

پیش‌بایستها و الزامات کتاب درسی دانشگاهی

دکتر رضا نوروززاده *

Rezanorouzzadeh@yahoo.com

ندا رضایی

چکیده

کتاب درسی دانشگاهی یکی از پراهمیت‌ترین و رایج‌ترین مراجع و منابع یادگیری دانشجویان در نظام آموزش عالی کشور محسوب می‌شود. از این رو، کتاب درسی به عنوان منابع دروس رشته‌های مختلف تحصیلی دانشگاهی نقش مهمی در تحقق اهداف آموزشی و تربیتی نظام آموزش عالی کشور ایفا می‌کنند. با توجه به نقش و جایگاه کتاب درسی دانشگاهی، طراحی و تدوین آن از اهمیت و حساسیت ویژه‌ای برخوردار است. بر این اساس هدف مقاله حاضر تبیین پیش‌بایستها، الزامات و معیارهای ساختار، فرایند تدوین، اصول سازمان‌دهی، جایگاه عناصر برنامه درسی و فرایند ارزشیابی کتاب درسی دانشگاهی است.

کلید واژه

آموزش عالی، کتاب درسی دانشگاهی، برنامه درسی، سرفصلهای کتاب، ارزشیابی

مقدمه

پرواضح است که کتاب درسی از عوامل تعیین‌کننده اثربخش فرایند یاددهی - یادگیری است. بنابراین، کتابهای درسی مطلوب اثر مثبتی بر کارکرد نظامهای آموزشی و پرورشی

تاریخ دریافت: 1388/5/28

* استادیار مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی

تاریخ پذیرش: 1388/7/4

آموزش عالی

** کارشناس پژوهشی مؤسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی

عیار، شماره 23، پاییز 1388، ص 117-138

دارند، به همین دلیل ممکن است کتابهای درسی اثر بسیار ژرفی، بنا به تناسبی که با اهداف و محتوای برنامه‌های درسی به دست می‌آورند، در یادگیری کسب دانش داشته باشند.

طراحی متن کتاب درسی با سایر کتابها تفاوت دارد، زیرا کتابهای درسی ابزاری برای ایجاد نگرش، دانش و مهارت در دانشجویان است. دانشجویان (یادگیرندگان) با یادگیری محتوای ارائه شده در کتاب به توسعه قابلیت‌های ذهن و مهارت‌های فکری خود می‌پردازند. آنچه در کتاب درسی گنجانده می‌شود باید مرز معنایی معینی داشته باشد و برای هر مفهوم یا اصل یا حیطه محتوایی معینی در نظر گرفته شود. قطعه‌های متن، با آنکه باید استقلال خود را حفظ کنند، باید ارتباط درسی و پیوستگی هم داشته باشند (فتحی واجارگاه و آقازاده، 1384، ص 111). طراحی متن کتابهای درسی باید به گونه‌ای باشد که بتوان آن را اثربخش، جدی و به دور از هر گونه نادرستی ارزشیابی کرد. کتاب درسی، کتاب ادبی نیست که از آغاز شروع به مطالعه می‌شود و در صفحه‌ای به پایان می‌رسد؛ بلکه باید آن را به صورت درس به درس و فصل به فصل خواند. از این رو، فرض بر آن است که در کتاب درسی واحدهای متن به طور مشخص، قطعه قطعه و مجزا در کنار هم قرار گیرند. به هر حال، سرفصلهای کتاب درسی متأثر از رویکرد برنامه‌های درسی است. مهم‌ترین موارد در سرفصلهای کتاب درسی این مؤلفه‌ها هستند: (1) اهداف یادگیری، (2) مؤلفه‌های اصلی محتوا و (3) رویکردهای پرورشی.

انتخاب نوع خاصی از رویکرد پرورشی برای کتاب درسی به سوگیری اهداف نظام آموزشی به نوع ارتباطاتی که نویسنده برای تعامل یادگیرنده و اعضای هیئت علمی انتخاب می‌کند وابسته است. رویکردهای پرورشی اخیر، به طور عمده بر پرورش خلاقیت تفکر و تعمق و یادگیری مداوم معطوف است (فتحی واجارگاه و آقازاده، 1384، ص 111).

از طرفی متون، خواه در شکل سنتی آن در کتاب و خواه در شکل جدیدش بر روی صفحه نمایش رایانه، اصلی‌ترین محل‌های عرضه دانش در جوامع مدرن و اطلاعات محورند. بنابراین، فهم کامل و دقیق چگونگی درک و یادگیری افراد از متن کتاب درسی، برای آماده سازی متون کتاب درسی به منظور زمینه سازی برای یادگیری بهینه اهمیت دارد. افزون بر این، همپای اهمیت آماده‌سازی متون، درک نحوه پرورش مهارت در دانشجویان برای کسب مؤثر دانش از متون نیز اهمیت فراوانی دارد.

تعریف کتاب درسی دانشگاهی

کتاب درسی، به منزله یکی از عناصر نظام آموزشی، مورد توجه صاحب‌نظران و اندیشمندان حوزه برنامه‌ریزی درسی بوده و هست. صاحب‌نظران تعاریف مختلفی بدین شرح ارائه کرده‌اند:

1. وستبری (Westbury, 1991)، کتاب درسی را عباراتی از بخش کامل از فناوری مدرن و سیستم‌های تدریس در مراکز آموزشی می‌داند. زمینه‌های تاریخی این رویکرد بدین قرار است:

الف) فرض می‌داند که کتاب مخزن دانشی است که مرکز آموزشی به آن می‌پردازد.

ب) براساس این رویکرد کتاب درسی به منزله ابزار اصلی سازمان‌دهی برنامه درسی است.

ج) به منزله ابزاری برای آموزش و یادگیری است.

2. بالر (Baller, 1991)، کتاب درسی را واسطه آموزشی در زمینه موضوعی خاص و محصول یک فرایند فناورانه تعریف می‌کند. به اعتقاد او کتاب درسی مفهوم برنامه درسی و ساختارها را به طریقی که برای آموزش و یادگیری مناسب است، تبیین و تفسیر می‌کند.

3. قورچیان (Ghourchian, 1994)، معتقد است که کتاب درسی، کتابی است که در نظام‌های آموزشی مختلف و در همه سطوح تحصیلی مورد استفاده قرار می‌گیرد و ابزاری مهم در فرایند آموزش و یادگیری است.

4. شعاری نژاد (1376) بر این اعتقاد است که کتاب درسی، کتابی است که موضوع معینی از مطالب را بررسی می‌کند، و به طور منظم تهیه شده است، برای سطح خاصی از آموزش به کار می‌رود و از آن به منزله یک منبع اصلی درباره مطالعه یک موضوع در رشته معینی استفاده می‌شود.

در تعاریف فوق، به مفهوم کلی کتاب درسی اشاره شده است. در تعریف عام، کتاب درسی شامل کلیه کتاب‌های درسی مقاطع مختلف تحصیلی نظام آموزش و پرورش و نظام آموزش عالی کشور می‌گردد، «کتاب درسی دانشگاهی، کتابی است که در دوره‌های آموزشی و در درسهایی معین در سطح آموزش عالی مورد استفاده استادان و دانشجویان قرار می‌گیرد» (آرمند، 1383، ص 78).

