

فهرست مطالب

۹	مقدمه.....
۱۱	راهنمای مطالعه.....
۱۳	آشنایی با برخی مفاهیم.....
۱۹	هدفهای کلی.....
۲۱	فصل اول. اندازه گیری و ارزشیابی در آموزش و پرورش: مفاهیم کلی.....
۲۴	تعریف اندازه گیری.....
۲۸	مقیاسهای اندازه گیری:.....
۲۹	مقیاس اسمی.....
۲۹	مقیاس ترتیبی.....
۳۰	مقیاس فاصله ای.....
۳۰	مقیاس نسبی.....
۳۵	تعریف عملیاتی موضوع اندازه گیری.....
۳۶	مرحله اول: تعریف ویژگی مورد اندازه گیری.....
۳۹	مرحله دوم: تعیین جلوه های قابل اندازه گیری ویژگی.....
۴۲	مرحله سوم: کمی کردن ویژگی.....
۴۴	خلاصه فصل.....
۴۷	خودآزمایی.....

فصل دوم. هماهنگی آموزش، ارزشیابی و نمره‌گذاری با هدفهای پرورشی ۴۹

فواید ارزشیابی ۵۰

آزمونهای معلم ساخته و آزمونهای استاندارد شده ۵۴

ویژگیهای یک آزمون خوب: روایی و اعتبار ۵۹

کارآمدی یک آزمون ۶۱

خلاصه فصل ۶۳

خودآزمایی ۶۶

فصل سوم. تعریف هدفهای پرورشی ۶۹

ویژگیهای هدفهای پرورشی ۷۲

طبقه‌بندی بلوم ۷۶

خلاصه فصل ۸۲

خودآزمایی ۸۴

فصل چهارم. تهیه جدول طرح آزمون ۸۷

لزوم استفاده از جدول طرح آزمون ۸۹

شیوه تهیه جدول طرح آزمون ۹۰

شیوه استفاده از جدول طرح آزمون ۹۳

خلاصه فصل ۹۷

خودآزمایی ۹۸

فصل پنجم. اخذ چند تصمیم اولیه ۱۰۱

آزمون تسلط و آزمون تشخیص ۱۰۳

آزمون سرعت و آزمون بازده ۱۰۷

انتخاب نوع سؤالات آزمون ۱۰۸

خلاصه فصل ۱۱۰

خودآزمایی..... ۱۱۲

فصل ششم. نوشتن سؤالات..... ۱۱۳

سؤالات باز پاسخ:..... ۱۱۶

سؤال انشایی..... ۱۱۶

سؤال کوتاه جواب..... ۱۲۵

سؤالات بسته پاسخ:..... ۱۳۱

سؤال چند انتخابی..... ۱۳۲

سؤال صحیح - غلط..... ۱۴۴

سؤال جور کردنی..... ۱۴۹

خلاصه فصل..... ۱۵۲

خودآزمایی..... ۱۵۳

فصل هفتم. اجرا و نمره‌گذاری آزمون..... ۱۵۷

پدیدهٔ تقلب..... ۱۶۱

ضرایب سؤالات..... ۱۶۳

توصیف نمرات یک آزمون..... ۱۶۴

تهیهٔ جدول توزیع فراوانی..... ۱۶۴

محاسبهٔ میانگین..... ۱۶۶

محاسبهٔ انحراف استاندارد..... ۱۶۸

تبدیل نمرات استاندارد به یک مقیاس دیگر..... ۱۷۱

رتبه‌های درصدی..... ۱۷۲

خلاصهٔ فصل..... ۱۷۶

خودآزمایی..... ۱۷۷

فصل هشتم.	تحلیل سؤالات و تجدید نظر در آنها	۱۸۱
	تحلیل سؤالات چند انتخابی.	۱۸۴
	شاخصهای دشواری و تمیز	۱۸۶
	تحلیل سؤالات انشایی	۱۹۱
	خلاصه فصل	۱۹۲
	خودآزمایی	۱۹۴
فصل نهم.	نمره دادن	۱۹۷
	کاربرد نمرات	۲۰۰
	نمره گذاری ملاکی یا نمره گذاری هنجاری؟	۲۰۱
	نمره گذاری بر اساس پیشرفت نسبی یا بر اساس هنجار؟	۲۰۲
	نمره گذاری بر اساس نتایج اندازه گیری یا بر اساس قضاوت؟	۲۰۳
	تعداد و نوع نمرات	۲۰۶
	نمره گذاری به صورت اعداد یا به صورت حروف؟	۲۱۰
	خلاصه فصل	۲۱۲
	خودآزمایی	۲۱۴
	خودآزمایی کلی	۲۱۵
	کلید خودآزماییهای فصول	۲۲۵
	کلید خودآزمایی کلی	۲۲۶
	واژه نامه	۲۲۷
	فهرست موضوعی	۲۳۳
	منابع برای مطالعه بیشتر	۲۳۷

