

# تدوین کتب درسی دانشگاهی\*

## در دانشگاه الهیات عیسوی تگزاس<sup>۱</sup>

ترجمه مریم جابر

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها  
Jaber @ samt.ac.ir

### مقدمه

کتابهای درسی دانشگاه الهیات عیسوی تگزاس در خود این دانشگاه تدوین می‌شود. هر کتاب یک راهنمای مطالعه دارد، که در مورد اهداف آموزشی و چگونگی مطالعه آن مطالبی را عرضه می‌کند. این کتابها به نحوی تنظیم شده‌اند که می‌توانند به عنوان خودآموز و نیز کتابهای کلاس‌های رسمی دانشگاهی مورد استفاده قرار بگیرند. این کتابهای خودآموز شامل تمرینها و آزمونهایی است که به دانشجو امکان می‌دهد طبق روال شخصی خودش درس را فرابگیرد و بر آن مسلط شود. هدف این مقاله ارائه فرآیند تولید و روشهای تدوین افزارهای آموزشی از جمله کتب دانشگاهی (materials development) در مراکز آموزشی غربی است؛ به‌طوری‌که بتوان از تجربیات آنها در راستای فعالیتهای سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) نهایت بهره را برد.

### تعاریف

به‌منظور آشنایی خواننده گرامی با اصطلاحات این نوشتار، در اینجا برخی از آنها که مهم‌ترند تعریف می‌شوند:

**کارشناس محتوایی:**<sup>۷</sup> استادی است که محتوای کتاب درسی را تهیه می‌کند؛ اشکالاتی را که مدیر بخش تدوین از محتوا گرفته است برطرف می‌سازد؛ سبک نگارش کتاب را تعیین می‌کند؛ و در تدوین راهبرد آموزشی کتاب با کارشناس طرح آموزشی همکاری می‌کند.

**کارشناس طرح آموزشی:**<sup>۸</sup> به بررسی اولیه محتوای کتاب می‌پردازد؛ مشکلات نگارشی و دستوری آن را به مدیر بخش تدوین یا مدیر دانشگاه منعکس می‌کند؛ سبک نگارش موردنظر کارشناس محتوایی را بررسی و ویرایش می‌کند؛ و در تدوین راهبرد آموزشی کتاب با کارشناس محتوایی همکاری می‌کند.

**بخش تدوین کتب درسی:**<sup>۹</sup> محتوای اثر را از لحاظ آموزشی و فقهی بررسی می‌کند و بر تمامی مراحل تهیه کتاب اعم از جذب کارشناس محتوایی و یا ارائه امکانات رفاهی و آموزشی به وی، نظارت دارد.

**طرح آموزشی:**<sup>۱۰</sup> شامل اهداف درس، تمرینها، آزمونها و نمای کلی<sup>۱۱</sup> کتاب می‌شود.

## تهیه کتاب درسی

هیئت تحریریه درباره سه عنصر در کتابهای درسی سیاستگذاری می‌کند. این سه عنصر عبارتند از: محتوا، طرح آموزشی و سبک نگارش.

### الف) محتوا

ابتدا کارشناس محتوایی، محتوای مطالب درسی را تعریف و تهیه می‌کند. سپس بخش تدوین کتب درسی، رئیس دانشگاه و یا هیئت علمی دانشگاه این مطالب درسی را مورد بررسی قرار می‌دهند تا مطمئن شوند که محتوای آن با برنامه درسی دانشگاه و دیدگاه مذهبی آن مطابقت دارد. کارشناس طرح آموزشی هم این مطالب درسی را بررسی می‌کند تا مطمئن شود که از صراحة و بیان منطقی مناسبی برخوردار هستند. در صورتی که مطالب درسی از لحاظ فقهی یا نظری مسائل مهمی ایجاد کند، کارشناس طرح آموزشی باید آنها را جهت بررسی به مدیر بخش تدوین یا مدیر دانشگاه تسلیم نماید. در برخی موارد هیئت علمی دانشگاه به این مسائل می‌پردازد. در صورت لزوم از

