

## نقش و کارکرد ارزشیابی در مراحل تدوین برنامه درسی

حسین مومنی مهموئی\* *PhD*، غلامرضا زارعیان<sup>۱</sup> *PhD*

\*گروه علوم تربیتی، واحد تربت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران

<sup>۱</sup>گروه زبان انگلیسی، واحد تربت حیدریه، دانشگاه آزاد اسلامی، تربت حیدریه، ایران

### چکیده

**مقدمه:** ارزشیابی برنامه درسی دارای قدمتی به اندازه فرآیند تعلیم و تربیت است. مفهوم ارزشیابی آنقدر گسترده است که انواع مختلفی از فعالیت‌های ارزشیابی را که هدف مشترک همه آنها بررسی وضعیت برنامه درسی در موقعیت اجرایی خاص است، دربر می‌گیرد؛ بنابراین، روش‌ها و راهبردهای ارزشیابی نیز متفاوت خواهند بود. هدف از این مقاله بررسی تفاوت روندهای ارزشیابی براساس شش مقوله مرحله تدوین برنامه، موضوع مورد ارزشیابی، معیار، نوع داده‌ها، روش خلاصه‌کردن داده‌ها و نقش بود. در مورد هر مقوله، گروه تدوین بر وظیفه خاصی تمرکز دارد. از این رو در هر مرحله، انواع خاصی از ارزشیابی مورد نیاز است تا اجرای موفقیت‌آمیز و استفاده از برنامه جدید را حمایت کند.

**نتیجه‌گیری:** هیچ مبنای نظری پذیرفته‌شده‌ای برای میزان مورد نیاز تجربیات اندوخته‌شده به‌منظور تعیین حداقل الزامات ارزشیابی که بایستی در تشخیص کارایی کاربرد وسیع برنامه جدید در نظام آموزشی به کار رود، وجود ندارد و هر نظامی می‌بایست استانداردهای ارزشیابی را براساس شرایط خود تعیین کند.

**کلیدواژه‌ها:** ارزشیابی، تدوین برنامه درسی، ارزشیابی برنامه درسی

## Role and function of evaluation in curriculum development stages

Momeni Mahmuee H.\* *PhD*, Zare'ian Gh.<sup>1</sup> *PhD*

\*Department of Educational Sciences, Torbat-e-Heydarie Branch, Islamic Azad University, Torbat-e-Heydarie, Iran

<sup>1</sup>Department of English Language, Torbat-e-Heydarie Branch, Islamic Azad University, Torbat-e-Heydarie, Iran

### Abstract

**Introduction:** Curriculum evaluation is historically as rich as education. The evaluation concept is so comprehensive that contains several evaluation activities with the common function of investigating a certain curriculum in a given administrative context. Therefore, the evaluation methods and strategies are different. In this study, the differences in evaluation studies are classified on the basis of six factors; curriculum development stage, the evaluation subject, criteria, the types of data, data summarization method and function. In each stage, the development team focuses on a particular task; hence, certain types of evaluation are presented at each stage in order to ensure a successful administration of the new curriculum.

**Conclusion:** There is no accepted theoretical base for the amount of stored experiments needed to determine the least evaluation essences that must be used in recognizing the effectiveness of expand usage of new curriculum in educational system and every system should determine its evaluation standards according to its conditions.

**Keywords:** Evaluation, Curriculum Development, Curriculum Evaluation

## مقدمه

شاید بتوان گفت که ارزشیابی برنامه درسی از زمانی که اولین معلم از پیامدهای آموزش در دانش آموز خود متحیر شد و به صورت شهودی به جستجوی اطلاعات پرداخت تا به او کمک کند که در مورد تغییرات آینده تصمیم بگیرد، شروع شده است [۱]. ارزشیابی یکی از مولفه‌ها و مراحل برنامه‌ریزی درسی تلقی می‌شود [۲، ۳، ۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۹]. مبحث ارزشیابی را باید از مهم‌ترین مباحث قلمرو برنامه درسی دانست [۱۰]. بررسی مشروعیت و صحت برنامه‌ها به ارزشیابی دقیق و مستمر نیاز دارد [۴]. ارزشیابی معانی گوناگونی دارد [۱۱] و این به‌خوبی در استفاده تخصصی واژه "ارزشیابی برنامه درسی" نمایان است [۱۲]. ارزشیابی برای هر کس معنای خاصی دارد [۴، ۱۳].

