

## الگوی برنامه درسی پودمانی بر پایه استاندارد شایستگی حرفه‌ای

اسفندیار چهاربند / کارشناس ارشد مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی

### چکیده:

در دنیای تعلیم و تربیت، اصطلاح «پودمان» یک متدولوژی است که به تعیین ساختار برنامه درسی یا برنامه آموزشی یک دوره دراز مدت در قسمت‌های جداگانه مشخص، یعنی در پودمان‌های شایستگی کمک می‌کند. «پودمان» به عنوان یک واحد یاددهی مستقل بدون ارتباط با سایر واحدها نگریسته نمی‌شود، بلکه به عنوان مرحله و جزء لاینفکی از یک صلاحیت گسترده تر یا گروهی از شایستگی‌های (یک حرف بزرگ) نگریسته می‌شود، برنامه یک «حرفه بزرگ» می‌تواند به تعدادی از «پودمان‌ها» تقسیم شود. هر پودمان ممکن است به تعریف کم و بیش واضحی از شایستگی‌ها در یک زمینه شغلی خاص اشاره داشته باشد که می‌تواند بسته به هر یک از نیازها از سایر پودمان‌ها به طرق مختلف تفکیک شود تا به شایستگی دست یابد به عبارت دیگر یک پودمان برخی قابلیت‌ها و دانش، مهارت‌های عملی و تجربه عملی مورد نیاز را به دست می‌دهد که می‌تواند به سنجش و اخذ گواهینامه منجر شود. در هر حال اصطلاح «ایجاد پودمان» تداعی کننده فرصت اصلاح نظام آموزش فنی حرفه‌ای برای افراد با نیازهای ویژه است که برنامه درسی آموزش‌های حرفه‌ای را با توجه به تقاضاهای بسیار متحول آموزش بینندگان، موسسات آموزشی و بازار کار بازسازی می‌کند.

اصلاح طلبان آموزش فنی و حرفه‌ای ممکن است در ایران در رابطه با رویکرد پودمانی تنگناهایی پیش روی داشته باشند. تهیه برنامه آموزشی پودمانی مستلزم انطباق آن با نیاز گروه‌های هدف کارآموز و جامعه بومی و ملی است. تنگناهایی که اصلاح طلبان آموزش فنی و حرفه‌ای ممکن است در ایران در رابطه با رویکرد پودمانی پیش روی داشته باشند، مسائلی از این قبیل هستند: صلاحیت مورد نیاز تدوین کنندگان برنامه‌های درسی / انطباق موسسات آموزشی / انطباق فراگیران / انطباق مدرسان و مربیان / تهیه آزمون‌های عملکرد / ارتقای موسسات آموزشی که در سطور زیر به آن پرداخته شده است.

**واژه‌های کلیدی:** برنامه درسی پودمانی، صلاحیت حرفه‌ای

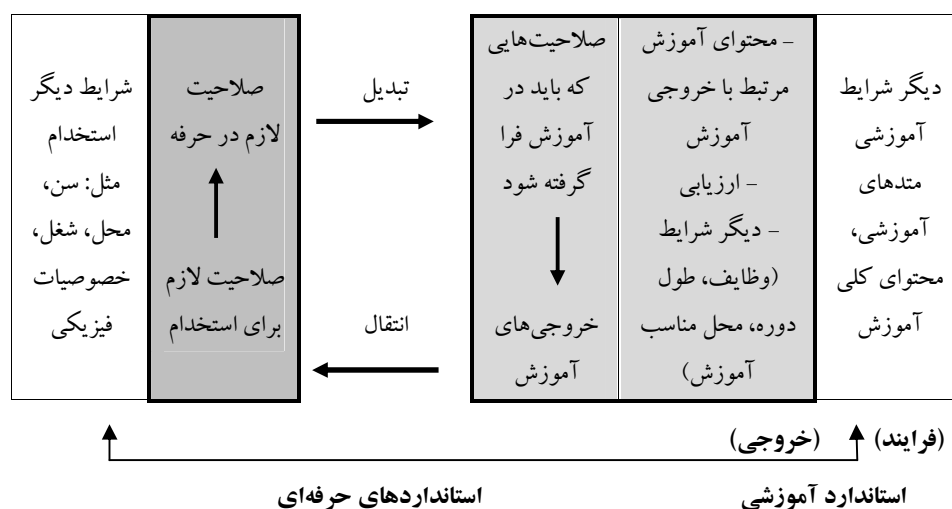
### مقدمه

می‌شود به نحوی که توضیح دهد فرد بعد از اتمام دوره یادگیری قادر به انجام چه کار خواهد بود. سپس خروجی یادگیری می‌تواند به صلاحیت‌های حرفه‌ای مورد نیاز اشتغال که توسط استانداردهای حرفه‌ای تعریف شده، مرتبط و ارزیابی شود از این طریق متخصصان تعلیم و تربیت قادر خواهند بود تا برنامه‌ها و دوره‌های آموزشی را طراحی کنند و ارتباط خروجی‌های یادگیری را با شایستگی‌های مورد نیاز اشتغال که توسط استاندارد حرفه تعریف شده ایجاد نمایند. در شکل زیر نحوه ایجاد این ارتباط نشان داده شده است.

ارتباط آموزش فنی و حرفه‌ای با دنیای واقعی کار نیازمند هماهنگی و ارتباط استانداردهای آموزشی<sup>۱</sup> با استاندارد حرفه‌ای<sup>۲</sup> می‌باشد. نیازهای بازار کار (اشتغال) باید به زبانی بیان شود که تضمین کننده صلاحیت حرفه‌ای افراد باشد لذا استاندارد حرفه تدوین می‌شود. از طرفی به منظور تبدیل زبان نهاده‌ها و فعالیت‌ها در عرصه اشتغال به زبان نهاده‌ها و فعالیت‌ها در آموزش، استانداردهای آموزشی تهیه

1. Training Standard
2. Occupational Standard

## ارتباط حرفه و تحصیل / آموزش



در منطق اشتغال، کار فرمایان به صلاحیت‌های شغلی، چگونگی و کیفیت انجام آنها علاقه‌مند هستند. به‌طور کلی کارفرمایان به پیامدها علاقه‌مندند. در منطق نظام آموزش، برنامه‌ریزان و مجریان به اینکه افراد چه چیزی را یاد می‌گیرند، چگونه یاد می‌گیرند و چگونگی ارزشیابی محتوای آنچه که آموزش داده شده است، علاقه‌مندند. به‌طور کلی آموزش به‌طور سنتی از زبان نهاده (Input) مانند سرفصل‌ها و موضوع (Syllabus, Subject) و فرایند (process) مانند روش یاددهی و یادگیری (Teaching / Learning Methods) و ارزشیابی (Assessment) استفاده می‌کند و کمتر به پیامدها (Out Come) توجه می‌کند.

استاندارد حرفه<sup>۱</sup>: مجموعه شایستگی‌هایی حرفه‌ای که فرد شاغل در ارتباط با شغل باید انجام دهد. (SOC)<sup>۲</sup>

## تهیه برنامه‌های آموزشی

پس از تدوین استانداردهای صلاحیت حرفه‌ای، آنها باید به برنامه‌ها و واحدهای شایستگی و سپس به برنامه

3. Competency  
4. Educational Standard

1. Occupational Standard  
۲. طبق گروه‌بندی و نام‌گذاری مجموعه استانداردهای یونسکو Standard Classification of Occupations = SOC

آموزش فنی و حرفه‌ای رویکرد تقاضا مدار است که باید به نیازهای واقعی و فوری بازار کار پاسخ دهد.

