

# فصلنامه‌ها

فصلنامه آموزشی، تحلیلی و اطلاع‌رسانی

دوره هشتم / شماره ۴  
تابست ۱۳۹۲  
۴۸ صفحه / ۲۰۰ تومان  
ISSN: 1735-4927  
www.noshdmag.ir



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

- صفرویک
- چالش‌های برنامه‌گردانش در ارتباط با نیازهای بازار کار
- حرفه مناسب شما چیست؟
- رابطه مربی و ورزشکار
- محصول سالم، جامعه سالم



# صفرويك

صفحة ٢ را بخوانيد



- ۲ صفر و یک / دکتر بتول عطاران
- ۴ آموزش عمومی می‌تواند بستر خوبی برای فنی و حرفه‌ای بسازد / نصرالله دادار
- ۱۰ چالش‌های برنامه‌کاردانش در ارتباط با نیازهای بازار کار / دکتر مهدی شریعت‌زاده
- ۱۶ نگاه دوباره / نسیرین ستاری نجف‌آبادی
- ۲۰ حرفه مناسب شما چیست؟ / حمیده نظری
- ۲۴ رابطه مربی و ورزشکار / مقدس مافی‌نژاد
- ۲۶ نحوه استفاده از سؤال‌های انشایی در سنجش عملکرد تحصیلی هنرجویان / احمد شریفان
- ۳۰ محصول سالم، جامعه سالم / زهرا سلیمانی کاریزمه، سیدمهدی میردامادی و فرهاد لشگرآرا
- ۳۶ مدیریت تلفیقی آفات (IPM) و ضرورت توجه ویژه به زنبور عسل (*Apis mellifera*) / سهیلا تکاور
- طراحی «کاور مانتو» برای مربیان سال‌های اول و دوم ابتدایی استان فارس /
- ۴۱ سیده محدثه عظیمی، مهدی صنوبر و نوشین صفی‌یاری
- ۴۶ معرفی کتاب / محمدحسین معتمد راد

مدیرمسئول: محمد ناصری

سردبیر: دکتر بتول عطاران

مدیر داخلی: علی محمد بخشوده

هیئت تحریریه: مهندس محسن جعفرآبادی، دکتر بهناز مرجانی، دکتر بتول عطاران،

غلامحسین حسین زاده یوسفی، نصرالله دادار

ویراستار: دکتر حسین داوودی

طراح گرافیک: علیرضا جوادی

نشانی دفتر مجله: تهران ایزدشهرشمالی، پلاک ۲۶۶، صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵

تلفن دفتر مجله: ۹-۸۸۸۴۳۲۵۱-۰۲۱ داخلی ۳۰۵

وبگاه: [www.roshdmag.ir](http://www.roshdmag.ir)

پیام‌نگار: [faniherfeie@roshdmag.ir](mailto:faniherfeie@roshdmag.ir)

تلفن پیام‌گیر نشریات رشد: ۸۸۸۳۹۲۳۲ و ۸۸۳۰۱۴۸۲

چاپ: شرکت افست

شمارگان: ۴۵۰۰ نسخه

## اشاره

حوزه یادگیری کار و فناوری در راستای شکل‌گیری و تکوین صلاحیت (شایستگی، توانمندی) نقش‌گذاری حرفه‌ای و مسئولانه در تقسیم کار و مسئولیت‌دهی در هر جامعه‌ای از شیوه و مدل سنتی خانوادگی به شیوه مدرن مدرسه‌ای آموزش و پرورش تغییر وضعیت یافته است. امروزه مسئولیت‌پذیر شدن و کارآمدی حرفه‌ای و صاحب‌منش حرفه‌ای شدن نسل آتی به‌عنوان یک شایستگی مهم از صلاحیت‌های خروجی‌های آموزش و پرورش جزء اهداف کلی برنامه‌های درسی ملی کشورها تعیین و تبیین شده است. از جمله در کشور ما نیز چنین است. حوزه یادگیری کار و فناوری اکنون عملاً از درس مستقلی در پایه ششم ابتدایی برخوردار شده و در حال اجراست. مقاله انتقادی حاضر در واکاو موانع تحقق این شایستگی و هدف کلی به مطالعه و بررسی پرداخته است.

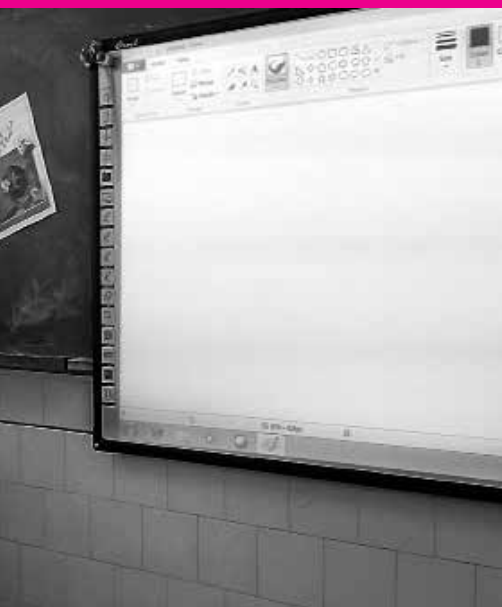
مجله آموزش رشد فنی و حرفه‌ای

یک سال تحصیلی از اجرای درس کار و فناوری، در پایه ششم ابتدایی گذشت. حاصل چه شد؟ آیا مجریان آن در راستای اهداف آموزشی این درس در حرکت بودند. آیا کمبودها و کاستی‌ها اجرای مطلوب این درس را به بیراهه نکشاند است؟ باید منتظر بمانیم تا گزارش ارزیابی عملکرد یکساله به دستمان برسد. می‌دانیم که امروزه سرعت پیشرفت فناوری به گونه‌ای است که فرزندان ما در مدارس امروز، وقتی به بازار کار فردا برسند - اگر با فناوری همگام نبوده باشند - اطرافشان را مملو از «صفر و یک» خواهند دید و کار کردن در آن فضا بدون داشتن اطلاعات کافی برایشان امکان‌پذیر نخواهد بود. در آن روز آنان همچون مادر بزرگی در این روزگار خواهند شد که دیگر به راحتی گذشته نمی‌تواند در آشپزخانه‌ای با وسایل امروزی کار کند. خبر این روزها اتصال اینترنت به مزارع کشاورزی و از این طریق کنترل آبیاری و سم‌پاشی و... از راه دور است و در دامداری‌ها هم به همین گونه. لذا فرزندان کشاورزان اگر در فضای کنونی بمانند نخواهند توانست به راحتی گذشته شغل پدر و یا مادر را ادامه دهند.

دکتر بتول عطاران

سرمقاله

# صفر و یک





حرکت می‌کرد ولی در نهایت بر کلیدی درست پائین می‌آمد و نتیجه‌ای درست بر صفحه نمایش را ارائه می‌نمود.

در کلاس درس یک مدرسه دیگر دخترانی جمع بودند که برای تمرین این درس گاه به یک هنرستان می‌رفتند. برای پرسش یک درس عملی چه باید می‌کردم؟ با شرمندگی از خودم و امکانات اقتصادی مدرسه و بودجه استان و... روی هوا از او درس را پرسیدم! پرسیدم فرض کن یک رایانه جلو تو هست؛ برای جواب سؤالات من فقط نشانم بده که چه می‌کنی و چه می‌بینی.

و او... درست جواب می‌داد.

پرسش را به کلاس دیگری بردم - کلاسی از نوع چند پایه - یک طرف بچه‌های کلاس چهارم نشسته بودند و در سمت دیگر کلاس ششم و نتیجه همان بود. بچه‌ها علاقه‌مند و منتظر که معلم چه چیز را و چگونه آموزش می‌دهد. با چه وسایلی کار می‌کند و حاصل چه می‌شود تا همان را یاد بگیرند نه یک کلمه بیش و نه یک کلمه کمتر. مدرسه آن‌ها آنقدر دور بود که امکان استفاده از تجهیزات مدارس دیگر را هم نداشت. پراکندگی مدارس در بعضی استان‌ها، امکان پشتیبانی کتاب درسی را هم بسیار کم‌رنگ می‌نماید.

مقامات مسئول کمبود تجهیزات، نیروی انسانی آموزش دیده و... را بدون شک پاسخ خواهند گفت و تصمیمی برای این امر خواهند گرفت و زیرساخت‌ها را پس از ساخت محکم خواهند نمود. لیکن یادمان باشد که از کلاس چند پایه گرفته تا کلاس مرکز استان و از کلاس مرکز استان گرفته تا کلاس‌های مدارس غیرانتفاعی در پایتخت، همه دانش‌آموزان منتظر دو عنصر یادگیری هستند «صفر» و «یک». به بهانه‌ای آن‌ها را محروم نکنیم.

کمبود نیروی لازم برای آموزش درس کار و فناوری و همچنین نبود وسایل و ابزار کافی دو عامل اساسی برای عدم اجرای صحیح این درس در نقاط مختلف کشور بود. اگر این دو عامل را به میزان علاقه‌مندی و تلاش دانش‌آموزان و معلمان برای یادگیری این درس اضافه کنیم به این نتیجه می‌رسیم که تنها با حضور در کلاس‌های درس - و نه در پژوهش‌های کتابخانه‌ای - می‌توان به آن دست یافت. مرتضی پسر بچه‌ای بود که در نگاه اول کاملاً مشخص بود از هم‌کلاسی‌های خود بزرگ‌تر است. هنگام ورود به کلاس فقدان اعتماد به نفس او را کاملاً حس کردم. تجهیزات در این کلاس شامل یک لپ‌تاپ بود که با احترامات کامل بر روی میزی چرخدار از دفتر مدرسه به کلاس منتقل شد. پرسیدم: «همین و بس؟!».

معلم پاسخ داد: نه یک کامپیوتر هم در اتاقی نزدیک دفتر هست که بچه‌ها در گروه‌های ۶ یا ۷ نفره با آن کار می‌کنند و قرار است دو کامپیوتر هم از اداره به ما بدهند. نگاهی به تقویم روی دیوار کلاس کردم. تقویم به زودی ورق می‌خورد و دی ماه آغاز می‌شود. برای آموزش بخش دوم کتاب، که طبق برنامه باید از اواخر دی ماه شروع می‌شد، دیگر به کامپیوتر نیاز نبود. وسایل دیگری لازم بود که لابد آن‌ها هم اگر به‌همین طریق پیش رود اوایل اردیبهشت می‌رسد!

به‌رحال می‌بایست گروهی را انتخاب و سؤالاتی از درس از آن‌ها می‌پرسیدیم. در این مجموعه مرتضی را نیز با خود به اتاق نزدیک دفتر (انباری مدرسه) آوردم که به‌عنوان اتاق کامپیوتر نیز استفاده می‌شود. اگرچه یکی از همراهان آهسته در گوشم خواند که او خیلی نرمال نیست و عقب‌ماندگی ذهنی دارد. اما مرتضی سؤالات را خوب جواب می‌داد و اگرچه دستش روی صفحه کلید ناشیانه



منوچهر فضلی خانی، مدیرکل دفتر راهنمایی در گفت و گو با رشد فنی و حرفه‌ای

منوچهر فضلی خانی مدیر کل دفتر راهنمایی وزارت آموزش و پرورش معتقد است آموزش عمومی می‌تواند بستر خوبی برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ایجاد کند. او می‌گوید: باید در تار و پود آموزش عمومی به فنی و حرفه‌ای توجه و عنایت شود و زمینه‌ساز و بسترساز آن باشد. به همین بهانه، با ایشان گفت و گویی داشته‌ایم که در ادامه آن را به مخاطبان عزیز مجله تقدیم می‌کنیم.

آقای فضلی خانی متولد سال ۱۳۴۴ هجری شمسی در شهر تفرش است، با مدرک تحصیلی دکترای برنامه‌ریزی آموزشی و بیست و هفت سال سابقه کار در آموزش و پرورش و حدود ده سال است که مسئولیت دفتر راهنمایی وزارت آموزش و پرورش را برعهده دارد.

# آموزش عمومی می‌تواند بستر خوبی برای فنی و حرفه‌ای بسازد

گفت و گو

گفت و گو: نصرالله دادار





● آموزش عمومی چه ارتباطی می‌تواند با آموزش دوره متوسطه، به خصوص آموزش‌های فنی و حرفه‌ای، داشته باشد و در بسترسازی برای توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای چه نقشی می‌تواند ایفا کند؟

○ یک دیدگاه این است که آموزش عمومی را، که شامل دوره ابتدایی و راهنمایی است، از دوره متوسطه و آموزش‌های فنی و حرفه‌ای جدا ببینیم که به نظر من این صحیح نیست. زیرا با این دیدگاه ما شاهد دانش‌آموزانی خواهیم بود که اگر در دوره متوسطه هم در رشته‌های فنی و حرفه‌ای یا کار دانش ادامه تحصیل دهند، علاقه و استعداد و مهارت کافی برای تحصیل در این رشته‌ها را ندارند.

## آموزش عمومی بسترساز آموزش متوسطه، به خصوص رشته‌های فنی و حرفه‌ای، است

دیدگاه دیگر این است که ما آموزش عمومی را از آموزش متوسطه جدا نبینیم، بلکه آن را بسترساز آموزش متوسطه، به خصوص برای رشته‌های فنی و حرفه‌ای، بدانیم. با این دیدگاه است که ما شاهد رشد کمی و کیفی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کار دانش خواهیم بود و انگیزه و علاقه دانش‌آموزان با توان و مهارت آن‌ها همگام می‌شود. در این صورت است که خروجی مدارس ما می‌توانند در عالم تولید و صنعت ایفای نقش کنند.

شاید بتوان در دوره سه ساله متوسطه، دانش و مهارت لازم را به دانش‌آموزان انتقال داد ولی قطعاً ایجاد انگیزه و رغبت نسبت به ادامه تحصیل در رشته‌هایی مانند فنی و حرفه‌ای و کار دانش، در سه سال کافی نیست و این کار نیازمند زمان بیشتری است و یک کار دوازده ساله است.

براساس این دیدگاه، دوره عمومی نقش بسیار مؤثری در دوره متوسطه دارد. بنابراین ما اگر خواهان توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در مدارس کشور هستیم، باید کار را از همان ابتدای ورود دانش‌آموزان به مدرسه، یعنی از سال‌های اولیه دوره ابتدایی شروع کنیم. ما باید در همه برنامه‌های درسی آموزش عمومی به مسائلی که در دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای ایجاد رغبت و انگیزه می‌کنند، حتی تصاویر کتاب‌های درسی، توجه جدی داشته باشیم. برای نمونه وقتی می‌خواهیم برای کتاب درسی از تصویر فردی که مشغول کار است، استفاده نماییم، از تصویر یک صنعت‌گر که در یک کارگاه تولید است، نه از تصویر یک کارمند که پشت میز نشسته است، استفاده کنیم.

محتوا، تصاویر، صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی، روش تدریس، نگاه معلم، فضای کلاس و مدرسه در دوره ابتدایی و راهنمایی همه و همه می‌توانند در ایجاد انگیزه و رغبت در دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای مؤثر باشند. بدون شک اگر تصاویر کتاب‌های درسی یا نصب شده بر در و دیوار مدارس، مشوق

کار و تولید نباشند، میزان علاقه دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای یا کار دانش کم خواهد شد.

متأسفانه وضعیت فعلی جامعه ما به گونه‌ای است که مشوق بچه‌ها برای ادامه تحصیل در رشته‌های کار دانش و فنی و حرفه‌ای نیست. برای مثال نگاه ما به یک کارگر ماهر، که پشت یک دستگاه جوش یا تراش یا... مشغول کار است، نگاه ارزشی و قدرشناسانه نیست، ولی نگاهمان به یک کارمند پشت میز نشین متفاوت است و کار کارمندی را بر کار یک کارگر صنعتی و تولیدی ترجیح می‌دهیم. در صورتی که هر دو کار ارزشمند هستند و هیچ کدام بر دیگری برتری ندارند.

ما می‌توانیم ارزش‌های همه کارها را برای دانش‌آموزان از همان سال‌های اول دوره ابتدایی مطرح کنیم و در کتاب‌ها و فضاهای آموزشی و پرورشی به تصویر بکشیم تا دانش‌آموزان به مرور زمان نسبت به آینده شغلی خود، آگاهی‌های لازم را کسب کنند.

● دانش‌آموزان به رشته‌های مختلف تحصیلی و شغلی مانند رشته‌های فنی و حرفه‌ای چگونه نگاه می‌کنند و برای اصلاح این نگاه‌ها چه باید کرد؟ به عبارت دیگر، چه کار کنیم که نگاه دانش‌آموزان نسبت به همه رشته‌های تحصیلی، اعم از نظری یا فنی و حرفه‌ای، مثبت باشد و دانش‌آموزان رشته تحصیلی و شغلی خودشان را با میل و رغبت انتخاب کنند؟

○ به نظر من، چند عامل اصلی در نگاه دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های تحصیلی و شغلی مؤثر هستند که عبارت‌اند از: نگاه خانواده و جامعه، بازار کار، علاقه و استعداد

دانش‌آموزان نگاه اولیه خود را نسبت به رشته‌های تحصیلی و شغلی از خانواده و جامعه می‌گیرند و این نگاه خانوار و جامعه است که به دانش‌آموزان خط می‌دهد و مسائل را به آن‌ها القا می‌کند. بنابراین اگر ما می‌خواهیم تحولی در نگاه دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های فنی و حرفه‌ای ایجاد کنیم، باید با یک اقدام جدی در جامعه روی خانواده‌ها اثر بگذاریم تا آن‌ها هم روی بچه‌ها اثر بگذارند. رسانه‌ها هم در این زمینه می‌توانند خیلی خوب ایفای نقش کنند.

## ما باید در همه برنامه‌های درسی آموزش عمومی به مسائلی که در دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های فنی و حرفه‌ای رغبت و انگیزه ایجاد می‌کنند، توجه جدی داشته باشیم

دومین عامل، بازار کار است. ما باید به مردم نشان دهیم کسی که وارد رشته فنی و حرفه‌ای می‌شود، راحت‌تر از دیگران وارد بازار کار می‌شود و امکانات بیشتری برایش در بازار کار وجود دارد. موضوع سوم، زمینه‌سازی برای ایجاد علاقه و استعداد است که از دو موضوع دیگر مؤثرتر است. در دوره‌های ابتدایی و راهنمایی باید روی این موضوع بیشتر تأکید شود. برخی از دانشمندان معتقدند

● **آقای فضلی خانی**، شما اشاره کردید که محیط اطراف و قابل مشاهده دانش آموزان در دوره آموزش عمومی در رشد استعدادها و گرایش دانش آموزان به رشته‌های تحصیلی و شغلی مؤثر هستند. به نظر شما برای ایجاد علاقه و استعداد در دانش آموزان به سمت رشته‌های فنی و حرفه‌ای چه باید کرد؟

○ در این خصوص می‌توان دو کار انجام داد. یکی به صورت عام و دیگری به صورت خاص.

در بخش عام، ما می‌توانیم در همه دروس و برنامه‌های درسی به این مسئله توجه داشته باشیم و عموم معلمان در همه درس‌ها مثل ادبیات، اجتماعی، دینی، قرآن، علوم تجربی و ریاضی می‌توانند در دانش آموزان نسبت به رشته‌های فنی و حرفه‌ای ایجاد علاقه و استعداد کنند و این موضوع را به یک ارزش تبدیل نمایند. برای مثال معلم دینی می‌تواند از احادیث ائمه در اهمیت دادن به کار و تولید استفاده کند و به این نوع احادیث بیشتر تأکید نماید. یا معلم فارسی می‌تواند در کلاس درس از اشعاری که در این زمینه وجود دارد و کار و تولید را ارزشمند جلوه می‌دهند استفاده کند.

بنابراین معلم دینی، معلم فارسی و سایر معلمان دوره‌های ابتدایی و راهنمایی می‌توانند در ایجاد علاقه به رشته‌های فنی و حرفه‌ای در دانش آموزان مؤثر واقع شوند و در ذهن

اولین نگاه‌های انسان در آغاز زندگی، یعنی زمانی که چشم به جهان باز می‌کند در زندگی آتی او بسیار مؤثر است. همین نگاه‌های اولیه است که زمینه اصلی ذهن او می‌شود و بقیه مسائل مانند قطعات پازل روی این زمینه چیده می‌شوند. من نمی‌خواهم بگویم که این دیدگاه حتماً صحیح است ولی می‌خواهم بگویم که زمینه‌های اولیه شکل‌گیری علایق و استعدادها مهم هستند. وقتی دانش آموزان برای اولین بار وارد مدرسه می‌شوند، ساختار مدرسه، چیدمان کلاس‌ها، فضاهای دیداری و شنیداری، محتوای آموزشی و همه چیزهایی که دانش آموز در مدرسه برای اولین بار با آن‌ها روبه‌رو می‌شود، در رشد و تقویت انگیزه‌ها و علایق او به رشته‌های تحصیلی و شغلی مؤثر هستند. بنابراین اگر که ما می‌خواهیم دانش آموزان به رشته‌های فنی و حرفه‌ای علاقه پیدا کنند، باید به مسائل پیرامونی دانش آموزان در دوره آموزش عمومی توجه جدی داشته باشیم.

**متأسفانه درس حرفه و فن نسبت به سایر دروس مانند ریاضی و علوم ضعیف دیده شده، حتی وقتی کتاب هم برایش تدوین گردیده است آن را خیلی جدی نگرفته‌اند**





دانش‌آموزان فضاسازی کنند.

فضاسازی برای ایجاد انگیزه در دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای باید در همه سال‌های دوره آموزش عمومی یعنی از سال اول ابتدایی تا سوم راهنمایی یا پایان سیکل اول وجود داشته باشد و همه معلم‌ها وظیفه دارند که آرام‌آرام و غیرمستقیم در این رابطه فضاسازی کنند. هیچ نیازی نیست که مستقیماً به یک دانش‌آموز سال دوم ابتدایی بگوییم که در رشته فنی‌وحرفه‌ای ادامه تحصیل دهد، ولی به صورت غیرمستقیم می‌توان او را به سمت این رشته هدایت کرد. متأسفانه آموزش‌وپرورش ما در این زمینه خوب کار نکرده است. این کارهایی است که ما می‌توانیم به صورت عمومی انجام دهیم.

در بخش دوم یا بخش خاص، ما می‌توانیم در دوره‌های ابتدایی و راهنمایی برای ایجاد علاقه و انگیزه در دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای برنامه‌ریزی خاص داشته باشیم. برای مثال درس خاصی را برای این منظور (مانند درس حرفه‌وفن) در نظر بگیریم. همان‌طور که در برنامه جدید برای سال ششم ابتدایی، درس «کار و فناوری» در نظر گرفته‌اند و کتاب خاصی دارد.

● همان‌طور که اشاره کردید، ما در گذشته، در دوره راهنمایی درسی به نام حرفه‌وفن داشتیم، ولی آن درس در عمل نتوانست در دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های

فنی‌وحرفه‌ای ایجاد انگیزه و علاقه کند. چه تضمینی دارد که سرنوشت درس جدید در کلاس ششم ابتدایی (کار و فناوری) سرنوشتی مشابه درس حرفه‌وفن پیدا نکند؟  
○ متأسفانه درس حرفه‌وفن به گونه‌ای برنامه‌ریزی شد که نسبت به سایر دروس مانند ریاضی و علوم ضعیف‌تر نشان داده شد و به آن صورتی که لازم بود، ارزش پیدا نکرد. حتی وقتی هم برایش کتاب تدوین شد، خیلی جدی مورد توجه قرار نگرفت و تنها به نام بردن از چکش یا دسته چکش و این قبیل ابزارها اکتفا شد.

## محتوا، تصاویر و صفحه‌آرایی کتاب‌های درسی، روش تدریس، نگاه معلم، فضای کلاس در دوره آموزش عمومی همه و همه می‌توانند در ایجاد انگیزه و رغبت در دانش‌آموزان برای ادامه تحصیل در رشته‌های فنی‌وحرفه‌ای مؤثر باشند

ما اگر بخواهیم درس «کار و فناوری» جایگاه واقعی و مناسبی پیدا کند، باید به نوعی برایش برنامه‌ریزی کنیم که حتی مهم‌تر و جذاب‌تر از درس ریاضی، علوم و تاریخ و جغرافیا باشد. متأسفانه برای درس حرفه‌وفن توجه جدی نشد. اولاً معلم متخصص نداشت



دیدها را باز کند. همچنین اسناد بالادستی باید تقویت و اعتبارات لازم تأمین شود.

دفتر فنی و حرفه‌ای باید ورود پیدا کند. الان این نگرانی وجود دارد که ما باز هم مواجه شویم با این اعتراض که بگویند اسم عوض کردیم ولی آفت‌های قدیم همچنان وجود دارند، یعنی باز به معلم اهمیت داده نمی‌شود، باز تجهیزات ما ضعیف است و باز روی خانواده و جامعه کار نشده است.

به نظر من خود دفتر فنی و حرفه‌ای باید دایره مشورت‌هایش را بیشتر باز کند و از جاهای مختلف مشورت بگیرد و تجارب بین‌المللی را در این زمینه به کار ببندد. ضمن آنکه، علاوه بر پرداختن به دروس خاص، به دروس عام هم توجه کند.

باید توجه داشت که با هفته‌ای دو یا سه ساعت و تألیف کتاب مناسب هم نمی‌شود کاری کرد. باید در رویکرد کلی همه دروس این اتفاق بیفتد. این موضوع هم مثل مهارت زندگی است. نمی‌شود فقط یک درس به نام مهارت زندگی داشته باشیم و سایر دروس به این موضوع بی‌توجه باشند. دروس علوم و ریاضی هم باید به مهارت زندگی توجه داشته باشند. یعنی رویکرد مهارت زندگی یا فنی و حرفه‌ای باید در همه‌جای آموزش و پرورش وجود داشته باشد.

● شما معتقد هستید که برای توسعه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای باید در دوره ابتدایی و راهنمایی بستر سازی شود. دفتر شما در این زمینه چه برنامه‌هایی دارد؟

و ثانیاً کتابش در حد مسائل بیل و چکش بود و ایجاد جذابیت نمی‌کرد. در صورتی که الان در این نوع رشته‌ها رشد و تحولات بسیار چشم‌گیر است و باید این درس نسبت به صنعت به‌روز باشد. به هر صورت من معتقدم که اگر در دوره آموزش عمومی برای فنی و حرفه‌ای بستر سازی نشود، آن وقت مجبور خواهیم بود که در دوره متوسطه، عده‌ای را برای ادامه تحصیل به انتخاب این رشته‌ها الزام کنیم و بگوییم که باید این درصد به رشته‌های فنی و حرفه‌ای بروند که این کار پایداری نخواهد بود. زیرا رغبت و علاقه برای ورود به این رشته‌ها ایجاد نکرده‌ایم و این به خود رشته فنی و حرفه‌ای ضربه می‌زند.

## معلمان دوره ابتدایی و راهنمایی می‌توانند در دانش‌آموزان نسبت به رشته‌های فنی و حرفه‌ای ایجاد علاقه کنند

### ● چه پیشنهادهایی برای حل این مشکلات دارید؟

○ به نظر من این کار نیاز به یک مدیریت جدی دارد. ستاد تحول بنیادین باید به این نوع مسائل خوب بپردازد. بعضی اوقات ستاد تحول به دنبال خرید تجهیزات و ارسال آن‌هاست که به نظر من، این کار ستاد نیست. ستاد باید به تقویت محتوا بپردازد و این





○ ما با این نام و این هدف کاری نکرده‌ایم. این‌هایی که گفتم نظر شخصی من است. چنین خواسته‌هایی باید ستادی شود تا اثر بگذارد و کار من و دفتر فنی نیست. این یک عزم ملی می‌خواهد و همه حوزه‌های مربوطه باید روی آن کار کنند. البته ما در دفتر خودمان روی طرح غنی‌سازی ریاضی و علوم کار کرده‌ایم و دانش‌آموزان را در این دو درس به سمت کارهای عملی و اجرای پروژه سوق داده‌ایم و این به‌نوعی همان سوق دادن به سمت کارهای فنی و حرفه‌ای است.

