

# اصول

## روان‌سنجی و روان‌آزمایی

---

(ویرایش جدید)  
با اصلاحات و افزوده‌ها

دکتر حسن پاشا شریفی

و

دکتر نسترن شریفی



---

سرشناسه: شریفی، حسن‌پاشا، ۱۳۱۲ -

عنوان و نام پدیدآور: اصول روانسنجی و روان‌آزمایی / تألیف و نگارش حسن‌پاشا شریفی، نسترن شریفی.  
وضعیت ویراست: ویراست ۲. مشخصات نشر: تهران: رشد، ۱۳۹۱. مشخصات ظاهری: ۶۲۴ ص.: جدول: نمودار.  
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۸۰۲-۷۸-۴ یادداشت: واژه‌نامه. یادداشت: کتابنامه: ص ۵۵۵ یادداشت: نمایه.  
موضوع: روان‌سنجی موضوع: روان‌شناسی -- آزمون‌ها موضوع: آزمونهای هوش شناسه افزوده: شریفی، نسترن  
رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۱ الف ۴ ش / BF۳۹ رده‌بندی دیویی: ۱۵۰/۱۵۱۹۵ شماره کتابشناسی ملی: ۲۶۸۵۶۵۰

---

اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی  
ویرایش جدید (با اصلاحات و افزوده‌ها)

دکتر حسن پاشا شریفی  
و  
دکتر نسترن شریفی

نوبت چاپ: اول، پاییز ۱۳۹۱ - شمارگان: ۳۰۰۰ نسخه  
چاپ و صحافی: رامین



انتشارات رشد

مرکز نشر و پخش کتبهای روان‌شناسی و تربیتی

ساختمان مرکزی: خیابان انقلاب، خیابان دانشگاه، خیابان شهدای ژاندارمری، شماره ۴۱، تلفن ۶۶۴۰۴۴۰۶  
فروشگاه: خیابان انقلاب، روبروی دانشگاه تهران، شماره ۱۲۳۲، تلفن: ۶۶۴۹۸۳۸۶ - دورنگار: ۶۶۴۹۷۱۸۱

## فهرست مطالب

|    |                                                     |
|----|-----------------------------------------------------|
| ۱۵ | پیشگفتار ویرایش اول                                 |
| ۱۹ | پیشگفتار ویرایش دوم                                 |
| ۲۱ | فصل اول - تعریف، اهمیت و سابقه تاریخی روان‌سنجی     |
| ۲۱ | هدف‌های یادگیری فصل                                 |
| ۲۳ | مقدمه                                               |
| ۲۴ | تعریف، اهمیت و سابقه تاریخی روان‌سنجی               |
| ۲۶ | تعریف مفاهیم عمده روان‌سنجی                         |
| ۲۸ | سابقه تاریخی روان‌سنجی                              |
| ۳۵ | خودآزمایی شماره ۱                                   |
| ۳۷ | فصل دوم - مفهوم، طبقه‌بندی و کاربرد آزمون‌های روانی |
| ۳۷ | هدف‌های یادگیری فصل                                 |
| ۳۹ | فلسفه سنجش و ارزشیابی                               |
| ۴۰ | تعریف آزمون                                         |

