

آموزش همراه با تولید

انطباق سال تحصیلی  
با فرایند تولیدنظارت تخصصی  
(متمرکز)ایجاد رشته تربیت  
هنرآموز رشته‌های  
کشاورزی در دانشگاه  
فرهنگیان

# حلقه‌های گمشده آموزش کشاورزی در آموزش و پرورش

## مقدمه

خوراک از نیازهای بنیادی انسان و تغذیه سالم یکی از مهم‌ترین و اساسی‌ترین شاخص‌های دستیابی به سلامت جسم و روان است. بدیهی است نوع غذایی که مصرف می‌کنیم، در نحوه شکل‌گیری شخصیت با ثبات و آرام جامعه نقش بسزایی دارد. بیشتر مشکلات جوامع پیشرفته امروزی ناشی از بیماری‌های واگیر و عفونی نیستند، بلکه بیماری‌های غیرواگیری هستند که به خوراک ناسالم و فقدان امنیت و ایمنی غذایی مربوط می‌شوند. «امنیت و ایمنی غذایی وضعیتی است که مردم دسترسی مطمئن به مقدار کافی غذای سالم و مغذی برای رشد و توسعه زندگی سالم و فعال به صورت پایدار داشته باشند.» با وجود این، تمامی تولیدکنندگان بخش کشاورزی دارای توانمندی‌های بالقوه‌ای در عرصه امنیت غذایی هستند که باید با آموزش نسل آینده در این زمینه، این توانمندی‌ها به قابلیت‌های بالفعل برای استفاده بهینه از منابع و سیستم کشاورزی پایدار، در جهت رشد و شکوفایی کشور تبدیل شوند. بخشی از این رسالت مهم بر عهده وزارت آموزش و پرورش، به‌ویژه «سازمان پژوهش و برنامه‌ریزی آموزشی» است.

افزایش بهره‌وری ←

چگونه تولید کنیم ← فناوری

چقدر نیاز داریم؟  
چقدر منابع داریم؟  
ظرفیت تولید چقدر است؟  
عوامل محدودکننده کدام‌اند؟

الگوی  
کاشت

چه تولید کنیم؟  
به چه میزان تولید کنیم؟  
کجا تولید کنیم؟  
چگونه منابع و محیط  
زیست را حفظ کنیم؟

خوشبختانه، با تصویب سند تحول

بنیادین آموزش و پرورش، فضا برای عدم تمرکز و آزادسازی برنامه‌های درسی فراهم شده است. بنابراین واگذاری هدایت‌شده برنامه‌ریزی درسی به مناطق، امری ضروری است.

«راهکار ۵-۵ سند تحول بنیادین، مبنی بر اختصاص حداقل ۱۰ درصد و حداکثر ۲۰ درصد از برنامه‌های آموزشی به معرفی حرفه‌ها، هنرها، جغرافیا و آیین و رسوم و شرایط اقلیمی و جغرافیایی استان‌ها، به‌ویژه مناطق روستایی و عشایری، با رعایت استانداردهای ارتقای کیفیت و تقویت هویت اسلامی - ایرانی دانش‌آموزان، در چارچوب ایجاد کارآمدی و تقویت هویت ملی.

راهکار ۷-۵- طراحی و تدوین برنامه‌ی تعلیم و تربیت انعطاف‌پذیر، متناسب با ویژگی شخصیتی و محیطی استعداد‌های گوناگون دانش‌آموزان، به منظور شکوفایی استعداد‌های خاص و افزایش کارآمدی و مفید بودن آن‌ها».

## موارد ضروری در برنامه‌ریزی آموزش‌های کشاورزی (الف) انعطاف‌پذیری برنامه‌ی درسی ۱. آموزش مبتنی بر آمایش سرزمین (الگوهای تولید منطقه‌ای)

بخش کشاورزی یکی از بخش‌های مهم اقتصادی در کشور است. ایجاد شرایط برای آموزش اصولی در این بخش و هم‌سو شدن آن با سیاست‌های کلان کشور، برای استفاده بهینه از منابع در این بخش، می‌تواند شرایط بسیار مناسبی را برای تأمین مواد غذایی مورد نیاز کشور و کسب درآمد ارزی از طریق صادرات این محصولات فراهم کند. در این زمینه تدوین برنامه‌ای برای اختصاص منابع تولید به گروهی از محصولات زراعی و باغی همان منطقه (الگوی کشت منطقه‌ای)، یا پرورش دام، طیور، آبزیان و حشرات مفید سازگار در هر منطقه الزامی است.

