدر دوست داشته باشد که دکتر یا مهندس بشود و نشده، می‌خواهد که فرزندش دکتر یا مهندس شود.

۳. در برخی موارد، فرسودگی فضا و تجهیزات هنرستان‌ها.

۴. هزینه‌بر بودن این نوع آموزش‌ها برای نظام و اولیای دانش‌آموزان.

۵. تنوع و تعدد مدارس مانند تیزهوشان، نمونه دولتی، شاهد، راه دور، هیئت امنایی؛ یعنی دانش‌آموزان پراکنده شده‌اند.

۶. فرایند هدایت تحصیلی و شاخص‌های مرتبط با آن. باید براساس ظرفیت‌های کشور و با توجه به بحث اشتغال و معضل بی‌کاری، مسیر هدایت تحصیلی تعریف شود.

البته برنامه‌هایی که در حوزه آموزش‌های فنی و مهارتی در سطح وزارت و در دفاتر فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش در حال اجرا هستند، مانند برگزاری مسابقات، جشنواره‌ها و سایر برنامه‌های کیفیت‌بخشی، تاحدودی توانسته‌اند نمای این آموزش‌ها را در جامعه بهتر کنند. برای هرچه بهتر و کیفی‌تر شدن این برنامه‌ها در راستای شناساندن توانمندی‌های هنرجویان هنرستانی، می‌تواند توجه ویژه‌ای به امور مالی این حوزه معطوف شود. با توجه به سیاست‌ها و سندهای بالادستی و تأکیدات مقام معظم رهبری و برنامه توسعه، برای حل معضل بی‌کاری راهی جز توسعه کمی و کیفی آموزش‌های

فنی‌وحرفه‌ای و کاردانش نیست. بنابراین باید در قالب برنامه‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت و در سطوح ملی، منطقه‌ای و استانی، راهکارهای عملیاتی توسعه این نوع آموزش‌ها را فراهم کرد.

● کیفیت هنرستان‌های استان زنجان را چگونه ارزیابی می‌کنید؟

○ اگرچه بحث کیفیت شاخص‌های خاص خود را دارد و هر کسی تعریفی از کیفیت دارد، اما در حوزه‌های آموزش‌های فنی و مهارتی استان زنجان، از نظر تعداد فارغ‌التحصیلان، معدل فارغ‌التحصیلان، میانگین معدل درس‌های نهایی، درصد قبولی هنرستان‌های فنی‌وحرفه‌ای و همچنین کسب رتبه در مسابقات و جشنواره‌ها، وضعیت آموزش‌های فنی و مهارتی در استان زنجان مطلوب است.

در حوزه کاردانش، نتایج آزمون‌های هماهنگ استانی که با همکاری دستگاه‌های متولی (سازمان فنی‌وحرفه‌ای، اداره کل ارشاد اسلامی و جهاد کشاورزی) برگزار می‌شوند، مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند که در این حوزه با توجه به وضعیت ورودی‌ها، نتایج مطلوب بوده است و میانگین معدل فارغ‌التحصیلان (خروجی) رشد قابل‌توجهی نسبت به ورودی‌ها داشته است.

● استان زنجان، در جشنواره‌های هنرهای تجسمی و مسابقات علمی - کاربردی امسال، چه رتبه‌هایی کسب کرد؟

○ ما در هفدهمین دوره جشنواره‌های هنرهای تجسمی که امسال در سمنان برگزار شد، رتبه‌های دوم و سوم را به خودمان اختصاص دادیم. شانزدهمین دوره این جشنواره سال گذشته در استان زنجان برگزار شد. در چهاردهمین دوره مسابقات علمی کاربردی هم که امسال در مشهد برگزار شد، رتبه‌های دوم، سوم، چهارم و پنجم را داشتیم.

● استان زنجان چند هنرستان تولیدی دارد؟

○ ما برای سال تحصیلی ۹۶-۱۳۹۵، چهار هنرستان را به‌عنوان هنرستان‌های تولیدی انتخاب و به دفاتر وزارتی معرفی کرده‌ایم. جلسات هماهنگی در سطح استان، ناحیه و هنرستان تشکیل شده‌اند و نقاط قوت و ضعف این طرح و همچنین فرصت‌ها و

تهدیدها در جلسات مورد بحث قرار گرفته‌اند. یکی از این چهار هنرستان، هنرستان کشاورزی ماست که امیدواریم موانع و مشکلاتی که گاهی در بحث اجرا و همچنین تبصره ۷۵ پیش می‌آید، با همکاری و مساعدت سایر همکاران مرتفع شود.

● چشم‌انداز آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش را در استان زنجان چگونه می‌بینید؟
○ با توجه به اینکه توسعه این رشته‌ها یکی از سیاست‌های نظام است و به لحاظ اهمیتی که این نوع آموزش‌ها در بحث اشتغال و کارآفرینی دارند، چشم‌انداز روشن و خوبی را برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش پیش‌بینی می‌کنم. البته

ضروری است، ظرفیت‌های کشوری نیز به این امر تخصیص داده شوند. به‌علاوه فرهنگ‌سازی صورت بگیرد و فضا، تجهیزات، نیروی انسانی و... به این منظور مهیا شود.

● آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در استان زنجان در بخش‌های گوناگون صنعت، خدمات و کشاورزی چه نسبتی با هم دارند؟
○ نسبت این آموزش‌ها در سه بخش موجود به شرح زیر است:
۱. بخش صنعت، ۴۵/۵ درصد؛
۲. بخش خدمات، ۵۱ درصد؛
۳. بخش کشاورزی، ۳/۵ درصد.

★ در استان زنجان،
۴۵/۵ درصد
آموزش‌های
فنی و حرفه‌ای و
کاردانش در بخش
صنعت، ۵۱ درصد
در بخش خدمات و
۳/۵ درصد در بخش
کشاورزی است.