|    |                                                        |
|----|--------------------------------------------------------|
| ۴۱ | طبقه‌بندی آزمون‌ها                                     |
| ۴۳ | آزمون‌های استعداد در مقایسه با آزمون‌های پیشرفت تحصیلی |
| ۴۴ | آزمون‌های استعداد کلی یا آزمون‌های هوش                 |
| ۴۵ | آزمون‌های فردی استعداد‌های کلی یا هوش                  |
| ۴۷ | آزمون‌های گروهی استعداد‌های کلی                        |
| ۵۱ | آزمون‌های استعداد‌های خاص                              |
| ۵۲ | استفاده از اصطلاح «استعداد»                            |
| ۵۳ | انواع آزمون‌های پیشرفت تحصیلی                          |
| ۵۵ | فرضیه‌های اساسی سنجش یا ارزشیابی                       |
| ۵۷ | نتایج احتمالی زیان‌بخش استفاده از آزمون‌ها             |
| ۵۹ | هدف‌های کلی کاربرد آزمون‌ها                            |
| ۶۰ | استفادهٔ معلمان از آزمون‌ها                            |
| ۶۱ | موارد استفادهٔ مدیران مدارس از آزمون‌ها                |
| ۶۲ | کاربرد آزمون‌ها در مشاورهٔ تحصیلی و روانی              |
| ۶۴ | خودآزمایی شمارهٔ ۲                                     |
| ۶۵ | فصل سوم - اندازه‌گیری، ارزشیابی و آزمون‌های معلم ساخته |
| ۶۵ | هدف‌های یادگیری فصل                                    |
| ۶۷ | مفهوم اندازه‌گیری و ارزشیابی                           |
| ۷۱ | مقیاس‌های اندازه‌گیری                                  |
| ۷۵ | مفهوم امتحان                                           |
| ۷۵ | هدف‌های اساسی امتحان                                   |
| ۷۸ | انواع امتحان                                           |
| ۷۹ | مراحل انجام امتحان                                     |
| ۸۱ | تعریف هدف‌های آموزشی                                   |
| ۸۶ | سطوح مختلف هدف‌های آموزشی                              |
| ۸۹ | یک چارچوب جدید از هدف‌های شناختی                       |
| ۹۵ | جدول مشخصات امتحان                                     |
| ۹۸ | خودآزمایی شمارهٔ ۳                                     |

|     |                                                                      |
|-----|----------------------------------------------------------------------|
| ۱۰۳ | فصل چهارم - سنجش از دیدگاه روان‌شناسی شناختی و ساختن‌گرایی           |
| ۱۰۳ | هدف‌های یادگیری فصل                                                  |
| ۱۰۵ | سنجش فرایندی، فراشناختی، عملکردی و توصیفی                            |
| ۱۰۷ | دیدگاه‌های روان‌شناختی در مورد دانش و یادگیری                        |
| ۱۱۰ | سنجش فرایندی و تکوینی                                                |
| ۱۱۴ | سنجش فراشناخت                                                        |
| ۱۱۵ | پرسشنامه آگاهی فراشناختی راهبردهای خواندن                            |
| ۱۱۹ | سنجش عملکردی                                                         |
| ۱۲۲ | یک مثال عملی از سنجش عملکردی در مطالعات اجتماعی                      |
| ۱۲۴ | انواع سنجش عملکردی                                                   |
| ۱۲۹ | سنجش توصیفی یا سنجش برای یادگیری                                     |
| ۱۳۴ | خودآزمایی شماره ۴                                                    |
| ۱۳۵ | فصل پنجم - اصول ساختن پرسش‌های آزمون                                 |
| ۱۳۵ | هدف‌های یادگیری فصل                                                  |
| ۱۳۷ | فرایندهای ذهنی مورد اندازه‌گیری به وسیله آزمون پیشرفت تحصیلی         |
| ۱۳۸ | انواع پرسش‌های آزمون                                                 |
| ۱۴۴ | نکاتی که باید در نوشتن پرسش‌های عینی رعایت شود                       |
| ۱۵۴ | سؤال‌های انشایی و اصول نوشتن آنها                                    |
| ۱۵۷ | مقایسه سؤال‌های عینی و انشایی و مزایا و محدودیت‌های هر کدام          |
| ۱۵۹ | بازبینی و تنظیم سؤال‌های آزمون                                       |
| ۱۶۵ | روش اجرای امتحان                                                     |
| ۱۶۸ | تصحیح و نمره‌گذاری اوراق امتحان                                      |
| ۱۷۳ | تجزیه و تحلیل نتایج امتحان                                           |
| ۱۷۶ | روش‌های تجزیه و تحلیل نتایج امتحان                                   |
| ۱۸۱ | خودآزمایی شماره ۵                                                    |
| ۱۸۵ | فصل ششم - تجزیه و تحلیل پرسش‌های آزمون براساس نظریه روان‌سنجی کلاسیک |
| ۱۸۵ | هدف‌های یادگیری فصل                                                  |
| ۱۸۷ | تجزیه و تحلیل پرسش‌های آزمون                                         |