کتابهای درسی دانشگاهی با کتابهای غیر درسی دانشگاهی متفاوت است؛ زیرا برای دانشجویان رشته خاصی تدوین می‌شود؛ به عبارت دیگر، دارای مخاطبان خاص و براساس اهداف ویژه‌ای برای آموزش موضوعات خاصی تدوین در دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی تدریس می‌گردند. این گونه کتابها براساس تعداد واحد درسی دارای حجم معینی‌اند. همچنین کتابهای درسی دانشگاهی به عنوان منبع درسی از سوی استادان به دانشجویان معرفی و دانشجویان ملزم به مطالعه آن از ابتدا تا انتهای آن می‌شوند. در پایان هر نیم‌سال تحصیلی از محتوای کتاب درسی ارزشیابی درس مربوط به عمل می‌آید (آرمند، 1383). با توجه به آنچه گفته شد، می‌توان کتاب درسی دانشگاهی را این گونه تعریف کرد: کتاب درسی دانشگاهی، کتابی است که براساس سرفصلهای مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی وزارت علوم، تحقیقات و فناوری یا دانشگاهها از سوی مؤلفان برای دروس مقاطع تحصیلی کاردانی، کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکترا تهیه و تدوین می‌شود و در اختیار استادان و دانشجویان دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی به عنوان منبع درسی قرار می‌گیرد.

تاریخچه کتاب درسی دانشگاهی

کتاب درسی به معنای اعم، بدون تردید از قرن‌ها پیش در جهان وجود داشته است. کتاب درسی دانشگاهی، از زمانی که دانشگاههای بزرگ، مانند آکسفورد و کمبریج تأسیس شد (آرمند، 1383، ص 709) نیز تألیف شدند. اولین کتاب درسی دانشگاهی در سال 1978 میلادی در انتشارات دانشگاه آکسفورد به چاپ رسید. از قرن دوازدهم میلادی به بعد دانشگاههای مختلف به تدریج در سراسر دنیا تأسیس شدند و به انتشار کتابهای درسی پرداختند. امروزه در جهان، ناشران فراوانی در نقاط مختلف به تدوین و انتشار کتاب درسی دانشگاهی می‌پردازند (آرمند، 1383، ص 709). در ایران، اولین کتابهای درسی دانشگاهی، کتب درسی دارالفنون بود. دارالفنون، نخستین آموزشگاه و نخستین دانشگاه رسمی است که در خصوص تألیف و چاپ کتابهای درسی رسمی اقدام نموده است. نخستین کتابهای درسی به خط نسخ یا نستعلیق به صورت چاپ سنگی تهیه می‌شد و در دسترس دانشجویان و معلمان قرار می‌گرفت. پس از تأسیس دارالفنون، مدارس ملی (خصوصی و شخصی) رونق یافت و با تأسیس مدارس جدید، لزوم تألیف و تهیه کتابهای درسی بیشتر احساس شد (مجیدی، 1364، ص 70).

با تأسیس دانشگاه تهران در سال 1313 شمسی و شروع فعالیتهای مرکز انتشارات این دانشگاه در سال 1319، چاپ کتب درسی دانشگاهی رونق بیشتری گرفت (ناصر، 1382، ص 96). با تأسیس سایر دانشگاهها، و فعالیت مراکز چاپ و انتشارات آنها، صنعت چاپ مورد توجه بیشتری قرار گرفت. بعد از پیروزی انقلاب اسلامی و بازگشایی دانشگاهها، مرکز نشر دانشگاهی در سال 1359 با نام «کمیته ترجمه و تألیف و تصحیح کتابهای دانشگاهی» به وجود آمد. این مرکز تاکنون بالغ بر 1200 عنوان کتاب و 13 نشریه منتشر کرده است. فعالیت انتشاراتی مرکز بیشتر در زمینه علوم تجربی، مهندسی، پزشکی و نیز علوم انسانی است (اکرمی، 1383). سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت) براساس مصوبه مورخ 1363/12/7 شورای عالی انقلاب فرهنگی به منظور تدوین و انتشار کتابهای درسی دانشگاهی تأسیس شده است و تاکنون قریب 1300 عنوان کتاب درسی دانشگاهی چاپ نموده و در اختیار دانشجویان و استادان دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی کشور قرار داده است.

نقش و اهمیت کتابهای درسی در نظام آموزش عالی

کتاب درسی عنصری مهم برای آموزش در مقاطع مختلف تحصیلی است. کتاب درسی یا برنامه‌های درسی به منزله یک عامل مهم در نظام آموزشی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است و از جنبه‌های مختلف دارای نقشهای متعدد است. از دیدگاه آموزشی، کتابهای درسی سه نقش اساسی بدین شرح ذیل دارند (Roger, 1989):

1. نقش اطلاع‌رسانی. اولین نقش کتابهای درسی، جنبه اطلاع‌رسانی آنهاست. در این

زمینه می‌توان به مواردی اشاره کرد:

- ارائه گزیده‌ای از اطلاعات و مفاهیم درباره موضوع یا درسی خاص با در نظر گرفتن این مسئله که کسب دانش باید براساس سالهای متوالی تحصیلی پیش رود. برنامه‌های درسی نباید بیش از حد مشکل باشند.

- ارائه اصطلاحات یا اطلاعات اضافی به منظور تلفیق آنها، ساده‌سازی آنها،

دسترسی آسان به آنها و روشن بودن برای فراگیران مقطع مورد نظر.

کتابهای درسی اطلاعات و دانش را عرضه می‌کنند، اما اغلب، آنها براساس چشم‌انداز فلسفی معینی عرضه می‌شوند؛ یعنی اهمیت مبتنی بر علوم و فناوری، درک و

هنجارهای زبانی قراردادی. روش درک اطلاعات مشخص می‌کند که چه مفاهیمی در کتاب درسی می‌تواند در برخی موقعیتهای تاریخی معین یا برای اهداف اجتماعی - اقتصادی یا فرهنگی خاص (تعیین شده در خط مشی توسعه) نامناسب به نظر برسد.

2. نقش ساختاردهی و سازمان‌دهی یادگیری. یکی دیگر از نقشهای کتاب درسی، سازمان‌دهی یادگیری است. کتاب درسی اشاره به پیشروی در فرایند یادگیری سازمان‌دهی شده به صورت بخشهای متوالی واحدهای درسی دارد (Roger, 1989). کتابهای درسی امکانات متعددی برای سازمان‌دهی یادگیری عرضه می‌کنند که عبارت‌اند از:

- از تجربه عملی تا نظری؛

- از نظریه تا تمرینهای عملی برای سنجش آنچه یاد گرفته شده است؛

- از تمرینهای عملی تا شرح و بسط نظری؛

- از جملات تا مثالها و تصاویر و

- از مثالها و تصاویر تا مشاهده و تجزیه و تحلیل.