نیازهای بازار کار (اشتغال) باید به زبانی بیان شود که تضمین کننده صلاحیت حرفه‌ای افراد باشد لذا استاندارد حرفه تدوین می‌شود.

این موقعیت نوظهور و جهت گیری آموزش به سمت رویکرد تقاضامدار، مؤلفه‌های مختلفی دارد:

- اول آن که یک نظام ارائه خدمات آموزشی نیاز است که مقرون به صرفه، تقاضامدار، انعطاف پذیر و پشتیبان اشتغال پذیری باشد.
- دوم آن که باید تلاش‌هایی صورت گیرد تا اطلاعات مربوط به مهارت‌های مورد نیاز و مجموعه شایستگی‌ها در برنامه‌های آموزشی منظور شود به طوری که نیازهای اشتغال و یا خوداشتغالی و یا توسعه فعالیت اقتصادی کوچک را برآورده کند.

در رابطه با این واقعیت‌ها باید در برنامه‌ریزی درسی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ایران، رویکرد "پودمانی" مورد استفاده قرار گیرد تا ارائه انعطاف پذیر خدمات آموزشی را تسهیل کرده و استفاده از برنامه‌های درسی با ویژگی‌های اشتغال مدار و تقاضا محور را بهینه سازد. این رویکرد از ارتقاء مهارت کارگران شاغل، آموزش و بازآموزی جوانان، بزرگسالان و افراد بیکار حمایت کرده، و بر قابلیت اشتغال تأکید می‌ورزد و تضمین می‌کند که آموزش منطبق بر نیازهای مهارتی بازار کار و نیز کارگاه‌های اقتصادی کوچک در نواحی روستایی و

درسی تبدیل شوند که در دوره‌های مختلف نظام آموزش فنی و حرفه‌ای اعم از رسمی و غیررسمی مورد استفاده قرار خواهند گرفت. فعالیت‌هایی که طی این بخش تأمین می‌گردند عبارت‌اند از: توسعه و تصویب برنامه‌های جدید آموزشی، شیوه‌های توسعه برنامه‌های آموزشی و فرآیندهای توسعه برنامه‌های آموزشی برای بخش‌ها و حرفه‌های اولویت‌دار و هدف گذاری شده و تهیه جزوات و لوازم آموزشی.

باتوجه به مطالب مطرح شده سه پیشنهاد برای تدوین برنامه درسی دوره‌های مهارت‌آموزی (استانداردهای آموزشی) بر اساس استانداردهای صلاحیت حرفه‌ای ارائه می‌شود. این پیشنهادات عبارتند از:

- الف - اصلاح روش‌شناسی برنامه‌ریزی درسی
  - ب - برنامه‌ریزی درسی بر اساس روش پودمانی (مدولار)
  - پ - تقویت تجربه کاری (کارآموزی در محیط کار)
- به عنوان بخشی از آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی و کوتاه مدت.

در نوسازی آموزش‌های فنی و حرفه‌ای مسائلی مطرح می‌شود که ابعاد سیاستگذاری اصلی در نظام آموزش فنی و حرفه‌ای را در نظر می‌گیرد، و چند عامل را نشان می‌دهد که الگوهای اشتغال و صلاحیت‌های حرفه‌ای را تغییر داده‌اند. این عوامل شامل تغییراتی در صلاحیت نیروی کار تحت شرایط بازارمدار<sup>۱</sup> و عواملی است که ناشی از تعدیل ساختار در بازار کار ایران می‌باشند. بنابراین مشهود است که جهت گیری طراحی برنامه درسی

## 1. Market Oriented

شهری باشد. به علاوه، این رویکرد از یادگیری با گام‌های مجری آموزش فنی - حرفه‌ای و فعالیت‌های آموزشی آزاد نیز حمایت کرده و آموزش اثر بخش در موسسات ضمن کار را ترویج می‌کند.

### چارچوب ارتباط بین ۳ عنصر نظام آموزشی

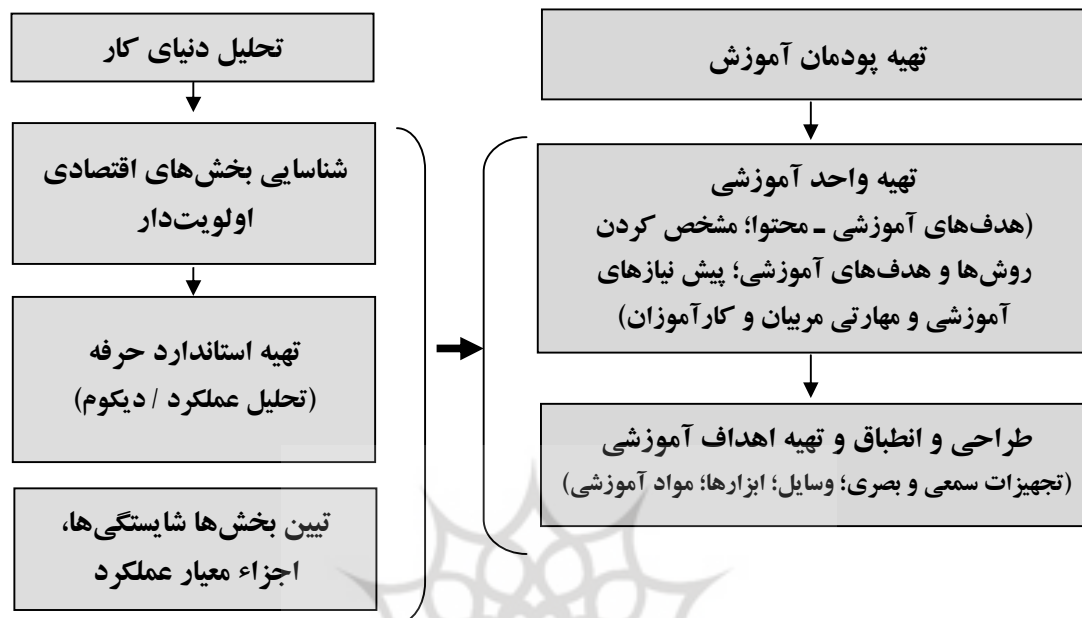


محورهای اصلی مفهوم پودمانی اهداف یادگیری هستند که از "استانداردهای حرفه‌ای" نشان می‌گیرند و با انجام "تحلیل کارکردی" یا "الگوی دیکوم" تدوین می‌شوند و در نهایت پیشرفت‌های یادگیری نسبت به این اهداف آموزشی سنجیده می‌شوند.