## من معتقدم اگر در دوره آموزش عمومی برای فنی و حرفه‌ای بسترسازی نشود، مجبور خواهیم بود که در دوره متوسطه، افراد را به انتخاب این گونه رشته‌ها وادار کنیم

همچنین روی یک طرح دیگر به نام «کلاس‌های موضوعی» کار کرده‌ایم. به این صورت که کلاس‌ها ثابت می‌مانند و دانش‌آموزان تغییر می‌کنند. در این کلاس‌ها، امکانات لازم برای هر کلاس به‌طور جداگانه وجود دارد و این تا حدودی فضای خاص هر درس را فراهم می‌سازد. من در یکی از کتاب‌های خودم به نام «روش‌های فعال و اکتشافی در آموزش»، ۲۶ روش آموزشی معرفی کرده‌ام که بعضی از آن‌ها ماهیت این‌چنینی دارند؛ مثل روش اجرای پروژه یا روش حل مسئله.

حقیقت این است که در این زمینه کار نشده است و کاری که در این راستا باشد برای معلمان انجام نداده‌ایم و خوب است که ستاد تحول بنیادین به‌طور وسیع وارد این کار شود.

## اگر بخواهیم درس «کار و فناوری» کلاس ششم ابتدایی جایگاه مناسبی پیدا کند، باید به‌نوعی برایش برنامه‌ریزی کنیم که از درس ریاضی و علوم نیز جذاب‌تر و مهم‌تر شود

● همان‌طور که در جریان هستید، ستاد وارد کار شده است و الان کتاب‌های ششم ابتدایی توزیع شده و در حال تدریس است. هم‌اکنون به دوستان ما در فنی و حرفه‌ای گفته‌اند که تا بهمن ماه کتاب بعدی «کار و فناوری» را آماده کنند. این همه عجله برای چیست؟ آیا بهتر نبود که این کتاب‌ها در یک محدوده کوچکی آزمایش می‌شد و بعد از پیدا کردن عیب‌های آن و رفع آن‌ها، در کل کشور توزیع می‌شد؟

○ این‌ها نقص‌هایی است که وجود دارد و باید رفع شوند. ولی باید توجه هم داشت که وقتی در مجلس روی توسعه فنی و حرفه‌ای تأکید می‌شود، قطعاً روی آن کار شده است و این یک استراتژی است که می‌تواند در زمینه‌های صنعت و تولید به کشور کمک کند. ایراد کار اینجاست که وقتی چیزی در مجلس تصویب می‌شود، ما فوراً می‌گوییم پول بدهید تا آن را اجرا کنیم و این بدترین روش انجام یک کار است. در صورتی که ما باید روی مسائل دیگری کار کنیم. برای مثال به کسانی که کتاب علوم اول ابتدایی یا ریاضی راهنمایی یا کار و فناوری ششم ابتدایی را می‌نویسند، تأکید کنیم که با این نگاه باشد که علاقه دانش‌آموزان را به رشته‌های فنی و حرفه‌ای افزایش دهد. وقتی ما به این مسائل توجه نمی‌کنیم، مؤلفان کتاب‌های درسی هم کتاب‌هایشان را براساس نگاه صرف ریاضی یا علوم می‌نویسند. حاصل این نوع کارها منجر به آن می‌شود که دانش‌آموزان را به اجبار وارد رشته‌های فنی و حرفه‌ای کنیم.

## ● آقای فضل‌خانی، در برنامه درسی آموزش و پرورش، برخی از دروس مانند ریاضی آن‌چنان جایگاهی پیدا کرده‌اند که خودبه‌خود جایگاه برخی از دروس مانند حرفه و فن یا تربیت بدنی و... در نظام آموزشی تضعیف شده است. برای این مشکل چه باید کرد؟

○ به اعتقاد من، اولین کار این است که در نگاه ما نسبت به مسائل آموزش و پرورش، به‌خصوص در آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و آموزش مهارت‌های زندگی تحولی در همه اجزای آموزش و پرورش و از جمله در معلمان ایجاد شود. اتفاقاً سند تحول بنیادین به این موضوع توجه دارد. در سند تحول بنیادین تأکید شده است که انسان‌ها باید همه‌جانبه رشد کنند و یک بعدی نباشند. ائمه اطهار (ع) هم توجه همه‌جانبه به رشد کرده بودند. آن‌ها در انجام کار و تولید الگو بودند. هیچ کدام از آن‌ها از نظر فیزیکی ضعیف نبوده‌اند. از نظر شجاعت و عاطفه هم ضعیف نبودند. ما رئوف‌تر از آن‌ها سراغ نداریم. آن‌ها در همه زمینه‌ها رشد کرده بودند. اگر مطالب یک کتاب درسی را بیش از نیاز واقعی دانش‌آموزان در هر کلاس بنویسیم، سم است. این هنر نیست که کتاب دانش‌آموزان را به‌گونه‌ای تألیف کنیم که در سطح دانشجویان دانشگاه باشد. من همین الان نگران هستم که عده‌ای بگویند که آموزش عمومی چه ربطی به آموزش فنی و حرفه‌ای دارد. در صورتی که من از آن دفاع می‌کنم و معتقدم آموزش عمومی می‌تواند بسترساز خوبی برای آموزش‌های فنی و حرفه‌ای باشد. آنچه در ذهن من هست این است که باید تار و پود آموزش عمومی به فنی و حرفه‌ای عنایت کند و زمینه‌ساز و بسترساز باشد، نه اینکه فنی و حرفه‌ای را آموزش دهد.

# چالش‌های برنامه‌کاردانش

قسمت دوم:

## ارزیابی محتوای برنامه‌درسی

دکتر مهدی شریعت‌زاده

عضو هیئت علمی پژوهشگاه

عنصر دیگر هر برنامه‌درسی، از جمله برنامه‌درسی شاخه‌کاردانش «محتوای برنامه» است، محتوای برنامه‌درسی و تربیتی در بین عناصر و مؤلفه‌های نظام آموزش و پرورش از جایگاه و اهمیت خاصی برخوردار است. از طریق محتوای برنامه‌درسی که نظام آموزش و پرورش به‌طور مستقیم با هویت متربیان مرتبط می‌شود و آثار مورد نظر را در «نگرش»، «دانش»، «رفتار»، «نگیزه» و «شخصیت» آنان بر جای می‌گذارد (سند برنامه‌درسی ملی، ۱۳۸۹). در حقیقت پس از تعیین اهداف برنامه‌درسی، مهم‌ترین گام برای تحقق اهداف، انتخاب محتوای آموزشی مناسب و مطلوب است. برای برنامه‌درسی می‌توان تعاریف مختلفی ارائه نمود:

«محتوا آن چیزی است که قرار است آموزش داده شود و یا آنچه می‌خواهیم یاد گرفته شود. محتوا شامل کلیه مطالب، مفاهیم و اطلاعات مربوط به یک درس است.» از دیدگاه صاحب‌نظران حوزه برنامه‌ریزی درسی، محتوای برنامه‌درسی دارای معیارهایی است. آیزنر (Eisner) معتقد است که محتوای برنامه‌درسی باید دارای معیارهایی به شرح زیر باشد:

- ارتباط با هدف؛
  - معنی‌دار بودن برای یادگیرنده؛
  - تناسب داشتن با تجربه فراگیران؛
  - جذاب بودن و تناسب داشتن با علاقه دانش‌آموزان.
- از نظر هیلداتابا (Hilda Taba) معیارهای فوق عبارت‌اند از:
- سازگار بودن محتوای برنامه‌درسی با واقعیت‌های اجتماعی؛
  - داشتن قابلیت یادگیری؛
  - انطباق داشتن با تجارب قبلی دانش‌آموزان؛
  - تناسب داشتن با نیازها و علایق دانش‌آموزان.





# در ارتباط با نیازهای بازار کار

شاخهٔ کاردانش را در دل نظام جدید تعبیه کردند و برای آن برنامهٔ آموزشی و درسی خاصی تدارک دیدند و آن را نوآوری مهم نظام جدید معرفی کردند، اما با گذشت دو دهه از شکل‌گیری شاخهٔ کاردانش تردیدهای جدی در مورد کارآیی بیرونی و اثربخشی این برنامه به وجود آمد. برنامهٔ فوق‌الذکر قادر نیست به توقعات و نیازهای بازار کار در سطح اهداف تعریف شدهٔ آن پاسخ گوید. به این معنی که دانش‌آموختگان (فارغ‌التحصیلان) این شاخه به سختی جذب بازار کار می‌شوند و درصد قابل توجهی از آنان بیکار هستند و در موارد متعددی رقم بیکاری آنان به بیش از ۵۰ درصد فارغ‌التحصیلان می‌رسد (مهدی‌زاده ۱۳۸۶، شریعت‌زاده ۱۳۸۵، حسینی ۱۳۸۶، میرهادی ۱۳۸۶، متین ۱۳۸۸).

در این خصوص توضیح بیشتری لازم است. اولاً بخش قابل توجهی از کاستی‌ها و کمبودهای مهارتی دانش‌آموختگان برای اشتغال در بازار کار با محتوای برنامهٔ درسی این شاخه ارتباط مستقیم دارد؛ یعنی هر قدر محتوای برنامه با نیازهای بازار کار هم‌خوانی و هماهنگی بیشتری داشته باشد، توانمندی مهارتی آنان نیز افزایش خواهد یافت. ثانیاً منظور از مهارت‌های مورد نیاز بازار صرفاً مهارت‌های تخصصی و فنی نیست، بلکه مهارت‌های عمومی و پایه را نیز شامل می‌شود که نقش آن در اشتغال و کارآفرینی دانش‌آموختگان کمتر از مهارت‌های تخصصی نیست، لذا برای اشتغال چنین آمده است:

«از آن‌جا که امروزه تحولات حوزهٔ اشتغال به شدت تحت تأثیر فناوری‌های نوین است و متریبان باید توانایی کاربست یادگیری‌های خود را در محیط واقعی کار داشته باشند، لذا قلمرو این حوزه (مهارت‌ها و شایستگی‌ها) شامل سه دسته است: شایستگی‌های محوری (فنی و غیرفنی) دنیای کار، شایستگی‌های مورد نیاز نیروی کار و حرف و مشاغل گوناگون و شایستگی‌ها و مهارت‌های یادگیری مادام‌العمر فنی و حرفه‌ای.»

## ب) تناسب محتوا با نیازها و ویژگی‌های فراگیران

نیازها و ویژگی‌های فراگیران، همان‌طور که در قبل نیز اشاره شد، بیشتر بر علائق و رغبت‌های فراگیران و استعداد و توانایی‌های آنان متمرکز می‌گردد. اگر در هنگام تدوین محتوای برنامهٔ آموزشی به این ویژگی‌ها توجه لازم به عمل آید، اثربخشی محتوای آموزشی

در جمع‌بندی کلی می‌توان ملاک‌های انتخاب محتوا را به دو دسته تقسیم کرد:

- الف) تناسب محتوا با عوامل و ارزش‌های اجتماعی مشتمل بر:
  - تناسب محتوا با فرهنگ‌ها، ایده‌آل‌ها و آرزوهای اجتماعی؛
  - تناسب محتوا با پیشرفت‌های علمی و تکنولوژیکی؛
  - تناسب محتوا با مسائل و نیازهای جامعهٔ ملی و محلی؛
  - تناسب محتوا با مسائل و ارتباطات جهانی.
- ب) تناسب محتوا با ویژگی‌ها و نیازهای فراگیران شامل:
  - تناسب محتوا با توانایی‌ها و استعدادهای یادگیری دانش‌آموزان؛

- تناسب محتوا با نیازها و رغبت‌های دانش‌آموزان؛
- تناسب محتوا با زندگی واقعی دانش‌آموزان.

در ادامه، محتوای برنامهٔ درسی شاخهٔ کاردانش از منظر بعضی معیارهای یاد شده، که بعداً به آن‌ها اشاره خواهد شد، مورد بررسی و واکاوی قرار می‌گیرد.

## تناسب محتوای برنامهٔ درسی شاخهٔ کاردانش با مسائل و نیازهای جامعهٔ ملی و محلی

با توجه به هدف کلی شاخهٔ کاردانش، که تربیت نیروی انسانی بازار کار در سطح کارگر ماهر، نیمه‌ماهر، استادکار و سرپرست بخش است، ضرورتاً محتوای برنامهٔ آموزشی و درسی آن باید کاملاً در راستای مسائل و نیازهای بازار کار جامعهٔ ملی و محلی باشد، تا نیروهای آموزش دیده و پرورش یافته در شاخهٔ کاردانش بتوانند به سهولت در بازار کار شاغل گردند و وظایف محوله را، در ارتباط با تصدی مشاغل موجود در جامعه، به درستی به اجرا درآورند. معمولاً تأمین نیازهای تخصصی جامعهٔ ملی و محلی با محتوای ارائه شده در برنامهٔ درسی کاملاً مرتبط است و هر اندازه که این محتوا با آن مسائل و نیازها ارتباط و هماهنگی بیشتری داشته باشد نیروهای انسانی پرورش یافته و آموزش دیده می‌توانند این نیازهای جامعه ملی و محلی را قوی‌تر و با انگیزه‌تر پاسخ‌گو باشند و قطعاً این انتظاری معقول است که برون دادهای نظام آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش در راستای تأمین نیازهای جامعه ملی و محلی جذب بازار کار آن جامعه گردند و با تحقق این هدف مهم، کارآیی و اثربخشی برنامهٔ آموزشی و درسی این شاخه ارتقا و افزایش یابد. برنامه‌ریزان نظام جدید آموزش متوسطه با چنین انتظاری

## تناسب محتوای برنامه آموزشی با نیازها و زندگی واقعی دانش آموزان

معیار دیگری که در تدوین و طراحی محتوای برنامه درسی باید مورد توجه قرار گیرد، سودمندی و پاسخ‌گویی به نیازهای دانش‌آموزان در زندگی است. در برنامه درسی ملی در مورد سودمندی و کاربردی بودن محتوای برنامه آموزشی آمده است: این محتوا باید با لحاظ تأمین نیازهای آتی، آنی، حیاتی و متعالی مرتب طراحی شود، به گونه‌ای که به کسب تجربیات جدید بینجامد و موقعیت‌مترتی را نسبت به موقعیت قبلی بهبود و توسعه بخشد. این سودمندی باید برای فراگیران شاخه کار دانش، هم در زندگی روزمره و هم در خصوص تصدی مسئولیت‌ها و مشاغل که این دانش‌آموختگان در آن شاغل می‌گردند، محسوس و قابل درک و لمس باشد. این نگرانی در مواردی که آموخته‌هایشان به اشتغال آن‌ها در مشاغل مرتبط منجر نمی‌گردد یا در مشاغل غیرمرتبط با رشته تحصیلی خود مشغول کار می‌شوند بیشتر نمایان می‌گردد. عوامل متعددی می‌تواند در سودمند نبودن و کاربردی شدن محتوای آموزشی در شاخه کار دانش تأثیرگذار باشد. یکی از مهم‌ترین آن‌ها «به روز نبودن محتوای آموزشی» است. در سند درسی ملی ۱۳۸۹ در این باره چنین آمده است:

اما با وجود تأکیدات و توصیه‌های زیاد، جهت به‌روز نگاه داشتن محتوای برنامه درسی، در میدان عمل اجرای این تأکیدات کار چندان آسانی نخواهد بود، زیرا شرایط محیط بیرون آموزش و پرورش با تغییرات و تحولات سریع در تکنولوژی و دانش بشری سریع و گیج‌کننده همراه است و نظام آموزش و پرورش با توجه به محدودیت‌هایی که دارد (زمانی، مالی و تجهیزاتی و غیر آن‌ها) قادر نیست محتوای آموزشی خود را به‌روز کند.

در این باره به مثالی بسنده می‌شود. در اکثر کارگاه‌ها رشته مکانیک در هنرستان‌های کشور، اعم از فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش، هنوز موتور خودروهای هیلمن و پیکان آموزش داده می‌شود و آموزش و پرورش فرصت و امکان این را نیافته است که نسبت به جایگزینی و به‌کارگیری موتور خودروهای جدید اقدام کند و بارها از جانب هنرآموزان، هنرجویان و کارشناسان این مسئله به نقد کشیده شده است. در چنین شرایطی چگونه می‌توان انتظار داشت که مثلاً دانش‌آموختگان رشته مکانیک خودرو بتوانند در بازار کاری که پر از خودروهایی است که به سیستم‌های جدید مجهز هستند مشغول

دوچندان خواهد شد، زیرا وقتی رغبت فراگیرنده به یک موضوع و محتوای آموزشی جلب گردد، در او انگیزه‌ای قوی جهت یادگیری آن به‌وجود می‌آید و این امر در پیشبرد و موفقیت آموزشی فراگیرنده و نیل به اهداف برنامه درسی به‌شدت تأثیرگذار خواهد بود. بلوم معتقد است علاقه و انگیزه در جریان یادگیری هم نقش علت را بازی می‌کند هم نقش معلول را. بدین معنی که یادگیرنده علاقه‌مند به موضوع در مقایسه با یادگیرنده کم‌علاقه موفقیت بیشتری کسب می‌کند و این موفقیت بیشتر، سطح علاقه و انگیزه آن‌ها را نسبت به یک موضوع افزایش می‌دهد.

نتایج مطالعات انجام شده نشان می‌دهد دانش‌آموزانی که برای تحصیل انگیزه لازم را دارند، پیشرفت تحصیلی موفقیت‌آمیزی دارند، حتی این موفقیت در پیشرفت درسی سبب می‌گردد که آنان در بازار کار شانس اشتغال بیشتری داشته باشند (شریعت‌زاده، ۱۳۸۸). پس تناسب محتوا با علائق و رغبت‌های فراگیران امری ضروری و غیرقابل انکار است.

در مورد شاخه کار دانش بررسی‌ها و مطالعات انجام شده راجع به تناسب محتوای برنامه درسی با علاقه و رغبت هنرجویان این شاخه، نتایج متفاوت و گاه متناقضی را ارائه می‌دهد. نویدی (۱۳۸۸) در مطالعه خود نتیجه می‌گیرد که ۷۳ درصد دانش‌آموزان (هنرجویان) شاغل در شاخه کار دانش به این شاخه نگرش مثبت دارند. متین (۱۳۸۹) در بررسی کارآیی بیرونی رشته‌های حسابداری و کامپیوتر شاخه کار دانش نتیجه می‌گیرد اکثریت دانش‌آموختگان از تحصیل در رشته کار دانش راضی نیستند. شریعت‌زاده (۱۳۸۸) در مطالعه خود به این نتیجه می‌رسد که میانگین میزان رضایت دانش‌آموختگان شاخه کار دانش در یک طیف (۰-۴) ۳/۹۶ است. زرین (۱۳۸۸) یکی از مهم‌ترین دلایل افت تحصیلی دانش‌آموزان شاخه کار دانش شهر تهران را نداشتن انگیزش تحصیلی هنرجویان معرفی می‌کند. نفیسی (۱۳۷۸) بر این باور است که دانش‌آموزانی که به شاخه کار دانش وارد می‌شوند برای تحصیل در این شاخه انگیزه لازم را ندارند.

نتایج مطالعات فوق می‌تواند نشانگر این امر باشد که مسئله علاقه و انگیزه دانش‌آموزان شاخه کار دانش به تحصیل در رشته‌های این شاخه تا اندازه‌ای با ابهام مواجه است و در صورت تسری این نتایج به اکثریت هنرجویان کار دانش برنامه شاخه کار دانش از یک چالش جدی ناگزیر خواهد بود.



کار شوند و کارفرمایان نسبت به جذب و به‌کارگیری آن‌ها احساس نیاز جدی کنند؟! در همین ارتباط نتایج یک مطالعه چنین است: «ارزشیابی از سیستم آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای نشان می‌دهد که کارفرمایان غالباً از کیفیت ناچیز آموزش، فقدان مهارت‌های کار برای کارآموزان و تناسب نداشتن محتوای آموزشی رضایت ندارند» (سازمان آموزش فنی‌وحرفه‌ای ۱۳۸۷).

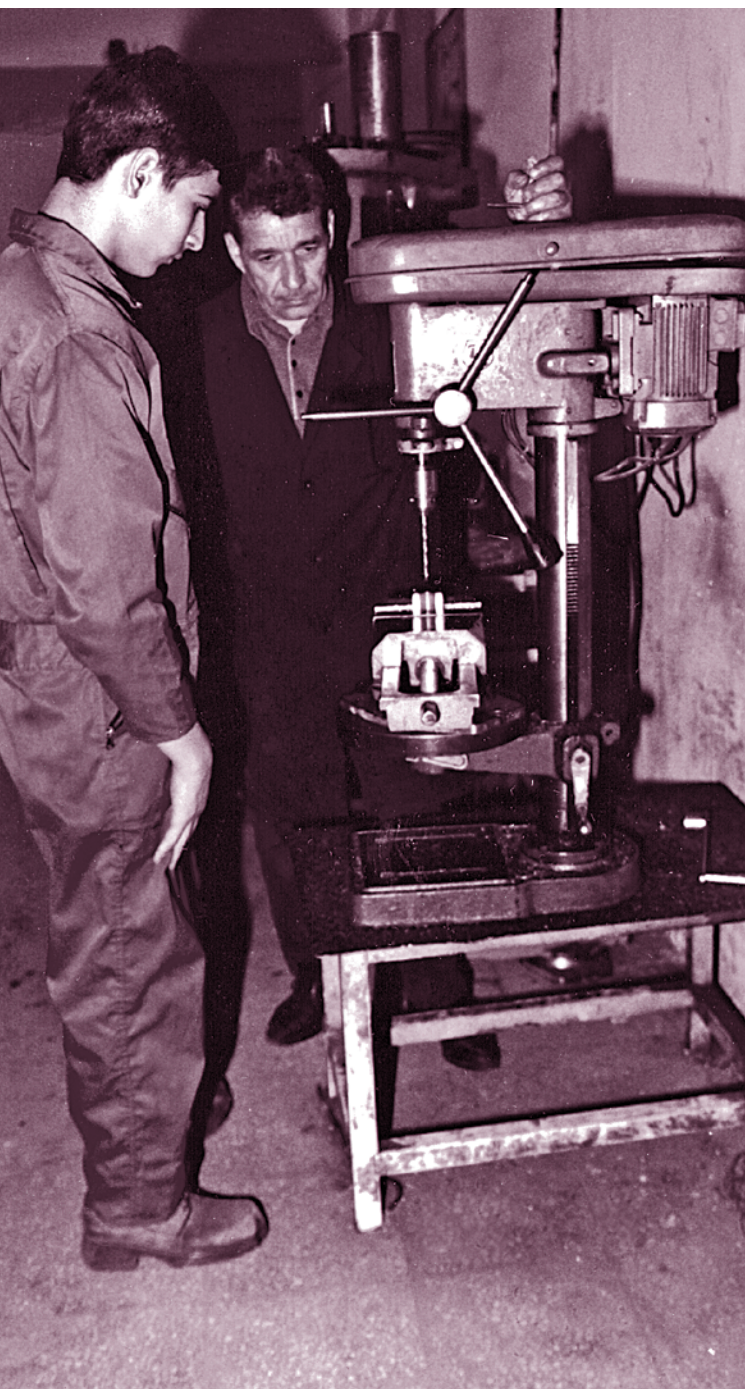
## ارزشیابی

یکی از ابعاد مهم برنامه آموزشی و درسی، «ارزشیابی» است. ارزشیابی با ارائه بازخورد مستمر خود نشان می‌دهد که برنامه تا چه امکان تحقق پیدا کرده است و نقاط قوت و ضعف و کاستی‌ها بر مبنای هدف‌های برنامه کدام است. ارزشیابی معمولاً در قالب چهار نوع صورت می‌پذیرد: ارزشیابی «آغازین» یا «ورودی» (preassessment)، ارزشیابی تکوینی، (Formative Evaluation) ارزشیابی تشخیصی (Diagnostic Evaluation) و ارزشیابی تراکمی (Summative Evaluation). در اجرای برنامه آموزشی و درسی شاخه فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش، معمولاً به دلیل وجود مشکلات و تنگنانهایی که آموزش‌گران (هنرآموزان) با آن مواجه هستند (از جمله محدود بودن زمان آموزش، وجود تعداد زیاد فراگیران (دانش‌آموزان) در کلاس درس و غیره) امکان ارزشیابی بر مبنای سه نوع ارزشیابی آغازین، تکوینی و تشخیصی کمتر فراهم می‌شود و عموماً ارزشیابی از نوع ارزشیابی «تراکمی» یا «پایانی» است که ضرورتاً و به اجبار به اجرا درمی‌آید. در این نوع ارزشیابی تمام یا قسمتی از آنچه به دانش‌آموزان یا فراگیران در طول یک دوره آموزشی آموزش داده شده است مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. صرف‌نظر از جدیت مجریان برنامه‌های آموزشی و آموزش دهندگان در اجرای دقیق و صحیح این نوع ارزشیابی، این نوع ارزشیابی در اجرا و عمل کاستی‌ها و نارسایی‌هایی (از قبیل تفاوت محیط ارزشیابی با محیط واقعی فراگیری، سنجیدن تعداد محدودی از هدف‌های رفتاری که برای هر درس در نظر گرفته شده است و فراهم نبودن امکانات لازم خواهد داشت و معمولاً از کارآیی و اثربخشی بالایی برخوردار نیست، به‌ویژه در مورد آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش که بخش عمده نمره و امتیازات ارزشیابی در دروس عملی و مهارتی در اختیار هنرآموزان قرار دارد و آنان نیز به دلایل متعددی از منظور کردن نمرات ارزشیابی واقعی خودداری

می‌کنند و عموماً با نوعی سخاوت و گشاده‌دستی در نمره‌گذاری دروس عملی، زمینه اخذ نمره قبولی را برای فراگیران ولو با حداقل نمره قبولی فراهم می‌آورند.

به‌طور مسلم پیامد چنین نحوه ارزشیابی از آموخته‌های هنرجویان، که نمی‌تواند حداقل توانمندی عملی و مهارتی برای آنان را تضمین نماید، سبب خواهد شد که دانش‌آموختگان آموزش‌های فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش عموماً با حداقل بضاعت علمی و عملی پا به میدان و عرصه بازار کار بگذارند و در اولین ورود خود به بازار کار به علت نداشتن آمادگی لازم با برخورد سرد کارفرمایان مواجه شوند. یکی از مصادیق بارز از این نحوه ارزشیابی را می‌توان در گذراندن واحدهای درسی کارآموزی و کارآموزی هنرجویان مشاهده نمود. اما در عمل این چنین است که کارفرمایان بیرونی عمدتاً از پذیرش هنرجویان برای گذراندن واحدهای کارآموزی طفره می‌روند و یا اگر هم آن‌ها را پذیرش می‌نمایند به این منوال است که فرم مربوط به پذیرش برنامه کارآموزی و یا کارآموزی را پس از گذشت موعد مقرر (یک‌ماه پس از ثبت‌نام در مؤسسه و یا کارگاه مربوطه)، تکمیل می‌کنند و گواهی گذراندن دوره کارآموزی و یا کارآموزی را تنظیم و پس از تأیید، آن را به فرد متقاضی ارائه می‌دهند. بدون آنکه حتی هنرجوی مورد نظر چند ساعت در آن محیط به کارآموزی یا کارآموزی پرداخته باشد. لذا چالش‌هایی از این دست به همراه چالش‌های دیگری همچون نامناسب بودن زمان اجرای برنامه کارآموزی و کارآموزی، نبودن نظارت و اثربخشی لازم بر اجرای برنامه و... در مجموع شرایطی را رقم می‌زند که برنامه قصد شده با برنامه اجرا شده خیلی اختلاف و فاصله داشته باشد (پریانی ۱۳۸۲، اکرم‌نیا ۱۳۸۱، شریعت‌زاده ۱۳۸۵). در نتیجه برنامه کارآموزی با آن اهداف مهم در مرحله اجرا و عمل عملاً فاقد کارآیی و اثربخشی می‌شود و گذراندن آن توسط هنرجویان به یک امر فورمالیته و صوری تبدیل می‌گردد و تأثیر بسیار ناچیزی بر مهارت‌افزایی هنرجویان خواهد داشت.

این در شرایطی است که اهمیت و ضرورت انجام و اجرای صحیح و مطابق با اهداف برنامه کارآموزی و کارآموزی بسیار روشن است، به‌ویژه در نظام آموزشی فنی‌وحرفه‌ای و کار دانش در ایران که به سبک و شیوه مهارت‌آموزی در نظام آموزشگاهی صورت می‌گیرد و معمولاً این نوع نظام آموزشی که با بازار کار ارتباط کمتری برقرار می‌کند، به شدت نیازمند برنامه‌هایی از نوع سیستم کارآموزی و



کارورزی در خارج از محیط آموزشگاه است تا از طریق برنامه‌های تکمیل مهارت بتواند هنرجویان را با تجربیات دنیای کار آشنا نماید و کاستی‌ها و نواقص برنامه‌ی درسی و حرفه‌آموزی و مهارت‌آموزی را تا حد قابل توجهی جبران کند.

### جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در این مقاله به اجمال چالش‌ها و تنگناهای برنامه‌ی کار دانش مرتبط با نیازهای بازار کار از منظر برنامه‌ی درسی مورد بررسی قرار گرفت. در بین مؤلفه‌های تشکیل شده‌نده برنامه‌ی درسی شاخه‌ی کار دانش صرفاً سه عنصر اهداف، محتوای آموزشی و ارزشیابی بررسی و واکاوی گردید. نتایج حاصل از این بررسی نشان داد که برنامه‌ی درسی شاخه‌ی کار دانش در هر سه عنصر فوق‌الذکر در ارتباط با نیازهای بازار کار با چالش‌های جدی روبه‌روست. برنامه‌ی درسی در بعد اهداف، با چالش‌هایی از جمله واقع‌بینانه نبودن اهداف، ناهماهنگی در بین اهداف و تناسب نداشتن اهداف با نیازها و شرایط و امکانات جامعه روبه‌روست.

در بعد محتوای برنامه‌ی درسی تنگناهایی از جمله نداشتن تناسب لازم برنامه‌ی درسی شاخه‌ی کار دانش با مسائل و نیازهای جامعه ملی و محلی، ناهماهنگی با نیازها و ویژگی‌های فراگیران و سودمند نبودن و تناسب نداشتن محتوا با نیازها و زندگی واقعی دانش‌آموزان بر سر راه اجرای برنامه‌ی درسی شاخه‌ی کار دانش قرار دارد و از اثربخشی و کارایی آن کاسته است.

در بعد ارزشیابی جدی نگرقتن ارزشیابی تشخیصی، ارزشیابی تکوینی و بی‌توجهی و سهل‌انگاری در ارزشیابی پایانی، به‌ویژه در اجرای برنامه‌ی کارورزی که با وجود جایگاه بسیار مهم آن در افزایش توان مهارتی هنرجویان، به‌صورت صوری به اجرا درمی‌آید، در مجموع شرایطی را برای هنرجویان و دانش‌آموختگان شاخه‌ی کار دانش رقم زده که به بیکاری آنان و بی‌رغبتی و بی‌انگیزگی هنرجویان منجر شده است.

باتوجه به اینکه در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش شاخه‌ی کار دانش در جایگاه خود ماندگار است، به‌نظر می‌رسد با ادامه‌ی وضعیت فعلی به‌ویژه در مورد چالش‌های برنامه‌ی درسی این شاخه، به سمت و سویی سوق داده خواهد شد که با ناکارآمدی بیشتری همراه خواهد گردید.



## پیشنهادها

باتوجه به نتایج این مطالعه به منظور کاهش چالش‌ها و تعدیل تنگناهای موجود در برنامه کاردانش پیشنهاد می‌گردد:

۱. برنامه‌ریزی درسی و آموزشی شاخه کاردانش از حالت تمرکز کامل خارج شود و بخش عمده آن به ادارات کل استان‌ها و مناطق آموزشی تحویل گردد، اتخاذ چنین رویکردی عمدتاً به ارتباط قوی‌تر بین نیازهای ملی و محلی و منطقه‌ای و برنامه درسی شاخه کاردانش منجر خواهد گردید.
۲. توسعه نامتوازن برنامه کاردانش به‌طور جدی متوقف گردد به‌ویژه آنکه در برنامه پنجم توسعه مقرر گردیده است که سهم دانش‌آموزان فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش به ۵۵ درصد دانش‌آموزان متوسطه افزایش یابد. سیاست توسعه بر مبنای امکانات موجود و در دسترس کنار گذاشته شود و توجه به کیفیت اجرای برنامه (کیفیت‌افزایی) در دستور کار قرار گیرد.
۳. بازنگری در برنامه درسی شاخه کاردانش و به‌روز کردن محتوای آموزشی آن به‌طور جدی در دستور کار برنامه‌ریزان شاخه کاردانش قرار گیرد.
۴. نسبت به نحوه ارزشیابی از آموخته‌های هنرجویان، به‌ویژه اجرای برنامه کارورزی هنرجویان در خارج از محیط هنرستان‌ها و در محیط واقعی کار، توجه و جدیت بیش از پیش معمول گردد.

### منابع

اکرم‌نیا، غلامرضا (۱۳۸۱)، بررسی مشکلات کارورزی و کارآموزی دانش‌آموزان شاخه‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش در سال تحصیلی ۸۱-۸۰ از دیدگاه مربیان، مدیران، دانش‌آموزان استان اصفهان، طرح پژوهشی، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان  
برزگر، محمود (۱۳۸۱)، بررسی وضعیت اشتغال مهارت آموختگان رشته‌های کامپیوتر و الکترونیک شاخه کاردانش شهر تهران، طرح پژوهشی، سازمان آموزش و پرورش شهر تهران  
پناهی، حسینی (۱۳۷۹)، وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان شاخه کاردانش در شهرستان اردبیل، اداره کل آموزش و پرورش استان اردبیل  
پیریانی، محمدحسن (۱۳۸۱)، بررسی میزان اثربخشی دوره‌های کارآموزی و کارورزی بر مهارت هنرجویان فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش استان لرستان، طرح پژوهشی، اداره کل آموزش و پرورش استان لرستان  
حسینی، سیدمحمدحسین (۱۳۹۱)، ارزشیابی برنامه درسی قصد شده تعلیمات اسلامی دوره ابتدایی براساس ملاک‌های راهنمای برنامه درسی

مصوب شورای عالی آموزش و پرورش تهران، شورای عالی آموزش و پرورش زرین، اعظم (۱۳۸۸)، بررسی و شناسایی افت تحصیلی دانش‌آموزان پسر هنرستان‌های کاردانش تهران از دیدگاه هنرجویان، هنرآموزان و مدیران واحدهای آموزشی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی

سازمان آموزش فنی‌و حرفه‌ای (۱۳۷۸)، مدرنیزه کردن آموزش فنی‌و حرفه‌ای مؤسسات و خدمات مشاوره‌ای  
شریعت‌زاده، مهدی (۱۳۸۵)، بررسی وضعیت فارغ‌التحصیلان شاخه کاردانش در وزارت آموزش و پرورش، طرح پژوهشی، سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی شریعت‌زاده، مهدی (۱۳۸۷)، بررسی ویژگی‌های ورودی دانش‌آموزان شاخه فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش در نظام جدید آموزش متوسطه، طرح پژوهشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش

صادق، معصومه (۱۳۸۴)، فرایند برنامه‌ریزی درسی در آموزش‌های فنی‌و حرفه‌ای، رشد آموزش فنی‌و حرفه‌ای، دوره اول، شماره یک، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی  
وزارت آموزش و پرورش (۱۳۷۵)، کلیات نظام جدید آموزش متوسطه، معاونت آموزش متوسطه

لرستانی، ایرج (۱۳۸۱)، بررسی وضعیت اشتغال فارغ‌التحصیلان شاخه کاردانش در استان کرمانشاه، طرح پژوهشی، اداره کل آموزش و پرورش استان کرمانشاه

متین، نعمت‌اله (۱۳۸۹)، بررسی کارآیی بیرونی رشته‌های حسابداری و کامپیوتر شاخه کاردانش در شهر تهران، طرح پژوهشی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

مهدی‌زاده، عباس (۱۳۷۶)، میزان اثربخشی شاخه کاردانش در ارتباط با اشتغال فارغ‌التحصیلان در استان کرمان، طرح پژوهشی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان

میرهادی، مهدی (۱۳۸۶)، بررسی کارآیی بیرونی و درونی هنرستان‌های فنی‌و حرفه‌ای و کاردانش شاهین‌شهر، طرح پژوهشی، سازمان آموزش و پرورش استان اصفهان

ملکی، حسن (۱۳۸۱)، برنامه‌ریزی درسی (راهنمای عمل)، چاپ چهارم، چاپ و صحافی دانشگاه فردوسی مشهد

نفیسی، عبدالحسین (۱۳۷۸)، بررسی نارسایی‌های ارتباطی نظام آموزش و پرورش و بازار کار و ارائه راه‌حل‌های اصلاحی، چاپ اول، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نویدی، احد (۱۳۸۸)، بررسی کنش‌ها و دیدگاه‌های گروه‌های ذی‌نفع نسبت به برنامه آموزش‌های مهارتی شاخه کاردانش در شهر تهران، طرح پژوهشی، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش  
وزارت آموزش و پرورش (۱۳۸۹)، برنامه درسی ملی، چهارمین نگاشت سند برنامه درسی ملی، سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی

نسرین ستاری نجف آبادی  
هنرآموز نجف آباد اصفهان

# نگاه دوباره

## راهکارهایی جهت ارتقای کیفیت در تجدید تألیف کتب آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش

### اشاره

**کلیدواژه‌ها:** کتب جدیدالتألیف فنی و حرفه‌ای و کاردانش، کمیسیون تألیف، بهبود کیفیت بازنگری، مشارکت هنرآموزی.

### مقدمه

با اندکی تأمل در پیرامون خود درمی‌یابیم رشته‌های مختلف فنی و حرفه‌ای و کاردانش در همهٔ اموری که به نحوی با آن‌ها در ارتباطیم نقش مؤثر دارند. با توجه به «کتاب‌محور بودن»<sup>۱</sup> نظام آموزش و پرورش ایران، تدریس رشته‌های متنوع فنی و حرفه‌ای و کاردانش با کتاب تألیف شدهٔ خاصی در همان زمینه و یا معرفی منابع آموزشی به هنرآموزان صورت می‌پذیرد، ضمن اینکه بعضی از منابع تدریس با تشخیص اعضای کمیسیون تخصصی تألیفات، نظر سرگروه‌های درسی مربوطه در وزارتخانهٔ آموزش و پرورش و زمزمهٔ هنرآموزان سراسر کشور نیاز به تجدید تألیف پیدا می‌نماید. در این راستا تاکنون روش‌های متعددی به کار گرفته شده اما همیشه این نمونه سؤالات مطرح می‌گردد که:

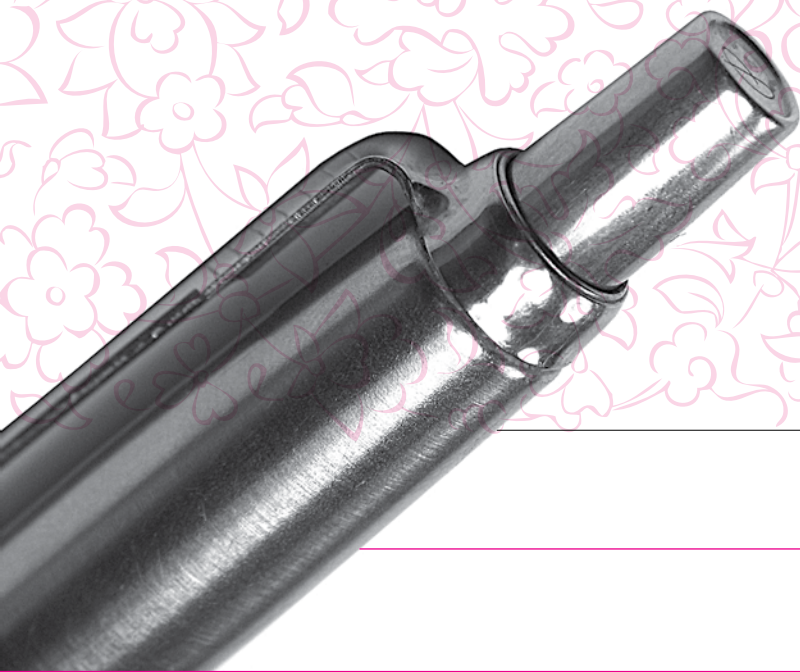
- (۱) چه ضوابط و معیارهایی می‌تواند مؤلفین را به بالاترین و کامل‌ترین سطح تجدید تألیف برساند؟
- (۲) کتب جدیدالتألیف تا چه اندازه باید متفاوت از کتاب‌های چاپ قدیم باشند و در کدام بخش‌ها باید به رفع اشکال پرداخت؟
- (۳) نظرات مستقیم و غیرمستقیم هنرآموزان سراسر کشور، پس از آن که کتاب در دستان آن‌ها همچون یک ابزار مهم آموزشی قرار می‌گیرد، تا چه اندازه دخیل در این امر است؟
- (۴) نظرات هنرجویی که تمام هم‌وغم نظام آموزشی، رسانیدن آن‌ها از پایین‌ترین سطوح به بالاترین و کاربردی‌ترین سطح در یک حیطهٔ آموزشی است، در تجدید تألیف چقدر مورد توجه قرار می‌گیرد؟

در مقاله حاضر سعی شده تا در کنار روند همیشگی و سنتی جدیدالتألیف نمودن کتب مربوط به دروس فنی و حرفه‌ای و کاردانش، راهکارهایی نیز مطرح گردد که با کمی جابه‌جایی مؤلفه‌های قبلی و اندکی دید نوین، ضمن ارادت به محضر استادان مؤلف کتب مربوطه ایشان را در این برنامه و کاربرد نمودن هر چه بیشتر راهکارها یاری رساند.

### چکیده

این مقاله در نظر دارد با توجه به بند ۱۲ از فصل ۵ قسمت راهبردهای کلان در سند تحول آموزش و پرورش مبنی بر بازنگری و بازسازی ساختارها و رویه‌ها در نظام تعلیم و تربیت رسمی - عمومی، ضمن ارائهٔ برخی راهکارها، به مؤلفین محترم کتب فنی و حرفه‌ای و کاردانشی که در امر بازنگری و تجدید تألیف فعالیت دارند، یاری رساند. این راهکارها عبارت‌اند از: (۱) تشکیل کمیسیون تدوین و تألیف به شکلی که تمامی اعضای آن، اعم از مؤلفین، ناظر کیفی تألیف و... عملاً مدرس همان واحد درسی باشند. (۲) از استان‌های مختلف کشور و از بین هنرآموزان فعال برای همکاری در تألیف دعوت به عمل آید. (۳) تجدید تألیف اولیه با تشکیل چند کلاس هنرجویی آزمایشی در اوایل تابستان و با تدریس هنرآموزان مؤلف جهت تشخیص هر چه بهتر و سریع‌تر چالش‌ها و فرصت‌ها و راهکارهای کتاب مربوطه ادامه یابد. (۴) برگزاری دوره‌های ضمن خدمت با حضور هنرآموزان منتخبی که تسلط بالایی بر کلیات روش‌ها و فنون تدریس و تکنولوژی و کاربرد مواد کمک آموزشی دارند و نه صرفاً دارای مدرک تحصیلی بالا باشند. (۵) پرهیز از نهایی نمودن ارزشیابی درسی که کتاب آن جدیدالتألیف شده است به مدت حداقل یک سال.





تدریس در همان واحد درسی و همان کتاب را داشته باشند تا به‌طور کامل تمامی نیازهای هنرجویی و هنرآموزی را که باید در فرایند آموزش مورد توجه قرار گیرد و کاربست پیدا کند، از قلم نیندازند و حق مطلب را ادا کنند.

۳) تسلط بر محتوای کلی کتب سال‌های قبل، که پایه‌ای برای سال‌های پس از خود هستند و یا کتبی که همزمان در سال تحصیلی در سیستم آموزشی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند، نکته ضروری دیگری است که باید از جانب مؤلفین عزیز مورد دقت قرار گیرد تا از برنامه‌های موازی و مکرر جلوگیری به‌عمل آید. ضمن اینکه گاهی اوقات در این تکرارها مخصوصاً اسامی اشخاص، اماکن، اعداد سال‌های تاریخی و... متأسفانه تناقضاتی نیز دیده می‌شود.

### ب) فراخوانی اولیه هنرآموزان منتخب کشوری

با بهره‌گیری از آیه شریفه «...و امرهم شوری بینهم...»<sup>۱</sup> و با توجه به راهکار ۱۸/۴ در سند تحول آموزش و پرورش (فصل ۶، هدف‌های عملیاتی و راهکارها)، مبنی بر استفاده بهینه از دانش و تجربه نخبگان آموزش و پرورش<sup>۲</sup>، مشارکت هنرآموزان نخبه کشوری در فعالیت‌های تئوری و عملی جهت افزایش بهره‌وری آموزشی حائز اهمیت است. لذا به نظر می‌رسد در این زمینه به دو شکل می‌توان عمل نمود:

۱) هنرآموزانی را که در عرصه‌های متفاوت آموزشی مناطق، استان و حتی در سطح کشور فعالیت داشته و علی‌الخصوص با تألیفات، توانمندی خود را به اثبات رسانیده‌اند به‌کار گروه‌های وزارت خانه فراخوانده شوند تا حضوراً تجارب گران‌بهای خود را در اختیار گروه مذکور قرار دهند و حضوری مثمر‌تر و چشم‌گیرتر داشته باشند.

۵) اهداف دوره‌هایی که با صرف وقت و هزینه هنگفت، نام ارزشمند «ضمن خدمت» را با خود یدک می‌کشد تا چه اندازه با محتوای کتب جدیدالتألیف هماهنگی دارد؟

پاسخ‌گویی کامل به هر یک از این سؤالات، تدوین مقالاتی جداگانه را می‌طلبد. لذا امید بر این است تا با برشمردن چند راهکار به سؤالاتی از این دست تاحدودی پاسخ داده شود و مورد استفاده متخصصان ذی‌نفع قرار گیرد.

### راهکارهای پیشنهادی

#### الف) بهبود وضعیت عملکرد گروه مؤلفان

معمولاً اعضای محترم گروه مؤلفان دارای بالاترین رتبه علمی و تجربی در بین همکاران گروه خود هستند. این افراد در امر تحقیق و تألیف سابقه طولانی دارند و به‌عنوان استادان راهنما و مراجع معتبر برای فعالیت‌های تئوری و عملی دانشجویان مراکز آموزش عالی مورد توجه قرار می‌گیرند. اما نکته مهم این است زمانی که پس از مطالعات و تحقیقات کامل و چندین ساله تشخیص داده می‌شود کتاب یا کتب مربوط به یک پایه تحصیلی (برای مثال چهارم هنر)، دارای ایرادات احتمالی است یا مجاب‌کننده هنرجویان دوره مذکور نیست، باید روی این نکات تمرکز نمود:

۱) بهتر است همه عوامل تجدیدتألیف، اعم از اعضای اصلی کمیسیون مربوطه، ناظر کیفی فعالیت در حال انجام، صفحه‌آرا، طراح جلد و... با بیشترین دقت نظر کار را شروع کنند و ادامه دهند و به پایان برسانند، زیرا نقص در فعالیت یک عضو کیفیت کار بقیه اعضا را نیز زیر سؤال خواهد برد.

۲) مهم‌تر از مورد اول این است که ضرورتاً همه اعضا، سابقه



**بهتر است برای اعتبار و روایی هر چه بیشتر بحث آموزش، کتاب را با توجه به زمان محدود آزمایشی و حجم مطالب کتاب جدیدالتألیف، به شکل منطقی چند قسمت نمود و هر قسمت را، که هم شامل موارد تئوری و هم شامل فعالیت‌های عملی است، در یک گروه به اجرا درآورد و نتایج را همزمان ثبت کرد**

وضعیت جسمی و رفتاری متنوع (شبهه کلاس‌هایی که هنرآموزان در هر سال تحصیلی با آن سر و کار دارند)؛  
(۳) هنرجویانی که در سال تحصیلی قبل مورد آموزش کتاب چاپ قدیم بوده‌اند؛  
(۴) این گروه‌های آزمایش شونده طی یک دوره فشرده (مثلاً یک ماه از تابستان) در هنرستانی دولتی و عادی از نظر امکانات و تجهیزات کارگاهی، زیر نظر مستقیم گروه تألیف و با توجه به محتوای کتاب نوسازی شده آموزش ببینند؛  
(۵) بهتر است برای اعتبار و روایی هر چه بیشتر بحث آموزش، کتاب را با توجه به زمان محدود آزمایشی و حجم مطالب کتاب جدیدالتألیف، به شکل منطقی چند قسمت نمود و هر قسمت را، که هم شامل موارد تئوری و هم شامل فعالیت‌های عملی است، در یک گروه به اجرا درآورد و نتایج را همزمان ثبت کرد.  
(۶) در پایان دوره نیز موارد آموزش داده شده به صورت تئوری و عملی ارزشیابی شود.  
به نظر می‌رسد نتایجی احتمالی بر این امر مترتب باشد، من جمله:

- (۱) صرفه‌جویی بیشتر در هزینه؛
- (۲) تشخیص به موقع و سریع اشکالات، ابهامات و زوائد و...

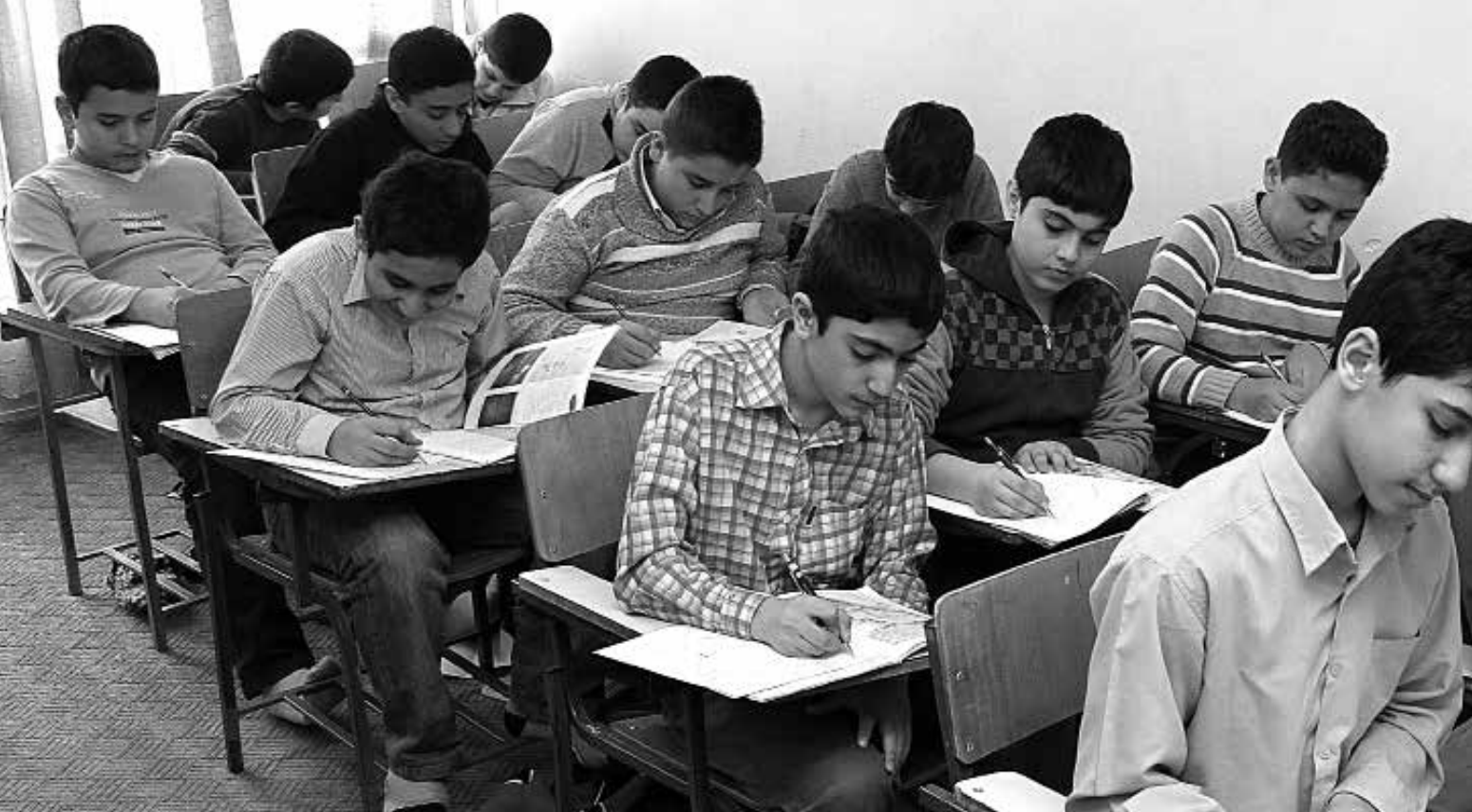
#### **د) دعوت از هنرآموزان منتخب استانی برای دوره‌های ضمن خدمت**

مرحله حساس و پرباری که نتیجه آن در سطح کشور و با عنوان معرفی مدرس برای دوره‌های ضمن خدمت استانی مطرح است. بدیهی است هنرآموزانی که با صرف وقت و هزینه بالا گرد هم می‌آیند تا با تشکیل کارگروه‌های فعال در طی چند روز، ضمن

(۲) در پایان اولین مرحله از فعالیت گروه مؤلفان یعنی زمانی حول و حوش خرداد ماه یا اوائل تابستان نسخه نهایی کتاب جدیدالتألیف، فرم‌ها و ریزبرنامه‌های مؤلفین به استان‌های سراسر کشور ارسال شود و هماهنگ و منظم در اختیار هنرآموزان مربوطه قرار گیرد تا پس از نظرخواهی و بررسی علمی و آموزشی به کارگروه وزارتخانه ارجاع داده شود.  
در حال حاضر زمان ارسال فرم، تشکیل جلسات و نظرخواهی از کارگروه‌های استانی حوالی فروردین و اردیبهشت صورت می‌گیرد که با برنامه‌های سنگین و وقت‌گیری چون نمایشگاه هفته مشاغل، جشنواره هنرهای تجسمی و... تداخل پیدا می‌نماید. ضمن اینکه در استان‌هایی با محدودیت هنرآموز متخصص رشته‌ای که کتابش نیاز به تجدید تألیف پیدا می‌کند و کارگروه دارای افراد غیرفنی و حرفه‌ای است، نه تنها نتیجه آموزشی مطلوب حاصل نمی‌گردد که فقط موجب اتلاف وقت می‌گردد و عملیات جدیدالتألیف نمودن کتب مربوطه را از لحاظ زمان بندی دچار وقفه می‌نماید که اثرات منفی آن را در آغاز سال تحصیلی و تأخیر در چاپ کتاب مورد نظر و موارد دیگر می‌توان دید.

#### **ج) انتخاب و ثبت عملکرد گروه آزمایشی هنرجویی**

بهتر است هنرآموزان مؤلف و گروه فعال در کمیسیون از گروه هنرجویان و از فعالیت و نتیجه عملکرد آنان به شکل زیر بهره گیرند:  
(۱) انتخاب دو یا سه گروه هنرجویی با تعداد احتمالی موجود در هر کارگاه معمولی؛  
(۲) هنرجویانی برخوردار از ضریب هوشی، وضعیت مالی،



ما محسوب می‌گردند؛

- ۲) اشکالات احتمالی کتب آموزشی باید با دقت نظر بالا، هماهنگی با مؤلفین اولیه آن، همراهی و مشورت هنرآموزان منتخب در سراسر کشور قبل از انجام هرگونه تغییر بررسی شود؛
- ۳) در مدت زمان نوسازی کتب مربوطه، ارتباط با هنرآموزان مؤلف و مجرب استانی همچنان حفظ گردد؛
- ۴) استفاده از گروه‌های آزمایشی هنرجویی مؤلفین را در رسیدن به هدف مطلوب خود یاری خواهد کرد؛
- ۵) قبل از گذشت یک سال تحصیلی و تا حصول نتیجه مثبت در مورد کتب جدیدالتألیف، از نهایی کردن ارزشیابی محتوای تئوری و عملی آن پرهیز شود.