3. نقش هدایت یادگیری. سومین نقش کتابهای درسی را می‌توان نقش هدایت یادگیری فراگیران در دستیابی به اهداف مورد نظر تلقی کرد. برای هدایت فرایند یادگیری می‌توان از دو روش استفاده کرد:

- تکرار، حفظ کردن و نسخه برداری از مطالب؛

- فعالیتهای آزاد و خلاق تا آنجا که فراگیر بتواند از تجربیات و مشاهدات خود استفاده کند.

کتاب درسی با توجه به اهداف یادگیری می‌تواند یکی از نقشهای ذیل را به منزله هدایت فرایند یادگیری به عهده داشته باشد:

- آموزش قائل به مداخله بیشتر برای انتقال دانش. این امر نشان‌دهنده تأثیر

محدودکننده و اجبارآفرینی کتاب درسی بر تدریس و یادگیری است.

- آموزش باز. این نوع آموزش زمینه رشد استعدادهای فراگیران را برای مشاهده

تفکر و استقلال در فعالیتهای یادگیری تسهیل می‌کند. مدرسان برای این نوع آموزش نیاز به آموزش حرفهای خاصی دارند.

- فراهم‌آوری تعامل مناسب بین مدرس و فراگیر (Roger, 1989).

مطالعات متعددی، اهمیت جایگاه کتابهای درسی را در فرایند تدریس و یادگیری

نشان داده‌اند؛ برای مثال در امریکا 75 درصد زمان دانش‌آموزان مدارس ابتدایی و متوسطه در کلاس درس به مطالعه و بررسی کتاب درسی اختصاص دارد. همچنین 90 درصد زمان دانش‌آموزان برای انجام دادن تکالیف درسی در منزل به مطالعه کتابهای درسی اختصاص می‌یابد (فتیحی و اجارگاہ و آقازاده، 1385). همچنین تحقیقات نشان می‌دهد که وابستگی به کتابهای درسی بر حسب موضوعهای مختلف متفاوت است. این میزان برای مطالعات اجتماعی 72 درصد، علوم 49 درصد، ریاضیات 45 درصد، و زبان 44 درصد است (Roger, 1989). کتابهای درسی دانشگاهی از مهم‌ترین مراجع و منابع یادگیری دانشجویان در نظام آموزش عالی کشور محسوب می‌شوند. اهمیت آنها در نظام آموزش عالی کشور ناشی از موارد ذیل است:

- کتابهای درسی مجموعه‌ای از فرصتهای یادگیری را جهت تحقق بخشیدن هدف کلی و جزئی آموزشی برای دانشجویان فراهم می‌نماید.
- استادان و دانشجویان فعالیتهای خود را به محور کتابهای درسی متمرکز می‌سازند.
- دانشجویان ملزم به خواندن و فهمیدن محتوای کتابهایی هستند که از سوی استادان برای دروس معرفی می‌شوند.
- انتخاب و ارزشیابی دروس در پایان هر نیمسال تحصیلی براساس کتابهای درسی معرفی شده، انجام می‌گیرد.
- کتب درسی در تعیین محتوا و خط مشی آموزشی اهمیت زیادی دارند.
- نامناسب بودن شرایط آموزش مثل پرجمعیت بودن کلاسها، کمبود یا حتی در بعضی موارد فقدان وسایل کارگاهی، آزمایشگاهی و استفاده نکردن از سایر منابع اطلاعات استفاده بیشتر از کتاب را تشدید می‌کند.
- براساس آنچه بیان شد، کتاب درسی دانشگاهی نقش مهمی در ساختار و فعالیتهای یاددهی - یادگیری در نظام آموزش عالی دارد. در واقع، کتاب درسی ابزاری است که اعضای هیئت علمی از آن برای برانگیختن دانشجویان و دادن حداکثر آگاهی و درک و فهم در برابر یک مطالعات یا موضوع استفاده می‌کنند. پس از پیروزی شکوهمند انقلاب اسلامی با توجه به تحولات در نظام اجتماعی و به تبع آن در نظام آموزش عالی، موضوع بازنگری محتوای برنامه‌های درسی و کتاب درسی دانشگاهی در دستور کار ستاد انقلاب فرهنگی قرار گرفت. در همین راستا در 1363 سازمان مطالعه و تدوین کتب دانشگاهی

(سمت) براساس مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی تأسیس شد و تاکنون بیش از یک هزار عنوان جلد کتاب درسی دانشگاهی در اختیار جامعه علمی کشور قرار گرفته است (نوروززاده، در دست چاپ).

عوامل مؤثر در طراحی و تهیه کتابهای درسی دانشگاهی

یادگیری از کتاب درسی تابعی از خصوصیات متن و راهبردهای شناختی مورد استفاده دانشجویان است. این عوامل در طراحی و تهیه کتب درسی مؤثر است:

1. متن کتاب

به طور کلی ویژگیهای متعدد متن، همچون ساختار،¹ به هم پیوستگی و ویژگیهای محتوا بر یادگیری ناشی از خواندن تأثیر می‌گذارد. ساختار متن به چگونگی اتصال موضوعها براساس الگوهای سازمان‌دهی منطقی اشاره دارد. اطلاعاتی که در درون یک متن وجوه ساختار آن را مشخص می‌کند، علامت اصلی نامیده می‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که متنهایی که بهتر سازمان‌دهی شده باشند و ساختار آنها با استفاده از علامت‌دهی برای خواننده بیان شده باشد، امکان فهمیدن، به خاطر سپاری و به کارگیری اطلاعات را بالا می‌برد (یارمحمدیان، 1379، ص 154).

2. به هم پیوستگی موضوعی

به هم پیوستگی موضوعی متن با استفاده از انواع ارتباطهای ساده زبانی که موضوعها را در یک جمله و در میان چند جمله ربط می‌دهند، به دست می‌آید. ویژگیهای محتوا نیز از جمله: تراکم نظریات، نسبت اطلاعات مهم به اطلاعات بی‌اهمیت و روابط علت و معلولی یا ارتباط علی بین نظریه‌ها در یادگیری تأثیر دارد. افزون بر این، ویژگیهای دانشجویان بر یادگیری کتابهای درسی مؤثر است. راهبردهای شناختی در برگیرنده تمام روشهایی است که دانشجویان برای انتقال محتوای یک کتاب به حافظه بلندمدت خود یا برای انتقال اطلاعات از نوشته به مغز خود به کار می‌برند.

تحقیقات نشان داده است که راهبردهای شناختی متعددی با یادگیری متون مرتبط

۱. structure

است. از راهبردهای مورد استفاده هنگام یادگیری متون می‌توان از توجه به هدفهای مورد نظر نگارنده متن، تشخیص اطلاعات با اهمیت از اطلاعات زمینه، شرح و بسط حاشیه‌ای، به کارگیری بیش دانسته‌های دانشجویان هنگام ارائه مطالب جدید و رمزگردانی اطلاعات، به نحوی که یادآوری را در مواقع ضروری تسهیل کند، نام برد (یارمحمدیان، 1379، ص 156).