### تشریح اصطلاح پودمان و حوزه کاربرد آن

اصطلاح «پودمان» که در این مقاله براساس اسناد سازمان جهانی کار و بانک جهانی معادل انگلیسی آن "unit" به کار برده شده است، بخشی از یک ساختمان، یک نظام یا محصول اشاره دارد، یک نظام متشکل از بخش‌ها یا ارکان متعددی است که هر یک به تنهایی هدف مستقلی دارد و در عین حال به بهره‌برداری تمامی آن نظام کمک می‌کند. در دنیای تعلیم و تربیت، اصطلاح «پودمان» یک روش‌شناسی است که به تعیین ساختار برنامه‌ی درسی یا برنامه‌ی آموزشی یک دوره دراز مدت در قسمت‌های جداگانه مشخص یعنی در پودمان‌های شایستگی (competency unit) کمک می‌کند. «پودمان» به عنوان یک واحد یاددهی مستقل بدون ارتباط با سایر واحدها نگریسته نمی‌شود، بلکه به عنوان مرحله و جزء لاینفکی از یک صلاحیت گسترده‌تر یا گروهی از شایستگی‌های (یک حرفه بزرگ) نگریسته می‌شود، برنامه‌ی یک "حرفه بزرگ" می‌تواند به تعدادی از "پودمان‌ها" تقسیم شود. هر پودمان ممکن است به تعریف کم و بیش واضحی از شایستگی‌ها در یک زمینه شغلی خاص اشاره داشته باشد که می‌تواند بسته به هریک از نیازها از سایر پودمان‌ها به طرق مختلف تفکیک شود تا به شایستگی دست یابد که به وسیله دولت یا یک شرکت به رسمیت

شناخته می‌شود. به عبارت دیگر یک پودمان برخی قابلیت‌ها و دانش، مهارت‌های عملی و تجربه عملی مورد نیاز را به دست می‌دهد که می‌تواند به سنجش و اخذ گواهینامه منجر شود.



قبل از پاسخ به سوالات فوق لازم است اصول، مزایا و انواع نظام‌های پودمانی معرفی شوند.

### ۱. نظام پودمانی<sup>۱</sup>

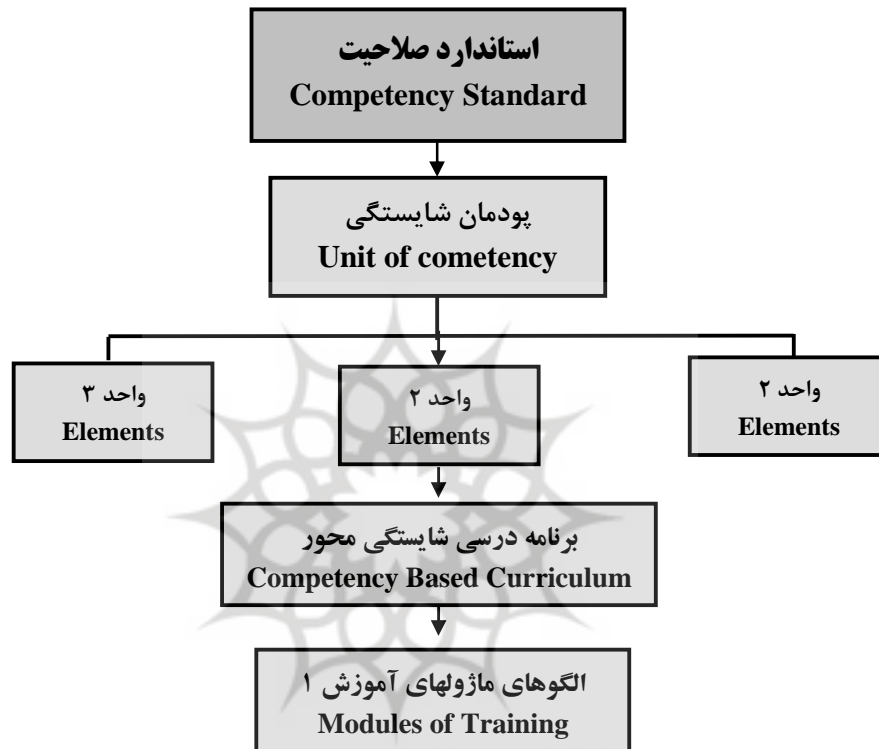
اصطلاح "ایجاد پودمان" تداعی کننده فرصت اصلاح نظام آموزش فنی حرفه‌ای برای افراد با نیازهای ویژه است که برنامه درسی آموزش‌های حرفه‌ای را با توجه به تقاضاهای بسیار متحول آموزش فراگیران بینندگان، موسسات آموزشی و بازار کار بازسازی می‌کند. آیا نظام پودمانی، آموزش حرفه‌ای را کارآمدتر کرده، تمرکز آن را کمتر نموده و قابلیت آن را برای رفع هریک از نیازها، آنگونه که طرفدارانش ادعا می‌کند، بیشتر می‌کند؟ الزامات ضروری برای این که در نظام آموزشی فنی و حرفه‌ای موجود در ایران گنجانده شود چیست؟

### اصول نظام پودمانی

- پودمان‌ها براساس اصول زیر استوارند:
- دارای اهداف آموزشی مستقل که براساس استانداردهای صلاحیت حرفه‌ای به روشنی تعریف شده (استاندارد آموزشی) و همچنین دارای محتوا و روش‌های مرتبط به خود (برنامه‌های درسی) هستند.
  - تقاضا محور است که با علائم بازار کار هدایت می‌شود، عموماً قسمتی از یک دوره آموزشی دراز مدت تر می‌باشد، گرچه ضرورتاً این گونه نیست.
  - سنجش عملکرد و یا ارزشیابی یادگیری مستقل هر یک از پودمان‌ها بر اساس استانداردها و معیارهای

1. Modularization

- محیط واقعی کار که در موارد خاصی منجر به صدور  
تائیدیه که بخشی از کل یک گواهینامه یا کل یک  
گواهینامه را در برمی گیرد.
- بدون محدودیت در رابطه با مدت، محل آموزش و  
سازماندهی یادگیری فردی و گروهی، می باشد به
- همین دلیل آن را در راستای نیازهای شرکت کنندگان  
و امکانات موسسات آموزشی انعطاف پذیرتر  
می گرداند.
- تأکید بر کار عملی در وضعیت های کاری واقع گرایانه  
یعنی محیط کار و تجربه حقیقی ضمن کار دارد.