روایت فیلمی نو برای تعامل بیشتر با فراگیرنده نگاهی به تجربه تولید بسته آموزشی «بر فراز آسمان»

اشاره

فیلم آموزشی، به عنوان یک رسانه آشنا در فرایند آموزش، به دلیل ویژگی‌های ذاتی و چندرسانه‌ای بودنش، امکان ارتباطی متفاوت با فراگیرنده را ایجاد می‌کند. ارتباطی که گاهی در سطح گفتگومانی فراتر و در بافت مؤثرتری از روند معمول فرایند تدریس قرار می‌گیرد و با توان بیانی ویژه خود و ارائه مفاهیم در یک شکل جدید رسانه‌ای، تسهیل و تعمیق محتوا را در پی دارد.

کلیدواژه‌ها:

فیلم آموزشی، بسته آموزشی، رسانه آموزشی

رابطه تعامل و فیلم آموزشی

از آنجا که فیلم آموزشی به عنوان تسهیل کننده و تعمیق دهنده فرایند یاددهی-یادگیری، تثبیت کننده فرایند یادگیری، و یا نمایشگر آنچه نادیدنی است، رسانه‌ای برای آشنایی با تجربه‌های دشوار و سفرهای غیرممکن و ده‌ها ویژگی تأثیرگذار دیگر به کار گرفته می‌شود، می‌توان آن را یکی از اجزای جذاب و مهم بسته آموزشی به شمار آورد. در کنار این ویژگی‌های مؤثر و مثبت، بی‌شک هر رسانه‌ای در فرایند آموزش محدودیت‌هایی نیز دارد که اگر این ویژگی‌ها را نقاط ضعف هم قلمداد نکنیم، اما در هر صورت محدودیت ارتباط یا کاربرد محسوب می‌شود. شأن شکل‌گیری بسته آموزشی هم از یک منظر همین هم‌پوشی رسانه‌های مختلف با ویژگی‌های متنوع در راستای تبیین هر چه بهتر مفاهیم آموزشی است.

مهم‌ترین محدودیت کاربرد فیلم آموزشی را می‌توان در «تعامل فراگیرنده» جست‌وجو کرد. هرچند که همیشه در فرایند تدریس تعامل فراگیرنده لازم و ضروری نیست و کافی است او یک مخاطب به مفهوم معمول آن باشد، اما به دلیل نقش و اهمیت تعامل در آموزش باید این محدودیت را مورد مذاقه قرار داد.

به منظور ایجاد اعتدال در محدودیت تعامل فراگیرنده در ارتباط با فیلم آموزشی راه‌هایی را به این شرح می‌توان پیشنهاد کرد:

مدیریت بهینه رسانه‌ها در بسته آموزشی: اگر در آموزش مفهوم یا موضوع آموزشی خاصی، تعامل نقش بسزایی داشته باشد، فیلم آموزشی را انتخاب نکنیم و سایر اجزای بسته آموزشی را که در این زمینه توانمند محسوب می‌شوند، به خدمت بگیریم.

تنوع بخشی به ترکیب رسانه‌ها در بسته

آموزشی: با ترکیب کردن فیلم با سایر اجزا در طرح درس، نیاز به تعامل را جبران کنیم و از سایر توانمندی‌های فیلم نیز بهره ببریم.

طراحی آموزشی با توجه به تقویت تعامل: از ابتدا در طراحی آموزشی فیلم، با برنامه‌ریزی دقیق این محدودیت را قدری جبران کنیم. برای مثال، به جای استفاده از یک فیلم مطول و کامل، آن را به چند بخش تقسیم کنیم و با اهداف آموزشی مختلف در آغاز، میان و پایان تدریس نمایش دهیم. هر بخش هم با سؤالی پایان پذیرد تا تعامل نسبی آموزشی به وجود آورد. با وجود تأثیر مثبت توجه به این پیشنهادها هیچ کدام از آن‌ها مشکل محدودیت تعامل فراگیرنده را کاملاً مرتفع نمی‌کند.

راه‌های جدید: «سایبردrama» با تغییر بنیادی در روایت و به نوعی حذف روایت، شرایط تعاملی تازه‌ای را در امر آموزش ایجاد می‌کند که دست کم در شرایط امروز می‌تواند بهترین پیشنهاد باشد.

پیشنهادهای تازه برای فیلم آموزشی

در سند ویژگی‌های اختصاصی فیلم آموزشی که توسط «سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی» به تصویب رسیده، فیلم آموزشی چنین تعریف شده است: «فیلم آموزشی رسانه‌ای کاربردی است که در راستای تسهیل و تعمیق فرایند یاددهی-یادگیری، دستور بیانی خود را از علوم تربیتی، سینما و علوم ارتباطات دریافت می‌کند» (گلستان، ۱۳۹۴: ۱).

از این تعریف کلیدواژه‌های مهمی را می‌توان اخذ کرد، اما «رسانه کاربردی» بودن فیلم آموزشی و «بینارشته‌ای» بودن آن باعث می‌شود که فیلم آموزشی به عنوان یک هنر مجرد مورد توجه قرار نگیرد، بلکه یک هنر-آموزش تلقی شود که می‌تواند

فیلم آموزشی
رسانه‌ای کاربردی
است که در راستای
تسهیل و تعمیق
فرایند یاددهی -
یادگیری، دستور
بیانی خود را از علوم
تربیتی، سینما و
علوم ارتباطات
دریافت می‌کند

دیجیتالی شدن اشکال فرهنگی دانست (تقی‌زادگان، ۱۳۹۴: ۱۳۲).

نگاه هنرمندان رسانه‌ای جدید به اینترنت مانند نگاه نسل قبل به ویدیو بود: یک ابزار هنرمندانه در دسترس که آن‌ها را قادر به کشف رابطه تغییر یافته میان فناوری و فرهنگ می‌سازد (تراپ و جانا، ۲۰۰۶). هنرمندان هنر دیجیتال با ادبیات دیجیتال به‌عنوان بخشی از زندگی خود رشد کرده‌اند ویژگی «دیجیتال» به زودی ناپدید می‌شود و این هنرمندان را ما در آینده هنرمندان معاصر می‌نامیم (واندر، ۲۰۰۶: ۱۴). برای «فهم بهتر هنر رسانه‌ای جدید نیازمند توجه هم‌زمان به اتفاقات تاریخی سه عرصه فناوری، رسانه و هنر است» (تقی‌زادگان، ۱۳۹۴: ۱۱۵). هنر رسانه‌ای جدید به لحاظ مرز و محدودیت غیرقابل مهار است. اما آنچه مهم است امکانات تازه بیانی است که می‌تواند در اختیار فیلم آموزشی قرار دهد.

