

رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش

۴۲

رشد آموزش فنی و حرفه‌ای و کار دانش | دوره یازدهم | شماره ۳ | بهار ۱۳۹۵

فصلنامه علمی تخصصی

- تغییر بر نامه‌درسی و اشتغال/ دکتر بتول عطاران/ ۲
- چارچوب مهارت‌های تفکر در طبقه‌بندی جدید مارزانو از اهداف آموزشی/ حسن آقابابایی/ ۴
- مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی و تربیتی/ دکتر سید امیر رون/ ۱۰
- نقش عوامل آموزشی در نگرش کارآفرینانه هنرجویان/ طاهره ملاحسینی کرمانی، اسد حجازی، عبدالرحیم نوه‌ابراهیم/ ۱۶
- چگونه گزارش اقدام‌پژوهی تهیه کنیم؟/ احمد شریفان، سیده ربابه ریاضی، شهربانو سرداری/ ۲۴
- مهارت، شایستگی، صلاحیت و تلفیق/ اسید محمود صموتی، احمدرضا دوراندیش/ ۲۷
- تجلی خلاقیت و پویایی هنرجویان/ مهدی خرامان/ ۳۶
- برنامه‌های سوئد و آلمان در یادگیری مادام‌العمر با تأکید بر آموزش فنی و حرفه‌ای/ ندا پریشانی/ ۴۱
- محیط‌های آموزشی و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات/ رضا کاوسی/ ۴۵
- اول خدا، بعد اراده!/ پرویز قراگوزلی/ ۴۸
- سنجش و ارزشیابی منسجم و هدف‌دار/ ندا جهانگرد/ ۵۲
- ساخت کامپوزیت از پوست بادام/ نعیمه شهبابی فراهانی/ ۵۶
- معرفی کتاب/ پروین جلالوندی/ ۶۰

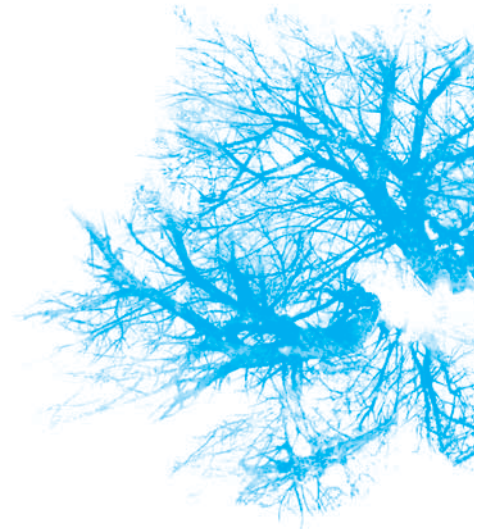


وزارت آموزش و پرورش
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی
دفتر نشریات و تکنولوژی آموزشی

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
سیدمحمد حسین حسینی
وبراستار: بهروز راستانی
طراح گرافیک: علیرضا جوادی
نشانی دفتر مجله:
تهران ایرانشهرشمالی، پلاک ۲۶۶
صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵
تلفن دفتر مجله:
۰۲۱ - ۸۸۳۰۵۸۶۲
وبگاه: www.roshdmag.ir
پیام‌نگار:
faniherfeievakarodanesh@roshdmag.ir
پیامک: ۳۰۰۰۸۹۹۵۹۸
roshdmag:
تلفن پیام‌گیر نشریات رشد:
۸۸۳۰۱۴۸۲ و ۸۸۸۳۹۲۳۲
چاپ: شرکت افست
شمارگان: ۳۵۰۰ نسخه
چاپ: شرکت افست (سهامی عام)

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 بر روی CD و 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 صفحاتی جداگانه نوشته شوند. ● مقاله باید دارای تیتر اصلی، تیترهای فرعی در متن و سوتیتر باشد. ● معرفی‌نامه‌ی کوتاهی از نویسنده یا مترجم همراه یک قطعه عکس، عناوین و آثار وی پیوست شود. ● مجله در ردی قبول، ویرایش و تلخیص مقاله‌های رسیده مختار است. ● مقالات دریافتی بازگردانده نمی‌شود. ● آرای مندرج در مقاله ضرورتاً مبین رأی و نظر مسئولان مجله نیست.





تغییر برنامه‌درسی و اشتغال

بنابراین، ابتدایی‌ترین شکل آموزش و پرورش برای شغل به طریقی سازمان‌دهی شده بود که طی آن، دانش پایه در فضای کلاس درس و مهارت‌های کاربردی در ضمن کار توسعه می‌یافتند. پس از شکوفایی این نوع از آموزش در سال‌های بعد، این نوع نگاه ادامه یافت. برنامه‌هایی از این‌گونه در فلسطین، یونان باستان و دیگر کشورها با الگویی مشابه برگزار می‌شدند، به‌طوری که فراگیرندگان جوان نزد یک استادکار، حرفه یا تجارتي را فرا می‌گرفتند. هر چند برنامه‌های کارآموزی هم‌زمان با تخصصی‌تر شدن قلمروهای متفاوت مهارتی به سرعت توسعه یافتند، ولی همواره بر آموزش و تربیت در فضای واقعی کار تأکید می‌شد که اغلب در برگیرنده تقلید آگاهانه

تاریخ «آموزش و پرورش برای کار» متعلق به چهار هزار سال قبل است. ابتدایی‌ترین نوع آموزش و پرورش حرفه‌ای به شکل «کارآموزی» بوده است. تاریخ برنامه‌های کارآموزی، خاص کاتبان در مصر، به دو هزار سال قبل از میلاد برمی‌گردد. در آن زمان مدارس تأسیس شد که دارای دو مرحله از آموزش بودند:

۱- اولین مرحله، در برگیرنده یادگیری خواندن و نوشتن ادبیات باستان بود؛

۲- دومین مرحله، یک دوره کارآموزی بود که طی آن فراگیرنده به‌عنوان یک شاگرد کاتب زیر نظر کاتبی باتجربه - که معمولاً یک کارگزار دولتی بود- تحت آموزش قرار می‌گرفت.

بود. از این رو تا قرن نوزدهم شکل این آموزش تغییری نیافت.

در قرن شانزدهم طرح‌های آموزشی بر گنجانیدن هنرهای دستی در این نوع آموزش‌ها تأکید می‌کردند و در انگلستان حتی کالج کشاورزی پیشنهاد شد. این موارد و دیگر رویدادهای جنبش رئالیسم به گنجانیدن موضوعات تجاری و هنرهای عملی در آموزش و پرورش منتج شد. در این دوره از تولید صنایع دستی در آموزش و پرورش به‌عنوان الگویی موفق استفاده شد. در این زمان **مطابق فهم روسو، هنرهای دستی را وسیله‌ای برای پرورش فکر می‌دانستند و این آغاز عصری جدید در آموزش و پرورش بود.**

نظام کارآموزی با پیشرفت انقلاب صنعتی در اوایل قرن نوزدهم میلادی، رفته رفته کفایت خود را از دست داد. به‌طوری‌که برنامه‌های کارآموزی سابق دیگر نمی‌توانستند به تقاضاهای زیاد برای کارگر ارزان و غیرماهر پاسخ گویند. علاوه بر این بسیاری از شرکت‌ها خواهان افرادی با چنان تجارب گسترده آموزشی نبودند که از طریق روابط سنتی استاد - شاگردی پرورش می‌یافتند. با این حال، با پیشرفت انقلاب صنعتی، مالکان و مدیران کارخانه‌ها خیلی زود دریافته‌اند که کارگران ماهر یک سازمان، سرمایه‌قطعی آن سازمان به حساب می‌آیند. این تقاضای فزاینده، کمبود برنامه‌های کارآموزی را در بسیاری از رشته‌های مهارتی پررنگ‌تر کرد و آموزش و پرورش را به سمت برنامه‌ریزی درسی نظام‌دار سوق داد. شاید یکی از اولیه‌ترین شکل‌های نظام‌دار برنامه درسی در آموزش حرفه‌ای را بتوان به مدیر مدرسه ملی مسکو، ویکتور دلاوس^۱ نسبت داد. وی در ارتباط با تدریس صنایع مکانیکی رویکردی را تشریح کرد که در آموزش حرفه‌ای آمریکا حکم کاتالیزور را یافت.

نظام شوروی سابق، علاوه بر تأکید بر یادگیری از طریق تقلید آگاهانه، کارگاه‌هایی را به منظور آموزش رسمی صنایع مکانیکی راه‌اندازی کرد. این نظام کوشید مبانی صنایع مکانیکی را تحت شرایط زیر آموزش دهد:

۱ حدقل زمان صرف آموزش شود.

۲ برای طیف گسترده‌ای از دانش‌آموزان در یک زمان آموزش مکفی ارائه شود.

۳ به مهارت‌های کارگاهی جنبه اکتساب نظام‌دار دانش داده شود.

۴ معلم قادر باشد، در هر زمان میزان پیشرفت دانش‌آموز را تعیین کند.

طبق اصول فوق، کارگاه‌های آهنگری، نجاری، ساختمان‌سازی، تجارت، تراشکاری و ... تأسیس شد. این نظام روسی مورد توجه آمریکاییان واقع شد و آموزش عملی کارگاهی در برنامه درسی آنان نیز شکل گرفت. در اواخر قرن نوزدهم کارگاه‌ها حتی به مدارس ابتدایی راه یافتند. در قرن بیستم تمایل بیشتری به آموزش حرفه‌ای مشاهده شد. در مناطق روستایی آمریکا تلاش شد تا کشاورزی در برنامه‌های مدرسه نقش بیشتری ایفا کند.

فشار بر نهادینه کردن قانون آموزش حرفه‌ای باب بحث و مناقشه را باز کرد. بعضی عقیده داشتند که مدارس باید به خادمان نیازهای جامعه تکنوکرات مبدل شوند و بعضی دیگر می‌گفتند مدارس باید به افراد کمک کنند تا زندگی مبتنی بر فناوری را بیشتر به سمت انسانی شدن سوق دهند.

با آغاز دهه ۱۹۶۰، جهان به تدریج از حالت اقتصادهای مجزای کشوری به سمت اقتصاد فراگیرتر و جهانی‌تر رفت و از سطح محلی به سطح بین‌المللی تغییر وضعیت داد. اقتصاد بسیاری از کشورها نیز از موازنه «مهارت اندک، دستمزد بالا» به موازنه «مهارت بالا، دستمزد بالا» تغییر یافت. بدیهی است تغییرات ایجاد شده در محیط کار، نوع متفاوتی از قانون آموزش حرفه‌ای را اقتضا می‌کرد. مربیانی باید تربیت می‌شدند که بتوانند دانش‌آموزان را به نحوی آماده کنند که سطح علمی آنان با تخصص فنی آن‌ها برابری کند. به علاوه لازم بود که مطالعات علمی و کاربردی به طریق معناداری به هم مرتبط باشند. به عبارت دیگر، این موضوع مطرح شد که برنامه درسی فنی و حرفه‌ای نمی‌تواند در خلأ فعالیت کند. اگر قرار است دانش‌آموز برای کار آماده شود، تمرکز اصلی برنامه درسی باید پدیده‌ای باشد که با اشتغال تناسب دارد. محتوا صرفاً بر مبنای آنچه که فرد باید بداند تدوین نمی‌شود، بلکه شامل آن مواردی است که یک شاخص بتواند آن را بسنجد. محتوای برنامه درسی حرفه‌ای باید مبتنی بر نقش واقعی کارگر در ارتباط با وظایف، دانش، مهارت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌هایی باشد که به نوبه خود مبنایی هستند برای آنچه باید تدریس شود. تأکید عمده باید بر عملی بودن باشد و بخش اعظم زمان آموزش در قلمرو زمینه‌های کاربردی صرف شود.

*پی‌نوشت

1. Victor Della Vos

چارچوب مهارت‌های تفکر در طبقه‌بندی جدید مارزانو از اهداف آموزشی

حسن آقابابی

مقدمه

از سال ۱۹۵۶، که طبقه‌بندی اهداف آموزشی توسط بنجامین بلوم ارائه گردید تاکنون، متخصصان علم تربیتی پیوسته آن را مورد بررسی و نقد قرار داده‌اند. گروهی نیز در این طبقه‌بندی معروف، که اهداف رفتاری را در سه حیطه کلی شناختی، عاطفی و روان حرکتی مد نظر دارد، اصلاحاتی انجام داده‌اند. برای مثال، آندرسون و همکاران (۲۰۰۱) با توجه

کلیدواژه‌ها:

مهارت تفکر، طبقه‌بندی، اهداف آموزشی، نظام شخصی، شناخت و فراشناخت، مارزانو

به یافته‌های جدید و گسترش روزافزون روان‌شناسی شناختی، سعی کرده‌اند طبقه‌بندی بلوم را به‌روز درآورند. در طبقه‌بندی انسان یک بُعد جدید به طبقه‌بندی بلوم اضافه شده است که شامل انواع دانش است اعم از: دانش آموز واقعی، دانش مفهومی، دانش روندی و دانش فراشناختی.

به این ترتیب هدف‌های آموزشی به شکل دوبعدی طبقه‌بندی می‌شوند. بُعد دانش و بُعد فرایند شناختی. پس از مشخص شدن نوع دانش، یک هدف در یکی از سطوح فرایند شناختی طبقه‌بندی می‌شود. سطوح فرایند شناختی در این طبقه‌بندی به ترتیب عبارت‌اند از: به یادآوردن، فهمیدن، به کار بستن، تحلیل کردن، ارزشیابی و آفریدن.

روبرت مارزانو، محقق برجسته تعلیم و تربیت نیز طبقه‌بندی جدیدی از اهداف آموزشی را در سال ۲۰۰۰ ارائه کرده است. وی در این طبقه‌بندی به نقایص و کمبودهای طبقه‌بندی معروف بلوم و آموزش

مبتنی بر راهنمای رئوس محتوای برنامه درسی عصر حاضر پاسخ داده و آن را توسعه بخشیده است. الگوی مهارت‌های تفکر مارزانو طیف گسترده‌ای از عواملی را که بر چگونگی تفکر دانش‌آموزان تأثیر دارند مطرح می‌کند. همچنین نظریه‌های مبتنی بر تحقیق، جهت کمک به معلمان برای بهبود و اصلاح تفکر دانش‌آموزانشان را ارائه می‌دهد.

طبقه‌بندی مارزانو

طبقه‌بندی جدید مارزانو، از سه نظام^۲ (سیستم) و یک حیطه دانشی^۳، که هر کدام برای تفکر و یادگیری مهم هستند تشکیل شده است. این سه

نظام عبارت‌اند از:

- نظام شخصی^۴

- نظام فراشناختی^۵

- نظام شناختی^۶

نظام شخصی، هنگامی که در انجام یک کار جدید اختیار و حق انتخاب وجود دارد، تصمیم می‌گیرد که آیا رفتار فعلی ادامه یابد یا فرد مشغول فعالیت جدیدی شود. نظام فراشناختی، اهداف را یکپارچه می‌کند (در یک مجموعه واحد) و مسیر دستیابی به آن‌ها را تا تحقق تمام و کمال و بدون اشکال اهداف تعقیب می‌کند.

سیستم شناختی نیز همه اطلاعات ضروری و لازم را پردازش می‌کند و بالاخره حیطه دانشی، محتوا و مضمون را فراهم می‌سازد (جدول ۱).

| نظام شخصی | | |
|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| هیجان‌ات مربوط به دانش | باور و اعتقاد به کارایی | باور و اعتقاد به اهمیت دانش |

| نظام فراشناختی | | | |
|---------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------------|
| تعیین اهداف یادگیری | نظارت بر اجرای دانش (تحقق بخشیدن) | نظارت بر وضوح و روشنی | نظارت بر دقت و درستی |

| نظام شناختی | | | |
|--|---|--|---|
| بازیابی دانش | ادراک (فهم) ^۷ | تجزیه و تحلیل | به‌کارگیری دانش ^۸ |
| <ul style="list-style-type: none"> - فراخوانی - اجرا | <ul style="list-style-type: none"> - استنتاج - تفسیر، تحلیل - بازنمایی | <ul style="list-style-type: none"> - جور کردن - دسته‌بندی کردن - مطالعه مقدار و نوع خطا (تحلیل خطا) - تعمیم دادن - تصریح کردن (معین کردن) | <ul style="list-style-type: none"> - تصمیم‌گیری - حل مسئله - تحقیق آزمایشگاهی - پژوهش |

| حوزه دانشی | | |
|----------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| اطلاعات ^۹ | روندهای ذهنی ^{۱۰} | روندهای فیزیکی ^{۱۱} (بدنی) |

مثال کلاسی

دانش‌آموزی هنگام شروع درس ریاضی در فکر جشن تولدی است که در آخر هفته انتظارش را می‌کشد، حال، نظام شخصی او تصمیم می‌گیرد که تفکر درباره جشن را متوقف کند و به درس مشغول کند. نظام فراشناختی نیز به او می‌گوید که توجه کند و مطالبی را بپرسد تا بتواند تکالیف درسی‌اش را انجام دهد. نظام شناختی او، راهبردهای تفکر مورد نیاز جهت احساس و ادراک مفاد آموزشی معلم را فراهم می‌کند. دانش مفاهیم و روندهای ریاضی او را به حل موفقیت‌آمیز مسائل قادر می‌سازد. پس می‌بینیم که هر یک از بخش‌های طبقه‌بندی جدید در موفقیت دانش‌آموز در جهت یادگیری مفهوم ریاضی و مهارت‌های درسی سهیم است.

حوزه دانشی

در آموزش سنتی قدیم^{۱۲}، تمرکز اغلب آموزش‌ها بر بخش دانش بوده است و همواره فرض بر این نهاده شده بود که دانش‌آموزان به مقدار قابل توجهی دانش نیاز دارند قبل از اینکه بتوانند درباره موضوعی به‌طور جدی و واقعی فکر کنند. در کلاس‌های درس سنتی

و قدیمی، آموزش به ندرت فراتر از انباشت و تراکم دانش حرکت می‌کرد و قفسه ذهنی دانش‌آموزان، که پر از حقایق دانشی بود، بعد از آخرین امتحان به سرعت خالی می‌شد. دانش عاملی اصلی و حیاتی در تفکر است. بدون داشتن اطلاعات کافی درباره موضوع یادگیری، نظام‌های دیگر خیلی ضعیف عمل می‌کنند و قادر به مهندسی فرایند یادگیری نخواهند بود. یک اتومبیل قدرتمند با آخرین فناوری روز دنیا نیازمند سوخت است تا بتواند حرکت کند. بنابراین می‌توانیم بگوییم که دانش عبارت است از سوختی که فرایند تفکر را توانمند می‌کند و آن را قدرتمند می‌سازد. اکنون برمی‌گردیم به مارزانو.

مارزانو دانش را در سه طبقه معرفی می‌کند:

۱. اطلاعات

۲. روندهای ذهنی

۳. روندهای فیزیکی (بدنی)

به عبارت ساده‌تر: اطلاعات مفهوم چه دانشی را به ما می‌دهد و روندها، چگونگی دستیابی به آن را مشخص می‌کند.

اطلاعات

اطلاعات شامل سازماندهی ایده‌ها^{۱۳}، مانند اصول، تعمیم و جزئیات^{۱۴} (مانند واژگان و اصطلاحات واژه‌ای، و نیز حقایق و واقعیت‌ها) است. اصول و تعمیم مهم هستند زیرا به ما اجازه می‌دهند اطلاعات زیادی را با تلاش کمتری از طریق دسته‌بندی مفاهیم، ذخیره کنیم. برای مثال، شخصی ممکن است هرگز درباره «کباش»^{۱۵} چیزی نشنیده باشد اما وقتی که دریافت این کلمه نام نوعی سنگ است می‌فهمد که کمی درباره آن می‌داند.

روندهای ذهنی

روندهای ذهنی می‌توانند فرایندها و مهارت‌های پیچیده‌ای را مرتب، منظم یا محدود کنند. نوشتن یک راهنما یا دستور کار کوتاه برای ساده‌تر کردن کارها مانند تاکتیک‌ها، الگوریتم‌ها و استفاده از قوانین ساده، نمونه‌هایی از فعالیت‌های ذهنی است. خواندن نقشه یک تاکتیک است، زیرا شامل مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که نیازی به رعایت نظم خاص ندارد. محاسبات و تقسیم‌های طولانی، که از نظم استوار و محکمی پیروی می‌کند و تغییر شرایط روی آن‌ها اثر نمی‌گذارد، یک الگوریتم است. قوانین مرتبط سرمایه‌داری، که برای موارد خاص به کار می‌رود، نمونه‌ای از قوانین ساده است.

روندهای بدنی (فیزیکی)

اندازه و درجه (شکل و نقش) روندهای بدنی برای یادگیری، با توجه به موضوع یادگیری، متفاوت است. برای مثال، روند فیزیکی لازم برای مطالعه کردن کتاب، تنها مستلزم حرکت چشم به سمت چپ و راست و هماهنگی مختصری برای ورق زدن کتاب است. به عبارت دیگر آموزش حرفه‌ای و بدنی (جسمی) به فرایندهای فیزیکی گسترده و پیچیده‌ای، همانند آنچه در بازی تنیس یا ساختن یک قطعه از لوازم منزل است، نیاز دارد. نیرومندی (قدرت)، تعادل، چالاکی یدی (دستی) و به‌طور کلی سرعت از عوامل مؤثر در کارایی فرایندهای فیزیکی هستند. بسیاری از فعالیت‌هایی که دانش‌آموزان در زمان اوقات فراغتشان از آن لذت می‌برند، مانند ورزش یا بازی‌های رایانه‌ای، نیازمند اجرای روندهای فیزیکی مشخص و معینی است.

مثال کلاسی:

راهنمای رئوس محتوای برنامه‌های درسی، در قالب

مفاهیمی که معمولاً به وسیله یک یا چند لغت بیان شده‌اند، سازماندهی می‌شود. برای مثال، مفهومی مانند مثلث شامل اطلاعاتی به شرح زیر است: \hat{C} معنی واژه (اطلاعات): متساوی الساقین، متساوی الاضلاع، وتر؛ \hat{C} تعمیم (اطلاعات): همه مثلث‌های قائم‌الزاویه یک زاویه ۹۰ درجه دارند؛ \hat{C} روندهای ذهنی: محاسبه و اندازه‌گیری طول ضلع مثلث قائم‌الزاویه؛ \hat{C} روندهای فیزیکی: رسم مثلث با خط‌کش و پرگار.

نظام شناختی

فرایندهای ذهنی در نظام شناختی از حوزه دانشی فرمان می‌گیرند. این فرایندها به افراد این امکان را می‌دهند که بتوانند به اطلاعات و روندهای موجود در حافظه‌شان دسترسی پیدا کنند و کمک می‌کنند تا در به‌کارگیری دانش توانمند شوند. مارزانو نظام شناختی را به چهار بخش تفکیک می‌کند:

- بازیابی دانش^{۱۶}

- درک و فهم

- تجزیه و تحلیل

- کاربرد (استفاده از) دانش

هر یک از فرایندهای قبلی پیش‌نیاز فرایندهای بعدی است. برای مثال درک و فهم به بازیابی دانش نیازمند است و تجزیه و تحلیل به درک و فهم نیاز دارد.

بازیابی دانش

مانند حوزه دانش از طبقه‌بندی بلسوم، بازیابی دانش شامل بازخوانی (فراخوانی) اطلاعات از حافظه بلندمدت به حافظه کوتاه مدت است. در این سطح از درک و فهم، دانش‌آموزان فقط حقایق، توالی‌ها یا فرایندها را به همان طریقی که ذخیره شده‌اند به یاد می‌آورند (احضار و فراخوان می‌کنند).

درک و فهم

درک و فهم در سطحی بالاتر از بازیابی قرار دارد. لازمه درک و فهم، تعیین اهمیت مطالب، به خاطر سپردن آن‌ها و ذخیره اطلاعات در جای مناسب است. بنابراین، اولین مهارت درک و فهم، استنتاج و شناسایی مهم‌ترین بخش‌های مفاهیم و حذف موارد کم‌اهمیت و غیرمرتبط است. برای مثال، اگر هدف فقط یادگیری مسیر حرکت اسکندر به هند و جنگ با پادشاه پارس باشد، نیازی به یادگیری تعداد و نوع جنگ‌افزارهای

استفاده شده در آن نبرد نخواهد بود. همچنین اهمیت یک مفهوم بستگی به نوع محتوایی است که یاد می‌گیرد، بنابراین، همواره برای دانش‌آموزان مفهوم موقعیت‌های متفاوت فرق می‌کند.

در فرایند بازنمایی، اطلاعات در طبقاتی سازمان‌دهی می‌شود که پیدا کردن و استفاده از آن‌ها بیشترین کارایی و تأثیر را داشته باشد. سازمان‌دهنده‌های گرافیکی مانند نقشه‌ها و نمودارها، این فرایند شناختی را ترغیب و تقویت می‌کند.

ابزارهای تفکر تعاملی مانند ابزار تمایز دهنده تصویری^{۱۷} به دانش‌آموزان این امکان را می‌دهند که بتوانند ارزشیابی‌هایشان را با دیگران مقایسه کنند. ابزار عقل و منطق^{۱۸} به دانش‌آموزان در جهت تهیه نقشه‌های سیستم‌ها کمک می‌کند و ابزار نمایش شواهد^{۱۹} (رخ‌دادها) زمینه بیان استدلال خوب را فراهم می‌کند و به‌عنوان یک هدف «بازنمایی دانش» را پشتیبانی می‌نماید.

تجزیه و تحلیل

تجزیه و تحلیل از درک و فهم پیچیده‌تر است و پنج فرایند شناختی به شرح زیر دارد:

ع جور کردن

ع طبقه‌بندی

ع تجزیه و تحلیل خطا^{۲۰} (مطالعه مقدار و نوع خطا) ع تعمیم

ع مشخص کردن (تصریح)^{۲۱}

با به‌کارگیری این فرایندها، فراگیران می‌توانند از آنچه یاد می‌گیرند در جهت ایجاد نگرش‌های جدید استفاده کنند و راه‌هایی را برای استفاده از آن‌ها در موقعیت‌های جدید کشف کنند.

کاربرد دانش (به‌کارگیری و استفاده از دانش)

آخرین سطح از فرایندهای شناختی استفاده از دانش است. مارزانو این فرایند را «کاربرد دانش» یا «به‌کارگیری دانش» نامیده است. فرایندهای به‌کارگیری دانش از اجزای مهم در تفکر یادگیری مبتنی بر پروژه است. زیرا در اجرای پروژه فراگیران باید کار یا وظیفه معینی را انجام دهند. سطوح بهره‌برداری از دانش به چهار دسته به شرح زیر تقسیم می‌شود:

ع تصمیم‌گیری؛ یک فرایند شناختی است که گزینه‌های مختلف را مورد بررسی دقیق قرار می‌دهد

و بهترین روش عملکرد را انتخاب می‌کند. ع حل مسئله؛ هنگامی رخ می‌دهد که مانعی در راه دستیابی به هدفی پیش می‌آید. شناسایی (تعریف مسئله) و تجزیه و تحلیل مسئله از جمله مهارت‌های فرعی برای این فرایند است.

ع تحقیق آزمایشگاهی؛ بیان فرضیه در مورد پدیده‌های فیزیکی یا روان‌شناسی، انجام آزمایش و تجزیه و تحلیل نتایج از انواع تحقیقات آزمایشگاهی است. طراحی یک آزمایش عملی به منظور رشد گیاه لوبیا برای یکی از پایه‌های تحصیلی و تحلیل نتایج و شرایط مربوط به رشد، به تحقیق عملی و آزمایشی می‌انجامد.

ع پژوهش؛ به تحقیق آزمایشی شبیه است؛ اما شامل گذشته و حال و پیش‌بینی حوادث نیز می‌شود. پژوهش، برخلاف تحقیقات آزمایشگاهی که قواعد معینی برای رویدادها و شواهد مبتنی بر تجزیه و تحلیل آماری دارد، به استدلال‌های منطقی و عقلی نیاز دارد. در تحقیقات آزمایشگاهی، محقق از طریق مشاهده، یادداشت‌برداری می‌کند و داده‌های مستقیم را ثبت می‌نماید. در صورتی که در پژوهش اطلاعات غیرمستقیم است. اطلاعات از راه جست‌وجو و بررسی نظرات دیگران و با مطالعه نوشته‌ها، سخنرانی‌ها و سایر منابع حاصل می‌شود. از آنجا که دانش‌آموزان فیزیک که موضوعات فیزیک جدید را بررسی می‌کنند و آنچه را که یاد می‌گیرند به کار می‌برند و از آن استفاده عملی می‌کنند، قانون‌گذاران را به تصویب قانون جهت اختصاص بودجه بیشتر در امر تحقیقات و پژوهش ترغیب می‌کنند.

نظام فراشناختی

نظام فراشناختی، وظیفه کنترل فرایند تفکر و تنظیم سایر نظام‌ها را به‌عهده دارد. این نظام اهداف را به‌صورت یکپارچه تنظیم می‌کند و درباره اطلاعات ضروری و فرایندهای شناختی، که در راستای هدف قرار دارد و با آن منطبق است، تصمیم‌گیری می‌کند. در مرحله بعدی در صورت نیاز تغییرات لازم را اعمال می‌نماید. برای مثال، دانش‌آموز دوره راهنمایی، که در یک موزه مجازی سنگ صخره‌ای حاضر می‌شود، ابتدا اهداف اصلی و فرعی خود را در صفحه وب تعیین و بارگذاری می‌کند. سپس راهبردهایی را در جهت یافتن مطالب و تأمین نیازهای دانشی تعیین و مشخص می‌کند تا بتواند صفحه وب را ایجاد کند. سپس راهبردهای تعیین‌شده را اجرا می‌کند.

در فرایند اجرا بر چگونگی عملکرد، تغییر یا اصلاح نظارت می‌کند تا عملیات به اجرا درآید.

با توجه به بررسی‌های انجام شده در سال‌های ۱۹۹۱ و ۱۹۹۲ (پاریس^{۲۲}، واسیک^{۲۳}، ترنر^{۲۴} و شونفلد^{۲۵}) تحقیق فراشناخت، به‌ویژه در ادبیات و ریاضیات قابل اجرا و متقاعد کننده است. به‌طوری که می‌توان نتیجه گرفت که آموزش، هدایت و راهنمایی در کنترل و تنظیم فرایندهای تفکر و در پیشرفت و موفقیت نقش مهم و مؤثری دارد.

نظام شخصی

هر معلمی می‌داند اگر آموزش دانش‌آموزان از طریق راهبردهای شناختی و مهارت‌های فراشناختی اجرا شود، یادگیری با اطمینان کافی و همیشگی حاصل نمی‌گردد و اغلب معلمان با مواردی مواجه می‌شوند. دانش‌آموز می‌تواند کار و وظیفه‌ای را انجام دهد که برایش خیلی مشکل به‌نظر می‌رسد. این موارد به این دلیل اتفاق می‌افتد که اساس و ریشه همه یادگیری‌ها یک نظام شخصی ست. این نظام، شامل گرایش‌ها، باورها و احساساتی است که انگیزه اشخاص را برای تکمیل کار، مشخص می‌کند. عواملی که در ایجاد انگیزش دخیل هستند عبارت‌اند از:

é اهمیت^{۲۶}

é کارایی^{۲۷}

é هیجانات^{۲۸}

اهمیت

هنگامی که دانش‌آموزی با یک تکلیف یادگیری مواجه می‌شود، اولین واکنش وی تعیین اهمیت کار است. چنانچه آموزش مورد نظر به سؤال زیر، که از سوی فراگیرنده مطرح می‌شود، پاسخ مثبت دهد، آموزش برای وی اهمیت پیدا می‌کند:

۱. آیا آموزش مورد نظر این باور را در فراگیرنده به‌وجود می‌آورد که نیاز وی را برطرف سازد؟
۲. آیا اجرای آموزش در انجام اهداف پیش‌بینی شده به او کمک می‌کند؟

کارایی

براساس نظریه آلبرت بندورا (۱۹۹۴)، که یک نظریه‌پرداز اجتماعی است، کارایی عبارت از توانایی‌های فرد در انجام موفقیت‌آمیز کار یا وظیفه‌ای است که برعهده دارد. دانش‌آموزانی که

کارایی بالایی دارند معمولاً خود را با کارهای چالش‌زا به‌طور مستقیم مواجه می‌کنند؛ زیرا می‌دانند که این توانایی در آنان وجود دارد که به موفقیت دست یابند. این دسته از دانش‌آموزان در کارها عمیقاً درگیر می‌شوند. آنان همواره با پافشاری و اصرار در اجرای دقیق وظایف بر چالش‌ها غلبه می‌کنند.

بندورا راه‌هایی را توصیه می‌کند که به‌وسیله آن‌ها دانش‌آموزان می‌توانند احساسات مربوط به خودکارایی را توسعه دهند. قوی‌ترین آن است که تجارب یادگیری موفق اجرا شود. تجارب نباید خیلی مشکل یا خیلی ساده باشند. غالباً تکرار شکست، خودکارایی را کاهش می‌دهد، اما موفقیت در کارهای خیلی ساده، روحیه پافشاری مورد نیاز انجام کارهای مشکل را رشد نخواهد داد.

هیجانات

معمولاً دانش‌آموزان نمی‌توانند هیجانات وابسته به تجربه یادگیری خود را کنترل کنند. این نوع احساس، که ناشی از هیجان است، اثر بسیار قوی و مخربی روی انگیزه دارد. دانش‌آموزانی که کارایی مؤثر دارند غالباً مهارت‌های فراشناختی خود را به کار می‌گیرند تا به کمک آن‌ها بتوانند پاسخ‌های هیجانی منفی را مدیریت کنند و از پاسخ‌های مثبت نتیجه بگیرند. برای مثال، دانش‌آموزی که درخصوص مطالعه محتوای آموزشی فنی و صنعتی احساس هیجانی منفی دارد می‌تواند تصمیم بگیرد که کتاب شیمی را در شرایطی که کاملاً سرحال و هوشیار است مطالعه کند؛ و هرگز قبل از خواب هیچ یک از کتاب‌های فنی و صنعتی را مطالعه نکند.