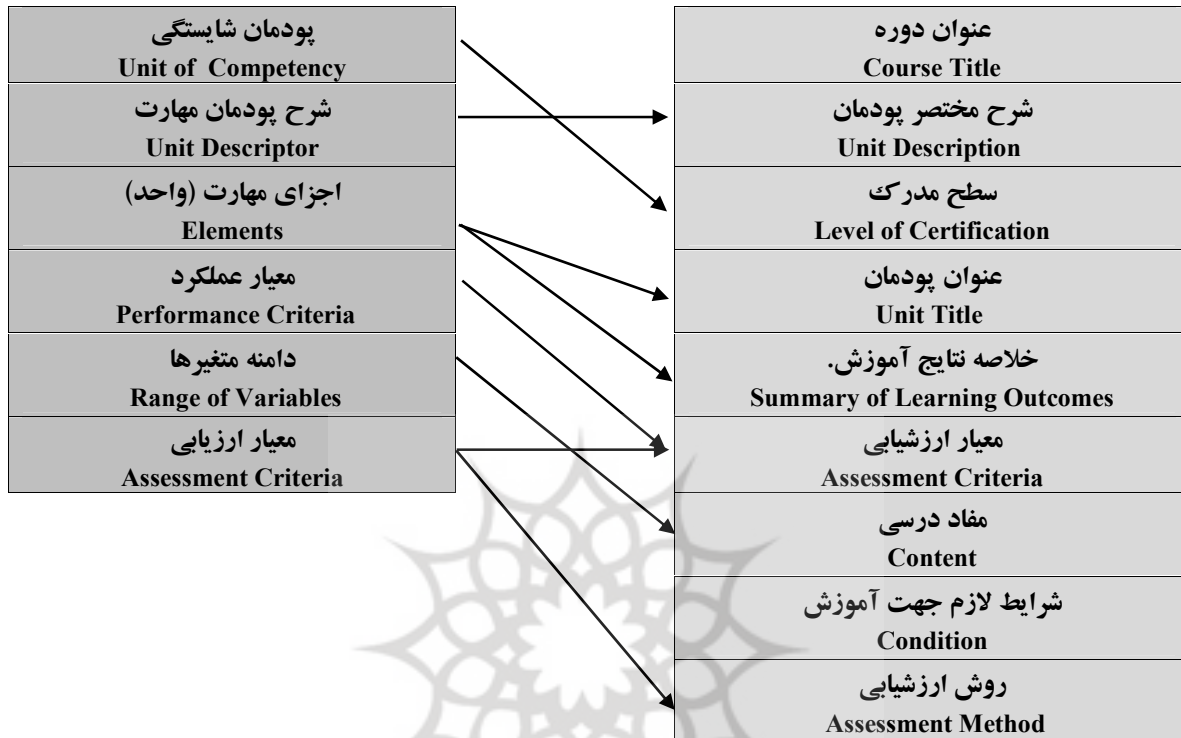
### به علاوه، رویکرد پودمانی

- تدوین مجموعه های ارائه خدمات نوآور آموزشی برای گروه ها، افراد و خودآموزی شامل استفاده و کاربرد فن آوری ارتباطات و اطلاعات را تقویت می کند.
- گنجانیدن جنبه هایی از یادگیری مادام العمر، توسعه مهارت های محوری، آموزش ضمن کار، و آموزش برای توسعه خوداشتغالی و فعالیت های اقتصادی کوچک. به دلیل نتیجه محور و دقیق بودن پودمان ها امکان پذیر می کند، همچنین دوره های پودمانی می توانند مبنای یک قرارداد بین سازمان متقاضی آموزش و موسسه عرضه کننده خدمات آموزشی باشند که نتایج را تضمین می کند و به طور کلی مذاکره برای عقد قرارداد در رابطه با آموزش حرفه ای بر مبنای پودمان ها آسان تر است. به طور کلی به دلیل تعریف آسان مسئولیت ها و تعهدات این نوع آموزش، تضمین های بیشتری به دریافت کننده خدمات می دهد.

## الگوی برنامه درسی پودمانی بر پایه استاندارد صلاحیت حرفه‌ای

اجزای استاندارد صلاحیت حرفه‌ای

اجزای برنامه درسی



### مزایای نظام پودمانی

- انعطاف‌پذیری و تحرک شغلی (هم افقی و هم عمودی).
  - تأکید بر شایستگی‌ها با استانداردهای عملکرد مشخص
  - کارآموزان دارای سطوح مختلفی از تجربه می‌توانند در مراحل مختلفی از برنامه آموزشی پودمانی وارد شوند که برای آنها از همه مناسب‌تر است. یعنی ورود و یا خروج انعطاف‌پذیر.
  - کارآموزانی که سریع یاد می‌گیرند، یا تجربه شغلی مشخصی دارند، ممکن است بتوانند در بعضی از پودمان‌ها جهش<sup>۱</sup> داشته باشند و بدین وسیله کل زمان
- نظام آموزشی فنی و حرفه‌ای پودمانی، در برگیرنده مزایای زیر می‌باشد:
- مفهوم دوره آموزشی غیر منعطف سنتی، به‌طور گسترده نیازها و اهداف فردی را نادیده می‌گیرد و زمان‌بر است. هرکس که تا لحظه آخر در دوره آموزشی حضور نداشته باشد، صلاحیت‌دار شناخته نشده و موفق به اخذ گواهینامه نمی‌شود. در حالی که رویکرد پودمانی هر برنامه آموزشی را بسته به علایق، تجربه گذشته و توانایی فرد شرکت‌کننده، در اختیار گروه‌های هدف مختلف قرار می‌دهد.

1. Cutting Down

- لازم برای برنامه آموزشی مورد نظر را کاهش دهند. برنامه آموزشی ویژه، مطالعه شخصی (یادگیرنده محور) را می‌توان مورد استفاده قرار داد تا به کارآموزان در جهش از بعضی پودمان‌ها کمک نمود.
- کارآموزانی که پیش از موقع برنامه آموزشی پودمانی را ترک می‌کنند، می‌توانند تائیدیه مهارت‌ها را دریافت کنند که به روشنی قید می‌کند که چه شایستگی‌هایی را کسب کرده‌اند و کدام‌یک را می‌توانند به هنگام تقاضای شغل، مورد استفاده قرار دهند. تائیدیه مهارت‌ها مجال بهتری برای به دست آوردن یک شغل به آنها می‌دهد (در مقایسه با کارآموز یک دوره سنتی که دچار افت تحصیلی می‌شود) زیرا ساختار انعطاف‌پذیر ورود و یا خروج رویکرد پودمانی، موجب می‌شود کارآموزان بعداً در سطحی پیش‌رفته مجدداً وارد برنامه‌های آموزشی پودمانی گردند.
- غیبت‌های طولانی یا مشکلات یادگیری دراز مدت در رشته‌ها یا دانش‌آموزان خاص را می‌توان با تکرار پودمان مربوطه بر طرف کرد و کارآموزان (دانش‌آموزان) می‌توانند به جای ترک تحصیل، دانش خود را در آن رشته تقویت کنند.
- قبل از ورود به برنامه آموزشی پودمانی، از کارآموزان (دانش‌آموزان) خواسته می‌شود تا در یک آزمون ورودی شرکت کنند تا دانش و مهارت‌های آنها بررسی شود که تضمین شود به پودمان مناسب وارد می‌شوند. این امر تعیین مرحله آموزشی بهینه و امکان کاهش زمان آموزش و صرفه اقتصادی برنامه‌های آموزشی را میسر می‌گرداند.
- رویکرد پودمانی شامل کاربرد، تطبیق مواد آموزشی مناسب موجود و پودمان‌های کارآموز محور است که امکان ورود به درجات و رده‌های بالاتر را براساس یادگیری بر پایه خود آموزی می‌دهد.
- نظارت و ارزشیابی آموزشی آسان‌تر و شفاف می‌شود.
- سازمان‌دهی دوره‌های تخصصی و یا موردی کوتاه‌مدت آسان می‌شود زیرا خزانه‌ای از پودمان‌های یادگیری وجود دارد که تنها انتخاب آن پودمان‌های تشکیل دهنده دوره تخصصی را میسر می‌سازد. همین امر برای دوره‌های ارتقا مهارت کارگران، بخش صنعت مصداق دارد.
- پودمان‌های یادگیری را می‌توان بین مراکز آموزشی و حتی بین مشاغل (به طور متقابل) تبادل نمود. برای مثال پودمان و یا واحد «نحوه اندازه‌گیری با ابزارهای دقیق» برای هر شغلی در حوزه مهندسی مکانیک ضروری می‌باشد. بنابراین باید این دوره یک بار تدوین می‌شود.
- پودمان‌های یادگیری جدید را می‌توان به آسانی تدوین کرد و بخش‌های منسوخ را تعویض نمود. زیرا فن‌آوری، نیازهای شغلی و غیره بدون تغییر یا تعویض کل برنامه‌های درسی تغییر می‌یابند.
- مکان‌های یادگیری دیگر کارگاه‌های سنتی یا کلاس درس نیستند، بلکه یک مرکز مختلط دارای محیط کار عملی یا پایگاه‌های یادگیری، منابع یادگیری و مکان‌های مطالعه می‌باشند.
- تجربیات در چند کشور نشان می‌دهد که رویکردهای نظام دار پودمانی در دوره‌های بازآموزی (Re-Training) فوق‌العاده اثر بخش و کارآمد



استانداردها می‌باشد (نظیر آنچه که در نظام NVQ بریتانیا می‌باشد).

