



## طرح و فرایند تدوین برنامه‌ی آموزش

**ناشر:** اینونت- مؤسسه آموزش قابلیت‌ها، آلمان

همکاری تکنولوژیکی، پرورش سیستم و مدیریت در کارآموزی حرفه‌ای - شعبه ۱۰۰۴

Käthe-Kollwitz-Strasse 15  
68169 Mannheim

نویسنده‌گان:

پروفسور دکتر رودلف تیپلت - دانشگاه لودویگ ماکسیمیلیان - مونیخ

آنتونیو آمورُس M.A. - دفتر همکاری بین‌المللی (BIZ)

(ISBN: 3-937235-51-5) ۳-۹۳۷۲۳۵-۵۱-۵

شماره ثبت:

لاریسا وایگل - هیدلبرگ

رِندل فرویده - کلن

ویراستار:

BIBB (۱۱ و ۱۰، ۹، ۸، ۵، ۱، ۲ و ۴) آموروس و تیپلت - (۳ و ۷) روش

صفحه‌بندی:

(صفحه ۴) سقراطس - (عنوان) رِندل فرویده

گرافیک:

نومبر ۲۰۰۳

تصویرها:

تاریخ انتشار:

# طرح و فرایند تدوین برنامه‌ی آموزش

## فهرست مندرجات

۲	ناشر
۵	فهرست
۶	اینونت
۷	پیش درآمد
۸	۱. پیش‌گفتار طرح ریزی برنامه آموزشی
۹	۲. ساختارهای متقاوت مقررات کارآموزی
۱۲	۳. ویژگی بارز و شرایط لازم شغلی و صلاحیت یافتن تیروی انسانی
۱۳	۴. اجزای پایه‌ای برنامه آموزشی
۱۳	۵. آماده سازی مقررات کارآموزی
۱۴	۱-۵ تحلیل از موقعیت / منابع اطلاعاتی
۱۵	۲-۵ بازدید کارگاه‌ها
۱۵	۳-۵ مشاوره با کارشناسان
۱۵	۴-۵ بررسی‌های مورد نمونه
۱۶	۵-۵ تحلیل فعالیت‌ها
۱۷	۶-۵ کنفرانس‌های کارشناسان حاضر در حوزه‌ی عمل
۱۸	۷-۵ محتوای شغلی
۲۰	۶. هماهنگ کردن کارآموزی در کارگاه و در مدارس حرفه‌ای
۲۱	۷. معرفی کتاب
۲۳	۸. سایر نشریات مؤسسه اینونت

## InWEnt اینونت

موضوع این گفتگوها در هر زمانی اموری است که در حوزه‌ی برنامه‌ریزی عمرانی مورد علاقه است. مقر شعبه‌ی ۴۰۱ اینونت در مانهایم است. این شعبه از جانب «وزارت فدرال برای همکاری اقتصادی و عمران» (BMZ) برنامه‌های کارآموزی پیشفرته راهدایت می‌کند. سازمان، فعالیت خود را تحت پرچم «رشد پایدار» روی مسائل همکاری تکنولوژیکی، رشد سیستم‌وار و مدیریت در حوزه‌ی آموزش و کارآموزی تکنولوژیکی و حرفاًی مستمرکرده است. گروه‌های مخاطب برنامه‌های کارآموزی و گفت و گوی مؤسسه اینونت را مراجع تصمیم‌گیری در بخش‌های خصوصی و دولتی، مدیران و دست‌آور کاران سیستم کارآموزی حرفای تشکیل می‌دهند.

ایشونت- مؤسسه آموزش تکمیلی و رشد، شرکت عام‌المنفعه با مسؤولیت محدود ( مؤسسه‌ی بین‌المللی آموزش قابلیت‌های آلمان ) - سازمانی است برای پرورش منابع انسانی، کارآموزی پیشرفته و گفتگو. این سازمان از ترکیب انجمن به ثبت رسیله‌ی کارل- دویسبورگ (CDG) و بنیاد آلمانی برای رشد بین‌المللی (DSE) بوجود آمده است. این سازمان می‌تواند از تجربه‌ی چند دهه‌ای آن دو سازمان که در حوزه‌ی همکاری بین‌المللی بیست آمده استفاده کند. برنامه‌های این سازمان با جهت گیری عملی خود، متوجه کارمندان متخصص و مدیران، همچنین تصمیم‌گیرندگان در بازارگانی و صنایع، سیاست، ارگان‌های دولتی و جامعه‌ی مدنی در سراسر جهان است. «انجمن عام برنامه‌ریزی عمرانی» این سازمان گفتگوهای Forum Development Policy بالا و بین‌المللی در زمینه‌ی برنامه‌ریزی ترتیب می‌دهد.



## پیش گفتار

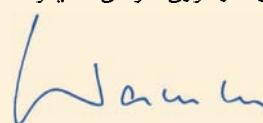
بدین ترتیب، «شعبه‌ی همکاری تکنولوژیکی، رشد سیستم وار و مدیریت در کارآموزی حرفه‌ای»، مقررات برنامه‌ی کارآموزی اینوت را در تولیدات خود در رشته‌های فوق الذکر (رجوع کنید به موارد پیشین) به کار می‌گیرد. این مقررات فقط می‌تواند در حد مناسب عملی آنها برای کارشناسان سیستم آموزش حرفه‌ای در کشورهای همکار مناسب باشد.

با توجه به این امر، ما در انتظار عکس العمل انتقادی و سازنده از جانب همه‌ی خوانندگان این مجموعه ویژه هستیم.

این نوشته که یکی از مجموعه‌ی انتشارات اینوت است نتیجه‌ای است از برگزاری سمینارها و کلاس‌های کارآموزی که در همکاری با مؤسسه‌ی SENATI در پرو Peru به دست آمده است.

در اینجا لازم می‌دانیم از آقای پروفسور تیپلت Tippelt از دانشگاه مونیخ و آقای آموروس Amoros از «دفتر همکاری‌های بین‌المللی» International Cooperation Office، که هر دو سهم ارزنده‌ای در این فعالیت داشته‌اند، تشکر کنیم.

شعبه «همکاری‌های تکنولوژیکی، رشد سیستم و مدیریت در کارآموزی حرفه‌ای» - اینوت، مانهایم- آلمان



دکتر مانفرد والن بورن

رئیس شعبه  
tvet@inwent.org

از سال ۲۰۰۳ به بعد، شعبه‌ی اینوت، «همکاری تکنولوژیکی، رشد سیستم وار و مدیریت در کارآموزی حرفه‌ای» در نظر دارد مجموعه‌ای از تجربه‌های روزانه را در کارآموزی حرفه‌ای عرضه کند.

هدف این مجموعه در عنوان آن نهفته است («سکاتی چند از تجربه‌های عملی کارآموزی حرفه‌ای» = مجموعه‌ای از تجربه‌های روزانه در کارآموزی حرفه‌ای). اینوت در نظر دارد برنامه‌های پرورش کارکنان را در سطح بین‌المللی در حوزه‌های ذکر شده در بالا با انتشار گزارش‌های فنی هم از طریق چاپ و هم از طریق ارتباطات الکترونیکی تقویت کند.

### این گزارش‌ها

منشاء خود را در کشورهایی دارد که اینوت با توجه به نیازهای مشخص آنان با آنان همکاری می‌کند

به دست کارشناسان در کارآموزی حرفه‌ای و برای آنان در کشورهای همکار در پیوند با برنامه‌های کارآموزی مربوطه با جهت‌داری عملی، به آزمایش گذاشته می‌شود و

با نظر داشت به آموزش جهانی، گزارش‌ها پیش از چاپ با توجه به توصیه‌های کشورهایی که با آنان همکاری می‌شود یا نتایج رویدادهای راهنماء، اصلاح و تطبیق داده می‌شوند.