کلاس درس با طبقه‌بندی جدید مارزانو

مثال دوره ابتدایی

دانش‌آموزی در کلاس چهارم ابتدایی در پروژه‌های به‌نام دریا به دریا مشارکت می‌کند. او می‌خواهد در این پروژه شهرهای هر ایالت را بررسی کند و اهمیت پروژه را در مراکز تجاری و اقتصادی جست‌وجو نماید. او به وسیله پاسخ‌های هیجانی به فعالیت‌های کلاسی، تقریباً انگیزه لازم را برای اجرای پروژه پیدا کرده است. وی به تکالیف درسی مدرسه‌ای کمتر اهمیت می‌دهد ولی پسر کنجکاوی است و اغلب موضوعاتی را پیدا می‌کند که مطالعه آن‌ها برایش جالب و جذاب است. او برای انجام تکالیف، فراگیرنده‌ای با اعتمادبه‌نفس، بالاست و به توانایی‌هایش کاملاً باور دارد، اما در اغلب

***بی‌نوشت‌ها**

1. Marzano
2. System
3. Knowledge Domain
4. Self - System
5. Metacognitive System
6. Cognitive System
7. Comprehension
8. Knowledge Utilization
9. Information
10. Mental Procedures
11. Physical Procedures

۱۲. در ایران از سال ۱۳۷۰ به بعد، به‌خصوص در شاخه فنی‌وحرفه‌ای، توجه به مباحث تفکر و مهارت‌های غیرفنی آغاز گردید ولی هنوز نهادینه نشده است (مترجم).

13. Organizing Ideas
14. Details
15. Akbasha
16. Knowledge Retrieval
17. Visual Ranking Tool
18. Seeing Reason Tool
19. Showing Evidence Tool
20. Error Analysis
21. Specifying
22. Paris
23. Wasik
24. Turner
25. Schoenfeld
26. Importance
27. Efficacy
28. Emotions

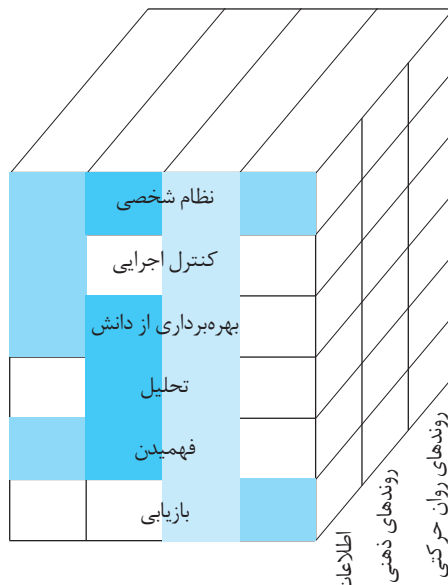
***منابع**

1. Bandura, A. (1994). Self - efficacy. www.emory.edu/EDUCATION/mfp/BanEncy.html
2. Marzano, R. J. (2000). *Designing a new taxonomy of educational objectives*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
3. Paris, S. G. Wasik, B.A. & Turner, J. C. (1991). The development of strategic readers. In R. Barr, M. L. Kamil, P. Mosenthal, & P. D. Pearson, (Eds.), *Handbook of reading research*, vol. 2, (pp. 609 -640). New York: Longman.
4. Schoenfeld, A. (1992). Learning to think mathematically: problem solving, metacognition, and sense making in mathematics. In D. A. Grows (Ed). *Handbook of research on mathematics teaching and learning*, (pp. 334-370). New York: Macmillan.

سطح پردازش

کند. از زمانی که معلم او این مطلب را کشف می‌کند، مطمئن می‌شود که او مهارت‌ها و دانش پیش‌نیاز لازم را دارد لذا به او خیلی دلگرمی می‌دهد. این دلگرمی باعث می‌شود که در نظام شخصی دانش آموز برای یادگیری انگیزه فراهم شود. با فعال شدن این انگیزه سایر نظام‌های او فرایندهای یادگیری او را فعال می‌کنند. دانش آموز واحد پروژه را با یادگیری تعاریف، لغات اساسی و پایه شروع می‌کند. در طی کار در پروژه، معلم آموزشی را ارائه می‌دهد که یادگیری او را از طریق نظام‌های مختلف پشتیبانی و حمایت کند. هنگامی که از او خواسته می‌شود تا آمار بازیکنان مختلف را با هم مقایسه و بررسی کند، معلم انواع مدل‌های جور کردن راه، که لازمه کار است، معرفی می‌کند؛ و وقتی او به نقطه‌ای رسید که باید شاخصه‌هایی از بیس‌بال را برای تحقیق در آینده انتخاب کند، معلم آموزش‌های لازم را برای تصمیم‌گیری به او می‌دهد. برای تشویق در زمینه تفکر فراشناختی، معلم جلسات تفکر را در موارد حساس و بحرانی پروژه و در گروه کوچک تشکیل می‌دهد. دانش آموز هم در ژورنالی که تهیه می‌کند بازتاب و واکنش (تفکر) چگونگی انجام کار خود را می‌نویسد. معلم هندسه او با استفاده از استدلال، توانایی سیستم‌ها و حوزه‌های دانشی او را افزایش می‌دهد و بر مهارت‌های تفکر بالاتر و منظم‌تر او در ریاضی می‌افزاید. پس از مدتی او می‌تواند، آنچه را که یاد گرفته است در وضعیت و موقعیت جدید به کار گیرد.

طبقه بندی جدید اهداف آموزشی توسط مارزانو



بعد دانش

اوقات تکلیف خود را به‌طور کامل انجام نمی‌دهد. او پسر تنبلی نیست اما اغلب در حال جابه‌جایی از این مکان به مکان دیگری است، بدون اینکه از برنامه‌های تنظیم شده پیروی کند. معلم می‌داند که او دانش آموز خوبی است و احتیاجی به صرف زمان اضافی برای ایجاد حس کارایی ندارد. همچنین می‌داند که او می‌تواند راهبردهای شناختی را که برای انجام پروژه نیاز دارد، به آسانی به دست آورد.

حوزه‌هایی که نیاز به کمک بیشتر دارد حوزه‌های فراشناختی و پاسخ‌های هیجانی است. چون پروژه می‌تواند امکان انتخاب بهتری را برای دانش آموز فراهم می‌کند، معلم به او کمک خواهد کرد تا شغل مناسبی را که برایش جذاب است انتخاب کند. او به موتورسیکلت بسیار علاقه دارد، بنابراین معلمش او را به انجام تحقیق در مورد مشاغل مرتبط با موتورسیکلت تشویق می‌کند. همچنین او فهرستی از وظایفی که باید انجام دهد تهیه می‌کند. در نهایت فرصت و زمان خاصی برای تفکر روی کار آینده و توسعه توانایی‌های فراشناختی‌اش در نظر می‌گیرد.

معلم باید به‌گونه‌ای با دانش آموزان کار کند که مهارت‌های فراشناختی آنان افزایش یابد. لذا او اجازه می‌دهد تا با انتخاب پروژه‌های مورد علاقه دانش آموزان، کار را تعقیب کنند. معلم محیطی را تدارک می‌بیند که در آن محیط آن‌ها می‌توانند عمیقاً به تفکر درباره آنچه یاد گرفته‌اند بپردازند. همچنین او کمک می‌کند تا آنان مهارت‌ها و راهبردهایی را که در طول زندگی‌شان نیاز دارند به خدمت بگیرند.

مثال دوره متوسطه

دانش آموزی در واحد بازی با توپ فعالیت می‌کند. رویکرد در این واحد پروژه محور است؛ لذا دانش آموز ریاضیات مرتبط با بیس‌بال را مطالعه می‌کند. او علوم انسانی مانند زبان و تاریخ جهان را به بازی با توپ ترجیح می‌دهد و به هیچ‌وجه به بیس‌بال علاقه ندارد. زیرا در گذشته تصمیم داشته روزنامه‌نگار شود و می‌خواست به کالجی خصوصی با برنامه روزنامه‌نگاری عالی برود. بنابراین در فرایند آموزش، او متوجه می‌شود که کار در کلاس ریاضی مهم است، زیرا با وجود اینکه او علاقه‌ای به ریاضی ندارد درس به او کمک می‌کند تا بتواند برای پذیرش در یک کالج خوب به اهدافش برسد.

پیشرفت او در نوشتن خوب است اما پیشرفتش در ریاضی مانند نوشتن نیست. او تمایلی به شرکت در دوره پروژه ندارد زیرا می‌ترسد که خود و دیگران را مأیوس



دکتر سید امیر رون
عضو هیئت علمی و استادیار
سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی و تربیتی

متفاوت از دیدگاهی است که عقیده دارد برنامه‌ریزی درسی کار مشترک واحدهای شرکت‌کننده در برنامه‌ریزی درسی در سطوح متفاوت، از جمله کشور، ایالت، منطقه و یا مدرسه است. [۱۹۸۸] یا اینکه برنامه‌ریزی درسی مجموعه فرصت‌های یادگیری است که با هدف پاسخ‌گویی به نیازهای فرد، نیازهای محلی و منطقه‌ای، نیازهای استانی و نیازهای ملی طراحی، تولید و اجرا می‌شود و مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. [NCERT, ۲۰۰۰].

کلیدواژه‌ها: برنامه درسی ملی، برنامه‌ریزی درسی، مشارکت معلمان، نیازهای آموزشی
در نظام برنامه‌ریزی درسی کاملاً متمرکز ایران، معلمان عمدتاً اجراکننده و آموزش‌دهنده برنامه درسی به دانش‌آموزان هستند. در این شیوه، برنامه درسی مجموع فرصت‌های یادگیری است که در مرکز طراحی و تولید می‌شود و معلمان پس از آشنایی با برنامه تولیدشده و مشارکت در دوره‌های ضمن خدمت، یاد می‌گیرند که این برنامه را چگونه در کلاس اجرا کنند و از آموخته‌های دانش‌آموزان ارزشیابی به عمل آورند. البته این شیوه و طرز تلقی،

برنامه‌ریزی درسی
مجموعه
فرصت‌های
یادگیری است که
با هدف پاسخ‌گویی
به نیازهای فرد،
نیازهای محلی و
منطقه‌ای، نیازهای
استانی و نیازهای
ملی طراحی، تولید
و اجرا می‌شود و
مورد ارزشیابی قرار
می‌گیرد

مشارکت معلمان در برنامه‌ریزی درسی هم برای فرد و هم برای آموزش و پرورش سودمند است

دارند. در ارتباط با تکالیف و وظایف معلمان، با توجه به اتخاذ رویکرد کاهش تمرکز، لازم است که از طریق بهره‌گیری از تجارب سایر کشورها و در نظر گرفتن شرایط خاص ایران، نحوه مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی در سطوح متفاوت مشخص شود و با توجه به شرایط خاص نظام آموزش و پرورش و در نظر گرفتن سایر ملاحظات، طرحی عملی در این خصوص پیشنهاد گردد.

در حال حاضر که مطابق اسناد تحولی مصوب، نظام آموزش و پرورش تصمیم گرفته است که بین ۱۰ تا ۲۰ درصد از تولید محتوا در برخی از درس‌ها، مانند هنر، تاریخ، جغرافیا، کار و فناوری، آداب و رسوم و یا موضوعاتی که متأثر از نیاز استان و مسائل خرده فرهنگی است، به استان‌ها واگذار شود و یا با پیش‌بینی درس‌های آزاد و فعالیت‌های اختیاری در برخی از کتاب‌های درسی، به‌طور طبیعی معلمان در سطح مدرسه، شهر یا استان درگیر فرایند برنامه‌ریزی درسی خواهند شد و به ناچار نیازمند کسب تجربه در زمینه برنامه‌ریزی درسی هستند. در عین حال مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی به‌طور طبیعی با برخی از محدودیت‌ها و موانع مواجه است. آگاهی از تجارب سایر کشورها و راهبردهایی که دیگران در این خصوص انتخاب کرده‌اند می‌تواند برای سیاست‌گذاران آموزشی و مدیران میانی و صف کشور ما راهگشا باشد.

به دلیل وجود نظام متمرکز برنامه‌ریزی درسی در ایران و رایج نبودن مشارکت وسیع معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی، پژوهشی در این خصوص در کشور ما صورت نگرفته است. اما در برخی از کشورها نظیر کانادا و آمریکا، پژوهش‌های مختلفی صورت گرفته‌اند که در ادامه به برخی از نتایج آن‌ها اشاره می‌شود:

در رویکرد متمرکز، معلمان به قول **گراندی** (۱۹۸۷) مجری تصمیمات افرادی هستند که در مرکز برنامه‌درسی را طراحی می‌کنند. آن‌ها تنها در فرایند تدریس و ارزشیابی درگیر هستند و در تدوین اهداف و تولید محتوا عملاً نقشی ندارند. در برابر این دیدگاه، رویکرد دیگری وجود دارد که به برنامه‌درسی به‌عنوان یک فرایند از بالا به پایین و از پایین به بالا (شیوه مشارکتی) نگاه می‌کند که افراد مختلف، از جمله برنامه‌ریزان درسی، نمایندگان معلمان و متخصصان علمی (در سطح استان)، نمایندگان معلمان مناطق (در سطح منطقه)، شورای معلمان مدرسه (در سطح مدرسه) و معلم (در سطح کلاس) در تصمیم‌گیری‌های برنامه‌درسی مشارکت دارند.

پذیرش رویکرد اخیر به معنای پذیرش برنامه‌درسی به مثابه فرایندی است که از تلفیق چهار مدل زیر حاصل می‌آید:

۱. برنامه‌ریزی درسی مرکز محور^۱
1. Center Based Curriculum Development
۲. برنامه‌ریزی درسی استان محور^۲
2. provincial Based Curriculum Development
۳. برنامه‌ریزی درسی مدرسه محور^۳
3. School Based Curriculum Development
۴. برنامه‌ریزی درسی کلاس محور^۴
4. Class Based Curriculum Development

در اسناد بالادستی آموزش و پرورش، نظیر مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران، سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، و سند برنامه‌درسی ملی، گزاره‌های متعددی وجود دارند که به مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی و در سطوح گوناگون تأکید

بررسی پژوهش‌های مرتبط با مشارکت معلمان در خارج از کشور

۱. بورز و بروس (۱۹۹۱) پنج پژوهشی را که توسط روث رایت، جین یانگ، ریچارد کیمپسون، دوگلاس آندرسون، لوریه برادی و دیوید مارتین در آمریکا انجام شده بود، تحلیل کردند و به نتایج زیر در فرایند برنامه‌ریزی درسی دست یافتند:

• قوی‌ترین انگیزه برای مشارکت معلمان در برنامه‌ریزی درسی، انگیزه درونی است و نه انگیزه بیرونی. دیدن نتایج کاری که خود در تولید آن مشارکت داشته‌اند، بالاترین پاداش برای آن‌هاست.

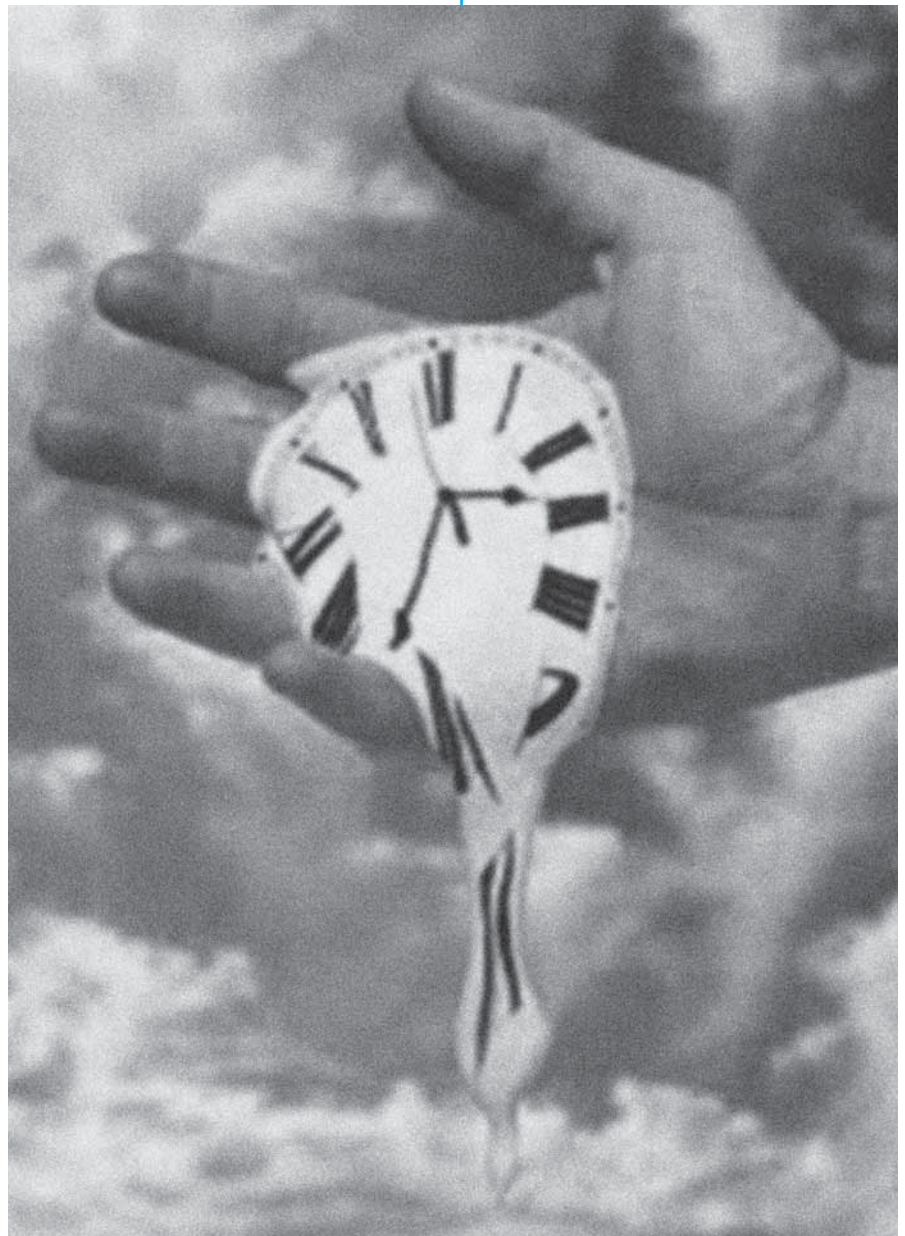
• مشارکت معلمان به‌ویژه در زمینه طراحی برنامه درسی مدرسه محور بالاترین میزان از تعهد را به دنبال داشته و بعد از آن برنامه درسی است که در سطح منطقه آموزشی طراحی شده است.

• آمادگی حرفه‌ای برای مشارکت بلندمدت در فرایند برنامه‌ریزی درسی و حمایت مدیران از معلمان، از دیگر عوامل تسهیل‌کننده است.

۲. جین یانگ (۱۹۸۵) در پژوهش خود با عنوان «مشارکت در فرایند برنامه‌ریزی درسی» که پژوهشی در خصوص عکس‌العمل معلمان در این مشارکت بود، به نتایج زیر دست یافت:

• مشارکت معلمان در برنامه‌ریزی درسی هم برای فرد و هم برای آموزش و پرورش سودمند است. • بیشتر معلمان در مورد مشارکت در برنامه‌ریزی درسی دودل هستند.

• پایین بودن موقعیت برخی از معلمان در سلسله‌مراتب آموزشی، جدایی آن‌ها از مرییان آموزشی و برنامه‌ریزان درسی، و کمی حق‌الزحمه از جمله عوامل بازدارنده معلمان از مشارکت جلسات برنامه‌ریزی درسی است.



* منابع

۱. سند برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (اسفندماه ۱۳۹۱). شورای عالی آموزش و پرورش.
۲. مبانسی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی جمهوری اسلامی ایران (آذرماه، ۱۳۹۰). شورای عالی انقلاب فرهنگی و شورای عالی آموزش و پرورش.
۳. سند تحول بنیادین آموزش و پرورش (آذرماه، ۱۳۹۰). شورای عالی انقلاب فرهنگی و شورای عالی آموزش و پرورش.
۴. جی سیلور، الکساندر و ویلیام، لوئیس (۱۳۷۸). برنامه ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر. انتشارات آستان قدس رضوی.
۵. معافی، محمود و ملکی، حسن (۱۳۷۸). اصول و روش های درهم تنیدگی در برنامه مطالعات اجتماعی. دفتر برنامه ریزی و تألیف کتب درسی.
1. Young, yean, Helen (1988). Teacher participation In Curriculum Development: What status Does it have? yornal of Curriculum and supervision, Vol3, No2.
2. Bowers, Bruch (1991). Teacher Involvement In Curriculum Development, Research Roundup ERIC.
3. Young, Yean Helen (1984). Participation in Curriculum Development: An Inquiry in to the Responses of Teachers, Yornal of Curriculum Inquiry, Volume 15, Issue.
4. Zeige Stacy (2000). Role of Teachers in The Curriculum Process.
5. Works: Curriculum Development and Implementation, Retrieved from PDF Cite seek. 1st. Psu. edu.
6. Little Nina (1985). A Study of teacher participation In Curriculum Development and Teacher job So this faction, University of Nebraska, http:// digital common, Unl. edu.
7. Bennety Ralf. M. (1990). Teacher participation In Curriculum Development, A History of the lwa and Practice.
8. Sharma, Akhilanad (1993). Teacher participation In curriculum Development: The fiyi Context, Ministry of Education, fiyi.

عمدتاً در انتخاب کتاب درسی صورت می گیرد. برخی نیز اظهار کرده بودند که مایل هستند در سایر فرایندهای برنامه درسی شرکت کنند.

۵. در سال ۱۹۹۰ پژوهشی تاریخی در خصوص مشارکت معلمان در فرایند برنامه ریزی درسی توسط **رالفاام و بنت جی آر** در آمریکا صورت گرفت. پژوهش مزبور نشان داد که از سال ۱۹۱۵ به بعد، مشارکت معلمان در برنامه ریزی درسی در آمریکا رو به گسترش بوده است. این مشارکت در سطوح مدرسه و ایالت و عمدتاً در تولید مواد آموزشی بوده است. در عین حال، به منظور رشد حرفه ای معلمان با توجه به ایده آل های دموکراسی، توصیه شده است. همچنین توصیه شده است شرایطی فراهم شود که همه معلمان در این فرایند شرکت کنند. انجام مطالعات مربوط به برنامه درسی و مشارکت در اقدام پژوهی توسط معلمان، حمایت علمی از معلمان به منظور افزایش توانایی آنها برای مشارکت در فرایند برنامه ریزی درسی، آزاد کردن وقت آنها برای مشارکت در جلسات شوراهای برنامه ریزی درسی، دادن خدمات مشاوره ای به معلمان و یا برگزاری دوره های ضمن خدمت و کارگاه های آموزشی از دیگر توصیه های پژوهشگران بوده است.

در یک جمع بندی، با توجه به انتظارات و دلالت های اسناد تحولی مصوب آموزش و پرورش کشورمان و یافته های پژوهش های مرتبط در خارج از کشور، معلمان می توانند مطابق جدولی که در ادامه آمده است، در فرایند برنامه ریزی درسی (طراحی، تولید، اجرا و ارزشیابی) به صورت مستقیم و غیرمستقیم در سطوح متفاوت مشارکت کنند.

۶ مشارکت در جلسات برنامه ریزی درسی و در کنار آن تدریس در کلاس درس برای معلمان جذابیت بیشتری دارد تا اینکه آنها فقط به صورت تمام وقت درگیر تدریس باشند.

۳. **اتیسی زیگ** (۲۰۰۰) در مقاله خود تأکید دارد، برای ایجاد یک برنامه درسی قوی، معلمان باید در همه فرایندهای برنامه درسی درگیر شوند. وی دلایل زیر را مطرح می کند:

۶ در حوزه برنامه ریزی درسی، معلمان نیازهای دانش آموزان خود را بهتر از هر فرد دیگر می شناسند.

۶ معلمان می دانند که کدام بصیرت ها، فعالیت ها و یا مهارت های خاص باید به برنامه درسی اضافه شوند.

معلمان پایه های بالاتر با همکاری معلمان پایه های پایین تر بهتر می توانند پیش نیازها را تشخیص دهند. این کار به دانش آموزان کمک می کند، به استانداردهای مورد نظر دست یابند.

معلمان ورودی های خود را به برنامه درسی اضافه می کنند. آنها تشخیص می دهند که آیا یک فعالیت با توجه به وضعیت دانش آموز و ظرف زمانی در نظر گرفته شده، کافی است یا خیر، و اینکه آیا باید زمان بیشتری را صرف آموزش کنند.

دلایل فوق حاکی از دخالت معلمان در برنامه درسی است. معلمان این کار را به منظور اطمینان خاطر از اینکه برنامه به نیاز دانش آموزان پاسخ می دهد، انجام می دهند.

۴. در مطالعه ای که توسط «دانشگاه نبراسکا» (کانادا) در سال ۱۹۸۵ در خصوص رابطه بین «مشارکت معلمان پایه های ۲، ۳، ۴ و ۵ ابتدایی در برنامه ریزی درسی» و «رضایت شغلی» صورت گرفت، این ارتباط تأیید شد. اغلب معلمان اظهار داشتند که این مشارکت

سطوح مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی و تربیتی

| سطوح مشارکت | نوع فعالیت | مستندات قانونی | نیازها و الزامات |
|---------------------------|---|---|--|
| سطوح مشارکت ملی (مبتن بر) | <ul style="list-style-type: none"> • آگاهی بخشی به معلمان در خصوص انتظارات اسناد بالادستی از نقش‌های تربیتی معلمان • مشارکت غیرمستقیم در نیازسنجی تمامی برنامه‌های درسی • مشارکت نمایندگان معلمان در تدوین برنامه‌های درسی مختلف • مشارکت نمایندگان منتخب در اعتباربخشی برنامه‌های درسی • مشارکت در تألیف و تولید بسته آموزشی با توجه به رویکرد سه وجهی • تصمیم‌سازی در خصوص نحوه مشارکت معلمان در فرایند برنامه‌ریزی درسی | <ul style="list-style-type: none"> راهکار ۶-۸-۱۱ بند ۴-۲-۵ برنامه درسی ملی | <ul style="list-style-type: none"> • تشکیل شورای سیاست‌گذاری و هدایت علمی معلمان در فرایند طراحی، تولید، اجرا و ارزشیابی برنامه‌های درسی ملی و استانی • تدوین و تصویب استانداردهای آموزشی مواد و رسانه‌های آموزشی • برگزاری جلسات اعتباربخشی برای معلمان در ارتباط با برنامه‌ها و تولید بسته‌های آموزشی • برآورد هزینه‌های اجرای طرح و پیش‌بینی نیازها • حمایت علمی از برنامه‌ریزان از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی و آموزش‌های مجازی • ارزشیابی و تأیید برنامه‌ها و تولیدات استانی • ارزشیابی از عملکرد معلمان در سطح استان، مناطق و ... • راه‌اندازی سامانه دریافت نظرات معلمان و گروه‌های آموزشی پیرامون مواد و رسانه‌های محل برنامه درسی |
| استانی و منطقه‌ای | <ul style="list-style-type: none"> • مشارکت مدیران و معلمان در دوره‌های تبیین اسناد مصوب آموزش‌پرورش، به‌ویژه سند برنامه درسی ملی • مشارکت در نیازسنجی دروسی که طراحی و تولید ۲۰-۱۰ درصد محتوای آن‌ها بر عهده استان‌ها و اگاز شده است • مشارکت در تدوین برنامه‌های درسی استانی و منطقه‌ای • مشارکت در تولید بسته آموزشی و کتاب درسی • مشارکت در برگزاری جشنواره‌های تدریس و تولید بسته‌های آموزشی • مشارکت در دوره‌های آموزشی چگونگی بهره‌گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس • مشارکت در تولید محتوای الکترونیکی چندرسانه‌ای | <ul style="list-style-type: none"> راهکار ۵-۵ سند تحول بنیادین و بند ۱-۱۳ و بند ۲-۱۳ برنامه درسی ملی | <ul style="list-style-type: none"> • تشکیل شورای برنامه‌ریزی درسی استان به منظور پاسخ‌گویی به نیازهای استانی و منطقه‌ای • تدوین چارچوب راهمندی برنامه درسی استانی مبتنی بر راهکار ۵-۵ • تدوین استانداردهای آموزشی مواد و رسانه‌های استانی • شناسایی مؤلفان مواد و رسانه‌های آموزشی (استانی و منطقه‌ای) • برگزاری دوره‌های ضمن خدمت توسط مرکز برای ذی‌نفعان در سطح استان در زمینه نیازسنجی، برنامه‌ریزی درسی و تولید بسته آموزشی و تألیف کتاب درسی • ارزیابی از نتایج اجرای برنامه درسی استانی و منطقه‌ای • آموزش مدیران و معلمان در ارتباط با برنامه‌ریزی درسی و تحقیق عملی (اقدام‌پژوهی) |

| | | | |
|---|---|---|--------------|
| <p>تثبیت شوری برنامہ زوری درسی مدرسه</p> <p>- طراحی و تدوین راهنمای برنامه درسی خرد مدرسه برابر با چارچوب ابلاغی</p> <p>- برگزاری کارگاه آموزشی برای طراحی برنامه درسی خرد</p> <p>- ارزیابی تولیدات مواد و رسانه های تولیدی معلمان برابر با راهنما و استانداردهای آموزشی آن</p> | <p>راهکار ۱۱-۶ مبانی نظری سند تحول ص ۱۹۸-۱۸۹ راهکار ۱۳-۲ سند تحول بنیادین ۴-۵ برنامه درسی ملی</p> | <p>توجه معلمان در ارتباط با ویژگی های مدرسه صالح و رویکرد نوین فطرت گرایی</p> <p>توجهی</p> <p>تشارکت در طراحی و تدوین برنامه های درسی خرد</p> <p>کمک کردن به مدرسه در راستای استاندارد سازی مؤلفه های دروس مدرسه ای</p> <p>مشارکت در تولید مواد و رسانه های آموزشی متنوع و غنی</p> <p>توجه والدین در ارتباط با انتظارات اسناد بالادستی از خانواده ها</p> <p>برگزاری کلاس های خبری و طراحی برنامه های تکمیلی</p> <p>انجام تحقیقات عملی (اقدام پژوهی) با مشارکت معلمان مدرسه</p> <p>بستر سازی برای رشد و شکوفایی استعداد معلمان در زمینه توسعه صلاحیت های علمی و حرفه ای معلمان</p> <p>همکاری با نهادها و مسئولان محیط های یادگیری خارج از مدرسه با هدف</p> <p>غنی سازی برنامه های درسی</p> <p>همکاری با والدین در راستای بهبود عملکرد تحصیلی و رفتاری دانش آموزان</p> <p>کمک به فعال سازی شوراهای درون مدرسه ای و زمینه سازی برای مشارکت بیشتر در فرایند تعلیم و تربیت</p> | <p>مدرسه</p> |
| <p>آموزش معلمان برای خلق فرصت های تربیتی، تدوین، اجرا و ارزشیابی برنامه های درسی و تربیتی در سطح کلاس</p> <p>بالا بردن توانمندی معلمان در زمینه اقدام پژوهی</p> | <p>۴-۲-۵ راهکار ۷-۱۱</p> | <p>غنی سازی برنامه های درسی (با توجه به نیاز دانش آموزان مستعد و علاقه مند)</p> <p>مشارکت در انجام تحقیق عملی (اقدام پژوهی) در سطح کلاس در ارتباط با نتایج</p> <p>مشارکت در طراحی و تولید دروس اجباری</p> <p>توجه به تفاوت های فردی</p> <p>انطباق برنامه درسی با توجه به تفاوت های محیطی و نیازهای محلی</p> <p>ارائه خدمات مشاوره ای به دانش آموزان، به ویژه در ارتباط با دوران بلوغ</p> <p>بهره گیری از روش های فعال تربیتی</p> | <p>کلاس</p> |

نقش عوامل آموزشی در نگرش کارآفرینانه هنرجویان

مطالعه موردی هنرستان‌های ناحیه آموزش و پرورش شهر کرج

طاهره ملاحسینی کرمانی

دانشجوی کارشناسی ارشد کارآفرینی دانشگاه خوارزمی

اسد حجازی

دکترای مدیریت آموزشی، مدرس و مدیر کل برنامه‌ریزی دانشگاه فرهنگیان

عبدالرحیم نوه‌ابراهیم

استاد دانشگاه خوارزمی

چکیده

در این پژوهش روش تحقیق از نظر شیوه گردآوری اطلاعات «توصیفی-پیمایشی» و از نظر هدف کاربردی بوده است. جامعه آماری پژوهش هنرجویان هنرستان‌های آموزش و پرورش ناحیه ۲ شهرستان کرج بودند که به روش نمونه‌گیری ساده ۲۲۰ هنرجو انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسش‌نامه استاندارد شده سنجش ویژگی‌های نگرش کارآفرینانه با ضریب آلفای کرون‌باخ ۰.۸۴ درصد و پرسش‌نامه دوم محقق ساخته مربوط به عوامل آموزشی مؤثر بر نگرش هنرجویان با ضریب آلفای کرون‌باخ ۰.۸۲ درصد بود. روایی پرسش‌نامه توسط استادان و صاحب‌نظران در حوزه کارآفرینی به‌دست آمد. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی و استنباطی شامل هم‌بستگی، رگرسیون، آزمون t و ANOVA در «22 Spss» بهره گرفته شد.

یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند، عوامل آموزشی (شامل شیوه فعال تدریس، محتوای آموزشی، شیوه اجرای آموزش و ارزشیابی) بر نگرش کارآفرینانه با هم‌بستگی $0.46/2$ و ضریب تبیین برابر $0.21/0$ شناسایی شد؛ یعنی $0.21/0$ تغییرات نگرش کارآفرینانه با عوامل آموزشی تبیین پذیرند. همچنین بین جنسیت و رشته تحصیلی پاسخ‌گویان با اثرگذاری عوامل آموزشی (شامل شیوه فعال تدریس، محتوای آموزشی، شیوه اجرای آموزش و ارزشیابی) بر نگرش کارآفرینانه رابطه معنادار به‌دست نیامد.

کلیدواژه‌ها: نگرش کارآفرینانه، کارآفرینی، عوامل آموزشی، هنرجویان



مقدمه

در حال حاضر توسعه کارآفرینی و فرهنگ کارآفرینی به‌عنوان یک سیاست کلیدی پیش روی کشورها قرار گرفته و توسعه استعدادها کارآفرینانه برای نوآوری و پایداری مزیت رقابتی در اقتصاد جهانی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است [Drennan and others, 2004]. از جمله اقدامات لازم برای توسعه و رشد کارآفرینی در جامعه بسترسازی است که از مهم‌ترین جنبه‌های آن ایجاد فرهنگ کارآفرینی است. فرهنگ کارآفرینی مجموعه ارزش‌ها، نگرش‌ها، هنجارها و رفتارهایی است که هویت افراد کارآفرین را تشکیل می‌دهد.