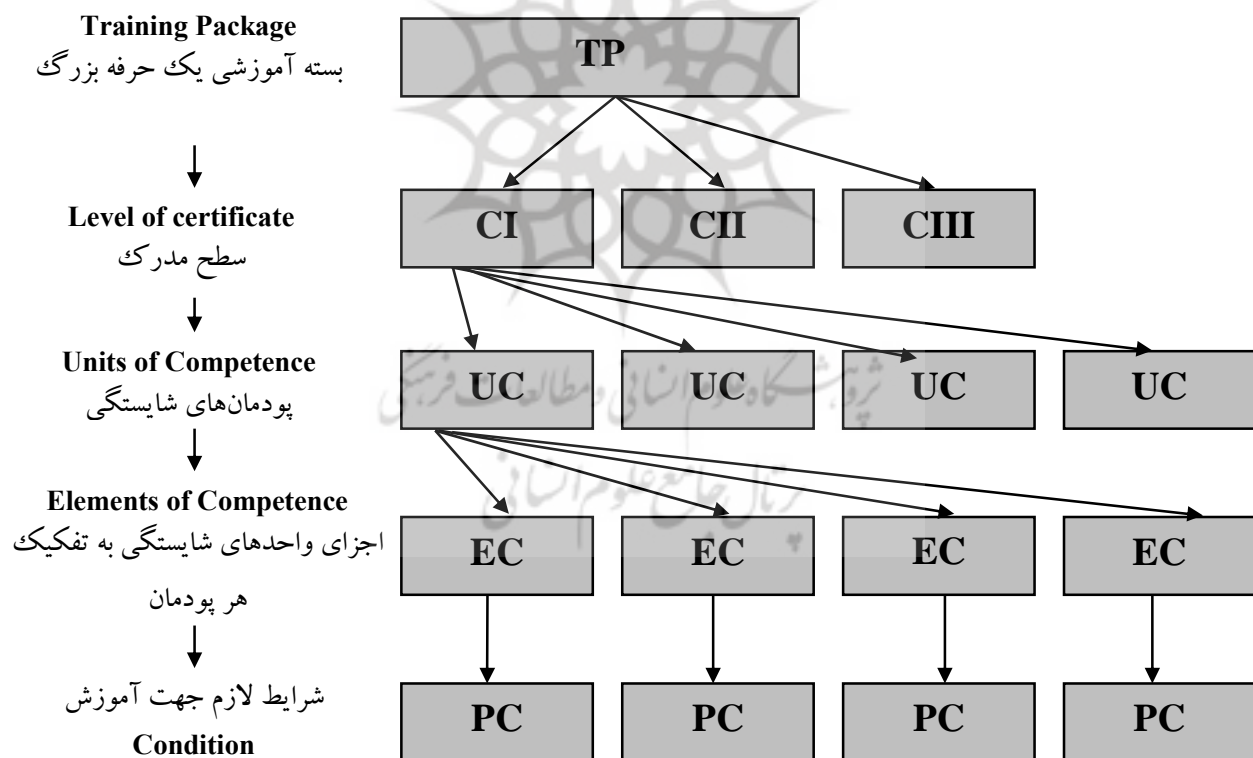
ب) پودمان‌های مرتبط به شایستگی‌های یک حرفه بزرگ که به عنوان یک واحد آموزشی (training unit) به طور مستقل ارزیابی شده و تأیید می‌شوند اما همواره به عنوان بخشی از یک کل (حرفه بزرگ) باقی می‌مانند زیرا به این منظور طراحی شده‌اند تا به یک صلاحیت مشخص منتهی شوند. هر یک از پودمان‌ها می‌توانند مؤلفه‌ای از چند گواهینامه باشند (قابل تبادل متقابل) و مرکب باشند (اشاره به مفهوم روش‌شناسی پودمان‌های اشتغال مدار که در ذیل به تفصیل شرح داده می‌شود)

هستند. میانگین نرخ قبولی برای تمامی دوره‌های بازآموزی حدود ۹۰٪ است.

• چون بر آموزش اشتغال مدار تأکید می‌شود، مشارکت دست‌اندرکاران خصوصی و دولتی رکن اصلی رویکرد نظام پودمانی می‌باشند.

### سه نوع اصلی نظام پودمانی

الف) پودمان به عنوان «بخش مستقلی از یک حرفه بزرگ» است که پس از آموزش شایستگی‌های مربوط، در پایان به طور مستقل ارزیابی شده و گواهی می‌شوند، انتخاب و ارتباط پودمان‌ها تابع ترکیب معینی از



گواهی می‌شود. به هر حال ویژگی مهم ایجاد نظام پودمانی مورد نظر به دو مورد مهم مرتبط است:

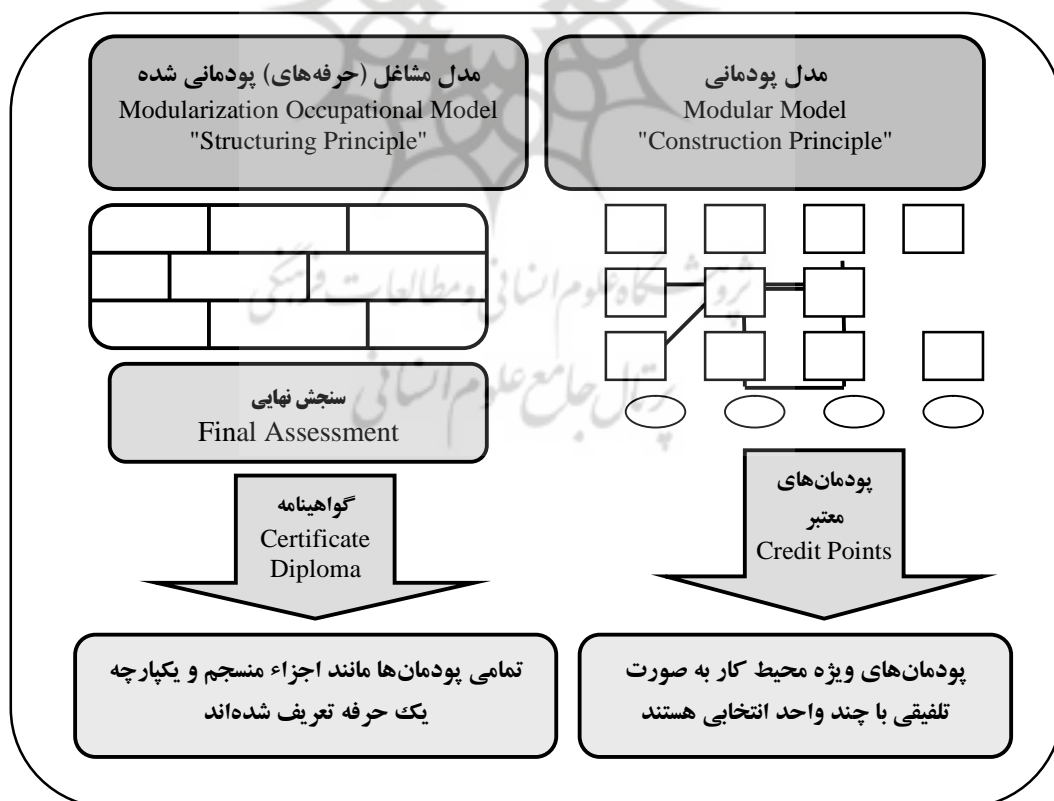
- آیا پودمان‌های هر بخش از یک دوره آموزشی قرار است به طور جداگانه مورد سنجش قرار گرفته و گواهی داده شوند، یا یک سنجش نهایی لحاظ می‌گردد؟