# طرح و فرایند تدوین برنامه‌ی آموزش

## ۱. درآمدی بر طرح برنامه‌ی آموزشی

با وجود این، لازم است که از همان ابتدا توجه داشت که تنظیم برنامه‌ی آموزشی برای کارآموزی حرفه‌ای و کار برد بعدی آن در کارگاهها، مدارس حرفه‌ای یا مرآکز کارآموزی- تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل اجتماعی قرار دارد- که هر چند فاقد خصوصیت صرفاً اصول تربیتی است، با این حال تأثیر قابل ملاحظه‌ای بر کارآموزی حرفه‌ای دارد. پیش از طرح برنامه درسی برای کارآموزی حرفه‌ای باید نکات زیر مورد توجه قرار گیرد:

رابطه‌ی میان موقعیت‌های شغلی و ساختارهای

شرایط لازم برای کسب مهارت آموزش حرفه‌ای عبارت است از برقرار ساختن رابطه میان موقعیت‌های شغلی (مهارت‌های لازم شغلی-شرایط لازم) و ساختارهای شرایط لازم برای کسب مهارت که نهادها و مراجع آموزش حرفه‌ای عرضه می‌کنند (شرایط لازم برای کسب مهارت بخشش فعال شاغل). کلیه‌ی برنامه‌ی آموزشی کارآموزی حرفه‌ای باید به کارآموزان جهت لازم را نشان دهد تا کارآموزان را قادر سازد:

نیازهای موقعیت‌های شغلی معنی را برآورند،

بتوانند خود را با شرایط

مهارت‌های لازم در آینده وفق دهنند (یعنی در وضعیتی قرار داشته باشند که بتوانند هر آن در کارآموزی حرفه‌ای شرکت کنند)،

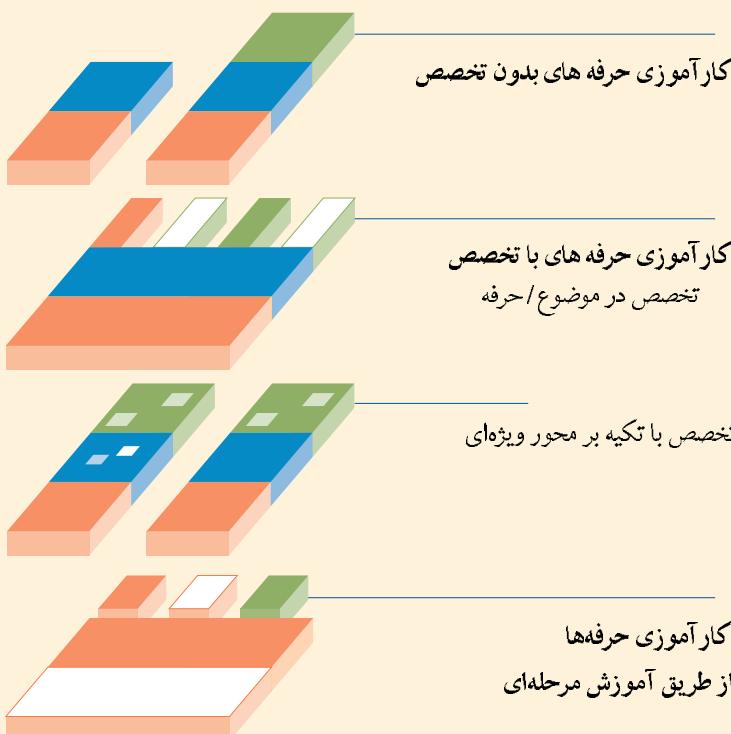
به ایجاد محیطی انسانی و کارآمد در موقعیت شغلی که در آن قرار دارند یاری رسانند.

تعریف محتوای

برنامه‌های کارآموزی

از نقطه‌ی نظر اصول آموزش و پرورش، برنامه ریزی برای برنامه‌ی آموزشی برای کارآموزی حرفه‌ای، وسیله‌ای است که از آن برای کمک به تعریف محتوا و ساختار برنامه‌های آموزشی استفاده می‌شود.

شکل ۱: ساختارهای متفاوت از مقررات کارآموزی



منبع: مؤسسه‌ی دولت فدرال برای کارآموزی حرفه‌ای Gerl.-3.4/۱۹۹۲

بنا بر این، روشی است که طرح برنامه‌ی آموزشی کارآموزی حرفه‌ای و گسترش آن به طور مستقیم تحت تأثیر ملاحظات سیاست اقتصادی، اجتماعی و آموزشی قرار دارد.

### سرشت‌های ملی

ناگفته‌ی پیدا است که این عوامل اقتصادی، اجتماعی، هنجاری و تاریخی در مقیاس بزرگی از کشوری به کشور دیگر متفاوت است. و تنظیم برنامه‌ی آموزشی کارآموزی حرفه‌ای نیز به همان نسبت متفاوت خواهد بود. بنا بر این، محتوایی بر اساس استاندارد واحد بین‌المللی نمی‌تواند وجود داشته باشد. با این همه، استراتژی‌های معین و جهان‌شمولی وجود دارد که می‌توان به کمک آنها محتوای برنامه‌ی آموزشی را تعیین کرد. همچنین روندها و اشکال تحلیلی چندی در ارائه دادن وجود دارد، که سرشناسی‌های متفاوت ملی را مورد توجه قرار می‌دهد. تمرکز روی این عوامل می‌تواند در روند تدوین برنامه‌ی آموزشی به بهبود کیفیت کارآموزی حرفه‌ای کمک دهنده باشد.

- ◀ اصول پایه‌ای سیاست آموزشی (طول تعليمات اجباری یا جریان آمد و رفت حرفه آموزان)،
- ◀ عوامل اصول آموزشی (سطح عمومی تعليمات درجه‌ی شایستگی مریان (آموزشگران و ناظران)، آموزگاران...))
- ◀ عوامل اجتماعی (تفاهم میان طرفین اجتماعی، از طریق قرارداد دستجمعی: سازمان‌های اقتصادی و سندیکاهای...)
- ◀ عوامل معیاری (هنجارین) normative (معیار کاری، قوانین حمایت از خرده‌سالان، قوانین کارآموزی حرفه‌ای، استانداردهای تکنولوژیکی (ISO...))
- ◀ عوامل اقتصادی (ساختار اندازه و نوع کارگاه‌های نمونه وار، استعداد رشد کارگاه‌های کوچک، متوسط و بزرگ، زیربخش‌های تولیدی...))
- ◀ عوامل تکنولوژیکی (سطح رشد تکنولوژیکی، نوآوری‌های تکنولوژیکی: ریوت‌سازی، فیبر نوری، لیزر، سی‌دی ژم...)
- ◀ عوامل محیط (جلوگیری از آلودگی، چگونگی طرز عمل با ذباله‌ها، تصفیه آب، خطرات محل کار)،
- ◀ عوامل تاریخی: (ساختارهای سنتی نهادهایی که آموزش عمومی و کارآموزی حرفه‌ای را عرضه می‌کنند).

## ۲. ساختارهای متفاوت مقررات کارآموزی

### کارآموزی حرفه‌های بدون تخصص

این مدل تخصیص تنظیم ویژگی‌های بارز (مقررات) حرفه را برای یک حرفه مورد توجه قرار می‌دهد: این امر شامل تعیین مجموعه‌ای از توانایی‌ها، شایستگی‌های لازم، مهارت‌ها و شرایطی می‌شود که کارگر باید آنها را دارا باشد تا بتواند کار را در حرفه‌ای غیر تخصصی به درستی انجام دهد. لازم است ویژگی‌های بارز کارآموزی در حرفه‌ای غیر تخصصی بر اساس استانداردی تنظیم شود؛ به همین ترتیب طرح کلی استاندارد

پیش از آغاز به تهیه‌ی برنامه‌ی آموزشی لازم است روش شود که کدام یک از ویژگی‌های بارز گروه‌های زیر مورد نظر است:

- ◀ کارآموزی حرفه‌های بدون تخصص (تک ساختاری)،
- ◀ کارآموزی حرفه‌های تخصصی (مجموعه‌ای از حرفه‌ها)،
- ◀ حرفه‌های با تمرکز روی محور اصلی تخصصی،
- ◀ حرفه‌های با کارآموزی مرحله به مرحله

### خانواده حرفه‌ها

اصطلاح خانواده حرفه‌ها را می‌توان این طور تعریف کرد: «گروهی از حرفه‌ها و شغل‌ها که دارای عناصر مشابه هستند و کارآموزی پایه‌ای مشابه‌ای را می‌طلبند. تشابه را می‌توان یا در جنبه‌ی تولیدی یافت (برای مثال صنایع چوب) یا در کاربرد-زمانی که مهارت شغلی به طور اریبی در بخش‌ها یا فعالیت‌های نامشابه پرورانده می‌شود (برای مثال برق، مکانیک و غیره).»

### شکل ۲: خانواده حرفه‌ها



برای تربیت کارآموزان-بدون هرگونه تفاوت میان آن‌ها، همین اصل باید در مورد امتحان‌ها نیز رعایت شود. هر چند، باید تأکید کرد که این مدل مربوط می‌شود به ترتیبی از کارآموزی که ضرورتاً انعطاف‌ناپذیر است.