با توجه به اینکه یکی از چالش‌های پیش روی جوامع دانش‌آموختگان فاقد توانایی‌های فردی و مهارت‌های لازم برای راه‌اندازی کسب‌وکار مناسب است، ایجاد نگرش کارآفرینانه در افراد شرط لازم برای بروز رفتار کارآفرینانه از سوی آنان است. امروزه باید کارآفرینی را به‌عنوان یک سلسله ذهنیات در نظر گرفت. چنین رویکردی جدا از زمینه کسب‌وکار و اقتصاد بیان می‌کند که هر کسی می‌تواند به روش کارآفرینانه فکر و عمل کند. بنابراین، برنامه‌های توسعه‌ای نباید تنها مختص آموزش عالی باشند، بلکه باید در مدارس ابتدایی و متوسطه به آن‌ها پرداخته شود. امکان توسعه کارآفرینی می‌تواند با افزایش توسعه درک مثبت از امکان مطلوبیت کارآفرینی از طریق آموزش مناسب در سنین پایین‌تر افزایش یابد [linan and others, 2010].

امروزه موضوع دیگری که لزوم توجه به کارآفرینی را سبب شده، معضل بی‌کاری، به‌ویژه بی‌کاری فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است که کشورمان با آن سخت دست‌به‌گریبان است. به‌طوری‌که به نظر می‌رسد پرورش افراد کارآفرین و تفکر خوداشتغالی به‌عنوان راه‌حل مقتضی از طرف سیاست‌گذاران و مدیران اقتصادی مورد توجه قرار گرفته است [بازرگان، ۱۳۹۲]. اما چالش‌های مربوط به اشتغال نه‌تنها یکی از مهم‌ترین مشکلات اجتماعی روز در کشورمان به‌شمار می‌روند، بلکه با توجه به میزان رشد جمعیت در دو دهه گذشته می‌توان آن‌ها را مهم‌ترین چالش‌های اجتماعی دهه آینده نیز به‌حساب آورد. بر این اساس، هر ساله تعداد زیادی از جوانان وارد نظام آموزش عالی یا بازار کار می‌شوند. بیشتر دانش‌آموختگان نیز استخدام در سازمان‌های دولتی و گاه خصوصی را ترجیح می‌دهند و این در شرایطی است که ظرفیت اشتغال‌زایی در جامعه

متناسب با رشد جمعیت جوان نیست.

به همین دلیل از قانون برنامه پنج‌ساله سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران به بعد، ایجاد فرصت‌های شغلی و کاهش نرخ بی‌کاری به‌عنوان یکی از محوری‌ترین متغیرهای هدف در سیاست‌های کلان اقتصادی (چشم‌انداز ایران در افق ۱۴۰۴ ه.ق، قانون بودجه سنواتی، و ...) مورد توجه خاص قرار گرفته است. از سوی دیگر، نتایج مطالعات نشان می‌دهند ایجاد نگرش و دیدگاه‌های کارآفرینانه به‌عنوان ضرورت اقتصادی - اجتماعی، به بهبود تعادل ساختار یافته، گزینه‌های استخدامی و رشد اقتصادی منجر می‌شود. بنابراین به‌نظر می‌رسد، ارتقای نگرش کارآفرینانه داوطلبان ورود به بازار کار به‌ویژه دانش‌آموختگان در سنین پایین، راهکار مناسبی برای حل معضل بی‌کاری جوانان کشور و نیز خلق کسب‌وکارهای جدید محسوب شود. لذا در دنیای امروز بیش از هر چیز موضوع کارآفرینی در رأس سیاست‌گذاری‌ها و برنامه‌ریزی‌های اقتصادی دولت‌ها قرار دارد و در این زمینه کشورها تلاش می‌کنند با اتکا به جریان کارآفرینی و بهره‌گیری از اثرات و پیامدهای مثبت آن، مسیر اقتصاد خود را به سمت‌وسوی پیشرفت و توسعه حرکت دهند.

یافته‌های پژوهش‌های فراگیر سال ۲۰۱۲ «دیده‌بان جهانی کارآفرینی» (GEM) نشان می‌دهند، ایران با شاخص کارآفرینی نوپا برابر با ۱۱ درصد در میان ۶۷ کشور عضو در رتبه سیم قرار دارد. همچنین نرخ قصد کارآفرینانه در ایران ۲۲/۲۸ درصد است که کشورمان را در میان ۶۷ کشور عضو در جایگاه ۳۵ قرار می‌دهد. شاخص کارآفرینی فرصت‌گرا در میان شاخص‌های فعالیت‌های کارآفرینانه ۵/۶۷ درصد در سال ۱۳۹۰ و ۶/۲۴ درصد در سال ۱۳۹۱ رشد یافته است. این در حالی است که نرخ فعالیت‌های کارآفرینانه در ایران فقط ۱۱ درصد است که نسبت به گزارش سال ۲۰۱۰ دیده‌بان جهانی کارآفرینی با ۱۲/۴ درصد رشد کمتری را نشان می‌دهد. شکاف بین قصد کارآفرینانه و فعالیت‌های کارآفرینانه نشان‌دهنده اثر عوامل بازدارنده موجود در مسیر کارآفرینی در ایران است. در واقع، اگرچه عوامل متعددی در شکل‌گیری نگرش کارآفرینانه مؤثر هستند، طبق مدل چارچوب مفهومی - [Davids son, 1995] نگرش کارآفرینانه می‌تواند از طریق دو عنصر ایجاد شود:

برخی از مهم‌ترین ویژگی‌هایی که در اکثر تحقیقات به‌عنوان ویژگی‌های روان‌شناختی کارآفرینی، عبارت‌اند از: نیاز به توفیق طلبی، نیاز به استقلال، تمایل به خلاقیت، ریسک‌پذیری و عزم و اراده

۱. تعریف این عقیده توسط نگرش‌های عمومی (گرایش به تغییر، سبقت‌جویی، پول‌گرایی، توفیق‌طلبی و استقلال) و نگرش‌های حوزه‌ای (نتیجه‌نهایی، مشارکت اجتماعی و دانستن چگونگی‌ها)؛

۲. در شرایط کنونی، این عناصر شبیه عزت‌نفس درک شده هستند که دربرگیرنده شیوه‌های قبلی است که **دروگر و برزیل** (۱۹۹۴) آن را گسترش داده‌اند. با توجه به آنچه گفته شد مدل‌های اصلی نگرش کارآفرینانه را می‌توان در جدول ۱ خلاصه کرد [جعفری مقدم، ۱۳۹۱].

جدول ۱. مدل‌های اصلی قصد و نگرش کارآفرینانه

| نویسنده / سال | عنوان مدل | متغیرها |
|--------------------------|-----------------------------|--|
| شاپیرو (۱۹۸۲) | وقایع کارآفرینانه | تمایل، امکان‌پذیری، رغبت به عمل و حوادث تعلق‌کننده |
| آجن (۱۹۹۱) | نظریه رفتار برنامه‌ریزی شده | هنجارهای ذهنی، کنترل رفتاری و نگرش |
| راینسون و همکاران (۱۹۹۱) | راهنمای نگرش کارآفرینانه | توفیق‌طلبی، نوآوری و کنترل شخصی درک شده |
| دروگر و برزیل (۱۹۹۴) | ظرفیت کارآفرینانه | تمایل، امکان‌پذیری و عمل‌گرایی |
| داوید سون (۱۹۹۵) | دیوید سون | توانایی، لزوم فرصت، ارزش‌ها و نگرش‌ها |

این پژوهش به بررسی و تحلیل تأثیر عوامل آموزشی، شامل شیوه تدریس فعال، محتوای آموزشی، شیوه اجرا و ارزشیابی، بر ویژگی‌های شخصیتی، نیاز به موفقیت‌طلبی، تمایل به خلاقیت، ریسک‌پذیری، اعتمادبه‌نفس، تحمل ابهام و کنترل درونی که در اکثر تحقیقات به‌عنوان ویژگی‌های روان‌شناختی کارآفرینی معرفی شده‌اند، پرداخته است.

نگرش کارآفرینانه

در اواسط قرن بیستم، روان‌شناسان توجه خود را به تحلیل فرد و متغیرهای شخصیتی و روان‌شناختی معطوف داشتند و اکثر آن‌ها به دنبال پاسخ به این سؤال بودند که: کدام ویژگی‌های فردی کارآفرین است که وی را از غیر کارآفرین و مدیر متمایز می‌سازد؟ از این‌رو از تحقیقات این دانشمندان به‌عنوان رویکرد روان‌شناختی نام‌برده می‌شود. آنچه این قبیل محققان به‌دنبال آن بودند، فردی کردن و نسبت دادن تمام فعالیت‌های کارآفرینانه به شخص است. آن‌ها فهرستی طولانی از ویژگی‌ها همچون نیاز به توفیق، تمایل به ریسک‌پذیری، دارا بودن مرکز کنترل درونی، خلاقیت، تحمل ابهام، اعتمادبه‌نفس را در فرضیات خود گنجانده‌اند [احمدپور داریانی،

پیشرفت به یک گروه و مذهب خاص اختصاص ندارد و با رشد و توسعه برخی از ویژگی‌ها در افراد می‌توان رشد اقتصادی را در جوامع گوناگون فراهم کرد

[۷۹:۱۳۸۱]. در کل ویژگی‌های نگرش کارآفرینانه به سبک‌های تصمیم‌گیری و اقدامات اعضای یک سازمان تسری می‌یابد. این عوامل که شامل نوآوری، ریسک‌پذیری، پیشگامی، رویکرد تهاجمی و استقلال‌طلبی هستند، غالباً با هم کار می‌کنند تا عملکرد کارآفرینانه یک سازمان را بهبود بخشند.

واقعیت این است که یکی از مباحث مهم در بحث کارآفرینی، شناسایی و تحلیل گرایش‌های کارآفرینانه کارآفرینان به‌عنوان افراد موفق جامعه است. این شناخت باعث می‌شود که بتوان این ویژگی‌ها را

در خود پرورش داد [احمدپور داریانی و عزیز، ۱۳۸۳].

البته گرایش‌های کارآفرینانه را نمی‌توان به‌طور دقیق تعریف کرد. زیرا اگر کارآفرینان را به‌عنوان یک گروه در نظر بگیریم، گروهی متنوع هستند و تفاوت‌های زیادی در داخل گروه کارآفرینان وجود دارد. با این حال مطالعه ویژگی‌های

کارآفرینان برای ایجاد تصویر روشن‌تری از مؤلفه‌های مورد نیاز برای ایجاد توانمندی‌های کارآفرینانه مفید است. **مک‌کله لند** (۱۹۶۱) ویژگی‌های افراد کارآفرین را شامل انگیزه پیشرفت، خطرپذیری، کنترل درونی، خلاقیت و نیاز به استقلال می‌داند. ایشان براساس نتایج مطالعات انجام شده معتقد است که پرورش ویژگی‌های یادشده در افراد باعث تقویت قابلیت‌های کارآفرین می‌شود.

ویژگی‌های شخصیتی افراد یکی از پیش‌بینی‌کننده‌های اصلی فعالیت‌های کارآفرینانه محسوب می‌شوند؛ ویژگی‌هایی مانند اراده برای شروع یک کسب‌وکار جدید، شروع یک کسب‌وکار، موفقیت در اداره یک کسب‌وکار و کارآفرینی سازمانی. **استوارتر** و همکارانش (۱۹۹۸) در مطالعه خود برای متمایز ساختن کارآفرینان از مدیران شرکت‌ها و مالکان کسب‌وکارهای کوچک، توفیق‌طلبی، ریسک‌پذیری و نوآوری را به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده مورد استفاده قرار دادند.

برخی از مهم‌ترین ویژگی‌هایی که در اکثر تحقیقات به‌عنوان ویژگی‌های روان‌شناختی کارآفرینی معرفی شده‌اند، عبارت‌اند از: نیاز به توفیق‌طلبی، نیاز به استقلال، تمایل به خلاقیت، ریسک‌پذیری و عزم و اراده. هر یک از این‌ها به‌طور مختصر در ادامه تشریح شده‌اند.

**بین تمام عوامل
آموزشی و نگرش
کارآفرینی
هم‌بستگی مثبت
وجود دارد**

داشت که اعتمادبه‌نفس با وجود شباهت‌هایی که با مفاهیمی چون خودپنداری دارد، با آن‌ها کاملاً یکسان نیست و تفاوت‌هایی با هم دارند. خودپنداری به‌صورت مجموعه باورهایی که شخص درباره خود دارد، تعریف می‌شود. به عبارت دیگر، هر فردی باورهای خود را درباره خودش، خودش فراهم می‌آورد که اصطلاحاً خودپنداری نامیده می‌شود. در شکل‌گیری خودپنداری منابع زیادی وارد عمل می‌شوند: واکنش‌های دیگران، مشاهده رفتارهای خود و مقایسه خود با اشخاصی که به او شباهت دارند و در همان محیط زندگی می‌کنند. در حالی که اعتمادبه‌نفس عبارت است از ارزیابی شخص از ویژگی‌های خاص خود.

۵. **ریسک‌پذیری (تمایل به مخاطره‌جویی):** در تمام تعاریفی که از کارآفرینان شده، به‌نوعی ریسک‌پذیری - خواه مالی باشد یا اجتماعی و روانی - بخشی از فرایند کارآفرینی است [احمدپورداریانی، ۱۳۸۱]. در واقع ریسک‌پذیری به احتمال حداقل انتظار در زیان‌ها و سودها گفته می‌شود. ریسک‌پذیر کسی است که گرچه احتمال می‌دهد، موفقیت سرمایه‌گذاری در یک کسب‌وکار پایین باشد، ولی باز هم در آن سرمایه‌گذاری می‌کند.

۱. **خلاقیت و نوآوری:** کارآفرینی به آزمایش و خطا، تفکر یک‌جانبه و خلاقیت احتیاج دارد. افراد کارآفرین برای ایجاد ارزش افزوده، ایده‌های جدید و نقاط فرصت بازار را توسعه می‌دهند یا اینکه ایده‌ها و منابع موجود را به روش‌های متفاوتی ترکیب می‌کنند. خلاقیت شامل فرایندهایی چون، افزایش دانش، انعکاس، توسعه و ارزیابی یک ایده جدید است. افراد خلاق تمایل دارند ویژگی‌های مشخصی را از خود بروز دهند. آن‌ها دوست دارند به یک روش غیرمتعارف فکر کنند، مفروضات موجود را به چالش بکشند و در حل مشکلات، انعطاف‌پذیر هستند.

۲. **کنترل درونی:** کنترل به‌عنوان یکی دیگر از ویژگی‌های روان‌شناختی کارآفرینان از نظر هیسریچ و پیترز (۱۹۹۸)، خصیصه‌ای است که تمایل فرد را به کنترل هر چیز در زندگی نشان می‌دهد. راتر (۱۹۶۶) به نقل از احمدپورداریانی (۱۳۸۱) موضع کنترل درونی را این‌گونه تعریف می‌کند: هرگاه شخصی بازخوردی را ناشی از عملکرد خود نداند و آن را به بخت و اقبال نسبت بدهد یا آن را تحت کنترل دیگران بداند، به کنترل بیرونی اعتقاد دارد و اگر شخص رویدادی را پیامد رفتار و ویژگی‌های خود بداند، به کنترل درونی معتقد است.

۳. **نیاز به توفیق و انگیزه پیشرفت:** از بین تمام ویژگی‌هایی که فرض می‌شود با کارآفرینی ارتباط داشته باشند، نیاز به توفیق قدمت بیشتری دارد. مک‌کلند (۱۹۵۳) معتقد است، افراد کارآفرین نیاز بسیار زیادی به توفیق دارند. به عقیده او برخی از ارزش‌های فرهنگی، توفیق‌طلبی را تشویق می‌کنند. مک‌کلند براساس نتایج مطالعات خود نتیجه می‌گیرد که نیاز شدید به توفیق افراد را به‌سوی درگیر شدن با رفتار کارآفرینانه سوق می‌دهد. نیاز به توفیق بیانگر تمایل به انجام کار در سطح استانداردهای عالی و در جهت موفقیت در موقعیت‌های رقابتی است [احمدپورداریانی، ۱۳۸۱].

۴. **اعتمادبه‌نفس:** اعتمادبه‌نفس شامل ایده‌ها، تصورات و احساسات فرد است. اعتمادبه‌نفس احساس ارزشمندی فرد نسبت به خود است و این احساس در ذهن افراد مختلف، متفاوت است. اعتمادبه‌نفس عبارت است از نگرش نسبت به خود که در آن مؤلفه‌های عاطفی و شناختی وجود دارد. اعتمادبه‌نفس یکی از ویژگی‌های شخصیت فرد است که بر ارزشیابی و قضاوت نسبتاً پایدار فرد (مثبت یا منفی) نسبت به خود دلالت می‌کند. باید توجه



۶. **تحمل ابهام (عدم قطعیت):** تراپمن و مورنینگ استار (۱۹۸۹) به نقل از احمدپورداریانی (۱۳۸۱) بر این باورند که کارآفرینان قادرند به طور مؤثر با شرایط و اطلاعات مبهم، ناقص، غیرقطعی، غیر شفاف و سازمان نیافته کنار بیایند. مطالعاتی که در زمینه ارتباط بین ویژگی‌های فردی و رشد و توسعه اقتصادی صورت گرفته است، نشان می‌دهد که پیشرفت به یک گروه و مذهب خاص اختصاص ندارد و با رشد و توسعه برخی از ویژگی‌ها در افراد می‌توان رشد اقتصادی را در جوامع گوناگون فراهم کرد.

آموزش کارآفرینی

آموزش کارآفرینی روندی است که از دهه ۱۹۶۰ میلادی با فعالیت‌های مک‌کله‌لند و آموزش بازرگانان هندی آغاز و از اوایل دهه ۱۹۸۰ به آن توجه بسیار جدی شد. بعد از آن دانشگاه‌ها با ایجاد دوره‌ها و حتی رشته‌های کارآفرینی به تربیت علاقه‌مندان و دانشجویان در انواع دوره‌های دانشگاهی (کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا) و پیش‌دانشگاهی (دبیرستان، راهنمایی و ابتدایی) و حتی پیش از دبستان اقدام کردند. امروزه آموزش کارآفرینی به یکی از مهم‌ترین و گسترده‌ترین فعالیت‌های مؤسسات آموزشی تبدیل شده است [دایرةالمعارف کارآفرینی، ۱۳۸۸: ۹۵]. اما واقعیت این است که از دهه ۱۹۶۰ تاکنون فعالیت‌های آموزش کارآفرینی هم از نظر کمیت و هم از نظر کیفیت بسیار ارتقا یافته‌اند. امروزه در بسیاری از دانشکده‌های دانشگاه‌های معتبر جهان به ارائه دوره، برنامه یا رشته کارآفرینی پرداخته می‌شود. همچنین، روند توسعه اقتصادی و صنعتی کشورهای پیشرفته نشان می‌دهد که پویایی نظام آموزشی و پیوند عمیق بین علم و فناوری با بازار کار یکی از عوامل مهم ترقی، شکوفایی و توسعه اقتصادی آن‌ها بوده است. هر چند برخی محققان هنوز در وجود رابطه معنادار بین افزایش کارآفرینی و میزان اشتغال تردید دارند.

۱. **شیوه فعال تدریس:** در بسیاری مواقع شاید این موضوع به دور از واقعیت نباشد که نه معلم می‌داند محتوایی را چرا باید درس بدهد و نه دانش‌آموز چرایی انتخاب محتوا را می‌داند. نه معلم می‌داند محتوا را به چه روش صحیح و سودمندی تدریس کند و نه دانش‌آموز چگونه یاد گرفتن را می‌داند.

معلم صرفاً درس می‌دهد و فراگیرندگان نیز به‌طور موقتی حفظ می‌کنند. ما فقط یاد گرفته‌ایم درس بدهیم و دانش‌آموزان نیز آموخته‌اند که تنها حفظ کنند و چون و چرا مطالب را از ما بپذیرند. تدریس در گذشته براساس دیدگاه متخصصان تعلیم و تربیت به معنی انتقال معلومات بوده است، اما صاحب‌نظران جدید تعلیم و تربیت بر این باورند که معلم باید روش دانستن را به دانش‌آموز بیاموزد، نه اینکه صرفاً به انتقال فرمول‌ها و معلومات به آنان اکتفا کند. معلم باید به دانش‌آموز کمک کند تا خود تجربه کند و از طریق تجارب خود مطالب را فراگیرد. لذا توجه به کیفیت و شیوه تدریس معلمان باید امری بسیار ضروری و جدی تلقی شود. برنامه‌ریزان و مسئولان موظف‌اند که فرصت‌های لازم را برای آشنایی هر چه بیشتر معلمان با روش‌ها و الگوهای جدید و خلاق تدریس فراهم کنند و شرایط و امکانات را برای اجرای موفقیت‌آمیز این روش‌ها آماده سازند [ستون، ۱۳۹۲].

امروزه بسیاری از طراحان و مسئولان برنامه‌های آموزش و پرورش از شیوه‌های رایج تدریس ناراضی هستند و بدین سبب از نوآوری و نوگرایی در این زمینه استقبال می‌کنند. کارایی روش‌هایی نظیر سخنرانی، انتقال اطلاعات از معلم به دانش‌آموز و به یادسپاری و تأکید بر محفوظات که شالوده روش‌های سنتی تدریس است، مدت‌هاست مورد ایراد و پرسش قرار گرفته است. برای جبران کمبودهای این‌گونه روش‌ها، عده‌ای از متخصصان استفاده از وسایل جدید کمک‌آموزشی، مانند فیلم، اسلاید و نوارهای دیداری و شنیداری را توصیه می‌کنند. عده‌ای دیگر روش‌های بحثی و پرسش و پاسخ و انجام آزمایش‌های انفرادی و گروهی را جانشین روش‌های قبلی کرده‌اند.

۲. **محتوا و شیوه اجرای آموزش:** محتوای آموزشی الکترونیکی یکی از بنیان‌های اساسی دستگاه‌های آموزشی نوین و یکی از دستاوردهای مهم فناوری الکترونیک محسوب می‌شود. محتوای آموزشی الکترونیکی که با ارائه متن‌ها و تصویرهای ساده روی لوح‌های فشرده مطرح شد، امروز به مرحله مهمی از حیات و تکامل خود رسیده است. از آنجا که کار اصلی آموزش را در روش‌های از راه دور و دانشجو محور، محتوای آموزش به دوش می‌کشد، دقت در طراحی و تولید محتوای آموزشی امری اجتناب‌ناپذیر و هرگونه حساسیت و وسواس در تولید آن کاملاً

هر چند محتوا و سایر عوامل آموزش مناسب طراحی شوند، ولی اگر معلم در فرایند یاددهی و یادگیری نامناسب عمل کند، آموزش اثربخش نخواهد بود

توجیه شده و به حق است [میردریکوند، ۱۳۹۰].

۳. ارزشیابی: امروزه چگونگی ارزشیابی تأثیر آموزش‌های کارآفرینی موضوعی است که از جانب بسیاری از ذی‌نفعان آموزش کارآفرینی مورد توجه قرار گرفته است. مواردی که باعث شده‌اند از گذشته همچنان بحث دربارهٔ قابل آموزش بودن کارآفرینی ادامه داشته باشد، فقدان شاخص‌های مشخص برای سنجش تأثیر آموزش کارآفرینی بوده است. یکی از چالش‌های ارزشیابی تأثیر آموزش کارآفرینی، انتخاب شاخص‌هایی است که مقبولیت عمومی داشته باشند. به عبارت دیگر، آن‌گونه که هنری و همکارانش بیان می‌کنند: ذی‌نفعان آموزش کارآفرینی افرادی دارای دیدگاه‌ها، علاقه‌ها و توانمندی‌هایی متفاوت هستند و هریک بر مبنای دیدگاه‌های خود به کارآفرینی نگاه می‌کنند، برای مثال، هنوز بین محققان بحث بر سر اینکه آیا ویژگی‌های کارآفرینی قابل آموزش‌اند یا افراد با این ویژگی‌ها زاده می‌شوند، همچنان ادامه دارد. همچنین، براساس هر یک از اهداف کارآفرینی که قبلاً بیان شدند، ارزشیابی تأثیر آموزش کارآفرینی نیز متفاوت خواهد بود. مثلاً اگر هدف ایجاد کسب‌وکار جدید باشد، زمانی آموزش کارآفرینی دارای بازده مثبت خواهد بود که دانش‌آموختگان دوره‌های کارآفرینی موفق به ایجاد کسب‌وکار جدید شده باشند [میردریکوند، ۱۳۹۰].

سوالات پژوهش

۱. آیا بین عوامل آموزشی شامل شیوهٔ فعال تدریس، محتوای آموزشی، شیوهٔ اجرای آموزش و ارزشیابی، با نگرش کارآفرینانه ارتباط معنادار وجود دارد؟
۲. آیا بین جنسیت هنرجویان با اثرگذاری عوامل آموزشی شامل شیوهٔ فعال تدریس، محتوای آموزشی، شیوهٔ اجرای آموزش و ارزشیابی، بر نگرش کارآفرینانه ارتباط معنادار وجود دارد؟
۳. نگرش کارآفرینانه هنرجویان چگونه است؟

روش پژوهش

جامعهٔ آماری این پژوهش شامل هنرجویان ناحیهٔ ۲ آموزش و پرورش شهرستان کرج بود که از میان

آن‌ها نمونه‌ای به حجم ۲۲۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای و تصادفی ساده انتخاب شده‌اند. در پژوهش حاضر، با توجه به بررسی متغیرهای عوامل آموزشی و نگرش کارآفرینانه، از دو پرسش‌نامهٔ «نگرش‌سنج» و «عوامل آموزشی» استفاده شد.

یافته‌های پژوهش

به منظور پاسخ به سؤال اول پژوهش، یعنی:

۱. آیا بین عوامل آموزشی شامل (شیوه فعال تدریس، محتوای آموزشی، شیوه اجرا و ارزشیابی) و نگرش کارآفرینانه رابطه وجود دارد؟

از «رگرسیون توأم چندگانه» کمک گرفته شد که نشان داد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد (تحلیل واریانس) بین دو متغیر عوامل آموزشی و نگرش کارآفرینانه ۰/۴۶ همبستگی وجود دارد و تنها ۰/۲۱ از متغیر نگرش کلی کارآفرینانه توسط متغیرهای عوامل آموزشی تبیین می‌شود.

کتاب‌های درسی،
مهارت‌ها، مدرک
تحصیلی معلمان،
مدت زمان آموزش،
تجربهٔ آموزشی
معلمان و تناسب
روش‌های تدریس
با محتوای
برنامه، در کنار
عوامل آموزشی
می‌توانند بر
نگرش کارآفرینانهٔ
هنرجویان مؤثر
باشند



جدول ۲. جدول ضرایب هم‌بستگی عوامل آموزشی (شامل شیوه فعال تدریس، شیوه اجرا، محتوای آموزش، ارزشیابی) و نگرش کارآفرینانه

| عوامل آموزشی | ضریب هم‌بستگی r | ضریب تبیین R ² | آماره آزمون F | سطح معناداری Sig |
|------------------|--------------------|------------------------------|------------------|---------------------|
| شیوه فعال تدریس | ۰/۴۲ | ۰/۱۷ | ۴۶/۹۳ | ۰/۰۱ |
| شیوه اجرای آموزش | ۰/۳۰ | ۰/۱۰ | ۲۲/۰۵ | ۰/۷۰ |
| محتوای آموزشی | ۰/۳۶ | ۰/۱۳ | ۳۲/۸۳ | ۰/۱۹۵ |
| ارزشیابی | ۰/۲۹ | ۰/۹ | ۲۰/۳۸ | ۰/۲۱۱ |

* منابع

۱. بازرگان، عباس (۱۳۹۲). ارزشیابی آموزشی، مفاهیم، الگوها و فرایند عملیاتی، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها. مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی (سمت). تهران.
۲. ددبه‌بان جهانی کارآفرینی (GEM) ایران (۱۳۸۸-۱۳۸۷). ارزیابی فعالیت‌های کارآفرینانه در ایران براساس جی. ای. دم، نتایج برنامه ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹. دانشکده کارآفرینی دانشگاه تهران.
۳. جعفری مقدم، سعید (۱۳۹۰). «عوامل بازدارنده قصد کارآفرینانه دانشجویان». فصل‌نامه اقتصاد. شماره ۲۶ و ۲۵.
۴. احمدپوردانی، محمود (۱۳۸۳). کارآفرینی: تعریف، نظریات و الگوها. انتشارات پردیس. تهران.
۵. دایره‌المعارف کارآفرینی (۱۳۸۸).
۶. ستون، محبوبه (۱۳۹۲). «تأثیر الگوی مدیریت آموزش بر بهبود یادگیری و نگرش دانش‌آموزان براساس رویکرد مهندسی مجدد». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه خوارزمی. کرج.
۷. میردیکاند، فیروز (۱۳۹۰). «بررسی تأثیر روش تدریس فعال بر عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان در درس علوم پایه سوم راهنمایی اندیمشک». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه خوارزمی. کرج.
۸. حجازی، اسد (۱۳۹۱). «بررسی رابطه ویژگی‌های گرایش کارآفرینانه با کارآفرینی». فصل‌نامه علمی پژوهشی ره پویه هنر شماره ۳، (۲۲).
۹. صمدی، پروین و اصفهانی، هما (۱۳۸۶). «بررسی رابطه جو سازمانی مدرسه با روحیه کارآفرینی». فصل‌نامه نوآوری‌های آموزشی. شماره ۱۶، سال پنجم.
۱۰. عزیززی، محمد (۱۳۸۲). روش‌های آموزش کارآفرینی. همایش اشتغال و نظام آموزش عالی کشور.
۱۱. عزیززی، محمد (۱۳۸۲). «شناسایی نگرش کارآفرینانه دانشجویان دانشگاه شهید بهشتی». پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی دانشگاه شهید بهشتی. تهران.

۳. نگرش کارآفرینانه هنرجویان چگونه است؟

جدول ۴. شاخص توصیفی داده‌ها

| متغیرها | تعداد | میانگین | انحراف معیار | واریانس |
|--------------|-------|---------|--------------|---------|
| ریسک‌پذیری | ۲۲۰ | ۳/۰۰۲ | ۰/۸۶ | ۰/۷۵ |
| کنترل درونی | ۲۲۰ | ۳/۶۰ | ۰/۷ | ۰/۵۰ |
| موفقیت طلبی | ۲۲۰ | ۳/۱۵ | ۰/۷۵ | ۰/۵۷ |
| اعتمادبه‌نفس | ۲۲۰ | ۳/۱۶ | ۰/۹۱ | ۰/۸۳ |
| تحمل ابهام | ۲۲۰ | ۳/۲۳ | ۰/۸۷ | ۰/۷۷ |
| خلاقیت | ۲۲۰ | ۲/۸۳ | ۰/۹۱ | ۰/۸۳ |

طبق نمودار ۱، تفسیر داده‌های مربوط به میانگین براساس «طیف لیکرت» از ۱ تا ۵ در گروه نامطلوب، از ۲/۵ تا ۳/۵ در گروه نسبتاً مطلوب و از ۳/۵ تا ۵ در گروه مطلوب قرار می‌گیرند [بازرگان، ۱۳۹۲].

| مطلوب | نسبتاً مطلوب | نامطلوب |
|-------|--------------|---------|
| ۴ | ۳ | ۱ |
| ۵ | ۴ | ۲ |

نمودار ۱

همان‌طور که جدول ۲ نشان می‌دهد، بین متغیر شیوه فعال تدریس با نگرش کارآفرینانه در سطح معناداری ۰/۰۱، ۰/۴۲ هم‌بستگی وجود دارد. بین متغیر شیوه اجرای آموزش و نگرش کارآفرینانه ۰/۳۰ و بین متغیر محتوای آموزشی و ارزشیابی با نگرش کارآفرینانه به ترتیب ۰/۳۶ و ۰/۲۹ هم‌بستگی وجود دارد. جدول نشان می‌دهد، فقط بین متغیر شیوه فعال تدریس با نگرش کلی کارآفرینی رابطه معنادار وجود دارد و به‌طور کلی شیوه فعال تدریس می‌تواند بر نگرش کلی کارآفرینی تأثیر بگذارد.

به‌منظور پاسخ به سؤال دوم پژوهش، یعنی:

۲. آیا بین جنسیت هنرجویان با اثرگذاری عوامل آموزشی (شامل شیوه فعال تدریس، محتوای آموزشی، شیوه اجرای آموزش و ارزشیابی) بر نگرش کارآفرینانه ارتباط معنادار وجود دارد؟

جدول ۳. تحلیل گروهی

| نگرش کلی | جنسیت | تعداد | میانگین | انحراف معیار | خطای معیار میانگین |
|----------|-------|-------|---------|--------------|--------------------|
| کلی | دختر | ۱۲۰ | ۱/۶۵۰۱ | ۱۶/۴۶۷۴۳ | ۱/۵۰۳۲۶ |
| | پسر | ۱۰۰ | ۱/۶۷۳۲ | ۱۹/۷۰۹۹۶ | ۱/۹۷۱۰۰ |

جدول ۳ آماده شد. این جدول نشان می‌دهد، میانگین نگرش کارآفرینانه پسران ۱/۶۷۳۲ و میانگین نگرش کارآفرینانه دختران ۱/۶۵۰۱ است. یعنی پسران نسبت به دختران دارای نگرش کارآفرینانه بالاتری هستند. همچنین، آزمون نمونه مستقل نشان می‌دهد که بین جنسیت و نگرش کارآفرینانه تفاوت معناداری وجود ندارد. پرسش سوم تحقیق چنین بود:

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

طبق یافته‌های پژوهش، بین تمام عوامل آموزشی و نگرش کارآفرینی هم‌بستگی مثبت وجود دارد و مؤلفه شیوه فعال تدریس در سطح معناداری ۰/۰۱ می‌تواند بر نگرش کلی کارآفرینی تأثیرگذار باشد. این موضوع مؤید آن است که هرچند محتوا و سایر عوامل آموزش مناسب طراحی شوند، ولی اگر معلم در فرایند یاددهی و یادگیری نامناسب عمل کند، آموزش اثربخش نخواهد بود.