چندرسانگی کامل و امکانات توسعه‌پذیری

«امروزه در حالی با تصویرهای دیجیتالی زندگی می‌کنیم که گویی در جامعه نمایشگرها به سر می‌بریم» (شریف‌زاده، ۱۳۹۴: ۱۴۱). در وب می‌توانید یک قطعه موسیقی را در کنار یک قطعه تصویر متحرک قرار دهید، و هم زمان متنی را نیز در صفحه داشته باشید. مخاطب می‌تواند به هر کدام از این رسانه‌ها توجه کند و هر کدام را خواست، نادیده بگیرد. برای مثال، تصویر متحرک را بزرگ‌نمایی کند و متن را از صفحه حذف کند. از این‌رو چندرسانگی در وب کامل است، چون هیچ‌یک از رسانه‌ها، مخل پیام دیگری نیستند (حسینی گلکار، ۱۳۹۴: ۱۸۸)، بلکه تقویت‌کننده یکدیگرند و به جای آنکه خطی در امتداد هم قرار گیرند، به صورت عمودی در پرداخت مفاهیم تعمیق ایجاد می‌کنند.

«یک ویژگی و واقعیت قابل فهم در رابطه با هنر دیجیتال، امکانات بی‌شمار فراهم شده توسط فناوری در این نوع هنر نسبت به هنر معمول است» (کامرانی، ۱۳۹۴: ۳۵۸). این امکانات بی‌شمار، نگرانی درباره عدم تبدیل مفاهیم از واقعیت را کم می‌کند. **مک لوهان** معتقد است، از آنجا که وسایل ارتباط جمعی به توسعه حواس آدمی کمک می‌کند، پس تصمیم انسان در مورد اینکه کدام یک از حواس خود را توسعه دهد، کلیه خصوصیات فکری و رفتاری

با توجه به نیاز کاربردی آن، حتی در شکل ارائه نیز دارای تغییر باشد. لذا فیلم به مثابه فیلم در اینجا هدف نخواهد بود، بلکه فیلم به مثابه ابزار آموزشی مطرح می‌شود. پس می‌توان با رویکردی بینارشته‌ای، ساختار و بنیاد فیلم آموزشی را بازنگری کرد.

بسیاری از مفاهیم سنتی مربوط به هنر، مانند اثر هنری، هنرمند، و مکان و زمان نمایش، اکنون در فرایند خلق و تولید دیجیتال دیگر مفاهیم ثابتی نیستند و جنبه‌هایی قابل انعطاف یافته‌اند (کامرانی، ۱۳۹۴: ۳۵۳). دست‌یافته‌های تازه در عصر دیجیتال، فیلم آموزشی را وارد دوره جدیدی کرده‌اند. به تعبیری مبالغه نخواهد بود که تاریخچه فیلم آموزشی را به قبل و بعد از دوره دیجیتال تقسیم‌بندی کنیم. چرا که پس از دوره دیجیتال در روند تولید و به‌ویژه تکثیر برای خیل عظیم مخاطبان، شرایطی قابل توجه و دست‌یافتنی ایجاد شده است و کمتر بودن چندین برابری هزینه تکثیر یک دی‌وی‌دی نسبت به کتاب، باعث شده است که گران‌ترین رسانه آموزشی دوره آنالوگ به ارزان‌ترین رسانه دوره دیجیتال بدل شود.

اما فرصت‌های ایجاد شده در دوره دیجیتال به این اتفاق‌های مهم محدود نمی‌شوند و امروزه ما را در شرایط توانمندتری در طراحی آموزشی فیلم قرار داده‌اند که تأثیرشان بر فرایند آموزش از تولید و تکثیر فیلم بیشتر خواهد بود.

«هنر رسانه جدید» در خارج از آموزش و در عرصه دیجیتال مورد بحث قرار گرفته که این فرصت مغتنم و پیشنهاد تازه‌ای برای تألیف فیلم آموزشی به شیوه‌ای نوین است.

هنر رسانه جدید و فیلم آموزشی

دیجیتال در ترکیب با هنر تجربه‌های تازه‌ای را امکان‌پذیر ساخته است. این تحول به ظاهر و در ابتدا فقط بر ابزار و روند تولید آثار هنری تأثیر گذاشت، اما به سرعت بر فرم، زیباشناسی و فرهنگ نیز مؤثر واقع شد. «درباره هنر دیجیتال هیچ ایسمی وجود ندارد. در این عصر، رابطه‌ای پر تنش میان هنر و فناوری پدید آمده است. پیشروی بی‌امان جهان به سوی فرهنگ دیجیتالی در روند خود، هنر را نیز در بر گرفته است» (راش، ۱۳۸۹: ۱۹۱). همان‌قدر که دادائسم واکنشی به صنعتی شدن جنگ و بازتولید مکانیکی متون و تصاویر بود، هنر رسانه‌ای جدید را می‌توان پاسخی به انقلاب فناوری اطلاعات و

او و محیطش را عمیقاً تحت تأثیر قرار می‌دهد و باعث می‌شود که درک متفاوتی از هستی پیدا کند (پسمن، ۱۳۸۲: ۲۵).

طراحی تعاملی

«طراحی تعاملی» دانش جدیدی است که از عمر آن یک دهه می‌گذرد. این نوع طراحی نوظهور که زوایای متفاوتی از تعامل را به ما نشان می‌دهد، روی طراحی رفتار بین محصولات، سیستم‌ها و انسان‌ها تأکید دارد (نورانی، ۱۳۹۴: ۶). «طراحی کاربرمحور» نوعی فلسفه طراحی است که در آن طراح می‌کوشد نیازها، تمایلات و محدودیت‌های انسان‌هایی را که کاربر نهایی محصول هستند، با جزئیات کامل مشخص کند و سپس طراحی را متناسب با این اطلاعات ارائه دهد (بوذری، ۱۳۹۴: ۱۷).