ارزشیابی، فرآیند یا خوشه‌ای از فرآیندهاست که فرد انجام می‌دهد تا داده‌هایی را گردآوری کند که به او امکان می‌دهد در مورد پذیرفتن، تغییر دادن یا حذف مساله‌ای (برنامه درسی به‌طور اعم و درس‌نامه تعلیم و تربیت به‌طور اخص) تصمیم بگیرد. در ارزشیابی مردم توجه خود را معطوف به ارزش‌های فلسفی آن موردی می‌کنند که می‌خواهند در مورد آن داوری نمایند و اطلاعاتی کسب می‌کنند که بتوان از آن در دادن حکم‌های ارزشمند بهره گرفت. آنها علاقمند به اجرای ارزشیابی هستند تا تعیین کنند آیا آن چه مورد انتظار بوده یا برنامه‌ریزی شده به وقوع پیوسته یا در حال وقوع است. در کاربرد ارزشیابی در برنامه درسی، ارزشیابی به‌منظور شناسایی نقاط قوت و ضعف برنامه درسی، قبل از اجرا و کارایی آن، پس از اجرا به‌کار گرفته می‌شود. هدف از گردآوری اطلاعات درباره قوت و ضعف برنامه درسی، امکان‌دادن به برنامه‌ریزان مواد درسی برای تجدیدنظر در فعالیت‌ها و برنامه‌ها یا تطبیق و حفظ یا احیاناً توقف آنهاست [۱۴].

ارزشیابی برنامه درسی ممکن است شامل ارزشیابی برنامه کامل یا ارزشیابی جنبه کوچکی از برنامه کامل باشد. در ارزشیابی برنامه‌های درسی و مواد آموزشی نیز، عمده‌ترین ملاک، پیشرفت تحصیلی یا میزان یادگیری دانش‌آموزان است. اما علاوه بر این، از ملاک‌های دیگری چون نگرش معلمان و یادگیرندگان نیز می‌توان سود جست. مثلاً می‌توان تعیین کرد که نظر معلمان نسبت به برنامه چگونه است، یا این که یادگیرندگان چگونه به آن واکنش نشان می‌دهند. آیا ممکن است یادگیرندگان بیشتر یاد بگیرند، اما کمتر به آن درس و مدرسه علاقمند شوند [۱۵]؟

تعریف "ارزشیابی برنامه درسی" تا حد زیادی تابع تعریفی است که از برنامه درسی ارائه می‌دهیم. با این همه و با عنایت به تعریف ارزشیابی، ارزشیابی برنامه درسی فرآیند بررسی ارزش و شایستگی برنامه درسی است. بررسی و مطالعه ارزش و شایستگی هم شامل عناصر و جنبه‌های خاص برنامه درسی و هم کل برنامه درسی می‌شود. از این‌رو، در برداشتی گسترده، ارزشیابی برنامه درسی شامل تمام مراحل فرآیند طراحی برنامه و برنامه‌ریزی درسی می‌شود. پس، بررسی دقیق و مطالعه تمام ابعاد و عناصر برنامه‌های درسی ضروری

می‌نماید تا بر پایه این بررسی، اصلاحات لازم در برنامه درسی یا اجزای آن صورت پذیرد. ارزشیابی از هر یک از اجزای برنامه درسی، به بررسی کیفیت آن کمک کرده و امکان انجام اصلاحات و تجدیدنظرهای ضروری را فراهم می‌کند [۱۶].

جدول ۱) منابع اطلاعاتی ارزشیابی در ارتباط با تدوین برنامه درسی [۲۲]