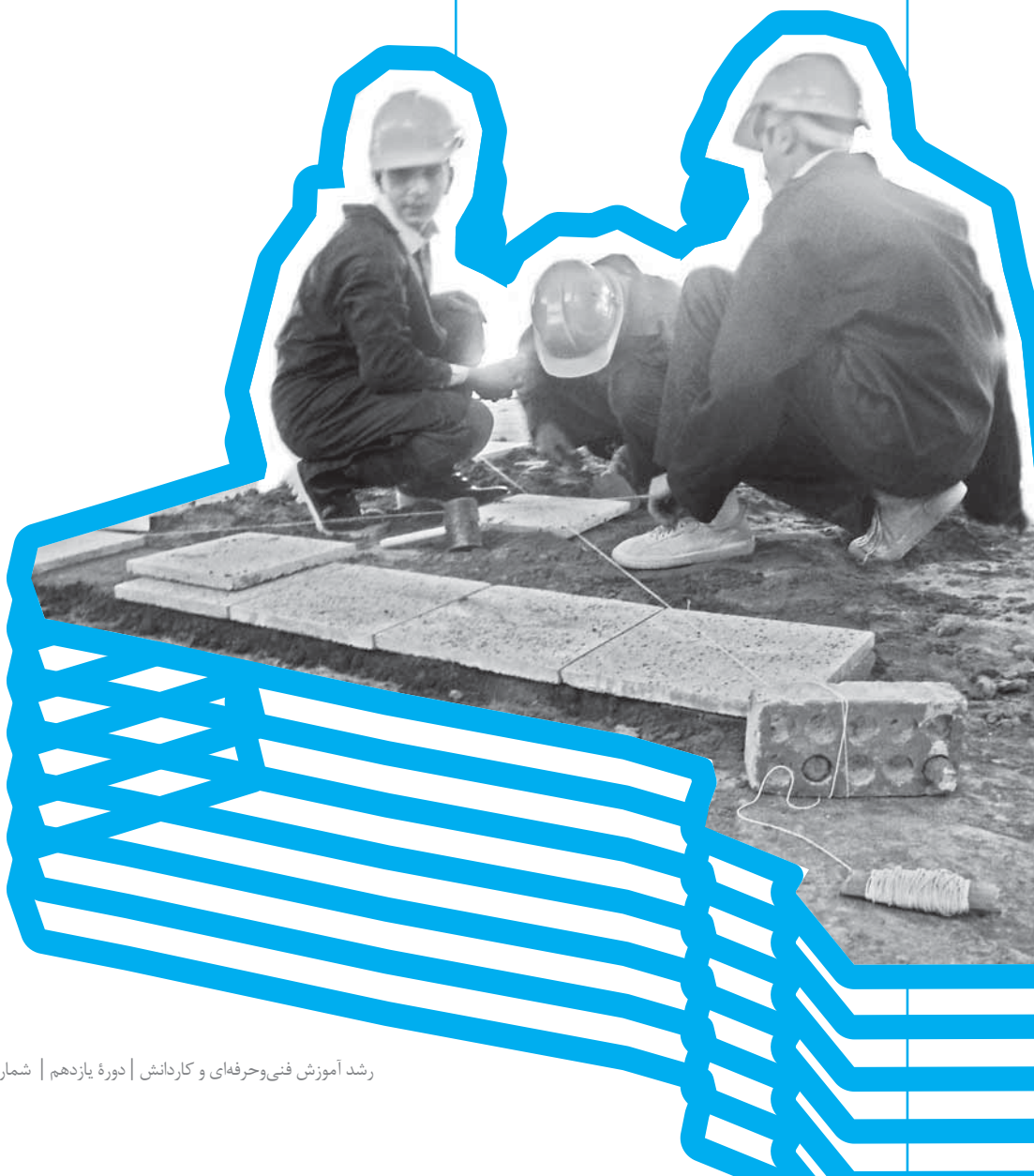
با توجه به اینکه سهم عوامل آموزشی در تبیین نگرش کارآفرینانه ضریب ۰/۲۱ را نشان می‌دهد و میزان آن کم است، می‌توان گفت که علاوه بر این عوامل و مؤلفه‌ها، عوامل و متغیرهای دیگری نظیر کتاب‌های درسی، مهارت‌ها، مدرک تحصیلی معلمان، مدت‌زمان آموزش، تجربه آموزشی معلمان

و تناسب روش‌های تدریس با محتوای برنامه، در کنار عوامل آموزشی می‌توانند بر نگرش کارآفرینانه هنرجویان مؤثر باشند.

چون نگرش اکثر هنرجویان نسبت به راه‌اندازی کسب‌وکار مثبت است، اما آن‌ها تحقق ایده خود را در شرایط کنونی بعید می‌دانند. به متصدیان حوزه برنامه‌ریزی کتاب‌های درسی نظام آموزش و پرورش پیشنهاد می‌شود درس کارآفرینی در سرفصل دروس تمامی رشته‌های هنرستان و در رشته‌های نظری قرار دهند. در حال حاضر فقط رشته حسابداری کاردانش از این درس برخوردار است.

* منابع

12. Drennan, Judy and Kennedy, Jessica and Renfrow, Patty (2004). the impact of childhood experiences on the development of the entrepreneurial intentions. In: SEAAZ Brisbane 2004 Entrepreneurship as the way of the Future, 26-29 sept 2004, QUT. Brisbane QLD.
13. Linan, F., Urbano, D., & Guerrero, M. (2010). Regional variation in entrepreneurial cognitions: Start-up intention of university student in Spain. Entrepreneurship and Regional Development.
14. Davidsson, p. (1995). Determinants of Entrepreneurial inclinations, RENT IX in Entrepreneurship Research. Piacenza, Italy, 23-24.
15. Krueger, N. F. & Brazeal, D. V. (1994). Enterprise potential and potential entrepreneurs. Entrepreneurship and Practice. 18(3), 91-104.
16. McClelland, D. C. (1961). The achieving society. Princeton: Van Nostrand.
17. Stewart, W. H., Watson, W. E., Carland, J. A., & Carland, J. W. (1998). A proclivity for entrepreneurship: A comparison of Entrepreneurs, small business owners and corporate managers. Journal of Business Venturing, 14, 189-214.
18. Hisrich, R. D. and Brush, C. (1987). Women and minority entrepreneurs: A comparative analysis.
19. Caird, S. (1991). Testing enterprise tendency in occupational groups. British Journal of Management, 12, 177-186.



چگونه گزارش اقدام پژوهی تهیه کنیم؟

اشاره

هنگامی که داده‌های اقدام پژوهی تان را جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل کردید، آماده تولید گزارش یافته‌های خود هستید. در انجام این کار توجه به دو سؤال اولیه مفید خواهد بود:

۱. برای چه کسی گزارش را می‌نویسید؟

۲. رهنمودها و ملزومات خاص برای نوشتن این گزارش چه هستند؟

در این مقاله به این امر مهم، یعنی تهیه گزارش اقدام پژوهی پرداخته شده است.

مقدمه

همان‌طور که می‌دانیم، هدف کلی گزارش پژوهش ایجاد ارتباط درباره اطلاعات علمی با فنی است. اگر پژوهشگر یا پژوهنده، پژوهشی را که انجام داده، به دنیای علم و سایر همکارانش گزارش نکند، مثل این است که اصلاً پژوهشی انجام نداده است. این گفته در مورد مقالات غیرقابل فهم نیز صادق است. پس، گزارش علمی قلب علم را تشکیل می‌دهد و ما می‌خواهیم با یادگیری شیوه درست نگارش، گزارش‌هایی تهیه کنیم که سازمان و چارچوب منظمی داشته باشد، ارتباط روشنی برقرار کند، و برای خواننده قابل فهم باشد. حال چگونه می‌توان به چنین هدفی دست یافت؟ جواب این است که از همان راهی که برای دستیابی به درجه بالاتری از تبخیر در هر کار مشکل در پیش می‌گیریم، یعنی از راه تمرین و تمرین بیشتر.

از سوی دیگر، اصل اساسی که در نگارش شرح

یک پژوهش باید از آن پیروی کرد، این است که گزارش باید هر جنبه‌ای از پژوهش را دربرداشته باشد، تا اینکه هر شخص دیگری بتواند تنها براساس گزارش تهیه شده، پژوهشی را که انجام داده‌اید، تکرار کند. اگر این کار ممکن نباشد، گزارش تهیه شده ناقص است. از سوی دیگر، پژوهنده نباید در تهیه گزارش، بیش از اندازه خود را درگیر جزئیات کند. در واقع، جنبه‌هایی از پژوهش را که به نظر پژوهنده مناسبی ندارند، نباید در گزارش درج کرد. بنابراین، به‌طور کلی، گزارش باید همه نکات مهم پژوهش را دربرداشته و در عین حال تا سرحد امکان موجز باشد. زیرا نوشته علمی مبتنی بر اقتصاد و صرفه‌جویی است.

علاوه بر این، پژوهنده باید در نگارش گزارش پژوهش از بکارگیری لغات قلمبه، زبان بسیار فنی، و عبارات اغراق‌آمیز پرهیز کند. در واقع، اگر بیان اندیشه‌ای با کلمات و عبارات ساده و روشن ممکن باشد، برای بیان آن نباید به کلمات و عبارات پیچیده و مبهم متوسل شد.

چارچوبی برای نوشتن گزارش اقدام پژوهی

در این بخش، چارچوب نوشتن گزارش اقدام پژوهی ارائه شده است. برای استفاده بهتر از این چارچوب، ابتدا سؤال‌ها یا رهنمودهای ارائه شده در هر قسمت را به دقت بخوانید. سپس جواب هر سؤال را جداگانه تهیه کنید. در مرحله بعد، جواب‌ها را بر

کلیدواژه‌ها:

اقدام پژوهی، پژوهش در عمل، گزارش پژوهش، تبادل اندیشه، ارتباط علمی

پایه هر قسمت به دنبال هم و به طور منطقی تدوین و تنظیم کنید. بدین طریق براساس پژوهشی که انجام داده‌اید، قادر خواهید بود گزارش مناسبی از اقدام پژوهی تان تهیه کنید.

ع صفحه اول

آیا عنوان، تاریخ و نام همکاران را در صفحه اول گزارش نوشته‌اید؟

ع فهرست مطالب

آیا جدول محتوا یا فهرست مطالب گزارش را تهیه کرده‌اید؟

ع مقدمه

- مطالعه شما بر چه موضوعی متمرکز بوده است؟
- دلیل اصلی انتخاب این موضوع برای مطالعه چه بوده است؟
- در این مطالعه برای یادگیری یا فهمیدن چه موضوعی تلاش کرده‌اید؟
- چه عوامل تجربی و ... باعث شده‌اند که شما به انجام این مطالعه علاقه‌مند شوید؟
- سؤال‌های اصلی مطالعه شما چه بوده‌اند؟

ع مطالعه پیشینه

- چه پیشینه‌ای درباره موضوع مورد مطالعه شما وجود دارد و چرا مطالعه آن برای درک موضوع اهمیت دارد؟
- تاکنون درباره موضوع مورد مطالعه شما چه مطالعاتی انجام شده‌اند؟
- به چه دلیل این مطالعات با موضوع مورد مطالعه شما ارتباط دارند؟
- مطالعه شما بین مطالعات انجام شده چه جایگاهی دارد؟

- چارچوب نظری مطالعه شما چیست؟ آیا نظریه یا نظریه‌هایی را که پژوهش (مطالعه) خود را بر پایه آن‌ها قرار داده‌اید، توصیف و معرفی کرده‌اید؟ در

چارچوب نظری، اصطلاحات و مفاهیم پایه و اصلی مطالعه خود را توضیح داده‌اید؟

- در مطالعه شما چه حیطه‌هایی بررسی می‌شوند؟
- منابع نظری و تجربی مربوط به مطالعه شما کدام‌اند؟

ع توصیف زمینه پژوهش (مطالعه)

- مطالعه در چه محیطی (مدرسه، کلاس درس، و ...) انجام شده و داده‌های آن از چه محیطی جمع‌آوری شده است؟

- آیا ویژگی‌های محیطی را که مطالعه شما در آن انجام شده است، توصیف کرده‌اید؟ این ویژگی‌ها می‌توانند شامل توصیف مدرسه، کلاس درس، برنامه درسی یا ... باشند.

- در کلاس درس بر پایه مطالعه شما چه فعالیت‌هایی انجام شده است؟

- در این مطالعه دانش‌آموزان در چه فعالیت‌هایی شرکت کرده‌اند؟

- چه کسانی در مطالعه شما مشارکت داشته‌اند و چگونه آن‌ها را انتخاب کرده‌اید؟

- در مطالعه شما روابط بین مشارکت‌کنندگان چگونه بود و بر پایه طرح مطالعه، نسبت به هم چه رفتاری داشتند؟

- مشارکت‌کنندگان در مطالعه شما، چه ویژگی‌های جمعیت‌شناختی داشتند؟

- در این مطالعه، اطلاعات از چه افرادی (والدین، معلمان، دانش‌آموزان، مدیر، راهنمایان و ...) جمع‌آوری شد و چگونه از صحت اطلاعات مطمئن شدید؟

ع جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها

- از چه رویکرد یا طرح پژوهشی (آزمایشی، مطالعه موردی، کیفی، کمی، و ...) برای مطالعه استفاده کردید؟

- به چه دلیل از این رویکرد یا طرح پژوهشی

اگر پژوهشگر یا پژوهنده، پژوهشی را که انجام داده، به دنیای علم و سایر همکارانش گزارش نکند، مثل این است که اصلاً پژوهشی انجام نداده است

پژوهنده نباید در تهیه گزارش، بیش از اندازه خود را درگیر جزئیات کند

استفاده کردید؟

- در این مطالعه، چه داده‌های مهمی را جمع‌آوری کردید؟

- از چه روش‌هایی (یادداشت‌برداری میدانی، مشاهده تدریس، پرسش‌نامه، دست‌نوشته‌های آموزشی معلم و ...) برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده کردید؟

- در چه زمان‌هایی از ابزارهای جمع‌آوری داده‌های پژوهش استفاده کردید؟

- چگونه از ابزارهای جمع‌آوری داده‌های پژوهش (مطالعه) استفاده کردید؟

- چگونه داده‌های جمع‌آوری شده را تجزیه و تحلیل کردید؟

- چگونه داده‌های تجزیه و تحلیل شده را تفسیر کردید؟

- چگونه صحت و درستی داده‌های جمع‌آوری شده را اثبات کردید؟

- چگونه برنامه‌زمانی اجرای پژوهش را تدوین و تنظیم کردید؟ برنامه‌زمانی را از ابتدا تا انتهای مطالعه به ترتیب بنویسید.

ع یافته‌ها

- چه چیزی از انجام این مطالعه یاد گرفتید؟

- یافته‌های اصلی مطالعه شما چه بودند؟

- آیا شواهدی را که از یافته‌های مطالعه شما حمایت می‌کنند، ارائه کرده‌اید؟

- آیا یافته‌های مطالعه را همراه با شواهد آن به‌طور منطقی طبقه‌بندی، تفسیر و تدوین کرده‌اید؟

ع محدودیت‌ها

- آیا مطالعه شما محدودیت‌هایی داشته است؟

- اگر کسی بخواهد مطالعه شما را از نو انجام دهد، چگونه باید آن محدودیت‌ها را دفع کند؟

ع توصیه‌ها

- چگونه سایر همکاران آموزشی شما می‌توانند از مطالعه‌ای که انجام داده‌اید، استفاده کنند؟

- از انجام این مطالعه چه احساسی به شما دست داد؟

- چه پیشنهادهایی برای سایر همکارانی دارید که می‌خواهند از یافته‌های مطالعه‌ای که انجام داده‌اید استفاده کنند؟

- این مطالعه چه علاقه‌هایی را در شما ایجاد کرد؟ - از یافته‌های مطالعه شما چه کسانی سود می‌برند؟

- آیا از مطالعه شما می‌توان در سایر شرایط یا موقعیت‌ها استفاده کرد؟

- آیا در انتهای مطالعه به سؤال یا فرضیه جدیدی رسیدید؟ در صورت مثبت بودن، آن سؤال یا فرضیه چه بود؟

- چگونه می‌خواهید این مطالعه را بر پایه سؤال یا فرضیه جدید مجدداً اجرا کنید؟

ع بحث و نتیجه‌گیری

- آیا خلاصه پژوهش و نتایج آن را نوشته‌اید؟

نکته: وظایف اصلی این بخش، تفسیر نتایج مطالعه و ارتباط دادن این نتایج با بررسی‌های دیگر است. تفسیر تلاشی است برای تبیین نتایج با نظریه‌ای که شاید وجود داشته باشد. اگر فرضیه از یک نظریه عمومی اقتباس شده باشد، در آن صورت تأیید فرضیه موجب استحکام بیشتر نظریه می‌شود و پیوستگی یافته‌ها با نظریه کلی‌تر هم به‌وسیله آن فرضیه مورد تأیید قرار می‌گیرد. اگر یافته‌ها مخالف فرضیه باشند، در آن صورت تبیین تازه‌ای لازم است تا اینکه بتوانید فرضیه جدید و متفاوتی مطرح کنید. یا شاید بتوان فرضیه ناقص را اصلاح کرده و آن را با نتایج به‌دست آمده سازش داد، و بدین ترتیب برای آزمون بعدی فرضیه‌ای اقامه کرد. برای ایجاد ارتباط میان نتایج یک مطالعه و مطالعات دیگر، ممکن است مجدداً به بررسی پیشینه موضوع نیاز باشد. وقتی نتایج بررسی کنونی را همراه با نتایج بررسی‌های دیگر در نظر می‌گیرید، ممکن است بینش تازه‌ای در شما ایجاد شود؛ بینشی که احتمال دارد در سایه آن تکه گمشده را پیدا کنید و گره از کار بسته‌ای بگشایید.

ع منابع

- آیا فهرست منابع مورد استفاده در مطالعه را تنظیم و تدوین کرده‌اید؟

ع پانوشته‌ها

- آیا پانوشته‌های ضروری را نوشته‌اید؟

ع پیوست‌ها

- آیا سؤال‌های مصاحبه، پرسش‌نامه، و ... را که با استفاده از آن‌ها داده‌های مورد نیاز مطالعه جمع‌آوری شده‌اند، در پیوست گزارش ارائه کرده‌اید؟

* منابع

1. Costello, patrich. J.M. (2007). Action Research. New York. Continuum.
2. Short, Kathy. (2004). Writing a Report of Action Research / Teacher Reseach. Retrieved September 14, 2013, From [http:// Uaco. arizona. edu / Short / Syllabi / Research %20 Format. Pdf.](http://Uaco.arizona.edu/Short/Syllabi/Research%20Format.Pdf)
3. مک گوئیگان، اف. جی. (۱۳۷۷). روان‌شناسی آزمایشی: روش‌های تحقیق. ترجمه امیر خطیبی. مرکز نشر دانشگاهی تهران. (سال انتشار اثر ۱۹۹۰).

مهارت، شایستگی، صلاحیت و تلفیق

تلفیق شایستگی‌های محوری و ایمنی و بهداشت در برنامه درسی متوسطه دوم فنی و حرفه‌ای

اشاره

مهارت‌ها و شایستگی‌های فنی و غیرفنی همواره از مقوله‌های مبهم و پیچیده‌اند و دانشمندان علوم تربیتی و آموزشی نظریه‌های گسترده و متفاوتی درباره آن‌ها داشته‌اند. با توجه به توسعه فناوری و درهم تنیدگی آن با همه علوم، آموزش هدفمند و منطبق با بازار کار زمانی تحقق می‌یابد که این مباحث مهم و اثرگذار در برنامه درسی و محتوای آموزشی گنجانده شوند. زیرا در جهان کنونی، بازار کار به نیروهای متخصص، متعهد و انعطاف‌پذیر نیاز دارد. به عبارت دیگر، اگر به دلایلی مثل تغییرات فناوری، شغلی از رده خارج شود، افراد شاغل در آن شغل باید توانایی اشتغال در مشاغل مرتبط جدید را داشته باشند تا بتوانند کسب درآمد کنند و زندگی خود را بگذرانند. موضوع مهارت‌ها و شایستگی‌ها از یک سو و از سوی دیگر چگونگی تلفیق آن‌ها با برنامه و ماده درسی، موضوع را بسیار پیچیده‌تر می‌کند. از این رو قصد داریم به ارائه سلسله مقالاتی با عناوین

کلیدواژه‌ها:

شایستگی، صلاحیت، تلفیق، مهارت‌های محوری، ایسکو، برنامه درسی ملی، سند تحول بنیادین

«مهارت، شایستگی، صلاحیت و تلفیق»، «رویکردهای تلفیق شایستگی‌های محوری در شایستگی‌های فنی و انواع آن»، «تلفیق شایستگی‌های محوری در برنامه و ماده درسی» و «تلفیق ایمنی و بهداشت در برنامه و ماده درسی» پردازیم. در مقاله حاضر به مهارت‌ها، شایستگی‌های فنی و غیرفنی، مفهوم تلفیق و نگاهی به برنامه درسی از بُعد تلفیق می‌پردازیم.





مطرح شده است. مثلاً کسب شایستگی‌های پایه با تأکید بر خصوصیات مشترک اسلامی، ایرانی و انقلابی و روحیه کارآفرینی، کسب شایستگی‌های عام حرفه‌ای، مهارتی و هنری که می‌تواند زمینه‌ساز کار مولد باشد، از مواردی است که در این اسناد بر آن‌ها تأکید شده است. شایستگی موضوعی بسیار کهن و پرسابقه است و در آیات قرآن کریم آثار یونان باستان، کلام معصومین (ع)، ادبیات حکما و اشعار شاعران، نمونه‌های آن به وفور یافت می‌شود. عهدنامه حضرت امام علی (ع) خطاب به مالک اشتر، مملو از شایستگی‌های مورد انتظار از رده‌های گوناگون مسئولان در حکومت اسلامی است. رومی‌های قدیم، شکلی از شایستگی را در تلاشی برای ارائه ویژگی‌های یک «سرباز خوب رومی» به کار برده‌اند. خواجه نظام‌الملک در کتاب «سیاست‌نامه»، شایستگی‌های مطلوب برای بسیاری از پست‌ها و مقامات حکومتی را فهرست کرده است. در جهان غرب نیز شایستگی‌ها را از دو بُعد شایستگی‌های فنی و غیرفنی مورد بررسی قرار داده‌اند. شایستگی‌های فنی، مهارت در انجام کار هستند و شایستگی‌های غیرفنی به مهارت‌های شهروندی و زندگی مربوط می‌شوند.

مهارت، شایستگی و صلاحیت

مهارت

تعاریف و مفاهیم متعددی برای واژه مهارت یا

مقدمه

در عصر حاضر، گسترش علوم و ورود فناوری‌های نوین به دنیای صنعت، وضعیت و شکل آموزش را کاملاً دگرگون ساخت و رویکرد آموزش مهارتی را به رویکرد آموزش حرفه‌ای تغییر داد. همچنین در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با محوریت حرفه‌ها، موضوع «شایستگی»^۱ نیز به عنوان یک اصل در سطح جهانی مطرح شد. مؤسسه‌ای مانند «مؤسسه بین‌المللی استاندارد حرفه‌ای»، «ایسکو»^۲ (ISCO) به تدریج در سال‌های ۱۹۶۸، ۱۹۸۸ و ۲۰۰۸ میلادی تغییرات اساسی در برنامه‌ریزی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در سطح بین‌المللی ایجاد کردند. طی این فرایند بحث مهارت‌ها و شایستگی در حرفه‌ها و مشاغل نیز مطرح شده و در حرفه‌ها و مقاطع مختلف عملاً مورد استفاده قرار گرفته است.

در ایران نیز در سال ۱۳۷۰ هجری شمسی اولین برنامه درسی مبتنی بر الگوی برنامه‌ریزی نظری بنجامین بلوم^۳ (۱۹۵۶) برای شاخه فنی و حرفه‌ای تدوین و مورد استفاده قرار گرفت که تاکنون نیز استفاده از این برنامه با تغییراتی ادامه دارد. الگوی تدوین شده توسط بلوم نیز تا حدود زیادی به شایستگی‌ها از ابعاد مهارتی، دانشی و نگرشی توجه داشته است که در سه حیطه شناختی، عاطفی و روان حرکتی تعریف می‌شود. یادآور می‌شود که اندرسون - کراتول^۴ و شش نفر از همکارانش تغییراتی را در طبقه‌بندی بلوم ایجاد کردند که در بسیاری از کشورها مبنای برنامه‌ریزی آموزشی قرار گرفته است. با توجه به تأکید اسناد بالادستی از جمله سیاست‌های کلی تحول، اسناد تحول بنیادین و برنامه درسی ملی و سایر مراجع بین‌المللی و تغییر برنامه درسی به نظام ۳-۳-۶، توجه ویژه به آموزش‌های مبتنی بر شایستگی^۵ شده و در این راستا، دروس کار و فناوری در پایه‌های مختلف تحصیلی در قلمرو شایستگی‌های فنی و غیرفنی مورد نیاز بازار کار گنجانده شده است.

تاریخچه شایستگی

در اسناد بالادستی مجموعه‌ای از شایستگی‌های لازم که ترکیبی از صفات، توانمندی‌ها و مهارت‌های فردی و جمعی مانند تعقل، معرفت، ایمان، اراده و تقواست و ناظر بر تکوین و تعالی هویت در تمام شئون زندگی و تمام مؤلفه‌های جامعه صالح می‌شود،

شایستگی‌های فنی، مهارت در انجام کار هستند و شایستگی‌های غیرفنی به مهارت‌های شهروندی و زندگی مربوط می‌شوند



مهارت توانایی استفاده مؤثر از دانش (به معنی عام کلمه) و کاربرد آسان در عمل است

این توانایی‌ها می‌توان مهارت لازم را در زمینه مربوطه کسب کرد.

شایستگی

برای «شایستگی» یا «Competency» نیز تنوع تعاریف زیاد است، ولی پرکاربردترین آن‌ها عبارت‌اند از:

۱ روان‌شناسان شایستگی را محرک ویژگی یا مهارت برجسته‌ای تعریف کرده‌اند که به عملکرد شغلی بهتر می‌انجامد.

۲ در جامعه بین‌المللی، مجموعه دانش، مهارت و نگرش‌هایی که کارکنان را قادر می‌سازند، به صورتی اثربخش فعالیت‌های مربوط به شغل یا عملکرد شغلی را طبق استانداردهای مورد انتظار انجام دهند، شایستگی نامیده می‌شود.

۳ شایستگی ویژگی زیربنایی فرد است که با عملکرد اثربخش ملاک‌مدار یک شغل رابطه دارد.

۴ شایستگی نشانگر داشتن دانش و مهارت کافی برای فرد است، به طوری که بتواند در بازه وسیعی از موقعیت‌ها به طور صحیح و کارآمد عمل کند.

۵ شایستگی خوشه‌ای از توانایی‌ها، الزامات، دانش و مهارت است که فرد یا نظام را قادر می‌سازد به طور مؤثر و کارآمد در شغل خود انجام وظیفه کند.

۶ شایستگی توانایی یک فرد در تشخیص موقعیت و عملکرد منطقی و معقول در شرایط اجرای یک مهارت است.

«Skill» ذکر شده‌اند که برخی از آن‌ها به شرح زیرند:

۱ مهارت توانایی استفاده مؤثر از دانش (به معنی عام کلمه) و کاربرد آسان در عمل است.

۲ مهارت توانایی انجام کار پس از گذراندن دوره آموزشی است.

۳ مهارت نتیجه پایدار اجرای فعالیتی هدف‌گرا، اکتسابی و در راستای اجرای تکلیف یا تکالیف ویژه کاری است.

۴ مهارت قابلیت است که به کمک آن می‌توان با صرف حداقل انرژی و حداقل زمان، کاری را به نتیجه رساند.

باید توجه داشته باشیم که «توانایی» یا «Ability» را با مهارت اشتباه نگیریم. توانایی‌ها، اعمالی درونی هستند که اجرای ماهرانه را حمایت می‌کنند. گاهی توانایی با مهارت‌های بنیادی ادغام می‌شود و به جای آن‌ها قرار می‌گیرد. در حالی که این‌ها با هم تفاوت‌های اساسی دارند. زیرا مهارت‌های بنیادی اکتسابی هستند، اما توانایی‌ها عواملی درونی‌اند. میزان و نوع توانایی‌ها به طور ژنتیکی مشخص می‌شود. مثلاً کودک هم‌زمان با رشد خود به‌طور خودکار توانایی‌های خود را به‌دست می‌آورد. یادآور می‌شود که توانایی‌ها می‌توانند با تمرین بهبود یابند. برای مثال، فردی ممکن است توانایی‌های یک ژیمناست و دیگری توانایی‌های یک فوتبالیست را دارا باشد. با داشتن



سطوح مهارت، شایستگی و صلاحیت

سطح‌بندی مهارت

با توجه به نوع کار، سطوح مهارتی در دنیای کار تعیین می‌شود. در نمودار توسعه حرفه‌ای ملی تدوین شده در دنیای کار، این سطوح شامل کارگر ساده، کارگر ماهر، کمک تکنسین، تکنسین و تکنسین ارشد است. کارشناسان، مدیران مشاغل در صنعت، کارخانه‌ها، کارگاه‌ها، اصناف و سایر نهادها و مترجمان و مؤلفان تیتیر در این سطح‌بندی قرار می‌گیرند.

سطح‌بندی شایستگی و صلاحیت^۶

یکی از انواع سطح‌بندی صلاحیت‌ها و شایستگی‌های حرفه‌ای به صورت چهار مرحله‌ای و شامل موارد زیر است:

آگاهی^۷: آگاهی پایین‌ترین سطح است. در این سطح دانستنی‌های پایه مورد نیازند و فرد باید آگاهی و توانایی انجام کار را داشته باشد و زیر نظر سرپرست کار کند. مواردی مانند تعیین کردن، فهرست کردن، تشخیص دادن، سؤال کردن و توانایی کسب اطلاعات در حد محدود را پوشش می‌دهد.

دانش^۸: داشتن دانش و درک فنی انجام کار و توانایی انجام کار بدون سرپرستی و به‌طور مستقل در این سطح قرار می‌گیرد. مواردی مانند توصیف، مشارکت، توضیح، کار با استفاده از خطوط راهنما و دانستن زمان ارجاع به راهنما از ضرورت‌هایی است که فرد شاغل در این سطح باید داشته باشد.



صلاحیت

چرا اندازه‌گیری «صلاحیت» یا «Qualification» اهمیت دارد؟ آیا اگر فردی مهارت و شایستگی لازم را داشته باشد، صلاحیت لازم را دارد؟ شرط اول برای کسب صلاحیت داشتن مهارت و شایستگی است. ولی زمانی فرد صلاحیت لازم را کسب می‌کند که مهارت و شایستگی وی اندازه‌گیری شود و گواهی‌نامه صلاحیت اجرای حرفه، شغل یا کار را کسب کند. به عبارت دیگر بر اساس استانداردهای تعریف شده، عملکرد وی در زمینه تعریف شده اندازه‌گیری و تعیین می‌شود. چنانچه با استاندارد انطباق داشته باشد، به او گواهی‌نامه صلاحیت حرفه‌ای اعطا می‌شود. دیپلم برق، دیپلم مکانیک، دیپلم طراحی و دوخت، کاردانی ساخت و تولید، کاردانی رایانه، سه سال سابقه کار مرتبط و داشتن گواهی‌نامه حرفه‌ای، کارشناسی زیست‌شناسی، مهندسی برق، دکترای عمومی یا تخصصی، مجوزهایی برای انجام کار و اشتغال هستند. این مدارک صلاحیت فرد را برای اشتغال تأیید می‌کنند.

به عبارت دیگر، صلاحیت مجموعه‌ای از دانش، مهارت و نگرش است که پس از صدور گواهی‌نامه، فرد را برای انجام وظیفه یا شغلی منطبق با الزامات تعریف شده تأیید و به کار می‌گیرد. این امکان وجود دارد که مؤلفه‌های صلاحیت با توجه به نوع حرفه و سطح صلاحیت آن متفاوت باشد.



مهارت^۱: در این سطح شاغل مهارت لازم را دارد و قادر به آموزش و هدایت دیگران است. او باید بتواند به آسانی از عهده مواردی مانند برنامه ریزی و تحلیل، پاسخ گویی در برابر کارهای خود، سروکار داشتن با سطح وسیعی از کارها و فعالیتها، کشف راهها برای افزایش مشارکت خود و دیگران، فراهم آوردن خطوط راهنما و هدایت، آموزش شایستگی به دیگران و تعیین چشم انداز بیرونی برآید.

تسلط^۲: در این سطح شاغل خبرگی انجام کار و آموزش دیگران را دارد و می تواند از عهده مواردی مانند ایجاد، نوآوری، خلاقیت، سازگاری، عیب یابی، هدایت و راهنمایی دیگران و اقتباس چشم انداز بلندمدت برآید.

در برنامه ریزی آموزشی شاخه فنی و حرفه ای در ایران سطح پنجمی نیز تعریف شده است. سطح پنجم سطح «احسن» است که فرد به مطلوب ترین حالت پس از کسب تجربه و مهارت مورد نیاز می رسد. در این سطح، علاوه بر داشتن مهارت کامل در شایستگی های فنی و غیر فنی، و صلاحیت حرفه ای، دارای نگرش وسیع و پایبندی کامل به اخلاق حرفه ای بدون نیاز به نظارت است.

مثال: کار تیمی: وظیفه: انجام کار تیمی
کارها:

سطح صلاحیت ۱. ایفای نقش به عنوان عضو تیم شایستگی مورد انتظار (سطح مهارت) آگاهی

سطح صلاحیت ۲. ایفای نقش به عنوان سازنده تیم شایستگی مورد انتظار (سطح مهارت): درک

سطح صلاحیت ۳. ایفای نقش به عنوان رهبر تیم سطح شایستگی مورد انتظار: مهارت

سطح صلاحیت ۴. ایفای نقش به عنوان رهبر تیم (شایستگی مورد انتظار تسلط)

تعداد سطح صلاحیت ممکن است در جایگاه های مختلف در چارچوب صلاحیت حرفه ای یکسان نباشد.

سطح پنج - سطح احسن: ایفای نقش به عنوان رهبر تیم، مشاور، ایده دهنده و طراح برنامه های مورد نیاز با نگرش وسیع به آینده و پایبندی کامل به اخلاق حرفه ای است.

از آنجا که برای رسیدن به سطوح بالا در شایستگی های غیر فنی تجربه طولانی نیاز است و تعداد زیادی از این شایستگی ها باید درونی شوند و ارزشیابی درونی بسیار مشکل و گاهی غیرممکن است، لذا مهارت ها و شایستگی های غیر فنی را تا سه سطح مورد توجه قرار می دهند. در جدول ۱ تقسیم بندی شایستگی ها را بر اساس تعاریف مورد قبول و مرتبط با سند برنامه درسی و سند تحول بنیادین، در پنج گروه ملاحظه می کنید. هر ستون نماینده یک گروه است که بر اساس اسناد بالادستی و اسناد بین المللی دسته بندی شده اند. مثلاً در ستون اول، شایستگی ها صرفاً به دو دسته شامل «شایستگی های عمومی» و «شایستگی های حرفه ای» تقسیم شده اند. در حالی که در ستون دوم این دسته بندی در سه نوع «شایستگی های عمومی»، «شایستگی های غیر فنی دنیای کار» و «شایستگی های فنی دنیای کار» وجود دارند. در مقالات بعدی درباره ویژگی های این شایستگی ها بیشتر بحث خواهیم کرد.