اساتید خارج از مؤسسه هم نظرخواهی می‌شود تا از مفید بودن مطالب درسی اطمینان بیشتری حاصل شود. کارشناس طرح آموزشی به هیچ‌وجه نباید بدون مشورت با مدیر بخش تدوین یا رئیس دانشگاه درباره دیدگاه کارشناس محتوایی نظر دهد. در برخی موارد از کارشناس محتوایی خواسته می‌شود که یا خودش محتوای مطالب درسی را اصلاح کند یا اجازه دهد که مسائل فقهی یا نظری آن توسط هیئت تحریریه اصلاح شود. در شرح وظایف هیئت تحریریه دستورالعملهایی در این مورد ارائه شده است. سیاست اصلی هیئت تحریریه این است که محتوای مورد نظر کارشناس محتوایی حفظ شود مگر اینکه ملاحظات فقهی ، نظری یا سایر مسائل ایجاب کند که تغییراتی در محتوای دروس داده شود. این تغییرات فقط تحت ناظارت مدیر بخش تدوین، مدیر دانشگاه و یا هیئت علمی دانشگاه انجام می‌شود.

### ب) طرح آموزشی

تهیه طرح تدریس بر عهده کارشناس طرح آموزشی است که قبلاً تعریف شد. ساختار کتاب درسی چنان دقیق طراحی می‌شود که حداقل موفقیت دانشجویان را تضمین کند. با اینکه کارشناس محتوایی قبل از اقدام به تدوین محتوای دروس، دستورات و آموزش‌های لازم را دریافت می‌کند ، فرض بر آن است که احتمالاً ابهاماتی برای وی باقی‌مانده باشد؛ از این‌رو کارشناس طرح آموزشی کار او را بررسی می‌کند تا از هماهنگی محتوا با اصول طرح آموزشی اطمینان یابد.

### ج) سبک نگارش

تعیین سبک تدوین مطالب درسی وظیفه مشترک کارشناس محتوایی و کارشناس طرح آموزشی است. کارشناس طرح آموزشی می‌کوشد سبک نگارش کارشناس محتوایی را حتی الامکان به همان صورت حفظ کند مگر اینکه از لحاظ صراحت، قابلیت فهم، گرایش‌های شخصی، ساختار دستوری، و نحو اشکالی در آن وجود داشته باشد. قابلیت فهم نوشتۀ‌های برخی از اساتید فراتر از معیارهای مندرج در آیین‌نامه دانشگاه است؛ در حالی که برخی از کارشناسان محتوایی، دستور زبان و نثری ضعیف دارند. گرچه هدف این است که از بازنویسی مکرر مطالب جلوگیری شود، با وجود این هیئت تحریریه

باید یقین باید که در ک متون درسی برای مخاطب مورد نظر میسر است و از جذابیت لازم نیز برخوردار است. کارشناس طرح آموزشی باید به بهانه ویرایش متون، دست به تغییر سلیقه‌ای محتوا بزند. البته برای سلیس‌تر کردن مطالب می‌توان آنها را به نحوی دیگر بیان کرد، به شرط اینکه پیام مورد نظر کارشناس محتوایی تغییر نیابد.

## مراحل قبل از تألیف

هیئت علمی دانشگاه، بر مبنای مجوز هیئت مدیره، اقدام به طراحی کتاب درسی جدید می‌کند. این طرح طبق دستور هیئت علمی دانشگاه شامل موارد زیر می‌شود: عنوان درس، کد درس، دسته/ اعتبار، مدت آموزش، تعداد فصول، تعداد درسها، سطح دشواری مطالب.

از طریق مراکز گوناگون تعدادی کارشناس محتوایی به مؤسسه معرفی می‌شود. از عده‌ای کارشناس محتوایی تقاضا می‌شود که سوابق و مشخصات خود را در برگه مخصوصی درج کنند. پس از بررسی وضعیت این افراد یا افرادی که به طرقی دیگر معرفی شده‌اند، رئیس دانشگاه برای هر کتابی که مجوز دریافت کرده باشد یک کارشناس محتوایی انتخاب می‌کند و از آنها دعوتی رسمی به عمل می‌آورد. برای آن عده از کارشناسان محتوایی که از این دعوت استقبال کنند جزوهای جهت معرفی درس موردنظر ارسال می‌شود که شامل موارد زیر است: رویکرد دانشگاه به تهیه مطالب درسی؛ رئوس مطالب مربوط به شیوه‌نامه نگارش مؤلفان؛ معیارهای مربوط به تعیین سطح دروس کتاب مزبور؛ الگویی برای راهبرد آموزشی.

