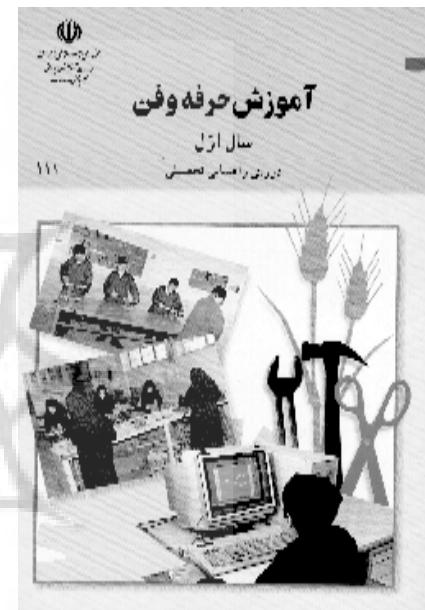


# برنامه درسی حرفه و فن و نگاه جدید به آن

○ منیر زارع زاده  
کارشناس مسئول گروه حرفه و فن

کتابخانه ملی  
جمهوری اسلامی ایران / پژوهشگاه اسلامی / ۹۷

آلمان - مالزی کتاب درسی مدرسه به عنوان وسیله‌ای مطمئن انتخاب شده و این آموزش‌ها از دوره ابتدایی و حتی قبیل از دبستان آغاز می‌شود. در ایران به دلیل عدم رونق صنعتی، وجود کشاورزی سنتی، نداشتن سرمایه کافی و عدم توجه به نقش آموزشی در توسعهٔ صنعت و کشاورزی این‌گونه آموزش‌ها نادیده گرفته شده است. با انقلاب صنعتی و گسترش اطلاعات مربوط به آن به فراسوی مرزا، کشور ایران نیز از روش‌های آن‌ها تأثیر گرفت و سعی در آموزش مقدمات شناخت حرفه و فن نمود و درسی با همین نام را در هنگام تغییر نظام ابتدایی و راهنمایی و متوسطه از ۶، ۳، ۵ به ۴، ۳، ۴ در دهه ۴۰ وارد دروس دوره راهنمایی نمود و به دنبال این درس، نیروی انسانی و مشاور تحصیلی شغلی نیز برای تدریس دوره‌ی راهنمایی در نظر گرفته شد. کم کم مدارس فنی و حرفه‌ای و کشاورزی نیز در برخی از استان‌ها تأسیس گردید. اما درس مقدمات شناخت حرفه و فن، در عمر ۲۸ ساله خود، دچار فراز و نشیب‌هایی شد که در ابتدا مختص‌ری درخصوص این تغییر گفته و سپس به تغییرات، اهداف و ویژگی‌های کتاب‌های جدید‌تأثیل حرفه و فن خواهیم پرداخت. اولین بار در سال‌های (۵۰-۵۱) کتاب‌های حرفه و فن در چند جلد در موضوعات صنعت، کشاورزی و خدمات تالیف و به چاپ رسید. در این برنامه حق انتخاب یا داشت را همین‌ها ایجاد کردند. اما با توجه به مشکلات مربوط به آموزش معلمان و آماده نبودن آن‌ها برای تدریس، اشکالات مربوط به روش‌های تدریس و ابزار و فضای موردنیاز کتاب‌ها به یک کتاب مشترک با موضوعاتی در زمینه صنعت، خدمات و کشاورزی تبدیل شد. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی نیازهای مربوط به جنسیت دانش‌آموز بیش از پیش مورد توجه قرار گرفت و کتاب درس ختران و پسران با موضوعات جداگانه تألیف شد، این روند تا سال ۱۳۷۸ ادامه داشت. اما با توجه به آزادی دختران و پسران در انتخاب رشته‌های تحصیلی در آموزش عالی و گسترش رشته‌های فنی و حرفه‌ای برای دختران و پسران، دیگر کتاب‌های مشترک با موضوعات مشترک پاسخگوی نیازهای آن‌ها نبود و می‌باشد مورد پارزگری جدی قرار گیرد. علاوه بر آن به دلیل عدم شناخت نسبت به این درس و بی‌توجهی به آن، محظوظ به سوی تئوری چهت گرفت. محظوظ نیز از قطعه‌های تخصصی از صنایع بدون ارتباط با هم و در طول یک سال و بدون توجه به توانایی یادگارنده، کثار هم چیده شده بود. علاوه بر آن تدریس برخی موضوعات کتاب نیاز به امکانات قابل ملاحظه‌ای داشت که تهییه‌ی آن از عهده مدارس خارج