منابع

۱. کلام‌الله مجید
۲. سند تحول آموزش و پرورش، ۹۱-۱۳۹۰
۳. محمد، معین، فرهنگ معین، شرکت مطالعات و نشر پارسه، تهران، ۱۳۸۷
۴. فرشته، ذوالجناحی، بررسی میزان انطباق استناد منابع کتاب‌های درسی شاخه فنی و حرفه‌ای با محتوای آن، مجله رشد آموزش فنی و حرفه‌ای، دوره چهارم، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۷
- و برداشت (مفهومی - مطالعاتی) از منابع زیر:
۵. دکتر منوچهر و کیلیان، کلیات روش‌ها و فنون تدریس، انتشارات دانشگاه پیام نور، تهران، ۱۳۸۵
۶. محمد برزگر، ضرورت ارزشیابی برنامه‌های درسی و نقش مجریان، مجله رشد آموزش فنی و حرفه‌ای، دوره پنجم، شماره ۲، ص ۵۰، زمستان ۸۸
۷. حسین رضایی، افزایش بهره‌وری از راه توانمندسازی نیروی انسانی، رشد آموزش فنی و حرفه‌ای، دوره پنجم، شماره ۱، ص ۱۰، پاییز ۸۸
۸. سیده مریم حسینی راد، مشکلات تدریس هنر، فصل‌نامه رشد آموزش هنر، دوره نهم، شماره ۴، ص ۵۴، تابستان ۹۱

آشنایی با محتوای کتاب نوسازی شده، آنچه را در این زمینه در چنته خویش دارند بی‌ادعا در اختیار همکاران خود قرار دهند، باید به نحو شایسته‌ای مورد استقبال قرار گیرند و نظرات پربهایشان در برنامه بازنگری اعمال گردد. برای مثال می‌توان در قسمت شناسه افزوده، ذیل نام مؤلفین از آنان نیز یاد کرد که این مهم در برنامه‌های آتی و موارد مشابه از جهت ارزش‌گذاری به فراخوان‌ها، اعتماد به گروه مؤلفان، تلاش برای خدمت به جامعه دانش‌آموزی و... بسیار تأثیر دارد. ضمناً ضرورت دارد تا این هنرآموزان تسلط کاملی بر کلیات روش‌ها و فنون تدریس داشته باشند و از سطوح حیطه‌های آموزشی، چه به شکل تجربی و چه به صورت کلاسیک (از طریق تربیت معلم، تربیت دبیر)، آگاهی کامل کسب کرده باشند تا برنامه نوسازی در تألیف آموزش روند مطلوب خود را تا آخر ببیند.

## ه) ارزشیابی پایانی کتب جدیدالتألیف

به نظر می‌رسد با توجه به اینکه کتب مذکور دوره اول چاپ خود را می‌گذرانند و با وجود همه تلاش‌هایی که از جانب مسئولین امر صورت می‌گیرد هنوز بستر آموزش تئوری و عملی یکدستی در کل کشور به‌طور کامل ایجاد نشده، بهتر است ارزشیابی این دسته از کتاب‌ها حداقل در سال اول به‌صورت داخلی و یا هماهنگ استانی برگزار گردد. سپس نتیجه آن برای کار گروه وزارتخانه ارسال شود تا تصمیم نهایی در این باره اتخاذ گردد.

## و) نتیجه

به‌دلیل حساسیت امر مهم آموزش‌های فنی و حرفه‌ای و کاردانش بهتر است همواره به یاد داشته باشیم:

۱) کتاب‌های درسی مظاهر اعتقادی، علمی و فرهنگی جامعه





پژوهش

حمیده نظری

کارشناس ارشد برنامه‌ریزی آموزشی و درسی

# حرفه‌ها مناسب شما چيست؟ انتخاب شغل براساس نظریه جان هالند

## مقدمه

پیشرفت علم و تکنولوژی و به دنبال آن پیچیدگی و تحولات دنیای کار و حرفه و تقاضای روزافزون جهت وارد شدن به حوزه‌های مختلف کاری مسئله ورود به بازار کار و تصمیم‌گیری مناسب را دشوار نموده است. با نگاهی اجمالی به آموزش و پرورش و اهداف آن متوجه می‌شویم که امر خطیر تصمیم‌گیری و کمک به انتخاب شغل و حرفه مناسب بر عهده این ارگان است که باید بتواند با برنامه‌ریزی مناسب به نوجوانان و جوانان کمک کند تا در این مسیر با شناخت ویژگی‌های خود، علایق، توانایی‌ها و همچنین نقاط قوت و ضعف خویش و پس از آن شناخت محیط کار و گوناگونی مشاغل و حرفه‌های مختلف به انتخاب بهتری دست یابند.

مقاله حاضر، که به این مهم پرداخته است، نظریه تصمیم‌گیری شغلی «هالند» است که به نظریه هم‌خوانی شغل و شخصیت معروف است و بیش از پنجاه سال است که در محافل علمی و حرفه‌ای دنیا مورد استفاده قرار گرفته است.

در ایران هم از سال ۱۳۶۹ تاکنون این نظریه در محافل علمی، آموزشی و صنعتی مورد استفاده قرار گرفته است و پرسش‌نامه معروف S.D.S (Self-direct-Search) نام پرسش‌نامه خود فرمان هنجاریابی شده است<sup>۱</sup> و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

و در نهایت آماده‌سازی افراد و محیط‌های مختلف و توانایی پیش‌بینی و فهم نتایج را در مورد انتخاب شغلی، ثبات شغلی و موفقیت در آن و نیز صلاحیت فردی، رفتار اجتماعی و قابلیت‌پذیری را در ما ایجاد می‌کند.

**کلیدواژه‌ها:** حرفه مناسب، انتخاب شغل، تصمیم‌گیری

**هالند ابتدا افراد را بر اساس شباهتشان به یکی از شش تیپ شخصیتی که عبارت‌اند از واقع‌گرا، هنری، اجتماعی، متهور، قراردادی و جست‌وجوگر طبقه‌بندی کرده است و می‌گوید به میزانی که شخص به یک تیپ شباهت بیشتری داشته باشد امکان آنکه رفتارها و ویژگی‌های خاص آن تیپ را ارائه دهد بیشتر است**



هر تیپ، علاوه بر اینکه مشخصات مخصوص به خود را دارد می تواند به تیپ های دیگر نیز شباهت هایی داشته باشد.

### بنیاد نظریه هالند

نظریه هالند توضیحاتی برای سه پرسش بنیادی و متداول فراهم کرده است:

۱. کدام خصوصیات شغل و محیطی به اتخاذ تصمیمات رضایت بخش حرفه ای، اشتغال و پیشرفت منجر می شود و کدام خصوصیات به بی تصمیمی و یا تصمیم گیری نادرست منجر می شود؟

۲. کدام خصوصیات شخصی به ثبات یا تغییر سطح کار فرد در طول زندگی منجر می گردد؟

۳. مؤثرترین روش ها برای کمک به افرادی که مشکلات حرفه ای دارند کدام است؟

هالند ابتدا افراد را براساس شباهتشان به یکی از شش تیپ شخصیتی که عبارتند از واقع گرا<sup>۱</sup>، هنری<sup>۲</sup>، اجتماعی<sup>۳</sup>، متهور<sup>۴</sup>، قراردادی<sup>۵</sup>، جست و جوگر<sup>۶</sup> طبقه بندی کرده است و می گوید به میزانی که شخص به یک تیپ شباهت بیشتری داشته باشد امکان آنکه رفتارها و ویژگی های خاص آن تیپ را ارائه دهد بیشتر است.

### خلاصه ای از نظریه هالند

نظریه هالند را چهار فرض اصلی تشکیل می دهد و این فرضیه ها ماهیت تیپ های شخصیتی و مدل های محیطی را توضیح می دهند و بیان می کنند که تیپ ها و مدل ها چگونه تعیین شده اند و چگونه پدیده های شغلی و آموزشی و اجتماعی در اثر تعامل آن ها ایجاد می شوند.

### همسانی، یعنی درجه ای از ارتباط بین تیپ های شخصیتی و یا بین مدل های محیطی

۱. هالند معتقد است که افراد غالباً در یکی از شش تیپ واقع گرا، جست و جوگر، هنری، قراردادی، اجتماعی، متهور طبقه بندی می شوند. هر تیپ محصول خاص بین چندین نیروی فرهنگی و شخصی مانند گروه همسالان، عوامل ارثی و ژنتیکی، والدین، طبقه اجتماعی، فرهنگ و محیط فیزیکی است. به عبارت دیگر، هر تیپ دارای ذخایر خاص از نگرش ها و مهارت هایی در جهت غلبه بر مشکلات و اجرای وظایف محیطی است که تیپ های گوناگون اطلاعات را به گونه های متفاوتی انتخاب و پردازش می کنند.

**استاتس معتقد است فرد از هنگام تولد به یادگیری  
نظام «مهارت‌ها» بر طبق اصول شرطی شدن در سه  
زمینه زیر می‌پردازد:  
فرآیندهای زبانی - شناختی، فرآیندهای هیجانی -  
انگیزشی و اعمال حسی - حرکتی**

نظریه هالند با نظریه استاتس<sup>۸</sup> به لحاظ چگونگی رشد تیپ‌ها ارتباط نزدیکی دارد. استاتس معتقد است فرد از هنگام تولد به یادگیری نظام «مهارت‌ها» بر طبق اصول شرطی شدن در سه زمینه زیر می‌پردازد:

فرآیندهای زبانی - شناختی، فرآیندهای هیجانی - انگیزشی و اعمال حسی - حرکتی

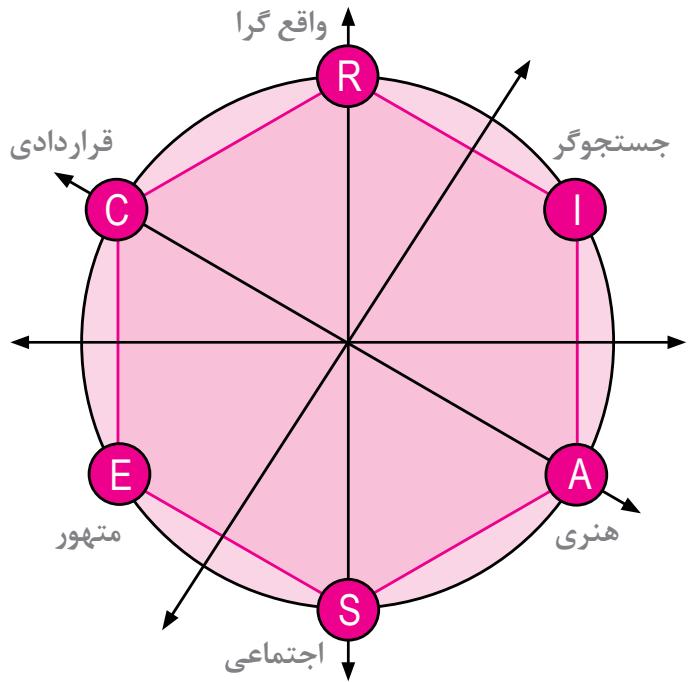
این نظام‌ها فهرست شخصیت نامیده می‌شوند و از چند نظر ترکیبات اساسی شخصیت شمرده می‌شوند:

اول: طریقی که یک فرد به یک موقعیت پاسخ می‌دهد نه تنها تابعی از رفتارهای معنی‌دار آن موقعیت است بلکه از یک نظر، تابعی از مجموعه شخصیت فرد است.

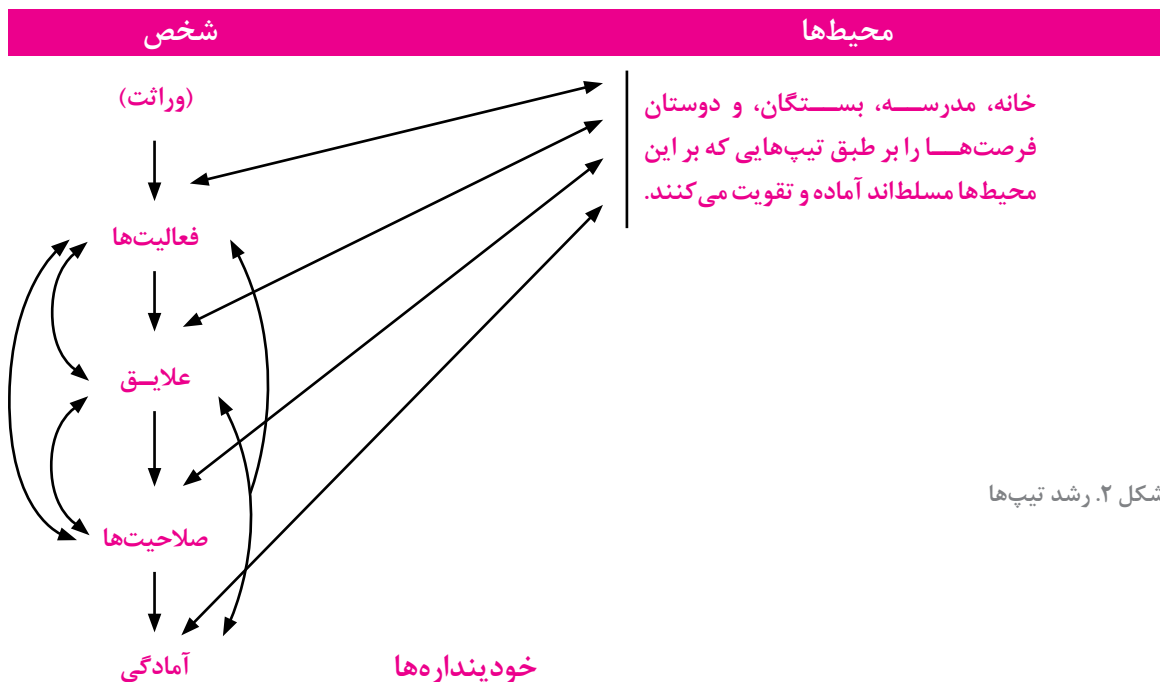
دوم: این نکته در مورد آنچه شخص در یک موقعیت خاص تجربه می‌کند و نیز آنچه او یاد می‌گیرد، صادق است.

سوم: بروز هر رفتاری از یک طرف به موقعیت و از طرفی دیگر به مجموعه شخصیت فرد بستگی دارد.

پس از آن می‌گوید: «می‌توان محیطی را که افراد انسانی در آن زندگی می‌کنند بر اساس شباهتشان به شش مدل محیطی توصیف کرد: واقع‌گرا، هنری، اجتماعی، متهور، قراردادی و جستجوگر». به‌طور مثال اگر فردی تیپ واقع‌گراست و خصوصیات آن تیپ را دارد می‌تواند شباهت‌هایی با تیپ جستجوگر یا تیپ قراردادی داشته باشد.



شکل ۱: نمونه تیپ‌ها و ارتباط آن‌ها با یکدیگر و محیط‌ها



شکل ۲. رشد تیپ‌ها



۲. شش مدل محیطی وجود دارد: واقع‌گرا، هنری، متهور، اجتماعی، جست‌وجوگر، قراردادی. هر محیط تحت تسلط یک تیپ شخصیتی قرار دارد و هر محیط نمونه‌ای از وضع فیزیکی خاص است که دارای مسائل و امکانات مخصوص به خود است. برای مثال محیط‌های واقع‌گرا تحت تسلط افرادی واقع‌بین قرار دارند و یک محیط قراردادی تحت تسلط افرادی از تیپ قراردادی است. از آنجا که تیپ‌های مختلف دارای علایق، صلاحیت‌ها و حالات مزاجی متفاوتی هستند مایل‌اند که خود را با افراد و موضوعات خاصی احاطه کنند و در جست‌وجوی مسائلی هستند که با علایق، صلاحیت‌ها و طرز تفکرشان نسبت به جهان متجانس باشد. بنابراین هر جایی که مردم اجتماع می‌کنند، محیطی را می‌آفرینند که منعکس‌کننده تیپ شخصیتی آن‌هاست.

۳. مردم به دنبال محیطی هستند که بتوانند مهارت‌ها و توانایی‌های خود را به کار اندازند و نگرش‌ها و ارزش‌های خود را نشان دهند. به طور مثال، تیپ‌های اجتماعی به دنبال محیط‌های اجتماعی هستند.

۴. رفتار به وسیله تعامل بین شخصیت و محیط تعیین می‌گردد. اگر الگوی شخصیتی یک فرد و الگوی محیط او را بدانیم می‌توانیم با به‌کارگیری اطلاعات در مورد تیپ‌های شخصیتی و مدل‌های محیطی به پیش‌بینی در مورد انتخاب شغل، تغییرات کاری، میزان رضایت‌مندی و غیر آن‌ها بپردازیم.

این چهار فرضیه اصلی با فرض‌های ثانوی متعددی تکمیل شده‌اند که هم در مورد افراد و هم در مورد محیط‌ها صدق می‌کنند.

## مسیر با شناخت ویژگی‌های خود، علایق، توانایی‌ها و همچنین نقاط قوت و ضعف خویش و پس از آن شناخت محیط کار و گوناگونی مشاغل و حرفه‌های مختلف به انتخاب بهتری دست یابند

### مفاهیم ثانوی نظریه هالند

هم‌سانی<sup>۹</sup>، یعنی درجه‌ای از ارتباط بین تیپ‌های شخصیتی و یا بین مدل‌های محیطی. فرض این است که درجات مختلف هم‌سانی یا ارتباط بین تیپ‌ها می‌تواند در ترجیحات شغلی مؤثر باشد. مثال: فردی که بیشترین شباهت را به تیپ واقع‌گرا و در درجه دوم با تیپ جست‌وجوگر دارد فرد (واقع‌گرا - جست‌وجوگر) باید بیشتر از یک فرد (واقع‌گرا- اجتماعی) قابل پیش‌بینی باشد. تمایز<sup>۱۰</sup>، یعنی درجه‌ای که یک شخص یا یک محیط را خوب مشخص می‌کند.

مثال: یک فرد ممکن است شباهت زیادی به یک تیپ داشته باشد و شباهتش با تیپ‌های دیگر بسیار کم باشد. یا یک محیط ممکن است تا حد زیادی تحت تسلط یک تیپ باشد. به این معنی که آن فرد یا محیط با تیپ یا تیپ‌های دیگر و محیط‌های دیگر

نامتمایز باشد.

هم‌خوانی<sup>۱۱</sup>، یعنی تیپ‌های مختلف نیازمند محیط‌های متفاوت‌اند. به طور مثال، تیپ‌های واقع‌گرا در محیط‌های واقع‌گرا پیشرفت می‌کنند زیرا این گونه محیط‌ها، فرصت‌ها و پاداش‌های مورد نیاز تیپ واقع‌گرا را فراهم می‌کنند. ناهم‌خوانی زمانی رخ می‌دهد که یک تیپ در محیطی قرار گیرد که فرصت‌ها و پاداش‌ها با رجحان‌ها و توانایی‌های مشخص او مغایر باشند.

## هر تیپ محصول خاص بین چندین نیروی فرهنگی و شخصی مانند گروه هم‌سالان، عوامل ارثی و ژنتیکی، والدین، طبقه اجتماعی، فرهنگ و محیط فیزیکی است

هویت<sup>۱۲</sup>، یعنی داشتن تصویری روشن و ثابت از اهداف، علایق، استعدادهای فردی. هویت زمانی وجود دارد که محیط یا سازمانی اهداف، وظایف و پاداش‌های روشن و متشکل دارد که در فواصل طولانی ثابت می‌ماند.

پیش‌بینی<sup>۱۳</sup>، یعنی ارتباط درون و میان تیپ‌ها و محیط‌ها بر طبق مدل شش ضلعی تنظیم می‌گردد. شکل (۱)، که در آن فواصل بین تیپ‌ها یا محیط‌ها یا روابط نظری بین آن‌ها تناسب عکس دارند. این آرایش فضایی تعاریفی صریح و روشن از هم‌سانی یک فرد یا یک محیط (سه سطح) و هم‌خوانی فرد و محیط (چهار سطح) ارائه می‌دهد. به این طریق روابط درونی نظریه به وسیله یک مدل هندسی تعریف و سازمان می‌یابند.

در قسمت‌های بعدی، این نظریه به طور جامع بیان خواهد شد و چگونگی تشکیل تیپ‌ها و محیط‌ها شرح داده خواهد شد و پس از آن نحوه استفاده از پرسش‌نامه معروف «خودفرمان» در زمینه شناخت خود - محیط و سپس انتخاب شغل می‌پردازیم.

پی‌نوشت

۱. این پرسش‌نامه توسط استادان دانشگاه الزهرا خانم دکتر سیمین حسینیان و ربابه منوره یزدی اجرا و هنجاریابی شده است.

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 2. Realistic        | 3. Artistic      |
| 4. Social           | 5. Enterprising  |
| 6. Conventional     | 7. Investigative |
| 8. Staats           | 9. Consistency   |
| 10. Differentiation | 11. Congruence   |
| 12. Identity        | 13. Calculus     |

منابع

حرفه مناسب شما چیست؟ نویسنده جان‌هالند. ترجمه سیمین حسینیان، سیده منوره یزدی، انتشارات آگاه، چاپ دوم، ۱۳۸۵  
اینترنت

Key to Holland Test

# رابطه مربی و ورزشکار

## چکیده

برقراری ارتباط به شیوه‌ای مطلوب و مؤثر از دغدغه‌های اغلب افراد در حیطه‌های کاری و حتی شخصی به حساب می‌آید. این موضوع در مقوله ورزش هم صادق است که چگونه مربی و ورزشکار می‌توانند در فضایی شفاف و مثبت به همکاری با یکدیگر ادامه دهند، تا در ضمن این ارتباط مؤثر، توانایی مربی در شکوفایی استعدادها و ورزشکار خود، نمایان‌تر شود. بر این اساس مطالعاتی صورت گرفته است اما هنوز نقاط مبهم فراوانی وجود دارد که با تحقیقات دیگر باید به آن جواب داد تا الزامات پدیدآورنده این چنین رابطه‌ای به شکل مطلوب به دست آید.

کلیدواژه‌ها: ارتباط، مربی، ورزشکار، رفتار

## مقدمه

ارتباط به معنای آگاهی بخشیدن و برقراری ارتباط، عنصر مهم و مؤثر در روابط بین افراد است. چنان‌که این رکن اساسی نتواند به شکل مطلوب ایجاد شود هر رابطه‌ای در معرض از هم پاشیدگی قرار می‌گیرد و یا نتایج مورد نظر از آن به دست نخواهد آمد. دانشمندان در علوم مختلف باید در پی تحقق این مهم باشند که افراد چگونه می‌توانند در جایگاه‌ها و مشاغل مختلف به نحو مطلوب‌تری به بروز توانایی‌های خویش بپردازند. در بین مربیان و ورزشکاران، بعضاً مواردی یافت می‌شود که یک رابطه دو طرفه، حتی با وجود حصول نتایج بسیار خوب، به مرور به سردی می‌گراید و در طول زمان از بین می‌رود. محققین علوم ورزشی در پی این پیشامدها بر آن شدند تا با تحقیق بر روی زوج‌های مربی - ورزشکار موفق و ناموفق، به چارچوب صحیحی از موارد با اهمیت در این روابط دست پیدا کنند و با تأکید بر آن موارد و توصیه آن‌ها به زوج‌های مربی - ورزشکار این روابط را بهبود بخشند تا ضمن حفظ فضای مثبت ورزشی، به مربی کمک کنند تا توانایی و استعدادها و ورزشکار خویش را بیش از پیش شکوفا سازد.

## روش تحقیق

روش استفاده شده در این تحقیق، روش مروری است که با استفاده از مقالات مرتبط به دست آمده و عناوین مقالات در قسمت منابع ذکر شده است.



## یافته‌های تحقیق

به دلایل ذکر شده، محققین درصدد برآمدند تا درباره یک جفت مربی - ورزشکار، با سابقه ملی، که چهار سال با هم همکاری داشتند و اوج موفقیت این زوج، کسب مدال نقره مسابقات المپیک آتلانتا بود، مطالعه کنند.

بعد از مصاحبه با این دو شخص و با توجه به تحلیل‌های آماری مورد نیاز بر روی پاسخ‌ها، مدت این رابطه به دو بخش زمانی متفاوت تقسیم شد. دوره اول اینکه این رابطه به اذعان هر دو طرف در ابتدا کاملاً حرفه‌ای و سرد بوده و در این بین رابطه خوبی وجود داشته است. دوره دوم، بعد از المپیک است که رابطه کم‌کم به سردی گراییده است. به گفته مربی، برخی مسائل اجتماعی بر این رابطه تأثیر منفی گذاشته است.

خانم سوفیا ژوت و همکارانش، الگوی ۳CS را در این زمینه پیشنهاد دادند و بیان داشتند که سه عنصر «صمیمیت، هم‌سویی و مکمل بودن» از عوامل مهم در ایجاد یک رابطه مؤثر و مفید محسوب می‌شوند.

این الگو به این دلیل که هر دو سوی یک رابطه مثبت و منفی را بررسی می‌کند از اهمیت زیادی برخوردار است. این تحقیق نشان می‌دهد که ۳CS جنبه‌های کاملاً مرتبطی هستند. بنابراین وجود آن‌ها در قالب یک الگوی رابطه پیچیده مربی - ورزشکار، موجه جلوه داده می‌شود.

بررسی این عناصر، به‌عنوان جنبه‌های کاملاً مرتبط، از این لحاظ اهمیت دارد که ماهیت پیچیده‌تر و عمیق‌تر روابط ورزشی میان فردی را بر ملا می‌کند. گرچه این تحقیق با مطالعات گذشته هماهنگ است اما تلاش بیشتری مورد نیاز است تا ماهیت اساسی و بنیادی این پیوندهای میانی را بررسی کند.

یکی از دلایل اختلاف در رابطه زوج مربی - ورزشکار مذکور، از شواهدی به‌دست می‌آید که نبود اهداف یا متناقض بودن اهداف یا از هم‌گسیختگی نقش‌های ارتباطی به قطع رابطه منتهی می‌گردد. در تحقیق اسمال و اسمیت آمده است که هر ورزشکار، رفتارهای مربیگری را به‌نوعی درک می‌کند و به آن معنا می‌بخشد. در نتیجه نسبت به مربی و نیز تجربه ورزشی نگرش خاصی حاصل می‌کند. به همین ترتیب، شیور اظهار داشته که برداشت هر فرد از رفتار دیگری بسیار مهم‌تر از خود آن رفتار است، چرا که احساسات یا اعمال او را نسبت به دیگری تعیین می‌کند. الگوی اسمال و اسمیت جهت رفتارهای رهبری در ورزش، برای آن دسته از فرایندهای شناختی و عاطفی چارچوبی به‌دست می‌دهد که ممکن است واکنش ورزشکار نسبت به رفتار مربی‌اش را تغییر دهد. فرایند اصلی الگو حاکی از آن است که مربی به شیوه خاصی رفتار می‌کند و ورزشکاران بر مبنای این برداشت، نسبت به رفتار مربی نوعی واکنش برآوردی خواهند داشت.

عوامل متعددی برانگیزه درونی ورزشکار و در جهت استقلال فردی او اثر می‌گذارند، از جمله رابطه مربی - ورزشکار می‌تواند برانگیزه ورزشکار و بر موفقیت‌های بعدی او تأثیرگذار باشد. لومان

و تیم قایقرانی کانادا، شاهد خوبی است برای نشان دادن تفاوت فوق‌العاده‌ای که مربیان می‌توانند ایجاد کنند. بعد از نتایج ناامید کننده در المپیک ۱۹۸۸ سئول، قایقرانی کانادا، مایکل اسپراکلن مربی قایقرانی انگلیسی‌تبار را استخدام کرد. اسپراکلن برنامه جدید و دشواری تعیین کرد و در آن تمام حواس خود را کاملاً بر ورزشکاران متمرکز کرد و از بازخورد آن‌ها برای اصلاح برنامه‌اش بهره گرفت. وی به‌عنوان مربی و معلمی در نظر گرفته می‌شود که نه تنها مهارت‌های فنی را به ورزشکاران می‌آموخت بلکه هر شخص را به‌عنوان یک مجموعه پرورش می‌داد. مردی که ملاحظت و سرسختی را به هم می‌آمیخت و ترکیب نادری پدید می‌آورد. او نه تنها در مورد قایقرانی همه‌چیز را می‌داند بلکه شادمانی‌اش به این است که ببیند ورزشکارانش آرزوی خود را محقق ساخته‌اند.

چهار سال بعد در المپیک بارسلونا، قایقرانان ممتاز کانادا گوی سبقت را از همگان ربودند و چهار مدال طلا و یک برنز را به خانه آوردند. اندی هیگینز، سرپرست مؤسسه ملی مربیگری، موفقیت اسپراکلن را معیاری می‌دانست از آنچه که یک مربی ماهر می‌تواند به انجام برساند. «مربیان تازه کار و مربیان المپیک مظهری از برتری شخصی ایجاد می‌کنند و انگیزه درونی پدید می‌آورند» (۲۰۰۲). بنابراین، جای تعجب نیست که نویسندگان متعددی همچون ژوت، بر اهمیت ایجاد رابطه مؤثر مربی - ورزشکار تأکید کرده‌اند، چرا که کیفیت این رابطه عامل مؤثر و مهمی برای رضایت، انگیزه و عملکرد بهبود یافته ورزشکار است.