از آنجا که طراحی تعاملی یک مهارت میان‌رشته‌ای است، متخصصان این حوزه باید با علوم گوناگون آشنایی داشته باشند (نورانی، ۱۳۹۴: ۷). بسیاری از طراحان نرم‌افزار اکنون کار خویش را نه به مثابه طراح نرم‌افزاری، بلکه به مثابه هنرمند نرم‌افزاری ارائه می‌کنند. تفاوت این دو در آن است که طراح معمولاً با حل یک مسئله شروع می‌کند، در حالی که هنرمند با سؤالات کلی یا نامعین سروکار دارد که الزاماً ممکن است به جواب نرسد (وایتاگر، ۲۰۱۳).

روایت تعاملی یا بی‌روایتی

روایت دارای آغاز، میانه و پایان، ترتیب زمانی قابل تشخیص و معین، یکپارچگی کلی و ساختار مشخص است. بین اپیزودهای آن ارتباطی وجود دارد و دارای موضوعی مرکزی است. در روایت تعاملی این ویژگی‌های ذاتی روایت از بین می‌روند و به نوعی بی‌روایتی جایگزین می‌شود. «در روایت سنت دریاچه‌ای کوچک برای ورود به جهان داستان به مخاطب نشان داده می‌شود و او پس از ورود به [جهان] داستان و کشف روابط تعیین شده پیش می‌رود... در شیوه سنتی، مؤلف خواننده را در طول متن ساختارمند و هم‌بسته‌اش به پیش می‌برد و در نهایت او را با حسی از تمامیت و پایان‌پذیری پر می‌کند. در روایت‌شناسی، متن به حس قطعیت نیاز دارد تا یک روایت به حساب بیاید (انصاری، ۱۳۸۹: ۶۵).

در این نوع مؤلف نیست که مسیر حرکت خواننده را در طول متن انتخاب می‌کند، بلکه خواننده است

* منابع در آرشيو مجله موجود است.

که به اختیار خود در مسیرهای مختلف پیش می‌رود. برای درک بهتر نیاز است به متن و فرامتن توجهی دوباره داشته باشیم.

«متن» پدیده‌ای فیزیکی است، اما متأثر از فضای بیرون یا فضای تعریف شده در آن است. متن خود مجرد است، اما متأثر از کل تعریف شده مرتبط است. متن به واسطه حواس مختلف و لایه‌های دیگر معناساز تفسیرهای نو ایجاد می‌کند. بی‌تردید در شرایط مختلف، لایه‌ای از لایه‌های دیگر اصلی‌تر و در ساخت معنا مؤثرتر می‌شود و فرصت تأویل تازه را به وجود می‌آورد. گاهی لایه‌های به اصطلاح حاشیه‌ای می‌توانند اهمیت تعیین‌کننده‌ای پیدا کنند، به‌طوری که لایه به اصطلاح ثابت‌تر هم معنی خود را از آن‌ها دریافت کند. در نگاه برخی معلمان، فیلم آموزشی در حکم لایه‌ای فرعی و متأثر و در حاشیه می‌تواند بر متن و دریافت آن و بافت ارتباط تأثیر بسزایی بگذارد و فرصت تأویل تازه را ایجاد کند. در واقع «متن» جهانی است که تفسیر می‌شود و تفسیر می‌کند. رابرت استم معتقد است: «متن و تماشاگر، هیچ‌یک ایستا یا وجودی از پیش شکل گرفته نیستند. تماشاگران به متن شکل می‌دهند و از طریق تجربه فیلمی، در درون فرایندی تعاملی و بی‌پایان شکل می‌گیرند» (استم، ۱۳۸۳: ۲۶۵).

در شیوه پیشنهادی جدید، متن فیلمی بین مخاطب و فراگیرنده توأمان شکل می‌گیرد. در واقع فرامتن مخاطب اجازه می‌یابد که در تألیف متن سهم داشته باشد. البته گیتس معتقد است فرامتن عزیزترین عقاید مؤلف را زیر سؤال می‌برد. اما در این نگاه تعاملی، تألیف دوسویه و مشارکتی است. بی‌شک سهم مخاطب و رسانه یکی نخواهد بود، اما این اولین گام‌های تجربه تعاملی مخاطب در شکل‌گیری روایت و متن است.

در تقابل سنتی «متن» در برابر «بافت»، متن کانون معنا تلقی می‌شود و جایگاه ویژه می‌یابد و بافت صرفاً به حاشیه تبدیل می‌شود. در حالی که هرگاه عنصری از این به اصطلاح «بافت» اعتبار دلالت‌گر پیدا کند، قابلیت متنی می‌یابد و به لایه‌ای از لایه‌های متن تبدیل می‌شود. یعنی چنان لایه‌ای نیز ماهیتاً در همان فرایند دلالتی قرار می‌گیرد که دیگر لایه‌های متن قرار دارند و عینیتی فیزیکی دارد که به واسطه رمزگانی دارای ارزش دالی شده است (سجودی، ۱۳۸۸: ۲۱۱).

عباس نامی ساعی
استاد کار هنرستان شهادت، آموزش و پرورش ناحیه ۱ شهری

روش: تجهیز کارگاه‌های هنرستان‌ها

گزارش یک اقدام پژوهی در شهری

اشاره

آنچه در پی می‌آید گزارش یک اقدام پژوهی است که درباره تجهیز کارگاه‌های هنرستان‌ها انجام شده است.

اقدام پژوهی در گزارش خود، ضمن تشریح انواع تجهیز کارگاه‌ها، به چالش‌های انجام این کار در هنرستان‌های کشور پرداخته است.

تجهیز کارگاه: عبارت است از عملیات، اقدامات و تدارکاتی که باید به صورت موقت برای دوره اجرا انجام شود.