به‌طور کلی، الگوهای تولید منطقه‌ای (الگوی کشت و تناوب زراعی) برگرفته از مفهوم آمایش سرزمین در بخش کشاورزی هستند. طراحی توسعه بر پایه آمایش سرزمین، به بستر اجتماعی و سیاسی مناسب و همکاری نهادهای مردمی نیاز دارد که آموزش و پرورش، علاوه بر آموزش مهارت همراه با نگرش در هنرستان‌های کشاورزی، در سایر سطوح آموزش نیز می‌تواند نقش‌آفرین باشد.

در منابع مختلف تعریف‌های متفاوتی از الگوی تولید منطقه‌ای ارائه شده است. ساده‌ترین تعریفی که می‌توان برای آن بیان کرد، چنین است: «تعیین هدفمند نوع محصول، پهنه جغرافیایی تولید و مقدار آن در بازه زمانی مشخص». در این تعریف «هدفمندی» کلیدواژه اصلی است. برای مثال، وقتی کم آبی مبنای تعیین الگوی کشت است، تمرکز این تعریف روی آب خواهد بود.

با این تعریف، نوع مطالعاتی که باید برای تدوین الگوی تولید منطقه‌ای انجام شوند، به دو گروه اصلی تقسیم می‌شود: در گروه اول، مؤلفه‌هایی که با کمیت تولید سروکار دارند، مانند سطح، عملکرد و حجم تولید، قرار می‌گیرند. در گروه دوم، به مفاهیمی که دارای ماهیت بهره‌وری تولید هستند، پرداخته می‌شود. به عبارت ساده‌تر، الگوی تولید منطقه‌ای در نگاه اول سطوح و مقادیر را مشخص می‌کند و در ادامه چگونگی تولید کمیت‌های تعیین شده را از نظر روش انجام کار بیان می‌کند.

بهبود و استفاده بهینه آن در کشاورزی حرکت کنیم.

## تولیدی غذای سالم

محصول سالم در کشاورزی به محصولی گفته می‌شود که هنگام مصرف باقی‌مانده عناصر و مواد شیمیایی در آن بیشتر از حد استاندارد نباشد. با استفاده تلفیقی و حساب شده از روش‌های شیمیایی (سم و کود) و غیرشیمیایی (رعایت الگوی کاشت تدوین شده براساس آمایش سرزمین، رعایت تناوب زراعی، کودهای آلی و ...) در زمان مناسب می‌توان در چرخه تولید به حداکثر محصول سالم دست یافت. در همین راستا، متولیان آموزش باید ضمن یاددهی مهارت‌های لازم برای تولید محصول سالم، به اهمیت باورهای اعتقادی و اخلاقی در تولید این محصولات نیز توجه کافی داشته باشند.

## پیامدهای آموزش مبتنی بر آمایش سرزمین

### توسعه پایدار

کشور بزرگ ما ایران، از منابع تولیدی فراوانی برخوردار است، اما متأسفانه به دلیل استفاده نکردن بهینه، به هدر می‌رود. این امر موجب بهره‌وری پایین منابع می‌شود. به منظور رسیدن به توسعه پایدار در بخش کشاورزی، لازم است با به‌کارگیری درست نهاده‌ها و افزایش بهره‌وری آن‌ها، به تولیدی با حداکثر عملکرد و کیفیت دست یافت. در بسیاری از مناطق کشور، تولید محصولات کشاورزی با ظرفیت‌های منطقه‌ای و عوامل تولید هم‌خوانی ندارد. به عنوان نمونه، با توجه به محدودیت‌های اقلیمی موجود و بیابان منفی آب دشت‌ها، ضروری است که در جهت کمک به

به منظور رسیدن  
به توسعه پایدار در  
بخش کشاورزی،  
لازم است با  
به‌کارگیری درست  
نهاده‌ها و افزایش  
بهره‌وری آن‌ها، به  
تولیدی با حداکثر  
عملکرد و کیفیت  
دست یافت

با استفاده تلفیقی  
و حساب شده از  
روش‌های شیمیایی  
(سم و کود) و  
غیرشیمیایی  
(رعایت الگوی  
کاشت تدوین شده  
براساس آمایش  
سرزمین، رعایت  
تناوب زراعی،  
کودهای آلی و ...)  
در زمان مناسب  
می‌توان در چرخه  
تولید به حداکثر  
محصول سالم  
دست یافت