ساختار و ویژگیهای کتابهای درسی

در نظامهای آموزشی، کتاب درسی به عنوان برون‌داد فرایند برنامه‌ریزی درسی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. بنابراین، هر گونه تصمیم در خصوص عناصر اصلی برنامه درسی در کتاب درسی نیز باید نمود داشته باشد (ملکی، 1379، ص 186). بخش مقدماتی، بخش میانی و بخش پایانی از ویژگیهای کتابهای درسی است:

1. بخش مقدماتی

این بخش خود شامل دو قسمت است:

- مقدمه کتاب. در این بخش سخنی با دانشجویان و بعضی از مفاهیم اساسی، روش مطالعه کتاب، ساختار و اهدافی که کتاب دنبال می‌کند، اشاره می‌شود.
- فهرست عناوین و موضوعات. در این بخش فهرست عناوین و موضوعات کتاب درسی به دو صورت کامل یا مختصر اشاره می‌شود.

2. بخش میانی

کتابهای درسی معمولاً در برگیرنده چند واحد یادگیری هستند. هر واحد یادگیری یک بخش یا یک فصل از کتاب درسی است. معمولاً هر کتاب درسی دانشگاهی از چند بخش و هر بخش از چند فصل و هر فصل از چند مبحث تشکیل شده است (ملکی، 1379، ص 178). این بخش شامل سه قسمت مقدمه، متن اصلی فصلها و قسمت پایانی فصلهاست:

- مقدمه. در مقدمه اهداف کلی در قالب سؤال طرح می‌شود. به علاوه با ارائه بحث بین مطالب ارتباط برقرار می‌گردد.

- متن اصلی فصلها. متن اصلی واحد یادگیری شامل فرصتهایی برای پرورش مفاهیم، مهارتها، تعمیمها، نظریه‌ها، فعالیتهای شناختی و پرسشهای عمق‌دهنده به یادگیری است که از مؤلفان باید در نظر گیرند.

- قسمت پایانی فصلها. در این قسمت مباحثی نظیر جمع‌بندی، نتیجه‌گیری، مروری کلی بر نکات مهم، تعاریف مفاهیم اساسی دروس، پرسشها و فعالیتهای تکمیلی برای یادگیری عمیق دانشجو مطرح می‌شود.

3. بخش پایانی کتاب درسی

در این قسمت، پیوستها، منابع و ماخذ، واژه‌نامه‌ها، با توجه به موضوع کتاب درسی ارائه می‌شود (ملکی، 1379، ص 188).

اصول تعیین محتوای کتاب درسی دانشگاهی

در ارتباط با تنظیم محتوای کتاب درسی سنت دیرپایی وجود ندارد. در برخی کشورها تنظیم برنامه درسی و به دنبال آن تهیه کتب درسی در امتداد همان برنامه درسی پیش از دانشگاه صورت می‌گیرد و تفکیک جدی بین مدرسه و دانشگاه وجود ندارد. در واقع آنچه مایه تمایز است، اهداف مقاطع مختلف تحصیلی است (گرماه‌ای، 1382، ص 105). درباره تنظیم برنامه درسی و کتاب درسی دانشگاهی این سؤال مطرح است که آیا باید اهداف آموزش عالی، معیارهای روان‌شناختی و دیدگاههای فلسفی در مورد جهان، انسان، معرفت و ارزش را ملاک قرار دهیم؟ شاید پاسخ به این سؤال این باشد که ما باید همه آنها را لحاظ کنیم، گرچه ممکن است جایگاه آنها در برنامه درسی متفاوت باشد. برخی توجه خود را صرفاً به متن معطوف می‌کنند و براین تصورند که متون درسی را می‌توان به صورتی تنظیم کرد که به یادگیری بهتر منجر شود (قائدی، 1382). معیارهای تعیین محتوای کتاب درسی دانشگاهی بدین قرارند:

1. اهمیت مطالب. در محتوای کتاب درسی دانشگاهی باید آراء، مفاهیم، اصول و تعمیمهای اساسی مطرح شوند و باعث رشد تواناییها، مهارتها و گرایشهای دانشجویان گردد. تابا¹ معتقد است در تدوین محتوای کتاب درسی جنبه‌های شناختی و عاطفی مورد توجه قرار گیرد. طرفداران برنامه درسی «موضوع - محور»² اعتقاد دارند که اندازه دانشی که به دانشجویان منتقل می‌شود، معیار اهمیت در محتوای کتابهای درسی است. در صورتی

۱. Taba

۲. subject-centers

که طرفداران برنامه درسی، «فراگیر - محور»¹ معتقدند سهمی که محتوا در تجربیات معناداری برای دانشجویان دارد، معیار اهمیت محتوای کتاب درسی است و طرفداران برنامه درسی «مسئله - مدار»² طرح مسائل و مشکلات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی را معیار اهمیت محتوای کتاب می‌دانند (Allan Ornstein, 1993, p.281).

2. اعتبار³. اعتبار محتوای کتاب درسی به مفاهیم، اصول و تعمیم‌هایی بستگی دارد که در محتوای کتاب درسی به کار برده شده است. با توجه به عصر دانایی، انفجار اطلاعات، دانش و فناوری اطلاعات محتوای کتاب درسی خیلی سریع کهنه می‌شود و سریع صحت و اعتبار خود را از دست می‌دهد. بنابراین، باید مفاهیم، اصول و تعمیم‌هایی که از نظر علمی صحیح و معتبرند، انتخاب شوند؛ سپس به طور مرتب اعتبار محتوا مورد بررسی و بازبینی قرار گیرند (ملکی، 1376، ص 152).

3. علاقه⁴. از معیارهای دیگر، توجه به ویژگیهای عاطفی دانشجویان است. در واقع برای تعیین محتوای کتاب درسی باید ویژگیهای دانشجویان به ویژه علاقه آنان را مورد توجه قرار داد. طرفداران طرحهای فراگیر - مدار معتقدند که اگر دانش برای زندگی دانشجویان مفید و معنادار باشد، انگیزه و علاقه بیشتری برای یادگیری نشان می‌دهند. این طرفداران، معیار علاقه در انتخاب محتوای برنامه درسی و کتابهای درسی را مورد تأکید قرار داده است.

4. سودمندی⁵. طرفداران برنامه درسی «موضوع - محور» معتقدند که سودمندی محتوا به این بستگی دارد که تا چه حد بتوان دانشی را که در آینده کاربرد دارد، به دانشجویان منتقل کند. علاوه بر این، معتقدند که سودمندی محتوا بستگی به آن دارد که بتواند دانشجویان را در به دست آوردن یک درک صحیح از «هویت خود» و کسب معنا در زندگی کمک کند. طرفداران طرح برنامه درسی «مسئله - مدار» می‌گویند محتوایی سودمند است که در غلبه بر مشکلات اجتماعی و سیاسی کاربرد مستقیم داشته باشد.