انواع تجهیز

الف) تجهیز اولیه: که اقدامات اولیه برای تجهیز کارگاه اصلی را شامل می‌شود و امکاناتی به شرح زیر را نیاز دارد:

- ابزارآلات
- محل اسکان و دفاتر کار
- تسهیلات لازم برای تهیه غذا
- انبار لوازم
- ایجاد راه‌های اولیه دسترسی
- مدت زمان تجهیز کارگاه اولیه یک سوم یا یک

کلیدواژه‌ها:

کارگاه هنرستان،
تجهیزات کارگاه.

چهارم مدت زمان تجهیز ثانویه است.

ب) تجهیز ثانویه: مجموعه عملیات برای انجام امور موضوع پیمان و در ادامه تجهیز اولیه است و تکمیل کننده آن محسوب می‌شود. هدف‌های این تجهیز عبارت‌اند از:

- تأمین محل اسکان و دفاتر کار با برپایی ساختمان‌های دائم و پیش‌ساخته؛
- عریض‌تر کردن راه‌های دسترسی؛
- سازمان‌دهی و داشتن برنامه مدون در امر تجهیز کارگاه در جهت کاهش هزینه‌ها و سرعت بخشیدن به کارها.

انواع کارگاه از نظر ابعاد

- **کارگاه‌های بزرگ:** دارای بیش از ۱۰ مرحله شاخص اصلی و ۳۰۰ فعالیت کاری است.
- **کارگاه‌های متوسط:** دارای حداکثر ۶ مرحله شاخص اصلی و تا ۳۰۰ فعالیت کاری است.
- **کارگاه‌های کوچک:** دارای کمتر از چهار مرحله شاخص اصلی بوده و سقف فعالیت‌های آن از ۱۰۰ ایتم تجاوز نکند.

مخابرات با توجه به حداکثر به کارگیری دستورالعمل نیروی انسانی؛

● تهیه و به کارگیری دستورالعمل‌های حفاظت و ایمنی.
تحويل کارگاه: تحويل کارگاه طی مراسم ویژه‌ای و با حضور مسئولان محلی و کشوری صورت می‌گیرد و کارفرما در حضور مهندس مشاور، کارگاه را به پیمانکار تحويل می‌دهد.

تعهد کارفرما: کارفرما باید کارگاه را تحويل پیمانکار دهد و در صورتی که اجرای کار در زمین‌ها و محل‌های تحويلی مستلزم اخذ پروانه یا پرداخت حقوقی از قبیل عوارض شهرداری باشد، باید نسبت به تحصیل پروانه‌های لازم و پرداخت وجوه مزبور اقدام کند.

تأمین زمین از سوی پیمانکار: پیمانکار باید با پرداخت وجوه مربوطه، در صورتی که بخشی از آن برعهده پیمانکار باشد، زمین را تأمین کند.

تعارض کارگاه: هرگونه توقف در اجرای تمام یا بخشی از کار به دلیل تعارض در امر تحويل کارگاه به پیمانکار، مشمول مقررات تعلیق می‌شود.

صورت مجالس تحويل کارگاه: بیان کلیه مشخصات، شرایط و موانع انجام کار مانند:

- محل‌هایی که در آن‌ها موضوع پیمان اجرا می‌شود؛
- نقاط نشانه با مشخصات آن‌ها؛
- محور عملیات؛
- محل منابع تهیه مصالح؛
- عوارض و موانع و...

تحويل تدریجی کارگاه: ترتیب تحويل کارگاه باید طوری صورت گیرد که خللی در برنامه زمان‌بندی انجام امور پیمان ایجاد نشود. مهلت تحويل اولین بخش کارگاه بعد از مبادله پیمان برای شروع عملیات پیمان حداکثر ۳۰ روز است. در صورت قصور پیمانکار بیش از ۳۰ روز در امر تحويل کارگاه، کارفرما می‌تواند پیمان را فسخ کند.

قصور پیمانکار

● **تحويل بخش‌هایی از کارگاه:** تأخیر بیش از یک ماه در تحويل کارگاه توسط کارفرما موجب پرداخت خسارت به پیمانکار می‌شود، مشروط بر آنکه پیمانکار با تأیید مهندس مشاور، در محل‌های تحويل شده تأخیر غیرمجاز نداشته باشد.

انواع کارگاه از نظر مکان

الف) کارگاه‌های ثابت

- پروژه‌های سدسازی؛
- پروژه‌های ساختمان سازی.

ب) کارگاه‌های متحرک

- پروژه‌های راه‌سازی؛
- پروژه‌های شبکه آبیاری.

چالش‌های تجهیز کارگاه

- پایین بودن ضریب تجهیز کارگاه به‌ویژه در پروژه‌های متوسط و کوچک؛

- نامناسب بودن طرح جانمایی کارگاه؛
- طولانی شدن مسیرهای حمل و نقل در اثر متمرکز بودن دستگاه‌های سنگ‌شکن و بچینگ؛
- عدم واگذاری کار متناسب با توانایی و ظرفیت پیمانکاران و مشاوران؛
- نبود تناسب بین نیروی انسانی بومی و غیربومی؛
- فقدان مدیریت صحیح نیروی انسانی؛
- بی‌تجربگی در امر تجهیز کارگاه؛
- نداشتن برنامه‌ریزی صحیح؛
- نبود اولویت‌بندی صحیح امور تجهیز کارگاه؛
- سوء مدیریت؛
- کمبود نقدینگی؛
- ناتوانی پیمانکار و در نتیجه تجهیز طولانی کارگاه حتی تا پایان کار.