## بحث و نتیجه‌گیری

مربیان به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ارکان روابط ورزشی، قادر خواهند بود به واسطه برقراری ارتباطی مؤثر و شفاف در فضایی مثبت به دستاوردهای عظیمی در حیطه مسابقات و رویدادهای ورزشی دست یابند؛ به شرط اینکه اصول ایجاد این روابط را به طرز صحیح فرا بگیرند و از تجارب مربیان موفق بهره‌مند گردند. گرچه با وجود تمام مطالعات انجام شده، به دلیل گستردگی این مقوله و پیچیدگی ماهیت انسان و روان‌شناسی مربوط به آن هنوز باید تحقیقات فراوانی در جهت بهبود این روند انجام گیرد.

منابع

1. Sophia Jowett. When the "Honeymoon" Is over. A case study of a coach - athlete Dyed in crisis Laura Kenow and Jean M. Williams. Coach - athlete compatibility and athletes perception of coaching behaviors.
2. Genevieve a. Mageau and Robert J. Vallerand. The coach - athlete relationship: a motivational model. By BRENT STEUERWAID, M.A
3. Head football coach at Shenendehowa High School (Clifton Park, NY) and 1995 High School Coach of the Year
4. <http://atcce.com>
5. <http://Sportscholars.ir>





# نحوه استفاده از سؤالات‌های انشایی در سنجش عملکرد تحصیلی هنرجویان

## اشاره

به منظور سنجش یادگیری و عملکرد تحصیلی هنرجو، از روش‌ها و ابزارهای متنوعی می‌توان استفاده کرد. یکی از ابزارهایی که می‌توان برای جمع‌آوری اطلاعات درباره عملکرد تحصیلی و یادگیری هنرجو در سطوح بالای شناختی استفاده کرد آزمون انشایی مرکب از سؤالات‌های انشایی است. در این مقاله سؤالات انشایی تعریف شده و انواع، مزایا، محدودیت‌ها، اصول نوشتن و قواعد تصحیح پاسخ آن‌ها مورد بحث قرار گرفته است.

کلیدواژه‌ها: نگارش سؤال، سؤال انشایی، ویژگی‌های سؤال انشایی، آزمون، سنجش

## تعریف و انواع سؤالات‌های انشایی

سؤال انشایی، سؤالی است که هنرجو ساختار آن را خودش بر عهده دارد. او اندیشه‌ها و موضوعات لازم را انتخاب و سپس آن‌ها را با سازماندهی و عبارت‌پردازی خودش عرضه می‌کند.

در سؤال انشایی برخلاف بسیاری از انواع سؤال‌های عینی (بلی - خیر، صحیح - غلط، چندگزینه‌ای، جورکردنی و...) هنرجو به جای بازشناسی پاسخ درست از میان پاسخ‌های احتمالی، باید اطلاعات لازم را برای پاسخ دادن به سؤال به یاد آورد، آن‌ها را منظم کند، سازمان بدهد و بیان کند. در واقع، هنرجو در پاسخ دادن به سؤال انشایی تا حد زیادی آزادی عمل دارد. از سؤال انشایی می‌توان برای اندازه‌گیری برآیندهای پیچیده‌تر یادگیری (مانند ترکیب،

ارزشیابی، تنظیم فکر، سازمان دادن، تلفیق کردن و بسط دادن) استفاده کرد. البته باید به این نکته توجه داشت که صرف استفاده از سؤال انشایی، تضمین‌کننده سنجش یادگیری هنرجو در سطوح بالا (برآیندهای پیچیده یادگیری) نیست؛ بلکه چگونگی نگارش سؤال، با توجه به هدف‌های آموزشی و محتوای آموزش، می‌تواند این مهم را برآورده سازد.

معمولاً سؤال‌های انشایی به دو صورت محدود و گسترده پاسخ تهیه می‌شوند. در نوع اول یعنی سؤال‌های محدود پاسخ، هنرجو در نحوه سازمان دادن به مطالب و ارائه موضوع تا حدی محدود است. زیرا، هنرجو باید پاسخ سؤال را بر مبنای الگوی تعیین شده از سوی طراح سؤال تهیه کند. در واقع، هنرجو باید پاسخ خود را به موارد و مطالب مشخص و تعیین شده محدود سازد و در نحوه تنظیم و ارائه پاسخ از الگوی تعیین شده‌ای پیروی کند. در نوع دوم یعنی سؤال‌های گسترده پاسخ، هنرجو به پیروی از الگوی مشخصی موظف نیست و در نحوه تنظیم و ارائه پاسخ، آزادی کامل دارد.

## مزایا و محدودیت‌های سؤالات‌های انشایی

هیچ‌یک از انواع سؤال‌ها به تنهایی بی‌عیب و نقص نیستند و هر یک مزایا و محدودیت‌هایی دارند. لذا، سؤال‌های انشایی نیز از این قاعده مستثنا نیستند. زیرا سؤال‌های انشایی، با تمام مزایایی که در اندازه‌گیری مهارت‌های عقلی دارند، معایبی نیز بر آن‌ها مترتب است. مزایا و محدودیت‌های سؤال‌های انشایی به این شرح‌اند:

## مزایا

- سؤال‌های انشایی موجب می‌شوند که هنرجویان عادات صحیح مطالعه و یادگیری عمیق را در خود پرورش دهند و توانایی درک و برقراری ارتباط بین آموخته‌هایشان را به دست آورند.
- طراحی سؤال‌های انشایی از سؤال‌های عینی (به‌ویژه چندگزینه‌ای) آسان‌تر است.
- این نوع از سؤال‌ها، بهترین نوع سؤال برای سنجش توانایی هنرجو در پروراندن جواب سؤال، سازمان دادن مطالب و بیان آن‌هاست.
- این گونه از سؤال‌ها توانایی تولید پاسخ‌ها را، به‌جای توانایی انتخاب پاسخ‌ها، مورد سنجش قرار می‌دهند.
- با استفاده از سؤال‌های انشایی، بهتر می‌توان توانایی کاربرد آموخته‌های هنرجو را در موقعیت‌های واقعی‌تر مورد سنجش قرار داد.
- از سؤال‌های انشایی می‌توان برای سنجش آموخته‌ها و یادگیری هنرجو در سطوح بالای شناختی استفاده کرد.

## محدودیت‌ها

- با استفاده از سؤال‌های انشایی، می‌توان نمونه کوچکی از تحقق محتوای درس و هدف‌های آموزشی را در یک زمان محدود اندازه‌گیری کرد.
- نمره‌دهی به پاسخ سؤال‌های انشایی، در مقایسه با سؤال‌های عینی، به دقت و عینیت کمتری نیاز دارد.
- تصحیح پاسخ سؤال‌های انشایی بسیار وقت‌گیر است.
- عواملی مانند تسلط هنرجو بر بیان مطلب، قدرت نویسندگی و زبان‌نویسی در نمره‌دهی به پاسخ هنرجو به سؤال‌های انشایی تأثیر دارد.

**در سؤال انشایی، هنرجو به جای بازشناسی پاسخ درست، باید اطلاعات لازم را برای پاسخ دادن به سؤال به یاد آورد، آن‌ها را منظم کند، سازمان بدهد و بیان کند**

## اصول نوشتن سؤال‌های انشایی

- برای آنکه بتوان با استفاده از سؤال‌های انشایی برای آینده‌های مهم یادگیری را مورد سنجش قرار داد، باید در تهیه آن‌ها نکات یا اصول زیر مورد توجه قرار گیرند:
- سؤال را به گونه‌ای بنویسید که به‌طور مشخص یک هدف آموزشی مهم را مورد سنجش قرار دهد. به این منظور ابتدا جدول مشخصات امتحان را به دقت تهیه کنید و سپس به نوشتن سؤال، با توجه به هدف و محتوای آموزش، اقدام نمایید.
- قبل از نوشتن سؤال، باید اعمال ذهنی‌ای را که می‌خواهید اندازه بگیرید، به دقت مشخص کنید. آن‌گاه سؤال را طوری بنویسید که پاسخ دادن به آن دقیقاً مستلزم انجام همان اعمال ذهنی باشد

که هنگام تهیه سؤال در نظر داشته‌اید. زیرا، توصیف دقیق اعمال ذهنی و رفتار مورد اندازه‌گیری، علاوه بر آنکه شکل و محتوای سؤال را روشن می‌کند، نحوه جمله‌بندی و بیان کامل متن سؤال را نیز بهبود می‌بخشد.

- نیرومندی سؤال‌های انشایی در چگونگی نگارش سؤال نهفته است. به این معنا که شما چه چیزی را می‌خواهید بدانید؟ آیا می‌خواهید بدانید که هنرجویان حقایق را فهمیده‌اند یا می‌خواهید بدانید که آیا آن‌ها می‌توانند از استدلال، فنون حل مسئله، یا تصمیم‌گیری استفاده کنند؟ بنابراین، بدنه سؤال انشایی باید کاملاً روشن، شفاف و به دور از ابهام نشان دهد که چه چیزی را می‌خواهید بدانید؛ به طوری که هنرجو به خوبی درک کند که از او انتظار چه پاسخی را دارید.

- از سؤال‌های انشایی برای اندازه‌گیری هدف‌های عالی‌تر آموزشی و برآیندهای پیچیده‌تر یادگیری استفاده کنید. بنابراین، سؤال‌ها باید با عباراتی مانند دلیل بیاورید، مقایسه کنید، تجزیه و تحلیل کنید، تفسیر کنید، نقد کنید، ارزشیابی کنید و نظایر آن‌ها نوشته شوند.

- از کاربرد کلماتی مانند چه کسی، چه وقت، کجا و نظایر آن‌ها بپرهیزید. زیرا، این کلمات تنها یادآوری معلومات را اندازه می‌گیرند. به جای این کلمات بهتر است از کلماتی مانند چرا، چگونه، به چه دلیل و نظایر آن‌ها استفاده کنید. زیرا، این کلمات در مقایسه با کلمات قبلی (چه کسی، چه وقت و...) هدف‌های آموزشی سطح بالاتری را مورد سنجش قرار می‌دهند.

- تا جایی که امکان دارد، برای طرح سؤال انشایی از موقعیت‌های جدید استفاده کنید. زیرا، طرح سؤال‌هایی که جواب آن‌ها عیناً در کتاب نوشته شده است، حافظه‌مداری را تشویق می‌کند.

- در طرح سؤال‌های انشایی‌ای که به موضوعات بحث‌انگیز و چالش‌زا مربوط می‌شود؛ از هنرجو بخواهید که نظراتش را به‌طور مستند (همراه با دلایل علمی و منطقی) بیان کند.

- به هنرجویان حق انتخاب چند سؤال از میان سؤال‌های مطرح شده را ندهید. زیرا، این امر علاوه بر آنکه نمونه‌گیری برآیندهای یادگیری را از آنچه که هست محدودتر می‌سازد، در مواردی هم که نتیجه ارزشیابی برای مقایسه پیشرفت تحصیلی هنرجویان با یکدیگر یا با یک ملاک یکسان مورد استفاده قرار می‌گیرد، دادن حق انتخاب، امکان مقایسه را محدود می‌کند.

- تعداد سؤال‌های انشایی برای یک جلسه امتحان را با توجه به زمان جلسه امتحان تعیین کنید. زیرا، اگر برای پاسخ‌دهی به سؤال وقت کافی در نظر گرفته نشود، هنرجویان با کمبود وقت مواجه خواهند شد و در این صورت یا سؤال را بی‌پاسخ می‌گذارند و یا به‌طور ناقص به آن‌ها پاسخ می‌دهند.

- عواملی را که در نمره‌دهی به پاسخ سؤال انشایی دخالت دارند از قبل به اطلاع هنرجویان برسانید تا آنان به هنگام پاسخ دادن به سؤال بدانند که چه چیزی را باید در جواب‌های خود منظور کنند که نظر طراح سؤال را تأمین کند.

## از سؤال انشایی می توان برای سنجش برآیندهای پیچیده تر یادگیری و سطوح بالای تفکر استفاده کرد

● در کارت های سؤال زیر، چند نمونه از سؤال انشایی را، که بر پایه قواعد و اصول فوق طراحی شده است، مورد توجه قرار دهید تا درک اصول و قواعد مذکور برایتان آسان شود.

### شرح تصویر کارت ۱

<p><b>نام درس:</b> تدارک و تهیه غذا</p> <p><b>محتوای آموزشی در کتاب درسی:</b> فصل هفتم، صفحه ۲۲۲</p> <p><b>هدف:</b> از هنرجو انتظار می رود پس از مطالعه محتوای درس بتواند مضرات روش طبخ با روغن در درجه حرارت زیاد و کم را توضیح دهد.</p> <p><b>حیطه هدف:</b> شناختی، سطح درک و فهم</p> <p><b>نوع سؤال:</b> انشایی محدود پاسخ</p> <p><b>سؤال:</b> مضرات طبخ با روغن در درجه حرارت زیاد و کم را توضیح دهید.</p> <p><b>پاسخ درست:</b> طبخ غذا با روغن در درجه حرارت زیاد به تجزیه چربی های حیوانی منجر می شود و عناصر سمی تولید می کند؛ اگر حرارت کم باشد غذا مقدار زیادی روغن جذب می کند و مملو از روغن می شود.</p>
<p><b>سطح دشواری سؤال:</b></p> <p><b>قدرت تمیز سؤال:</b></p>

### شرح تصویر کارت ۲

<p><b>نام درس:</b> پرورش آبزیان</p> <p><b>محتوای آموزشی در کتاب درسی:</b> فصل چهارم، صفحه ۷۷</p> <p><b>هدف:</b> از هنرجو انتظار می رود پس از مطالعه مطالب درس بتواند هدف های اصلی تکثیر مصنوعی ماهی ها و آبزیان را بنویسد.</p> <p><b>حیطه هدف:</b> شناختی، سطح درک و فهم</p> <p><b>نوع سؤال:</b> انشایی محدود پاسخ</p> <p><b>سؤال:</b> اهداف عمده تکثیر مصنوعی ماهیان و آبزیان را بنویسید.</p> <p><b>پاسخ درست:</b> افزایش درصد باروری، تولید نوزاد و بچه بیشتر، امکان پذیر کردن تکثیر ماهیان و آبزیانی که تولیدمثل طبیعی آن ها در محیط کارگاه، آبزیان و ماهیان خارج از فصل طبیعی تخم ریزی، افزایش ذخایر ماهیان و آبزیان در محیط طبیعی، تولید انواع آبزیان دورگه.</p>
<p><b>سطح دشواری سؤال:</b></p> <p><b>قدرت تمیز سؤال:</b></p>

### شرح تصویر کارت ۳

<p><b>نام درس:</b> جوجه کشی</p> <p><b>محتوای آموزشی در کتاب درسی:</b> پیمانه مهارتی ۳، اهمیت بهداشت در جوجه کشی، صفحه ۳۸</p> <p><b>هدف:</b> از هنرجو انتظار می رود پس از مطالعه مطالب درس بتواند اهمیت بهداشت در جوجه کشی را توضیح دهد.</p> <p><b>حیطه هدف:</b> شناختی، سطح درک و فهم</p> <p><b>نوع سؤال:</b> انشایی محدود پاسخ</p> <p><b>سؤال:</b> عمده ترین منبع آلودگی در واحدهای جوجه کشی، تخم مرغ است. توضیح دهید که تخم مرغ های آلوده در واحدهای جوجه کشی چه مشکلاتی ایجاد می کنند.</p> <p><b>پاسخ درست:</b> نفوذ میکروب ها از پوسته تخم مرغ به داخل آن، در چند روز اول خروج از تخم مرغ باعث تلفات و بیماری آن ها می شود. علاوه بر این، فساد باکتریایی باعث کاهش میزان جوجه آوری می شود.</p>
<p><b>سطح دشواری سؤال:</b></p> <p><b>قدرت تمیز سؤال:</b></p>



## قواعد تصحیح پاسخ سؤال انشایی

نمره‌گذاری پاسخ سؤال انشایی از سؤال عینی دشوارتر است. زیرا، هر هنرجو به هر پرسشی یک پاسخ طولانی و منحصر به فرد ارائه می‌کند و چون کلید (پاسخ قطعی درس) وجود ندارد نمی‌توان بر پایه آن، پاسخ هر سؤال را دقیقاً نمره‌گذاری کرد. علاوه بر این، پاسخ به یک سؤال انشایی به شکلی ارائه می‌شود که عوامل منحرف‌کننده زیادی را در برمی‌گیرد که می‌تواند به ارزشیابی ذهنی (غیرعینی) منجر شود. برای نمونه، در نمره‌گذاری پاسخ سؤال انشایی دست‌خط، سبک نوشتن، ساختار جمله‌نویسی، املا و دستور زبان، مرتب‌نویسی، خستگی هنرآموز (تصحیح‌کننده)، هویت هنرجو، محل برگه امتحان در بین سایر برگه‌ها و... تأثیر می‌گذارند. بنابراین، هر یک از عوامل مذکور می‌توانند نمره‌گذاری هنرآموز را تحت تأثیر قرار دهند. برای کاستن از تأثیر عوامل مورد بحث در نمره‌گذاری پاسخ هنرجو به سؤال انشایی، می‌توان روش‌های زیر را به کار بست:

- قبل از تصحیح پاسخ سؤال انشایی، ابتدا باید پاسخ سؤال انشایی را تهیه کرد و برای هر قسمت پاسخ و برحسب میزان اهمیت آن نمره‌ای در نظر گرفت.

- چون هنرآموزان اغلب درباره استعداد و توانایی هنرجویان خود از قبل تصویری دارند که در نمره‌دهی به پاسخ‌های آنان تأثیر می‌گذارد، بهتر است اوراق امتحانی را بدون شناسایی نام هنرجو، تصحیح کنند.

- پاسخ سؤال انشایی را تنها براساس هدفی که مورد سنجش سؤال بوده است تصحیح کنید. به همین دلیل از دخالت دادن نکات دستوری، املائی، خوش‌نویسی و جز اینها در نمره‌دهی خودداری کنید.

- اگر امتحان شامل چند سؤال انشایی است، ابتدا باید سؤال اول، سپس دوم، سوم و الی آخر در همه اوراق تصحیح شود. به عبارت دیگر، پاسخ‌ها را سؤال به سؤال تصحیح کنید. با این روش می‌توان دقت و ثبات نمره‌گذاری را افزایش داد.

- تمام پاسخ‌های هنرجویان به یک سؤال را در یک نشست و بدون وقفه زمانی تصحیح کنید. زیرا، روحیات آدمی از روزی به روز دیگر و حتی از لحظه‌ای به لحظه دیگر دچار تغییر می‌شود. لذا، همین عامل می‌تواند در نمره‌گذاری پاسخ‌های هنرجویان تأثیر بگذارد.

- به نمره سؤال‌های انشایی‌ای که قبلاً تصحیح کرده‌اید نگاه نکنید. این امر باعث می‌شود که پاسخ هر سؤال را بدون توجه به پاسخ سؤال‌های قبلی مورد بررسی و نمره‌دهی قرار دهید.

- چنانچه برگه هنرجوی متوسط پس از ورقه امتحانی هنرجوی قوی خوانده شود، ورقه هنرجوی متوسط ضعیف جلوه می‌کند. اگر همین برگه بعد از برگه هنرجوی ضعیف خوانده شود، قوی به نظر می‌آید. برای اجتناب از این خطا، پس از تصحیح هر سؤال باید قرار گرفتن ورقه‌ها را بر هم زد (بُر زد) تا از این طریق خطای نمره‌گذاری ناشی از ترتیب اوراق کاهش یابد.

- در صورتی که به سؤال یا ورقه چند هنرآموز به‌طور جداگانه نمره دهند، میانگین نمرات ملاک دقیق‌تری برای ارزشیابی پاسخ سؤال یا ورقه خواهد بود.

- اگر قرار است مجموعه فراوانی از برگه‌های امتحانی را نمره‌گذاری کنید، بهتر است حداقل، زمان‌های کوتاهی را گاه و بیگاه به فعالیت دیگری اختصاص دهید تا اثر خستگی و یکنواختی کار کاهش یابد.

## سؤال انشایی هنرجو را وادار می‌کند تا توانایی خودش را برای انجام یک فعالیت به‌کار بندد و تأمل در سطح بالای خود را به اثبات برساند

- از راهنمای نمره‌گذاری برای تصحیح و نمره‌دهی به پاسخ سؤال‌های انشایی استفاده کنید. اصولاً در سؤال‌های انشایی دو روش نمره‌گذاری تحلیلی و کلی وجود دارد. در نمره‌گذاری تحلیلی، نکات اصلی پاسخ صحیح را شناسایی کنید و برای هر قسمت نمره‌ای در نظر بگیرید. اما در نمره‌گذاری کلی، بر کیفیت پاسخ تأکید می‌شود. در این روش، تصحیح‌کننده پاسخ، تمامی پاسخ به یک سؤال را می‌خواند تا به یک برداشت کلی برسد. بعد این برداشت کلی را به یک نمره تبدیل می‌کند. البته در انتخاب روش نمره‌گذاری باید به این نکته توجه داشت در مواردی که یک برداشت کلی یا قضاوتی در مورد پیشرفت عملکرد هنرجو انجام می‌گیرد، نمره‌گذاری کلی مناسب است و وقتی که هدف سنجش شناسایی نقاط قوت و ضعف در کار هنرجوست، نمره‌گذاری تحلیلی مناسب است.

سؤال‌های انشایی، ابزار مهمی برای سنجش تفکر در سطح بالاست. سؤال‌های خوب انشایی هنرجویان را وامی‌دارد تا عقاید خود را سازمان‌دهی کنند، آن‌ها را درک کنند، آن‌ها را به‌کار بندند، در هم ادغام کنند و از آن‌ها دفاع کنند. بنابراین، سؤال انشایی هنرجو را وادار می‌کند تا توانایی خودش را برای انجام یک فعالیت به‌کار بندد و به او اجازه می‌دهد تا تأمل در سطح بالا را به اثبات برساند.

منابع

۱. آیراسیان، پیتر و راسل، مایکل (۱۳۹۰). سنجش کلاسی: مفاهیم و کاربرد (ترجمه هادی کرامتی). تهران: انتشارات بین‌المللی گاج (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۲۰۰۸).

۲. سیف، علی‌اکبر (۱۳۸۷). سنجش فرایند و فرآورده یادگیری: روش‌های قدیم و جدید، تهران: دوران.

۳. شریفی، حسن پاشا (۱۳۸۷). اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی، تهران: رشد.

۴. وایرزماس: ویلیام و جورز، استفن‌جی (۱۳۷۵). اندازه‌گیری و آزمون در تعلیم و تربیت (ترجمه غلامرضا خوی‌نژاد)، مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی (سال انتشار اثر به زبان اصلی، ۱۹۹۰).

5. Hogan, Thomas P. (2007). Educational Assessment. United States of America: wiley.



## زهرا سلیمانی کاریزمه

کارشناس ارشد ترویج و آموزش کشاورزی، دانشگاه آزاد

## سیدمهدی میردامادی

عضو هیئت علمی ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد

## فرهاد لشگر آرا

عضو هیئت علمی ترویج و آموزش کشاورزی دانشگاه آزاد

# محصول سالم، جامعه سالم

## تأثیر موانع و محدودیت‌ها در مصرف بهینه نهاده‌های بیرونی در کشت سبزیجات در شهری

### چکیده

**کلیدواژه‌ها:** کشت سبزیجات، مصرف بهینه نهاده‌ها، تولید محصول سالم

### مقدمه

بررسی روند تغییراتی که از زمان تیلور و مورگان تا به امروز در تعریف و مفهوم توسعه وجود دارد نشان از تکمیل این تعاریف طی سالیان متمادی دارد. ایجاد تغییرات و دگرگونی در ساختارهای اجتماعی و اهداف فرهنگی، حتی آداب، رسوم و عقاید مردم تا بهبود در میزان تولید، درآمد و بهبود در شرایط زندگی موضوعاتی هستند که در مفهوم توسعه طی روند تکمیلی آن مطرح شده است. وجه تشابه تمامی این تعاریف مترادف بودن مفهوم توسعه با واژه بهبود است. توسعه تنها به معنای رشد اقتصادی نیست، بلکه توسعه جریانی است که طی آن روش زندگی افراد یک جامعه به نظامی پیچیده‌تر و از نظر تکنیکی پیشرفته‌تر تحول می‌یابد (از کیا، ۱۳۷۴). توسعه کشاورزی جزء جدایی‌ناپذیر برنامه‌های توسعه و همچنین توسعه ملی است و نظام‌های زارعی، که به انرژی و نهاده‌های بیرونی (منابع اولیه تولید) وابسته‌اند، به میزان زیادی آسیب‌پذیرترند. این نهاده‌های بیرونی در کوتاه‌ترین زمان و با سرعت اندک جایگزین

سبزیجات در وعده غذایی انسان‌ها جایگاه ویژه‌ای دارند و مصرف آن‌ها دارای تأثیر بسزایی در سلامت انسان‌هاست. برطرف نمودن مشکلات، محدودیت‌ها و موانع در مسیر دستیابی به محصول سالم می‌تواند سلامت جامعه را تضمین کند. موفقیت در تولید محصول سالم به برنامه‌ریزی و اجرای صحیح آن نیازمند است. آگاهی از مشکلات و محدودیت‌ها در این مسیر و برنامه‌ریزی در جهت رفع آن‌ها می‌تواند فرایند تولید محصول سالم را تقویت نماید. هدف این تحقیق شناسایی موانع و محدودیت‌ها در مصرف بهینه نهاده‌های بیرونی در کشت سبزیجات در شهرستان ری بوده است. این موانع و محدودیت‌ها را می‌توان به سه دسته فنی، اقتصادی و اطلاعاتی طبقه‌بندی نمود. در بعد حمایتی مشکلات تهیه نهاده‌ها، در بعد اطلاعاتی آگاهی نداشتن از مصرف بهینه و استاندارد کودها و سموم شیمیایی، در بعد اقتصادی، مسائل مالی از مهم‌ترین موانع و محدودیت‌هایی است که از سوی سبزیکاران عنوان شده است و در میزان مصرف نهاده‌ها مؤثرند. با توجه به موانع و محدودیت‌های موجود، لازم است توسعه کشت محصول سالم با استفاده از مصرف استاندارد نهاده‌ها مورد توجه قرار گیرد.



که با درایت و افزایش سطح آگاهی تولیدکننده و از میان برداشتن و کاهش موانع و محدودیت‌های تولیدکنندگان این امر حاصل خواهد شد. تولیدکنندگان برای افزایش کمیت تولیدات خود از مواد و نهاده‌های بیرونی استفاده می‌کنند، ولی بعضی از آن‌ها برای دستیابی به این امر از هر گزینه‌ای استفاده می‌کنند و کیفیت آن را در نظر نمی‌گیرند و سلامت انسان‌ها، یعنی مصرف‌کنندگان را به خطر می‌اندازند.

در دهه‌های آخر قرن بیستم تغذیهٔ بهینهٔ گیاهی، که یکی از زمینه‌های بارز آن مصرف نامتعادل کودهای شیمیایی (مصرف انحصاری اوره و فسفات آمونیوم) است متزلزل گردید. در حال حاضر سالیانه بیش از ۲ میلیون و ۵۰۰ هزار تن کود شیمیایی در کشور مصرف می‌شود (ملکوتی و بلالی، ۱۳۸۳). قسمتی از کودهای مصرف در داخل کشور تولید و بقیهٔ آن از کشورهای خارجی وارد می‌شوند. طبق آمار سازمان خواروبار کشاورزی ملل متحد (فائو) میزان تولید کود اوره در سال ۲۰۰۲ میلادی از ۱/۳۵۹/۹۶۲ تن به ۲/۱۷۶/۸۳۷ تن در سال ۲۰۰۸ افزایش یافته است (FAOSTAT: ۲۰۱۰ & ۱۹۹۳). همچنین از بین کودهای وارداتی، کودهای

نهاده‌های اولیه نمی‌شوند و نیازهای کشاورزان را، که بخشی از افراد جامعه هستند، تأمین نمی‌کنند و با گذشت زمان کیفیت محصول را به خطر می‌اندازند.

تعاریفی که تا اوایل دههٔ ۱۹۸۰ در مفهوم توسعه وجود داشت توسعهٔ درون‌زا یا همه‌جانبه را مورد توجه قرار می‌داد. اما پس از مدت کوتاهی کاستی‌های مفهوم جدید، که همانا در نظر نگرفتن بعد زیست‌محیطی توسعه است، آشکار شد. براساس موارد مطرح شده افزایش تولید در کوتاه‌ترین زمان، بدون توجه به مفهوم توسعهٔ پایدار و تولید برای آیندگان، ناکارآمدی خود را نمایان‌تر کرده و کاستی‌هایی را نیز به دنبال داشته است (دهقانپور، ۱۳۸۴).