5. قابلیت یادگیری⁶. یکی از معیارهای سودمندی محتوای کتاب درسی، قابلیت

۱. student-centers
۲. problem-centers
۳. validity
۴. interest
۵. utility
۶. learn ability

آموزش و یادگیری آن است. قابلیت یادگیری به سازمان‌دهی مناسب محتوای کتاب درسی مربوط می‌شود؛ یعنی گاهی قابلیت یادگیری محتوای انتخاب شده به علت عدم تناسب با ویژگیها و تجربیات دانشجویان دچار مشکل می‌شود، گاهی به علت سازمان‌دهی نامناسب محتوا یادگیری مؤثر انجام نمی‌پذیرد. بنابراین، باید مؤلفان در انتخاب محتوا، هر دو بعد هماهنگی و تناسب را مورد توجه قرار دهند.

6. انعطاف‌پذیری^۱. مؤلفان باید محتوای کتاب درسی را با توجه به تعداد واحد درسی یا زمان تخصیص‌یافته و سایر شرایط واقعی و حقیقی موجود در نظام آموزش عالی کشور انتخاب و سازمان‌دهی نمایند.

7. توجه به ساختار دانش. مؤلفان برای انتخاب محتوای کتاب درسی باید ساختار رشته درسی را بدین شرح مورد توجه قرار دهند.

- مجموعه مفاهیم اساسی برای توصیف مسائل و پدیده‌ها در چهارچوب یک ماده درسی باید مشخص شود.

- شیوه‌ای که ساختار دانش در کتاب درسی سازمان یابد، معین گردد.

- مجموعه روشها و قواعد اساسی (روش بررسیهای علمی) در کتاب درسی مشخص

شود.

8. توجه کامل به حفظ و اشاعه میراث فرهنگی و نظام ارزشی. مؤلفان باید ضمن حفظ و اشاعه میراث فرهنگی، نظام ارزشی حاکم بر جامعه را مورد توجه قرار دهند.

9. ایجاد و تقویت پایه علمی بر آموزش مداوم و خود راهبری. مؤلفان باید محتوای کتاب درسی را طوری سازمان‌دهی نمایند که موجب ایجاد و تقویت پایه علمی و خود راهبری دانشجویان شود.

10. ارتباط با زندگی و تجربیات روزمره و مسائل روز. محتوا باید با زندگی و تجربیات و مسائل روز دانشجویان ارتباط داشته باشد. در صورتی که در محتوا مسائل مرتبط با زندگی و تجربیات دانشجویان طرح شود، زمینه یادگیری آنها افزایش می‌یابد.

11. ایجاد فرصت مناسب برای فعالیتهای یادگیری. کتابهای درسی باید طوری طراحی شوند که با طرح مسائل و سؤالا و فعالیتهای یادگیری، فرصتهای یادگیری بیشتر برای دانشجویان فراهم نماید (ملکی، 1376، ص 153).

۱. feasibility

خلخالی (1359) ویژگیها و معیارهای کتاب درسی مطلوب را این گونه پیشنهاد نموده است (یارمحمدیان، 1379، ص 121).

- مطالب و فعالیتهای پیشنهادی هدفهای آموزش معین باشد.
- توالی مطالب باید به صورت منطقی و با توجه به تجربیات و یادگیریهای قبلی دانشجویان باشد.
- تأکید باید روی پروراندن مفاهیم اساسی و روشها به انتقال دادن انبوه فعالیتهای علمی باشد.
- مطالب ارائه شده باید با قوه درک و فهم دانشجویان متوسط رشته تحصیلی مطابقت داشته باشد و فرصتهای متعدد را برای دانشجویانی که قابلیتهای متفاوت دارند، فراهم آورد.
- مطالب و فعالیتهای پیشنهادی باید تأکید زیادی روی انگیزش و تحریک حس کنجکاوی بنماید.
- مطالب کتاب باید روی درگیری مستقیم دانشجویان در تجارب یادگیری تأکید کند و آنان را فعال نماید.
- مطالب و فعالیتهای پیشنهادی باید زمینه‌ها و صحنه‌های مناسبی برای پرورش معیارها و نگرشهای مطلوب انسانی فراهم نماید.
- پرسشها و تمرینها باید در جهت ارزشیابی قلمروها و سطوح متعدد تفکر انسانی و همچنین ارزیابی ارزشها و مهارتهای عملی باشد.
- مطالب ارائه شده حتی الامکان با زندگی روزمره و محیط اجتماعی مربوط باشد.
- مطالب ارائه شده به اندازه کافی از فعالیتهای علمی برخوردار باشد.
- کتاب درسی باید به زمان لازم برای آموزش کامل درس توجه کند.
- مطالب و شیوه‌های ارائه شده باید جدید، پیشرفته و متحول باشد.
- در چاپ و انتشار کتاب باید از کاغذهای مرغوب و چاپ و صحافی مناسب استفاده گردد (سلیمانپور، 1383، ص 86).

جایگاه عناصر برنامه درسی در کتب درسی دانشگاهی

ویژگیهای کتاب درسی دانشگاهی با توجه به عناصر برنامه درسی از جمله: هدف، محتوا، روش و ارزشیابی تعیین می شود.

1. ویژگیهای کتاب درسی دانشگاهی از نظر هدف. اهداف در کتابهای درسی برحسب نوع درس مورد نظر، مقطع تحصیلی و ... ممکن است به طور متفاوت بیان شود. به طور کلی، مواردی در بیان اهداف کتاب درسی دانشگاهی مهم هستند:
 - در مقدمه اصلی کتاب درسی باید اهداف کلی کتاب بیان شود.
 - در مقدمه اصلی هر واحد یادگیری، اهداف کلی بیان گردد.
 - در ابتدای هر واحد یادگیری یا هر درس اهداف جزئی بیان شود.
 - با توجه به ماهیت درس مورد نظر در خصوص بیان یا عدم بیان اهداف به صورت رفتاری تصمیم گیری شود.
 - با توجه به ویژگیهای ادراکی دانشجویان و نوع درس در مورد میزان صراحت یا عدم صراحت بیان انتظارات و اهداف تصمیم گیری شود.
2. ویژگیهای کتاب درسی دانشگاهی در بعد محتوا و روشهای ارائه آن. محتوای کتاب درسی دانشگاهی در واقع بخشی از جلوه برنامه درسی دانشگاهی است و شامل دانش، مهارتها، نگرشها و ارزشهایی می شود که می بایست دانشجویان آنها را بیاموزند. در این بخش باید به اصول و معیارهایی زیر توجه کرد:
 - رابطه محتوا و هدف. باید محتوا به گونه ای انتخاب شود که اهداف مورد نظر تحقق یابند.
 - محتوا و توان دانشجویان. در گامهای مختلف تدوین کتاب درسی باید به ویژگیهای دانشجویان که مخاطبان محتوا هستند، توجه شود.
 - محتوا و زمان. تعداد مفاهیم، اصول، تعمیمها و نظریه ها در یک کتاب درسی یا واحد یادگیری باید با زمانی که دانشجویان به خواندن و فهمیدن آن مشغول اند، متناسب باشد، عواملی نظیر تراکم، نسبت اطلاعات مهم به اطلاعات بی اهمیت در واحد متن و چگونگی تعیین آن در کاهش یا افزایش زمان مورد نیاز برای خواندن تأثیر دارد.
 - محتوا و سودمندی. هر چقدر محتوا پاسخگوی نیازهای دانشجویان باشد، آنان انگیزه بیشتری برای یادگیری پیدا خواهند کرد.
 - محتوا و ارتباط عمودی. محتوا باید به گونه ای سازمان دهی شود که مطالب یاد گرفته شده، پایه ای برای یادگیری بعدی دانشجویان در واحدهای درسی مربوط باشد.