### کارآموزی حرفه‌های با تخصص

دومین مدل نشان می‌دهد که مقرراتی (برنامه‌ی آموزشی) با انعطاف بیشتر و با فعالیت بر زمینه‌ای گسترده‌تر نیز می‌تواند تدارک دیده شود تا بتواند به نیازهای تازه و دائمی دگرگونی‌های اقتصادی، تکنیکی و سازماندهی پاسخ گوید. این مدل ترکیب گروههایی از حرفه‌های به هم مربوط یا حتاً ایجاد مجموعه‌ای از حرفه‌های در هم آمیخته را مدنظر دارد. برای نمونه مورد مقررات کارآموزی، که رویکرد یک کارآموزی پایه‌ای و در هم آمیخته را به عنوان ابزاری در برخورد با موضوع درسی مشترک در نظر دارد. این دریافت متفکی بر محوری مرکزی، قراردادن حرفه‌هایی را که از نظر محتوای آموزشی به گونه‌ای بنیادی به هم شبیه هستند، در یک گروه ممکن می‌سازد.

در سال اول، کارآموزی حرفه‌ای پایه‌ای عرضه می‌شود، که شامل مجموعه‌ای گسترده از حرفه‌هاست (فلزکاری، تکنیک برق و غیره). هدف از این کار متمرکز کردن کارآموزی تخصصی حرفه‌های متفاوت بر اساس یک دانش مهارتی واحد و مشترک است. تخصص به طور تدریجی از سال دوم کارآموزی عرضه و در پایان سومین سال کارآموزی، امتحان نهایی برگزار و گواهی نامه‌ی تخصص در رشته‌ی مربوطه اعطا می‌شود (برای مثال در مکانیک برش فلات، متخصص تراشکاری). در رابطه با تخصص تکنیکی، هم ویژگی‌های بارز حرفه و هم برنامه‌ی کارآموزی منتجه‌ی آن حاوی جزئیات هر تخصصی است.

### کارآموزی پایه‌ای

این مدل کارآموزی پایه‌ای در بخش‌های متفاوت از سال ۱۹۸۷ در آلمان اجرا می‌شود. در این سال مقررات فلزکاری و تکنیک برق از اساس بازسازی شد. این امر در هم آمیختن فرایند کارآموزی پایه‌ای را در سیزده خانواده‌ی حرفه‌ها میسر ساخت.

در پایان هر مرحله معمولاً می‌توان به کارآموزان امکان داد که در امتحان نهایی که آنان را قادر می‌سازد در حرفه‌ی معین مورد نظرشان و در انطباق با سطح آموزشی که فراگرفته‌اند به کار مشغول شوند، شرکت کنند و یا در مراحل پی در پی به کار آموزی ادامه دهند.» بدین سان می‌توان مشاهده کرد که اتمام نخستین مرحله از کارآموزی نتیجه‌ای دو گانه در بر دارد: کارآموزان می‌توانند در حرفه‌ای که در آن مهارت‌های لازم را کسب کرده‌اند در بازار کار به جستجوی کار پیدا نمایند یا اگر مایل باشند به کارآموزی ادامه دهند- بلاfaciale پس از پایان نخستین مرحله یا در زمانی دیگر.

### واحد واحد کردن کارآموزی حرفه‌ای

برخلاف مدل‌هایی پیش‌تر ذکر شده، این طرح که نسبت به طرح‌های دیگر در مقیاسی ضعیف‌تر قرار دارد، کارآموزان را قادر می‌سازد کارآبی‌های لازم و معینی را بیاموزند. این طرح ما را به یکی از حوزه‌های کارآموزی حرفه‌ای می‌کشاند که موضوع مشاجره‌ای سخت در آلمان است. یعنی: «قطعه قطعه کردن» کارآموزی حرفه‌ای.

### تنوع در ترکیب واحدها

از طریق واحدهای آموزشی (modules)، می‌توان دسته‌ای از مهارت‌ها و کارآبی‌های لازم نظری و عملی را به طور مستقل آموخت. به عبارت دیگر، می‌توان آموزش را بدون از دست دادن انسجام درونی مجموعه‌ای کامل، تغییر داد.

یکی از امتیازهای این مدل کارآموزی مبتنی بر واحدهای مستقل، این است که تغییر در ترکیب واحدها به کارآموزان این امکان را می‌دهد که خود را بانیازهای مهارت‌های لازم در بازار کار آسان‌تر سازگار سازند. فایده‌ی دیگر آن است که سیستم واحدی امکان تسریع کسب مهارت و کارآبی لازم را فراهم می‌آورد و بدین ترتیب دست یابی کارآموز را به بازار کار تسهیل می‌کند. البته توجه به این نکته لازم است که هر چند کارآموز در پی آمد کسب مهارت و کارآبی‌های لازم، از طریق این فرایند فوق العاده تقسیم شده به قطعه‌ها، ویژگی‌های بازار حرفه‌های گوناگونی را فرامی‌گیرد، ولی این شیوه‌ی آموزش برای مؤسسه‌های اقتصادی- در نتیجه‌ی قوانین مشخص در مورد ویژگی‌های بازار حرفه‌ها (قراردادهای دست‌جمعی کارمزد) پی‌آمد هایی اقتصادی دارد.

### امکان تحرک و انعطاف پذیری کارگر در آینده

گرایش به گواهی نامه دادن گسترش و تخصص در حوزه‌ی معین نه تنها به عوامل آموزشی و حرفه‌ای وابسته است بلکه همچنین به پیوند نزدیکی بستگی دارد که این دو با یک دیگر در سیاست کارآموزی حرفه‌ای دارند. مسئله به سادگی از این قرار است که تنها ترتیب یک متخصص کافی نیست؛ تحرک و انعطاف پذیری کارگر [در انجام کاری دیگر] در آینده باید تضمین شود. و این امر دقیقاً قدرت این مدل است- این مدل جوانان را توانا می‌سازد به ترتیبی کارآموخته شوند که به عنوان کارگران واجد شرایط مهارت‌های لازم را کسب کرده باشند تا بتوانند با محیط شغلی که به سرعت در حال دگرگونی است مقابله کنند. کسب مجموعه‌ای از مهارت‌ها و تخصص‌ها در جهات گوناگون کارگران جوان را توانا می‌سازد تا خود را بنا تیازه‌ای تازه- برای مثال در صورت بیکار شدن یا ضرورت تغییر شغل- با دیدن دوره‌ای کوتاه از آموزش یا کارآموزی بیشتر یا کارآموزی مجدد، وفق دهندا.

### تخصص با تمرکز روی موضوع‌های محوری

مدل سوم، که در اینجا از آن تحت عنوان «تخصص با تمرکز روی موضوع‌های محوری» نام برده خواهد شد، حرفه‌ای متفاوتی را در یک گروه جای می‌دهد (برای مثال از بخش خرد فروشان) و به تدریج واحدهای کوچک تخصصی را وارد می‌کند. یک دوره‌ی آموزش سه ساله به امتحان نهایی و دریافت گواهی نامه ختم می‌شود- (برای مثال در فروشگاه‌های پوشاسک یا بخش تولید مواد غذایی، وغیره). تذکر این نکته ضروری است که این مدل تنها در مورد حرفه‌هایی با درجه‌ی بالا از تخصص باید مورد استفاده قرار گیرد.