ابعاد برنامه درسی	منابع اطلاعاتی	موارد مورد ارزشیابی
طراحی برنامه درسی	نظرات استخدام‌کنندگان، گزارش‌های تقاضا و عرضه نیروی انسانی، نظرات متخصصان، نظرات کمیته مشورتی	نیازهای کارفرمایان، نیازهای دانش‌آموزان، عرضه و تقاضا برای کارگران، اهداف کلی و جزئی، هزینه‌های آموزش
تدوین برنامه درسی	نظرات متخصصان، استانداردهای برنامه درسی، اسناد برنامه آموزشی، واکنش‌های مدرسان	دانش مورد نیاز زمینه، مهارت‌های مورد نیاز شغل، نگرش‌های مورد نیاز، نیازمندی‌های مرتبط
تدوین مواد برنامه درسی	نظرات متخصصان مواد آموزشی، مواد آموزشی تولیدی، فهرست واریسی مواد آموزشی، دیدگاه مدرسان	سودمندی مواد، میزان پذیرش مواد، هزینه‌های مواد
اثرات برنامه درسی بر یادگیرندگان	واکنش‌های یادگیرندگان، واکنش مدرسان، نتایج آزمون‌ها، استانداردهای منابع و برنامه‌های آموزشی، اسناد برنامه آموزشی	پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان، عملکرد دانش‌آموزان، رضایت دانش‌آموزان، کیفیت امکانات، کفایت بودجه، کیفیت تدریس
اثرات برنامه درسی بر یادگیرندگان قبلی	واکنش‌های استخدام‌کنندگان، نظرات دانشجویان سابق، اسناد استخدامی	قابلیت استخدام فارغ‌التحصیلان، دیدگاه کارفرمایان درباره فارغ‌التحصیلان، رضایت فارغ‌التحصیلان از برنامه آموزشی، رضایت فارغ‌التحصیلان از شغل

## فرآیند ارزشیابی برنامه درسی

مسایلی که ارزشیابی در ارتباط با همسانی مراحل تدوین و به‌کارگیری برنامه مطرح می‌سازد، متفاوت هستند. بنابراین، روش‌ها و راهبردهای ارزشیابی نیز متفاوت خواهند بود [۱۰، ۱۱، ۱۶، ۱۷]. علاوه بر این، اشخاص گوناگون ممکن است به‌خوبی در مراحل مختلف ارزشیابی مشغول شوند [۱۷، ۱۸]. در هر مرحله، گروه تدوین بر وظیفه خاصی تمرکز دارد [۴، ۶، ۱۰، ۱۶]. از این‌رو، در هر مرحله‌ای انواع خاصی از ارزشیابی مورد نیاز است تا اجرای موفقیت‌آمیز و استفاده از برنامه جدید را حمایت کند [۱۷]. به‌طور قطع، ارزشیابی برنامه درسی نمی‌تواند ساده و یکنواخت باشد [۱۹]. رویکردهای برنامه‌ریزان درسی بر حسب تعاریف، اهداف، ساختار، کارکرد و فرآیند برنامه‌ریزی متفاوت است [۲۰، ۲۱]. در مورد وظایف تدوین و مطابقت نقش‌های ارزشیابی در

ثابتی نیستند، بلکه به‌طور کلی مراحل گوناگون در روند تدوین برنامه درسی و همچنین اجرای ارزشیابی برای بهبود تدوین دوره را پیشنهاد می‌نمایند [۲۳].

**الف) ارزشیابی اهداف آموزشی:** برنامه آموزشی نمی‌تواند در خلا عمل کند و از ارزش‌ها، تمایلات و نیروهای با نفوذ احاطه‌کننده جامعه تاثیر می‌پذیرد. در مجموع، الگوهای آموزشی و سازمانی موجود در مدارس، علاوه بر ماهیت برنامه‌های آموزشی خود از برنامه‌های اجتماعی دیگر که با برنامه‌های تدوین‌شده برای موضوعات خاص مدارس در ارتباط هستند نیز متاثر می‌شوند. از این‌رو، قبل از تدوین هر برنامه، موضوعات، تصمیمات مرتبط با موضوعات و همچنین مقاصد عمده نظام آموزشی بایستی مشخص شود تا در ابتدا، چارچوب کلی و جامع برنامه مدرسه، یعنی ساختار سازمانی مدرسه تدوین شود. در برخی کشورها این نوع تصمیمات در دست طراحان برنامه درسی باقی نمی‌ماند و توسط مقامات عالی رتبه دولتی اتخاذ می‌شود. مراکز تدوین برنامه درسی، پیشنهادات خود را ارائه می‌کنند و وظیفه تدوین برنامه‌های درسی متناسب با این مشخصات مقدماتی را به عهده دارند. این مقدمات، به‌ندرت در فعالیت‌های ارزشیابی مورد بررسی قرار می‌گیرند. با این وجود، این بدان معنی نیست که به کار ارزشیابی در این مرحله نیازی وجود ندارد. بلکه چنین مطالعاتی، اگر باشد، لزوماً توسط متخصصان ارزشیابی آموزشی اجرا نمی‌شود، بلکه توسط گروهی از جامعه‌شناسان، اقتصاددانان، انسان‌شناسان، روان‌شناسان و امثال آنها به اجرا درمی‌آید.