مهارت ها و شایستگی های غیر فنی را تا سه سطح مورد توجه قرار می دهند

جدول ۱. گروه بندی شایستگی ها

| گروه بندی شایستگی ها | | | | |
|---|--|---|-------------------------------|---------------------|
| ۵ | ۴ | ۳ | ۲ | ۱ |
| شایستگی های پایه در برنامه درسی ملی | شایستگی های پایه در برنامه درسی ملی | شایستگی های پایه در برنامه درسی ملی | شایستگی های عمومی | شایستگی های عمومی |
| شایستگی های عمومی حوزه های تربیت و یادگیری | شایستگی های عمومی حوزه های تربیت و یادگیری | شایستگی های عمومی حوزه های تربیت و یادگیری | شایستگی های عمومی | شایستگی های عمومی |
| شایستگی های غیر فنی محوری دنیای کار | شایستگی های غیر فنی دنیای کار | شایستگی های حوزه تربیت و یادگیری کار و فناوری | شایستگی های غیر فنی دنیای کار | شایستگی های حرفه ای |
| شایستگی های یادگیری مادام العمر فنی و حرفه ای | شایستگی های فنی دنیای کار | | شایستگی های فنی دنیای کار | |

یکی از مباحث اصلی مطرح شده، تلفیق شایستگی‌های غیرفنی با شایستگی‌های فنی است. با مطالعه اسناد بالادستی می‌توان به اهمیت مفهوم شایستگی غیرفنی و تلفیق آن در سطوح و با دوره‌های مختلف پی برد. بنابراین با توجه به اهمیت انواع شایستگی‌ها در اسناد بالادستی، تلفیق شایستگی‌های غیرفنی در محتوای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای با دیدگاه کل‌نگر در اولویت قرار گرفته و از مهم‌ترین اهداف اسناد بالادستی نیز به شمار می‌رود.

از سوی دیگر، با نگاهی دقیق به فرایند برنامه‌ریزی درسی در سطوح و شاخه‌های گوناگون و خروجی آن‌ها، می‌توان دریافت که آنچه در طراحی برنامه درسی موجود مشاهده می‌شود، شامل مواد درسی (حوزه‌های مستقل محتوایی و یادگیری) است که شاید نتواند ارتباط کامل و دقیقی را بین تجربیات و یادگیری دانش‌آموزان برقرار کند و حتی ممکن است موجب پراکندگی و تفرق در آن‌ها نیز شود. یادآور می‌کنم که در برنامه‌ریزی شاخه فنی و حرفه‌ای، با توجه به اینکه زیربنای آن تجزیه و تحلیل مشاغل است و براساس نظریه بلوم در سه حیطه شناختی، روانی حرکتی و عاطفی برنامه‌ریزی شده است، به موضوع ارتباط محتوای درسی با بازار کار و نیاز دانش‌آموزان تا حدودی توجه شده است. اصولاً مشکلات رویکرد سنتی یا موضوع محور با موضوع‌های مجزایی که در برنامه درسی پیش‌بینی می‌شود، قابل تأمل و بررسی است که باید برای آن چاره‌اندیشی شود.

چه کسی صلاحیت دارد؟

از آغاز قرن بیست و یکم تاکنون آثار مهارت‌ها و شایستگی‌های غیرفنی در فرایند اجرای کار و انجام وظایف شغلی به صورت یک پدیده و ضرورت اثربخش در سازمان‌های جهانی، مانند یونسکو، سازمان بهداشت جهانی و ایسکو، و نیز کشورهای صاحب صنعت، کشورهای در حال توسعه و کشورهای کم‌برخوردار شدیداً مطرح و قابل بحث بوده است. در دنیای کار، یک تعمیرکار



ماهر دقیق، ملاحظه‌کار، با انضباط، وقت‌شناس، خوش‌برخورد و با انصاف بسیار قابل قبول‌تر از تعمیرکار ماهری است که از شایستگی‌های ذکر شده کمتر برخوردار است یا اصلاً برخوردار نیست. به کارگیری اخلاق حرفه‌ای و شایستگی‌های محوری غیرفنی و ایمنی و بهداشت عمومی و تخصصی از یک سو موجب ارتقا و رشد جامعه از نظر فرهنگی و اجتماعی می‌شود و از سوی دیگر اقتصاد جامعه را رونق می‌بخشد و آرامش را برای جامعه به ارمغان می‌آورد. به عبارت دیگر، تعمیرکار باید اخلاق حرفه‌ای و شایستگی‌های محوری را علاوه بر مهارت‌های فنی داشته باشد و همواره نکات بهداشتی و ایمنی را رعایت کند.

از منظری دیگر، مسئله اشتغال در ایران یکی از حساس‌ترین و پیچیده‌ترین واقعیت‌هایی است که باید به آن توجه شود. متأسفانه به دلیل بی‌توجهی به موضوع اخلاق حرفه‌ای و شایستگی‌های محوری و عدم آموزش آن‌ها در سطوح متفاوت، افراد مستعد و توانمندی هستند که به سبب دست‌نیافتن به چنین شایستگی‌های غیرفنی نتوانسته‌اند در بازار کار جذب شوند و شغل مناسب خود را بیابند. این افراد به‌طور طبیعی به افراد غیرفعال یا بی‌کار جامعه افزوده شده‌اند. ابعاد و قلمرو اخلاق حرفه‌ای و شایستگی غیرفنی و رعایت نکات ایمنی و بهداشتی، بسیار گسترده، متنوع و تقریباً پایان‌ناپذیر است. لذا هر قدر زمان می‌گذرد لایه‌های ناپیدا و درونی این پدیده نوین اما آشنا در کشور ما بیشتر مشخص می‌شود.

در کشور ما در آموزه‌های دینی در قرآن و سخنان ائمه اطهار (ع) به این موضوع اشاره شده است. برای مثال، امام صادق (ع) می‌فرمایند: هر اهل فنی برای موفقیت در کسب و کار خود به سه مطلب نیاز دارد: ع تخصص و هوشمندی لازم را در فن و حرفه مورد نظر داشته باشد. به عبارت دیگر در حرفه خود از لحاظ دانش و مهارت در سطحی باشد که بتواند کار را درست و به نحو احسن (صحیح و کامل) انجام دهد.

ع امین باشد و در کار و حال مردم امانت و درستی را حفظ کند.

ع با کارفرما و صاحب کار، خوش‌برخورد و خوش‌قلب باشد (بحار الانوار، جلد ۵۷).

علاوه بر موارد فوق، سند چشم‌انداز توسعه ۲۰ ساله کشور بر تربیت انسان‌هایی تأکید دارد که مؤمن و متعهد به اصول اخلاقی باشند. همچنین،

مطرح و در سطح دنیا به‌طور گسترده‌ای به آن پرداخته شده است. مهارت‌ها و شایستگی‌های غیرفنی را با عنوان‌های «شایستگی‌های غیرفنی»^{۱۲}، «مهارت‌های ذاتی»^{۱۳} (کلی)، «مهارت‌های محوری»^{۱۴}، «مهارت‌های نرم»^{۱۵}، «مهارت‌های استخدام‌پذیری»^{۱۶}، «مهارت‌های ضروری»^{۱۷}، «مهارت‌های انتقال‌پذیری»^{۱۸} نیز بیان می‌کنند.

ضرورت تلفیق

در آغاز قرن بیست‌ویکم، توجه به پدیده‌های نوظهور مثبتی مانند اقتصاد مبتنی بر دانش، جهانی‌سازی، تغییرات فناوری، پیچیدگی‌های شغلی، و رقابت‌پذیری، و از سوی دیگر، پدیده‌های منفی مانند افزایش فقر، افزایش بی‌کاری و رکود اقتصادی سبب شده است شایستگی‌های محوری غیر فنی در تربیت و آموزش نیروی انسانی کشورهای جهان نقش ویژه‌ای ایفا کند. آثار این مهارت‌ها و شایستگی‌های محوری غیر فنی همواره در فرایند اجرای کار و انجام وظایف شاعل به‌صورت یک پدیده و ضرورت جدی و اثربخش مطرح شده است و دانشمندان توانسته‌اند، در ژرف‌کاوی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای به نگرشی نو دست یابند. شایستگی‌های مزبور در سازمان‌های جهانی، از جمله یونسکو، سازمان بهداشت جهانی، ایسکو، سازمان جهانی کار، شورای صاحبان صنایع، کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه نیز مورد تأیید قرار گرفته‌اند. این مهارت‌ها تنوع و گستردگی زیادی دارند که از انواع آن‌ها می‌توان



از روحیهٔ تعاون، همکاری، سازگار با اجتماع، ارزش‌گذاری به کرامت انسان‌ها برخوردار و متعهد به انقلاب باشند. این‌ها از جمله شایستگی‌های غیرفنی هستند که نیروی کار و دنیای کار به آن‌ها نیاز دارد؛ دنیای کاری که پدیده‌های نوظهوری همچون رقابت، جهانی‌سازی، تغییرات فناوری، توسعهٔ پایدار، یادگیری مادام‌العمر و تحرک‌پذیری را پیش روی خود دارد. بنابراین هر قدر نسبت برنامهٔ درسی با یادگیری دانش‌آموز و زندگی اجتماعی بررسی و تحلیل شود، دلایل محکم‌تری برای مطلوبیت و ضرورت شیوهٔ تلفیق پدیدار می‌شود. این موضوع متخصصان جهانی در علوم تعلیم و تربیت را به چاره‌اندیشی وادار کرد و رویکرد تلفیقی را مورد حمایت قرار داد. در اوایل قرن بیستم، **جان دیویی** مطرح می‌کند که ساختار رشته‌های علمی نباید برنامهٔ درسی را جهت بدهد. یادگیری باید تجربی باشد و بر مسائل دنیای واقعی دانش‌آموز تأکید کند. تحلیل‌های اخیر از مطالعات «انجمن ملی برای برنامهٔ درسی مشترک» در سال ۲۰۰۰ نشان داد، بدون استثنا عملکرد دانش‌آموزان و فهم آن‌ها در هر نوعی از انواع برنامهٔ بین رشته‌ای و تلفیقی خوب و غالباً بهتر از عملکرد دانش‌آموزان در رویکرد درون‌رشته‌ای است و سبب تحقق مواردی مانند کسب مهارت‌های عملی، بازیابی سریع‌تر اطلاعات، یادگیری عمیق‌تر و گسترده‌تر و ایجاد نگرش مثبت در فراگیرندگان می‌شود.

مفهوم تلفیق

تلفیق به معنای کوشش برای ایجاد ارتباط، اتصال و نهایتاً یکپارچگی در تجربیات یادگیری دانش‌آموزان است. از دهه‌های آغازین قرن بیستم، نظریه‌های تلفیقی طراحی شده متفاوتی به مورد اجرا گذاشته شده‌اند. از طرف دیگر، تلفیق برنامهٔ درسی نیازی رو به توسعه است که به دلیل کاستی‌ها و معایب برنامه‌های درسی متداول (رشته محور و موضوعی) مطرح شده است. همچنین، عدم ارتباط آموخته‌ها با واقعیات زندگی شخصی و اجتماعی یادگیرندگان و نتایج و پیامدهای ناگوار برنامه‌ها و کتاب‌های درسی موجود، موجب توجه هر چه بیشتر صاحب‌نظران به مقولهٔ تلفیق برنامهٔ درسی شده است. در دهه‌های اخیر نیز بحث‌های مربوط به مهارت‌ها و شایستگی‌های غیرفنی^{۱۱} به‌عنوان یک موضوع اصلی در آموزش، به‌ویژه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و علمی-کاربردی



به مهارت‌های مسئولیت‌پذیری، کار گروهی، مدیریت زمان، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، ارتباط امور با دیگران، تفکر خلاق، تفکر انتقادی، نوآوری، کسب روزی حلال، درستکاری، امانت‌داری و مهارت‌های شهروندی اشاره کرد.

در کشور ما نیز با توجه به اهداف سند چشم‌انداز، «ایران در افق ۲۰ ساله»، این مهارت‌ها و شایستگی‌ها به شکل دیگری در بهره‌وری و شکل‌گیری سرمایهٔ نیروی انسانی دنیای کار مورد توجه قرار گرفته است. در پژوهش‌های انجام شده و سازمان پژوهش سعی شده است،



* بی‌نوشته

1. Competency
2. International Standard of Occupation of Organization
3. Benjamin bloom
- دانشمند روان‌شناس برنامه‌ریزی آموزشی آمریکا
4. Anderson - krathwohl
5. برای کسب اطلاعات بیشتر در این زمینه به کتاب «سنجش و فرآورده یادگیری»، تألیف علی‌اکبر سیف مراجعه کنید.
6. Qualification Competency Leveling
7. Awareness
8. knowledge- comprehension
9. Skill
10. Mastery
11. Non-technical skill = core skill
12. Non-technical competencies
13. Generic Skills
14. Core Skills
15. Soft Skills
16. Employability Skills
17. Necessary Skills
18. transferable Skill

* منابع

1. گونگ، دیوید (۱۳۸۸). رمز و راز موفقیت در شغل و حرفه (الگوی انتخابی تکنسین الکترونیک). ترجمه مهدی اسمعیلی و سید محمود صموتی، انتشارات مدرسه. تهران.
2. اسمعیلی، مهدی (۱۳۸۹). شایستگی‌های غیرفنی دنیای کار. همایش بین‌المللی مهندسی مکانیک. اردیبهشت ماه.
3. مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران، وزارت آموزش و پرورش، آذرماه ۱۳۹۰.
4. Drake S.M. (2000). Integrated Curriculum Virginia: ASCD.
5. The Integration of general and technical and vocational education. UNESCO, 1987.

ضمن بررسی و تدوین مبانی نظری تلفیق، الگوها و مدل‌های متنوع تلفیق مورد مطالعه قرار گیرند تا از این طریق الگوی مناسبی برای برنامه‌ریزی درسی تلفیقی در دوره تحصیلی فنی‌وحرفه‌ای به‌صورت برنامه درسی کل‌نگر براساس سند برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران طراحی و ارائه شود.

نگاهی به برنامه درسی ملی از ابعاد تلفیق

چارچوب برنامه درسی ملی براساس سند تحول بنیادین تهیه و تولید شده است. این چارچوب اصول و سیاست‌هایی را بیان می‌کند که سازمان‌دهی‌ها و یادگیری‌ها را جهت می‌دهند و این جهت‌دهی زمینه‌های ایجاد تحول را در محتوای آموزشی فراهم می‌آورد. همچنان‌که در الگوی هدف‌گذاری نیز آمده است، تلفیق هر یک از عناصر تربیت (شایستگی‌های پایه: تعقل، ایمان، علم، عمل و اخلاق) با عرصه تربیت، مانند خود «فراگیر» خدا، خلق و خلقت با محوریت ارتباط با خدا به‌گونه‌ای است که فراگیرندگان بتوانند موقعیت خود را نسبت به خود، خدا، دیگر انسان‌ها و نظام خلقت به درستی درک کنند تا به مرتبه‌ای از حیات طیبه دست یابند. از سوی دیگر، با توجه به درونی‌سازی، ارتباط چندوجهی، یادگیری یکپارچه، و درهم تنیدگی که اصول تأکید شده در انتخاب و سازمان‌دهی محتوا در حوزه‌های یادگیری محسوب می‌شوند، می‌توان انتظار داشت علاوه بر پوشش یادگیری مشترک، تعمیق و یکپارچگی یادگیری از طریق تلفیق برخی حوزه‌ها و زمینه‌های کسب شایستگی‌های مورد نیاز فراگیرندگان در تمامی ابعاد صورت بگیرد.

تلفیق در پایه‌های گوناگون در برنامه درسی ملی

با توجه به ضرورت تلفیق در عصر کنونی، این موضوع در سند مبانی نظری تحول بنیادین در نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی (آذرماه ۱۳۹۰) و سند برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی ایران (اسفند ۱۳۹۱) به‌طور جدی مورد توجه قرار گرفته است. برای مثال، در اسناد مزبور تصریح شده است که موضوع کار و فناوری در دوره‌های سه ساله اول به‌صورت تلفیقی و در درس‌های پایه دوره سه ساله دوم به صورت تلفیقی یا موضوع درسی جدا بر اساس پایه، در دوره سه

ساله اول دبیرستان به‌صورت یک درس مستقل، و در سه ساله دوم دبیرستان به‌صورت یک مهارت مرتبط با بازار کار گنجانده شود. موضوع فناوری به مفهوم کلی، شامل کاربرد رایانه و فناوری‌های نوین در دنیای کار می‌شود که موضوع کاربرد رایانه به‌صورت تجویزی یا نیمه‌تجویزی، ولی اجباری و مبحث فناوری در دنیای کار با توجه به پایه و ضرورت گنجانده می‌شود. موضوع کار نیز به صورت تجویزی یا نیمه‌تجویزی یا غیر تجویزی، با توجه به شرایط و پایه تعیین می‌شود. برای مثال، در پایه ششم ابتدایی در درس «کار و فناوری»، مبحث کاربرد رایانه در قالب فناوری به‌صورت تجویزی است. در صورتی که درس «کار و فناوری‌های دنیای کار» به‌صورت نیمه‌تجویزی و در قالب سه کتاب راهنمای معلم با عنوان‌های پودمان‌های کار صنعت، پودمان‌های کار خدمات و پروژه‌های ساخت تدوین شده و به‌صورت یک بسته آموزشی شامل لوح فشرده و سایر نیازها در اختیار معلم قرار گرفته است. همچنین در پایه‌های هفتم، هشتم و نهم نیز درس کار و فناوری به صورت‌های تجویزی و نیمه‌تجویزی آمده است. مستندات مرتبط با موضوع کار و فناوری و تلفیق در آموزش عمومی شامل موارد زیر است:

• در چشم‌انداز برنامه درسی ملی جمهوری اسلامی، در صفحه ۷ سند تصریح شده است، برنامه درسی پایه باید در راستای فرهنگ و تمدن «اسلامی- ایرانی» و افق ۱۴۰۴ باشد. برای رسیدن به این چشم‌انداز لازم است توجه ویژه‌ای به شایستگی‌های فنی و غیرفنی در تمام ابعاد به‌خصوص آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای داشته باشیم؛ برای مثال به تربیت افرادی به این شرح:

- خود، خلق و خلقت؛
- حقیقت‌جو، دانش‌پژوه و خردمند؛
- علاقه‌مند به علم و آگاهی؛
- با اراده، امیدوار، سالم و با تسلط؛
- امانت‌دار، دانا، توانا، پاکدامن و با حیا؛
- خلاق، کارآفرین، مقتصد، پاکدامن، قانون‌مدار و نظم‌پذیر؛
- آماده ورود به زندگی شایسته فردی، خانوادگی و اجتماعی براساس معیارهای اسلامی.
- اصول ناظر بر برنامه درسی و تربیتی به‌صورت هماهنگ و در هم‌تنیده و ناظر بر سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و مدیریت برنامه درسی و تربیتی از

سطح ملی تا مدرسه است (ص ۹).

ع اصول ناظر بر برنامه‌درسی و تربیتی که از بعد تخصصی به صورت عمده و مهم در برنامه‌درسی فنی و حرفه‌ای نقش اساسی تری در رسیدن به شایستگی‌های مورد نظر دارند، به شرح زیرند:

ع توجه به نقش فعال، داوطلبانه و آگاهانه دانش‌آموزان در فرایند یاددهی و یادگیری؛

ع غنی‌سازی فضا برای تربیت و آموزش در همه ابعاد؛

ع توجه به یادگیری مستمر و به روز رسانی اطلاعات؛

ع توجه به نیاز و جامعه در سطح محلی - منطقه‌ای، ملی و جهانی از همه ابعاد؛

ع رعایت تعادل در تدوین برنامه‌درسی و پرهیز از افراط و تفریط، یعنی ایجاد توازن در اهداف و محتوا؛ بهره‌گیری ارزش‌های متفاوت در طراحی و تولید، اجرا و ارزشیابی در برنامه‌ها؛

ع یادگیری مادام‌العمر برای کسب شایستگی‌ها و مهارت لازم برای استمرار و معنادار شدن تجربیات در آینده شغلی در زندگی جامعه؛

ع ایجاد تعامل و مشارکت بین مربیان و متربیان از همه ابعاد؛

ع طراحی و تدوین برنامه یکپارچه با توجه به نیاز.

به این ترتیب طراحی و تولید بسته‌های آموزشی براساس سند برنامه‌درسی ملی کارشناسان و برنامه‌ریزان را قادر می‌سازد، با استفاده از تلفیق انواع شایستگی‌ها در حوزه‌های یادگیری متناسب با دوره‌های تحصیلی، مهم‌ترین هدف نظام تعلیم و تربیت رسمی و عمومی را که تربیت انسانی شایسته در تمام ابعاد است، محقق سازند. به عبارت

دیگر، تلفیق شایستگی‌ها نیز در برنامه‌درسی ملی از اهمیت خاصی برخوردار است و نقش مهمی در ایجاد توانمندی جمعی و فردی در فراگیرندگان خواهد داشت.

شایستگی‌های غیرفنی در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴

در آموزش و پرورش امروز، نوع نگاه به معلم، کتاب، مدرسه، کلاس درس و به‌ویژه یادگیرندگان متحول شده است. هدف از آموزش تربیت افراد اخلاقی است که دارای ویژگی‌های خاصی باشند؛ افرادی متفکر،

متعهد، مسئولیت‌پذیر و با نشاط. در حال حاضر آموزش مهارت‌ها و شایستگی‌های محوری غیرفنی دنیای کار در کشور ایران نویاست و در حد یک نهال کوچک در حال رشد است. کارها و فعالیت‌های انجام شده در این زمینه نیز محدود و پراکنده‌اند. متأسفانه این شایستگی‌ها به صورت یک جریان دائم در بطن جامعه و در دنیای کار و آموزش شکل نگرفته‌اند. ضرورت پرداختن به این شایستگی‌ها را می‌توان از منظرهای گوناگون مورد مطالعه و بررسی قرار داد. یکی از این منظرها، انتظارات ذی‌نفعان نظام آموزشی کشور و تربیت نیروی کار متخصص و کارآمد است. نیروی کار، کارفرمایان، اتحادیه‌ها، دولت و جامعه در این نگاه مورد توجه قرار می‌گیرند. منظر دیگر، انتظارات در سطوح گوناگون ملی، منطقه‌ای و جهانی است.

در سند چشم‌انداز ۱۴۰۴ روی تربیت یک فرد ایرانی با ویژگی‌هایی مشخص تمرکز شده است. پاره‌ای از ویژگی‌های مرتبط با شایستگی‌های محوری که از این افراد انتظار دارند، در فهرست زیر آورده شده است:

فهرست ویژگی‌های یک فرد تربیت‌شده ایرانی در سند چشم‌انداز

| | |
|--|--|
| ۱. متکی به اصول اخلاقی، ارزش‌های اسلامی ملی و انقلاب | ۹. دارای انضباط |
| ۲. برخوردار از دانش پیشرفته | ۱۰. دارای روحیه تعاون |
| ۳. مسئولیت‌پذیر | ۱۱. فعال |
| ۴. بهره‌مند از محیط زیست به نحوه مطلوب | ۱۲. دارای سازگاری اجتماعی |
| ۵. مفتخر به ایرانی بودن | ۱۳. متعهد به انقلاب اسلامی |
| ۶. شرکت در بخش نرم‌افزاری | ۱۴. حافظ کرامت و حقوق انسانی |
| ۷. متعهد به شکوفایی ایران | ۱۵. دوست‌دار محیط‌زیست |
| ۸. ایثارگر و مؤمن انقلابی | ۱۶. رعایت‌کننده و اشاعه دهنده فرهنگ بهداشت و ایمنی |

نظام‌های آموزشی با توجه به نوع وظایف خود، باید نقش خود را در تربیت فردی با تراز تعریف شده از سند چشم‌انداز ایفا کنند. انتظارات و گرایش‌های جهانی از نگاه دنیای کار نیز ضرورت وجود شایستگی‌های محوری را تقویت می‌کند و آموزش‌های نیروی کار کشور را تحت‌تأثیر قرار می‌دهد. از جمله روندها و گرایش‌های جهانی می‌توان به بافت جامعه، دانش، تغییرات سریع فناوری، تغییرات زیست‌محیطی، جهانی‌سازی و فقرزدایی اشاره کرد. در شماره بعد به رویکردهای تلفیق و انواع آن خواهیم پرداخت.

تجسمی خلاقیت و پویایی هنرچراویان

گزارشگر: مهدی خرامان

گفت‌وگو با دبیر و داوران شانزدهمین دوره جشنواره هنرهای تجسمی

اشاره

در پایان شانزدهمین دوره جشنواره کشوری هنرهای تجسمی که در تیرماه ۱۳۹۴ در شهرستان زنجان برگزار شد، فرصتی پیش آمد تا با دبیر جشنواره، محمود شهبازی و داوران آقای افشار و خانم خمایی به گفت‌وگو نشستیم که در ادامه مشروح آن را می‌خوانید.

«جناب آقای شهبازی لطفاً بفرمائید که شانزدهمین دوره جشنواره هنرهای تجسمی با چه نگاهی برگزار شد؟»

«شانزدهمین دوره جشنواره هنرهای تجسمی با نگاه توجه و توسعه رشته‌های هنری و حرفه‌ای برگزار شد. همان‌طور که مستحضر هستید، دو سال بود که این جشنواره برگزار نشده بود. هر نوع

جشنواره‌ای با خودش ثمراتی دارد و ما معتقدیم که جشنواره‌ها چون ماهیت چالشی دارند، موجب بروز خلاقیت و پویایی دانش‌آموزان می‌شوند. به همین دلیل و برای توسعه رشته‌های هنری و همین‌طور، تجهیز رشته‌ها و توجه بیشتر به این رشته‌ها، برگزاری این جشنواره را از سر گرفتیم که امسال به میزبانی استان زنجان برگزار شد.

«آیا جشنواره هنرهای تجسمی در راستای ارتقای فرهنگ جامعه برای سوق دادن دانش‌آموزان به رشته‌های فنی و حرفه‌ای برنامه‌ریزی کرده است؟»

«قطعاً یکی از اهداف برگزاری این جشنواره همین بوده است که به خانواده‌ها اعلام کنیم



راه پیدا کرده‌اند.

è در سند بنیادین تحول آموزش و پرورش، توسعه رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش مدنظر قرار گرفته است. به نظر شما که دبیر جشنواره هستید، برگزاری چنین مسابقاتی چه تأثیری خواهد داشت؟

è توسعه رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش

بر اساس سند تحول از اهداف اساسی وزارت آموزش و پرورش است. یکی از مشکلاتی که متأسفانه جامعه ما با آن دست به گریبان شده، بی‌کاری خیل عظیمی از فارغ‌التحصیلان دانشگاهی است. در حالی که در رشته‌های فنی و حرفه‌ای، ما شاهد درصد بالای اشتغال فارغ‌التحصیلان هنرستان‌ها هستیم و فارغ‌التحصیلان دانش‌آموزی ما در رشته‌های فنی و حرفه‌ای بیشتر جذب بازار کار می‌شوند. به همین دلیل سیاست وزارت آموزش و پرورش توسعه رشته‌های فنی و حرفه‌ای با کیفیت بالاست. هنرستان‌های ما در امر آموزش بسیار موفق عمل کرده‌اند و به همین دلیل پیش‌بینی می‌کنیم که امسال ۴۸ درصد از دانش‌آموزان به رشته‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش گرایش پیدا کنند.

شهبازی:
وظیفه
آموزش و پرورش
آموزش
دانش‌آموزان
وزمینه‌سازی
برای بروز
خلاقیت و پویایی
دانش‌آموزان است

è لطفاً به عنوان دبیر جشنواره بفرمایید: آیا سطح آثار شانزدهمین دوره جشنواره هنرهای تجسمی مورد قبول بوده است؟

è بسیار عالی بود. آثار جشنواره جداً مرا تحت تأثیر قرار دادند. ببینید یک نکته بسیار مهم آن است که آثار برای اولین بار به صورت سامانه‌ای و الکترونیکی ارسال و داوری شدند. یعنی دانش‌آموزان بدون آنکه حضور پیدا کنند، اثر خودشان را از طریق سامانه برای ۳۰ داور ما از ۲۲ استان ارسال می‌کردند. این نشان‌دهنده اعتماد ما به دانش‌آموزان است و همان‌طور که انتظار می‌رفت، در آزمون دفاعی حتی یک اثر هم پیدا نشد که نادرست بودن این اعتماد را اثبات کند. ما خوش‌حالییم که دانش‌آموزان ما چنین صدقاتی دارند. این تجربه بسیار خوبی بود، هم از نظر آسایش و

دانش‌آموزان در شاخه فنی و حرفه‌ای می‌توانند بروز خلاقیتشان را یک قدم جلوتر از رشته‌های نظری به عرصه نمایش در آورند و خانواده‌ها توجیه شوند که برای فرزندشان، راه رسیدن به موفقیت فقط حضور در رشته‌های نظری نیست. زمینه‌های مشاغلی که به خلاقیت، استعداد و نوآوری نیاز دارند، در هنرستان‌ها

بسیار بیشتر از رشته‌های نظری است. از طرف دیگر، ما مطمئن هستیم اگر اولیای ما شناخت کافی از ظرفیت هنرستان‌ها، ساختار و محتوای آموزشی رشته‌های فنی و حرفه‌ای، و همین‌طور دانش‌آموزان ما داشته باشند، قطعاً نگرانی‌شان نسبت به ادامه تحصیل فرزندانشان در رشته‌های فنی و حرفه‌ای برطرف می‌شود.

è آقای شهبازی، سؤال بسیار مهمی که شاید نقطه عطف چنین جشنواره‌هایی می‌تواند باشد، این است که جشنواره هنرهای تجسمی چه کمکی برای آینده برگزارده‌هایی که به جامعه هنری معرفی می‌شوند، انجام می‌دهد؟

è همیشه این سؤال در جامعه مطرح بوده است که: آیا وظیفه آموزش و پرورش اتصال برترین‌های رشته‌ها به بازار کار است؟ ببینید، وظیفه آموزش و پرورش ایجاد اتصال بین دانش‌آموز و بازار کار نیست، بلکه وظیفه آموزش و پرورش آموزش دانش‌آموزان و زمینه‌سازی برای بروز خلاقیت و پویایی دانش‌آموزان است. البته همیشه پیگیر این موضوع بوده است که فرزندان که خودشان پرورش دادند و باعث بروز پویایی آن‌ها شده است در جامعه موفق باشند؛ مانند یک پدر. ما در این زمینه همیشه پیش‌قدم بوده‌ایم و تا آنجا که توانسته‌ایم با توجه به تفاهم‌نامه‌هایی که با سایر دستگاه‌ها داشته‌ایم، از جمله وزارت صنعت، معدن و تجارت، محیط‌زیست، سازمان میراث فرهنگی، صنایع دستی و گردشگری، و سازمان فنی و حرفه‌ای کوشیده‌ایم این ارتباط را ایجاد کنیم. در خیلی از موارد بعد از جشنواره‌ها هم هنرآموزان به مسیر کارآفرینی که مربوط به آموزش و پرورش بوده است،



در مدرسه با ایشان به گفت‌وگو بنشینیم، زمان اجازه نداد و در نهایت در پایان جشنواره با آقای افشار گفت‌وگو کردیم.

ه آقای افشار اولین سؤال درباره حقیقت درونی جشنواره هنرهای تجسمی است؟

ه حقیقت جشنواره برگرفته از اهداف عالی

وزارت آموزش و پرورش است. یعنی نشان‌دهنده آن است که چه آموزش می‌دهند، چگونه برنامه‌ریزی می‌کنند و محصول این برنامه‌ریزی دارای چه سطحی خواهد بود. آیا این محصول کیفیت مناسب و متناسب با هزینه‌های انجام شده را دارد یا خیر؟ جشنواره هنرهای تجسمی در همین راستا از سال ۱۳۷۴ شروع به فعالیت کرد و در دوازدهمین دوره خود به کمال رسید. منظور از کمال این است که با تغییراتی که در حال شکل‌گیری است، جشنواره به انعطاف لازم رسیده است. مثلاً با توسعه رشته‌ها یا رشد فناوری و تأمین تجهیزات، جشنواره به‌روز و توسعه‌یافته شده است.

ه شما در تمام دوره‌های جشنواره به‌عنوان کارشناس حضور داشته‌اید. آثار برگزیده و یا انتخاب نفرت برتر براساس چه معیارهایی است؟

ه ما معیارها را به‌صورت شخصی بیان نمی‌کنیم. معمولاً داوری دوره قبل تعیین می‌کند که ما در دوره جدید به چه معیارهایی بپردازیم. مثلاً اگر در دوره سوم معیار رنگ ۱۰ المان داشت، در دوره چهارم متوجه شدیم که رنگ‌ها باید کاملاً تقسیم‌بندی شوند. یا متناسب با تغییراتی در زمینه‌های موضوع، زمان، فناوری و ایده‌آل‌ها چرخه داوری مسابقات را اصلاح می‌کنیم. برای مثال، در شانزدهمین دوره جشنواره داوری‌ها از طریق سامانه الکترونیکی انجام شد و برای داورها سؤال‌هایی پیش می‌آمد. مثلاً اینکه در دوره قبل یکی از معیارهای ما در بخش سفال پخت سفال بود، اما این دوره به دلیل الکترونیکی بودن، برای داور ما امکان سنجش این معیار وجود نداشت. یعنی

راحتی خود شرکت‌کننده، و هم از حیث صرفه‌جویی در هزینه‌ها.

ه آقای شهبازی به‌عنوان آخرین سؤال می‌خواستم بدانم که شما از مجلات رشد برای کمک به چنین جشنواره‌هایی چه انتظاراتی دارید؟

ه ما از مجلات رشد به صورت ویژه و رسانه‌های

دیگر واقعاً انتظار داریم که در خصوص ماهیت و اهداف جشنواره حتماً درست و صحیح اطلاع‌رسانی کنند و در فرهنگ‌سازی درباره نوع نگاه خانواده‌ها به رشته‌های فنی و حرفه‌ای، به آموزش و پرورش کمک کنند. البته مجلات رشد همیشه خوب عمل کرده‌اند که ان‌شاءالله در ادامه راه به ما بیشتر کمک کنند تا بتوانیم آنچه را که واقعیت رشته‌های فنی و حرفه‌ای است، برای خانواده‌ها تبیین کنیم.