کار و آموزش در جوامع بشری سابقه‌ای بس طولانی دارد. در گذشته‌ی دور انسان‌ها تجربیات و مهارت‌های کاری خود را سینه به سینه از طریق مشاهده از نسلی به نسل دیگر منتقل می‌کردند. این مهارت‌ها و تجربه‌ها جایی نوشته نشده بود و مؤسسه‌ی کارگاهی برای آموزش آن‌ها وجود نداشت با گسترش نیازهای انسان و ارتقاء سطح آن، جوامع روز به روز پیچیده‌تر شد. به همین علت آموزش‌های موردنیاز انسان نیز جنبه‌ی تخصصی به خود گرفته و پیچیده‌تر و گستردگر گردید. در چنین شرایطی حرفه‌ها و مشاغل آموزشی برای تأمین نیازهای آموزشی جوامع به وجود آمد و مؤسسات رسمی و غیررسمی آموزشی تأسیس شدند. با پیشرفت صنعت انگیزه تأسیس مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای قوت گرفت. در جوامع صنعتی این آموزش‌ها به شکل مدون و برنامه‌ریزی شده به شهر و دنیا ارائه شد. از مهم‌ترین دست‌آوردهای توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: توسعه‌ی سطوح میانی تخصص، دسترسی به مشاغلی که مشاغلی در نیاز به تخصص‌های بالا ندارند. جلوگیری از هر رفتن افراد از حیوانات و منابع جوامع (۱) به دلیل کوتاه‌مدت بودن دوره‌های آموزشی (۲) ایجاد مهارت نسبی در افراد و جلوگیری از هر رفتن منابع به دلیل استهلاک ابزار و وسائل مانند ضایعات تعمیر اتمیل توسعه افراد غیرماهر. (۳) به حرکت در آوردن چرخ صنعت با هزینه و ضایعات کمتر (۴) کارآفرینی در بخش خصوصی و جلوگیری از هجوم به مشاغل دولتی. اما چگونگی آشنایی افراد یک جامعه با این گونه آموزش‌ها از اهمیت خاصی برخوردار است. یکی از مؤسساتی که چنین رسالتی را به دوش گرفته آموزش و پرورش است. برای اشاعه این آموزش‌ها در بیشتر کشورهای صنعتی مانند ژاپن -

## مرحله‌ی طراحی

درواقع بخش عظیمی از پرورش خلاقیت است که ارائه ایده‌های نورانیز شامل می‌شود و مرحله‌ی ساخت مستلزم شناخت مواد و تغییر آن، ابزار، دستورزی با ابزارهای ساده است. اما مرحله‌ی نهایی که مرحله‌ی ارزیابی است به دانش آموzan امکان می‌دهد دست ساخته‌های خود و دیگر دانش آموzan را در کلاس مورد بررسی قرار داده و سپس نقطه نظرات و پیشنهادات اصلاحی خود را ارائه دهنده.

این امر به دانش آموzan امکان می‌دهد که در مقابل انتقاد دیگران خونسرد بوده و انتقاد پذیر باشدند

بود. با توجه به آن‌چه که گذشت پس از انجام مطالعات تطبیقی و نیازمنجی داخلی و با استفاده از نظرات معلمان و صاحب‌نظران برنامه جدید با اهداف زیر طراحی شد.

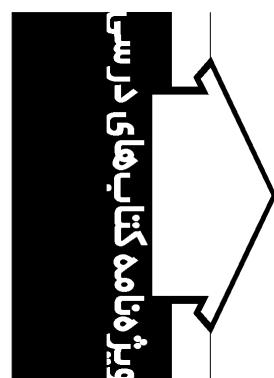
- (۱) ایجاد همانگی بین مغز با سایر اعضاء
- (۲) تقویت اعتماد به نفس
- (۳) پرورش خلاقیت
- (۴) از قوه به فعل رسانیدن استعدادها و توانایی‌های دانش آموzan
- (۵) پرورش روحیه کار در گروه
- (۶) پرورش توانایی حل مسئله
- (۷) تقویت روحیه و تفکر انتقاد از خود و دیگران
- (۸) پرورش روحیه احترام به کار و کارگر
- (۹) آشنا کردن دانش آموzan با رشته‌های فنی و حرفه‌ای
- (۱۰) ایجاد آمادگی جهت انتخاب رشته تحصیلی

برای رسیدن به موارد مذکونه بالا اهداف زیر به عنوان اهداف درس در دوره راهنمایی در نظر گرفته شد.