- آیا می‌توان مسیر آموزشی را به طور معکوس پیمود، یعنی ما با یک کل شروع نکنیم (یک دوره آموزش حرفه‌ای) و آن را به قسمت‌هایی تقسیم کنیم (اصل ساختاردهی) (Structuring Principle) و یا قسمت‌هایی را تعریف کنیم که می‌توانند در کنار یکدیگر بیایند تا یک یا چند کل را تشکیل دهند (اصل ساختن اصول) (Construction Principle)؟

پ - پودمان‌ها می‌توانند از نظر برنامه‌ریزی آموزشی بر موضوعات یادگیری مشخص تأکید کنند «پودمان‌های موضوع محور» (Subject Based Modules). بدین ترتیب این پودمان‌ها به عنوان بخش‌های مستقل، هیچ ارزشی ندارند، زیرا به جای شایستگی به موضوع مشخصی می‌پردازند و به تنهایی فاقد ارزش دریافت گواهینامه می‌باشند.

## ۲. تلفیق مفهوم پودمان و مفهوم حرفه

در نظام پودمان، مجموعه شایستگی‌های یک حرفه (دوره آموزشی کامل)، به پودمان‌های آموزشی (training units) تقسیم می‌شود. این امر به سنجش نهایی می‌انجامد که در آن شایستگی‌های کلی ثبت و



این الگوهای پایه، منطق مستقل خود را با تضمین تبعاتی برای فرایند آموزشی و نیز کل اهداف صلاحیت مورد نظر را دنبال می کنند. در نتیجه مناقشه ای درباره سطح علمی و آموزشی مسیر بهتر هر دو الگو وجود دارد؛ گرچه در سال های اخیر به نظر می رسد نظرات به سمت همگرایی میل می کنند. هر دو الگو دارای مزایا و معایبی می باشند که در این جا شرح و نشان داده شده است.

شکل فوق دو مفهوم یا شیوه اساسی را بر پایه توجهات آموزش فنی و حرفه ای متفاوت را نشان می دهد: در سمت چپ الگوی شغلی پودمانی (اصل ساختاری همراه با سنجش نهایی) و در سمت راست الگوی پودمانی که واحدهای مستقلی (پودمان ها) را تعریف می کند که می توان آنها را به طور جداگانه مورد سنجش و در کنار یکدیگر قرار داد تا پل های متفاوتی تشکیل شود (اصل ساختن به همراه سنجش مستقل).

#### مقایسه انواع مختلف مدل های پودمانی



MET<sup>1</sup> سازمان بین المللی کار (ILO) تفاوت های پودمانی هستند که در ابتدا خروجی ها را تعریف می کنند.

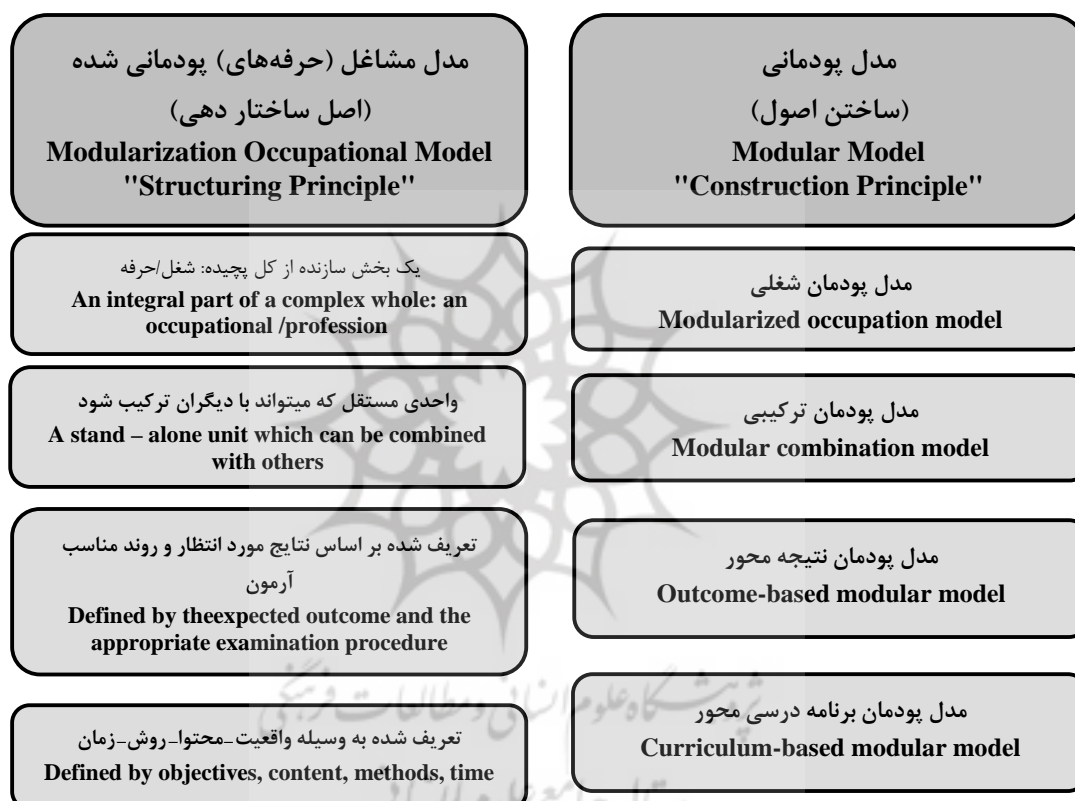
ساختاردهی یا ساختن اصول تنها مشخصه بارز مفاهیم نظام پودمانی نیست برای مثال نظام NVQ بریتانیا و

1. MET: Modular Employment Oriented Training

پودمان‌ها (واحدهای صلاحیت یا واحدهای پودمانی) صلاحیت‌هایی را که باید مشخص و ارزیابی شوند تعریف می‌کنند. و علاوه بر نیازهای سنجش، محتوا، روش‌ها و چارچوب زمانی نیز بخشی از چارچوب نظام آموزشی پودمانی است. در این موارد برنامه‌های درسی برای هر

پودمان تدوین می‌شوند. این نوع بسته‌های آموزشی (Training Packages)، (برای مثال در استرالیا) با رعایت کیفیت و صلاحیت‌ها، تهیه می‌شوند تا شکاف بین نیازها (اهداف یادگیری) و سنجش (نتیجه) را برطرف کنند. (شکل زیر)