مواد اولیهٔ سالم با بالاترین میزان تولید در واحد سطح و دارابودن بیشترین کیفیت سلامت مصرف‌کننده، یعنی جامعه را تضمین می‌کند. دارا بودن تولیداتی سالم و با کیفیت از یک طرف، بقا و سلامت انسان‌ها را به همراه دارد و از طرف دیگر نقطهٔ عطف مفهوم توسعهٔ پایدار است. این مفهوم استمرار و تداوم بهره‌برداری و همچنین بهره‌برداری برای بقا را تضمین می‌کند. دستیابی به این اهداف با استفاده از عوامل و تدابیر مختلفی امکان‌پذیر است



فسفره را می‌توان نام برد که میزان مصرف آن در کشور حدود ۶۵۰ هزار تن است که ۲۵۰ هزار تن آن در داخل کشور تولید و بقیه، یعنی حدود ۴۰۰ هزار تن از خارج وارد کشور می‌شود (ملکوتی و بلالی، ۱۳۸۳).

بررسی‌ها نشان می‌دهد که با افزایش مقدار مصرف کودهای ازته تا حد ۶۰ هزار تن در سال تولید محصولات کشاورزی افزایش می‌یابد ولی مازاد مصرف کودهای ازته سبب کاهش عملکرد می‌شود (همان منبع). در سال ۱۳۸۷ مقدار ۲ میلیون و پانصد هزار تن کود ازته و ۷۰ تا ۸۰ هزار تن کود فسفاته در کشور تولید شده است (طمراسی، ۱۳۸۷). در سال ۱۳۸۹ میزان ۲ میلیون تن کود برای مصرف در آن سال، جهت خرید اعلام شده است (طمراسی، ۱۳۸۹). بر طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی (WHO) در سال ۲۰۰۷ رتبه بهداشتی ایران در بین کشورهای دنیا ۱۲۳ اعلام شده است که علت اصلی آن سوء تغذیه و رعایت نشدن اصول مصرف بهینه کود شیمیایی و سموم و هورمون‌های دفع آفات در مزارع و باقی ماندن اثرات و ترکیبات آن‌ها در محصولات کشاورزی است، زیرا ۸۰ درصد کودهای مصرفی در کشاورزی ایران را کودهای اوره و فسفر تشکیل می‌دهند (چاپچی، ۱۳۸۸).

تا زمانی که افراد درگیر در این موضوع، این مهم را درک

نکنند و از میزان استانداردهای مصرف نهاده‌های شیمیایی و خطرات مصرف بیش از حد مجاز آگاهی کافی به دست نیاورند و موانع و محدودیت‌های موجود در مسیر کاهش نیابد، تولید محصول سالم امکان‌پذیر نخواهد بود. موانع و محدودیت‌ها در مصرف بهینه کودها و سموم شیمیایی در تولید محصول سالم را می‌توان به محدودیت‌های حمایتی، اطلاعاتی و اقتصادی تقسیم نمود.

نبودن آگاهی و اطلاع‌رسانی کافی در خصوص مصرف استاندارد نهاده‌های شیمیایی، نبودن دسترسی و اطلاعات کافی در مورد نهاده‌های سالم و جایگزین، نبودن دسترسی کافی به متخصص آگاه و باتجربه به منظور کسب اطلاعات برای رفع مشکل و تأمین نشدن نهاده‌ها در زمان مناسب را بخش عمده این محدودیت‌ها دانسته‌اند. هدف تحقیق حاضر، شناسایی موانع و محدودیت‌ها از دیدگاه سبزیکاران در مصرف بهینه نهاده‌های بیرونی (شیمیایی) به منظور تولید محصول سالم در شهرستان ری است. در واقع در این پژوهش واقعیت‌های سبزیکاران از موانع و محدودیت‌ها بررسی می‌شود، زیرا واقعیت‌های سبزیکاران حاصل دیدگاه و تجربه آن‌هاست و در گذر زمان ارزشمند و گران‌بهاست و برای متولیان امر می‌تواند سرچشمه تغییرات باشد.



## روش پژوهش

در این پژوهش، متغیر وابسته کاهش استفاده از سموم و نهاده‌هاست و متغیرهای مستقل شامل ویژگی‌های افراد، عوامل آموزشی - ترویجی، عوامل اقتصادی، عوامل اجتماعی، عوامل محیطی و موانع و محدودیت‌هایی است که در محدوده مکانی تحقیق بر میزان مصرف سموم و نهاده‌ها در کشت سبزیجات تأثیر می‌گذارند. این مطالعه به روش پیمایشی و نمونه‌گیری تصادفی صورت پذیرفته است.

منطقه مورد مطالعه شامل شهرستان ری در استان تهران است. با توجه به اطلاعات به‌دست آمده از جهاد کشاورزی شهرستان ری، تعداد سبزیکاران ۱۱۵۹ نفر بوده است و با استفاده از فرمول کوکران و پس از آن به منظور کسب اطمینان با جدول مورگان و کرجسی مقایسه گردید و حجم نمونه ۲۴۵ نفر به‌دست آمد. نمونه‌گیری به این طریق صورت پذیرفت که در شهرستان ری از بین سبزیکاران، نمونه‌ها انتخاب شد و سپس نسبت به تکمیل پرسش‌نامه اقدام کردند. در این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسش‌نامه با سؤالات بسته و از مصاحبه و مشاهدات میدانی استفاده شده است. پس از گردآوری اطلاعات، سؤالات پرسش‌نامه کدگذاری شد و داده‌های حاصل، مورد تجزیه و تحلیل و تفسیر قرار گرفت.

## یافته‌ها

یافته‌ها، نتیجه فرایند تحقیق‌اند و موجودیت تحقیق را توجیه و اثبات می‌نمایند. یافته‌های هر پژوهشی شامل یک سری توضیحات درباره وضعیت موجود و برخی از تفاوت‌هاست. یافته‌های تحقیق، موانع، محدودیت‌ها و مشکلات سبزیکاران را در کاهش استفاده از نهاده‌ها در کشت سبزیجات بیان کرده است، که در این تحقیق می‌توان آن‌ها را به سه دسته طبقه‌بندی نمود:

الف) مشکلات حمایتی:

۱. مشکلات تهیه کودهای شیمیایی در زمان مناسب؛

۲. مشکلات تأمین بذر در زمان مناسب؛

۳. معرفی نشدن نهاده‌های جدید.

ب) محدودیت‌های اطلاعاتی - آموزشی:

۱. نبودن متخصص آگاه و باتجربه؛

۲. ناآشنایی با فناوری‌های مرتبط؛

۳. ناآگاهی از مواد بیولوژیک.

ج) محدودیت‌های اقتصادی: قیمت بالای مواد بیولوژیک.

الف) مشکلات حمایتی: مشکلات حمایتی در کاهش

استفاده از نهاده‌ها در کشت سبزیجات مهم‌ترین مشکلات است و برای تولید محصول سالم مانعی مهم محسوب می‌شوند. این

مشکلات عبارت‌اند از:

### ۱. مشکلات توده کودهای شیمیایی (اوره و سوپرفسفات

#### تریپل) در زمان مناسب

بررسی مشکلات حمایتی نشان می‌دهد که سبزیکاران در زمانی که برای کشت خود به استفاده از کودهای شیمیایی نیاز دارند، از آن بی‌بهره بوده‌اند یا باید از منابعی غیر از نهادهای دولتی و به قیمتی گزاف تهیه نمایند. در این صورت زمانی که به هر میزان تهیه شد، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

### ۲. مشکلات تأمین بذر در زمان مناسب

یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که سبزیکاران برای تهیه بذر مورد استفاده در سبزیکاری خود از منابع مختلفی استفاده می‌کنند. بیشترین منبع مورد استفاده آنان بذر فصل گذشته و سپس بذر محلی است و تعداد معدودی نیز از مراکز مجاز توزیع‌کننده بذر استفاده می‌کنند. نتایج حاصل شده از این محدودیت نشان می‌دهد که اکثر سبزیکاران از بذرهایی برای کشت در زمین خود استفاده می‌کنند که از کشت فصل گذشته و با همان نواقص، از نظر بازدهی تولید، حاصل شده باشد.

### ۳. معرفی نشدن نهاده‌های جدید

از دیگر موانع مطرح شده در کشت سبزیکاری، معرفی نشدن نهاده‌های جدید و جایگزین به منظور تضمین کیفیت و کمیت تولید و نیز داشتن صرفه اقتصادی است. نبودن دسترسی، آگاهی‌نداشتن از وجود مواد بیولوژیک و اطلاعات مناسب در مورد نحوه چگونگی مصرف، اطمینان‌نداشتن از نتایج کاربرد، بازدهی دیر هنگام و قیمت بالای این گونه مواد از مواردی بودند که از سوی سبزیکاران مطرح گردید و آن‌ها را دلایل استفاده نکردن از مواد جایگزین بیان کرده‌اند.

### ب) محدودیت‌های اطلاعاتی - آموزشی: هر برنامه و

پروژه‌ای به تحقیق، پژوهش و آموزش در همان حیطه نیازمند است و برای انجام مطالعات و عملی شدن طرح لازم می‌باشند. در این بین سبزیکاران مورد مطالعه، سه محدودیت را، که به دلیل نداشتن ایجاد پیش‌زمینه‌های لازم، تولید محصول سالم را با چالش مواجه می‌سازند، بیان کرده‌اند.

### ۱. نبودن متخصص آگاه و باتجربه

یکی دیگر از موانع مطرح شده، نبودن متخصصان باتجربه و آگاه به منطقه است، به گونه‌ای که سبزیکاران مجبورند برای برطرف نمودن مشکلات و حل مسائل خود به منابع غیر کارشناسی متوسل شوند. آن‌ها در بعضی مواقع برای پرسش خود پاسخی نمی‌یابند و با از طریق آزمون و خطا میزان کودها و سموم شیمیایی مصرفی در کشت خود را افزایش می‌دهند.

## ۲. نداشتن آشنایی با فناوری‌های مرتبط

یکی از موارد مطرح شده، آشنا نبودن با فناوری‌های مرتبط است. از آنجایی که سبزیکاران آگاه شدن به فناوری‌های مرتبط را در تولید خود مؤثر می‌دانند، مواردی همچون استفاده از ابزار و ادوات به منظور کاهش نهاده‌ها در مراحل مختلف کاشت، داشت و برداشت، اطلاع‌رسانی نکردن و آگاهی کافی نداشتن، در دسترس نبودن، اطلاع و اطمینان نداشتن از نتیجه، دیرپذیرا بودن جامعه مخاطب به دلیل کاربرد آسان نهاده‌های گذشته را مطرح کرده‌اند.

## ۳. آگاه نبودن به مواد بیولوژیک

یکی از موارد مطرح شده آگاه نبودن به مواد بیولوژیک و به ضرورت استفاده از این مواد در کشت سبزیجات است. لزوم استفاده از مواد بیولوژیک بر بسیاری از جامعه سبزیکاران ملموس و آشکار نیست و به دلیل اینکه از وجود این گونه مواد، چگونگی کاربرد و تأثیرات آن‌ها بر کشت سبزی و سلامت مصرف‌کننده آگاهی کافی ندارند، از استفاده از آن‌ها در کشت خودداری یا به ندرت استقبال می‌کنند. در این حالت استفاده از مواد بیولوژیک در این شهرستان قابل توجه و در نتیجه قابل استناد نیست.

## ج) محدودیت‌های اقتصادی: محدودیت‌های اقتصادی از

دید کشاورزان سبزیکار شهرستان ری مسائلی هستند که مانع از دستیابی به حداقل نهاده‌های شیمیایی بوده‌اند و کاهش میزان مصرف کودها و سموم شیمیایی یا تغییر میزان آن‌ها را به دنبال داشته‌اند. از جمله مواردی که سبزیکاران آن را محدودیت اعلام کرده‌اند، قیمت‌های متفاوت و بعضاً بالای مواد بیولوژیک بوده است. زیرا از نظر آن‌ها تا زمانی که مصرف نهاده‌ای در کوتاه‌مدت توجیه اقتصادی نداشته باشد قابل پذیرش و قابل جایگزین نیست.

## نتیجه‌گیری و پیشنهادها

افزایش توجه به مسئله غذا در چند دهه گذشته بر اهمیت و استفاده بهتر و بیشتر از آن افزوده است. اگرچه مصرف‌کنندگان تمایل دارند از مواد غذایی، خصوصاً میوه و سبزیجاتی که به‌طور طبیعی و ارگانیک تهیه شده باشد، استفاده کنند ولی از آنجایی که این محصولات به‌صورت متوالی کشت می‌شوند شیوع عوامل بیماری‌زا در آن اجتناب‌ناپذیر است و به کاهش کیفیت آن‌ها منجر می‌گردد و در نتیجه مسئله پایداری محیط‌زیست و نیز اجازه تولید برای همگان، به‌خصوص برای آیندگان به‌خطر می‌افتد (مانتوس، ۱۳۸۵). توجه به چگونگی تولید و محصول سالم می‌تواند در سلامت گیاه، خاک و انسان، که مصرف‌کننده است، اثرات مطلوب داشته باشد. همچنین اثرات تخریبی را در محیط زیست کاهش می‌دهد

و دستیابی به توسعه پایدار را آسان می‌کند. محصولات سالم و با کیفیت، بقا و تداوم تولید، همچنین سلامت و پایداری انسان را، که نقطه عطف توسعه پایدار است، تضمین می‌کند. بنابراین توجه به رفع موانع و محدودیت‌هایی که در مسیر این روند قرار دارد تولید محصول سالم را در بخش سبزیکاری شهرستان ری افزایش خواهد داد.

عواملی که در مسیر تولید یک محصول سالم محدودیت‌ها بیان شده است عواملی هستند که کاهش این نهاده‌های شیمیایی را با چالش مواجه ساخته‌اند. عواملی همچون محدودیت تأمین نهاده‌ها در زمان مناسب، معرفی نشدن نهاده‌های جدید، آشنا نبودن با فناوری‌های جدید، نبودن متخصص آگاه و باتجربه کافی، نبودن آگاهی و اطلاع‌رسانی کافی و مناسب در مورد مواد بیولوژیک و قیمت بالای ناشی از مواد بیولوژیک، که در کاهش مصرف نهاده‌ها مؤثر بود و تولید محصول سالم را با چالش مواجه ساخته‌اند، مهم‌ترین این محدودیت‌هاست. با توجه به مطالعاتی که توسط محقق صورت گرفته است، یک‌سری از فعالیت‌ها در روند و مسیر تولید محصول سالم و کاهش مصرف کودها و سموم شیمیایی و مصرف بهینه نهاده‌ها در این شهرستان انجام گرفته است، ولی با توجه به وسعت اراضی سبزیکاری و تعداد بسیار بالای جامعه سبزیکاران کافی نبوده است و برنامه‌ریزی و انجام راهبردهای دقیق و بیشتری را، با توجه به شرایط خاص منطقه، می‌طلبد.

## راهبردهای عملی همچون:

- نظارت بر چگونگی توزیع و مصرف نهاده‌ها؛
- برگزاری دوره‌های آموزشی - ترویجی در جهت معرفی و ترویج نهاده‌های سالم؛
- آموزش کارشناسان مجرب و خبره در هر منطقه، به منظور ترویج تجرب مشابه در کشورهای که از نظر شرایط حاصل‌خیزی و کشت مشابه باشند؛
- نظارت و کنترل بر میادین توزیع‌کننده و فروش سبزیجات، به منظور اهرم‌های اجرایی برای جلوگیری از ورود محصولات ناسالم در چرخه مصرف؛
- برگزاری مزارع نمایشی طریقه‌ای و نتیجه‌ای برای ترویج و تبلیغ هر چه بهتر نهاده‌های سالم و بی‌خطر؛
- نظارت بر مراکز توزیع‌کننده نهاده‌های شیمیایی، اعم از کود، سم و بذر، به منظور کاربرد صحیح و اصولی نهاده‌ها؛
- آموزش صحیح طریقه بذرگیری به منظور تهیه بذر برای کشت فصل بعد، تشویق سبزیکاران پیشرو به جهت استفاده از نهاده‌های جدید و پربازده؛
- و در پایان، حمایت‌های مالی و معنوی از سبزیکار به منظور رفع محدودیت‌های اقتصادی از طریق ارائه تسهیلات بانکی و...



منابع

۱. ازکیا، م، مقدمه‌ای بر جامعه‌شناسی توسعه روستایی، تهران: انتشارات اطلاعات، ۱۳۷۴.

۲. چاپچی، ب، کشاورزی ارگانیک: خاک سالم، گیاه سالم، انسان سالم، دام، کشت و صنعت، شماره ۱۱۷، صفحه ۴۹، ۱۳۸۸.

۳. دهقانپور، م، بررسی راهکارهای ترویجی مصرف سموم و کودهای شیمیایی برای زراعت‌های گندم و ذرت در منطقه مرودشت استان فارس، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شیراز، ۱، ۱۳۸۴.

۴. طمراسی، ا، واردات انواع کودهای شیمیایی توسط بخش خصوصی، بزرگر، شماره ۹۹۷-۹۹۸، ۲۰، ۱۳۸۷.

۵. ۳۶- طمراسی، ا، تأمین کود و بذر کشاورزان در سال زراعی جاری، جام‌جم، شماره ۲۸۹۲، ۵، ۱۳۸۹.

۶. ماتیوس، ج، کاربرد آفت‌کش‌ها در محصولات کشاورزی (ترجمه عزیز شیخی گرجان و اسکندر زند)، تهران: انتشارات مؤسسه تحقیقات آفات و بیماری‌های گیاهی، ۲۹۵، ۱۳۸۵.

۷. ملکوتی، م، و بلالی، م، مصرف بهینه کود راهی برای پایداری در تولیدات کشاورزی، کرج: نشر آموزش کشاورزی به سفارش مؤسسه تحقیقات خاک و آب، ۴۰-۴، ۱۳۸۳.

8. FAOSTAT. (1993). <http://www.Fertilizer year book.com/>

9. FAOSTAT. (2010). <http://www.Fertilizer year book.com/>

از مهم‌ترین راهبردهایی هستند که می‌توان آن‌ها را در بخش سبزیکار شهرستان ری به اجرا گذاشت. این راهبردها به همراه عوامل تولید در بخش‌های مختلف شهرستان و به کمک کشاورزان پیشرو می‌تواند کارساز باشد و در برداشتن گام‌های دیگری در جهت تولید محصول سالم با استفاده از نهاده‌های سالم تأثیرگذار شوند. امید است با این راهبردها موانع و محدودیت‌های این مسیر به حداقل برسد و دستیابی به توسعه پایدار با کمترین چالش و خللی میسر گردد.

پی‌نوشت

1. World Health Organization





سهیلا تکاور

مدرس آموزشدهای کشاورزی

پژوهش

# مدیریت تلفیقی آفات (IPM)

## و ضرورت توجه ویژه

### به زنبور عسل (*Apis mellifera*)

#### مقدمه

پس از جنگ جهانی دوم استفاده بی‌رویه از سموم شیمیایی چون ددت (DDT) متداول شد. در آن زمان اثر سموم شیمیایی در ریشه‌کن‌سازی آفات بهداشتی و کشاورزی همچون معجزه به نظر می‌رسید و مردم از تبعات مصرف بی‌رویه آن‌ها بر موجودات زنده و اکوسیستم اطلاعی نداشتند. با مرور زمان در اواخر دهه ۱۹۵۰ دانشمندان حشره‌شناس با بررسی‌های اثر سموم شیمیایی در مزارع متوجه شدند که مصرف سموم شیمیایی موجب ریشه‌کن شدن آفات هدف نشده است، بلکه جمعیت آفت در یک دوره زمانی به شدت کاهش یافته و عده‌ای مقاوم به سم از جمعیت باقی مانده و مبدل به آفاتی سرسخت‌تر شده‌اند، به طوری که دیگر سموم شیمیایی به کار برده شده در آن‌ها مؤثر نیست. از سوی دیگر در آن زمان، اغلب سموم به کار گرفته شده به صورت عمومی عمل می‌کرد و واکنش‌های عمومی حیاتی را در موجودات زنده هدف قرار می‌داد. بنابراین برای حشرات مفید و غیرآفت نیز در همان دوز مصرف شده، کشنده بود و موجب حذف آن‌ها از اکوسیستم می‌گردید. این موضوع به کاهش پنجاه درصدی جمعیت حشرات گرده افشان، همچون زنبور عسل طی پنجاه سال اخیر، منجر گردیده

#### چکیده

نیاز به افزایش کمی و کیفی محصولات کشاورزی هر روز بیش از پیش احساس می‌شود. افزایش عملکرد محصول در واحد سطح و جلوگیری از اتلاف ۳۰ درصدی خسارت‌های ناشی از آفات، بیماری‌ها و علف‌های هرز محصولات در سراسر جهان در طی سال‌های اخیر تلاش‌های بسیاری را به خود معطوف داشته است. اگرچه استفاده از سموم شیمیایی در کاهش خسارت در کوتاه مدت اثرات چشم‌گیر دارد اما تبعات منفی رو به تزاید آن از ابعاد مختلف چون محیط زیست، کاهش جمعیت حشرات گرده افشان به خصوص زنبور عسل، اثر باقی‌مانده سموم در محصولات غذایی و تهدید سلامت جوامع زیستی، بشر را بر آن داشته است که بر مصرف این ترکیبات شیمیایی درنگی جدی داشته باشد...

این مقاله به مروری بر مدیریت تلفیقی آفات، اصول و نحوه اجرای آن، با تأکید بر اهمیت حفظ زنبور عسل در عرصه کشاورزی و لزوم مدیریت تلفیقی کندو (IHM: Integrated Hive Management) پرداخته است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت تلفیقی آفات، زنبور عسل و مدیریت تلفیقی کندو



## عقیم نمودن حشرات آفت و رهاسازی آن‌ها در جمعیت و نیز دست‌ورزی ژنتیکی گیاهان میزبان مهم و تولید گیاهان تراریخته حامل ژن مقاومت به آفت کلیدی، از روش‌های کنترل ژنتیکی در مدیریت تلفیقی آفات‌اند

که به کاهش تراکم انبوهی جمعیت آفات می‌انجامد و مانع از تحمیل خسارت یا آسیب اقتصادی محصول (با حداقل اختلال بر اکوسیستم) می‌شود.

با اجرای صحیح مدیریت تلفیقی آفات کیفیت و کمیت محصول به حداکثر ممکن می‌رسد و از آلودگی‌های آفت‌کش‌ها کاسته می‌گردد. به این ترتیب از محیط زیست حفاظت شده هزینه‌های کنترل آفات کاسته می‌شود و توسعه پایدار در عرصه کشاورزی تضمین می‌گردد. پرواضح است که مقوله مدیریت تلفیقی آفات یک محصول کشاورزی، برحسب شرایط هر منطقه، اختصاصی و خاص آن منطقه است. در این میان توجه روزافزون به برنامه‌ریزی‌های نوین امروزی مدیریت تلفیقی آفات (با تأکید بر کاهش مصرف سموم شیمیایی و به‌کارگیری سموم اختصاصی تا حد امکان و با استفاده از روش‌های مناسب سمپاشی جهت کنترل آفت هدف)، کاربرد سموم شیمیایی را محدود به شرایطی می‌نماید که سایر روش‌ها کارایی نداشته‌اند و انبوهی آفت به سطح زیان اقتصادی حدی از تراکم آفت که زیان حاصل از آن غیر قابل تحمل است و مبارزه شیمیایی را موجه می‌سازد. رسیده باشد. در این راستا، نباید از حفظ بیش از پیش حشرات مفید، به‌خصوص گرده افشان‌ها و به‌طور اخص زنبور عسل، غافل ماند. چرا که بیش از یک سوم تولید غذا، که شامل بذر و میوه گیاهان گرده افشان می‌شود در گرو فعالیت آن‌هاست. به‌عبارت دیگر، کاهش گرده افشان‌ها موجب کاهش کمی و کیفی طبیعی محصولات گردیده، به‌طوری‌که در سال‌های اخیر با انواع روش‌ها سعی در جبران این کاستی‌ها شده است. غافل از آنکه مسئله در دراز مدت جدی‌تر شده است، زیرا ماهیت حیات زیست‌کره با کاهش جمعیت گرده افشان به‌خصوص رو به تهدید است. به این معنا که اکوسیستم‌های خشکی از جریان سالم خروج نموده و رو به انحطاط گذاشته‌اند.

است. همچنین راه‌یابی ترکیبات شیمیایی به خاک‌های زراعی و آب‌های سطحی و زیرزمینی از موارد مهم و آسیب‌زای مصرف مواد شیمیایی، به‌خصوص سموم، در عرصه کشاورزی است. علاوه بر این، اثر باقی‌مانده سموم بر محصولات کشاورزی، که به‌صورت مستقیم یا غیرمستقیم توسط بشر مورد تغذیه بشر قرار می‌گیرد. در واقع تهدید کننده جدی سلامت است.

متأسفانه با گذشت زمان، تبعات منفی مصرف سموم شیمیایی در بسیاری از جوامع نه‌تنها تخفیف نیافته بلکه تشدید هم شده است. افزایش روز افزون بروز انواع سرطان در جمعیت انسانی، که ناشی از مصرف غذای ناسالم و نیز محیط زیست آلوده است، گواهی بر این ادعاست. از این‌رو کنترل آفات کشاورزی به‌صورت تلفیقی مورد توجه قرار گرفته و اتکای صرف به سموم شیمیایی در کنترل آفات کشاورزی منتفی است.

### بحث

هدف از مدیریت تلفیقی آفات کاهش مصرف سموم کشاورزی است، به‌منظور حفظ مجموعه حشرات منطقه (فون)، که در مواردی به‌عنوان حشرات مفید و اهرم کنترل بیولوژیک به‌صورت پارازیت یا شکارگر در زنجیره غذایی کنترل کننده جمعیت آفات مورد هدف است. مدیریت تلفیقی آفات شامل کلیه روش‌ها و استراتژی‌هایی می‌شود که به کاستن جمعیت آفات منجر می‌شود و حضور آن‌ها را قابل تحمل می‌نماید. به این ترتیب کنترل آفات به‌معنای ریشه‌کن نمودن آن‌ها نیست. زیرا اگر این اتفاق هم صورت پذیرد، که در عمل امکان‌پذیر نیست (چون به احتمال زیاد، در نهایت موجب بروز شکل ژنتیکی مقاوم به سم شیمیایی می‌گردد)، روش‌های به‌کار گرفته شده در مدیریت تلفیقی آفات عبارت از روش‌های بیولوژیکی، زراعی، فیزیکی، مکانیکی، قانونی و شیمیایی است





## روش‌های کنترل آفات در مدیریت تلفیقی آفات

روش‌های کنترل آفات در مدیریت تلفیقی آفات به دو صورت کلی است، یکی طبیعی (بهره‌مندی از تأثیر تغییرات آب‌وهوایی و دشمنان طبیعی موجود در اکوسیستم در جهت کاهش جمعیت آفات) و دیگری کاربردی که طی برنامه‌ریزی‌ها در عرصه کشاورزی انبوهی جمعیت آفات کنترل می‌شود. روش‌های کاربردی در مدیریت آفات عبارت‌اند از:

### ۱) کنترل زراعی

به‌طور کلی روش زراعی در مدیریت تلفیقی آفات، روشی پیش‌گیرانه با رعایت بهداشت در عرصه کشاورزی است. در اجرای عملیات زراعی (مراحل پیش از کاشت، داشت، برداشت و پس از برداشت) با نگاه توأم با مدیریت انبوهی آفات، شرایط زیستی برای آفات مهم نامناسب می‌گردد. انواع ابزارهای زراعی که در کنترل جمعیت آفات مؤثر هستند عبارت‌اند از:

- یک - تناوب و آیش
- دو - شخم و تیلر و دیسک
- سه - آبیاری
- چهار - اصلاح شرایط خاک
- پنج - کمبود یا بیشبود عناصر غذایی مورد نیاز گیاه
- شش - تغییر تاریخ کاشت یا برداشت
- هفت - کاشت ارقام زودرس یا دیررس
- هشت - بذر و نهال گواهی شده مقاوم
- نه - هرس
- ده - کشت مخلوط
- یازده - گیاهان تله
- دوازده - دفع علف‌های هرز
- سیزده - نحوه برداشت
- چهارده - جمع‌آوری بقایای گیاهی

### ۲) کنترل مکانیکی

جمع‌آوری حشرات با دست یا با ماشین‌های مکنده (سن گندم)، حفر گودال منتهی به مانع (ملخ)، نصب توری (پشه و مگس)، کشتن لاروهای چوب‌خوار پروانه فری با سیم مفتولی و به‌طور کلی انواع تله‌های به‌کار گرفته شده جهت کاهش جمعیت آفات، از روش‌های کنترل مکانیکی در مدیریت تلفیقی آفات به‌شمار می‌روند.