الف: حیطه شناختی

- (۱) آشنایی با فناوری و نحوه استفاده از محصولات فناوری در جامعه
- (۲) آگاهی از انواع مشاغل موجود در محیط زندگی
- (۳) آشنایی با روندها و فرایندها در طراحی و ساخت (تولید)
- (۴) آشنایی با بهداشت، ایمنی و تغذیه سالم
- (۵) آشنایی با شاخه‌ها و رشته‌های تحصیلی در دوره متوسطه

- (۶) آشنایی با مواد و امکانات موجود در محیط  
ب: حیطه مهارتی
- (۱) توانایی درک فناوری و نحوه استفاده از محصولات فناوری در جامعه
  - (۲) دستورزی با انواع ابزارهای ساده دستی و دستی برقی
  - (۳) مهارت در انجام پژوهش‌های ساده با استفاده از روش حل مسئله
  - (۴) کسب شایستگی‌های فردی و اجتماعی مفید مانند برقراری ارتباط مثبت و سازنده با دیگران و انجام کار گروهی
  - (۵) توانایی در انجام برخی تعمیرات ساده و روش نگهداری وسایل منزل
  - (۶) مهارت در انجام فعالیتهای کاری ساده و مناسب
  - (۷) مهارت در انتخاب و تغییر مواد متناسب با نوع فعالیت
  - ج - حیطه نگرش
  - (۱) ایجاد زمینه برای شکوفایی ذوق، خلاقیت و پرورش استعدادهای عملی و علمی دانش آموzan
  - (۲) تقویت روحیه و علاقه‌مندی به کار از طریق انجام کارهای ساده فردی و گروهی در مدرسه و منزل
  - (۳) تشویق به عادت کاری مفید مانند نظم، دقت، وقت‌شناختی رعایت مسائل ایمنی، همکاری، پشتکار و امانت‌داری
  - (۴) تقویت حس مسئولیت‌پذیری فرد در برابر خود، خانواده و جامعه
  - (۵) تقویت حس اقدام به کار و کارگر
  - (۶) ایجاد نگرش مثبت به آموزش‌های مهارتی و حرفه‌ای در دوره‌های تحصیلی متوسطه و بالاتر.
  - (۷) تقویت روحیه خودمدیریتی و اتکاء به نفس
- برای دستیابی به اهداف فوق، محتوا کتاب‌های حرفه و فن با روی کرد فعل نمودن دانش آموzan با استفاده از روش فرآیند محور طراحی تأثیف شد. در این طراحی برای کارآمد نمودن برنامه سعی شده است:
- (۱) دانش آموzan با مسائل واقعی زندگی روبرو باشند.
  - (۲) معلم هدایت‌کننده باشد، نه متكلم وحده.
  - (۳) دانش آموzan محور فعالیتها باشد و درگیر باشدگیری.
  - (۴) به ابعاد مختلف زندگی دانش آموzan از جمله اجتماعی، جسمی و ذهنی توجه شود.
  - (۵) بجای دادن پاسخ‌های کلاسه شده به دانش آموzan، آنان خود موظف به یافتن پاسخ سوالات باشند.
  - با چنین روی کردی در تدوین محتوا از روش‌های زیر استفاده شده است:
  - (۱) روش بارش مغزی
- روش بارش مغزی یکی از روش‌های خاص برای حل مسئله است. در این زمینه تحقیقات زیادی انجام شده است. برخی از نتایج حاصل از این تحقیقات عبارتند:
- روش بارش مغزی، توانایی حل مسئله در دانش آموzan را افزایش می‌دهد.
  - این روش پیش از رسیدن به پاسخ‌های غلط به راه حل می‌انجامد
  - کوشش برای ارائه پاسخ‌های زیاد به سوالات، به افزایش پاسخ‌های خلاق منجر می‌شود.



(۳) روش پروژه  
در این روش دانش آموزان با استفاده از روش مدلولار (گام به گام) و با بهره گیری از موادی چون چوب، فلز، مصالح ساختمانی، وسایل و ابزار مورد استفاده در برق به طراحی و ساخت یا تولید پروژه های معین یا دلخواه پارچه، مواد خوارکی، انواع بذر، مقوا و ... می پردازند.

ویژگی های مهم کتاب جدیدالتألیف حرفه و فن یکی از مهم ترین ویژگی های این کتاب انعطاف پذیری است. برای انعطاف پذیر نمودن این کتاب و ارائه راه کاری مناسب برای اجرای آن، در هر واحد درس (فصل کتاب) فعالیت های متنوعی پیش بینی شده است که دانش آموزان به تناسب علاقه و استعدادهای خود می توانند از میان آن ها یک پروژه و یک مسئله تحقیق را انتخاب و انجام دهند. پروژه می تواند ابتکاری نیز باشد، یعنی طرحی از طرف دانش آموز تهییه و به معلم ارائه شود و پس از رفع اشکال به اجرا گذاشته شود. دو مین ویژگی مهم کتاب این است که محظوظ از تناسب و همخوانی لازم با زندگی دانش آموزان بخوردار است. در این کتاب ها به مهارت هایی که در زندگی شخصی، خانوادگی و اجتماعی مورد استفاده دانش آموز قرار می گیرد، پرداخته است. پخت غذا، کار با مواد، انجام دوخت های ساده، تعمیر و نگهداری وسایل مانند شیرآلات، شناخت اتومبیل، شناخت رشته های تحصیلی و مشاغل از آن جمله است.