ویژگی‌های انواع مختلف مدل‌های پودمانی



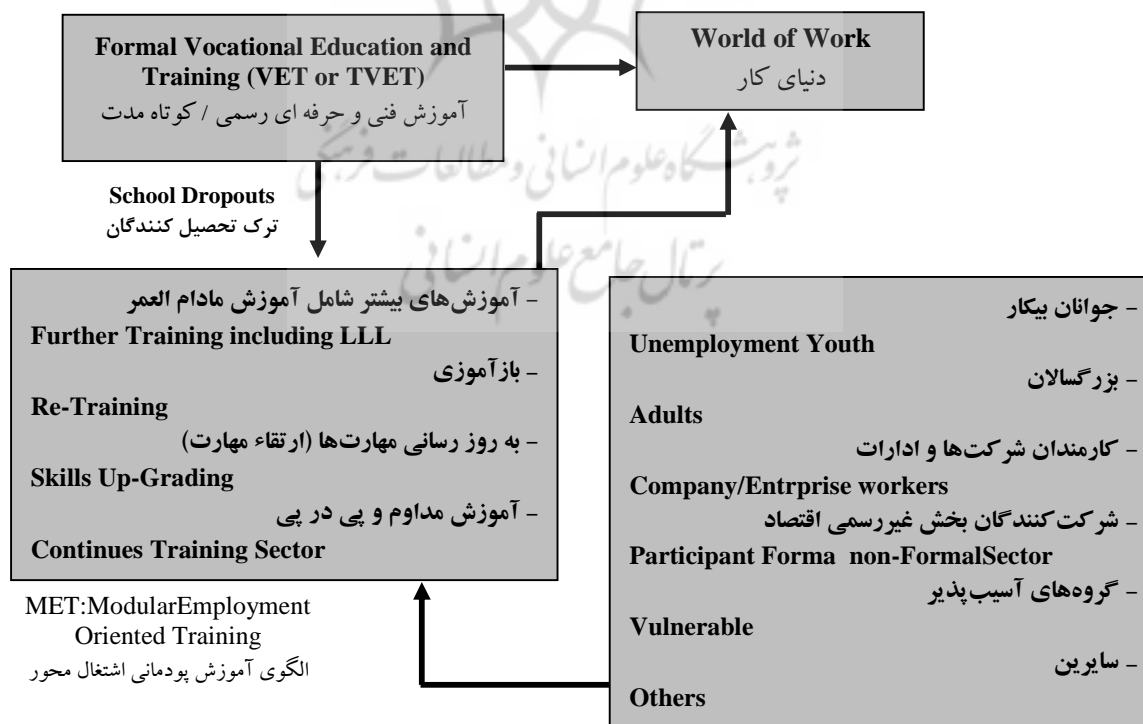
یادگیری غیررسمی در مدرسه یا محل کار را پذیرفته‌اند. مورد دوم معمولاً وقتی اتفاق می‌افتد که پودمان‌ها جزء لاینفک یک دوره آموزشی کلی هستند که به سنجش نهایی منتهی می‌شوند. در مقابل، پودمان‌های که گواهی شده و به طور رسمی اعتبار گذاری می‌شوند، ماهیت واحدهای آموزشی مرتبط و وابسته به هم را دارند.

یک ویژگی ممتاز دیگر روش پودمانی به رسمیت شناختن و اعتبار بخشی شایستگی‌های کسب شده در یک واحد آموزشی یا پودمان می‌باشد که در پایان مورد آزمون قرار می‌گیرد. این رویکردی است که نظام‌های آموزشی کشورهای شرق و غرب (به میزان فزاینده‌ای)، با آن انطباق داده شده است. سایر کشورها کنترل پیشرفت

فردی می‌باشد که انتقال از آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی و یا کوتاه مدت به آموزش دانشگاهی را آسان می‌سازد. شایستگی‌های اضافی مذکور سندی مهم و قطعی برای تمیز دادن و انعطاف‌پذیری آموزش فنی و حرفه‌ای رسمی و کوتاه مدت نسبت به دورنمای صنعتی، ارائه‌کنندگان خدمات آموزشی و خود فرد می‌باشد. این شایستگی‌ها به همگامی با تحولات سریع بازار کار و الگوی اشتغال کمک می‌کنند.

به طور خلاصه: هر دو رویکرد مزیت‌های خود را دارند، بنابراین نباید یک رویکرد را قبل از ارزشیابی آن نسبت به نتایج مورد انتظار، تنگناهای منابع و زمینه‌ای که در آن آموزش صورت خواهد گرفت، فاقد توجیه دانست. شکل زیر دو بخش آموزش فنی و حرفه‌ای (رسمی و غیر رسمی) را نشان می‌دهد که برای آنها هر دو رویکرد مناسب می‌باشد.

در پایان باید به تفاوت بین پودمان‌های اختیاری (Optional Modules) و اجباری (Compulsory Modules) توجه شود. آن پودمان که باید با یکدیگر ترکیب شوند تا یک شرح مختصر صلاحیت شغلی در یک حوزه فعالیت را تشکیل دهند، اجباری هستند. کارآموز باید تمامی آن کارها را، حال یا به صورت نظام‌دار بر طبق برنامه درسی معتبر مذکور، یا به صورت بخش‌های تقسیم شده در دوره‌ای طولانی‌تر در آنچه که یک ترتیب انعطاف‌پذیر محدود باشد، انجام دهد. به موازات این امر در سال‌های اخیر واحدهای یادگیری که آزادانه قابل انتخاب هستند (پودمان‌ها) اهمیت بیشتری یافته‌اند. بدین ترتیب شایستگی‌های بیشتری ایجاد می‌شوند تا نیازهای مشخص شرکت را تأمین کرده یا فرصت‌های فردی در بازار کار را اصلاح کند. به علاوه شایستگی‌های بیشتر فرصتی برای ایجاد شرح مختصری از صلاحیت



به دقت از سوی عاملان و کارشناسان درون سازمانی و برون سازمانی نظارت شوند. آنها باید مرتباً با یکدیگر جلسه داشته، نظرات را در میان گذاشته، تجربیات را تبادل کرده و درس‌های آموخته شده را مورد گفتگو قرار دهند. نقش آنها باید پیشنهاد تغییرات لازمه جهت بهبود راهکارها و فرآیند اجرا باشد.

### صلاحیت مورد نیاز تدوین کنندگان برنامه‌های درسی

به دلیل آنکه طراحی، تدوین و اجرای یک آموزش فنی و حرفه‌ای پودمانی مستلزم داشتن سطحی از دانش در طراحی و تدوین برنامه‌های درسی پودمانی می‌باشند.

### انطباق مؤسسات آموزشی

تأمین کنندگان خدمات آموزشی که عادت کرده اند دوره‌های آموزشی خود را بر مبنای طول مدت دوره آموزشی (زمان) برگزار کنند غالباً با نظامی که باید در آن انعطاف‌پذیری در رابطه با ورود و اتمام دوره‌های آموزشی وجود داشته باشند سازگاری ندارند، در حالی که انعطاف‌پذیری ورود و خروج یک ویژگی اصلی نظام پودمانی می‌باشد.

### انطباق فراگیران

بسیاری از کارآموزان، دانش آموزان و دانشجویان با این حقیقت راحت نیستند که مسئولیت اصلی برای یادگیری در نظام جدید آموزش فنی و حرفه‌ای به عهده آنها می‌باشد. این امر مستلزم تغییرات قابل ملاحظه‌ای نه تنها در سازمان آموزشی، بلکه در نگرش

## بهره‌گیری از فرصت‌های نظام آموزش پودمانی برای سازمان‌دهی و زمان‌بندی دوره‌های آموزشی متناسب با هریک از نیازها مستلزم موارد زیر است:

- ارائه اطلاعات پیرامون قابلیت‌ها، تمایلات کارآموزان و زمان‌بندی در آغاز دوره از طریق تأمین خدمات راهنمایی و مشاوره حرفه‌ای فشرده و کوتاه آموزشی
- تمرکز آگاهانه مربیان و آموزش دهندگان بر روی نیازها و پیشبرد فرایند یادگیری هر یک از کارآموزان و ایجاد موقعیتی که به گروه‌های نامتجانس و کارآموزان دارای سوابق مختلف آموزش قبلی، تجربه شغلی و ویژگی‌های شخصی متفاوت پردازند.
- فراهم آوردن درجه بالایی از انعطاف‌پذیری در رابطه با سازمان‌دهی از سوی ارائه‌کننده خدمات آموزشی و برگزاری دوره‌ها بدون به خطر انداختن کیفیت.