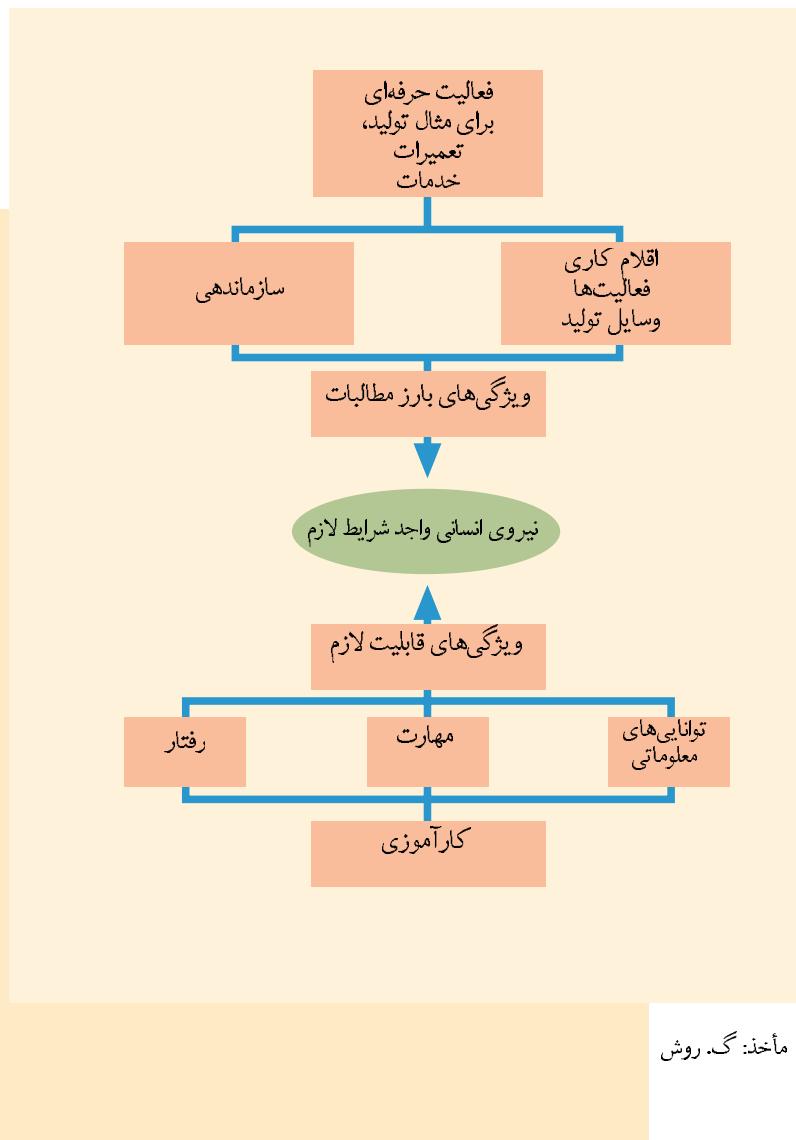
### کارآموزی مرحله به مرحله

چهارمین مدل (کارآموزی حرفه‌ای با مراحل تدریجی) آموزش بر اساس مرحله به مرحله است. این مدل به مراحل تئوریکی و موضوعی تقسیم می‌شود.

بنابر بخش ۲۶ از قانون کارآموزی «(۱) آئین نامه‌ی کارآموزی برای برنامه‌ی درسی و جدول بندی زمانی می‌تواند مقرراتی را برای آموزش مقدماتی پیش‌بینی کند که آن آموزش در مراحلی که مستقابلاً به هم وابسته هستند و یکدیگر را تکمیل می‌کنند انجام گیرد.

### ۳. ویژگی بارز و شرایط لازم شغلی و صلاحیت یافتن نیروی انسانی

شکل ۳: ویژگی های بارز مطالبات و کارآیی های نیروی انسانی



مأخذ: گ. روش

#### درجه‌ی مطلوب انسجام

یکی از نکات قابل توجه در تنظیم برنامه‌ی آموزشی برای هر حرفه‌ای عبارت است از ایجاد درجه‌ی مطلوبی از انسجام میان کارآیی نیروی انسانی و ویژگی‌های بارز ضروری برای آن حرفه.

لازم است که کارآموزان به دانش، مهارت‌ها، استعدادها و ارزش‌های اجتماعی که ویژگی‌های بارز مهارت‌ها و کارآیی‌های آنان را می‌سازد، مجهر باشند. در چارچوب بازار کار که تحت شرایط تغییر و دگرگونی قرار دارد، آموزش هر حرفه‌ای با مطالبات تازه مواجه است. بخش مولد اقتصاد نیز دست خوش دگرگونی مستمر است که خود را در حوزه‌های گوناگون به طور گسترده نمایان می‌سازد. برای مثال: فرایندها و روش‌های تولیدی، گستره‌ی فرآورده‌ها، دگرگونی در تکنیک‌ها که بر کارافزار مورد استفاده‌ی هر پیشه‌ای تأثیر می‌گذارد، سازماندهی محیط کار (روش تایلوری در برایر کار تیمی) و غیره. تنظیم برنامه‌ی آموزشی برای هر حرفه‌ای باید تمامی این «متغیرها» را، به هنگام تعیین ویژگی‌های بارز و لازم برای هر حرفه‌ای به حساب آورد و تجزیه و تحلیل کند. این امر بدان معناست که نیازهای مشخص آموزشی و ویژگی‌های بارز ضروری که در برایر ویژگی‌های بارز مهارت‌ها و کارآیی‌ها قرار دارد، نیاز به تعریف دارد.

## ۴. اجزای پایه‌ای برنامه‌ی آموزشی

از نقطه‌ی نظر تئوریکی، سه مرحله‌ی مجزا از برنامه‌ی آموزشی را می‌توان مشخص نمود. این‌ها عبارت‌اند از: طرح (تعیین آن چه باید آموخته شود و چگونگی آن)، پیشرفت (به عمل درآوردن) و ارزیابی (تعیین نتایج فرایند آموزش).

در چار چوب تحلیل و بازسازی مطلوب از فرایند کارآموزی، هر برنامه‌ی آموزشی هر حرفه‌ای باید حاوی جنبه‌ها و ابعاد زیرین باشد:

- < اهداف آموزش (اهداف آموزش، شرایط لازم مهارت‌ها)
- < محتوای آموزش (که برای تحقق آن اهداف به کارگرفته می‌شود)
- < سازماندهی آموزش (طول و ترتیب)
- < روش‌های آموزش،
- < محل آموزش
- < وسایل و مواد آموزش
- < ارزیابی (امتحان)
- < گواهی نامه

برنامه‌ی آموزشی مربوط می‌شود به محتوا، ساختار و فرایندها، تعلم دادن و یادگرفتن

اصطلاح «برنامه‌ی آموزشی» معروف است به محتوا، ساختار و فرایندها، تعلم دادن و یادگرفتن که از طرف نهادها و مراکز آموزشی ارائه داده می‌شود. بدین سان برنامه‌ی آموزشی را ترکیبی از اهداف مقدماتی تعریف می‌کند- اهداف مفروض و استراتژی لازم برای تحقق آن‌ها.

شکل ۴: برنامه‌ی آموزشی (مواد درس‌ها)



## ۵. آماده سازی مقررات کارآموزی

هدف از آماده سازی برنامه‌ی آموزشی عبارت است از فراهم آوردن مقررات کارآموزی حرفه‌ای که برای مدت زمانی طولانی اعتبار داشته باشد و در سطح ملی بکار گرفته شود و حداقل مهارت‌ها و کارآئی‌های لازم یا معیارها را برای هر حرفه‌ی به رسمیت شناخته شده‌ای تعریف کند.

### مقررات قانونی در سطح ملی

همان طور که پیش‌تر گفته شد (نگاه کنید به «سیستم دوگانه» واحد آموزشی)، مقررات کارآموزی حرفه‌ای مقراراتی است قانونی که در سطح ملی بکار گرفته می‌شوند و برای استانداردیزه کردن آموزش در کارگاه‌ها، یا در عمل، بخشی از سیستم دوگانه در کارآموزی حرفه‌ای موردن استفاده قرار می‌گیرد (مقررات کارآموزی در برگیرنده‌ی برنامه‌ی آموزش حرفه‌ای در کارگاه‌است).

## شکل ۵: روش‌های تعیین مهارت‌ها و دانش



منبع: نسستیتوی دولت فدرال برای آموزش حرفه‌ای، ۱۹۹۲/Gerl.-۳۶ / BIBB

آمار کلی در باره‌ی وضع اشتغال و جریان فعالیت کارآموزی در بخش یا بخش‌های مربوطه - شامل کارآموزی تحت مقررات و آزاد.

تحلیل نتایج این بررسی‌ها تعریف ویژگی‌های بارز مهارت‌ها و کارآئی‌های لازم را برای هر بخش مربوطه از حرفه‌ای مشخص می‌کند و همچنین دامنه‌ی مقررات جدید مورد نیاز را معین می‌نماید.

به طور کلی این امکان وجود دارد که گام نخستی لازم را برای تنظیم مقررات کارآموزی، بازیگران اجتماعی بردارند-اعضای سندیکای کارفرمایان یا سندیکای کارگران.