مقدمه

وقتی معلم به وظیفه خود عمل می‌کند، کار او در یکی از سه حیطه یادگیری جای می‌گیرد: شناختی، عاطفی یا روانی - حرکتی. از پنجاه سال پیش، مخصوصاً پس از انتشار کتاب بلوم در سال ۱۹۵۶^۱، هر یک از این سه حیطه به تفصیل مورد مطالعه قرار گرفته است.

این کتاب جنبه‌های مربوط به حیطه شناختی را در بر می‌گیرد. حیطه‌های عاطفی و روانی - حرکتی را مورد توجه قرار نمی‌دهد. آنچه دقیقاً در این کتاب مورد توجه قرار گرفته، اندازه‌گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی، مخصوصاً با جنبه‌های عینی و عملی آنهاست. زیرا این جنبه‌ها تهیه ابزارهایی را ممکن می‌سازند که می‌توانند اندازه‌گیری و ارزشیابی آموخته‌های دانش‌آموزان را تحقق بخشند و بهبود یادگیری را تسهیل کنند. بنابراین، کتاب حاضر می‌تواند پاسخگوی تعداد زیادی از انتظارات کسانی باشد که اندازه‌گیری و ارزشیابی را عملاً به کار می‌برند، یعنی معلمان، که با مسائل واقعی اندازه‌گیری سر و کار دارند. آنها باید امتحانات متعددی را برگزار کنند، تواناییهای دانش‌آموزان را اندازه بگیرند، آموزش خود را بهبود بخشند یا آن را با تواناییهای دانش‌آموزان تطبیق دهند، دانش‌آموزان را طبقه‌بندی کنند و... تقریباً ما همه تلاش خود را بر مطالعه این نوع مسائل متمرکز کرده‌ایم، مسائلی که در درجه اول به معلمان شاغل و

۱ - بلوم، بنجامین اس: طبقه‌بندی هدفهای پرورشی، ترجمه علی اکبر سیف و خدیجه علی آبادی، انتشارات رشد، تهران، ۱۳۶۸.

در درجه دوم به معلمان آینده مربوط می‌شوند.

معمولاً معلمان هستند که باید بتوانند میزان موفقیت دانش‌آموزان در رسیدن به اهداف از پیش تعیین شده را اندازه بگیرند. برای این کار آنها باید آزمونهایی را تهیه کنند که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان را اندازه می‌گیرند. بنابراین، می‌توان گفت که تهیه انواع مختلف آزمونهای پیشرفت تحصیلی یکی از مهمترین و شاید هم دشوارترین کارهایی است که معلمان بر عهده دارند. با وجود این، تعداد بسیار کمی از معلمان با اصول بنیادی تهیه آزمونهای پیشرفت تحصیلی، مخصوصاً آزمونهای چندگزینه‌ای، آشنایی دارند. واقعیت این است که در مراکز تربیت معلم به مسائل اندازه‌گیری و ارزشیابی، اهمیت زیادی نمی‌دهند و در نتیجه آشنایی معلمان با آنها بسیار سطحی است. البته عدم آشنایی معلمان با مسائل اندازه‌گیری و ارزشیابی علت دیگری نیز دارد. آن این که معلمان، پس از فراغ از تحصیل، چندان موقعیت یا فرصت پیدا نمی‌کنند که بتوانند عملاً به تهیه آزمونهای مختلف، اجرا و نمره‌گذاری آنها بپردازند. از طرف دیگر، در هیچ کتابی نمونه‌هایی از انواع مختلف آزمونهای پیشرفت تحصیلی وجود ندارد تا الگوی کار معلمان قرار گیرد.

کتاب حاضر برای حل دشواریهای فوق‌نگارش یافته است. نهایت تلاش به کار رفته است تا مفاهیم با جملات ساده بیان شوند. در بسیاری از موارد نیز، برای این که درک مطلب آسانتر صورت بگیرد، از مثال کمک گرفته شده است. امیدواریم که مورد پسند معلمان و دانشجو - معلمان قرار گیرد.

حمزه گنجی