ساز و کارهای تجهیز کارگاه

برای رفع چالش‌ها

- توجه خاص به امر تجهیز کارگاه در سایه برنامه‌ریزی دقیق و جامع؛
- سعی در بهره‌گیری از علوم گوناگون رفتاری و نقش و نوع ارتباط آن‌ها با رفتار فردی، گروه یا سازمان؛
- تبدیل دستگاه‌های با ظرفیت بالا به دستگاه‌های کوچک‌تر با تعداد بیشتر به منظور بهره‌گیری از دستگاه‌های دیگر در صورت خرابی یکی از آن‌ها؛
- به کارگیری نیروی انسانی بومی با توجه به شرایط منطقه؛
- ظرفیت‌سازی کافی تأمین آب، برق، گاز،

● مبلغ خسارت تأخیر کارگاه:

مدت تأخیر به ماه پس از کسر یک ماه
مبلغ کارهایی که در تحویل محل اجرای آن تأخیر
شده است

مبلغ اولیه پیمان
(متوسط کارکرد فرضی ماهانه)

$$\text{مبلغ خسارت} = \frac{7/5}{100}$$

● **عدم تحویل کارگاه:** اگر کارفرما نتواند هیچ
قسمت از کارگاه را به پیمانکار تحویل دهد، برای
تأخیر بیش از یک ماه تا ۳۰ درصد مدت پیمان
یا ۶ ماه، هر کدام که کمتر باشد، نسبت به تاریخ
مبادله پیمان، ماهانه معادل مبلغ ۵/۲ درصد متوسط
کارکرد فرضی ماهانه از سوی کارفرما به پیمانکار
پرداخت می‌شود.

اعلام خاتمه پیمان از سوی پیمانکار: اگر
مدت تأخیر از ۳۰ درصد مدت پیمان یا ۶ ماه (هر
کدام که کمتر باشد) بیشتر باشد و مبلغ کارهای
معوقه از ۲۵ درصد مبلغ اولیه پیمان کمتر باشد،
پیمانکار با اطلاع قبلی ۱۵ روزه، می‌تواند آن بخش از
کار را از تعهدات خود حذف کند. ولی اگر بیش از ۲۵
درصد باشد، با اعلام خاتمه پیمان توسط پیمانکار،
کل پیمان خاتمه می‌یابد.

تعهد کارفرما در قبال تعارض کارگاه:
مسئولیت هر گونه دعاوی و درخواست خسارت و
جلوگیری و توقف کار از سوی مالک ملک کارگاه
بر عهده کارفرماست.

زمین‌های خارج از کارگاه: هرگاه پیمانکار
بخواهد از مکان‌های خارج از محل تحویلی کارفرما
برای تجهیز کارگاه استفاده کند، اولاً باید به تأیید
کارفرما برسد و ثانیاً مسئولیت هر گونه تعارض بر
عهده پیمانکار است.

کنترل و تثبیت نقاط نشانه: تطبیق کامل نقاط
نشانه و مبدأ طبق نقشه‌ها با تأیید مهندس مشاور
الزامی است و وجود هر گونه اشکال باید به اطلاع
مهندس مشاور برسد و صورت جلسه شود. تثبیت نقاط
نشانه و مبدأ با بتن و مصالح بنایی صورت می‌گیرد و
هزینه حفظ و نگهداری آن بر عهده پیمانکار است.

پیاده کردن نقشه‌ها

● نقشه‌ها و امتدادها با تأیید مهندس مشاور پیاده
و صورت مجلس شوند.
● هر گونه اختلاف در تراز زمین با حضور پیمانکار

و مهندس مشاور و کارفرما صورت مجلس شود.

● **تراز کف پی بناها و زیرسازی راه‌ها** که از بعد اجرا
قابل رؤیت نیست، باید از قبل صورت مجلس شود
و به امضای مهندس ناظر و رئیس کارگاه برسد. در
غیر این صورت هزینه هر گونه آزمایش برای بررسی
صحت آن‌ها بر عهده پیمانکار است.

طرح جانمایی

پس از تحویل کارگاه، پیمانکار باید با توجه به
مدت تعیین شده طرح جانمایی کارگاه را با تأیید
مهندس مشاور تهیه کند و مبنای تجهیز کارگاه قرار
دهد. طرح جانمایی کارگاه با توجه به موقعیت، ابعاد،
سیاست‌گذاری و امکانات مالی متغیر خواهد بود و
براساس آسایش کارکنان، سهولت امکانات دسترسی
به ساختمان، اقتصادی بودن هزینه‌های ساخت و
نگهداری آن‌ها طراحی می‌شود.

فهرست سازه‌ها و ابنیه‌ها

(الف) ساختمان‌های مسکونی (کارفرما، مشاور و پیمانکار)

✓ کاروان‌ها؛

✓ چادرها؛

✓ ساختمان‌های پیش‌ساخته؛

ساختمان‌های دائمی.

که هر کدام شامل انواع زیر هستند:

○ کارگری؛

○ کارمندی؛

○ مهندسی؛

○ مهمان‌سرایي.

(ب) ساختمان‌های اداری (کارفرما، مشاور و پیمانکار):

✓ کاروان‌ها؛

✓ ساختمان‌های پیش‌ساخته؛

✓ ساختمان‌های دائم.

انبارها

✓ ابزار کار

✓ مواد مصرفی

✓ مواد غذایی

✓ مصالح ساختمانی

✓ مغزه گمانه‌ها

✓ ابزار و وسایل دست دوم



✓ انبارک‌های مواد ناریه

کارگاه‌های ماشین آلات

- ✓ تعمیرگاه ماشین آلات سبک، نیمه سنگین و سنگین
- ✓ سرویس‌کاری و تعویض روغن
- ✓ باتری‌سازی
- ✓ صافکاری و نقاشی
- ✓ پنچرگیری
- ✓ شست‌وشوی ماشین
- ✓ جوشکاری
- ✓ تراشکاری
- ✓ محل بارگیری و باراندازی ماشین آلات و دستگاه‌ها

کارگاه‌های پشتیبانی

- ✓ کارگاه تجاری
- ✓ کارگاه آرماتور بندی
- ✓ کارگاه آهن‌گری
- ✓ کارگاه تراشکاری

کارگاه انتقال و توزیع برق

- ✓ تابلوهای انتقال و توزیع برق
- ✓ شبکه برق رسانی و توزیع آن
- ✓ برق اضطراری (شامل ژنراتورها، تابلوها و رله‌های قطع و وصل خودکار)
- ✓ سیستم‌های اعلام خطر و زنگ اخبار
- ✓ آنتن‌های ماهواره و مخابراتی