- محتوا و ارتباط افقی. محتوای کتاب درسی باید با محتوای سایر کتابهای مشابه هماهنگ باشد و مورد پشتیبانی قرار گیرد. موارد دیگری از جمله محتوا و اعتبار علمی، محتوا و توسعه مفهوم، محتوا و زبان نیز باید مورد توجه قرار گیرد.

3. ویژگیهای کتاب درسی از نظر روشهای یاددهی - یادگیری. روشهای تدریس پیش‌بینی شده، باید در محتوا و ساختار آن نمایان باشد. بدین ترتیب تصمیم‌گیری در مورد شیوه‌های ارائه محتوای کتاب درسی و شیوه‌های یاددهی - یادگیری باید هم‌زمان صورت گیرد. به طور کلی، و برای اعتدال بین روش ارائه محتوای کتابهای درسی و روشهای تدریس باید به این موارد توجه کرد:

- بین توجه به موضوع و توجه به روش تدریس تناسب برقرار شود.

- محتوا و روش تدریس براساس تجربیات و تواناییهای دانشجویان انتخاب و سازمان‌دهی شود.

- در ادامه محتوای کتاب درسی، فرصتهای یادگیری برای دانشجویان پیش‌بینی شود.

4. ویژگیهای کتاب درسی دانشگاهی از بعد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی دانشگاهی. ارزشیابی در برنامه‌ها و کتب درسی دانشگاهی باید به شکلی پیش‌بینی شود که عاری از هر گونه ابهام باشد، ارزشیابی رابطه تنگاتنگ با سایر اجزاء برنامه درسی دارد. به همین دلیل، می‌بایست عوامل و مؤلفه‌های دیگر برنامه درسی در پیش‌بینی روش و محتوای ارزشیابی مورد توجه قرار گیرد (ملکی، 1379)؛ مانند:

- رعایت اختصار و عدم ابهام و صراحت داشتن.

- تناسب ماهیت موضوع کتاب درسی و نوع ارزشیابی.

- تناسب شیوه‌ها و ابزارهای ارزشیابی با خصوصیات رشدی دانشجویان.

- تناسب شیوه‌ها و ابزارهای ارزشیابی با هدفهای واحدهای یادگیری کتاب درسی.

- تناسب شیوه‌ها و ابزارهای ارزشیابی با اصول یادگیری.

- تناسب شیوه‌ها و ابزارهای پیش‌بینی شده در ارزشیابی با امکانات موجود در

دانشگاه.

مراحل تدوین و نشر کتاب درسی دانشگاهی

کتابهای درسی دانشگاهی به دو صورت تدوین می‌شود: گاهی صاحب‌نظران با توجه به نیاز

جامعه دانشگاهی اقدام به تهیه و تدوین کتب درسی دانشگاهی می‌نمایند، گاهی تألیف کتابهای درسی دانشگاهی از سوی ناشران دولتی یا خصوصی به صاحب نظران دانشگاهها پیشنهاد می‌شود. برای تألیف کتابهای درسی دانشگاهی باید این مراحل را دنبال کرد:

1. تهیه طرح تألیف. طرح تألیف کتاب جهت گیری و ساختار محتوای کتاب درسی دانشگاهی را نشان می‌دهد. طرح تألیف کتاب پس از ارزشیابی داوران و در صورت تأیید، مؤلف اقدام به تهیه و تدوین کتاب درسی می‌نماید.
2. انتخاب محتوا و تألیف متن در کتاب درسی. در این مرحله باید به این موارد توجه کرد:

- محتوای کتاب باید در چهارچوب طرح تألیف تهیه و تنظیم گردد.
 - متناسب با اهداف آموزشی دوره تحصیلی و درس مورد نظر باشد.
 - از منابع معتبر و جدید استفاده شود.
 - ساختار تدوین محتوا از مطالب ساده به مشکل باشد.
 - محتوای کتاب درسی مناسب با سطح و درک و فهم دانشجویان باشد.
 - ترتیب منطقی در تنظیم موضوعات رعایت شود.
 - از زبان نوشتاری علمی (نه محاوره‌ای) و نشر روان استفاده شود.
 - به فلسفه آموزش عالی، فلسفه حاکم بر جامعه، ارزشهای انسانی و اخلاقی، پرهیز از جانب‌داری از آراء و عقاید خاص توجه شود.
3. ویراستاری علمی و ادبی. در این مرحله کتاب درسی از نظر علمی، فنی و ادبی مورد بازبینی قرار می‌گیرد.
 4. اصلاح نهایی. مؤلفان کتاب درسی پس از اظهار نظر داوران و ویراستاران علمی و ادبی، محتوای کتاب را مورد بازبینی قرار می‌دهند.
 5. چاپ. پس از آنکه نسخه نهایی کتاب تألیف شده مورد تأیید قرار گرفت، اجازه چاپ کتاب داده می‌شود (آرمند، 1382، ص 79).
 6. توزیع. پس از اینکه کتابهای درسی انتشار می‌یابد در جامعه علمی کشور توزیع می‌شود.

7. ارزشیابی. ارزشیابی آخرین گام تدوین و انتشار کتابهای درسی دانشگاهی است. ارزشیابی عبارت از قضاوت در باره ارزش، کیفیت، اهمیت، زبان، درجه یا شرایط یک پدیده است (بازرگان، 1380، ص 22). براین اساس، حداقل پس از گذشت یک نیم‌سال

تحصیلی کتاب درسی مورد بررسی و ارزشیابی قرار می‌گیرد تا نقاط قوت و ضعف آن سنجیده شود.