پس از تعیین و اعلام بودجه مربوط به این کتاب، کارشناس محتوایی این مطالب اساسی را مطالعه و شروع به تدوین طرح پیشنهادی خود می‌کند. وی قبل از آمدن به مؤسسه، طرح پیشنهادی خود را به هیئت علمی دانشگاه ارائه می‌دهد. هیئت علمی طرح او را بررسی می‌کند و نظر خود را به کارشناس محتوایی کتاب اعلام می‌کند. در برخی موارد، اصلاحاتی در این طرح داده می‌شود و جهت بررسی مجدد به هیئت علمی فرستاده می‌شود. بخش تدوین برای ورود کارشناس محتوایی به دانشگاه تدارک می‌بیند؛ به این ترتیب که عده‌ای از نیروهای بخش طرح آموزشی را جهت همکاری با او معین می‌کند و محل کار و سکونت و لوازم مورد نیاز وی — اعم از رایانه و نرم‌افزار

واژه پرداز — را تهیه می‌نماید. کارشناس محتوایی پس از ورود با محل کار و سکونت شن آشنا می‌شود و توضیحاتی در مورد استفاده از خدمات بانکی و پستی و ... دریافت می‌دارد. از طرفی نامبرده با کار بخش‌های آموزشی، سطح علمی مخاطبان کتاب درسی جدید، و فلسفه و فرایند تهیه آن بیشتر آشنا می‌شود.

## تألیف

راهبرد آموزشی کتاب که شامل مطالبی راجع به استفاده از تجهیزات سمعی - بصری و مطالب دارای حقوق انحصاری است، با همکاری کارشناس محتوایی کتاب و کارشناس طرح آموزشی تدوین می‌شود. هیئت علمی دانشگاه این راهبرد را بررسی و در صورتی که اشکالی در آن نبیند، آن را تأیید می‌کند و در غیر این صورت، آن را جهت اصلاح به کارشناس طرح آموزشی عودت می‌دهد. پس از اینکه هیئت علمی دانشگاه این راهبرد را تأیید کرد، کارشناس محتوایی و کارشناس طرح آموزشی به تدوین نخستین درس می‌پردازند. این درس توسط نرم‌افزار رایانه‌ای<sup>۷</sup> بررسی می‌شود تا از رسایی مطالب و صحت دستور زبان آن اطمینان حاصل شود و در صورت لزوم اصلاحاتی روی درس اعمال گردد. وقتی که درس نخست آماده شد، توسط مدیر بخش تدوین کتب درسی مورد بررسی قرار می‌گیرد و پس از تأیید وی، جهت بررسی بیشتر به هیئت علمی دانشگاه داده می‌شود. تک تک اعضای هیئت علمی دانشگاه با استفاده از «فرم ارزیابی دروس»، درس نخست را بررسی می‌کنند و در مورد آن با کارشناس محتوایی و کارشناس طرح آموزشی به شور و بحث می‌پردازند. پس از آنکه راهبرد آموزشی کتاب و درس نخست به تأیید هیئت علمی دانشگاه رسید، با کارشناس محتوایی قرارداد تألیف بسته می‌شود. یکی از مفاد این قرارداد تاریخ تحويل اثر توسط کارشناس محتوایی است. مدیر دانشگاه کارشناس محتوایی را در جریان عملکرد کارگاه تدوین کتاب قرار می‌دهد و نظر او را راجع به زمینه‌هایی که نیاز به توسعه دارد جویا می‌شود. کارشناس محتوایی با استفاده از راهبرد آموزشی، دروس بعدی را تدوین می‌کند. معمولاً این کار در منزل کارشناس محتوایی صورت می‌گیرد. پس از اینکه تألیف درسها انجام شد، توسط مدیر بخش تدوین بررسی می‌شود و او نظر خود را به کارشناس محتوایی و کارشناس طرح آموزشی اعلام می‌کند و اصلاحات لازم اعمال

می‌گردد. این بررسی باید دقیق باشد تا هرگونه مشکلی در محتوا، سبک یا طرح آموزشی آن مشخص شود. مدیر بخش تدوین مدیر دانشگاه را در جریان مشکلات مهم کتاب قرار می‌دهد.