کارگاه تأسیسات مکانیکی

- ✓ پمپ‌ها
- ✓ چاه‌های آب
- ✓ موتورخانه‌ها

آزمایشگاه

- ✓ مکانیک خاک
- ✓ بتن
- ✓ تزریق
- ✓ کشش قطعات فولادی

مخازن سوخت

- ✓ بنزین

✓ گازوییل

✓ نفت

ساختمان‌های عمومی

- ✓ نگهداری کارگاه
- ✓ نگهداری برق و تأسیسات
- ✓ درمانگاه
- ✓ سالن غذاخوری (آشپزخانه، سردخانه و سالن توزیع)
- ✓ تلفن خانه
- ✓ و غیره

تأسیسات پشتیبانی

- ✓ کارگاه بتن‌سازی مرکزی (بچینگ)
- ✓ سیلوهای سیمان
- ✓ تأسیسات سنگ شکن
- ✓ منبع‌های آب (صنعتی و شرب)
- ✓ تصفیه خانه
- ✓ مراکز آتش‌نشانی و غیره

محوطه شهرک مسکونی

- ✓ خیابان‌ها و پارکینگ‌های محوطه
- ✓ پارکینگ ماشین آلات سنگین و سبک و غیره

راه‌ها

- ✓ دسترسی
- ✓ سرویس
- ✓ ارتباطی
- ✓ انحرافی

ملاک‌ها و معیارهای طراحی جانمایی

کارگاه

۱. تردد
۲. آلودگی صوتی و صدا
۳. جهت باد
۴. نزولات آسمانی
۵. نور

۱. تردد

- به حداقل رسیدن اتلاف وقت کارکنان با کاهش مسافت تردد داخلی و خارجی
- قرارگیری ساختمان‌های دارای بیشترین تردد در کنار هم مانند ساختمان‌های مدیریت اداری و





وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

با مجله‌های رشد آشنا شوید

مجله‌های دانش‌آموزی

به صورت ماه‌نامه و نه شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد کودک برای دانش‌آموزان پیش‌دبستانی و پایه اول دوره آموزش ابتدایی

رشد نوجوان برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره آموزش ابتدایی

رشد دانش‌آموز برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم دوره آموزش ابتدایی

مجله‌های دانش‌آموزی

به صورت ماه‌نامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود:

رشد نوجوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول

رشد بهار برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه اول

رشد جوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم

رشد جوان برای دانش‌آموزان دوره آموزش متوسطه دوم

مجله‌های بزرگسال عمومی

به صورت ماه‌نامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شود:

♦ رشد آموزش ابتدایی ♦ رشد تکنولوژی آموزشی ♦ رشد مدرسه فردا ♦ رشد معلم

مجله‌های بزرگسال و دانش‌آموزی تخصصی

به صورت فصل‌نامه و سه شماره در سال تحصیلی منتشر می‌شود:

♦ رشد آموزش قرآن و معارف اسلامی ♦ رشد آموزش زبان و ادب فارسی
♦ رشد آموزش هنر ♦ رشد آموزش مشاور مدرسه ♦ رشد آموزش تربیت بدنی
♦ رشد آموزش علوم اجتماعی ♦ رشد آموزش تاریخ ♦ رشد آموزش جغرافیا
♦ رشد آموزش زبان‌های خارجی ♦ رشد آموزش ریاضی ♦ رشد آموزش فیزیک
♦ رشد آموزش شیمی ♦ رشد آموزش زیست‌شناسی ♦ رشد مدیریت مدرسه
♦ رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش ♦ رشد آموزش پیش‌دبستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی برای معلمان، مدیران، مربیان، مشاوران و کارکنان اجرایی مدارس، دانشجویان دانشگاه فرهنگیان و کارشناسان گروه‌های آموزشی و ... تهیه و منتشر می‌شود.

• نشانی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، ساختمان شماره ۴ آموزش و پرورش، پلاک ۲۶۶.

• تلفن و نمابر: ۰۲۱ - ۸۸۳۰۱۴۷۸

• وبگاه: www.rosdhdmag.ir

مالی و کارفرما و مشاور

○ قرارگیری ساختمان‌های با تردد کم در مکان‌های دورتر مانند خوابگاه‌ها

○ قرارگیری ساختمان‌های با مراجعه‌کنندگان خارج از کارگاه در نزدیک درب ورودی مانند انبار، ایستگاه سوخت رسانی، سیلوها

۲. صدا: قرارگیری محل استراحت کارکنان و ساختمان‌های اداری دورتر از محل‌های پر سر و صدا.

۳. جهت باد: کاهش آلودگی زیست‌محیطی محوطه کارگاه، با قرارگیری تأسیسات دارای گرد و خاک، مانند سنگ‌شکن و سیلوی سیمان، در نوک فلش جهت بادهای غالب.

۴. نزولات آسمانی: طرح جانمایی کارگاه باید به گونه‌ای باشد که ریزش نزولات آسمانی موجب لجنی شدن و باتلاقی شدن کارگاه نشود.

۵. نور: یکی از نیازمندی‌های انسان برای فعالیت، داشتن محیطی آرام و بدون تنش است. در صورتی محیط کارگاه از محدودیت‌های خاصی برخوردار باشد، تا حد امکان باید دفاتر کار از نور کافی برخوردار باشند.

تأمین نیروی انسانی

مدیر پروژه در اولین گام خود در زمینه تجهیز کارگاه، می‌باید نحوه تأمین نیروی انسانی، سازمان‌دهی و تعیین شرح وظایف و حقوق افراد را مشخص کند و در تنظیم روابط کارکنان و رفع مشکلات آن‌ها بکوشد.