برای تدوین اهداف و مقاصد کلی نظام آموزشی و پرده‌برداری از حقایق درباره تمایلات جمعیت‌شناختی، حرفه‌ای، اقتصادی یا تغییرات ارزش در جامعه، داده‌های مناسب براساس مطالعات خاص از طریق دانشمندان اجتماعی یا متخصصان برنامه درسی مورد نیاز هستند. در مجموع، مراکز برنامه درسی مسئولیت ارزشیابی را فقط در مرحله بعد از تعیین اهداف عمده آموزشی به عهده دارند و نقش متخصصان ارزشیابی در این مرحله، فراخواندن توجه تصمیم‌گیرنده به نیاز مطالعه جنبه‌های گوناگون تمایلات اجتماعی و تصمیم‌گیری براساس یافته‌های چنین مطالعاتی است [۱۷].

آنچه در جدول ۳ ارائه شده، پیشنهادی در مورد انواع متخصصانی است که می‌توانند در تدوین برنامه درسی حضور داشته باشند [۲۳]. برخی معتقدند که ارزشیابی برنامه درسی توسط تیم متخصص می‌تواند به بررسی "میزان کارایی اهداف در تامین نیازها"، "میزان تناسب اهداف با ارزش‌های جامعه"، "میزان مقبولیت اهداف نزد معلمان و دانش‌آموزان" و "میزان مقبولیت اهداف نزد صاحب‌نظران" بپردازد [۲۴]. این اطلاعات به تصمیم‌گیری در مورد حفظ، رد یا تغییر اهداف آموزشی کمک می‌نماید [۲۳]. از آنجایی که اهداف عمده و کلی برنامه درسی در قبل شناسایی شده است، وظیفه برنامه‌ریزان درسی تنظیم اهداف آموزشی خاص (عینی) برای واحدهای فردی یا جزئی برنامه است.

بسیاری از مراکز برنامه درسی ممکن است تا اندازه‌ای بین این مراحل همپوشانی وجود داشته باشد یا برای برخی پروژه‌ها، برخی مراحل ممکن است به مراحل جزئی‌تر تقسیم شوند [۱۷]. کنیکی منابع اطلاعاتی ارزشیابی در ارتباط با تدوین برنامه درسی را طبق جدول ۱ معرفی می‌کند [۲۲].

دیدگاه دیگر در مورد طرح کلی وظایف تدوین و مطابقت نقش‌های ارزشیابی در جدول ۲ مطرح شده است. در این مقاله، نقش‌های ارزشیابی در ارتباط با مراحل تدوین برنامه درسی، مطابق با جدول ۲ پیگیری می‌شود.

جدول ۲) نقش‌های ارزشیابی در ارتباط با مراحل تدوین برنامه درسی [۱۷]		
مراحل	نقش‌های تدوین	نقش ارزشیابی
<b>تعیین اهداف عمده</b>	تصمیم‌گیری در مورد اهداف عمده و ساختار مدرسه	مطالعات در مورد: تغییرات پیش‌بینی‌شده ارزش‌های فرهنگی، نیروهای اجتماعی، سطح موفقیت موجود، انعطاف‌پذیری برنامه‌ها
<b>برنامه‌ریزی</b>	نوشتن رؤس، آماده‌سازی مواد آموزشی	بررسی تناسب اهداف، محتوا، راهبردهای قضاوت مواد
<b>آزمایش</b>	نظارت بر تدریس در کلاس‌های آزمایشی، تغییر مواد	جمع‌آوری شواهد از طریق مشاهده، قضاوت، بحث با معلمان، دانش‌آموزان، تولیدات دانش‌آموز
<b>اجرای آزمایشی برنامه</b>	کمی تغییر برنامه، شرایط، استفاده مطلوب برنامه	گزینش نمونه، جمع‌آوری شواهد در مورد کارایی برنامه تحت شرایط گوناگون
<b>اجرا</b>	ارتباط با ناظران، بررسی سیستم، تربیت معلم	بررسی شکل نهایی، شواهدی در مورد کارایی ارتباطات سیستم، شواهدی در مورد کارایی تربیت معلم
<b>کنترل کیفیت</b>	اجرا، پیشنهاد، طرح "نسل دوم" برنامه‌ها	بررسی کیفیت اجرا، مطالعه دلایل تغییر در کارایی، پیشنهادهای اصلاحی