### ۳) کنترل فیزیکی

بهره‌گیری از خصوصیات فیزیکی دما، نور و امواج، در مدیریت تلفیقی آفات انواعی از کنترل فیزیکی هستند.

### ۴) کنترل بیولوژیکی

کنترل بیولوژیکی عبارت است از استفاده از دشمنان طبیعی

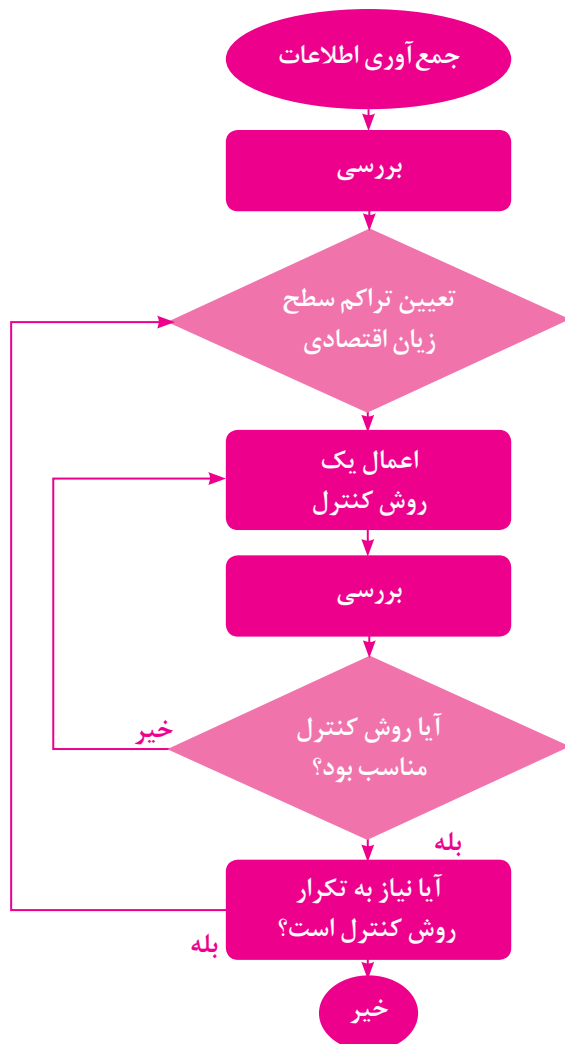
به‌طور کلی، برای تحقق مدیریت تلفیقی آفات موارد زیر لازم است:


۱) شرایط موجود در عرصه کشاورزی مورد بررسی قرار گیرد (مانیتورینگ)؛

۲) آفات موجود در عرصه کشاورزی شناسایی شود و پتانسیل خسارت آن‌ها تعیین گردد (برآورد خسارت برحسب نوع گیاه، میزان حساسیت گیاه، مرحله رشدی گیاه در مرحله خسارت آفت، تأثیر بر بازار پسندی محصول، قابلیت تغذیه و تخریب آفت و تعداد نسل در سال آفت، روش‌های کنترل و ملاحظات اقتصادی، اجتماعی و سیاسی منطقه تعیین می‌گردد)؛

۳) از روش‌های مؤثر برحسب زیست‌شناسی آن و تشخیص حساسیت‌هایش، جهت کنترل آفات و کاهش جمعیت آن‌ها در عرصه، با توجه به شرایط موجود، با بهره‌برداری حداکثر از امکانات استفاده گردد؛

۴) کارآمدی روش‌های کنترل اعمال شده جهت ایجاد برنامه مدیریت تلفیقی مدون منطقه‌ای با پشتوانه تجربیات منطقه‌ای مورد بررسی قرار گیرد.





(اعم از شکارگرها<sup>۱۰</sup>، انگل‌ها<sup>۱۱</sup> و میکروب‌ها<sup>۱۲</sup>، به‌منظور کاهش جمعیت آفات در شرایط اکولوژیکی پایدار وجود دارند.

## ۵) کنترل قانونی

جلوگیری از ورود آفات جدیدی که در لیست قرنطینه قرار دارند (از منطقه‌ای به منطقه دیگر از طریق قوانین) و بازرسی‌های مناسب در گمرک و ورودی‌ها در انتقال مواد گیاهی مختلف (بذر، نهال، میوه و...) توسط حفظ نباتات، مانع از بروز فجایع طی ورود آفات قرنطینه‌ای به عرصه جدید کشاورزی می‌شود. چرا که آفت قرنطینه‌ای، با توجه به زیست‌شناسی و شرایط منطقه‌ای (آب‌وهوا، اقلیم و نوع محصولات) که امکان ورود آن وجود دارد، ممکن است به آفت درجه یک کلیدی و طغیان تبدیل شود.

## ۶) کنترل ژنتیکی

عقیم نمودن حشرات آفت و رهاسازی آن‌ها در جمعیت و نیز دست‌ورزی ژنتیکی گیاهان میزبان مهم و تولید گیاهان تراریخته حامل ژن مقاومت به آفت کلیدی، از روش‌های کنترل ژنتیکی در مدیریت تلفیقی آفات‌اند.

## ۷) کنترل رفتاری جمعیت آفت

ایجاد تداخل در رفتارهای اجتماعی در جمعیت از طریق مواد جلب کننده یا دفع کننده می‌تواند به تداخل در جهت‌یابی و نیز جفت‌گیری حشرات منجر شود و تراکم جمعیت را کنترل نماید. فرمون‌ها و نیز مواد جلب کننده در این راستا کاربرد دارند.

## ۸) کاربرد مواد تنظیم کننده رشد

تنظیم کننده‌های رشد در رشد لارو و شفیره دخالت دارند. کمبود و بیشبود آن‌ها موجب اختلال در دگرذیسی و تولید مثل می‌گردند. هورمون‌های رشد جوانی<sup>۱۳</sup> در فواصل پوست‌اندازی موجب تداوم رشد و ممانعت از پوست‌اندازی می‌شود. بیشبود آن‌ها فواصل پوست‌اندازی را طولانی می‌سازد اگر حشره مورد نظر در مراحل لاروی یا پوره‌گی آفت تلقی نشود و یا چندین نسل در سال داشته باشد، کاربرد هورمون‌های جوانی مصنوعی موجب کنترل تراکم جمعیت آفت می‌گردد. از سوی دیگر، مهار کننده‌های سنتز

کیتین<sup>۱۴</sup> می‌توانند با ممانعت از ساخت کیتین موجب مرگ حشره شوند.

## کنترل شیمیایی

به‌کارگیری سموم شیمیایی آخرین تدبیر در مدیریت تلفیقی آفات است. قطعاً در صورت اجرای صحیح و به‌هنگام استراتژی‌های مدیریتی، جمعیت آفت مهم در عرصه پایین‌تر از سطح آستانه زیان اقتصادی نگه داشته می‌شود.

به‌طور کلی آفت‌کش‌های شیمیایی، سمومی هستند با اشکال پودر (اغلب محلول در آب)، پودر و تابل (سوسپانسیون در آب) و گرانول (دانه‌های ریز)، که قابلیت ایجاد اختلال در فیزیولوژی بدن موجود زنده را دارند، لذا موجب مسمومیت و مرگ آن شوند.

انواع سموم شیمیایی، برحسب سازوکار و عمل، در ایجاد اختلال فیزیولوژیکی عبارت‌اند از سموم فیزیکی (بستن منافذ تنفسی مانند روغن‌های سنگین و یا خراش کوتیکول مانند گرد دیاتومه)، پروتوپلاسمی (تخریب پروتوپلاسم سلولی مانند مس، جیوه و آرسنیک)، تنفسی (غیرفعال نمودن واکنش‌های تنفسی مانند منواکسید کربن و یون سیانید) و عصبی (تخریب سیستم عصبی مانند سموم فسفره و کارباماتی) و به لحاظ نفوذ به حشره، به سموم گوارشی (که در صورت خورده شدن طی اثر بر بافت گوارشی، تخریب و پارگی آن موجب مرگ می‌شود)، سموم تماسی (که طی تماس با بافت‌های سطحی، موجب مرگ می‌شوند) و سموم تدخینی (طی نفوذ گاز یا بخار سم در سیستم تنفسی موجب مرگ می‌شوند) تقسیم می‌گردند.

در تقسیم‌بندی دیگر، سموم کشاورزی براساس منشأ به سموم معدنی (گوگرد، ترکیبات جیوه و آرسنیک)، آلی (کلره، فسفره و کارباماتی)، گیاهی (نیکوتین، پیرترین‌ها، روتنون و استریکینین و...) و میکروبی (Bt و بوواریا و...) تقسیم می‌شوند.



- (۴) تعویض ملکه هر دو سال یکبار (واریتة مقاوم و متفاوت)؛
- (۵) تعویض تدریجی شان‌ها به گونه‌ای که در طی سه تا پنج سال، کل شان‌ها تعویض شده باشند؛
- (۶) استفاده از ابزار سالم و تمیز؛
- (۷) نگه‌داری موم و عسل در شرایط مناسب؛
- (۸) استفاده نکردن از سموم خانگی (با توجه به مشخص نبودن غلظت و اثر آن‌ها)؛
- (۹) آگاهی از آفات و بیماری‌های شایع زنبور عسل در منطقه و روش کنترل و درمان آن‌ها.

### نتیجه‌گیری

با یک دید واقع‌گرایانه، بشر از ابتدای ظهور در زیست‌کره، به منابع‌نگاهی مالکانه داشته و همواره در حفظ تعادل اکوسیستم‌ها تهدیدی بالقوه بوده و مقدمات انقراض بسیاری از گونه‌های گیاهی و جانوری و کاهش تنوع زیستی را فراهم آورده است. از بعد از انقلاب صنعتی، روند تخریب مزبور با شتابی فزاینده‌تر شبکه حیات را مورد تهدید قرار داده است. به‌نظر می‌رسد آلودگی رو به تزاید آب، هوا، خاک و محیط متأثر از پیشرفت‌های بشری اجتناب‌ناپذیر بوده است. کاهش منابع تجدیدناشدنی زیست‌کره از یک سو و افزایش جمعیت از سوی دیگر بر اهمیت موضوع می‌افزاید. بشر هزاره سوم وارث تمام این نابه‌سامانی‌ها در زیست‌کره است و ضرورت دارد راه‌حلی‌هایی جدید را با دید منطقه‌ای و جهانی با فوریت هر چه بیشتر در جهت کنترل نابه‌سامانی‌های پیش آمده تدارک ببیند. در بخش کشاورزی مسئله کنترل آفات، طی تدارک و اجرای برنامه‌های مدیریت تلفیقی آفات می‌تواند از آسیب بیشتر به محیط بکاهد و غذایی سالم‌تر فراهم آورد.

بی‌شک، روز به روز بر تبحر و توجه به جزئیات منطقه‌ای در برنامه‌ریزی‌های IPM افزوده می‌شود و توجه به زنبور عسل (با قابلیت گرده‌افشانی بی‌نظیر در ارتقای کمی و کیفی طبیعی بیش از نیمی از غذای انبای بشر) افزایش می‌یابد و بر طول لیست سموم شیمیایی آسیب‌رسان به زنبور عسل که منسوخ شده‌اند، افزوده می‌شود.



منابع در دفتر مجله موجود است.

در به‌کارگیری سموم شیمیایی لازم است به این نکات توجه کنیم:

- (۱) سم‌پاشی حتی‌الامکان در زمان اوج ظهور دشمنان طبیعی و حشرات مفید انجام نشود.
- (۲) سم‌پاشی در اطراف کندوها و روی گل‌ها انجام نگیرد.
- (۳) سم‌پاشی به شب و صبح زود، در هوای خشک و بدون باد محدود شود
- (۴) موارد کم خطرتر، همچون فرمولاسیون‌های گرانول یا سموم سیستمیک یا ضدعفونی بذر، در اولویت انتخاب باشد.
- (۵) در مرحله حساس آفت، حتی‌الامکان از سموم انتخابی و کم‌دوام، استفاده گردد. همچنین تناوب در مصرف انواع سموم انتخابی، فرایند مقاومت به سموم در آفات مهم را کنترل می‌نماید.
- (۶) نازل‌ها و زاویه پاشش سم، متناسب با نیاز باشند، به‌نحوی که سم بر سطح زمین نریزد و نیز با باد انتشار نیابد.
- (۷) کارگر سمپاش، آموزش دیده باشد.
- (۸) برای سمپاشی از دستکش، عینک، ماسک و لباس مناسب و اختصاصی استفاده شود.
- (۹) ظروف سمپاشی صرفاً برای سمپاشی باشد و برای موارد دیگر مصرف نشود.
- (۱۰) پس از سمپاشی، ظروف سمپاشی و لباس‌ها باید ابتدا با مواد خنثاکننده شسته شوند و دفع فاضلاب آن‌ها نیز مورد توجه قرار گیرد.

(۱۱) در صورت تماس سم با پوست یا چشم، به‌سرعت با آب فراوان شست‌وشو گردد و در صورت نیاز سریع، با بخش درمان پزشکی تماس گرفته شود.

با اجرای برنامه IPM منطقه‌ای، آفات و بیماری‌های زنبور عسل نیز بهتر است براساس مدیریت تلفیقی کندو (IHM) مدیریت و کنترل گردند. بر این اساس، پیش‌گیری بر درمان مقدم است و توجه به این نکات نیز ضرورت دارد:

- (۱) انتخاب محل پرورش زنبور (زنبورستان) براساس استانداردها (زمین شیب‌دار با زهکشی مناسب، آفتابگیر و محفوظ از باد و هیاهو)؛
- (۲) کنترل علف‌های هرز ناحیه زنبورستان، ترجیحاً با روش‌های غیرشیمیایی؛

(۳) اطمینان از قوت و سلامت کندو و کافی بودن ذخیره عسل و گرده، طی بررسی‌های مکرر؛



# طراحی «کاورمانتو»

## برای مربیان سال‌های

## اول و دوم ابتدایی استان فارس

سیده محدثه عظیمی

دانشجوی کارشناسی طراحی و تکنولوژی دوخت

مهدی صنوبر

مدرس، دانشکده هنر و معماری

نوشین صفی‌یاری

### چکیده

از آنجا که دوران تحصیل از مهم‌ترین دوران زندگی هر شخصی است و این روند با پایه اول شروع و در پایه دوم تقریباً تثبیت می‌شود، موضوع پروژه بر این مبنا قرار گرفت. چرا که ذهنیت دانش‌آموز در این دو پایه شکل می‌گیرد و لذا از حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. ضمن اینکه پایه اساسی بر نظم فکری، اخلاقی و کاری، در این دو دوره صورت می‌گیرد و این نظم، اساس تمام دوره‌های تحصیلی است.

با توجه به اینکه دانش‌آموزان در این دوره در طول روز با یک آموزگار سروکار دارند لازم دیدیم که با ایجاد تنوع در فرم لباس در ساعات مختلف درسی زمینه دقت و توجه دانش‌آموزان را فراهم نماییم. نظر به اینکه گروه هدف، دانش‌آموزان ابتدایی پایه اول و دوم است، سعی شد از تصاویر جلد کتاب‌های درسی دانش‌آموزان و اشکال مختلف، که مورد علاقه آنان است، در طراحی استفاده گردد. ضمن اینکه برای رنگ کاورها، رنگ‌هایی انتخاب گردید که نیل به اهداف آموزش و پرورش را تسریع کنند و در ایجاد محیطی شاد و متنوع که در شادی روحی و تمرکز حواس دانش‌آموزان بسیار تأثیرگذار است، ایفای نقش نمایند.

در نهایت به طرح‌هایی رسیدیم که مورد توجه مدارس قرار گرفت.

**کلیدواژه‌ها:** کاور مانتو، مربیان سال‌های اول و دوم دبستان، افزایش

تمرکز حواس دانش‌آموزان

از آنجا که آموزش و پرورش نقش بزرگی در جامعه و شخصیت افراد دارد به کودکان این قابلیت را می‌دهد که به صورت مستقل به سوی اهداف مورد نظرشان حرکت کنند و هویت ویژه خود را در جامعه بیابند. از سوی دیگر، دوره دبستان از لحاظ رشد و تربیت و تکوین شخصیت کودکان دوره مهمی است و این دوره، دوره اطاعت، تأدیب، خلاقیت و بروز استعدادهاى عمومی است. این گروه سنی دوره بسیار مهمی در زندگی هر کودک است. در این سن، شخصیت ذهن و نحوه تفکر، اندیشه و شیوه زندگی وی شکل می‌گیرد.

نقش معلم را در این دوره نمی‌توان نادیده گرفت. از آنجا که بچه‌ها معلم را الگوی شخصیتی خود قرار می‌دهند، پوشش و ظاهر معلم می‌تواند در یادگیری کودکان مؤثر واقع شود. رنگ‌ها آن چنان در روح و روان آدمی اثر می‌گذارد که موجب تغییر رفتار وی می‌شود و این نوع به تغییر و تحول در خصوصیات و شخصیت افراد منجر می‌گردد. رنگ عاملی است نیرومند که می‌تواند احساسات و درونیات افراد را تحریک کند. بنابراین رنگ و نوع پوشش معلمان خصوصاً در این دوره تحصیلی بسیار اثربخش است.

## مراحل انجام کار عملی

### ۱. مرحله اول - طراحی کاور

با شکل‌گیری ذهنیت دانش‌آموزان در این دو پایه و حساسیت ویژه و اساسی از نظر فکری، اخلاقی و کاری و با توجه به موضوع پروژه و با در نظر گرفتن اهداف دروس مورد نظر و با توجه به روان‌شناسی رنگ و برش مناسب، انتخاب خطوط و جلد کتاب، طراحی کاور آغاز شد و در مجموع ۱۲۰ طرح زده شد. با صلاح‌دید و نظر استادان محترم راهنما سی مدل کاور به تأیید رسید و از بین آن‌ها هفت مورد به تأیید نهایی دوخت قرار گرفت و الگوی کاورهای تأیید شده زیر نظر استادان محترم ترسیم شد.

### ۲. مرحله دوم - خرید پارچه

گفتنی است در ابتدا، با توجه به‌عنوان و هدف پروژه، تهیه نمونه پارچه‌های گوناگون آغاز شد. البته، با در نظر گرفتن نیاز و علاقه دانش‌آموزان، لازم بود پارچه‌هایی تهیه شود که علاوه بر زیبایی، جنسیت و دوام رنگ آن‌ها نیز متناسب با روحیه بچه‌ها و روان‌شناسی رنگ در این سن باشند. لذا تصمیم بر آن شد که به خرید پارچه‌هایی از جنس تترون و ترگال با رنگ‌های شاد و جذاب اقدام شود.

### کارهای نهایی

### مدل‌های شماره (۱) و (۲) - درس ریاضی (۱) و (۲)

### اهداف درس ریاضی اول

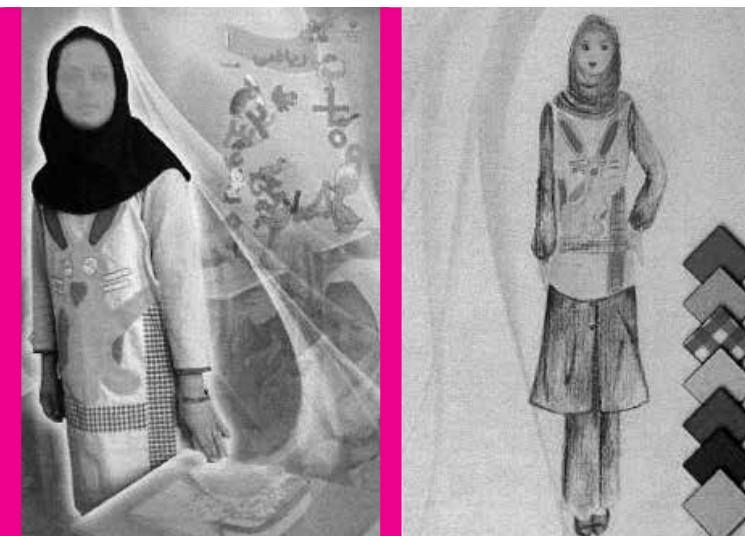
آموزش حساب و کاربرد آن در زندگی، پرورش نظام فکری و درست‌اندیشیدن از طریق آموزش به‌کاربردن صحیح دانسته‌ها برای به‌دست آوردن نتیجه و آشنایی با اشکال هندسی (سه‌گوش، چهارگوش، خط باز، خط بسته، کمتری، بیشتری، مساوی، جمع و تفریق، اعداد یک رقمی، آشنایی با واحد پول، بلندترین، کوتاه‌ترین).

### اهداف درس ریاضی دوم

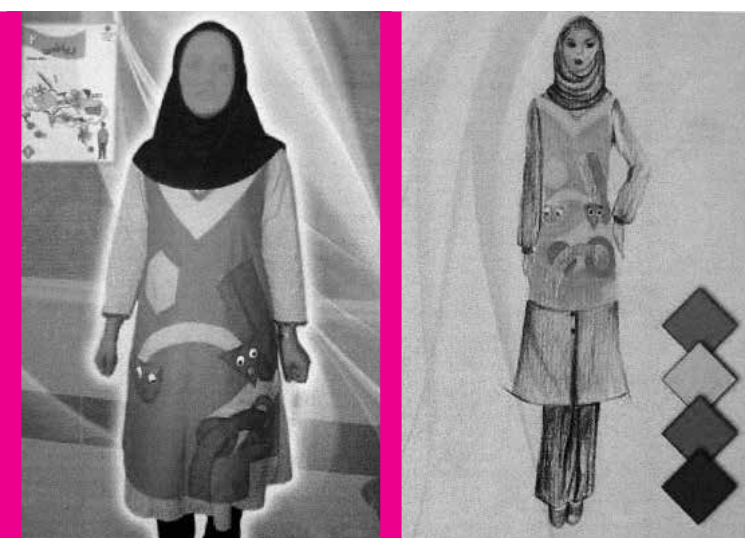
آشنایی با اشکال هندسی (سه‌گوش، چهارگوش) آموزش ریاضیات مورد نظر در خصوص سایر دروس همگانی، ایجاد توانایی، درک محتوایی برای محاسبات عددی در زندگی روزمره، تقویت حرکت چشم از چپ به راست، آشنایی با واحد پول، بلندترین کوتاه‌ترین.

## رنگ و برش مناسب درس ریاضی

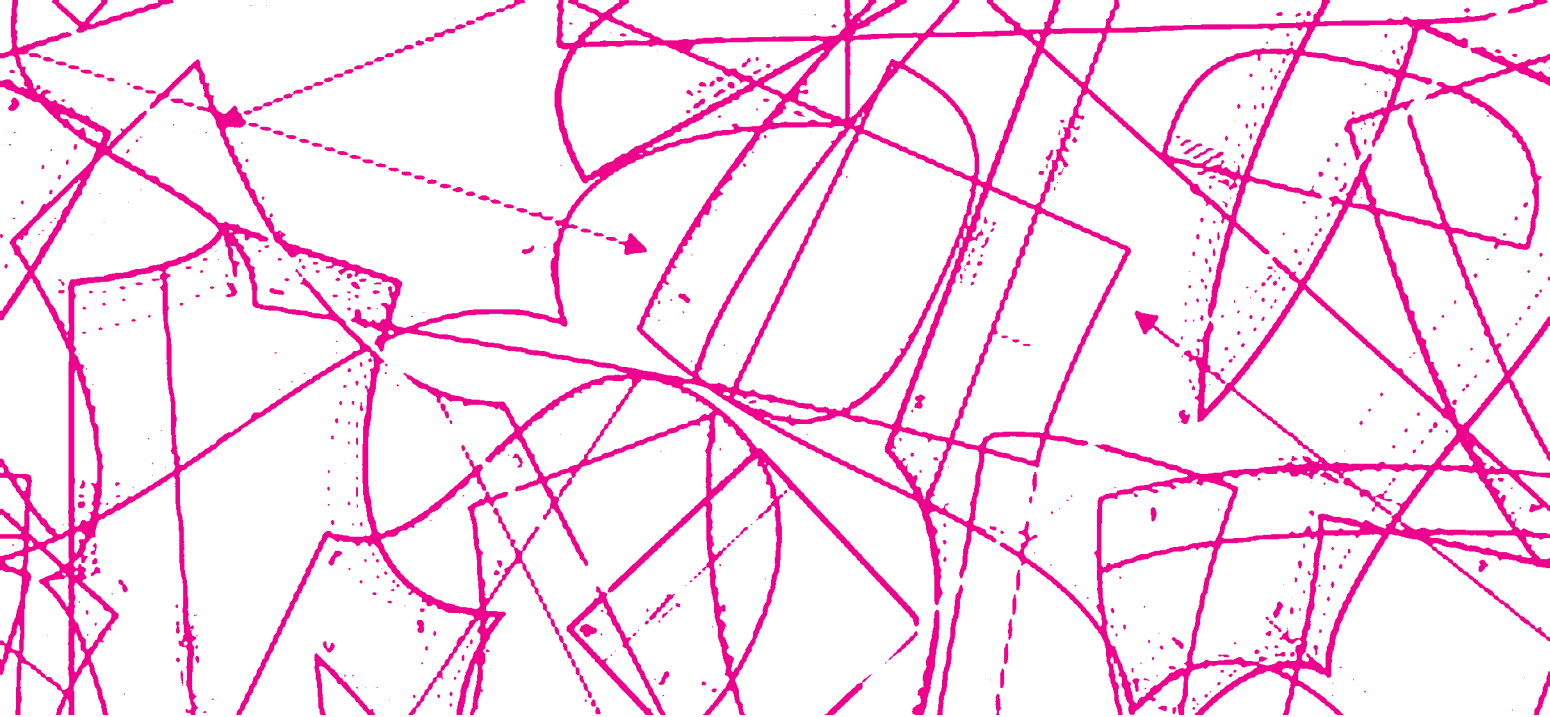
با توجه به اینکه مفاهیم ریاضی به دقت نظر و فکر و اندیشه نیاز دارد بهتر است از رنگ‌های گرم، مثل قرمز، زرد و نارنجی استفاده شود. رنگ قرمز به‌دلیل اینکه رنگ اندیشه و تفکر است و میزان یادگیری را افزایش می‌دهد و فرم عمودی آن در بالا بردن رابطه، حافظه درازمدت و تقویت حوزه محاسبات و در افزایش تمرکز مؤثر است. رنگ زرد در شرایط کنجکاوی، تحلیل کردن و دسته‌بندی مفاهیم، عدد، مکان و زمان مؤثر است و باعث می‌شود دانش‌آموز اطلاعات را دسته‌بندی کند، نظام اندیشه فرد را هدفمند سازد و با ترکیب خطوط افقی و عمودی منطق را تقویت نماید.



تصویر ۲- دوخت نهایی مدل ریاضی اول



تصویر ۳- دوخت نهایی مدل ریاضی دوم



### مدل‌های شماره (۳) و (۴) - «درس بخوانیم و بنویسیم»

#### اهداف درس «بنویسیم»

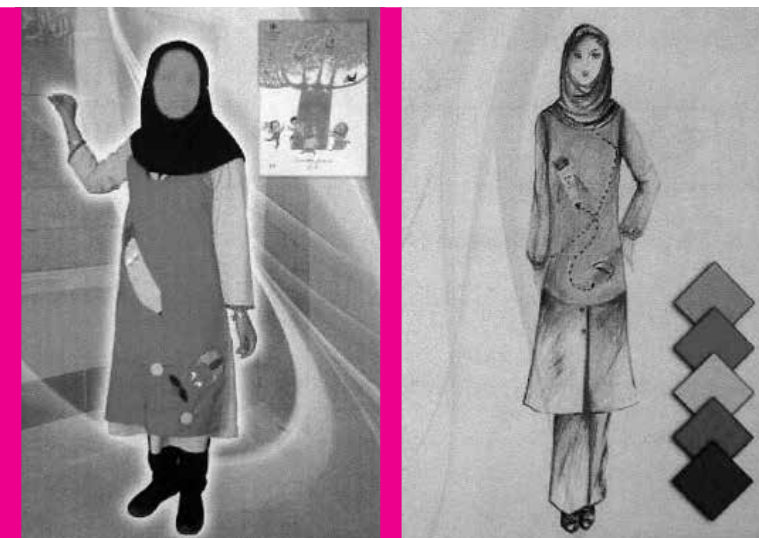
تقویت مهارت زبان‌آموزی، به دقت گوش دادن و توجه کردن به صداهای محیط، ابراز محبت به یکدیگر، توانایی صحیح در دست گرفتن مداد، احترام گذاشتن به افراد خانواده، تقویت حرکت چشم از بالا به پایین و از راست به چپ، علاقه‌مندی به مطالعه و کتاب‌خوانی.