### الزامات تهیه و اجرای برنامه آموزشی پودمانی

آنانی که می‌خواهد در آموزش فنی و حرفه‌ای ایران اصلاحاتی اعمال نمایند ممکن است در ایران در رابطه با رویکرد پودمانی تنگناهایی پیش روی داشته باشند. تهیه برنامه آموزشی پودمانی مستلزم انطباق آن با نیاز گروه‌های هدف کارآموز و جامعه بومی و ملی است، همچنین باید برای اجرای آن برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی مناسب انجام شود. اجرا، فرآیندی است که در آن تمامی عاملان مورد نظر در سطوح ملی، منطقه‌ای و بومی فعالانه شرکت می‌کنند. در بسیاری موارد این اولین باری خواهد بود که مجریان و ذینفعان در چنین فرآیندی شرکت می‌کنند. ضروری است که تمامی مراحل اجرا همواره و

شود. (کارآموزی در محیط کار) این مستلزم برنامه‌ریزی کامل، مذاکرات و نظارت می‌باشد.

### انطباق مدرسان و مربیان

مدرسان مشکلاتی مقدماتی در سازگاری با مفهوم پودمان‌ها دارند، به ویژه سازگاری با ارائه خدمات آموزشی یادگیرنده محور. بنابراین آنها باید درک کنند که متدولوژی کنونی آنها در ارائه خدمات آموزشی دیگر با صرفه‌ترین و اشتغال‌مدارترین رویکرد نمی‌باشد. بدین ترتیب آنها باید نقش جدید خود به عنوان مدرس را بپذیرند یا به سمت آن حرکت کنند (مدرسان به جای دستور دادن به گروهی از کارآموزان، به تسهیل‌گران بدل می‌شوند).

یکی از معضلات جدی که کیفیت آموزش‌های فنی و حرفه‌ای را تحت شعاع قرار داده، عدم صلاحیت کافی مربیان است. بنابراین تلاش عمده‌ای در جهت رفع این مشکل برنامه‌ریزی شده است. بدین منظور یک رویکرد سه جانبه مدنظر است: نخست تعدادی از مدرسان دستگاه‌ها و سازمان‌های مجری آموزش فنی و حرفه‌ای جهت گذراندن دوره‌های پیشرفته فنی و تدریس انتخاب خواهند شد. سپس این مربیان یا مدرسان مورد نیاز هر دستگاه طبق برنامه مشخص در مراکز تربیت مربی و یا تربیت دبیر فنی، توسط مدرسان آموزش دیده تحت تعلیم (بازآموزی) قرار می‌گیرند. همچنین تلاش ویژه در جذب زنان جهت شرکت در برنامه‌های آموزش مربیان صورت خواهد گرفت تا تعادل بین تعداد مربیان مرد و زن برقرار گردد. همچنین در این بخش آموزش مدیران نیز باید مورد توجه قرار گرفته و بدین منظور باید تعدادی از مدیران ارشد

و رفتار مدرس و کارآموزان دانش‌آموزان و دانشجویان می‌باشد. فراگیران آهنگ آموزشی را سازماندهی و تبیین می‌کند و زمان آزمون را تعیین می‌کند. بازخورد و واری‌های دائمی و پیشرفت آموزشی نقش عوامل انگیزشی را ایفا می‌کند. بنابراین تغییر مهمی در کارکرد مدرسان و مربیان، آن است که نقش تسهیل‌گر یا مشاور را به عهده بگیرند. آنها باید به فراگیران کمک کنند تا مطالب آموزشی یادگیرنده محور را مورد استفاده قرار داده و به کار بندند. استفاده اثر بخش از زمان بنمایند، یادگیری را بر طبق نیازهای آموزشی فردی (کارآموزان) سازماندهی کنند. در این رابطه مجموعه‌ای از کارشناسان تهیه کننده واحدهای درسی مورد استفاده قرار می‌گیرند تا به مربیان و مدرسان در این فرایند کمک کنند.

- به خاطر دگرگونی از رویکردهای سنتی به رویکرد پودمانی باید حمایت‌های مشاوره‌ای در طی دوره آموزشی در اختیار فراگیران قرار گیرد.
- در فرآیند اجرا باید بر مسئولیت فراگیر جهت سازماندهی خودآموزی (شامل فن‌آوری ارتباطات و اطلاعات)، مدیریت زمان، حل مسأله و غیره تأکید شود تا ایجاد مهارت‌های زندگی و مهارت‌های عمومی محیط کار تقویت شده و علاوه بر آن توسعه مهارت‌های خود اشتغالی برای یک شغل خاص میسر گردد.
- اجرای رویکرد پودمانی برای کسب صلاحیت‌های حرفه‌ای زمانی موثر است که بخشی از آنان در محل واقعی کار و با هماهنگی نزدیک کارفرمایان انجام

### ارتقای مؤسسات آموزشی

به منظور رفع مسائل کیفی زیرساخت‌های فیزیکی و تجهیزاتی مراکز آموزش فنی و حرفه‌ای و مراکز آموزش مربیان و مدرسان فنی و حرفه‌ای، باید با اختصاص بودجه لازم در قالب ردیف‌های مصوب، تجهیزات و امکانات کارگاهی و آزمایشگاهی در قالب استانداردهای جدید با مدیریت دستگاه متولی تأمین شود. هدف این بخش ارتقای کیفیت آموزش در مراکز و موسسات آموزش فنی و حرفه‌ای و افزایش دسترسی افراد به آموزش‌های فنی و حرفه‌ای ارتقا یافته می‌باشد.

سازمان‌ها و دستگاه‌های ذیربط و نیز تعدادی از مدیران آموزشگاه‌ها برای آموزش‌های لازم انتخاب گردند.

### تهیه آزمون‌های عملکرد

برنامه‌های آموزشی فنی و حرفه‌ای پودمانی شامل آزمون‌هایی پس از تکمیل هر پودمان و یک پیش آزمون و یا سنجش برای ورود به یک دوره آموزشی پودمانی می‌گردند. در یک ساختار نظام پودمانی، آزمون مرحله‌ای غالباً می‌تواند به عنوان آزمون ورودی برای پودمان بعدی عمل کند.

### منابع

- چهاربند، اسفندیار (۱۳۸۹). کلیات نظام جدید آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.  
 خنیفر، حسن. مسلمی، ناهید. بهمنیار، بیتا (۱۳۹۰). راهنمای تدوین استاندارد مهارت محور، ناشر سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور.  
 سازمان جهانی کار - مرکز بین‌المللی آموزش (۲۰۰۷). دیکشنری استانداردهای شایستگی محور.  
 منسفیلد، باب (۲۰۰۴). استانداردهای شایستگی محور.  
 مهرمحمدی، محمود (۱۳۹۰). نظروزی درباره برنامه درسی دبیرستان (گرایش عمومی، تخصصی یا همگرایی در چهارچوب تخصص گرایی نرم).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 پرتال جامع علوم انسانی