فرایند ارزشیابی کتاب درسی دانشگاهی

بسیاری از صاحب‌نظران، ارزشیابی را آخرین مرحله فرایند تدوین کتابهای درسی ذکر می‌کنند و اعتقاد دارند تکامل کتابهای درسی در گرو ارزشیابی نظام‌دار است (یارمحمدیان، 1379، ص 129). ارزشیابی کتاب درسی دانشگاهی به شرح زیر انجام می‌شود:

ارزشیابی کتاب دانشگاهی قبل از تدوین

در این مرحله از سوی دوران تعیین شده، طرح تألیف کتاب درسی دانشگاهی مورد ارزشیابی قرار می‌گیرد. ارزیابان با توجه به محورهای زیر طرح تألیف را مورد ارزیابی قرار می‌دهند:

1. ساختار و محورهای طرح تألیف به چه میزان با سر فصل مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی هماهنگ است؟
2. آیا عناوین و مطالب پیش‌بینی شده اهداف درس مورد نظر و نیازهای دانشجویان را برآورده می‌سازد؟
3. آیا میزان حجم مطالب پیش‌بینی شده در بخشها و فصلهای طرح تألیف متناسب با اهداف آموزشی آن تهیه شده است؟
4. آیا تقسیم‌بندی مطالب در بخشها و فصلها از تناسب لازم برخوردار است؟
5. آیا ترتیب تنظیم مطالب پیش‌بینی شده منطقی و عملی است؟
6. آیا منابع و مأخذ معتبر و جدید معرفی نموده است؟

ارزشیابی کتاب بعد از تدوین و قبل از چاپ

وقتی مؤلف نگارش کتاب درسی را به اتمام می‌رساند برای ارزیابی آن اقدام می‌شود. در این مرحله معیارهای مورد ارزیابی بدین قرارند:

1. آیا معیارهای مرحله ارزیابی قبل از تدوین رعایت شده است؟
2. آیا مقدمه مناسبی برای کتاب تدوین شده است؟

3. آیا کتاب علاوه بر فهرست مطالب دارای فهرستهای ضروری است؟
4. آیا منابع و مأخذ معتبر و جدید به طور کامل در پایان آورده شده است؟
5. جهت گیری نظری کتاب چیست؟
6. آیا محتوای کتاب با توجه به اصول علمی سازمان‌دهی شده است.

ارزشیابی کتاب دانشگاهی بعد از چاپ

کتاب از سه جنبه کیفیت نگارش محتوا، ویژگیهای فنی و شکل ظاهری و تأثیر در آموزش ارزشیابی می‌شود. این مرحله شامل این موارد است (آرمند، 1383، ص 709):
الف) ارزشیابی از لحاظ کیفیت نگارش و محتوا. در این مرحله سؤلهای زیر ملاک عمل است:

- آیا جملات کتاب روشن و بدون ابهام است؟
- آیا محتوای کتاب و فصول براساس اصول علمی سازمان‌دهی شده است؟
- آیا محتوای کتاب درسی با سطح درک و فهم دانشجویان متوسط هماهنگ است؟

- آیا در تدوین کتاب درسی از منابع معتبر علمی و جدید بهره گیری شده است؟
- آیا در تدوین محتوای کتاب از ابزار متعصب قومی، نژادی و... پرهیز شده است؟
- آیا در نقل قولهای مستقیم امانت رعایت شده است؟
- آیا مطالب و محتوای کتاب درسی، هدف درس را برآورده می‌سازد؟
- آیا مطالب و محتوای کتاب درسی دانشجویان را به درگیر شدن بیشتر با محتوای آن فرا می‌خواند؟

- آیا کتاب دانشجویان را به تفکر نقادانه و خلاق ترغیب می‌کند.
ب) ارزشیابی کتاب از لحاظ ویژگیهای فنی و شکل ظاهری. در این مرحله باید به معیارهایی توجه داشت:

- آیا قطع (ابعاد، اندازه) کتاب مناسب مخاطبان است؟
- آیا صحافی و نوع جلد کتاب مناسب است؟
- آیا رنگ و روی جلد مناسب با مخاطبان و محتوای کتاب است؟
- آیا از کاغذ مناسب استفاده شده است؟
- آیا شکل و اندازه حروف مناسب است؟

- آیا شکلها باعث افزایش علاقه به کتاب می شود؟
- آیا فاصله خطوط و فاصله کلمات با یکدیگر مناسب است؟
- آیا حاشیه صفحات مناسب است؟
- آیا اندازه حاشیه‌های خالی اطراف متن، اندازه حروف و شکلها قابلیت استفاده از کتاب را افزایش می‌دهد؟
- آیا صفحه‌پردازی کتاب درسی صورت گرفته است؟
- آیا دانشجویان سبک نوشتاری کتاب را می‌پسندند؟
- آیا تصویر و اشکال کتاب از کیفیت مناسبی برخوردار است؟
- چه نوع مواد تکمیلی همراه کتاب وجود دارد (یارمحمدیان، 1379، ص 152).
- (ج) ارزشیابی کتاب از نظر تأثیر در آموزش. در این مرحله باید کتاب درسی متناسب معیارهایی باشد. آیا برای تفهیم بیشتر مطالب، در حد ضرورت از مثال استفاده شده است؟
- آیا فهرستها و پیوستهای لازم از قبیل فهرست مطالب، جداول، تصاویر، اعلام واژه‌نامه‌ها ... در کتاب آورده شده است؟
- آیا اصلاحات و واژه‌های کلیدی، مطالب دشوار توضیح داده شده‌اند؟
- آیا برای دانشجویان تکالیف یادگیری پیش‌بینی شده است؟
- آیا پرسشهایی برای بحث و تحقیق آورده شده است؟
- آیا در حد ضرورت از تصاویر و اشکال و نمودارها استفاده شده است؟
- آیا اهداف آموزشی هر فصل مشخص شده است؟
- آیا کتابهای درسی دانشجویان را به اهداف تعیین شده در سرفصل مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی رسانده است (آرمند، 1383، ص 710).
- خلاصه اینکه باید ارزیابی شود که آیا کتاب درسی کوشش منظمی برای کمک به دانشجویان برای برقراری ارتباط بین نظریه‌های جدید و از قبل آموخته شده، کرده است؟ آیا مؤلف کتاب درسی برای تشویق و ترغیب مخاطبان خود (دانشجویان) به استفاده از پیش‌داشته‌های خود، مقدمه‌های منظم، خلاصه فصلها، سؤالهایی را در محتوای کتاب درسی خود گنجانده است؟ آیا متنها به هم پیوستگی کلی و طولی دارد؟ آیا سؤالهای آخر فصلها دانشجویان را در یافتن و پردازش اطلاعات مهم متن کمک می‌نماید؟ آیا یادگیری پاسخ سؤالهای پایان فصلها، دانش لازم را برای مطالعه و درک مطالب فصلهای بعدی و سایر واحدهای درسی در اختیار دانشجویان قرار می‌دهد؟