جشنواره هنرهای تجسمی

«جشنواره هنرهای تجسمی» تاکنون ۱۵ دوره در استان‌های تهران (دو دوره)، یزد، اصفهان، خوزستان، آذربایجان شرقی، کردستان، کرمان (دو دوره)، آذربایجان غربی، چهارمحال و بختیاری، خراسان، گلستان و همدان برگزار شده است و میزبان شانزدهمین دوره آن استان زنجان بود. شرکت‌کنندگان در این جشنواره، هنرآموزان و هنرجویان رشته‌های هنری هنرستان‌های فنی و حرفه‌ای سراسر کشور هستند که در شش رشته و سه درس، به ترتیب رشته‌های انیمیشن، گرافیک، طراحی و دوخت، صنایع دستی، نقشه‌کشی، معماری و نقاشی و دروس چاپ دستی، طراحی و عکاسی با ۳۸ زمینه درسی حضور دارند.

زمانی که وارد هنرستان هنرهای زیبا شدم، دانش‌آموزان در حال آزمون عملی و راستی‌آزمایی بودند. مردی لاغر با موهای سفید، از این سو به آن سو می‌رفت. کنجکاو شدم بدانم او کیست. با کمی پرس‌وجو فهمیدم ایشان یار دیرینه جشنواره، یعنی آقای افشار است؛ کسی که در تمامی دوره‌های جشنواره حضور داشته‌است. هر قدر تلاش کردم

«جشنواره هنرهای تجسمی» تاکنون ۱۵ دوره در استان‌های تهران (دو دوره)، یزد، اصفهان، خوزستان، آذربایجان شرقی، کردستان، کرمان (دو دوره)، آذربایجان غربی، چهارمحال و بختیاری، خراسان، گلستان و همدان برگزار شده است



تا زمانی که زنده هستیم، دوست جشنواره باقی می‌مانم و هدفم اضافه شدن بخش بین‌المللی و نگاه جهانی به جشنواره هنرهای تجسمی است. این جشنواره متصل است به خانواده هنری کشور و به هر حال از دل همین‌ها هنرمندان آینده کشور ما پرورش و رشد پیدا می‌کنند، ما نمونه‌های بسیاری داریم که از دل همین جشنواره نفراتی برگزیده و انتخاب شدند و حالا به‌عنوان رتبه‌های برتر کشور و هنرمند نمونه شناخته می‌شوند.

آیا داوری دیجیتال برای دوره‌های آینده ادامه پیدا می‌کند؟

قطعاً تجربه بسیار خوبی بود. اگر تجربه‌ای سخت و مشکل است، آن را به‌عنوان یک تجربه بد معرفی نکنیم. اتفاقاً سختی است که به ما می‌فهماند کار باید انجام بگیرد. روبه‌رو شدن با مشکلات باعث حل مشکلات می‌شود. جهان به سمت دیجیتال شدن می‌رود و ما هم باید با معیارهای جهانی هم‌سطح شویم.

آقای افشار، آیا برگزیده‌های جشنواره از طریق آموزش و پرورش به بازارهای کار معرفی می‌شوند؟

دانش‌آموزان زمانی که از یک دوره تحصیلی به دوره دیگر می‌روند، کارشان در دوره قبلی به پایان رسیده است. آموزش و پرورش فرزندان این جامعه را از سنین پایین و به‌صورت مرحله به مرحله آموزش می‌دهد. ما با برگزاری چنین جشنواره‌هایی به جامعه و بازار کار می‌گوییم: این دانش‌آموز رشد کرده است و در پایان تحصیل در مدرسه چنین توانایی‌هایی پیدا کرده است. کار آموزش و پرورش رشد، آموزش و معرفی است. البته ما حاضریم با سازمان‌ها و مدیران ارشد همکاری کنیم، تا دانش‌آموزان ما با شرایط بهتری وارد مرحله بعدی زندگی‌شان شوند، ولی اختیار مرحله بعدی را نداریم و زمانی که اختیاری ندارید، تصمیم‌گیری سخت می‌شود. البته می‌توانیم راه مرحله بعدی را هموارتر

یکی از معضلات ما در شانزدهمین دوره برخورد با چنین مسائلی بود. به همین دلیل ما در مرحله اول کوشیدیم معیارهای داوری را طوری انتخاب کنیم که علم دیجیتال توانایی آن را داشته باشد. البته به هیچ‌عنوان از کیفیت، محتوا و قالب‌های قاعده‌مند خارج نشده‌ایم. من تأکید می‌کنم که دیجیتال شدن معیارها را

تغییر نمی‌دهد، بلکه متناسب می‌کند. یعنی معیارهای ما طوری طراحی می‌شوند که هم با علم روز همراه باشند و هم از نظر کیفیتی به هیچ‌عنوان لطمه نخورند.

اگر امکانش هست لطفاً درباره روند داوری آثار توضیح دهید؟

ببینید ما آموزش هنرستان‌ها را هم جزو داوری قرار می‌دهیم و این‌گونه نیست که از هنرآموز اثری بخواهیم فراتر از آموزش‌ها و کتاب‌های درسی. روند مسابقات به این‌گونه است که داوری‌ها از هنرستان‌ها شروع می‌شوند. بعد در شهرستان‌ها و استان‌ها با معیارهایی که ما مینا قرار داده‌ایم، صورت می‌گیرد و استان‌ها نفرات برگزیده‌شان را به مرحله کشوری معرفی می‌کنند. بعد از این تازه ستاد داوری جشنواره شروع به کار می‌کند و از بین نفرات برتر، برگزیده‌های کشوری را انتخاب می‌کند. امسال حدود ۲۰۰ اثر انتخاب شدند، اما داوری ما در همین‌جا به اتمام نمی‌رسد. همان‌طور که خودتان مستحضر هستید، ما یک آزمون عملی راستی‌آزمایی برای این ۲۰۰ اثر انجام می‌دهیم که گاه سطح اثر آزمون عملی هنرآموزان به مراتب از اثری که فرستاده‌اند، بالاتر است که این پیشرفت دانش‌آموزان را نشان می‌دهد.

شما یار همیشگی جشنواره بوده‌اید. آیا این همکاری ادامه پیدا می‌کند؟

من یک دوست هستم، یک رفیق مثل دیگران. اما عزیزان بزرگوار مثل آقایان فروزش، ناصری، جهانی و طهماسب‌پور که در جشنواره شخصیت حقیقی و حقوقی دارند، از ارزش بسیار بالایی برخوردارند. بنده

افشار:
ما با برگزاری چنین جشنواره‌هایی به جامعه و بازار کار می‌گوییم: این دانش‌آموز رشد کرده است و در پایان تحصیل در مدرسه چنین توانایی‌هایی پیدا کرده است

کنیم، مشروط به اینکه امکاناتش را داشته باشیم. اما ما یک راه دیگر هم داریم. زمانی که دانش‌آموزان به مرحله جدید وارد می‌شوند، ما می‌توانیم با همین دانش‌آموزانی که پرورششان داده‌ایم، همکار شویم و در مقام همکار از آن‌ها استفاده کنیم.

به‌عنوان آخرین سؤال، آیا از سطح آثار راضی بودید؟

سطح آثار خوش‌بختانه در بعضی از رشته‌ها بسیار عالی بود. مثلاً در نگارگری، چوب و در طراحی لباس آثاری داریم که واقعاً خلاقیت و نبوغ در آن‌ها نمایان و روشن است. آثار این دوره از آثار جشنواره قبلی بهتر بود و البته بسیار امیدوارکننده.

در مراسم اختتامیه به‌دنبال خانمی بودم که به اذعان کارشناسان جشنواره تمام مسئولیت داوری‌ها به دوش ایشان بود. بعد از مراسم اختتامیه فرصتی پیدا شد و با ایشان به گفت‌وگو نشستیم:

خانم خمایی معیارهای بررسی آثار در شانزدهمین دوره جشنواره چه بودند؟

معیارهای ما مطابق است با آموزش‌هایی که در کتاب‌های درسی مشخص شده‌اند و جشنواره در جهت رونق هنر در هنرستان‌ها و رقابت سازنده بین دانش‌آموزان برگزار می‌شود.

آیا تصمیم دارید کار با سامانه الکترونیکی را ادامه دهید؟

ابتدا باید مثبت‌ها و منفی‌های سامانه را در کفه‌های ترازو بگذاریم تا به نتیجه و راهکاری جامع برسیم. چون سامانه برای اولین بار مورد استفاده قرار گرفت، مشکلات خاص خودش را ایجاد کرد. البته این مشکلات فقط در چند رشته که به ظرافت بالا نیاز داشتند، مطرح شدند. از طرفی فردی که سامانه را برنامه‌ریزی کرده بود، با

نوع داوری و رشته‌های فنی و حرفه‌ای آشنا نبود، و از طرف دیگر استان‌ها به‌صورت مطلوب و وظیفه خودشان را انجام ندادند. این مشکل از نداشتن کارشناس حرفه‌ای در رشته‌ها به وجود آمد. مثلاً در یکی از استان‌ها چاپ دستی را در رشته طراحی به ثبت رساندند که موجب می‌شد، داوری که برای طراحی انتخاب شده است با مشکل روبه‌رو شود و دوباره کاری صورت گیرد. اما اگر برای ادامه این روند مصمم باشیم، مطمئناً در مرحله اول ایرادهای سامانه را برطرف می‌کنیم و در ادامه، به سامانه امکاناتی از قبیل سطح داوری‌های مدارس شهرستان‌ها و استان‌ها، زمان و کیفیت اطلاع‌رسانی، و چند مورد دیگر اضافه می‌کنیم تا ارزشیابی کاملی از مراحل مسابقات داشته باشیم.

آثار چگونه در سامانه به ثبت می‌رسند؟
ارسال عکس برای هر رشته متفاوت بود. مثلاً در یک رشته شاید ارسال سه عکس کافی بود، اما در بعضی از رشته‌ها تعداد عکس‌ها بیش از ۱۰ عدد بود و در زوایای مختلف باید گرفته می‌شدند تا داوری‌ها با دقت صورت بگیرد. مثلاً در ماکت‌سازی و منبت‌کاری به دلیل ظرافت بالا باید تعداد و دقت عکس‌ها کافی باشد تا داوری‌ها به مشکل برخورد.

نحوه انتخاب داورها چگونه بود؟
ابتدا به تمامی استان‌ها نامه نوشتیم و از استان‌ها خواستیم که داورهای مطلوب خودشان را با رزومه‌ای در اختیار جشنواره قرار دهند. متأسفانه در این مرحله هم بسیار به مشکل برخوردیم. چون ما در تمامی رشته‌ها در استان‌ها کارشناس حرفه‌ای نداریم و برای داوری جشنواره کارشناسان متخصص نیاز داریم. نکته‌ای که باید عرض کنم این است که داورها به هیچ عنوان اسامی یکدیگر را نمی‌دانستند و فقط ناظر هر بخش اسامی کل داورها را می‌دانست. این باعث می‌شد که داوری‌ها به مراتب باکیفیت‌تر و بهتر صورت بگیرند.



بزرگ‌آموزه‌های سوئد و آلمان در یادگیری مادام‌العمر با تأکید بر آموزش فنی و حرفه‌ای

مقدمه

یادگیری مادام‌العمر به هر نوع یادگیری شهروندان در طول عمر خود در محیط مدرسه، خانه، اجتماع، محیط‌های ورزشی، فرهنگی، تفریحی، فعالیت‌های داوطلبانه، شرکت‌های بزرگ، سرگرمی و دیگر فرصت‌های آموزشی اشاره دارد [Ministry of Education..., 2009].

ورکت^۱ (۲۰۰۰) تعریف خود را از یادگیری مادام‌العمر چنین بیان می‌کند: «یادگیری مادام‌العمر دیدگاهی جامع به آموزش و پرورش و به رسمیت شناختن یادگیری در محیط‌های مختلف است.» این تعریف شامل دو نکته می‌شود: نکته اول اینکه فرد در سراسر عمر می‌آموزد. نکته دوم اینکه یادگیری مادام‌العمر شامل یادگیری رسمی، غیررسمی و آزاد است. با توجه به تعریف یادگیری مادام‌العمر، برای بررسی اقدامات دو کشور سوئد و آلمان در این زمینه ابتدا به اهداف و سپس اقدامات آن‌ها در دو بخش رسمی و غیررسمی با تأکید بر آموزش فنی و حرفه‌ای پرداخته خواهد شد.



کشور سوئد

الف. اهداف کشور سوئد در زمینه یادگیری مادام‌العمر: سوئد کشوری مرفه واقع در اروپای شمالی است. هدف دولت سوئد از یادگیری مادام‌العمر تبدیل شدن اقتصاد کشور به اقتصاد مبتنی بر دانش است که به آموزش و پرورش با کیفیت بالا تکیه دارد. همچنین هدف از یادگیری مادام‌العمر، رشد عدالت اجتماعی، رشد توسعه فردی، دموکراسی، و رشد اقتصادی و برابر است [Doona, 2007].

ب. اقدامات بخش رسمی: در کشور سوئد هر ساله برنامه‌ای اجباری در مهد کودک‌ها برای آشنا ساختن کودکان مهد کودک با برنامه‌های مدرسه

کلیدواژه‌ها: آموزش

در سوئد، آموزش در آلمان، آموزش مادام‌العمر، آموزش فنی و حرفه‌ای

تحصیلات دبیرستانی پایه خوبی را برای فعالیت‌های شغلی، ادامه تحصیل، رشد فردی و همچنین مشارکت فعال در زندگی اجتماعی بنیان می‌گذارد

ابتدایی و بازدید از آن وجود دارد. در این کشور همه نوجوانانی که دوره ۹ ساله ابتدایی (عمومی) را تمام کرده‌اند، حق تحصیل در یک دوره سه ساله دبیرستانی را دارند. تحصیلات دبیرستانی پایه خوبی را برای فعالیت‌های شغلی، ادامه تحصیل، رشد فردی و همچنین مشارکت فعال در زندگی اجتماعی بنیان می‌گذارد. هجده برنامه سراسری در دبیرستان وجود دارد که ۱۲ برنامه حرفه‌ای و ۶ برنامه آماده‌کننده برای دانشگاه است. برنامه‌های حرفه‌ای عبارت‌اند از: برنامه کودکان و اوقات فراغت؛ برنامه ساختمان و تأسیسات؛ برنامه برق و انرژی؛ برنامه وسایل نقلیه و حمل و نقل؛ برنامه تجارت و امور اداری؛ برنامه صنایع دستی؛ برنامه هتل و گردشگری؛ برنامه تکنیک صنعتی؛ برنامه استفاده و نگهداری از طبیعت؛ برنامه رستوران و مواد غذایی؛ برنامه گرما؛ تهیه و بهداشت؛ برنامه املاک و مستغلات؛ برنامه درمان و مراقبت. برنامه‌های آماده‌کننده دانشگاه نیز شامل این مواردند: برنامه اقتصاد؛ برنامه هنر و زیبایی؛ برنامه علوم انسانی؛ برنامه علوم طبیعی؛ برنامه علوم اجتماعی؛ برنامه تکنیک.

همه برنامه‌های دبیرستانی سه ساله هستند. پس از گذراندن یک برنامه حرفه‌ای دانش‌آموزان باید به‌خوبی آماده زندگی شغلی باشند. آموزش باید دارای کیفیت بالایی داشته باشد و به مهارت در شغل منجر شود. همچنین همه دانش‌آموزانی که یک برنامه حرفه‌ای را به پایان می‌رسانند، امکان کسب شرایط عمومی برای ورود به دانشگاه را در طول دوران تحصیل دبیرستان به‌دست می‌آورند. منظور از کسب شرایط عمومی برای ورود به دانشگاه، انتخاب دوره‌های آموزشی است که چنین امکانی را به دانش‌آموز می‌دهند [پیشین].

در کشور سوئد برای رسیدن به یادگیری مادام‌العمر بر دبیرستان‌های فنی و حرفه‌ای تأکید دارند. آموزش فنی و حرفه‌ای در کلاس درس ارائه و طبق قراردادی بین مدارس و کارفرمایان ارائه می‌شود. دانش‌آموزان تحت نظر کارفرمایان به یادگیری عملی می‌پردازند. بنابراین در این کشور دوره‌های کارآموزی رایج است. هدف این دوره‌ها آموزش گام‌به‌گام شغل خاص و رسیدن به تخصص در آن شغل است. به همین دلیل بی‌کاری جوانان در کشور سوئد نسبت به سایر کشورهای جهان بسیار کم است. در کشور سوئد مخارج مالی آموزش و پرورش به عهده شهرداری‌هاست. سرمایه‌گذاری عمومی بزرگی در

آموزش‌های حرفه‌ای وجود دارد که این کار توسط دبیرستان‌های فنی و حرفه‌ای انجام می‌گیرد. این تحولی است که بین وزارت آموزش و پرورش و وزارت علوم رخ داده. در واقع هیچ مرزی بین صنعت و استخدام نیست و سیستم یکپارچه‌ای وجود دارد. در سال ۱۹۹۱ آموزش در کشور سوئد غیر متمرکز شد. این نظام آموزشی به شهرداری‌ها امکان داد، برای سازمان‌دهی آموزش فنی و حرفه‌ای، به منظور یادگیری مادام‌العمر به اقدامات گوناگونی دست بزنند؛ از جمله بررسی کیفیت آموزش که کار ارزیابان را سخت کرده است. [Allen, 2012].

در کشور سوئد طرح آموزش بزرگسالان از سال ۱۹۹۷ آغاز شد. هدف از این آموزش اجباری، افزایش مهارت‌ها و تقویت باورهای خود در ارتباط با توانایی‌های خود و نیز فراهم آوردن فرصت برای افزایش دانش و مهارت‌های دانش پایه است. هدف از آموزش بزرگسالان، آموزش بزرگسالانی است که فاقد مدرک تا دبیرستان هستند. طرح آموزش مجازی بزرگسالان برای دسترسی همه بزرگسالان به آموزش ارائه شده است. به علاوه آموزش رایگان است و شهرداری مسئول مالی آموزش بزرگسالان، مهاجران، بزرگسالان معلول، و یاددهی زبان دوم به مهاجران و بزرگسالان محسوب می‌شود [Doona, 2007]. همچنین دولت برای افرادی که بنا به دلایلی نتوانسته‌اند به دبیرستان بروند و وارد بازار کار شده‌اند، شانس دومی فراهم آورده است. آن‌ها باید به مدارس متوسطه بزرگسالان بروند و مدرک پایان متوسطه را اخذ کنند. البته این برنامه، برنامه‌ای باز است و افرادی که می‌خواهند تغییر شغل بدهند و یا می‌خواهند مهارت بیشتری در شغل خود کسب کنند، می‌توانند از این دبیرستان‌ها استفاده کنند. در این راستا کارگران می‌توانند از فرصت مطالعاتی که کاملاً قانونی است، استفاده کنند. در کشور سوئد بیمه بی‌کاری وجود دارد. این بیمه به کسانی تعلق می‌گیرد که در کلاس‌های درس شرکت کنند [European association for the education of adults, 2011].

ج. اقدامات بخش غیررسمی: کشور سوئد به منظور حمایت فعال از یادگیری مادام‌العمر اقداماتی را انجام داده است؛ از جمله:

۱. افزایش استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات (در کشور سوئد سطح بالایی از سواد رایانه در هر دو سطح جوانان و بزرگسالان حمایت می‌شود)؛

۲. معافیت‌های مالیاتی برای استفاده از رایانه در خانه پس از برنامه جدید ملی در مدارس؛
۳. افزایش تأمین مالی آموزش فنی و حرفه‌ای توسط کمک‌های فردی؛
۴. افزایش شرکای اجتماعی برای همکاری در تنظیم و اجرای آموزش فنی و حرفه‌ای (Doona, [2007]).



کشور آلمان

هدف از یادگیری مادام‌العمر در کشور آلمان پرورش نیروی ماهر توانا و آماده برای کسب شغل در محیط کسب و کار و داشتن سیستم قوی و کارآمد در زمینه تربیت نیروی کار با ارائه گواهی‌نامه معتبر است (Expert workshop on, 2012).

الف. اقدامات بخش رسمی

در کشور آلمان کودکان سه تا شش ساله به مهدکودک و کودکستان می‌روند. در آنجا با توجه به سن و سال خود به کاوشگری تشویق می‌شوند. پس از کودکستان، کودکان وارد مدرسه ابتدایی می‌شوند که طول آن از چهار تا شش سال در هر ایالتی متفاوت است. دانش‌آموزان بعد از سپری کردن دوره ابتدایی وارد دوره‌های متوسطه اول و سپس متوسطه دوم می‌شوند. طول مدت متوسطه ۹ سال است. در دوره متوسطه اول بر آموزش عمومی تأکید می‌شود، اما آموزش تخصصی نیز وجود دارد. در دوره متوسطه دوم دو نوع دبیرستان عمومی و تخصصی فعال هستند. برای اجرای خط مشی یادگیری مادام‌العمر ثبت‌نام از دوره ابتدایی تا آخر دبیرستان اجباری است. چنانچه دانش‌آموزی خواستار ترک مدرسه و تحصیلات شود، ابتدا مشاوران به‌طور میسوط با خانواده او صحبت می‌کنند و تصمیم نهایی یا توسط پدر و مادر و یا مدرسه و یا مقامات نظارتی مدرسه گرفته می‌شود. در دوره ابتدایی دانش‌آموزان با زبان

خارجی اول آشنا می‌شوند. این آموزش در دوره‌های بعدی ادامه دارد. زبان اول خارجی دانش‌آموزان انگلیسی است. در دوره متوسطه اول دانش‌آموزان باید زبان خارجی دوم را آغاز کنند که معمولاً فرانسه است. آموزش زبان خارجی اول و دوم با هدف یادگیری مادام‌العمر صورت می‌گیرد.

در کشور آلمان دانش‌آموزان در دوره متوسطه اول درسی با نام «مطالعات پیش حرفه‌ای» دارند.

در این دوره دانش‌آموزان

در سالن‌های تربیت بدنی

مجهز ورزش می‌کنند.

در دوره متوسطه دوم

دانش‌آموزان به رشته

تربیت بدنی، یا به شاخه

فنی و حرفه‌ای و یا به شاخه

عمومی وارد می‌شوند. در

آلمان در سطح متوسطه

دوم مدرسی وجود دارد که

فراهم‌کننده شانس دوم برای بزرگسالانی هستند که توانایی آموزش به‌طور مستقل را ندارند (ایجاد فرصت جهت یادگیری مادام‌العمر برای بزرگسالان). بنابراین برای ارتقای مهارت و توانایی‌های خود وارد این گونه مدارس می‌شوند.

آموزش فنی و حرفه‌ای در کشور آلمان از اهمیت خاصی برخوردار است. این گرایش در تربیت نیروی ماهر کاری در کشور آلمان نقش بسزایی داشته است و همراه با نظام آموزش حرفه‌ای در محل کار، یک سیستم دوگانه قوی پدید می‌آورد که بیانگر نوآوری در خط مشی یادگیری مادام‌العمر محسوب می‌شود. در کشور آلمان سهم آموزش و پرورش در پرورش نیروی ماهر در شغل‌های مختلف، نسبت به نیروی کار فارغ‌التحصیل در آموزش عالی خیلی بیشتر است. این به معنای تعداد کم نیروی کار فارغ‌التحصیلان دانشگاهی در آلمان نسبت به سایر کشورهای اروپایی است. پس از متوسطه اول، دانش‌آموزان می‌توانند وارد سه مسیر متفاوت شوند:

۱. سیستم دوگانه با ۴/۹ درصد داوطلب؛
۲. مدرسه براساس نظام شغل با ۲۰/۴ درصد داوطلب؛

۳. بخش انتقال با ۳۰/۷ درصد داوطلب.

اکثر دانش‌آموزانی که دوره متوسطه اول را پشت سر گذاشته‌اند، وارد نظام دوگانه می‌شوند. در نظام دوگانه یادگیری در دو مکان شرکت و در مدرسه

هدف از یادگیری
مادام‌العمر در
کشور آلمان
پرورش نیروی ماهر
توانا و آماده برای
کسب شغل در
محیط کسب و کار
و داشتن سیستم
قوی و کارآمد
در زمینه تربیت
نیروی کار با ارائه
گواهی‌نامه معتبر
است

* منابع

1. Allen, M. Färdeman, A., Pontis, C. and Starbäck, P. (2012). *Vocational education and training in Europe- country report Sweden*. Swedish national agency for education. <http://www.cedefop.europa.eu/EN/Information-services/vet-in-Europe-country-reports-aspx>.
2. Burke, G. & Reuling, J. (2002). *Vocational training and lifelong learning in Australia and Germany*. *Australia centre series*, 5.
3. Doona, A. (2007). *Lifelong Learning, policy development and practice, a case study of the republic of Ireland*. Thesis submitted to the university of nottingham For the degree of doctorate of education (Lifelong Education).
4. Expert workshop on. (2012). *The recognition of non-formally and informally acquired competences in the context of qualifications frameworks at national and European level*. Berlin
5. European association for education of adults. (2011). *Country report on adult education in Germany, Helsinki*. Retrieved <http://www.eaea.org/country/Germany>.
6. European association for education of adults. (2011). *Country report Sweden*. (Helsinki). www.eaea.org/country/sweden. Date of access.
7. Federal ministry of education and research. (2013). *German EQF referencing report*. Berlin. Ministry of Education, Culture, sports, Science and Technology (MEXT). (2009). *National Policies Concerning Lifelong Learning*. Retrieved from mext.go.jp/english.
8. Skolverket.s. (2000b). *Lifelong learning and life wide learning*. Stockholm: Skolverket. 2000 b. [Also available: <http://www.skolverket.se/pdf/00-538.pdf>]

صورت می‌گیرد. هدف پرورش نیروی ماهر توانا و آماده برای کسب شغل در محیط کسب و کار است. در این گرایش دانش‌آموز در هفته سه یا چهار روز در شرکت کارآموزی می‌کند. به کارآموز کمک هزینه ضمن کار داده می‌شود که در شروع کار یک سوم فرد متخصص است و هر سال به آن اضافه می‌شود. درصد کمی از دانش‌آموزان وارد نظام شغلی و یا بخش انتقالی می‌شوند. در نظام شغلی، دانش‌آموزان با آزمون وارد یکی از مشاغل همانند مشاغل صنایع دستی می‌شوند و در دانشگاه تا مراحل کارشناسی آن را ادامه می‌دهند. درصد کمی از دانش‌آموزان نیز وارد آموزش فنی و حرفه‌ای انتقالی می‌شوند که در پایان تحصیل به آن‌ها هیچ گواهی‌نامه‌ای داده نمی‌شود. [Federal Ministry of Education and Research, 2013]

در کشور آلمان برخلاف کشور سوئد، آموزش در دبیرستان‌های فنی و حرفه‌ای در کلاس درس صورت نمی‌گیرد، بلکه آن‌ها در محیط کار، دانش‌رامی‌آموزند. عنصر اصلی در این آموزش کسب صلاحیت حرفه‌ای است. این آموزش در کشور آلمان به صورت رسمی چهره به چهره، غیررسمی در محل کار و یا یادگیری روی خط صورت می‌گیرد. رویکرد آموزش حرفه‌ای در آلمان مبتنی بر دستاورد است نه مبتنی بر فرایند. به عبارت دیگر، رویکرد مبتنی بر نتیجه است. برنامه آموزش حرفه‌ای براساس تعریف شایستگی‌های لازم از دیدگاه کارفرمایان است. در کشور آلمان، آموزش حرفه‌ای به منظور کسب گواهی‌نامه صورت می‌گیرد. مزیت این روش برای دولت آلمان کاهش هزینه‌های عمومی است. پروژه‌هایی که در این دوره انجام می‌پذیرند، به‌عنوان پروژه‌های آزمایشی در خدمت به کشور آلمان محسوب می‌شوند. جوانان آلمانی که در دبیرستان‌های فنی و حرفه‌ای درس می‌خوانند، پس از آموزش حرفه‌ای در این دبیرستان‌ها، به زندگی کاری خود ادامه می‌دهند. هزینه یادگیری مادام‌العمر به تنهایی توسط دولت پرداخت نمی‌شود [Burke & Reuling, 2002]

ب. اقدامات بخش غیررسمی

جمهوری آلمان ۱۶ ایالت دارد که هر کدام دارای اولویت‌ها و اهداف خاص خود هستند. بنابراین هیچ گونه برنامه متمرکزی وجود ندارد. با وجود این، خط مشی‌های کلی در همه ایالت‌ها دیده می‌شود. برای مثال، اولویت آموزش بزرگسالان در همه

ایالت‌ها وجود دارد. در ایالت‌های جمهوری آلمان آموزش بزرگسالان و صدور گواهی‌نامه اقدامی است پیشگیرانه در برابر بی‌کاری و عاملی کلیدی برای بهبود اشتغال و ایجاد تحرک اجتماعی به‌شمار می‌آید. این آموزش می‌تواند توسط شرکت‌های خصوصی، کلیساها و سایر مؤسسات مانند کتابخانه‌ها و موزه‌ها و سالن‌های تربیت بدنی به اجرا درآید و در واقع فرصت دوباره‌ای برای ادامه تحصیل کسانی است که تحصیل را ترک کرده‌اند. به‌طور خلاصه مجریان این آموزش عبارت‌اند از: اتحادیه‌های صنفی، شرکت‌های تجاری، مؤسسه آموزش از راه دور، اتاق بازرگانی و صنایع و اتاق معاملات، مؤسسات آموزش عالی که موظف به ارائه آموزش تحت عنوان آموزش عالی عمومی هستند، سازمان آموزش و پرورش، سازمان‌های مذهبی، اقدامات داوطلبانه توسط گروه‌های دیگر مسئول ارائه خدمات آموزشی به بزرگسالان می‌باشد. [European association for the education of adults, 2011]

ترویج یادگیری مادام‌العمر در آلمان، نوعی واکنش به مسائل فعلی جامعه است. تأمین نیروی کار ماهر به‌منظور داشتن توانایی مالی برای تشکیل زندگی، آموزش دانشجویان خارجی، ترویج تحرک بین کارکنان آلمانی و دیگر کشورهای اروپایی، افزایش دسترسی به آموزش برای همه سطوح از جمله محرومان کشور، و صدور گذرنامه صلاحیت حرفه‌ای از دیگر کارهای انجام یافته در کشور آلمان هستند. هدف از صدور گذرنامه حرفه‌ای، مقایسه سطح صلاحیت‌ها در بازار کار اروپا و ایجاد فرصت برای یادگیری مادام‌العمر و ترویج آن است. گذرنامه حرفه‌ای در آلمان انواع متفاوتی دارد. برخی از گذرنامه‌های حرفه‌ای، گواهی‌نامه از نوع انتخاب شغل هستند. گذرنامه‌های حرفه‌ای ابزاری برای ورود به کار محسوب می‌شوند. برخی دیگر گواهی‌نامه صلاحیت کار حرفه‌ای هستند که در آن‌ها زندگی‌نامه، دانش، مهارت و توانایی‌های افراد در حال اشتغال ثبت می‌شود. در نوع دیگر گذرنامه حرفه‌ای، زندگی‌نامه، دانش و مهارت افراد توسط کارفرمایان سابق فرد ثبت شده‌اند که برای بازگشت به کار از آن استفاده می‌شود. برخی دیگر بینگر ارزیابی صلاحیت کار گروهی هستند. هدف از این نوع گذرنامه‌های حرفه‌ای یکپارچه‌سازی مهارت مهاجران است [Expert workshop on, 2012].

محیط‌های آموزشی و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات

چکیده

فناوری اطلاعات، عبارت است از فناوری‌هایی که فرد را در ضبط، ذخیره‌سازی، پردازش، بازیابی، انتقال و دریافت اطلاعات، یاری می‌دهند. این اصطلاح شامل فناوری‌های نوین مانند رایانه، انتقال از طریق دورنگار و دیگر وسایل ارتباطی می‌شود. فناوری اطلاعات، روش کار ما را دگرگون کرده و امور اقتصادی و اجتماعی و حتی نحوه تفکر ما را تغییر داده است. امروزه، فناوری اطلاعات در مقایسه با وسایل ارتباط جمعی دامنه‌ای به مراتب وسیع‌تر دارد و

امکاناتی را برای تغییر، پیش‌بینی و ارائه دورنمای تازه در زمینه توسعه فراهم می‌سازد. فناوری اطلاعات موجب پخش سریع نظرات، بهبود در آموزش، علوم، مراقبت‌های بهداشتی و فرهنگ می‌شود. نظام‌های آموزشی و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات، به آموزش مادام‌العمر انسان، اهمیت روزافزون می‌دهد. شبکه‌های پرسرعت از آموزش از راه دور پشتیبانی می‌کنند، ضمن اینکه جریان آموزش و یادگیری انعطاف‌پذیرترند.

کلیدواژه‌ها:

یادگیری مادام‌العمر، خود
یادگیری، کلاس مجازی،
یادگیری از راه دور



انواع آموزش و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات

برای آموزش و یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات، چهار شیوه در نظر گرفته شده است. این روش‌ها عبارت‌اند از:

خودیادگیری

در این حالت، محیط آموزشی شامل یک رایانه و نرم‌افزار و نیز سه عنصر زیر است:

- انتقال منابع چندرسانه‌ای؛
- مشاوره‌جویی از مواد آموزشی؛
- مجموعه نتایج آزمون.

برای درک خودیادگیری، نرم‌افزار آموزشی می‌تواند به صورت پیوسته (Online)، ناپیوسته (Offline) یا ترکیبی از این دو تهیه شود. در حالت ناپیوسته، نرم‌افزار از طریق لوح‌های فشرده، که از مواد آموزشی قابل تنظیم تشکیل شده است، ارائه می‌شود. در حالت پیوسته، رایانه یادگیرنده به یک پایگاه اطلاعاتی یا شبکه آموزشی متصل می‌شود. در حالت سوم، تحویل مؤثر مواد آموزشی می‌تواند هم به صورت پیوسته و هم به صورت ناپیوسته باشد. لوح‌های فشرده (به صورت ضمیمه) می‌توانند از طریق وبسایت‌های اینترنتی ارائه شوند. یادگیرنده‌ای که به تنهایی می‌آموزد می‌تواند از مواد آموزشی مشاوره کسب کند. یعنی توضیحات بیشتر و مجموعه پاسخ‌های صحیح باید با مواد آموزشی ادغام شوند. در این نوع یادگیری، فرد باید با استفاده از منابعی که در اختیار دارد به کسب دانش بپردازد و به مجموعه‌ای از سؤالاتی که در پایگاه‌های اطلاعاتی قرار دارند پاسخ دهد و بلافاصله واکنش نظام را ببیند. در صورت خوب یا بد بودن نتایج آزمون یادگیرنده، نظام رایانه‌ای خیلی سریع واکنش نشان می‌دهد. پس در این نوع یادگیری، وجود یک ارتباط مبتنی بر اینترنت جهت کسب منابع روزآمد ضروری است.