شناخت

در پروژه‌های مختلف براساس خصوصیات و نوع کار نیاز داریم که نیروی انسانی دارای تخصص‌های متفاوت را به کار بگیریم. به علاوه، به منظور تعیین زمان اجرای عملیات گوناگون، می‌باید درک صحیحی از نیروی کار مورد نیاز وجود داشته باشد. گاهی ممکن است مهارت‌های ویژه‌ای لازم باشند که مستلزم آموزش نیروی انسانی یا جمع‌آوری نیروی کار ماهر از نواحی دور (غیربومی) و یا هر دوی آن‌ها خواهد بود.

تخصص‌های مورد نیاز

سازه‌ها و بناهای عمرانی نتیجه کار گروهی از کارشناسان با تخصص‌های متفاوت است. از این رو در کارگاه‌های عمرانی به تناسب کارهای گوناگون، از بسیاری از تخصص‌های دانشگاهی و تجربی استفاده می‌شود.

سخنی با مخاطبان

رعایت اجزا و عناصر ساختاری مقالات علمی، حرفه‌ای و پژوهشی شرایطی دارد که یک پژوهشگر و نویسنده آگاه آن‌ها را به کار می‌بندد. به عبارت دیگر موفقیت مؤلف در ارائه مقاله به بهره‌مندی او از این قواعد و تسلط بر مبنای نگارش و آگاهی از اصول مقاله‌نویسی و مهارت در امر نوشتن وابسته است. مجله رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش، نشریه‌ای آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی در زمینه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای است که با توجه به اهداف آن، به صورت فصل‌نامه منتشر می‌شود. بر این اساس از پژوهشگران، متخصصان تعلیم و تربیت، به‌ویژه هنرآموزان، دبیران و مدرسان دعوت می‌شود تا با توجه به موارد ذیل:

۱. اصالت موضوع/۲. عنوان/۳. چکیده/۴. کلیدواژه/۵. مقدمه/۶. بیان مسئله/۷. تبیین هدف/۸. پرسش/۹. پیشینه پژوهش/۱۰. معرفی پروژه تحقیقاتی/۱۱. تشریح روش‌شناسی مورد استفاده و تبیین رویکرد مقاله/۱۲. ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها/۱۳. توصیف ویژگی‌های جامعه پژوهش/۱۴. تبیین محدوده و محدودیت‌های پژوهش/۱۵. ارائه یافته‌های توصیفی و تحلیلی/۱۶. بحث و نتیجه‌گیری/۱۷. پیشنهاد/۱۸. منابع مورد استفاده

حاصل پژوهش‌ها و مطالعات خود را در زمینه‌های زیر، جهت درج در مجله ارسال فرمایند.

- * مبانی نظری آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- * آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در سایر کشورها (تجارب)
- * روش‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش
- * کارآفرینی، خوداشتغالی، ارزش‌آفرینی (تجارب)

رویکردها و دیدگاه‌ها در برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای * برنامه‌ریزی درسی منطقه‌ای * پروژه محوری در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای * معرفی مؤسسات آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش در ایران و سایر کشورها، معرفی پدیده‌های نو در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش و معرفی کتاب‌ها و مجلات جدید در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای. * مقالات ارسالی مرتبط با موضوع مجله باشد و تاکنون در مجلات دیگری درج نشده باشد. * مطالب باید تایپ شده باشد. * شکل قرار گرفتن جدول‌ها نمودارها و تصاویر باید در مقاله مشخص باشد. * نثر مقاله باید روان و از نظر دستور زبان فارسی درست باشد و در انتخاب واژه‌های علمی و فنی دقت لازم مبذول شود. * مقاله‌های ترجمه‌شده باید با متن اصلی هم‌خوانی داشته باشد و متن اصلی نیز ضمیمه مقاله ارسال شود. * در متن‌های ارسالی باید تا حد امکان از معادل‌های فارسی واژه‌ها و اصطلاحات استفاده شود. * پی‌نوشت‌ها و منابع باید کامل و شامل نام نویسنده، سال انتشار، نام اثر، نام مترجم، محل نشر، ناشر و شماره صفحه مورد استفاده باشد. * مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقالات رسیده مختار است. * آراء و نظرهای ارائه‌شده در مقالات، گزارش‌ها و مصاحبه‌ها لزوماً بیانگر دیدگاه‌های دفتر انتشارات کمک‌آموزشی نیست و مسئولیت پاسخ‌گویی به پرسش‌های خوانندگان با خود نویسنده یا مترجم است.

نشانی ارسال مقالات: تهران صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵
پیام‌نگار: faniherfeievakarodanesh@roshdmag.ir



وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر انتشارات و تکنولوژی آموزشی

رشد برای رشد

نحوه اشتراک:

پس از واریز مبلغ اشتراک به شماره حساب ۳۹۶۶۲۰۰۰ بانک تجارت، شعبه سه‌راه آزمایش کد ۳۹۵ در وجه شرکت افست، به دو روش زیر، مشترک مجله شوید:

۱. مراجعه به وبگاه مجلات رشد به نشانی: www.roshdmag.ir و تکمیل برگه اشتراک به همراه ثبت مشخصات فیش واریزی؛
۲. ارسال اصل فیش بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک با پست سفارشی یا از طریق دورنگار به شماره ۲۳۳ ۸۸۴۹۰ لطفاً کپی فیش را نزد خود نگه دارید.

• عنوان مجلات در خواستی:

نام و نام خانوادگی:

تاریخ تولد: • میزان تحصیلات:

تلفن:

نشانی کامل پستی:

استان: شهرستان:

خیابان: پلاک:

شماره پستی:

شماره فیش بانکی:

مبلغ پرداختی:

• اگر قبلاً مشترک مجله رشد بوده‌اید، شماره اشتراک خود را بنویسید:

امضا:

- نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین: ۱۱۱۵۵/۴۹۷۹
- تلفن بازرگانی: ۰۲۱-۸۸۸۶۷۳۰۸
- Email: Eshterak@roshdmag.ir

- هزینه اشتراک سالانه مجلات عمومی (هشت شماره): ۳۵۰/۰۰۰ ریال
- هزینه اشتراک سالانه مجلات تخصصی (سه شماره): ۲۰۰/۰۰۰ ریال