## ارزشیابی در مرحله برنامه‌ریزی

از جمله فعالیت‌هایی که معمولاً در مرحله برنامه‌ریزی "برنامه درسی" انجام می‌پذیرد، ۱- شناسایی و تنظیم اهداف عینی و آموزشی؛ ۲- تخصیص حوزه و توالی محتوای آموزش؛ ۳- گزینش راهبردهای یاددهی-یادگیری؛ و ۴- تدوین مواد آموزشی، هستند.

این فعالیت‌ها به معنی انجام همه روندهای برنامه‌ریزی درسی با توالی یکسان نیست. برای مثال، برخی روندهای برنامه درسی عمدتاً با ابداع راهبردهای آموزشی که به حفظ سلامت اهداف اصلی آموزشی و محتوای برنامه درسی می‌پردازد ارتباط می‌یابد؛ روندهای دیگر ممکن است فقط دربرگیرنده تدوین مواد آموزشی باشند. ۴ فعالیت بالا، الگوی

معیار ← ↓ متخصص	ارتباط با اهداف	مشخصاً بیان شده	مناسب و قابل دستیابی	اهمیت برای یادگیری بیشتر
برنامه ریز درسی	-	*	*	*
روان شناس تربیتی	*	*	*	*
جامعه شناس تربیتی	*	*	-	*
متخصص موضوعی	*	*	*	*
مدیر آموزشی	*	*	-	-
ارزشیاب برنامه درسی	*	*	*	*
معلم	*	*	*	*
کارفرمای احتمالی و غیره	*	*	-	*

هدف ارزشیابی، فهرستی از اهداف عینی برای دستیابی به توافق با گروه‌های خارج از برنامه‌ریزی درسی است (ارتباط با اهداف برنامه و احتمالاً مشارکت فزاینده برای دستیابی به اهداف برنامه، بیان روشن اهداف، مناسب و قابل دست‌یابی برای شاگردان در سطح خاصی از آموزش و سطح رشد ذهنی، اهمیت کافی برای تشویق یادگیری بیشتر شاگردان در سطح بعدی دوره یا در ارتباط با حوزه‌های موضوعی). بهترین "آزمون" برای فرضیات اساسی تنظیم اهداف آموزشی، ارزشیابی موفقیت دانش‌آموز و دیگر رفتارهای مرتبط است که بعد از اجرای آزمایشی کل برنامه درسی در مدرسه انجام می‌شود. اما از آنجایی که این سطح ارزشیابی، در مرحله برنامه‌ریزی تدوین برنامه درسی امکان‌پذیر نیست، هنگامی که برنامه هنوز در حال ترسیم است یا به صورت پیش‌نویس و در نسخه‌های اولیه تدوین شده، می‌بایست از روش‌های دیگر استفاده شده، عقاید مناسب تحلیل شوند و از متخصصان نظرخواهی شود.

**ب) ارزشیابی حوزه و توالی محتوای آموزشی:** بیشتر برنامه‌های درسی مبتنی بر موضوع هستند، یعنی محتوای اصلی‌شان را از یک یا چند رشته رسمی استنتاج می‌کنند. ممکن است در برخی برنامه‌ها، بخش‌هایی از رشته‌های خاص به صورت محتوایی گزینش شوند تا یادگیری بیشتر و عمیق‌تری از آن موضوع در سطح عالی برای دانش‌آموزان فراهم شود. برنامه‌ریزان درسی و متخصصان موضوع درسی، معمولاً مسئول شناسایی و سازمان‌دهی محتوای دوره هستند. در برخی موارد، کمیته‌هایی از متخصصان و معلمان این وظیفه را برعهده دارند. گزینش محتوای دوره مبتنی بر درک آنها از الزامات اهداف آموزشی و موضوع درسی است. روش استاندارد برای ارزیابی محتوای آموزشی وجود ندارد. برخی برنامه‌ها ممکن است فقط جدولی از محتوای و فهرستی که باید تدریس شود آماده سازند، درحالی که برنامه‌های دیگر ممکن است حوزه دقیق و نمودارهای توالی محتوای دوره را ارائه نمایند. هدف ارزشیابی محتوای دوره در مرحله برنامه‌ریزی، جست‌وجوی دامنه وسیعی از دیدگاه‌ها در مورد تناسب و

اثربخشی بالقوه آن در دستیابی به اهداف دوره است. معیارهای احتمالی ارزشیابی محتوای دوره در جدول ۴ ذکر شده است [۲۳].