## پردازش آموزشی

### الف) مراحل پردازش آموزشی

مدیر بخش تدوین، دروس را مرور می‌کند و وظایف کارشناس طرح آموزشی را در مورد آن کتاب معین می‌سازد. کارشناس طرح آموزشی کتاب را ویرایش می‌کند، ضمیمه‌های آن را تهیه می‌نماید و درباره طرحهای گرافیکی آن نظر می‌دهد. متن ویراسته کتاب توسط مدیر بخش تدوین بررسی می‌شود و در صورت لزوم جهت اصلاح به کارشناس طرح آموزشی عودت داده می‌شود. در صورتی که بررسی کارشناس خارج از سازمان ضروری باشد، نسخه ویراسته را در اختیار وی می‌گذارند تا آن را از لحاظ محتوایی ارزیابی کند. این کار معمولاً ده روز به طول می‌انجامد. اظهارنظرها و تغییرات پیشنهادی کارشناس مزبور مورد بررسی مدیر بخش تدوین و مدیر دانشگاه قرار می‌گیرد. کارشناس طرح آموزشی تغییراتی را که توسط مدیر دانشگاه و بخش تدوین تأیید شده، اعمال می‌کند. مدیر دانشگاه پس از مشاوره با مدیر بخش تدوین و بخش پژوهش و ارزیابی، نظر خود را در مورد ضرورت ارزیابی نمای کلی کتاب اعلام می‌کند. بخش پژوهش و ارزیابی به ارزیابی صوری چند درس منتخب می‌پردازد و در این باره گزارشی به هیئت علمی دانشگاه ارائه می‌دهد. در این گزارش توصیه‌های خاصی درباره اصلاح درس مطرح می‌شود. هیئت علمی دانشگاه گزارش ارزیابی صوری را بررسی می‌کند و کتاب را جهت اصلاحات لازم به کارشناس محتوایی عودت می‌دهد. کارشناس محتوایی حدود ده روز برای بررسی آن فرست دارد. تغییرات پیشنهادی او مورد بررسی مدیر بخش تدوین و مدیر دانشگاه قرار می‌گیرد و توسط کارشناس طرح آموزشی اعمال می‌شود.

### ب) شرح وظایف بخش پردازش آموزشی

وظایف کلی کارکنان بخش پردازش آموزشی به شرح ذیل است (البته ممکن است وظایف دیگری نیز بر حسب نوع کتاب در نظر گرفته شود):

### ۱. ویرایش زبانی و بیانی

در صورت امکان، از نرم‌افزارهای ویژه کنترل سبک نگارش و دستور زیان،<sup>۸</sup> جهت ارزیابی نشر مؤلف استفاده می‌شود. این نرم‌افزارها غلطهای رایج را مشخص می‌کنند، جمله‌های مجهول را غالباً به جمله‌های معلوم تبدیل می‌کنند، طول جمله‌ها را کاهش می‌دهند و موارد مبهم را نشان می‌دهند. ویراستار باید از رسایی مطالب اطمینان حاصل کند و عبارات رایج را حتی‌امکان جایگزین عبارات نامأتوس سازد. وی هنگام بررسی متن، از دید دانشجو به متن می‌نگرد، نه از دید استاد یا متخصص، و غلطهای املایی را نیز رفع می‌کند.

### ۲. ویرایش محتوازی

در ویرایش محتوازی مواضع مذهبی - فقهی نامشخص، مشکوک یا بحث‌انگیز مؤلف مشخص می‌شود و جهت بررسی به ویراستار ارشد یا مدیر دانشگاه ارائه می‌گردد. ویراستار باید از صحت ارجاعات مربوط به کتاب مقدس یقین حاصل کند. در مورد مطالب غیردینی هم باید هرگونه ابهام و سؤال، شناسایی و رفع شود. به‌طورکلی، مطالب کتاب باید مناسب دروس دانشگاه باشد و از وضوح و دقیق لازم برخوردار باشد. لازم است عبارات مؤلفان دیگر به‌طور غیرمستقیم نقل شود تا کسب اجازه از صاحب امتیازش ضرورت پیدا نکند. در صورتی که مطلب نقل قول شده بیش از ۳۰۰ کلمه داشته باشد، کسب اجازه از صاحب امتیاز اثر مزبور الزامی است.