زیر مجموعه‌هایی که در پایین می‌آید خطوط متقاوت هر مرحله از فرایند آماده سازی مقررات کارآموزی را ترسیم می‌کند:

### ۱-۵ تحلیل از موقعیت / منابع اطلاعات

**جمع آوری و ارزیابی داده‌های موجود**  
 پیش از گرفتن تصمیم در این باره که آیا لازم است برنامه‌ی تحصیلی موجود مورد تجدید نظر قرار گیرد یا طرحی جدید برای آن ریخته شود، لازم است که شرایط موجود به اضافه‌ی مشکلات موجود یا مشکلاتی که ممکن است در آینده پیدا شود به روشنی مشخص شوند. این امر ایجاب می‌کند که نشسته‌ها یا کنفرانس‌هایی از کارشناسان برگزار شود تا تمامی داده‌های موجود تکنیکی، اقتصادی و تغییرات تدریجی اجتماعی را که در رابطه با حوزه‌ی مشخصی از کارآموزی حرفه‌ای قرار دارد جمع آوری و ارزیابی کنند. بخشی از این فرایند را سنجش چگونگی برنامه‌ی تحصیلی و شرایط کارآموزی موجود در برابر شرایط بازار کار که به سرعت تغییر می‌یابد، تشکیل می‌دهد.

#### دامنه‌ی بررسی

در این جا هدف این است که اطلاعات لازم را در باره‌ی این که چگونه فعالیت در حرفه‌ی مشخصی باعث تغییرات مهمی شده یا در آینده می‌تواند بشود جمع آوری کرد. در این مورد می‌توان توصیه کرد که دامنه‌ی بررسی باید شامل حوزه‌های زیر باشد (البته با فرض فراهم بودن داده‌های آماری مربوط در هر حوزه‌ای):

آمار کلی در باره‌ی تعداد، اندازه و نوع کارگاه‌های نمونه، آمار کلی در باره‌ی وضعیت جمعیت از نظر اقتصادی شاغل در بخش یا بخش‌های مربوطه،

آمار کلی در باره‌ی سرمایه گذاری، سطح تولید و شاخص رشد اقتصادی در بخش یا بخش‌های مربوطه،

آمار کلی در باره‌ی اشتغال و فعالیت آموزشی در بخش یا بخش‌های مربوطه،

## ۴-۵ بازدید از کارگاه‌ها

### جمع آوری آمار در باره‌ی حرفه‌ای مشخص

لازم است کارشناس یا گروهی از کارشناسان، کارگاهی را که قبل از برگزیده شده است بازدید کنند تا اطلاعاتی را که خاص حرفه‌ی مشخصی است یا در موارد معینی، جنبه‌هایی از آن را در بر می‌گیرد، جمع آوری کنند. کارگاه باید با کاریست معیارهای از پیش تعیین شده برگزیده شوند، تا نمونه واریودگی آن‌ها تضمین شود.

بازدید کارگاه‌ها درک و دریافت بهتری را از موقعیت مشخص کار، شرایط لازم برای موقعیت کار (وظایف، تکالیف و غیره)، و مانند آن‌ها ممکن می‌سازد. به عبارت دیگر به دست آوردن تصویری از نیازهای مشخص هر کارگاهی را ممکن می‌سازد.

### ۵-۳ مشاورت با کارشناسان

#### تعريف محتوا

یکی از مهم‌ترین ابزار برای تعیین محتوای مقررات کارآموزی حرفه‌ای، کمکی است که در شکل مشاورت دریافت می‌شود- به ویژه از گروههای کارشناسان شناخته شده. معمولاً این گروههای راتمایندگان انجمن‌های اقتصادی و سندیکاهای تشکیل می‌دهند (اصل تفاهم) و اغلب شامل اشخاصی از حرفه‌های مربوطه نیز می‌شود (آموزگاران، کارشناسان امور آموزشی حرفه‌ای و غیره). نظرات آنان از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است، زیرا برخی از مشکلات ممکن همیشه به بهترین وجه «آن طور که در عمل» شناخته شدنی نیستند. برای مثال، عواقب ممکنی که کاریست فرایند جدید تکنولوژیکی در تولید می‌تواند بر کارآموزی حرفه‌ای داشته باشد.

#### الگوی داکوم DACUM

خدمات مشاوره‌ای که گروههای کارشناسی فوق الذکر ارایه می‌دهند بسیار شبیه است به خدماتی که در الگوی «داکوم» به کار گرفته می‌شود. الگویی که بر مبنای آن گروههایی برای تعیین نیازهای آموزشی یک یا چند حرفه تشکیل می‌شود. الگوی «داکوم» در بسیاری از کشورها مورد استفاده قرار می‌گیرد و ظاهراً می‌تواند ویژه‌گی‌های بازی مهارت‌ها را به طور رضایت‌بخش فراهم آورد.

## ۴-۴ بررسی‌های مورد نموفه

### ابزار تشخیص

یکی از ابزارهایی که اغلب برای تشخیص اشکالات در کارآموزی حرفه‌ای از آن استفاده می‌شود، بررسی مورد نموفه است. این امر تحلیل موقعیت کاری «نمونه واری» و دست یافتن به آمار اولیه در باره‌ی اثرات نموفه وارتبین نوآوری را در بخشی ممکن می‌سازد. نتایج این تحقیقات می‌تواند پایه‌ای باشد برای ارائه فرضیه‌ای مقدماتی در باره‌ی نوآوری‌ها یا تغییراتی که می‌تواند بر بخش معینی از حرفه‌ها اثر گذارد.

### تحلیل موقعیت‌های کاری در یک بخش

روشن است که معتبرترین و دقیق‌ترین راه در تشخیص نیازهای آموزشی بررسی کامل موقعیت کاری در تعداد گسترده‌ای از کارگاهها در بخش معینی از فعالیت اقتصادی است. هر چند، این روش فی الواقع بسیار مورد اعتماد است، ولی در آلمان به آن فقط به عنوان یک شق عملی هنگامی که تمامی مجموعه‌ای از یک حرفه نیاز به اصلاحات گسترده‌ای دارد، نگریسته می‌شود. سبب این امر این واقعیت است که زمان و هزینه‌ی بالایی که این روش می‌طلبد، مانع از استفاده از آن می‌شود. معمولاً وقتی آیین‌نامه‌ی آموزشی در حرفه‌ای نیاز به بازارسازی یا جایگزینی دارد، تعداد کمتری از کارگاهها در بخش یا بخش‌های مربوطه به عنوان گروه نمونه گزیده می‌شوند. در چنین مواردی، کارگاههایی «نمونه» از درون یک بخش مربوطه ترجیح داده می‌شوند. چون آن‌ها می‌توانند اطلاعات مشخص در باره‌ی نیازهای موجود در موقعیت کاری ارائه دهند. تعدادی از کارگاههای عمده (آنها یعنی که در حال حاضر معیارهای بازار را در درون بخشی معین می‌کنند) نیز باید اضافه شوند.

## آماده سازی آیننامه‌ی آموزشی پیشینی‌پذیر

- < کسانی که در فرمولبندی اهداف آموزشی شرکت دارند باید به طور مستقیم در تعریف و به اجرا درآوردن فعالیت‌های مورد بررسی شرکت کنند.
- < فرضیه‌ی مرکزی که بر این برداشت حاکم است باید به گونه‌ای درخور طراحی و بیان شود.
- < گزینش معیار موقعیت کاری باید موضوع بحث و گفتگوی باز باشد.
- < موقعیت‌های کاری نباید از طریق طبقه‌بندی سنتی گزیده شود (به منظور جلوگیری از عدم توجه به تأثیراتی که دگرگونی در کارآیی‌های مهارتی ایجاد می‌کند، مانند پدیدار شدن کارآیی‌های جدید در شایستگی‌ها و مهارت‌ها).
- < بررسی فعالیت‌ها باید بر اساس مشاهده‌ی مستقیم، پرسشنامه و مصاحبه‌ی فردی و جمیعی از تمامی شرکت کنندگان در فرایند کاری باشد. تمامی اطلاعاتی که بدین ترتیب جمع آوری شده باید از طریق اطلاعات اضافی کارفرمایان و کارشناسان در حوزه یا حوزه‌های مربوطه تکمیل شود.

فقط از طریق ترکیب بررسی موردنی کارگاه‌های «عمولی» و کارگاه‌های «معیار گذارنده» (کارگاه‌های تعیین کننده در بازار)، می‌تواند «پیشرفت آیننامه‌ی آموزشی پیش‌بینی‌پذیر» پرورانده شود. محدود کردن تحقیقات به کارگاه‌های «عمولی» خطر جدی کهنه شدن سریع آیننامه‌ی آموزشی را در بر دارد. و بالعکس، فقط بررسی کارگاه‌های «معیار گذارنده» (پیشرفت‌های تکنیک‌ها) می‌تواند به آیننامه‌ی آموزشی بیش از حد «آینده‌گرا» بسیارجامد، که از نیازهای مهارتی و کارآیی‌های واقعی که نیازهای موجود در بازار کار دیکته می‌کند، به کلی بیگانه است.