جدول ۴) فهرست طرح ارزشیابی محتوای آموزشی [۲۳]

معیار	طبقه‌بندی پاسخ‌ها	ابزارهای ارزشیابی احتمالی	پاسخ‌های درخواست‌شده
<b>تناسب با اهداف</b>	متخصصان برنامه درسی متخصصان موضوع درسی معلمان با تجربه	پرسش‌نامه با پاسخ‌های منظم	پاسخ‌های بله/خیر
<b>به‌روز بودن</b>	متخصصان موضوع درسی	پرسش‌نامه با ذکر جزء به جزء عناوین محتوا	بله/خیر+پاسخ‌های آزاد و اصلاحی
<b>تناسب با کودک و محیطش</b>	روان‌شناس تربیتی معلمان/مربیان معلمان با تجربه	تحلیل مقدماتی، با محاسبه میزان تناسب	درجات تناسب: توضیح در مورد حوزه‌های ضعیف، پیشنهادات گوناگون
<b>توازن محتوا</b>	متخصصان موضوع درسی روان‌شناسان تربیتی متخصصان برنامه درسی معلمان با تجربه	پرسش‌نامه، بیان حوزه‌های دانش، نگرش‌ها و اجزای مهارت‌ها و فعالیت‌های مرتبط با شاگرد	پاسخ‌های بله/خیر با توضیحات و پیشنهادات اضافی
<b>ساختار سازمانی محتوی</b>	متخصصان موضوع درسی روان‌شناسان تربیتی متخصصان برنامه درسی معلمان با تجربه	پرسش‌نامه، بیان حوزه‌های دانش، نگرش‌ها و اجزای مهارت‌ها و فعالیت‌های مرتبط با شاگرد	پاسخ‌های بله/خیر با توضیحات و پیشنهادات اضافی

**ج) ارزشیابی راهبردهای یاددهی - یادگیری:** این بخش همانند طرحی برای بررسی تعاملات بین یادگیرندگان و محتوای آموزشی از طریق مجموعه‌ای از راهبردهای یاددهی - یادگیری و مجموعه مواد آموزشی به "چگونگی" برنامه می‌پردازد. راهبردهای یاددهی - یادگیری بیشتر به فنون تدریس و نه پذیرفته‌شدن آنها توسط معلمان اشاره دارند. راهبردهای یاددهی - یادگیری، به عنوان ابزاری برای ایجاد تغییر در رفتار یادگیرنده از طریق استفاده از برخی فرآیندهای منظم حین استفاده از مواد آموزشی تعریف می‌شود. بنابراین، یک راهبرد یاددهی - یادگیری، ممکن است شامل مواد آموزشی برنامه‌ریزی شده خودآموزشی، تقسیم‌کردن کلاس به گروه‌های کاری کوچک یا تهیه منظم مواد یادگیری اصلاحی برای آنها باشد که در آزمون تشخیصی یا تکوینی شکست خورده‌اند، باشد. در برنامه‌ریزی درسی، راهبرد یاددهی - یادگیری عبارت از اصول تنظیم فعالیت‌های معلم در پاسخ‌گویی به فعالیت‌های شاگردان و مواد آموزشی برای استفاده معلمان یا شاگردان (مانند کتاب‌های درسی، برگه‌های کار، مواد خودآموزشی، پدیده‌های واقعی محیطی) است. در

درک و تفکر انتقادی، فراهم نمودن بهتر رویکرد چندحسی - تحریکی و انتقال ارزش، از خصوصیات آموزشی هستند.

**ب) ویژگی‌های عملی:** دامنه هزینه (به منظور اجازه انتشار برنامه در سرتاسر نظام)، انعطاف پذیری برای سازگاری برنامه‌ها با شرایط متنوع یاددهی - یادگیری، تداوم، آسانی برای استفاده، اندازه مناسب واحد برای مواد قابل دستکاری، تقاضای کم در مورد هماهنگی حرکتی نوجوانان، جذابیت، استفاده مناسب از رنگ‌های متناسب، کیفیت نهایی، آموزش/راهنمایی معلمان برای افزایش استفاده از مواد، جایگزینی آسان بخش‌های شکست خورده یا تخریب شده از ویژگی‌های عملی هستند.