### ۳. تهیه طرح آموزشی

اقداماتی که در این مرحله انجام می‌گیرند عبارتند از: کنترل حجم مطالب مقدماتی درس؛ تناسب اهداف درس با محتوای آن و آزمونها؛ تدوین اهداف درسی؛ تهیه آزمون و تمرین؛ ذکر واژه‌های کلیدی در مقدمه درس و تهیه واژه‌نامه‌ای متشكل از واژه‌های تخصصی متن؛ کنترل عنایین دروس؛ تعیین اصلاحاتی که باید به‌طور برجسته‌ای (مثلاً با درج درحاشیه صفحات) تعریف شوند؛ استفاده از طرح‌ها، شکلها و تصاویری که به فهم و یادگیری محتوای درس کمک می‌کنند و افزودن آنها به طرح هنری پیشنهادی؛ تهیه جزووهای ضمیمه (اعم از جزووهای کمکدرسی دانشجو و راهنمای مطالعه و

تدریس)؛ تهیه خودآزمونهایی مبتنی بر اهداف هر درس؛ تهیه سوالات امتحانی و ارائه دو نمونه از امتحانات نهایی؛ تأکید بر پرسش‌های چندگزینه‌ای (برای هر هدف آموزشی لازم است حداقل یک تمرین، سوال یا آزمون فراهم شود)؛ بررسی پاسخ‌نامه‌ها و تعیین صحت و سقم آنها.

### ج) آزمون‌سازی

کتابهای درسی دانشگاه الهیات عیسوی تگزاس بر بنای یادگیری دروسی است که برای نیل به اهداف رفتاری خاصی تجویز می‌شوند، هر کتاب یا هر درس دارای دو نوع هدف است: «هدف نهایی» که همان هدف کلی کتاب است و «هدف تقویتی» که نیل به هدف نهایی را میسر می‌سازد. پرسش‌ها و مسائل هر درس به تقویت مطالب آموزشی و ایجاد انگیزه در دانشجو کمک می‌کند. به دانشجو فوراً بازخورد داده می‌شود تا وی بداند که به اهداف درس دست یافته است یا خیر.

## ۱. انواع آزمون

برای ارزیابی سطح یادگیری دانشجو هم از آزمون عینی استفاده می‌شود و هم از آزمون ذهنی. مهم‌ترین امتیازات آزمون عینی به شرح ذیل است:

- با این آزمون می‌توان مهم‌ترین نکات بخش وسیعی از درس را برگزید؛ نمرات آن حساب شده است و روند نمره دادن سریع پیش می‌رود؛ ابزارهایی جهت تصحیح اوراق امتحانی این نوع آزمون موجود است؛ در ضمن این آزمونها را می‌توان مورد تحلیل و تشریح قرار داد.

- آزمونهای ذهنی برای نیل به سطح یادگیری بالاتری مورد استفاده قرار می‌گیرد و بیشتر برای سنجش مهارت دانشجو در سازماندهی مطالب و بیان کتبی آنها به کار می‌رود.

- انواع آزمونهای عینی عبارتند از: سوالهای چندگزینه‌ای، سوالهای دو گزینه‌ای درست/نادرست (که در آنها گاهی هر دو گزینه ممکن است درست باشد ولی یک گزینه بهتر از دیگری است)، یا از بین دو گزینه یکی درست و دیگری نادرست است؟)؛ سوالهای تطبیقی (که در آنها از دانشجو خواسته می‌شود مواردی را با برخی موارد دیگر

تطبیق دهد). در واقع تمام این آزمونهای عینی نوعی سؤال چندگزینه‌ای هستند که گاه تعداد گزینه‌ها به دو مورد محدود می‌شود (در سؤالهای درست/ نادرست) و گاه چند سؤال دارای گزینه‌های مشترکند (در آزمونهای تطبیقی).