از این چشم انداز به طرح آیننامه‌ی آموزشی، می‌توان چون فرایندی از تصمیم‌گیری تکریسه شود- به مشابه تنظیم آیننامه‌ی آموزشی پیش از استفاده از آن. امکان بازبینی طرح آیننامه‌ی آموزشی را در این فرایند هم باید بحساب نیاورد.

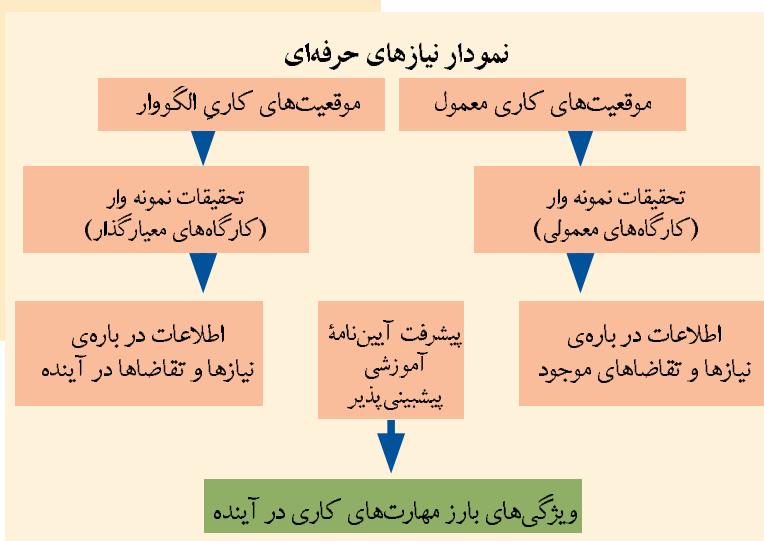
## ۵-۵ تحلیل فعالیت‌ها

ابزار جهت یابی و داده‌های تسهیل کننده هدف از بررسی فعالیت‌ها عبارت است از ایجاد رابطه میان ویژگی‌های بازار مهارت‌ها و نیازهای موقعیت کار-طبق تعریف کارگاه‌ها در یک بخش و اهداف شیوه‌ی آموزشی مراکز کارآموزی حرفه‌ای و کارگاه‌ها. ولی، بررسی فعالیت‌ها به معنای فرمولبندی مستقیم اهداف آموزشی نیست. بلکه به عنوان ابزاری برای مشخص کردن جهت و تسهیل کننده‌ی جمع آوری داده‌های پایه‌ای است (در رابطه با اهداف).

بررسی فعالیت‌ها- ملاحظات مقدماتی روش‌مندانه و تحلیل گونه

< تکالیف کاری، وضعیت بازار کار و رفتار مقولات آیننامه‌ی آموزشی می‌باشند.

شکل ۶: آماده سازی آیننامه‌ی آموزشی پیشینی‌پذیر



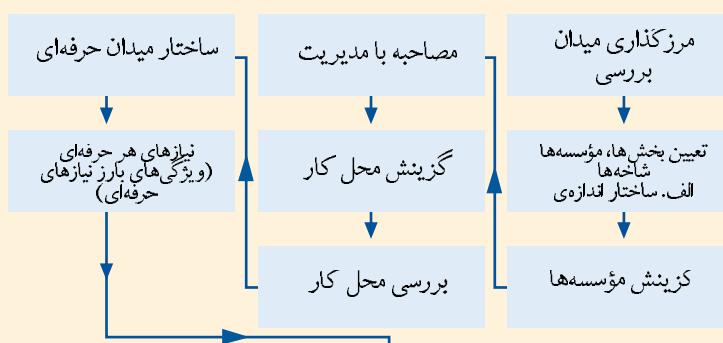
## ۶-۵ کنفرانس‌های کارشناسانی حاضر در حوزه‌ی عمل

- < رده‌ی حرفه،
- < ویژگی‌های بارز حرفه،
- < برنامه کارآموزی (اهداف و زمان کارآموزی)،
- < فرمولبندی شرایط امتحان.

شکل ۷: گام‌های تحلیل کیفی از تقاضا برای کار و ترسیم یا بازنگری ابزار سازماندهی

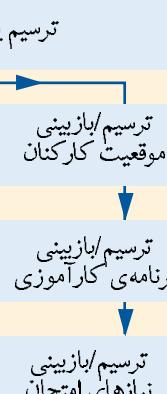
پژوهش در حوزه‌ی حرفه‌ای از طریق تحلیل کیفی از تقاضا برای

ارزشگذاری نتایج اجرا آماده سازی



عوامل محدود کننده

- عوامل آموزشی
  - (مثال: آموزش عمومی و گستردگی)
- عوامل اجتماعی
  - (مثال: تحرک، اعطاف پذیری)
- عوامل اقتصادی
  - (مثال: هزینه، زمان موجود)
- عوامل مدیریتی
  - (مثال: قولین درباره‌ی کارآموزی حرفه‌ای)



### ابزار برآورد و رایزنی

کنفرانس‌های کارشناسانی حاضر در حوزه‌ی عمل می‌تواند ابزار مفیدی باشد وقتی در برآورد و رایزنی اطلاعات، آمار و نتایج بدست آمده، به طوری که در زیر بخش‌های پیشین شرح داده شد، مورد استفاده قرار گیرد. با در نظر گرفتن اهمیت مقررات کارآموزی حرفه‌ای، مفید است که کارشناسان از انجمن‌های کارفرمایان، سندیکاهای کارگری، اتاق‌های مربوطه (مانند اتاق بازارگانی، صنایع و غیره)، از مدارس آموزش حرفه‌ای و نهادهای همانند در سراسر فرایند تصمیم‌گیری حضور داشته باشند. لازم است که « مؤسسه‌ی آموزش حرفه‌ای دولت فدرال (BIBB) » در سازماندهی و حل مسائل لوژیستیکی کمکهای لازم را بینماید. تغییراتی که بر فرایندهای تولیدی اثر می‌گذارند و تأثیر تنوع در ویژگی‌های بارز مهارت‌ها و صلاحیت‌ها که از کارکنان خواسته می‌شود، حوزه‌هایی هستند که نیاز به تحلیل و بررسی دقیق دارند.

### پیشیگیری تغییرات آتی

این گروه از کارشناسان نباید کار خود را صرفاً به تعریف و روشن کردن تغییراتی که تاکنون انجام گرفته محدود کنند، بلکه باید تجربه و کاردانی کارشناسانه‌ی جمعی خود را به پیشیگیری تغییراتی که در آینده ممکن است انجام گیرد معطوف دارند (خصوصیت پیشیگیری کننده‌ی آینده‌ی آموزشی).

بحث و گفتگو در کنفرانس‌های کارشناسان حاضر در حوزه‌ی عمل باید توجه ویژه به نکات مرکزی زیر داشته باشد:

## ۷-۵ محتوای شغلی

### طرح کلی کارآموزی

محتوای شغلی را می‌توان حاصل جمع کارآئی های مهارتی که شغلی را می‌سازد یا تعیین می‌کند تعریف کرد. اساس آن شامل جنبه‌های حرفه‌ای، تکنیکی، سازمانی و اصول آموزشی می‌شود.

هر مقررات کارآموزی حرفه‌ای باید شامل طرحی کلی از کارآموزی عمومی باشد که به کارگاه‌ها مجموعه‌ای از رهنمودها را برای تعلیم کارگران ارایه دهد. با قراردادن طرح عمومی کارآموزی به عنوان کارپایه، هر کارگاه می‌تواند طرح ویژه‌ی کارآموزی خود را بریزد که در صورت لزوم می‌تواند از حداقل شرایط لازم فراتر رود.