معیارهای ذکر شده در بالا جامع نیستند. برخی معیارها می‌توانند دوباره تصحیح شوند یا با توجه به نوع واقعی و شکل مواد آموزشی تولید شده به همراه معیارهای جزئی به قسمت‌های کوچک‌تر تقسیم شوند [۲۳].

### منابع

- ۱- شورت ادموندسی. روش‌شناسی مطالعات برنامه درسی. مهرمحمدی محمود، مترجم. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۸۷.
- ۲- عباس‌زادگان سیدمحمد. اصول و مفاهیم اساسی در برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات سوره؛ ۱۳۷۶.
- ۳- شریعتمداری علی. چند مبحث اساسی در برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۷۵.
- ۴- ملکی حسن. برنامه‌ریزی درسی؛ راهنمای عمل. مشهد: نشر پیام اندیشه؛ ۱۳۸۲.
- ۵- سیلور جان گالن، الکساندر ویلیام ام، لویس آرتور جی. برنامه‌ریزی درسی برای تدریس و یادگیری بهتر. خوبی‌نژاد غلامرضا، مترجم. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی؛ ۱۳۷۴.
- ۶- قورچیان نادرقلی، تن‌ساز فروغ. روند تحولات رشته برنامه‌ریزی درسی به عنوان یک حوزه تخصصی از جهان باستان تا به امروز. تهران: انتشارات موسسه پژوهش و برنامه‌ریزی آموزش عالی؛ ۱۳۷۴.
- ۷- آقازاده محرم، احدیان محمد. راهنمای عملی برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات نوپردازان بیوند؛ ۱۳۷۷.
- ۸- یارمحمدیان حسین. برنامه‌ریزی درسی در آموزش عالی. در: جمعی از مولفان. دایره‌المعارف آموزش عالی. تهران: بنیاد دانش‌نامه بزرگ فارسی؛ ۱۳۸۳.
- ۹- هاوارد نیکلاس. راهنمای عملی برنامه‌ریزی درسی. دهقان داریوش، مترجم. تهران: انتشارات قدیانی؛ ۱۳۶۸.
- ۱۰- مهرمحمدی محمود. برنامه درسی؛ نظرها، رویکردها و چشم‌اندازها. ویراست دوم. مشهد: انتشارات آستان قدس رضوی؛ ۱۳۸۷.
- ۱۱- بازرگان هرندی عباس. ارزشیابی آموزشی. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۸۳.
- 12- Cooper K. Curriculum evaluation. In: Tawney D. Definition and boundaries in curriculum evaluation today: Trends and implications. New York: Macmillan Education; 1976.
- ۱۳- عازفی محبوبه. برنامه‌ریزی درسی؛ راهبردی در آموزش عالی. چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه شهید بهشتی؛ ۱۳۸۴.
- 14- Ornstein C, Hunkins F. Curriculum foundation, principles and issues. London: McCutahan Publishing; 1996.

برخی پروژه‌های تدوین برنامه درسی، پیشنهادات آشکار در مورد انواع راهبردهایی که باید استفاده شوند، ممکن است ضروری نباشند، زیرا معلمان از آزادی عمل برای پذیرش راهبردهایی که اثربخشی آنها را بررسی کرده‌اند، برخوردار هستند. این مخصوصاً زمانی درست است که معلمان باتجربه و آموزش دیده باشند. هیچ روش استاندارد وجود ندارد که توسط گروه برنامه درسی شناسایی، پیشنهاد یا پذیرفته شود. در جدول ۵، مجموعه‌ای از معیارهایی که ممکن است برای ارزشیابی راهبرد یاددهی - یادگیری پذیرفته شود، ارائه شده است [۲۳].