- سایر مزایای آزمونهای چند گزینه‌ای از این قرارند: نیاز به نوشتن به حداقل می‌رسد؛ لازم است تا دانشجو تفاوت بین گزینه‌ها را تشخیص دهد؛ امکان حدس زدن کم است؛ در کمترین زمان می‌توان این آزمونها را تهیه کرد.

### ۱. ارزیابی آزمون عینی

در ارزیابی این آزمونها سؤالهای زیر مطرح می‌شود:

- آیا پایه سؤال، جمله یا ایده‌ای کامل است؟  
پایه سؤال معمولاً حالت سؤالی دارد، حامل معنایی کامل است، مفهوم آن واضح است، جمله‌ای مختصر است و فهم آن سهل است. بهتر است در تهیه پایه سؤال از جمله خبری یا سؤالی مثبت استفاده شود.

مثال:

#### قوم پرستی

- (۱) ایجاد می‌کند که افراد خود را از زاویه دید خودشان بنگریم
- (۲) یعنی نگرشی حقارت‌آمیز نسبت به افراد غیرخودی
- (۳) یعنی صمیمیت با افراد خودی و بی‌اعتمادی نسبت به افراد غیرخودی

پایه سؤال فوق حامل معنایی کامل نیست، پس بهتر است پایه سؤال به صورت زیر اصلاح شود:

#### اصلاح قوم پرستی به چه معناست؟

- آیا فقط یک پاسخ صحیح برای آزمون وجود دارد؟  
بهتر است فقط یک گزینه صحیح یا مناسب موجود باشد.

مثال:

کدام کتب مقدس نظریه عروج را تأیید می‌کنند؟

- (۱) بسیاری از کتب
- (۲) تعداد ناچیزی
- (۳) چندین کتاب
- (۴) هیچ کتابی

تمیز بین گزینه ۱ و ۲ آسان نیست. گزینه ۴ را هم می‌توان برایتی حذف کرد چون مسلم است که حدائق در یک کتاب مقدس از نظریه عروج سخن به میان آمده است. گزینه‌های ۱ و ۲ و ۳ می‌توانند درست باشند و به احتمال زیاد گزینه ۱ صحیح تر است.

- آیا گزینه‌های غلط باورکردنی اند یا اینکه نادرستی آنها آشکار است؟

بهتر است گزینه‌های غلط، باورکردنی باشند و نتوان بدون مطالعه محتوای درس به آسانی به نادرستی آنها پی برد.

مثال:

هازیل، یهو و الیشا، هر سه ...

۱) توسط الیاه هدایت شدند تا با بت پرستی مبارزه کنند

۲) در مرگ اهاب نقش داشتند

۳) شوهران انرابل بودند

۴) قدری به بلندی سه متر داشتند

نادرستی گزینه ۴ آشکار و مسلم است چون باورکردنی نیست، اما سایر گزینه‌ها باورکردنی اند و برای تمیز صحت آنها باید به دانشی در آن زمینه دست یافت.

- آیا گزینه‌های غلط واقعاً از هم متمایزند؟ آیا می‌توان فرقی بین آنها قائل شد؟ آیا ممکن است معنی یک گزینه، معنی گزینه دیگری را هم دربرگیرد؟

مثال:

دوران اسارت از چه سالی آغاز شد؟

۱) پیش از ۶۰۴ ق.م.

۲) پیش از ۵۸۶ ق.م.

۳) پس از ۵۸۵ ق.م.

۴) پس از ۵۶۸ ق.م.

گزینه ۱ شامل گزینه ۲ هم می‌شود. اگر گزینه ۱ پاسخ صحیح باشد، گزینه ۲ هم می‌تواند صحیح باشد. همچنین گزینه ۳ گزینه ۴ را نیز در بر می‌گیرد.

- آیا تشخیص نادرستی گزینه‌های غلط از طریقی غیر از درک مطلب درسی هم امکان‌پذیر است؟

## ۱۴۷ ..... تدوین کتب درسی دانشگاهی

گزینه‌ای که تفاوت فاحشی با گزینه‌های دیگر داشته باشد به احتمال زیاد پاسخ صحیح است.