## ۲. انطباق سال تحصیلی با فرایند تولید

در آموزش‌های فنی و مهارتی باید به ارتباط منطقی سازمان یافته و دقیق بین دنیای کار و آموزش توجه شود و هنرجویان برای کسب شایستگی‌های فنی (مهارتی) و غیرفنی (ایمنی، بهداشتی، اخلاقی، مسئولیت‌پذیری و ...) باید تمام مراحل یادگیری را در دنیای واقعی کار یا شبیه آن تجربه کنند و آموزش ببینند. از آنجا که کشور ایران از شرایط آب و هوایی متنوعی برخوردار است، در بیشتر نقاط کشور، به ویژه مناطق سرد و معتدل، با شروع سال تحصیلی، فرایند تولید محصولات کشاورزی (زراعی، باغی و دامی)، فراوری آن‌ها (صنایع غذایی) و استفاده از ماشین‌های کشاورزی پایان می‌یابد و برعکس، با فراهم شدن شرایط کار کشاورزی، سال تحصیلی پایان می‌یابد. به همین دلیل بخشی از درس‌های کارگاهی رشته‌های کشاورزی در زمان ۹ ماهه نظام آموزشی فعلی نمی‌گنجد و آموزش آن‌ها به صورت ناقص و یا دانشی انجام می‌گیرد که با آموزش مبتنی بر شایستگی مغایرت دارد.

بنابراین با استناد به سند تحول بنیادین، به‌ویژه راهکار ۱۰-۲۱: «باز طراحی و سامان‌دهی تقویم سال تحصیلی و رعایت انعطاف و توجه به شرایط اقلیمی و با تأکید بر بهینه‌سازی تعطیلات»، می‌باید در برنامه‌ریزی آموزش کشاورزی زمان و مدت آموزش مورد بازنگری قرار گیرد و بین زمان تحصیل با فرایند تولید در این بخش هماهنگی برقرار شود.

فرایند تولید محصولات کشاورزی در بیشتر مناطق کشور

سال تحصیلی مهر تا خردادماه (۹ ماهه)

## ب) سامان‌دهی عوامل اجرایی مؤثر بر برنامه درسی در هنرستان‌های کشاورزی

### ۱. آموزش همراه با تولید

تلفیق آموزش با کارهای تولیدی، تأثیر بسیار زیادی بر کاربردی شدن روش آموزش و تعمیق و اصلاح آموزش‌های مهارتی دارد. این موضوع موجب تقویت روحیه تلاش و کارآفرینی در هنرجویان برای توسعه فرهنگ بالنده و استقلال‌آفرین در آحاد

دارند که به کمک آن‌ها و با مشارکت عوامل مدرسه، اولیا و هنرجویان می‌توانند بخشی از هزینه‌های ضروری هنرستان‌های کشاورزی را تأمین کنند.

جامعه می‌شود و به تبع آن، استقلال کشور را به ارمغان می‌آورد. از سوی دیگر، در هر واحد آموزشی استعدادها و ظرفیت‌های بالقوه معنوی و مادی وجود

افزایش بهره‌وری و ارتقای کیفی آموزش

برقراری ارتباط نزدیک بین آموزش‌ها  
و نیازهای بازار کار

افزایش توانایی علمی و عملی و افزایش  
روحیه اعتماد به نفس و خودباوری فراگیرندگان

فراهم نمودن زمینه‌های مناسب برای خوداشتغالی  
و ترویج فرهنگ کار آفرینی

استفاده بهینه از امکانات و  
تجهیزات واحد آموزشی

افزایش روحیه مشارکت و تعاون

ایجاد انگیزه در نیروهای آموزشی و فراگیرندگان

تأمین بخشی از منابع مالی مورد نیاز  
واحدهای آموزشی

افزایش توانایی هنرآموز و استادکار

هدف‌های آموزش همراه با تولید



- \* منابع
۱. سند تحول بنیادین آموزش و پرورش.
  ۲. تبصره ۷۵ قانون بودجه ۱۳۶۲ و آیین‌نامه اجرایی مربوط، مصوب کمیته محترم وزیران (شماره ۸۲۲۴ مورخه ۶۲/۴/۲۴)
  ۳. جباری، حبیب. ثامنی، امیر. ابراهیم خوسفی، محسن. (۱۳۹۶). تبیین الزامات تدوین سند ملی آمایش سرزمین از منظر توسعه کالبدی. نشریه علمی پژوهشی برنامه‌ریزی توسعه کالبدی، شماره ۲، ۹۲-۷۵.
  ۴. لطیفی، غلامرضا. ۱۳۸۷، مسیر تحول برنامه‌های آمایش سرزمین در برنامه‌های قبل و بعد از انقلاب، سازمان برنامه و بودجه تهران.
  ۵. قوچیان، نادرقلی و جمشیدی آوانکی، مینا. ۱۳۸۵. از آمایش سرزمین تا برنامه‌ریزی درسی، تهران، انتشارات فراشناختی اندیشه.
  ۶. خنیفر حسین و ملکی، حمید. ۱۳۹۲. مقدمه‌ای بر مدیریت و آمایش سرزمین در ایران، تهران.
  ۷. معاونت امور زراعت وزارت جهاد کشاورزی، ۱۳۹۷، خلاصه اصول حاکم بر الگوی کشت پیشنهادی تا افق ۱۴۰۵.