#### اهداف درس «بخوانیم»

شناخت کلمات هم‌خانواده، هم‌معنی، علامات نفی، علائم نگارش، کلمات متضاد، کلماتی که تلفظ آن‌ها یکی و معانی متفاوت دارند، مانند شیر-سیر، مرتب کردن کلمات، جمله‌سازی با نوشتن یک کلمه و یادآوردن چند کلمه با توجه به آن جملات پرسشی

#### رنگ و برش مناسب درس «بخوانیم و بنویسیم»

نظر به این‌که در درس بخوانیم و بنویسیم نیاز دانش‌آموز به واژه‌آموزی درک معنی، قدرت بیان، ترکیب جملات و جمله‌بندی است و دانش‌آموز باید بتواند از واژه‌ها درست استفاده کند و کلمات را ترکیب نماید و جمله بسازد رنگ قرمز که رنگ اندیشه است و حجم واژگان را بالا می‌برد و در نتیجه اطلاعات حافظه را بیشتر می‌کند رنگ مناسبی است و رنگ زرد نیز سرعت مطالعه را افزایش می‌دهد و سرعت ضبط اطلاعات را بیشتر می‌کند.



تصویر ۴- دوخت نهایی مدل بنویسیم



تصویر ۵- دوخت نهایی مدل بخوانیم



## مدل شماره (۵) - درس قرآن

### اهداف درس قرآن

آموزش اذکار نماز، معانی آیات، داستان‌های قرآنی، صداقت، راستگویی، دوست‌یابی، حروف ناخوانا، حروف مقطعه، قرائت، حفظ احادیث و پیام‌های قرآنی، سوره‌های کوچک

### رنگ و برش مناسب درس قرآن

از آنجا که باید دانش‌آموز خواندن نماز، ترجمه احادیث و قرآن را حفظ کند رنگ قرمز جهت حافظه بلند مدت مناسب است. اما رنگ سبز قدرت یادگیری را افزایش می‌دهد و رنگ مقدسی است. رنگ زرد نیز به دلیل مرتب کردن اطلاعات و آموخته‌ها در حافظه و امکان دسترسی آن‌ها در قالب فرم و برش عمودی برای یادگیری مؤثر و مناسب است.



تصویر ۶- دوخت نهایی مدل درس قرآن

## مدل‌های شماره (۶) و (۷) - درس علوم

### اهداف درس علوم پایه اول

آشنایی با طبیعت، گیاهان، جانوران اهلی و وحشی، ستارگان، محیط زیستی، محیط فیزیکی، آب و توانایی قدرت خداوند

### اهداف درس علوم پایه دوم

جانوران، گیاهان، پوشش بدن جانوران؛ آشنایی با ماده، جرم، حجم مواد، نیرو، نور و چشمه نور، تغییرات هوا و نیروی کشش زمین

### رنگ و برش مناسب درس علوم

در درس علوم دانش‌آموز خصوصاً در انجام آزمایش کنجکاو می‌شود که سرانجام آزمایش چه می‌شود و به چه نتیجه‌ای می‌رسد. رنگ زرد و نارنجی اگر در قالب فرم جناغی به کار روند دانش‌آموز را به کنجکاو ترغیب می‌نماید و به علت تحریک خطوط برش جناغی کنجکاو و میل به دانش را افزایش می‌دهد و سرعت مطالعه دانش‌آموز را بالا می‌برد. خطوط منحنی نیز، که باعث ایجاد حرکت می‌شود خطوط مناسبی است.

## نتیجه‌گیری

با توجه به اینکه در پوشش معلمان هیچ‌گونه هماهنگی وجود ندارد و پوشش آنان رسمی و بیشتر سلیقه‌ای است و اغلب از رنگ‌های تیره استفاده می‌کنند این امر ممکن است باعث اضطراب دانش‌آموزان و سنگینی فضا و در نتیجه سبب کاهش یادگیری آنان شود. بنابراین، باید بین آن‌ها یک پارچگی و هماهنگی به‌وجود آید. در این تحقیق به این نتیجه رسیدیم که استفاده از طرح‌ها و رنگ‌های شاد و جذاب در روحیه لطیف دانش‌آموزان بسیار تأثیر دارد. همچنین ایجاد تنوع، با توجه به علایق و سن آنان می‌تواند روحیه شادی و نشاط را در دانش‌آموز تقویت و در آنان ایجاد انرژی و هیجان نماید و در نتیجه تمرکز حواس، یادگیری دانش‌آموز دقیق‌تر و خستگی‌اش کمتر و رشد اخلاقی و اجتماعی‌اش بیشتر می‌شود.

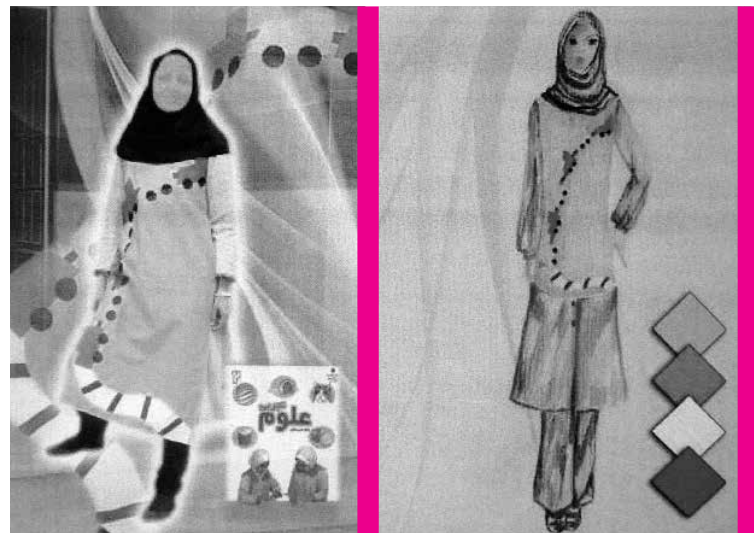
## پیشنهادها

با توجه به اینکه طرح در دست اقدام منحصر به پایه اول و دوم ابتدایی است لازم است در پایه‌های سوم، چهارم و پنجم نیز اجرا و عملی گردد. ضرورت دارد این طرح در چند استان به‌صورت نمونه و آزمایشی عملاً به اجرا درآید تا تأثیر آن مشخص گردد. بهتر است این نمونه که با همیاری و همفکری استادان و دانشجویان تهیه و عرضه می‌گردد در چند استان اجرا و عملی گردد و سپس ابعاد و نتیجه آن بررسی شود و نتیجه کار به‌صورت یک پروژه بزرگ‌تر به جامعه ایرانی ارائه شود، باشد که یادگیری بهتر آینده‌سازان کشورمان را ارتقا بخشد.

پیشنهاد به آموزش و پرورش: آموزش و پرورش باید به دنبال این باشد که بودجه‌ای به همین منظور در اختیار مدارس قرار دهد تا به این مسئله توجه شود و زمینه یادگیری بهتر دانش‌آموزان و ایجاد فضای شاد فراهم گردد.



تصویر ۷- دوخت نهایی مدل درس علوم اول



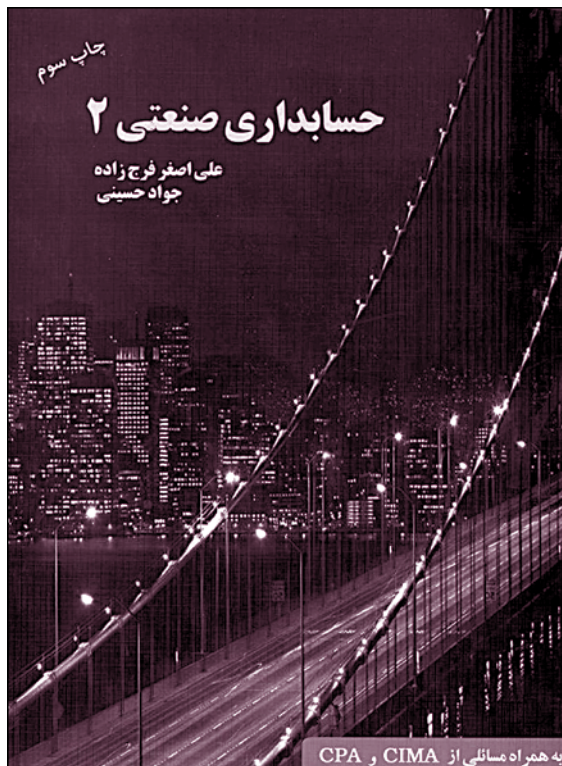
تصویر ۸- دوخت نهایی مدل درس علوم دوم

منابع

۱. آیت‌اللهی، حبیب‌الله (۱۳۸۹)، مبانی نظری هنرهای تجسمی؛ انتشارات سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی و دانشگاهی (سمت)، مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی
۲. ایتن، یوهانس، (۱۳۸۸)، هنر رنگ ایتن، ترجمه عربعلی شروه، انتشارات یساولی
۳. تابلوردی- لسللی و جانائین (۱۳۷۸)، روان‌شناسی رنگ (رنگ درمانی)، ترجمه مهدی گنجی، انتشارات ساوالان
۴. جمعی از نویسندگان (۱۳۸۹)، جزوه آموزشی، ویژگی‌ها و اصول آموزش کودکان دبستانی، انتشارات سمت
۵. جمعی از نویسندگان (۱۳۸۵)، جزوه آموزشی، کلیات روان‌شناسی تربیتی، انتشارات پیک صبا
۶. دهنوی، حسین (۱۳۷۶)، معلم موفق، انتشارات ظفر
۷. ذوفن، شهناز؛ لطفی‌پور، خسرو (۱۳۸۷)، رسانه‌های آموزشی برای کلاس درس، ناشر: شرکت چاپ و نشر کتاب‌های درسی ایران
۸. سجادی، سیدجابر (۱۳۷۸)، روان‌شناسی تربیتی، انتشارات نشر قطره
۹. صبحی، صالح (۱۳۸۹)، همراه با نسیم، جلد ۱۵
۱۰. صنوبر، مهدی (۱۳۸۷)، کارکردهای روان‌شناختی و کاربردی رنگ‌ها
۱۱. عظیمی، سیروس (۱۳۷۸)، روان‌شناسی کودک، انتشارات صفار
۱۲. کاندینسکی، واسیلی (۱۳۷۸)، نقطه. خط. سطح، ترجمه علی‌پور صالح، انتشارات بهار
۱۳. محمدی، خلیل (۱۳۸۷)، ترویج پوشاک اسلامی، انتشارات نشر اول
۱۴. منصور، محمد (۱۳۸۰)، روان‌شناسی ژنتیک، انتشارات خسروی

15. www.hamshahronline.ir 16:30 90/11/2

16. www.aftab.ir 9:00 90/6/1



## حسابداری صنعتی ۲

مؤلف: علی اصغر فرج زاده، جواد حسینی

ناشر: ترمه

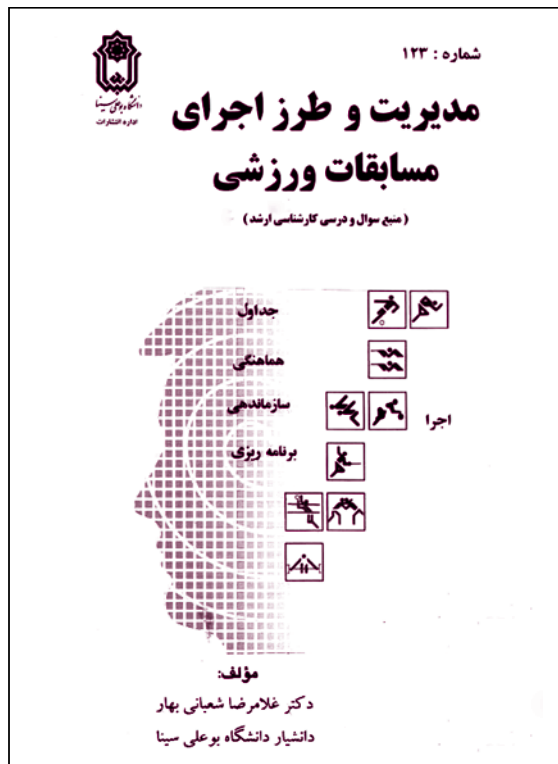
محل نشر: تهران

سال انتشار: ۱۳۹۰

قطع: رحلی

تعداد صفحه: ۳۴۴

بسیاری از صنایع با مسئله پیچیده و دشوار تخصیص هزینه‌ها بین محصولات مواجه هستند. فرآیند تولید در این گونه واحدها به گونه‌ای است که ساخت مجزا و جداگانه محصولات ممکن نیست و ناگزیر در یک دایره تولیدی به صورت هم‌زمان دو یا چند محصول تولید می‌شود. کتاب حاضر، در فصل اول تلاش کرده است این هزینه‌ها را با به‌کارگیری روش‌های خاص بین محصولات تخصیص دهد تا سهم هر یک از محصولات از این هزینه‌ها مشخص شود. در فصل دوم کتاب، مخاطب با سیستم‌های هزینه‌یابی و تحلیل انحرافات از قبیل «مسئولیت وقوع» و «کنترل انحرافات» آشنا می‌شود. فصل سوم، روش‌های حسابداری، هزینه‌یابی استاندارد، ثبت‌های حسابداری مرتبط با تکمیل محصولات، ثبت‌های حسابداری مرتبط با نحوه انعکاس عوامل متفاوت هزینه، روش‌های بستن حساب‌های مختلف انحراف از استاندارد و چگونگی سرشکن کردن انحرافات به موجودی‌ها و بهای تمام شده کالای فروش رفته را تشریح می‌کند. فصل چهارم و پنجم، به تجزیه و تحلیل هزینه «حجم - سود» و هزینه‌های جذبی و متغیر اشاره کرده‌اند.



## معرفی کتاب

محمدحسین معتمد راد

## مدیریت و طرز اجرای مسابقات ورزشی

مؤلف: غلامرضا شعبانی بهار

ناشر: دانشگاه بوعلی سینا

محل نشر: همدان

سال انتشار: ۱۳۹۰

قطع: وزیری

تعداد صفحات: ۲۲۸

به جرئت می‌توان گفت که یکی از مهم‌ترین فعالیت‌ها در زندگی اجتماعی انسان امروزی، اعمال مدیریت صحیح است. در عصر حاضر به کمک این فرایند است که مأموریت‌ها و اهداف سازمانی تحقق می‌یابند و به مدد علم مدیریت است که از منابع و امکانات موجود حداکثر بهره‌برداری می‌شود و استعدادهای انسان‌ها از بالقوه به بالفعل می‌رسند. آنچه در این کتاب می‌خوانید، آشنایی مختصر با مفاهیم و تعاریف مدیریت و آشنایی با شیوه‌های برگزاری مسابقات و جشنواره‌های ورزشی، نحوه انجام عملیات اجرایی در طول برگزاری مسابقات، چگونگی ترسیم چارت تشکیلات در سازمان‌های ورزشی و برگزاری مسابقات، چگونگی تنظیم تقویم ورزشی، چگونگی تشکیل و اداره جلسات ورزشی و بسیاری از مطالب دیگر است که در پنج بخش ارائه شده‌اند.





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

## با مجله‌های رشد آشنا شوید

مجله‌های رشد توسط دفتر انتشارات کمک آموزشی سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی وابسته به وزارت آموزش و پرورش تهیه و منتشر می‌شوند:

### مجله‌های دانش آموزی

(به صورت ماه‌نامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

لشکرت: **کودک** (برای دانش‌آموزان آمادگی و پایه اول دوره دبستان)

لشکرت: **نواآموز** (برای دانش‌آموزان پایه‌های دوم و سوم دوره دبستان)

لشکرت: **دانش‌آموز** (برای دانش‌آموزان پایه‌های چهارم، پنجم و ششم دوره دبستان)

لشکرت: **نوجوان** (برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی تحصیلی)

لشکرت: **سال** (برای دانش‌آموزان دوره متوسطه و پیش‌دانشگاهی)

### مجله‌های بزرگسال عمومی

(به صورت ماه‌نامه و هشت شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

♦ رشد آموزش ابتدایی ♦ رشد آموزش راهنمایی تحصیلی ♦ رشد تکنولوژی آموزشی  
♦ رشد مدرسه فردا ♦ رشد مدیریت مدرسه ♦ رشد معلم

### مجله‌های بزرگسال و دانش‌آموزی تخصصی

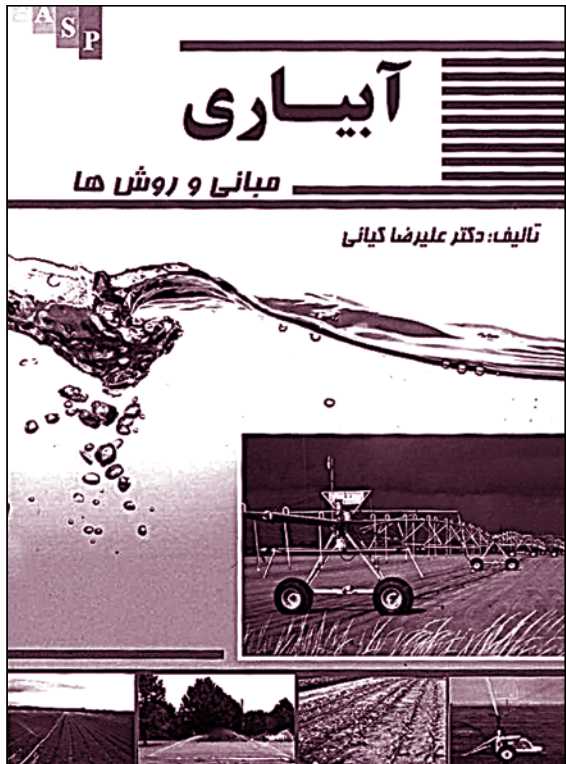
(به صورت فصل‌نامه و چهار شماره در هر سال تحصیلی منتشر می‌شوند):

♦ رشد برهان راهنمایی (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره راهنمایی تحصیلی) ♦  
رشد برهان متوسطه (مجله ریاضی برای دانش‌آموزان دوره متوسطه) ♦ رشد آموزش  
قرآن ♦ رشد آموزش معارف اسلامی ♦ رشد آموزش زبان و ادب فارسی ♦ رشد آموزش  
هنر ♦ رشد مشاور مدرسه ♦ رشد آموزش تربیت بدنی ♦ رشد آموزش علوم اجتماعی ♦  
رشد آموزش تاریخ ♦ رشد آموزش جغرافیا ♦ رشد آموزش زبان ♦ رشد آموزش ریاضی  
♦ رشد آموزش فیزیک ♦ رشد آموزش شیمی ♦ رشد آموزش زیست‌شناسی ♦ رشد  
آموزش زمین‌شناسی ♦ رشد آموزش فنی و حرفه‌ای ♦ رشد آموزش پیش‌دستانی

مجله‌های رشد عمومی و تخصصی برای معلمان، مدیران، مربیان، مشاوران و کارکنان اجرایی مدارس، دانش‌جویان مراکز تربیت معلم و رشته‌های دبیری دانشگاه‌ها و کارشناسان تعلیم و تربیت تهیه و منتشر می‌شوند.

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

• تلفن و نمابر: ۰۲۱ - ۸۸۳۰۱۴۷۸



## آبیاری: مبنای و روش‌ها

مؤلف: علیرضا کیانی

ناشر: علم کشاورزی ایران

سال انتشار: ۱۳۹۰

محل نشر: تهران

قطع: وزیری

تعداد صفحه: ۲۷۶

بخش کشاورزی، بزرگترین مصرف‌کننده آب جهان است. حدود ۸۰ تا ۹۰ درصد کل منابع آبی مورد بهره‌برداری دنیا در این بخش مصرف می‌شود. ۲/۵ میلیارد نفر برای اشتغال، غذا و درآمدشان به زراعت آبی متکی هستند. برآورد می‌شود که طی ۳۰ سال آینده، ۸۰ درصد از غذای اضافی مورد نیاز برای تغذیه مردم جهان به آبیاری وابستگی داشته باشند. حدود ۴۰ درصد از غذای دنیا از اراضی آبی به‌دست می‌آید که مجموعاً ۱۶ درصد از کل اراضی را تشکیل می‌دهند. با این اوصاف، توجه به شناخت منابع تأمین آب و اصول و روش‌های آبیاری، یکی از روش‌های مؤثر برای بهبود افزایش بهره‌وری آب و در نتیجه بهبود تولید و تأمین غذاست. کتاب حاضر مشتمل بر ۱۰ فصل، از منابع آب تا روش‌های گوناگون آبیاری را مورد بررسی قرار داده است. در بسیاری از موارد هم برای درک ساده‌تر مطالب، به ارائه مثال و حل مسئله پرداخته و همچنین نحوه اندازه‌گیری بسیاری از پارامترها را نیز تشریح کرده است. مطالب مورد بحث در کتاب دربرگیرنده اکثر سرفصل‌های دروس اصول آبیاری و روش‌های آن، آبیاری عمومی، رابطه آب، خاک و گیاه است. از این‌رو مطالعه آن به هنرآموزان و هنرجویان در جهت دانش‌افزایی توصیه می‌شود.

# سخنی با مخاطبان

رعایت اجزا و عناصر ساختاری مقالات علمی، حرفه‌ای و پژوهشی شرایطی دارد که یک پژوهشگر و نویسنده آگاه آن‌ها را به کار می‌بندد. به عبارت دیگر موفقیت مؤلف در ارائه مقاله به بهره‌مندی او از این قواعد و تسلط بر مبنای نگارش و آگاهی از اصول مقاله‌نویسی و مهارت در امر نوشتن وابسته است.

مجله رشد آموزش فنی و حرفه‌ای، 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/عنوان/چکیده/کلیدواژه/مقدمه/بیان مسئله/تبیین هدف/پرسش/پیشینه پژوهش/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

\* آموزش‌های فنی و حرفه‌ای در سایر کشورها (تجارب)

\* روش‌های آموزش‌های فنی و حرفه‌ای

\* 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 در ایران و سایر کشورها، معرفی پدیده‌های نو در حوزه آموزش‌های فنی و حرفه‌ای 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.\* بی‌نوشت‌ها و منابع باید کامل و شامل نام نویسنده، سال انتشار، نام اثر، نام مترجم، محل نشر، ناشر و شماره صفحه مورد استفاده باشد.\* مجله در رد، قبول، ویرایش و تلخیص مقالات رسیده مختار است.\* آراء و نظرهای ارائه‌شده در مقالات، گزارش‌ها و مصاحبه‌ها لزوماً بیانگر دیدگاه‌های دفتر انتشارات کمک‌آموزشی نیست و مسئولیت پاسخ‌گویی به پرسش‌های خوانندگان با خود نویسنده یا مترجم است.

نشانی ارسال مقالات: تهران صندوق پستی ۶۵۸۵-۱۵۸۷۵

پیام نگار: faniherfeie@roshdmag.ir



## برگ اشتراک مجله‌های رشد

### نحوه اشتراک:

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

۱. مراجعه به وبگاه مجلات رشد؛ نشانی: [www.roshdmag.ir](http://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 (کپی فیش را نزد خود نگه‌دارید).

### • نام مجله‌های درخواستی:

.....  
.....  
.....  
.....

### • نام و نام خانوادگی:

.....

### • تاریخ تولد:

.....

### • میزان تحصیلات:

.....

### • تلفن:

.....

### • نشانی کامل پستی:

استان: ..... شهرستان: ..... خیابان: .....

شماره فیش: ..... مبلغ پرداختی: .....

پلاک: ..... شماره پستی: .....

• در صورتی که قبلاً مشترک مجله بوده‌اید، شماره اشتراک خود را ذکر کنید:

.....

امضا:

• نشانی: تهران، صندوق پستی امور مشترکین: ۱۶۵۹۵/۱۱۱

• وبگاه مجلات رشد: [www.roshdmag.ir](http://www.roshdmag.ir)

• اشتراک مجله: ۰۲۱-۷۷۳۳۶۶۵۶ / ۷۷۳۳۵۱۱۰ / ۷۷۳۳۹۷۱۳-۱۴

• هزینه اشتراک یک‌ساله مجلات عمومی (هشت شماره): ۱۲۰۰۰۰ ریال

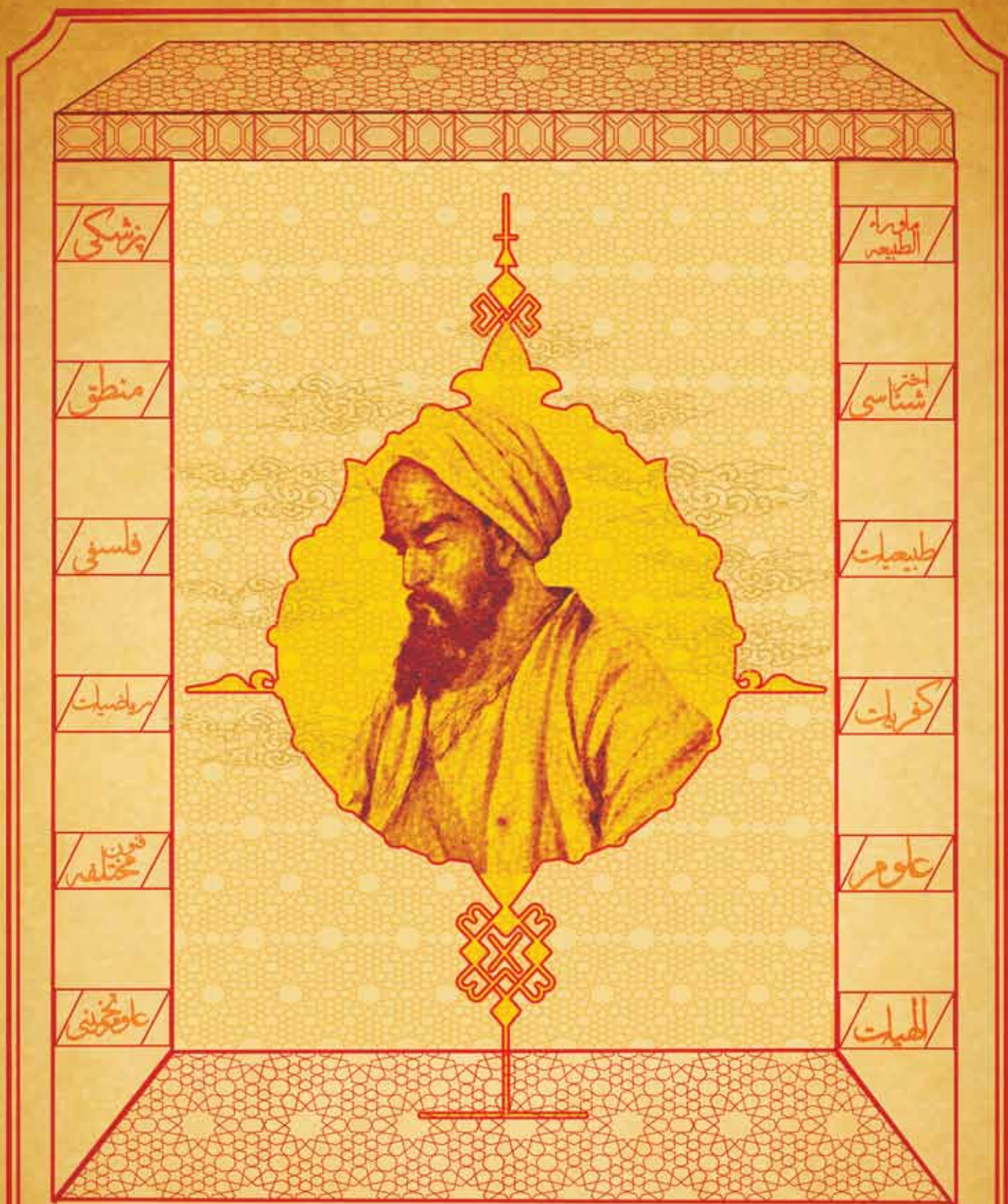
• هزینه اشتراک یک‌ساله مجلات تخصصی (چهار شماره): ۸۰۰۰۰ ریال



# محصول سالم، جامعه سالم

صفحة ٣٠ را بخوانید





پنج شهر یوم، بزرگداشت حکیم بزرگ محمد زکریای رازی