جدول ۵) روش‌های ممکن برای ارزشیابی راهبردهای یاددهی - یادگیری [۲۳]

روش‌ها ← ↓ معیارها	تحلیل گروه داخلی متخصصان در مرکز محدود در مدارس	شبه‌سازی آزمایشی	اثر بخشی و اقتصادی بودن
	*	*	*
	*	*	*
	*	*	*
	-	-	-

### ارزشیابی مواد آموزشی

ارزشیابی در مرحله برنامه‌ریزی بایستی هم به خصوصیات تربیتی و هم عملی مواد تدوین شده بپردازد. مواد آموزشی در مرحله برنامه‌ریزی تدوین برنامه درسی در اشکال و رسانه‌های مختلف آماده می‌شود. کتاب‌های درسی، کتاب‌های کار، مواد خودآموزشی، کتاب‌های خواندنی تکمیلی، برنامه‌های ETV، اسلایدها و فیلم‌استریپ‌ها، نوارهای ضبط شده و بسته‌های آموزشی، انواعی از این موارد هستند. مواد طراحی و تدوین شده در هر پروژه برنامه درسی، بستگی به اهداف دوره، محتوای دوره، راهبردهای یاددهی - یادگیری، شایستگی کارکنان برای تولید مواد و منابع مالی موجود دارد. ارزشیابی در مرحله برنامه‌ریزی بایستی به جمع‌آوری داده‌هایی در مورد "خوب" یا "بد بودن" و "اثربخش" یا "غیراثربخش بودن" در یادگیری دانش آموز بپردازد. زمان و منابع بایستی صرف موادی شود که ارزش واقعی آموزشی ندارند. موانع ارزشیابی مواد در مرحله برنامه‌ریزی شبیه ارزشیابی راهبرد یاددهی - یادگیری است. ارزشیابی در مرحله برنامه‌ریزی بایستی هم به خصوصیات تربیتی و هم عملی مواد تدوین شده بپردازد:

**الف) خصوصیات آموزشی:** محتوای مرتبط با اهداف آموزشی، محتوای معتبر و قابل اعتماد، سازمان‌دهی منطقی محتوی، تناسب روان‌شناختی محتوی، انطباق با اصول یادگیری و مراحل تحولی شاگردان، جذابیت و خودانگیزی، صحت و سقم زبان استفاده شده و توضیحات مناسب، تناسب توالی وظایف یادگیری، تقویت شاگردان، اجازه برای بازخورد فوری و عملی مناسب، اطمینان از فراهم نمودن

23- Yow CT. Evaluation at the planning stage. In: Lewy A. Handbook of curriculum evaluation. New York: Longman; 1977.

۲۴- ملکی حسن. مبانی برنامه‌ریزی درسی آموزش متوسطه. تهران: انتشارات سمت؛ ۱۳۷۹.

25- Bloom BS. Tryout and revision of educational materials and methods In: Lewy A. Handbook of curriculum evaluation. New York: Longman; 1977.

26- Bathory Z. The field-trial stage of curriculum evaluation In: Lewy A. Handbook of curriculum evaluation. New York: Longman; 1977.

27- Harlen W. Evaluation at the stage of large scale implementation In: Lewy A. Handbook of curriculum evaluation. New York: Longman; 1977.

28- Kim H. Quality control of implemented curriculum overtime In: Lewy A. Handbook of curriculum evaluation. New York: Longman; 1977.

۱۵- سیف علی‌اکبر. روش‌های اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی. تهران: نشر دوران؛ ۱۳۷۹.

۱۶- فتحی‌واجارگاه کوروش. اصول برنامه‌ریزی درسی. تهران: انتشارات ایران‌زمین؛ ۱۳۸۱.

17- Lewy A. Handbook of curriculum evaluation. New York: Longman; 1977.

۱۸- دیاموند رابرت‌ام. برنامه‌ریزی درسی و تدوین طرح درس در آموزش عالی. فتحی‌واجارگاه کوروش، مترجم. تهران: موسسه کوروش چاپ؛ ۱۳۸۵.

19- Tamar L. Stability and change in curriculum evaluation. Stud Educ Eval. 2002;28:1-33.

20- Schubert WH. Curriculum: Perspective, paradigm and possibility. New York: Macmillan Education; 1986.

21- Schubert WH. Perspectives on four curriculum traditions. Educ Horizons. 1996; 74(4):169-76.

۲۲- کنیکی لری. راهنمای عملی ارزشیابی برنامه درسی. آقازاده محرم، خسروی علی‌اکبر، مترجمان. تهران: انتشارات آبیژ؛ ۱۳۸۷.