افزایش سهم تولیدات علمی در محتوای آموزشی و تربیتی مورد نیاز آموزش و پرورش مبتنی بر مبانی و معارف اسلامی و نیازهای ملی، و کاربردی کردن دستاوردهای علمی و پژوهشی از طریق تعامل پویا و سازنده با حوزه‌های علمی و مراکز علمی و پژوهشی داخلی، منطقه‌ای و بین‌المللی.

- ایجاد تحول و نوآوری در نظام تربیت معلم کشور و **تغییر اصلاح و ارتقای روش‌ها** و برنامه‌های آموزشی و پژوهشی تربیت معلم کشور و **تغییر اصلاح و ارتقای روش‌ها** و برنامه‌های آموزشی و پژوهشی تربیت معلم، براساس مبانی اسلامی و آخرین تحولات علمی و بهره‌مندی از فناوری‌های نوین جهت تحقق اهداف تعلیم و تربیت اسلامی.
- توسعه زمینه پژوهندگی و تقویت روحیه پژوهشی و گسترش دانش، بینش و **مهارت‌های منابع انسانی** و رصد کردن تحولات نظام‌های تربیت معلم و تحولات علمی در حوزه علوم تربیتی و آموزش و پرورش.

اجرای تبصره ۷۵ قانون بودجه سال ۱۳۶۲ آیین‌نامه اجرایی مربوط به آن، مصوب کمیته محترم وزیران (شماره ۸۲۲۴ مورخ ۶۲/۴/۲۷)، راهکار مناسبی برای عملیاتی کردن آموزش همراه با تولید است. به منظور بهره‌مندی از این راهکار، واحدهای آموزشی براساس ماهیت آموزشی خود می‌توانند به امر قبول سفارش و فروش محصولات تولیدی بپردازند؛ به گونه‌ای که با برنامه‌های آموزشی آن‌ها منطبق و هماهنگ باشد.

هنرستان‌های کشاورزی با توجه به امکانات بالقوه، رشته‌های دایر و برنامه‌های درسی در زمینه‌های متفاوت زراعت، باغبانی، ماشین‌های کشاورزی، دامپروری، صنایع غذایی و شیلات، بسته‌های مناسبی برای اجرای این طرح دارند.

## ۲. آموزش هنرآموزان کشاورزی

بررسی وضعیت فعلی آموزش و پرورش نشان می‌دهد که تربیت نیروی انسانی دخیل در امر آموزش‌های کشاورزی مورد توجه قرار نگرفته است. به گونه‌ای که در رشته‌های تحصیلی دانشگاه فرهنگیان، هیچ رشته‌ای از گرایش‌های کشاورزی وجود ندارد. به گونه‌ای که در رشته‌های تحصیلی دانشگاه فرهنگیان، هیچ رشته‌ای در خصوص تربیت هنرآموزان کشاورزی وجود ندارد. در صورتی که مطابق جمعیت شاغل در بخش کشاورزی (حدود ۳۰ درصد)، و هدف‌های پیش‌بینی شده در اساس‌نامه دانشگاه فرهنگیان به این شرح، این موضوع نیز باید مورد توجه قرار گیرد:

- تأمین و تربیت معلمان، مدیران، مربیان، کارکنان و پژوهشگرانی مؤمن و متعهد، معتقد به مبانی دینی و ارزش‌های اسلامی و انقلابی، دارای فضائل اخلاقی و ارزش‌های والای انسانی، کارآمد و توانمند، در طراز جمهوری اسلامی.
- تربیت، توانمندسازی و ارتقای شایستگی‌های عمومی، تخصصی و حرفه‌ای منابع انسانی با تأکید بر پرورش انسان‌های متقی، **کارآفرین**، خودباور، خلاق و توانا در تولید علم، فناوری و نوآوری متناسب با مبانی و ارزش‌های اسلامی و نیازهای جامعه.
- تسهیل فعالیت‌های آموزشی و پرورشی در تلفیق علم و دین و مشارکت در نهضت تولید علم،