مثال:

کدام یک از مباحث زیر در علم اقتصاد مطرح است؟

- ۱) کمینه‌گرایی
- ۲) طبیعت‌گرایی
- ۳) بهینه‌گرایی
- ۴) تورم

پاسخهای ۱ و ۲ و ۳ شامل پسوند «-گرایی»‌اند و تنها گزینه‌ای که فاقد این پسوند است گزینه ۴ است که همان پاسخ صحیح است.

- آیا از کاربرد گزینه‌های نامناسب پرهیز شده است؟

گزینه‌هایی نظیر «تمام موارد فوق»، «هیچ‌یک از موارد فوق»، «برخی از موارد فوق» گزینه‌هایی نامناسبند که دانشجو را دچار سردرگمی می‌سازند.

مثال:

از دیدگاه جامعه شناختی، نوزاد انسان .... محسوب می‌شود.

- ۱) موجودی زنده
- ۲) بشر
- ۳) موجودی اجتماعی
- ۴) تمام موارد فوق
- ۵) گزینه ۲ و ۳

گزینه ۴ و ۵ هر دو می‌تواند صحیح باشد، اما اگر گزینه ۵ به صورت زیر بود آنگاه این آزمون فقط یک جواب صحیح داشت:

(۵) فقط گزینه‌های ۲ و ۳

## ۲. تعیین میزان یادگیری

یادگیری در سه سطح شناختی، عاطفی و روان - حرکتی، صورت می‌گیرد. در سطح شناختی، فکر درگیر است؛ در سطح عاطفی، احساسات و خواسته‌ها درگیرند؛ و در سطح روان - حرکتی، جسم درگیر فرایند یادگیری است.

یادگیری شناختی شامل یادگیری نکات علمی، درک مطلب، کاربرد علم، تحلیل نظامهای پیچیده و ارزیابی بر اساس معیارهای است. این نوع یادگیری در اولویت اول قرار دارد.

اهداف یادگیری عاطفی عبارتند از: تمرکز یافتن بر موضوعی خاص، پاسخ دهی، و ارزیابی. نیل به این اهداف که بسیار مطلوب‌بند معمولاً در درازمدت محقق می‌شود. این نوع یادگیری غالباً قابل سنجش نیست و شاهدی وجود ندارد که نشان دهد می‌توان از طریق آموزش به این اهداف دست یافت. یادگیری روان-حرکتی شامل رفتارهایی می‌شود که تا حد زیادی به دستگاه حرکتی بدن وابسته‌اند و باید در انجام آنها از قدرت، سرعت و مقاومت مطلوب بهره برد. بدون بدنه سالم نمی‌توان به سایر اهداف آموزشی دست یافت، پس حفظ قوای جسمانی بسیار حائز اهمیت است.

## ۱.۲. سطوح سه‌گانه یادگیری ساختی

سطح ۱. در این سطح، یادآوری مطالب دال بر فهمیدن آن تلقی می‌شود. سؤال سطح ۱ سؤالی است که از دانشجو بخواهد مطلبی را یادآوری، تعریف یا شناسایی کند.

سطح ۲. در این سطح، تفسیر و نتیجه‌گیری و تعمیم و طبقه‌بندی و تمیز مطالب دال بر دانستن آن است. سؤالهای سطح ۲ شامل بیان معنی، روابط، پیامدها، اصول، نتایج و مفاهیم است. وقتی از دانشجو خواسته می‌شود که درباره یک مفهوم مثال جدیدی بیاورد، از او سؤالی در سطح ۲ به عمل آمده است.

سطح ۳. سؤالهای این سطح دانشجو را به استنتاج، تحلیل (تجزیه یک سیستم به اجزاء سازنده‌اش)، ابداع، طراحی، تشریح و تصمیم‌گیری فرا می‌خواند. در تحلیل و تلفیق، هم ساختارهای مادی و هم غیرمادی هدف قرار می‌گیرند و در ارزیابی، ارزش ساختار مورد نظر تعیین می‌شود.