### برنامه‌ی آموزشی باز

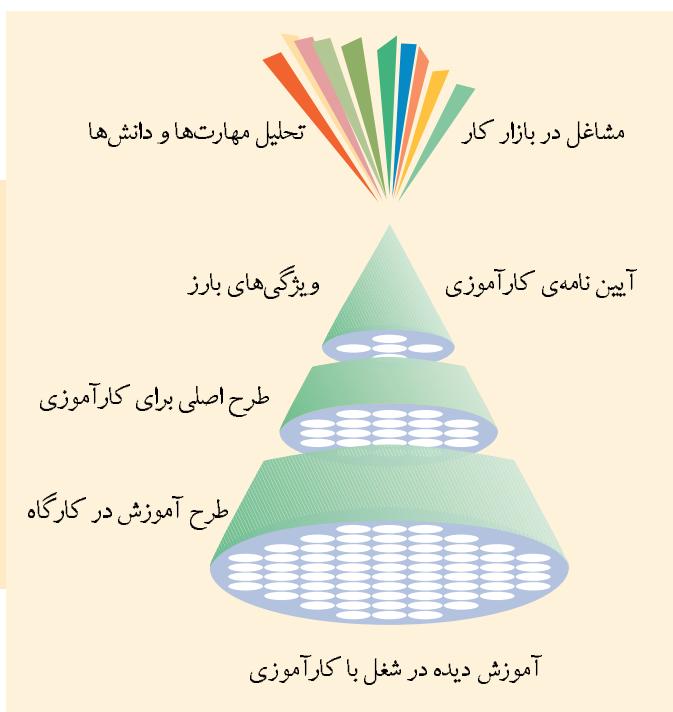
طرح عمومی کارآموزی (به عنوان بخشی از مقررات) محتوای کارآموزی را بنابر حوزه‌های آموزشی طبقه بندی می‌کند و شامل نقشه‌ای کلی از اهداف است که به سال‌ها یا ترمها تقسیم می‌شود. بر این نکته باید تأکید کرد که طرح عمومی آموزش به منظور تعریف روش آموزش نیست. یعنی چگونه به اهداف آموزشی باید دست یافت. این حوزه مسئولیت مستقیم آموزگاران است

(علمیان یا ناظران)، که باید محل تعلیم گرفتن را انتخاب کنند، تعیین کنند که کی و در کجا معلومات و مهارت‌هایی را که مقررات تعیین کرده است انتقال داده می‌شود و مواد آموزشی مناسب و مانند آن‌ها را تعیین کنند. بدین نحو، طرح عمومی کارآموزی را می‌توان برنامه‌ی آموزشی باز بندی کرد.

### حاشیه‌های باز گسترده برای کارآموزی

برای کارگاه‌های آلمانی که درگیر کارآموزی حرفه‌ای هستند، وجود امکان پذیرفتن طرحی آموزشی که بانیازهای خاص شان در انتباط باشد بسیار مهم است. کارگاه درگیر در کارآموزی نیاز به حاشیه‌های باز و گسترده در کارآموزی دارد تا آن را قادر سازد که اجزای عملی طرح آموزشی اش را دایمیاً با نیازهای روز و به موازات پیشرفت‌های سریع تکنولوژیکی و شرایط بازار کار در تغییر وفق دهد.

شکل ۸ مشاغل در بازار کار و مشاغل با کارآموزی



منبع: مؤسسه‌ی دولت فدرال برای کارآموزی حرفه‌ای ۱۹۹۲/BIBB/3.4/Gerl.

### انطباق دائم و سیستماتیکی

(در آلمان) تاکنون حدود ۳۵۶ شغل در برنامه‌های آموزشی حرفه‌ای گنجانده شده است که بدین ترتیب به رسمیت شناخته شده‌اند. یکی از چالش‌های بزرگ «سیستم دوگانه» Dual system عبارت است از انطباق دائمی و سیستماتیکی مشاغل که نتیجه‌ی تغییرات اقتصادی، اجتماعی و تکنولوژیکی در بازار کار است. یکی از نمونه‌های باز این انطباق پذیری را می‌توان در بازسازی مشاغل فلزکاری مشاهده کرد. هر چند فقط پس از فرایندی طولانی و پرمشقت تفاهم حاصل شد- به ویژه در رابطه با زمان و محتوای مشاغل- ولی سر انجام مشاغل ۴۲ گانه‌ی اصلی به ۶ شغل با ۱۶ شاخه از تخصص تقلیل داده شد.

- ◀ تکنسین سیستم اطلاعاتی الکترونیکی
- ◀ متخصص تکنولوژی اطلاعاتی
- ◀ تکنسین سیستم‌های اطلاعاتی بازارگانی
- ◀ تکنسین تکنولوژی اطلاعات بازارگانی

این چهار شغل جدید به منظور ارائه‌ی راه حل‌هایی انعطاف پذیر و کار آمدتر در پاسخ به نیازهای تازه از جامعه‌ی اطلاعاتی (پست الکترونیکی، شبکه‌ی محلی، سیستم‌های با کارکرد مستقابل interactive systems، طراحی گرافیکی و غیره) بوده است.

### ادغام قابلیت مهارت‌های تکنولوژیکی در چارچوب اقتصاد کارگاه

کارآموزی در این مشاغل عمدتاً با تکیه بر آن فرایندهایی است که شاگردان را قادر می‌سازد تارشتهایی کامل از روندهای کار در کارگاه را فراگیرند. هدف عمومی عبارت است از ادغام قابلیت مهارت‌های تکنولوژیکی در حوزه‌ی عمل در چارچوب اقتصاد یک کارگاه. ویژگی‌های بارز شغلی بر اساس سطح عالی انعطاف پذیری طرح ریزی شده که انطباق با پیشرفت در تکنولوژی اطلاعاتی و ارتباطی (TCTs) –(در حوزه‌هایی مانند تولیدکنندگان، ارائه دهنده‌گان خدمات و مصرف کنندگان ICTs) در آینده را آسان سازد.

مؤسسه دولت فدرال برای کارآموزی حرفه‌ای (BIBB) فهرستی کامل حاوی آخرین اطلاعات از کلیه مشاغل به رسمیت شناخته شده که بخشی از «سیستم دوگانه» را تشکیل می‌دهد متشر می‌کند.

### ایجاد مشاغل جدید

در آلمان «پروژه‌ی رفرم کارآموزی حرفه‌ای» در صدد آن بوده است که به «قوه‌ی جاذبه‌ی» سیستم کارآموزی حرفه‌ای از طریق ایجاد مشاغل (مقررات) جدیدی که از انعطاف و طراحی پیشرفت برخوردار باشد، بیافزاید. برای مثال، یک پیشرفت برجسته در این زمینه ایجاد چهار شغل جدید، بخشی از اطلاعات و صنایع تکنولوژیکی ارتباطات از راه دور telecommunication بوده است. این‌ها به شرح زیرند:

**شکل ۹: چگونگی انتقال برنامه‌ی کارآموزی به کارآموزی در کارگاه**



منبع: مؤسسه‌ی دولت فدرال برای کارآموزی حرفه‌ای ۱۹۹۲/ Gerl.-3.4 BIBB

## ۶. هماهنگ کردن کارآموزی در کارگاه و در مدارس حرفه‌ای

طور که ترکیب اهداف روانی-حرکتی و شناختاری، این امر فرایند هماهنگ کردن کامل اصول دانش آموزشی و فعالیت کارآموزی را ایجاد می‌کند- هم در سطح کارآموزی در کارگاه و هم در سطح مدارس حرفه‌ای.

### برنامه‌ی کارآموزی قالب

فرایند هماهنگ کردن کامل از طریق داخل کردن کارشناسان گوناگون در کمیسیون‌ها انجام گرفت. برنامه‌ی درسی قالب که مورد تأیید وزیر آموزش و پرورش و علوم ایالات فدرال (آلمان) قرار گرفت، در رابطه با مقررات کارآموزی حرفه‌ای هماهنگ شده بود.

در چهار سال گذشته در روندی مشابه ۹۷ شغل بازتعریف و ۳۱ شغل به رسمیت شناخته شدند. مورد «سکانیک الکترونیکی Mechatronic» مثال خوبی است-شغله که سرانجام پس از مذاکرات دشوار با شرکت کارفرمایان (مدیران صنایع)، سندیکای کارگری و مؤسسه‌ی کارآموزی حرفه‌ای دولت فدرال BIBB به رسمیت شناخته شد.

### اصول تفاهem

لازم است باز بر این نکته تأکید شود که «اصل تفاهem» میان انجمنهای کارفرمایان و سندیکاهای کارگری یکی از ستونهای اساسی «سیستم دوگانه» است، هنگامی که توافق میان طرفین اجتماعی دست یافتنی نیست، تصویب مقررات جدید کارآموزی عملابی دوام است.

### مقررات جدید کارآموزی

مقررات کارآموزی جدید معمولاً با کمک راهنمایی‌های مریبوطه و مواد کمکی دانش آموزشی فراهم آمده به دست BIBB تدارک دیده می‌شود. کاربست متعاقب آن‌ها معمولاً نقش کارگاههایی است که در تربیت کارآموزان شرکت دارند. با وجود این، BIBB در این فرایند شرکت فعل دارد تا در اجرای عملی محتوا یا ویژگی‌های بارز کارآموزی حرفه‌ای در کارگاه، که اغلب با مشکلاتی همراه است تسهیلات لازم را فراهم آورد- به طوری که در شمای زیر شکل ۱۲ آمده است.