نتیجه‌گیری

کتاب درسی به عنوان یکی از عناصر اساسی و اصلی در هر نظام آموزشی از جمله نظام آموزش و پرورش و آموزش عالی ایران مطرح است و با عناصر دیگر نظام آموزشی یعنی استاد، دانشجو، رابطه متقابل دارند؛ همچنین، کیفیت هر یک از عناصر در سایر عناصر مؤثر است. در صورتی که اگر محتوای کتاب درسی دانشگاهی براساس اصول و معیارهای تعیین شده در مراحل مختلف تدوین و چاپ تهیه و تدوین شود و سایر عوامل نظام آموزشی از مطلوبیت لازم برخوردار باشند، اهداف آموزشی و تربیتی نظام آموزش عالی تا حد زیادی محقق خواهد شد. کتاب درسی به طور اعم و کتاب درسی دانشگاهی به نحو اخص باید دارای ویژگیهایی باشد که آن را از کتاب به معنای ابزار کسب اطلاعات عمومی متمایز سازد. ویژگیهای کتاب درسی دانشگاهی از یک سو باتوجه به هدفها و اصولی که در آموزش عالی توسط متخصصان برنامه تدوین می‌شود، و از سوی دیگر با توجه به سابقه تحصیلی و آمادگیهای ذهنی دانشجویان تعیین می‌گردد. باتوجه به آنچه گفته شد، به معیارها کتاب درسی مطلوب دانشگاهی بدین قرارند:

1. تازه‌ترین و آخرین یافته‌های علمی را در برگیرد.
2. دانشجویان و استادان را به تفکر برانگیزد و میل کنجکاوی آنان را رشد و گسترش دهد.
3. مطالب و محتوای درسی به زبان ساده و شیوا نوشته شده باشد و مفاهیم مناسب با سطح ذهنی دانشجویان باشد.
4. گرایشهای مثبت، افکار و عقاید درست، ارزشهای انسانی مطلوب، عاداتهای سالم در تمام امور زندگی را در دانشجویان به وجود آورد.
5. برای پیشگیری از پیدایش تعارض فکری و روانی و حتی علمی در دانشجویان بین کتابهای درسی مختلف هماهنگی نسبی باشد.
6. از تکرار عبارتهای بی‌جا خودداری شود.
7. دانشجو و استاد را از مطالعات جنبی و اضافی باز ندارد.
8. دانشجو و استاد را به ادامه مطالعه و تحقیق وادار و ترغیب نماید.
9. ابتکار و خلاقیت را از استاد و دانشجو سلب نکند.
10. مثال و شواهد و تصاویر متناسب با موضوع و موجب تسهیل یادگیری شود.

11. در آخر هر مبحث خلاصه آن مبحث آورده شده باشد.
 12. مسائل یا پرسشهایی مطرح شود تا دانشجویان ناگزیر شوند بیندیشند و با یکدیگر بحث کنند.
 13. دانشجویان را به تفکر نقادانه و خلاق ترغیب کند.
 14. حروف و کلمات باید روشن و خوانا باشند.
 15. از لحاظ قطع و حجم برای دانشجویان مناسب و قابل حمل و نقل باشد.
 16. از لحاظ کاغذ، تصاویر و جلد برای دانشجویان جالب باشد.
 17. صحافی کتاب باید از کیفیت مطلوبی برخوردار باشد.
 18. در کتاب درسی از قالب و زبان کلیشه‌ای اجتناب شود.
- حاصل کلام آنکه کتاب درسی دانشگاهی در صورتی سودمند و مؤثر خواهد بود که بر پایه معیارهای علمی شناخته شده تألیف و تدوین شود و به طور مداوم مورد ارزیابی قرار گیرد تا نواقص و ابهامات آن برطرف شود.

منابع

- آرمند، محمد (1383)، «کتاب درسی دانشگاهی»، دایرةالمعارف آموزش عالی، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- اکرمی، سید کاظم (1383)، «آموزش عالی و انقلاب اسلامی»، دایرةالمعارف آموزش عالی، تهران: بنیاد دانشنامه بزرگ فارسی.
- بازرگان، عباس (1382)، ارزشیابی آموزشی، تهران: انتشارات سمت.
- خلخال، مرتضی (1359)، «ویژگیهای مطلوب کتاب درسی و اصول تنظیم، بررسی و ارزشیابی آن»، نشریه نماد، شماره 17، تهران: مرکز تحقیقات و برنامه‌ریزی.
- سلیمانپور، جواد (1383)، برنامه‌ریزی درسی با تأکید بر تدوین محتوای درسی فعال و کاربرد تحلیل محتوا، تهران: انتشارات احسن.
- شعاری‌نژاد، علی اکبر (1376)، مبانی روان‌شناختی تربیت، تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات فرهنگی.
- فتحی واجارگاه، کورش و محرم آقازاده (1384)، راهنمای تألیف کتاب درسی، تهران: نشر آبیژ
- قائدی، یحیی (1382)، «فلسفه ورزی درباره کتب درسی دانشگاهی»، سخن سمت، شماره 12، تهران: فصلنامه مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی سازمان سمت.

- گرمه‌ای، نسرین (1382)، «بررسی کتابهای درسی زبان فرانسه در دبیرستانهای ایران»، سخن سمت، شماره 12، تهران: فصلنامه مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی سازمان سمت.
- مجیدی، موسی (1364)، «تاریخچه مختصر کتابهای درسی و سیر و تطور آن در ایران از دارالفنون تا به امروز»، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال اول، شماره 4.
- ملکی، حسن (1379)، برنامه‌ریزی درسی: راهنمای عمل، تهران: انتشارات پیام اندیشه.
- ملکی، حسن (1379)، مبانی برنامه‌ریزی درسی آموزش متوسطه، تهران: انتشارات سمت.
- ملکی، حسن (1384)، «شیوه طراحی و تألیف کتاب درسی، بخش پیکره و متن»، سخن سمت، سال دهم، شماره پانزدهم، تهران: فصلنامه مرکز تحقیقی و توسعه علوم انسانی سازمان سمت.
- ناصر، محمد امین (1382)، «نگاهی به پژوهشهای انجام شده در زمینه برنامه‌ها و کتب درسی آموزش زبان دانشگاهها با رویکردی به پایان‌نامه‌های تحصیلی»، سخن سمت، شماره 12، تهران: فصلنامه مرکز تحقیق و توسعه علوم انسانی سازمان سمت.
- نوروززاده، رضا، «ساختار و ویژگیهای کتاب درسی در نظام آموزش عالی: بایدها و نبایدها»، *دائرةالمعارف آموزش عالی*، در دست چاپ.
- یارمحمدیان، محمدحسین (1379). «اصول برنامه‌ریزی درسی». تهران: نشر یادواره کتاب.
- Allan, G, Ornstein, (1993), *Curriculum Foundations, Principles and Issues*.
- Baller , E (1991), (the Impact of Textbook), Cited by Lewy,A (ED), *International Encyclopedia of Curriculum*; Pergamon Press.
- Ghourchian , N.G. (1994), *the first international Terminology of Curriculum*, Tehran: The institute for Research and Planning in higher Education.
- Neil, J. (1991), (Teachers Guide), Cited by Lewy,A (ED), *International Encyclopedia of Curriculum*, Pergamon Press.
- Roger, Seguin (1989), *The Elaboration of School Textbooks, Methodological Guide*, UNESCO
- Stein,M (2001), *Textbook Evaluation and Adpption: Reading and Writing quarterly*, Vol17. Tssuet.
- Westbury, I. (1991), (Textbooks), Cited by Lewy,A (ED), *International Encyclopedia of Curriculum*; Pergamon Press.