## پردازش هنری اثر

اداره گرافیک ضمن بررسی متن کامل کتاب و ایده‌های هنری مورد نظر کارشناس محتوایی یا کارشناس طرح آموزشی، طرح هنری پیشنهادی کاملی را تهیه می‌کند. هیئت علمی دانشگاه طرح هنری پیشنهادی اداره گرافیک را بررسی کرده و درباره آن با نمایندگان اداره گرافیک به بحث می‌نشیند. اداره گرافیک با توجه به اظهار نظرهای هیئت علمی دانشگاه درمورد طرح هنری پیشنهادی مزبور، طرح هنری کاملی تهیه می‌کند. طرح تکمیل شده توسط هیئت علمی دانشگاه بررسی و تأیید می‌شود و اداره

گرافیک در صورت لزوم قبل از اینکه طرح هنری به کتاب ضمیمه شود اصلاحاتی روی آن انجام می‌دهد. سپس متن ویراسته کتاب و تمام ضمایم آن توسط کارشناس ارزیابی فنی و صوری کنترل می‌شود. در این مرحله اثر با دقت تمام، کلمه به کلمه از لحاظ رسانایی مطالب، سبک و نمای کلی بررسی می‌شود.

### تولید

نسخه ویراسته کتاب پس از تأیید هیئت مدیره به بخش تولید منتقل می‌شود. در آنجا نمونه اول کتاب حروفچینی و نمونه‌خوانی می‌گردد. در مرحله نمونه‌خوانی هیچ تغییری بدون تأیید مدیر بخش تدوین در متن اعمال نمی‌شود. این نمونه به اداره گرافیک داده می‌شود تا غلطگیری شود و نمونه نهایی تهیه گردد. این نمونه توسط کارشناس طرح آموزشی یا ویراستار بخش تدوین کنترل می‌شود. پس از این کنترل، دیگر هیچ تغییری قابل اعمال نیست (مگر در چاپهای بعد). بعد مدیر تولید، کتاب را به چاپخانه تحويل می‌دهد و کیفیت و دقت نمونه چاپی بررسی می‌شود. تغییرات ضروری در پرونده مربوط به اصلاحات درج می‌گردد تا در نخستین تجدید چاپ اعمال شود.

### تجدید چاپ

بخش فروش بسته به موجودی کتابها در انبار و میزان تقاضا برای آنها تجدید چاپ کتاب را درخواست می‌کند. پس از تأیید اداره مالی، کتاب جهت «بازبینی» یا «تجدید چاپ» به اداره ویرایش می‌رود. اگر محتوا به اصلاحات زیادی احتیاج نداشته باشد «تجدید چاپ» می‌شود و اگر دارای مشکلات محتوایی باشد مورد «بازبینی» قرار می‌گیرد. در تجدید چاپ، فقط اطلاعات صفحه شناسنامه روزآمد می‌شود و در صورت لزوم، تغییراتی بسیار جزئی در نمای کلی یا سطراها اعمال می‌گردد. در تجدید چاپ تأکید بر این است که حداقل تغییرات وارد شود. بدین ترتیب روند تولید سریع‌تر پیش می‌رود و موجودی انبار زودتر تکمیل می‌شود.

### خلاصه

این مقاله از فرایند تهیه کتاب درسی دانشگاهی نمایی کلی ارائه داد و به طور ضمنی به اهمیت نقش سازماندهی، برنامه‌ریزی، پژوهش و نظارت اشاره کرد. دیدیم که برون داد

هر مرحله از روند تهیه کتاب چندبار کترول و بررسی می شود و این حاکی از آن است که محصول نهایی باید از حداکثر دقت و کیفیت برخوردار باشد.

### پی نوشتها

\* متن حاضر به علت طولانی بودن، پس از ترجمه، تلخیص گردید. آدرس این مأخذ به قرار زیر است:

ICU University: Format and Instructional Design Manual at: [www.Accessweb.org](http://www.Accessweb.org)  
 ۱. این دانشگاه در سال ۱۹۶۷ در شهر ایروینگ ایالت تگزاس تأسیس شد و از سال ۱۹۹۱ بدین سو به ۱۰ هزار دانشجوی فعال، از ۱۶۴ کشور، خدمات آموزشی عرضه کرده است. وجه مشترک بین این دانشجویان همانا عشق به ایزد یکتا و شوق معرفت حق است.

2. content specialist
3. instructional development specialist
4. college materials development
5. instructional design
6. format

۷. مثلاً Right Writer

۸. نظیر Grammatic Right Writer با

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
 پرتال جامع علوم انسانی