سومین ویژگی آن وجود ارتباط بین واحدهای درسی در پایه اول و دوم و سوم است که این ارتباط مهارت، توسعه، تعیین و ثبت مفاهیم را در طول سه ساله راهنمایی در دانش آموزان ایجاد می نماید.

چهارمین ویژگی مهم کتاب آموزش از راه تصویر است که به دانش آموزان کمک شایان توجهی می کند و دانش آموزان آنچه را که باید بدانند در تصاویر کتاب مشاهده می کنند. این تصاویر بیشتر از دانش آموزان در حین انجام کار و به صورت رنگی گرفته شده که انگیزه و تمایل بیشتری را به انجام فعالیت در آنها ایجاد می کند.

پنجمین ویژگی کتاب پروژه تفکر انتقاد از خود و دیگران است. انجام پروژه ها توسط دانش آموزان طبق روش کتاب از سه مرحله اساسی طراحی، ساخت (یا تولید) ارزیابی باید عبور کند.

مرحله ای طراحی درواقع بخش عظیمی از پروژه خلاقیت است که ارائه ایده های نو را نیز شامل می شود و مرحله ای ساخت مستلزم شناخت اصولی و تغییر آن، ابزار، دست ورزی با ابزارهای ساده است. اما مرحله نهایی که مرحله ای ارزیابی است به دانش آموزان امکان می دهد دست ساخته های خود و دیگر دانش آموزان را در کلاس مورد بررسی قرار داده و سپس نقطه نظرات و پیشنهادات اصلاحی خود را ارائه دهن. این امر به دانش آموزان امکان می دهد که در مقابل انتقاد دیگران خونسرد بوده و انتقاد پذیر باشند. علاوه بر آن دانش آموزان می بایست برای هر انتقاد پیشنهادی نیز ارائه نمایند.

#### پانوشت:

- ۱ - رشد معلم: شماره ۸، سال ۸۰، ص ۲۸، پروژه خلاقیت، حمید جعفریان یسار، قم.

یکی از مهم ترین ویژگی های این کتاب انعطاف پذیری است.

برای انعطاف پذیر نمودن این کتاب

وارائه راه کاری مناسب برای اجرای آن،

در هر واحد درس (فصل کتاب)

فعالیت های متنوعی پیش بینی شده است

که دانش آموزان به تناسب علاقه و استعدادهای خود

می توانند از میان آن ها یک پروژه

و یک مسئله تحقیق را انتخاب

و انجام دهند

در این روش هرچه تعداد ایده ها بیشتر باشد نتیجه بهتری از تدریس حاصل می شود، این امر نشان دهنده آن است که تعداد بیشتری از دانش آموزان را تشویق به شرکت در پاسخ به سوالات نمود و مهم تر این که هیچ کس در دادن پاسخ واهمه ای از سرزنش معلم خود نداشته است.

در این کتاب به دو شکل زیر از این روش بهره گرفته شده است:

(۱) طرح کردن سوالاتی در ابتدای هر درس به همراه تصاویر مربوط به موضوع همان درس

(۲) دو مین شکل آن سوالاتی است که در کادرهایی با عنوان «فکر کنید» مطرح شده است که دانش آموزان را به تفکر و ادار می کند. طرح این سوالات از طرف معلم باعث می شود تا دانش آموزان به پاسخ مغزی پرداخته و اطلاعات، تجربیات و ایده های نو خود را ارائه دهن. از خصوصیات سوالات طرح شده این است که پاسخ پسته و مشخصی ندارند و کمتر دانش آموزی می توانند از داخل محتوای کتاب پاسخ آنها را به طور مشخص و صریح به دست آورد. دانش آموزان به سوالات پاسخ های متفاوتی با توجه به اطلاعات قبلی، تجربیات و بررسی های انجام شده، داده اند.

و شکل دیگر طرح سوالات در کادرهای «بحث کنید» است که دانش آموزان برای یافتن پاسخ به طور گروهی به بحث و گفتگو می پردازند.

(۲) روش حل مسئله

در این روش دانش آموز با مسئله ای واقعی از زندگی روبروست. او می بایست اطلاعاتی درخصوص رشته های تحصیلی، مشاغل و موضوعات درس از محیط گردآوری نموده و در گزارش کوتاهی ارائه دهد، این روش نیز در بخش فعالیت های پایان کتاب و در داخل کادرهایی با عنوان «تحقیق کنید» آمده است.