یادگیری از راه دور

در این حالت، یاددهنده از راه دور، یک یا چند یادگیرنده را کنترل می‌کند و در صورت درخواست یادگیرندگان، برای حمایت از آن‌ها فعال می‌شود. عناصر تشکیل دهنده این نوع یادگیری به این شرح‌اند:

- اتصال به یک یاددهنده؛
- نظارت بر یک یا چند دانشجوی دور دست؛
- پاسخ به درخواست یادگیرندگان؛
- قابل دسته‌بندی ساختن مواد آموزشی روی پایانه‌های یادگیرندگان؛
- مجموعه‌ای از نتایج.

تفاوت یادگیری از راه دور با خودیادگیری در این است که یک نفر به عنوان یاددهنده در این نظام وجود دارد و خود او نیز نیازمند آموزش است. یاددهنده باید نیازهای یادگیرندگان را به خوبی بشناسد تا بتواند پاسخ لازم را به آن‌ها ارائه نماید. نمونه‌هایی از این نوع یادگیری، نظام‌های ویدئو کنفرانس یا نشست شبکه‌ای است. آن‌ها امکان برقراری ارتباط دیداری - شنیداری کاربران و به اشتراک گذاشتن مدارک مورد نیاز آن‌ها را با هم فراهم می‌سازند. افراد از طریق پست الکترونیکی نیز می‌توانند با هم در ارتباط باشند.

کلاس مجازی

در کلاس مجازی، معلم و چند یادگیرنده، به صورت همزمان ولی در مکان‌های متفاوت، با هم در ارتباط هستند. در این نوع یادگیری، مکان‌ها از طریق ابزارهای ارتباطی به هم مرتبط‌اند، معلم با دانشجویان صحبت می‌کند، منابع اضافی را برمی‌گزیند، این منابع اضافی را برای دانشجویان می‌فرستد و تعاملات دانشجویان را مدیریت می‌کند. برای درک کلاس مجازی، باید محیط آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعاتی بر مبنای ساختار چند ردیفه باشد. چرا که کاربران بسیاری ممکن است

محیط آموزشی
الکترونیکی
جریان یادگیری
را با تقاضاهای
فردی خود
هماهنگ می‌کند،
که باعث افزایش
انگیزه‌های او
می‌شود

در پایانه‌های مختلفی کار کنند و نظام یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعاتی باید سخت‌افزار و نرم‌افزار مستقل داشته باشد. در این نظام، یک خادم برای دستیابی به مواد آموزشی وجود دارد.

یادگیری گروهی

این نوع یادگیری مشابه کلاس مجازی است، با این تفاوت که کل جریان را فرد خاصی مدیریت نمی‌کند. یادگیرندگان به صورت همزمان اما از مکان‌های مختلف با هم دیدار می‌کنند و با هم به یادگیری می‌پردازند.

عناصر مورد نیاز این نوع یادگیری مشابه همان مواردی است که در کلاس مجازی بود. برای یادگیری گروهی، باید ارتباط در سطح بسیار گسترده‌ای به وجود آید، تا هر یادگیرنده‌ای بتواند با سایر افراد گروه به تبادل اطلاعات بپردازد.

محیط آموزشی الکترونیکی باید کیفیت آموزش را ارتقا دهد. یعنی یادگیرندگان باید بتوانند از هر جا و هر زمان اقدام به فراگیری کنند. مسئله دیگر این است که تعامل یادگیرنده با محتوای آموزشی و تأثیر گذاشتن بر سرعت فراگیری، باعث رشد یادگیرنده می‌شود. یادگیرنده، جریان یادگیری را با تقاضاهای فردی خود هماهنگ می‌کند، که باعث افزایش انگیزه‌های او می‌شود.

نظام آموزشی مبتنی بر فناوری اطلاعاتی باید بتواند محتوای آموزشی و ابر داده‌ها را تولید و بازبینی کند، دوره‌های آموزشی را ارائه و کنترل نماید، قسمت‌های مختلف دوره آموزشی را از طریق سازوکارهای بازیابی تولید کند، در نقش کتابخانه، منابع آموزشی را برگزیند و زمینه مشاوره یادگیرندگان با آنرا فراهم سازد. به این ترتیب مشاهده می‌شود که ما در محیط یادگیری الکترونیکی و به خصوص در محیط یادگیری مبتنی بر شبکه؛ به مجموعه‌ای از منابع مورد نیاز یادگیرندگان (جایی که این منابع، انتخاب و گردآوری شده باشند، با ابزارهای ارتباطی و با یاددهنده‌ای که کار مدیریت

یادگیری را بر عهده بگیرد) نیازمندیم.

سخن آخر

محیط یادگیری الکترونیکی، همیشه در دسترس و از هر مکانی قابل استفاده است و مسئله زمان و صرف هزینه رفت و آمد را جهت آموزش حل کرده است. چرا که در دنیای اطلاعاتی امروز، زمان از اهمیت فراوانی برخوردار است و فرد باید در کوتاه‌ترین زمان ممکن به کسب اطلاعات و دانش مورد نیاز خود بپردازد. به این ترتیب کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در امر یادگیری، این فرایند را تسهیل می‌کند.

به دلیل اینکه در محیط یادگیری الکترونیکی، امکان تبادل اطلاعات و تعامل یادگیرندگان با هم و با یاددهنده در سطح بسیار بالایی است، یادگیری جذاب‌تر می‌شود و فرد ارزش چیزی را که یاد می‌گیرد بیشتر می‌داند. چرا که منطبق با نیازهای اطلاعاتی اوست.

کتابخانه‌ها به خصوص کتابخانه‌های مجازی، با در اختیار داشتن منابع گوناگون در توسعه دانش و آموزش نقش بسیار مؤثری دارند. آن‌ها با فراهم کردن منابع روزآمد و دیجیتالی مورد نیاز افراد، در یادگیری الکترونیکی مشارکت فعال دارند. فراهم کردن و توسعه فهرست‌ها و دروازه‌هایی از وبسایت‌ها جهت دسترسی یادگیرندگان به منابع اطلاعاتی، از جمله فعالیت‌های کتابداران و کتابخانه در محیط مجازی است.

بنابراین خدمات کتابخانه‌ها با یادگیری الکترونیکی ادغام می‌شود. به این ترتیب، یادگیرندگان با به کارگیری هر یک از مدل‌های یادگیری، می‌توانند از طریق کتابخانه‌های مجازی، در هر جا که باشند (خانه، محل کار و...)، به منابع آموزشی و مقالات تمام متن مورد نیاز خود، که یاددهنده آن‌ها را پیشنهاد می‌کند، دسترسی داشته باشند. کتابخانه‌های مجازی آن دسته از موادی را که مورد نیاز یادگیرندگان است، به آنان عرضه خواهند کرد.

* منابع

۱. بیگدلی، زاهد (۱۳۷۷)، آموزش استفاده از کتابخانه‌های دانشگاهی، فصل‌نامه کتاب، پاییز و زمستان، صص ۶۰-۴۹
۲. پارسا، محمد (۱۳۷۴)، روان‌شناسی یادگیری بر بنیاد نظریه‌ها، تهران: سخن
۳. نیکنام؛ مهرداد (۱۳۷۹)، مطالعه و آموزش استفاده‌کننده از کتابخانه و اطلاعات، فصل‌نامه کتاب، تابستان، صص ۱۱۳
۴. مجلات رشد تکنولوژی آموزشی

اول خدا، بعد اراده!

گفت‌وگو با سیدمرتضی فاطمی، هنرمند روشن‌دل مشهدی

اشاره

هنرمند روش‌سندل و چیره‌دست مشهدی، سیدمرتضی فاطمی، معتقد است دست‌ها می‌بینند. سیدمرتضی فاطمی، لیسانس حقوق از دانشگاه شیراز و مدرس «مدرسه امید نابینایان» مشهده است. او تا سن هشت سالگی بینا بود و در «مدرسه ملی نور دانش» درس می‌خواند. سرکلاس در حال امتحان دادن بود که ناگهان برای همیشه نابینا شد. سیدمرتضی سر جلسه امتحان متوجه شد که حتی نور را هم نمی‌بیند. آن زمان ابتدا دکترها تشخیص دادند که شاید برای یک لحظه قندخون به‌طور ناگهانی بالا رفته و شبکیه پاره شده است. اما این‌ها همه حدس بودند و در نهایت هیچ دلیلی برای نابینا شدن سیدمرتضی پیدا نکردند. چون اگر شبکیه پاره شده بود، باید چشم آب سیاه

می‌آورد که این‌طور نشد.

مدتها مرتضی از شدت سرگیجه نمی‌توانست روی پا بایستد. حتی امور شخصی‌اش را با کمک پدر و مادر انجام می‌داد. او پسر اول و فرزند بزرگ خانواده فاطمی بود و از این اتفاق پدرش روحیه بدی پیدا کرد. سیدمرتضی به کمک دیوار و کمک دیگران، بعد از دوسال راه افتاد و پا در راهی گذاشت که بعدها بهتر از هر بینایی توانست ماشین‌های «پرکینز» را تعمیر کند، نجاری کند و با مجید مجیدی فیلم «رنگ خدا» را بسازد.

با این هنرمند خارق‌العاده مشهدی به گفت‌وگو می‌نشینیم:



○ از اولین روزهایی که با آن دست‌وپنجه نرم کردید برای ما تعریف کنید.

● کودک بودم و از بی‌کاری با چوب‌ها و نی‌ها که در منطقه زندگی‌مان گرگان بود، بازی می‌کردم. مدتی را چوب می‌تراشیدم تا به ۱۲ سالگی رسیدم. بیکه‌و دیدم عقب مانده‌ام. بچه‌ها مدرسه می‌روند و من تنها مانده‌ام. پدرم را تحت فشار قرار دادم که می‌خواهم مدرسه بروم. پدرم به آموزش و پرورش رفت و صحبت کرد. کلاس‌ها را جهشی خواندم. برای جهشی خواندن باید معلمم بالا می‌بود. اول و دوم راهنمایی را با هم خواندم. اول و دوم دبیرستان را نیز با هم خواندم. چهار سال این کار را کردم و دیپلمم را گرفتم. سال ۱۳۶۶ به دانشگاه رفتم. طوری درس می‌خواندم که هدفم اول شدن در ایران بود. خیلی تلاش کردم، اما رتبه‌ام در کنکور ۸۰ شد. اولین انتخابم رشته حقوق دانشگاه شیراز بود.

○ به جز درس خواندن چه فعالیت‌های مفیدی داشتید؟

● تابستان‌ها و زمان‌های آزاد به کار چوب می‌پرداختم. عشقم و زندگی‌ام کار هنری با چوب بود. الان هم به کار با چوب و کارهای هنری علاقه دارم.

○ چه چیز شما را به سمت خلق کارهای هنری چوبی برد؟ از کجا کار با چوب و دستگاه‌ها را یاد گرفتید؟

● بچه که بودم، همسایه‌ای داشتیم که مرا به خانه‌اش برد و وسیله‌ای را به من نشان داد و گفت: این سنتور است. از صدای سنتور خیلی خوشم آمد. بعد از مدت کوتاهی آن را از من گرفت و اجازه نداد از آن استفاده کنم. نگران بود از کوک خارج شود. حس دیدن سنتور و کار با آن از سن ۱۲ سالگی در من بود تا به دانشگاه شیراز رفتم. در آنجا به‌طور اتفاقی در مسیر بازار انقلاب با سنتور آشنا شدم. آن زمان تا حدود زیادی در ساختن آثار چوبی حرفه‌ای شده بودم و با دستگاه‌های متفاوت و ابزارها نیز آشنا بودم و کار می‌کردم. این موضوع باعث شد که به‌صورت جدی وارد کار هنری با چوب بشوم.

○ در کار آموزش چه کسانی به شما کمک کردند؟

● هیچ کاری را کسی به من نیاموخته است. از هر کس چیزی پرسیدم تا به اینجا رسیدم. تعمیر خودرو، تعمیر جلوبندی خودرو، تعمیر دستگاه‌های

پرکینز (دستگاه تاپ نابینایان) و آشپزی هم بلدم. حتی میز اتاق رئیس مدرسه را هم من ساختم‌ام. یکی از کارکنان مدرسه سراغم آمد و گفت که می‌خواهند میز خاصی را برای دفتر مدیر خریداری کنند. رفتم میز را دیدم و اندازه گرفتم و مثل همان را ساختم. این میز البته ویژگی‌های خاصی دارد. از جمله اینکه ۸۰ قطعه چوب دو لایه در بدنه جلوی آن به کار رفته است. پس از ساخت میز آن را رنگ کردم و الان هم میز مورد استفاده مدیر مدرسه است.

○ چه چیزی باعث شده که این حرفه‌های کاملاً عملی را که احتیاج به بینایی دارند، به راحتی یاد بگیرید؟

● تصویرسازی و تصور ذهنی‌ام بالاست. با استفاده از دست و لمس قطعات، تصویر آن‌ها را به ذهن می‌سپارم. آن سنتور باعث شد که وقتی دانشگاه شیراز بودم، یک روز که از بازار انقلاب شیراز می‌گذشتم، صدای سنتور شنیدم؛ یاد خاطره کودکی‌ام افتادم. ایستادم و به دوستم که الان در اهواز سردفتر است گفتم: **مجید** بیا به سمت صدا برویم. رفتیم و دیدم سنتور است. محوش شدم و یک سنتور خریدم و به خانه آوردم. بعد هم سنتور را به هم ریختم تا اجزایش را بشناسم. وقتی به گرگان آمدم، یک کارگاه چوب درست



یادگیری دارند. بیشتر کارها در نگاه اول به دیدن و بینایی نیاز دارند، اما بدون این توانایی هم می‌شود خوب یاد گرفت و آموخت. در شروع کارهای عملی ابتدا از ساخت ابزارهای ساده شروع می‌کنیم. مثلاً ابتدا ساخت کفگیر چوبی را یاد می‌دهیم تا دانش‌آموزان دستشان با چوب آشنا شود. سپس به ساخت وسایل کمی سخت‌تر مشغول می‌شویم، مثل ساخت قاب دستمال کاغذی یا ساخت قاب عکس. به مرور زمان کار با دستگاه‌های تراش، چوب و ... را یادشان می‌دهیم تا توانایی و استعداد آن‌ها شکوفا شود.

در مدرسه نابینایان امید، دستگاه‌های تراش و هفت کاره چوب برای آموزش هنرآموزان نابینا و ساخت کارهای هنری در کارگاه آماده است و کار آموزش هنرآموزان را به کمک این دستگاه‌ها انجام می‌دهیم. البته ناگفته نماند که کار با این دستگاه‌ها دقت خاصی را لازم دارد و باید مواظب بود مشکلی برای هنرآموزان پیش نیاید. به تجربه و با تشخیص صدای این دستگاه‌ها هنگام کار، به صورت حرفه‌ای با آن‌ها کار می‌کنیم.

ع در خانه و در کنار خانواده آیا کمک هم می‌کنید؟

ع در خانه آشپزی هم می‌کنم. انواع غذاها را بلدم خوب درست‌کنم؛ چلوکباب، جوجه، چنجه و ... که با یک فوت خاصی درست می‌کنم. به فکر نوشتن کتاب آشپزی برای نابینایان هستم؛ کتابی که کمک کند نابینایان بتوانند آشپزی کنند.

ع شما مطلب هم می‌نویسید؟

ع مدتی است مشغول نگارش زندگی‌نامه خودم هستم. از تولد تا ۱۰ سالگی‌ام را پیش رفته‌ام که حدود ۳۰۰ صفحه شده است. این سخت‌ترین دورانی است که گذرانده‌ام و تا ۱۲ سالگی‌ام ادامه دارد. وقتی که بینایی‌ام را از دست دادم، دیگر قادر به هیچ کاری نبودم. سه چهار سال به سختی تمام گذشت و آن دوران برزخی من بود تا اینکه توانستم دوباره خودم را پیدا کنم. امیدوارم بتوانم کتابم را تکمیل کنم و به چاپ برسانم.

ع شما اشاره کردید که می‌توانید از انعکاس صدا تشخیص دهید، اشیا یا انسان‌ها چه قدر از شما فاصله دارند. در این باره بیشتر توضیح می‌دهید؟
ع شما هم قد من هستید، چون صدای شما را

کردم و شروع کردم به درست کردن سنتور. بالاخره سنتوری درست کردم و پیش آن آقا بردم. او گفت که عیب دارد. آمدم خانه و سنتور را شکستم تا دوباره بسازم و ایرادهایش را رفع کنم. یادم هست تا چهار سنتور درست کردم. پنجمی‌اش را که بردم، آن آقا گفت: بد نیست. آن را فروختم.

ع بعد از دانشگاه چه کار کردید؟

ع در سن ۲۷ سالگی ازدواج کردم و الان دو فرزند دارم. دخترم ۲۰ ساله و پسر ۱۴ ساله است. جالب اینکه پسر الان نقاشی را خیلی دوست دارد؛ درست مثل من که وقتی بینا بودم، به نقاشی واقعا علاقه داشتم. وقتی نابینا شدم، به چوب رو آوردم که قابل حس باشد. من اعتقاد دارم که موفقیت اصلاً به بینایی و نابینایی و ناشنوایی وابسته نیست. اراده را خیلی قبول دارم. دقت کنید به این نکته که شما با اراده هر کاری بخواهید می‌توانید انجام دهید. خواستن، توانستن است و واقعا همین‌طور است.

ع تعمیر ماشین تحریر نابینایان (پرکینز) را چه طور یاد گرفتید که الان از سراسر ایران آن را برای شما می‌فرستند تا درست کنید؟

ع از همین طریق که گفتم یاد گرفتم (تصویرسازی و تصور ذهنی). من در ایران تنها کسی هستم که ماشین‌های پرکینز دارای ۴۸۰ قطعه را با تسلط کامل تعمیر می‌کنم. این کار، روح مرا سرشار می‌کند. در صافکاری ماشین نیز تبحر کافی دارم. گلگیر ماشین را باز می‌کنم و پس از صافکاری سر جایش می‌بندم.

ع چه چیزی باعث شد از سختی‌ها نهراسید و تنها به موفقیت فکر کنید؟

ع روزی استادی به من گفت: بچه‌ها هرگز دنبال این نباشید که بیایید استعدادتان را بسنجید. استعداد یعنی آمادگی ذهنی، اما شما بیایید آمادگی ایجاد کنید. استادم شعری را خواند که من برای شما می‌خوانم: «همت بلنددار که مردان روزگار/ از همت بلند به جایی رسیده‌اند.» معنی‌اش این است که از اراده به جایی رسیده‌اند.

ع از آموزش به نابینایان بگوئید. مشکلات آموزش کارهای عملی و فنی به نابینایان کدام‌اند و روش‌های آموزش به آنان چگونه است؟
ع نابینایان هم مثل بقیه افراد استعداد و توان

وقتی بینا بودم به نقاشی واقعا علاقه داشتم، وقتی نابینا شدم به کار چوب رو آوردم که قابل حس باشد

کارها را انجام می‌دهم. حتی اسلحه‌های بادی و دو لول را هم می‌توانم تعمیر کنم.

ع از خاطره‌های تلخ و شیرین زندگی تان برای ما تعریف می‌کنید؟

ع خاطراتی که با پدرم داشتم، وقتی دنبال معالجه چشمم بود، همه در ذهنم مانده است. من دیگر نمی‌توانم به شیراز به باغ ارم بروم. خاطراتم دوباره زنده می‌شوند و خیلی به من فشار می‌آید. یک‌بار با همسرم رفتم، آن قدر گریه کردم که حالم بد شد.

یکی از خاطرات تلخ من مربوط به وقتی است که به مدرسه شهید محبی رفتم تا درس نابینایی بخوانم. با پیش‌زمینه ذهنی به مدرسه رفته بودم. سرکلاس نشستم. خانم مهربانی به نام **صالحی** معلم من بود. من که شنیده بودم قلمی هست که وقتی با آن می‌نویسی، نوشته‌ها را برجسته می‌کند، دنبال این قلم بودم که

وقتی می‌نویسم مثلاً

«»، این خط کج را

بینم. دیدم مداد

و لوحه‌ای به من

داد که مثل درفش

بود. گفتم: مداد

را بدهید. گفت:

همین است. دیدم

که این وسیله، کاغذ

را سوراخ سوراخ

می‌کند. این موضوع

خیلی برایم تلخ بود.

گفتم: این بود درسی که می‌خواستم بخوانم؟!

آنجا از زمین و زمان ناامید شدم. دوباره دو سه ماه طول کشید تا خودم را پیدا کردم. برایم وحشتناک بود. آن خانم معلم به من گفت: عزیزم، پسرم، این ساعتی را که روی دست شماست، می‌توانی بخوانی؟ خیلی جدی گفتم: بله، اما هرچی سعی کردم دیدم نمی‌توانم بفهمم ساعت چند است. او گفت: پسرم آن ساعت را از دستت در بیاور و این ساعت را ببند به مچ دستت؛ ساعت بریل است.

خاطره شیرینم هم مربوط به آن سنتور و همسایه‌مان می‌شود.

لازم به یادآوری است که تاکنون عصا دستم نگرفته‌ام و همیشه در پیاده‌روی و عبور از خیابان به کمک صدای محیط مسیر را تشخیص می‌دهم و حرکت می‌کنم.

از روبه‌روی خودم می‌شنوم. از تن صدای افراد هم می‌توانم تشخیص دهم که چند سالشان است. یک روز در دانشگاه استادی خواست مرا امتحان کند، آن هم در حضور ۴۰ دانشجو. گفت من کلید را پرت می‌کنم شما بگویید کجا می‌افتد. گوش دادم به صدای دست خانم استاد. وقتی دسته کلید را پرت کرد، به زمین نرسیده از مسیر حرکت صدا تشخیص دادم و دسته کلید را در هوا گرفتم. این کار دوباره تکرار شد و همان اتفاق افتاد.

ع شما در فیلم «رنگ خدا» هم صاحب نقش هستید. چه چیز باعث شد به مقوله سینما و هنر روی آورید؟

ع یک روز آقای مجید مجیدی به سراغم آمد و گفت: آقای فاطمی می‌خواهم یک فیلم بسازم، بیا و همکاری کن. گفتم باشد. شروع کردیم و سناریو را نوشت. حدود ۹۲ صفحه شده بود. اسمش را گذاشته بود «دست‌ها می‌بینند». بعد اسمش را تغییر داد «رنگ خدا». من در آن فیلم نقش نجار را بازی کردم. مجید مجیدی همیشه به من می‌گفت: این جور که تو با چوب کار می‌کنی، یک حس عجیب را از چوب به دستانت منتقل می‌کنی و درک می‌کنی.

ع شما واقعاً با دست‌های تان حس اشیا را درک می‌کنید؟

ع بله، با دست‌هایم اشیا را حس می‌کنم. من دوستی به نام دکتر **سیمین وحیدی** دارم که جراح کلیه است. او می‌گفت: آقای فاطمی وقتی من کلیه را جراحی می‌کنم، انگار چشم‌بسته این کار را انجام می‌دهم. انگشت‌های من داخل کلیه را در بدن بخیه می‌زنند. جراح‌های ما خیلی هایشان نمی‌دانند که با دست‌هایشان می‌بینند و دارند جراحی می‌کنند. وقتی توانایی، ملکه ذهن شد، عادت می‌شود.

ع شما اشاره کردید خودرو دارید. آیا رانندگی بلدید؟ چه کسی برای شما رانندگی می‌کند؟

ع من در سن هشت‌سالگی رانندگی یاد گرفتم و الان هم بلدم. دخترم و پسرم رانندگی می‌کنند. اما باید جایی خلوت باشد که خودم رانندگی کنم. می‌توانم خودرو را از پارکینگ خارج کنم. با گوش دادن به صدای موتور و انعکاس صدا، فاصله بین ستون و دیوار با خودرو را تشخیص می‌دهم. خیلی



سنجش و ارزشیابی منسجم و هدف‌دار

چکیده

برگزاری آزمون‌های هماهنگ درس‌های مهارتی شاخهٔ کاردانش تنها در پایان سال تحصیلی انجام می‌شود و در مورد بعضی از مهارت‌ها مانند «رایانه کار مقدماتی» یا «رایانه کار پیشرفته» که دارای تعداد زیادی کتاب با موضوعات گوناگون هستند، از همهٔ کتاب‌ها فقط یک آزمون به صورت هم‌زمان و در خردادماه گرفته می‌شود. با این توضیح در می‌یابیم که: ۱. نمرات و ارزشیابی‌های انجام شده توسط هنرآموز در طول سال تحصیلی عملاً جایی در نمرات پایانی ندارد. زیرا این نمرات به این دلیل که درس‌های مهارتی فاقد آزمون برای نیم‌سال اول هستند و نمره مستمر ندارند، در جایی ثبت نمی‌شود.

۲. ممکن است هنرجو در شب امتحان تحت تأثیر عوامل محیطی و فردی متفاوت، نظیر حجم زیاد کتاب، اضطراب، استرس، بیماری، رخداد یک حادثه غیرقابل پیش‌بینی و ... قرار بگیرد و نتیجهٔ آزمون برای یک هنرجوی خوب و فعال، نتیجهٔ معکوس داشته باشد. یا یک هنرجوی ضعیف به‌صورت تصادفی به سؤالات پاسخ مناسب بدهد (۶۰ درصد نمره به صورت سؤال تستی است)، در حالی که در طول سال تحصیلی عملکرد قابل قبولی نداشته است. با توجه به این نکات تصمیم گرفتیم از پنج روش ابتکاری که سه روش آن برای ارزشیابی بخش عملی و دو روش دیگر برای ارزشیابی بخش نظری درس‌های رایانه آماده شده‌اند و حاصل ۱۲ سال تجربهٔ تدریس من محسوب می‌شوند، استفاده کنیم که در نتیجه هنرجویان به نتایج بسیار بهتری دست یافتند.



کلیدواژه‌ها:

سنجش، ارزشیابی منسجم، درس‌های مهارتی، هنرستان کار دانش، طراحی با رایانه، برنامه‌نویسی، آموزش رایانه

مقدمه

در حال حاضر درس‌های مهارتی رشته رایانه تحت نظر اداره فرهنگ و ارشاد اسلامی ارائه می‌شوند و آزمون‌های آن‌ها به صورت سالی یک بار و در خرداد ماه برگزار می‌شوند. نمره‌ای که هنرجویان در آزمون کتبی و عملی کسب می‌کنند، به صورت مستقیم در کارنامه ایشان درج می‌شود.

کسب حداقل نمره ۱۰ برای آزمون کتبی و حداقل ۱۴ برای آزمون عملی ضروری است و قبولی در یکی از این دو به دیگری وابسته نیست. هنرجو می‌تواند در یکی قبول و در دیگری رد شود. اگر هنرجو در یکی از آزمون‌های کتبی و عملی رد شود، می‌تواند مجدداً در آزمون‌های بعدی شرکت کند تا بالاخره موفق به کسب نمره قبولی شود.

طرح مسئله

هدف از تأسیس هنرستان کار دانش تربیت هنرجویانی با مدرک دیپلم با عنوان «کارگر ماهر» برای ورود به بازار کار است و نیل به این هدف تنها با تحصیل علم و انجام عملی و کاربردی آموخته‌های متناسب با بازار کار میسر است. به عبارت دیگر، وظیفه هنرآموزان آموزش عملی هنرجویان منطبق با نیاز بازار کار است، به طوری که هنرجو پس از پایان تحصیلات متوسطه بتواند شغلی بیابد و یا با استفاده از آموخته‌هایش کارآفرینی کند.

اما با نگاهی دقیق به روش ارزشیابی که در حال حاضر در هنرستان کار دانش وجود دارد، کاملاً مشهود است که این شیوه نمی‌تواند جامع و کامل باشد. زیرا عملاً فعالیت‌های انجام گرفته توسط هنرجو در طول سال تحصیلی نادیده گرفته می‌شوند و ارزشیابی نهایی تنها بر اساس نمره‌ای است که در برگه کسب می‌شود و یا در آزمون عملی به دست می‌آید. ملاک اصلی قبول شدن و یا رد شدن هنرجوست و این خود انگیزه و تلاش را از هنرجو می‌گیرد.

طرح‌های به کار گرفته شده

شیوه تدریس درس‌های مهارتی رشته رایانه به این صورت است که مطالب کتاب شامل دو بخش

تئوری و عملی است. ابتدا باید بخش تئوری یک دستور را تدریس کرد و سپس قسمت عملی کار را به هنرجویان آموزش داد. به این دلیل که درس‌های مهارتی رشته رایانه دارای تعداد زیادی کتاب با حجم بالا و مطالب متنوع‌اند، باید ارزشیابی‌ها هدفمند، مستمر و کاربردی باشند و در تمام طول سال به صورت یکسان برگزار شوند تا از پایین آمدن انگیزه دانش‌آموزان و واگذاری تلاش و مطالعه به انتهای سال جلوگیری به عمل آید.

طرح‌هایی که به این منظور تدوین شده‌اند، به شرح زیرند:

طرح ۱. ارزشیابی بخش عملی درس‌های طراحی با فری‌هند، کورل و فتوشاپ

هدف از تدریس درس‌های طراحی با نرم‌افزارهایی نظیر فری‌هند، کورل و فتوشاپ، توانمند شدن هنرجویان در ساخت انواع آرم، لوگو، کارت ویزیت، طراحی جلد روی سی‌دی، تصویرسازی کتاب داستان کودکان و ... است. بدین منظور سر کلاس و با استفاده از شبکه و نرم‌افزار «ان اس اس»^۱ چند مثال به دانش‌آموزان متناسب با هدف درس آن جلسه، ارائه می‌دهم، به طوری که همه دانش‌آموزان روش کار را با توضیح ببینند. سپس برای هر مهارت در پایان هفته یک تمرین که متناسب با دستورالعمل‌ها و ابزارهای آموزش داده شده در آن هفته است، به هنرجویان می‌دهم و از آنان می‌خواهم که آن را در منزل انجام دهند و برای من ایمیل کنند. مهلت انجام آن نیز پایان هفته جاری است.

در این طرح، نحوه نمره‌دهی آزمون عملی پایان سال درس‌های طراحی به این صورت است که ۱۵ نمره از آن را به انجام هفتگی تمرینات و ۵ نمره از آن را به امتحان عملی که در پایان سال انجام می‌شود، اختصاص می‌دهم. برای از بین رفتن نام و ارزش امتحان عملی آخر سال ۵ نمره از ۲۰ نمره را به آن اختصاص می‌دهم و به آن‌ها می‌گویم که از همین تمرین‌های انجام شده هفتگی، دو سؤال را به صورت تصادفی برای هر دانش‌آموز انتخاب می‌کنم که هر کدام دو و نیم نمره دارد و آنان باید تمرین‌ها را در مدت زمان تعیین شده در جلسه امتحان انجام دهند. در پایان سال نیز نمره همه تمرین‌های دانش‌آموزان را با هم جمع می‌کنم و تناسب می‌بندم، طوری که نمره آنان از ۱۵ نمره محاسبه شود (تصویر ۱).

به این دلیل که
درس‌های مهارتی
رشته رایانه دارای
تعداد زیادی کتاب
با حجم بالا و
مطالب متنوع‌اند،
باید ارزشیابی‌ها
هدفمند، مستمر و
کاربردی باشند و
در تمام طول سال
به صورت یکسان
برگزار شوند تا از
پایین آمدن انگیزه
دانش‌آموزان و
واگذاری تلاش و
مطالعه به انتهای
سال جلوگیری به
عمل آید



تصویر ۳



تصویر ۲



تصویر ۱



شیوه معمول تدریس آن به این صورت است که ابتدا کتاب مبانی رایانه که پیش‌نیاز بقیه درس‌هاست، تدریس می‌شود. سپس آن کتاب را کنار می‌گذاریم و تدریس کتاب بعدی را آغاز می‌کنیم. به این ترتیب مجموع هفت کتاب تا پایان سال تدریس می‌شود و در نهایت از همه هفت کتاب تحت عنوان «رایانه کار مقدماتی» به صورت هم‌زمان آزمون کتبی و عملی برگزار خواهد شد. معمولاً هنرجویان در پایان سال تحصیلی با حجم انبوهی از مطالب (هفت کتاب) مواجه می‌شوند که نمی‌توانند آن‌ها را به درستی مطالعه کنند. به همین دلیل تشویش خاطر و اضطراب شب امتحان به آن‌ها دست می‌دهد که خود سبب می‌شود نتوانند آن‌گونه که توانایی دارند، از پس امتحان برآیند.

طرح ابتکاری مورد نظر برای امتحان عملی رایانه کار مقدماتی بدین صورت است که پس از پایان تدریس هر کتاب که بین یک تا یک‌ونیم ماه طول می‌کشد، از مفاهیم عملی آن کتاب به صورت عملی آزمون گرفته می‌شود و نمره آن بخشی از نمره امتحان عملی پایان سال خواهد بود. سپس آن کتاب را کنار می‌گذاریم و کتاب جدید را شروع می‌کنیم. روال کار برای بقیه کتاب‌ها نیز به همین صورت خواهد بود و در نهایت مجموع نمرات کسب شده توسط هنرجو نمره امتحان عملی او خواهد بود.

طرح ۴. ارزشیابی بخش نظری مهارت رایانه کار مقدماتی و رایانه کار پیشرفته

برای آماده‌سازی دانش‌آموزان به منظور شرکت در امتحانات کتبی آخر سال مهارت رایانه کار مقدماتی (هفت کتاب) و رایانه کار پیشرفته (سه کتاب) و

طرح ۲. ارزشیابی بخش عملی درس برنامه‌نویسی مقدماتی

درس برنامه‌نویسی مقدماتی برای اکثر دانش‌آموزان پیچیده است و برای موفقیت بهتر در امر یادگیری باید در دو درس زبان انگلیسی و ریاضی به مفاهیم پایه تا حدودی تسلط داشته باشند. بنابراین، ابتدا پس از آموزش مبحث مورد نظر به هنرجویان و حل چند مثال برای آنان و اجرای آن در رایانه، خودم با استفاده از شبکه و نرم‌افزار ان اس اس، از آن‌ها می‌خواهم که عین برنامه انجام شده توسط مرا انجام دهند. سپس برنامه‌های آن‌ها را در شبکه مشاهده و ایرادات احتمالی آنان را گوشزد می‌کنم تا آن‌ها به درستی اجرا کنند.