### هماهنگ کردن دو مجرای آموخت

همزیستی موقعت کارآموزی عملی در کارگاه و کارآموزی تئوریکی در مدارس کارآموزی حرفه‌ای تیاز به کاربست فرایندی از هماهنگ کردن دارد. همانگونه که پیش تر گفته شد (نگاه کنید به واحد دانش آموزشی در سیستم دوگانه)، دوگانگی سیستم زمانی بیش از پیش آشکار می‌شود که دو حوزه مسؤولیت و مرجعیت با هم همزیستی داشته باشند (مسئولیت کارآموزی در کارگاه با دولت فدرال است، در حالی که مسئولیت مدارس کارآموزی حرفه‌ای به عهده‌ی ایالت‌های فدرال است).

هماهنگ کردن کارآموزی عملی و تئوریکی از نقطه نظر برنامه‌ی آموزشی نیز از اهمیت شایانی برخوردار است، همان

شکل ۱۰: هماهنگ کردن کارآموزی در کارگاه و در مدارس کارآموزی

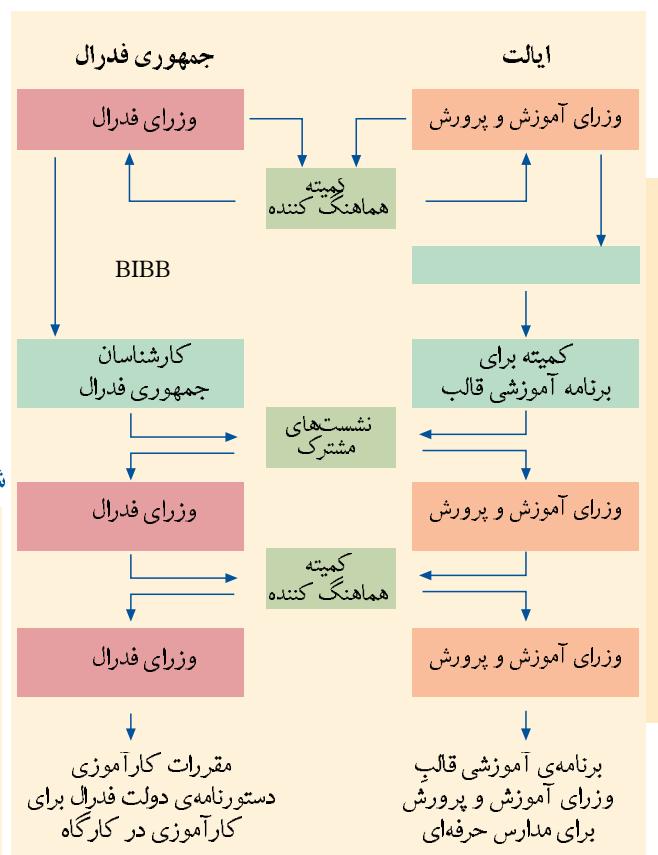


منبع: مؤسسه‌ی دولت فدرال برای کارآموزی حرفه‌ای ۱۹۹۲/ BIBB/ ۳.۴ Gerl.-

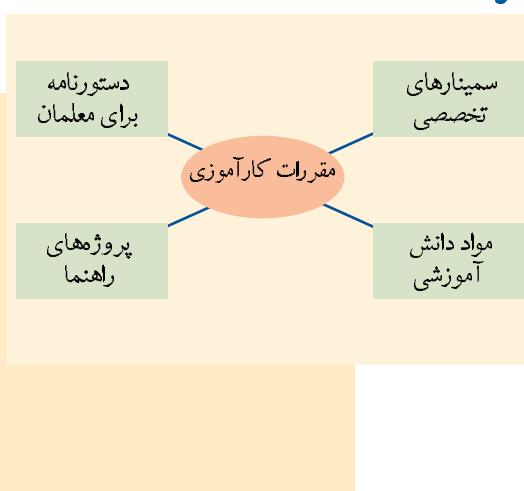
## شکل ۱۱: هماهنگ کردن آینین‌نامه‌ی کارآموزی و برنامه‌ی آموزشی مدارس

### تقلیل در زمان لازم در فرایند انتطاق‌سازی مجدد

یکی از اهداف اساسی- که دولت فدرال از طریق BIBB پیشنهاد کرده است- تقلیل نسبتاً قابل ملاحظه‌ی زمان لازم برای فرایند منطبق سازی مجدد است- به اضافه‌ی ایجاد ویژگی بارز شغلی جدید (یک سال برای منطبق سازی مجدد و ایجاد ویژگی بارز جدید و حداکثر دو سال برای ایجاد و کار دقیق روی مقررات برای مشاغل جدید).



شکل ۱۲:



منبع: مؤسسه‌ی دولت فدرال برای کارآموزی حرفه‌ای Gerl.-3.4/BIBB/۱۹۹۲

## ۷. معرفی کتاب

- > Tippelt, R. / Edelmann, D. (2003). Competency Based Training: Erfassung, Bewertung und Implementierung nach der DACUM-Methode im internationalen Kontext, LMU-München
- > Tippelt, R. (1991). Developing vocational training curricula and training programmes (DSE/ZGB)

## ۸. سایر نشریات مؤسسه اینوونت

عنوان	شماره	زبان
کارآموزی بر پایه‌ی توانایی	۱	انگلیسی، عربی، فارسی
طراحی آبین نامه آموزشی	۲	انگلیسی، فارسی
رویکردهای آموختن-آموزاندن نوآورانه و مشارکت کننده در چارچوب پژوهی کارآموزی پایه‌ای	۳	انگلیسی
اشکال تازه‌ی آموزاندن-آموختن در کارآموزی در کارگاه	۴	انگلیسی
روش پژوهه‌ای در کارآموزی حرفه‌ای	۵	انگلیسی
کارآموزی و کار: آموزش سنتی و متصرکز بر کانون اشتغال	۶	انگلیسی
ابزار علم مدیریت در برنامه‌های استراتژیک شرکت‌ها	۷	اسپانیائی
ابزار علم مدیریت در برنامه‌های استراتژیک فردی	۸	اسپانیائی
روانشناسی رشد در جوانان	۹	انگلیسی
تئوری و کاربرست عملی در روش پژوهه‌ای	۱۰	انگلیسی
سیستم اطلاعاتی بازار کار به مثابه ابزاری برای تعیین سیاست فعال در بازار کار	۱۱	انگلیسی، فارسی
گزینش و سامان دادن محتوای کارآموزی حرفه‌ای (در دست تهیه)	۱۲	انگلیسی
تحلیل فعالیت شغلی و تشخیص نیازهای صلاحیت یابی شغلی (در دست تهیه)	۱۳	انگلیسی
ساختار و کاربرد CBT: چشم اندازی مقایسه‌ای (در دست تهیه)	۱۴	انگلیسی

اینونت - مؤسسه آموزش تکمیلی و رشد  
( مؤسسه عام المنفعه با مسئولیت محدود )

### مؤسسه بین‌المللی آموزش قابلیت‌ها - آلمان

همکاری در زمینه تکنولوژی، پرورش  
سیستم و مدیریت در کار آموزی حرفه‌ای  
شعبه ۴۰۱

Käthe-Kollwitz-Strasse 15  
D- 68169 Mannheim

تلفن: +۴۹(۰) ۶۲۱-۳۰۰۲-۰  
دورنگار: +۴۹(۰) ۶۲۱-۳۰۰۲-۱۳۲  
آدرس اینترنت: [tvet@inwent.org](mailto:tvet@inwent.org)  
آدرس سایت: [www.inwent.org](http://www.inwent.org)



آماری درباره مؤسسه اینونت - مانهايم:  
نام گذشته: مؤسسه مرکزی ترویج حرفه‌های صنعتی (ZGB) وابسته به بنیاد آلمانی برای توسعه بین‌المللی (DSE) تعداد کارمندان: ۲۴  
حجم بودجه جهت اجرای برنامه‌های رشد نیروهای انسانی در سطح بین‌المللی: ۶ میلیون یورو ، به اضافه مبلغی در حدود ۴ میلیون یورو  
که توسط ایالت‌های سهیم در برنامه‌ها در اختیار گذاشته می‌شود تعداد شرکت کنندگان در دوره‌های آموزشی: ۹۵۰ نفر