برای انجام به موقع تکالیف عملی از یک طرح تشویقی استفاده می‌کنم و به دانش‌آموزانی که تکالیف عملی خود را انجام داده‌اند، اجازه می‌دهم از اینترنت استفاده کنند، در حالی که دیگر دانش‌آموزان تا آن‌ها به پایان نرسانده‌اند، نمی‌توانند وارد اینترنت شوند. به این ترتیب دانش‌آموزان فعال دیگر در وقت اضافه‌شان بی‌کار نمی‌مانند و جایزه هم می‌گیرند. در ادامه برای بار سوم از آن‌ها می‌خواهم که همان تمرین را در منزل انجام دهند و تا پایان هفته به آدرس الکترونیکی من بفرستند. در پایان هفته نمره آن‌ها را در دفتر کلاسی بابت بخشی از آن ۱۵ نمره که در طرح قبلی به آن اشاره شد، ثبت می‌کنم (تصویر ۲).

طرح ۳. ارزشیابی بخش عملی درس سیستم عامل مقدماتی

مهارت کار با سیستم عامل (مقدماتی) شامل هفت کتاب است و فرمان‌های آن کوتاه و کاربردی هستند.

هدف از تأسیس هنرستان کار دانش تربیت هنرجویانی با مدرک دیپلم با عنوان «کارگر ماهر» برای ورود به بازار کار است و نیل به این هدف تنها با تحصیل علم و انجام عملی و کاربردی آموخته‌های متناسب با بازار کار میسر است



تصویر ۴

با اجرای این طرح‌ها، نمره امتحان عملی پایانی درس‌های مهارتی هنرجویان شامل دو بخش ۵ نمره برای امتحان عملی پایانی و ۱۵ نمره برای انجام تمرینات کلاسی خواهد بود

شرح تقسیم می‌کنم: اگر تعداد دانش‌آموزان کلاس ۱۵ نفر است، آن‌ها را به گروه‌های سه‌نفره تقسیم می‌کنم که پنج گروه می‌شوند. طبق دفتر کلاسی نفرات ۱، ۲ و ۳ جزو گروه ۱، نفرات ۴، ۵ و ۶ جزو گروه ۲، و... هستند. به گروه ۱ صفحه ۱، به گروه ۲ صفحه ۲ و... را اختصاص می‌دهم و از دانش‌آموزان می‌خواهم ظرف مدت پنج دقیقه صفحه مربوط به خود را مطالعه کنند و سپس کتاب‌ها را ببندند. در ادامه از هر گروه یک نفر را به صورت تصادفی انتخاب می‌کنم تا هر چه را که برداشت کرده است، ظرف مدت یک دقیقه برای سایر دانش‌آموزان بازگو کند و نمره آن را در دفتر کلاسی ثبت می‌کنم. (تصویر ۵)

نتیجه‌گیری

تحت تأثیر این طرح‌ها، هنرجویان سر کلاس بهتر به درس گوش می‌دهند، زیرا می‌دانند که باید تمرین هفتگی خود را به درستی انجام دهند و بفرستند. اگر در انتهای هفته کار خود را ارسال نکنند، دیگر نمی‌توانند از نمره آن بهره‌مند شوند. بنابراین از استرس دور می‌شوند و در نهایت بازده کاری‌شان بهبود می‌یابد.

با اجرای این طرح‌ها، نمره امتحان عملی پایانی درس‌های مهارتی هنرجویان شامل دو بخش ۵ نمره برای امتحان عملی پایانی و ۱۵ نمره برای انجام تمرینات کلاسی خواهد بود، بنابراین انگیزه بیشتری برای درس خواندن پیدا می‌کنند و دیگر در طول سال تحصیلی شاهد افت انگیزه هنرجویان نخواهیم بود.

هنرجویان با اجرای طرح‌های فوق هنگام فارغ‌التحصیلان مهارت بیشتری کسب می‌کنند.

همچنین آماده نگاه‌داشتن آن‌ها در همه طول سال، طرح زیر را اجرا می‌کنم:

پس از پایان تدریس کتاب اول و گرفتن امتحان کتبی از آن، و سپس به کتاب دوم و در نهایت برگزاری آزمون برای کتاب دوم و تدریس کتاب سوم می‌پردازم. آن‌گاه در زمانی مناسب از کتاب اول و دوم به صورت هم‌زمان مجدداً آزمون می‌گیرم. در این شرایط هنرجویان برای شرکت در امتحان هم‌زمان دو کتاب با عناوین متفاوت است.

برای کتاب‌های سوم و چهارم نیز به همین شکل عمل می‌کنیم. سپس کتاب پنجم را آغاز می‌کنم و در پایان اسفندماه از آن آزمون می‌گیرم و قبل از شروع تعطیلات نوروز برای کل پنج کتاب یک آزمون هماهنگ برگزار می‌کنم. بعد از تعطیلات نیز به همین صورت مهارت‌های ۶ و ۷ را تدریس می‌کنم و از هر کدام به صورت جداگانه و با هم آزمون می‌گیرم. در نهایت در پایان اردیبهشت ماه برای همه مهارت‌ها آزمون برگزار می‌کنم. به منظور ایجاد آراش و به این دلیل که طراحی سؤالات مهارت‌ها با هنرآموز است، به هنرجویان اعلام می‌کنم که ۵۰ درصد سؤالات امتحان آخر سال دقیقاً از همین نمونه سؤالات که قبلاً در طول سال امتحان داده‌اند، می‌آید و اگر می‌خواهند نمره خوبی بگیرند، باید همه کتاب‌های مهارت را به خوبی مطالعه کنند. (تصویر ۴).

طرح ۵. ارزشیابی بخش نظری همه درس‌های مهارتی

پس از پایان تدریس مطالب آموزشی هر جلسه، ۱۰ دقیقه قبل از زنگ تفریح، مطالب تدریس شده را مثلاً اگر پنج صفحه است، بین دانش‌آموزان به

ساخت کامپوزیت از پوست بادام



چکیده

چوبی قطع می‌شود، در این پژوهش سعی شده است تا روش ساختن نوعی چوب شبیه نئوپان (کامپوزیت) از پوست بادام بررسی گردد. با این کار علاوه بر نجات درختان، از هدر رفتن هزارها تن پوست دانه‌های خوراکی جلوگیری می‌شود.

تحقیق علمی - پژوهشی حاضر از نظر هدف کاربردی و کنترل متغیرها، آزمایشگاهی و ماهیتاً اکتشافی است. با توجه به اینکه درختان جنگل در پاکیزگی هوا و زیبایی محیط زیست، تأثیر چشم‌گیری دارند و مهم‌تر اینکه سالانه صدها درخت برای ساخت لوازم

کلیدواژه‌ها:

پوست بادام، چوب، شلتوک، کامپوزیت، نئوپان.

مقدمه

نئوپان یا خرده‌چوب محصولی است که از خرده‌های چوب ساخته می‌شود و در برخی وسایل به جای تخته چوب کاربرد دارد. این محصول از صنایع بازیافت چوب است که در جریان استفاده از درختان برای مصارف مختلف، ضایعات به‌دست آمده را پس از تبدیل به خرده‌چوب، با مخلوطی از چسب‌های شیمیایی و با استفاده از حرارت و فشار پرس، به بازار عرضه می‌کنند (دشتی، ۱۳۸۶).

بسیاری از وسایل مورد مصرف در زندگی از چوب فشرده ساخته شده‌اند که با استفاده از محصولات جانبی چوب‌بری ساخته و جایگزین چوب عادی می‌شوند. ام‌دی‌اف، تخته سه‌لا و نئوپان انواعی از چوب فشرده هستند. برای تولید چوب فشرده خرده‌های چوب باقی‌مانده از چوب‌بری مورد استفاده قرار می‌گیرد و ساخت آن شامل مراحل زیر است:

آسیاب کردن: تراشه‌های چوب را، که از انواع مختلف چوب است، به یک آسیاب بزرگ وارد می‌کنند. هنگامی که خردکن چوب‌ها را خرد می‌کند، ابعاد ذرات چوب به $0/2$ میلی‌متر طول و $0/7$ میلی‌متر ضخامت می‌رسد.

خشک کردن: برای یکسان کردن میزان رطوبت، ذره‌ها را در داخل یک خشک‌کن بزرگ می‌اندازد. پس از ۱۵ تا ۲۰ دقیقه درجه رطوبت آن به $1/5$ درصد می‌رسد.

جدا کردن: توسط یک دستگاه جداکننده، ذرات براساس اندازه جدا می‌شوند و ذرات درشت دوباره آسیاب می‌شوند.

چسب‌سازی: رزین، آب، موم و سفت‌کننده‌های شیمیایی را با هم مخلوط می‌کنند و از این چسب ترکیبی برای اتصال ذرات نئوپان استفاده می‌کنند.

پرس کردن: یک کمپرسور سرد هوای چوب را خارج می‌کند و بعد یک پرس گرم چسب را داغ می‌کند و همه ذرات را به هم می‌چسباند.

پوشش دادن: در آخرین مرحله یک دستگاه، تکه‌های تزئین شده با رزین و پلی‌استر و مواد شیمیایی را روی نئوپان قرار می‌دهد و برای آن یک پوشش در طرح‌های متفاوت به‌وجود می‌آورد (عنایتی، ۱۳۹۱).

در جوامع پیشرفته و در حال توسعه توجه به مسائل زیست‌محیطی به‌طور روزافزونی بیشتر شده و طی دهه‌های ۶۰ و ۷۰ این توجهات معطوف بر کاهش آلاینده‌های خاک و آب و هوا بوده است. امروزه

این توجهات نسبت به مسائل زیست‌محیطی بسیار گسترده‌تر شده و از جمله مدیریت پایدار منابع است که شامل استفاده حداقل از منابع، استفاده از مواد بازیافتی و ضایعات و محافظت از محیط زیست می‌شود.

همچنین گرم شدن کره زمین، لایه ازن و تنوع زیستی از مسائل مورد توجه این دوره است. در واقع، مواردی که به پایداری یک صنعت کمک می‌کنند عبارت‌اند از کاهش مصرف انرژی و استفاده از انرژی‌های حاصل از منابع تجدیدپذیر، استفاده بهینه از مواد، استفاده مجدد و بازیافت مواد، کنترل آلاینده‌ها و غیر آن‌ها (آرین، ۱۳۹۰).

با توجه به افزایش جمعیت و گرایش فرهنگ دنیا به سمت مصرف بیشتر و به‌تجمل، و از سوی دیگر، قطع درختان فراوان برای تهیه و تولید لوازم چوبی از قبیل مبل، صندلی، تخت و غیر آن‌ها منابع انرژی فراوانی که درختان سالیان طولانی برای تولید این گنجینه الهی صرف کرده‌اند به‌هدر می‌رود.

در این پژوهش سعی شده تا با روشی ساده و ارزان از دورریز مغزها استفاده بهینه شود تا درختان زیادی از نابودی نجات پیدا کنند.

اهمیت مسئله در این تحقیق زمانی چشمگیرتر شد که بررسی‌ها نشان داد از هر شش کیلوگرم بادام، تنها یک کیلو مغز بادام به‌دست می‌آید و این در حالی است که درختان منابع آبی، خاکی و انرژی زیادی را برای ساخت فیبر چوبی دانه‌ها مصرف کرده‌اند و سالیانه صدها هزار تن پوست بادام، گردو، پسته و بسیاری دیگر از محصولات به‌صورت زباله دور ریخته می‌شوند.

باید توجه داشت درختان، که منابع خاک را جذب می‌کنند تا میوه‌ها را با پوست فیبردار خود بسازند باید کمتر آسیب ببینند. ولی با توجه به رشد جمعیت و استفاده بیشتر از اجناس چوبی رفاهی و... نیاز به قطع درختان متأسفانه بیشتر شده و این کار رفته‌رفته باعث نابودی جنگل‌ها و فضای سبز و منبع اکسیژن گردیده است.

شبیبه این کار برای اولین بار توسط شوکلی و همکارانش (۱۹۸۳) با استفاده از شلتوک برنج در شرکت توسعه تحقیقات ملی هندوستان عرضه گردیده است. این شرکت نسبت به فروش دانش فنی و ساخت چندین کارخانه در هندوستان و نیز تعدادی از کشورهای آسیایی، از جمله مالزی نیز، اقدام نموده است. مراحل عمومی ساخت نئوپان



براساس دانش فنی این شرکت به شرح زیر است:
ابتدا از پوست شلتوک ناخالصی‌هایی نظیر خاک، سنگریزه و... را جدا می‌کنند. سپس به مخزنی که در آن رزین اسپری می‌شود، تخلیه می‌گردد. آن‌گاه مخلوط کامل رزین و پوسته شلتوک را در قالب، تخلیه می‌کنند و تحت فشار پرس هیدرولیک داغ، اوراق فشرده (نئوپان پوسته شلتوک) حاصل می‌شود (کاظمی، ۱۳۸۹).

در ایران هم صفحات چوب-سیمانی از پوسته برنج و کارتن کهنه ساخته شده است (کاظمی، ۱۳۸۹).



هدف این پژوهش ساخت نوعی چوب (کامپوزیت) از پوست بادام است.

سؤال پژوهش: آیا با پوست بادام می‌توان نوعی چوب شبیه نئوپان ساخت؟

فرضیه: با پوست بادام می‌توان نوعی چوب شبیه نئوپان، که در واقع کامپوزیت است، ساخت.



روش پژوهش

تحقیق علمی - پژوهشی حاضر از نظر هدف کاربردی و کنترل متغیرها آزمایشگاهی و ماهیتاً اکتشافی بوده است. براساس اطلاعاتی که از روش ساخت نئوپان به دست آمد و با استفاده از آزمون و خطا، کامپوزیت‌های متفاوتی با استحکام‌های مختلف ساخته شد.

عملیات انجام شده شامل مراحل زیر است:

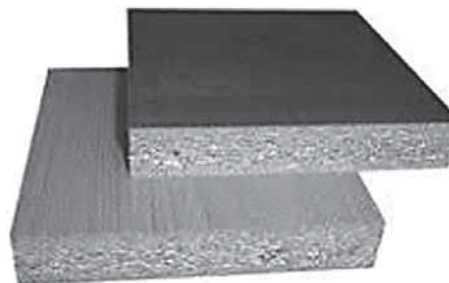
۱. **خرد کردن:** پوست بادام در چند مرحله توسط هاون و آسیاب برقی خرد شد.

۲. **چسب‌سازی مواد:** پوست‌ها با مواد چسبنده مختلف به نسبت‌های متفاوت مخلوط شدند (در صفحه بعد توضیح داده شده است).

۳. **قالب‌گیری:** مخلوط حاصل در ظروف کوچکی ریخته شد.

۴. **خشک کردن:** قالب‌ها در مکان‌های نسبتاً گرم قرار گرفته و کامپوزیت‌ها به آرامی خشک شده‌اند.

در مرحله اول پوست خرد شده و چسب چوب به میزان ۲ به ۱ با هم مخلوط شدند. کامپوزیت ایجاد شده بافت غیر یکنواخت و البته کمی استحکام داشت (شکل مقابل)



با پوست بادام می‌توان نوعی چوب شبیه نئوپان، که در واقع کامپوزیت است، ساخت

جدول ۱: نتایج به دست آمده

| کیفیت استحکام | مواد استفاده شده |
|------------------------------------|--|
| استحکام متوسط و بافت غیرمتراکم | پوست خرد شده (۲۰ گرم) + چسب چوب (۱۰ گرم) |
| استحکام خیلی خوب | پوست خرد شده (۲۰ گرم) + چسب چوب (۲۰ گرم) + خاک اره (۱۰ گرم) |
| خیلی سست | پوست خرد شده (۲۰ گرم) + سیمان (۲۰ گرم) + خاک اره (۱۰ گرم) |
| استحکام متوسط | پوست خرد شده (۲۰ گرم) + چسب چوب (۲۰ گرم) + خاک اره (۱۰ گرم) + گچ (۲۰ گرم) |
| استحکام خوب و مقاوم در برابر رطوبت | پوست خرد شده (۲۰ گرم) + چسب چوب (۲۰ گرم) + خاک اره (۱۰ گرم) + سیمان (۱۰ گرم) |

۴. نتیجه گیری

در این مقاله سعی شده است تا توجه خوانندگان به هدر رفتن صدها هزار تن منابع سلولزی برگرفته از خاک جلب شود و با ایجاد راهکاری هر چند ساده، نظر صنعتگران و تولیدکنندگان محصولات خرده چوب به استفاده از این منبع عظیم خدادادی و رایگان معطوف گردد. مهم تر اینکه اگر پوست دانه‌ها در زمین باقی بماند و توسط موربانه‌ها خورده شود، توسط این حشرات منبع بزرگی از گاز متان در هوا آزاد می‌شود و این خود عاملی برای گرم کردن کره زمین است.

در این تحقیق با وسایل و روش‌های ساده و مقرون به صرفه موفق به تولید کامپوزیتی از پوست بادام، خاک اره، چسب چوب و سیمان شدیم و نتیجه کار با پژوهش آقایان کاظمی، عنایتی و یزدی هم‌سویی دارد.

۴-۱. مزیت: کامپوزیت تولید شده در معرض رطوبت نیز از استحکام خوبی برخوردار است و نسبت به سایش مقاومت زیادی از خود نشان داد. وجود چسب چوب و سیمان مانع حمله جوندگان به این نوع کامپوزیت نیز می‌شود (یزدی، ۱۳۷۵).

۴-۲. محدودیت‌ها: در این پژوهش خرد کردن پوست بادام در حد ریز بسیار دشوار بود و آسیاب صنعتی با قدرت بالا لازم بود و دیگر اینکه با وسایل ساده و در دسترس امکان پرس مخلوط وجود نداشت.

۴-۳. پیشنهادها: توصیه می‌شود که با پوست دانه‌های دیگری مانند گردو، پسته، زردآلو و... هم این روش اجرا شود. مطمئناً با استفاده از وسایل صنعتی می‌توان کامپوزیت‌های مرغوب‌تری تولید کرد و به این طریق از دورریز مغزها استفاده بهینه نمود.

* این مقاله با همکاری عطیه میره، زهرا پریاری، زهرا قاسمی و ملیکا عباسی دانش‌آموزان دبیرستان نمونه دولتی شهید بینایی (دوره اول) تهیه شده است.

در مرحله بعد از سیمان به صورت ماده زمینه به نسبت برابر استفاده شد. کامپوزیت ایجاد شده بسیار سست بود.

در مرحله بعد، از گچ به منظور چسباندن، با نسبت برابر استفاده شد. کامپوزیت تولید شده باز هم سست بود.

در روش دوم برای ایجاد استحکام، ۲۰ گرم چسب چوب و برای ایجاد یکنواختی و اتصال بهتر اجزای کامپوزیت، ۱۰ گرم خاک اره به همه کامپوزیت‌های مراحل قبل اضافه گردید.

باید توجه داشت که چوب‌های نئوپان و فیبر و غیر آن‌ها در برابر رطوبت خراب و سست می‌شوند و بافتشان از هم جدا می‌گردد، که اصطلاحاً می‌گویند چوب باد کرده است.

برای بررسی مقاومت کامپوزیت‌های ساخته شده در برابر رطوبت و مقایسه آن‌ها با نئوپان، همه محصولات کامپوزیتی و قطعه‌ای از نئوپان، به مدت ۱۰ روز میان پارچه مرطوب قرار داده شد. ملاحظه گردید، پس از خشک شدن دوباره، کامپوزیت حاوی چسب چوب، سیمان و خاک اره علاوه بر تغییر شکل ندادن محکم‌تر هم شده بود. در حالی که انواع دیگر دچار سستی و فرسودگی شده بودند.

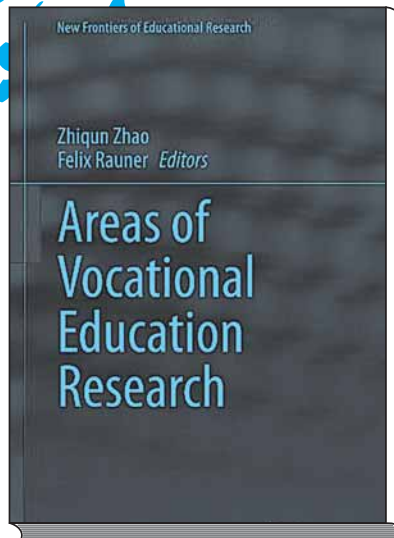
۳. یافته‌ها

کامپوزیت حاصل شده از چسب چوب و خاک اره استحکام و یکنواختی خوبی داشت و کامپوزیت سیمان و چسب چوب و خاک اره، علاوه بر استحکام خوب، در برابر رطوبت نیز، از خود مقاومت خوبی نشان داد.

* منابع

۱. یزدی، م. (۱۳۷۵)، بررسی خواص صفحات چوب-سیمان، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
 ۲. کاظمی، م. (۱۳۸۹)، بررسی خواص صفحات چوب-سیمان ساخته شده از پوست برنج و کارتن کهنه، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران.
 ۳. عنایتی، ع. (۱۳۹۱)، بررسی خواص صفحات چوب-سیمان ساخته شده از خاک اره، فصل‌نامه علمی-پژوهشی چوب، شماره ۱۶.
 ۴. دشمنی، ش. (۱۳۸۶)، عملیات اتوماسیون در تولید نئوپان، مجله چوب و کاغذ، شماره ۲۱، سال ششم.
 ۵. آرن، آ. (۱۳۹۰)، مقاله ارزیابی چرخه زیستی تخته خرده چوب، مجله ماشین‌آلات چوبی (ترکیه)، شماره ۳۵.
6. agrawal, k., (2008) cement-bonded composite boards with arhar stalks. J. Br. Astron. Assoc. III,3.
7. www.berenge.com
8. www.neopan foomanat.com

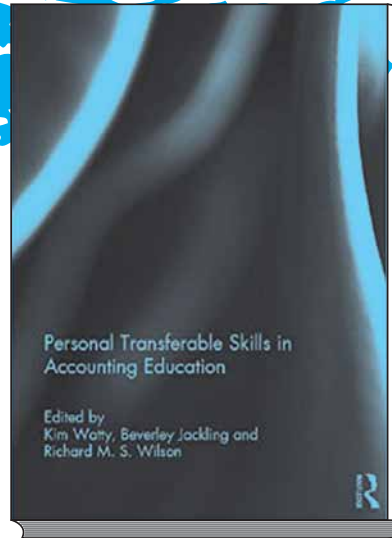
پروین جلالوندی
کارشناس مرکز اسناد و اداره کتابخانه



عنوان: تحقیقات منطقه‌ای آموزش فنی و حرفه‌ای (یافته‌های جدید تحقیقات آموزشی)

کتاب حاضر مروری دارد بر پاره‌ای موضوعات کلی پیرامون برخی مهارت‌های بین‌المللی آموزش فنی و حرفه‌ای، از قبیل تکوین تحقیقات فنی و حرفه‌ای، تحقیقات میدانی فنی و حرفه‌ای، توسعه برنامه‌دستی، برنامه‌ریزی، و روش‌های تحقیق فنی و حرفه‌ای. این دست‌نامه بین‌المللی راهنمایی پژوهشی است برای آموزش فنی و حرفه‌ای (رائر/ مک‌لین) که توسط «انتشارات اسپرینگر» در سال ۲۰۰۹ منتشر شده است.

کتاب تحقیقات منطقه‌ای آموزش فنی و حرفه‌ای اولین دست‌نامه‌ای است که به صورتی جامع تحقیقات و مهارت‌های بین‌المللی پیرامون آموزش فنی و حرفه‌ای را با تأکید ویژه بر تحقیق و روش‌های تحقیق ارائه می‌دهد. ساختار این دست‌نامه عامل موفقیت آن و پاسخی است به نیازهای مبرم پژوهشگران و دانشجویان فوق‌لیسانس و نتایج مفیدی را ارائه می‌دهد. همچنین، کتاب بر دسترسی سریع و آسان به تحقیقات اصولی و بین‌المللی فنی و حرفه‌ای تأکید دارد.



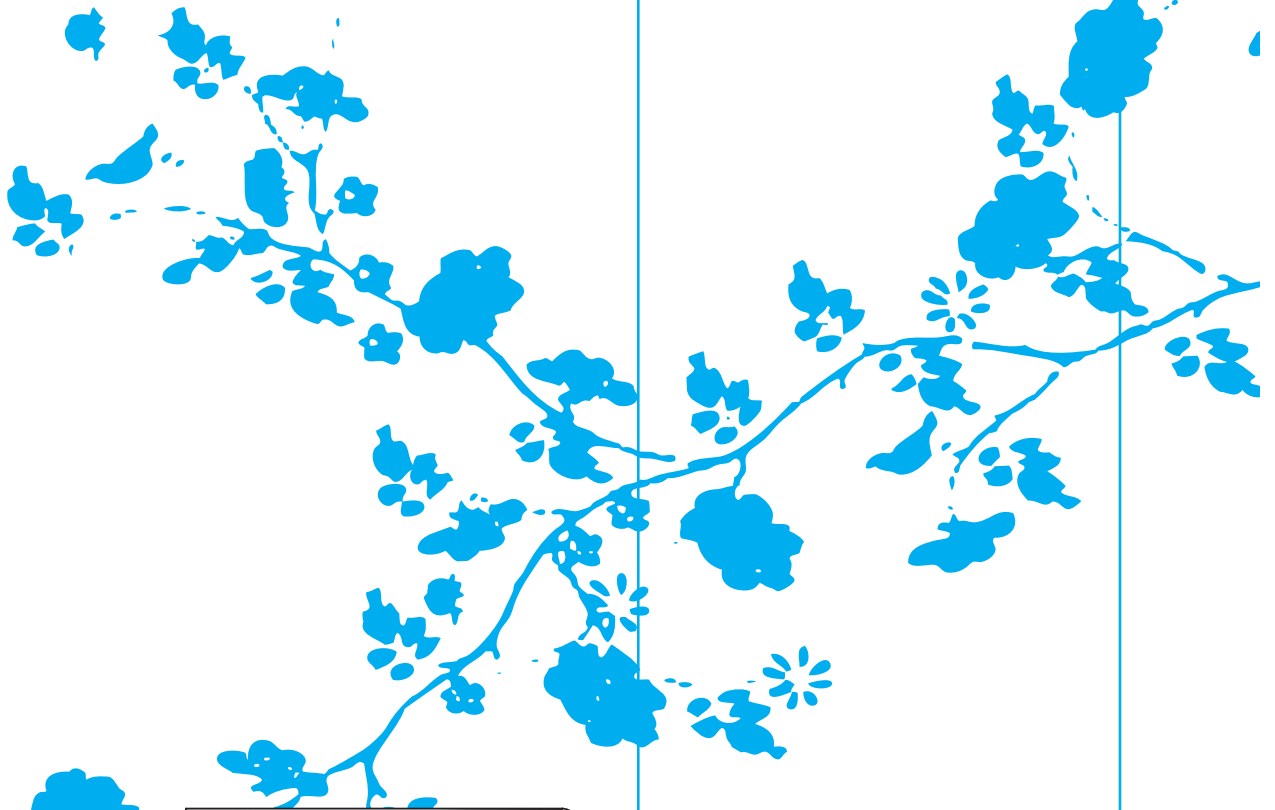
عنوان: مهارت‌های شخصی قابل انتقال در آموزش حسابداری

در چند دهه اخیر توسعه مهارت‌های عمومی (که گاهی اوقات مهارت‌های نرم نیز نامیده می‌شوند)، در آموزش حسابداری مطرح شده است. در طول این مدت کارفرمایان و بخش‌های تخصصی و مربیان تقاضا کرده‌اند که نظام آموزشی ارزشیابی مهارت‌های مذکور را در نظر گیرد. به علاوه، تاکنون انتقادهایی نیز در خصوص کیفیت کار و توانایی‌های فارغ‌التحصیلان حسابداری و عملکرد مؤثر آن‌ها در اقتصاد جهانی وجود داشته است. لحاظ کردن مهارت‌های عمومی در آموزش حسابداری، هدف و روش مناسبی برای تعلیم دانش‌آموختگان متخصص به منظور برآورده ساختن نیازهای کلی محیط کسب و کار است.

کتاب «مهارت‌های شخصی قابل انتقال در آموزش حسابداری» شرح می‌دهد که چگونه می‌توان مهارت‌های عمومی را در آموزش حسابداری لحاظ کرد. این موضوع توسط دانشگاه‌ها از نقطه نظرهای مختلفی مورد بررسی قرار گرفته است. هر فصل از این کتاب یک روش به کارگیری مهارت‌های عمومی را در آموزش حسابداری، با یک روش مشخص آموزشی تشریح می‌کند.

چالش‌هایی که در خصوص به کارگیری مهارت‌های عمومی در آموزش عالی وجود دارند، تنها به حسابداری محدود نمی‌شوند. این کتاب مثال‌هایی در خصوص سایر رشته‌ها نیز ارائه می‌دهد.

دانشگاه‌های سراسر جهان می‌توانند منفعت زیادی از تجربیات درج شده در این کتاب که شامل به کارگیری مهارت‌های عمومی در آموزش حسابداری است، کسب کنند.



عنوان: گل‌های ختایی: قالی، کاشی، تذهیب
(کتاب اول)

پدیدآور: پرویز اسکندرپور خرمی
ناشر: سازمان اوقاف و امور خیریه، سازمان
چاپ و انتشارات
سال نشر: ۱۳۹۱

هنر تجریدی هنری است قدسی که شأن هم‌نشینی با آیات و حیانی در تذهیب قرآن و تزئین بناهای متبرکه در کاشی و آذین منازل در فرش را پیدا کرده است. کتاب حاضر گل‌های ختایی را از دیروز تا امروز ریشه‌شناسی کرده و چون ریشه نقوش قرین با هندسه است، از عنصر «دایره» آغاز کرده و از راه تأویل به تکوین و با ارائه نمونه‌هایی متنوع، بار و مدد رسان هنرمندان رشته‌های قالی‌بافی، کاشی‌کاری و تذهیب شده است.

کتاب هفت فصل دارد و هر فصل به بخش‌هایی تقسیم شده است که ضمن استقلال دارای ارتباطی معنوی با یکدیگرند: فصل اول به مبانی نظری

شکل‌گیری تذهیب می‌پردازد؛ فصل دوم قواعد شکل‌گیری مفردات ختایی را بررسی می‌کند؛ فصل سوم جلوه‌های زیبایی‌شناسی مفردات ختایی را مطرح می‌کند؛ فصل چهارم جدول‌ها و نمونه‌های تصویری گل‌ها و غنچه‌ها را ارائه می‌کند؛ فصل پنجم موقعیت مفردات ختایی را در چهار نوع قاب «لچک»، «شمسه»، «تشان»، «کتیبه» و «حاشیه» بررسی می‌کند؛ فصل ششم مفردات را در ساحت رنگ‌ها و آذین‌ها و مراحل اجرای نقوش ختایی مطالعه می‌کند؛ و فصل هفتم نمونه‌هایی از تصاویر گل‌ها را ارائه می‌دهد.



عنوان کتاب:

نیازسنجی آموزش و بهسازی مدیریت مفاهیم و فنون

پدیدآور: میلان کوبر، جوزف پروکوپنکو

مترجم: محرم آقازاده و سعید خواجه‌ای

ناشر: آبیژ

چاپ و انتشارات

سال انتشار: ۱۳۹۰

خاص، با توجه به اینکه برای نیازهای فردی مدیران (فصل ۴)، یا برای گروه مدیران (فصل ۵) و یا برای تمام سازمان استفاده شوند (فصل ۶)، در سه فصل دسته‌بندی شده‌اند، با تأکید بر اینکه این تکنیک‌ها در عمل با هم ترکیب می‌شوند.

بخش سوم به منظور ارائه یک راهنمای عملی برای به‌کارگیری و توسعه تشخیص نیاز در شرایط مختلف طراحی شده است. تجربه نشان داده است که چهار روش در عمل بسیار کاربرد دارند. بنابراین هرکدام از آن‌ها در فصل جداگانه‌ای مورد بحث قرار گرفته است: استفاده از نیازسنجی در شرکت‌ها (فصل ۷)، تحقیقات و مطالعات نیازها در سطح بخش‌های، ملی

در کتاب حاضر موضوعات گسترده، مفاهیم و کاربردهای تشخیص نیاز در رشته «آموزش و توسعه مدیریت» مورد بحث قرار گرفته است. بخش اول تعریف کوتاهی دارد از مفهوم نیازهای توسعه و آموزش. در این بخش می‌خوانیم چرا و در چه شرایطی نیازسنجی لازم است، چه ارتباطی با تغییرات سازمانی و مشکلات دارد و چه جنبه‌هایی از نیازها باید در تشخیص آن‌ها در نظر گرفته شوند. بخش دوم به‌طور مختصر به روش‌ها، تکنیک‌ها و لوازم مناسب تشخیص و شناخت نیازها اشاره می‌کند. این بخش با ارائه چند روش عمومی نیازسنجی (فصل ۳) شروع می‌شود و بعد تکنیک‌های



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 نوآموز: 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 بهاران: 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.roshdmag.ir

و بین‌المللی (فصل ۸)، نیازسنجی توسط مراکز و مؤسسه‌های مدیریتی برای توسعه و طراحی برنامه‌ها به منظور ارتقای کیفیت خدمات به بخش‌های عمومی و تجاری (فصل ۹) و مشکلات خاصی که کارآفرینان و مدیران شرکت‌های کوچک در تشخیص نیازها با آن‌ها روبه‌رو هستند (فصل ۱۰). کتاب از چند ضمیمه مفید نیز برخوردار است که مخاطبان را در استفاده از تکنیک‌های درجه‌بندی و انتخاب تکنیک‌های تشخیصی که در حال حاضر در دسترس قرار دارند، راهنمایی می‌کند.

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 * پروژه‌محوری 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 کمک آموزشی 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 آموزش

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 ۷۷۳۳۳۱۹۲. 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:

.....
مبلغ پرداختی:

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

امضا:

• نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین: ۱۶۵۹۵/۱۱۱
• تلفن امور مشترکین: ۰۲۱-۷۷۳۳۶۶۵۶ / ۷۷۳۳۱۱۰ / ۷۷۳۳۹۷۱۳-۱۴

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