|     |                                                                |
|-----|----------------------------------------------------------------|
| ۱۸۹ | ..... مراحل تجزیه و تحلیل پرسش‌های آزمون                       |
| ۱۹۰ | ..... روش محاسبه شاخص‌های تجزیه و تحلیل سؤال‌ها                |
| ۱۹۴ | ..... بررسی سطح دشواری سؤال‌های آزمون                          |
| ۱۹۷ | ..... انتخاب سؤال‌های مناسب آزمون فرم تجربی                    |
| ۱۹۸ | ..... محاسبه شاخص‌های آماری آزمون                              |
| ۲۰۲ | ..... تجزیه و تحلیل گزینه‌ها در پرسش‌های چندگزینه‌ای           |
| ۲۰۵ | ..... سایر روش‌های تجزیه و تحلیل سؤال‌های آزمون                |
| ۲۰۶ | ..... ۱- همبستگی دو رشته‌ای نقطه‌ای                            |
| ۲۰۹ | ..... روایی سؤال‌های آزمون                                     |
| ۲۱۱ | ..... ۲- ضریب همبستگی دو رشته‌ای                               |
| ۲۱۴ | ..... ۳- ضریب فای (Φ)                                          |
| ۲۱۶ | ..... ۴- ضریب همبستگی تتراکوریک                                |
| ۲۱۹ | ..... ۵- ضریب همبستگی فای به عنوان شاخص همبستگی دو سؤال        |
| ۲۲۰ | ..... اصلاح سطح دشواری سؤال‌ها برای حذف عامل حدس و گمان        |
| ۲۲۱ | ..... تجزیه و تحلیل سؤال‌های چندارزشی و بازپاسخ                |
| ۲۲۴ | ..... تجزیه و تحلیل سؤال‌های آزمون‌های پیشرفت تحصیلی ملاک مرجع |
| ۲۲۸ | ..... خودآزمایی شماره ۶                                        |
| ۲۳۳ | ..... فصل هفتم - اعتبار و پایایی آزمون                         |
| ۲۳۳ | ..... هدف‌های یادگیری فصل                                      |
| ۲۳۵ | ..... مبانی نظری نمره آزمون                                    |
| ۲۳۷ | ..... مفهوم اعتبار آزمون و الگوهای آن                          |
| ۲۳۹ | ..... منابع خطا                                                |
| ۲۳۹ | ..... الف - نمونه گیری زمانی                                   |
| ۲۴۲ | ..... ب - الگوی نمونه گیری حیطه                                |
| ۲۴۹ | ..... همسانی درونی آزمون‌های سرعت                              |
| ۲۴۹ | ..... اعتبار نمره گذاری یا درجه بندی                           |
| ۲۴۹ | ..... اعتبار آزمون‌های ملاک مرجع                               |
| ۲۵۰ | ..... خطای معیار اندازه گیری                                   |

|     |                                                          |
|-----|----------------------------------------------------------|
| ۲۵۲ | ضرب اعتبار چه اندازه باید باشد؟                          |
| ۲۵۲ | روش‌های افزایش اعتبار آزمون                              |
| ۲۵۶ | ضرب کاپا به عنوان شاخص توافق بین داوران                  |
| ۲۶۰ | خودآزمایی شماره ۷                                        |
| ۲۶۳ | فصل هشتم - روایی آزمون                                   |
| ۲۶۳ | هدف‌های یادگیری فصل                                      |
| ۲۶۵ | تعریف و مفهوم روایی                                      |
| ۲۶۶ | انواع روایی                                              |
| ۲۶۶ | ۱ - روایی وابسته به محتوا                                |
| ۲۶۹ | ۲ - روایی وابسته به ملاک                                 |
| ۲۷۱ | ضرب روایی ملاکی                                          |
| ۲۷۲ | پیش‌بینی متغیر ملاک از روی نمره آزمون                    |
| ۲۷۳ | عواملی که روایی وابسته به ملاک را تحت تأثیر قرار می‌دهند |
| ۲۷۵ | ۳ - روایی وابسته به سازه                                 |
| ۲۸۰ | رابطه بین اعتبار و روایی                                 |
| ۲۸۱ | خودآزمایی شماره ۸                                        |
| ۲۸۳ | فصل نهم - نرم یا هنجار                                   |
| ۲۸۳ | هدف‌های یادگیری فصل                                      |
| ۲۸۵ | مفهوم نرم                                                |
| ۲۸۶ | انتخاب گروه نرم                                          |
| ۲۸۶ | نرم‌های ملی، منطقه‌ای و محلی                             |
| ۲۸۷ | نرم‌های سنی و کلاسی                                      |
| ۲۸۸ | نرم‌های سنی هنجاری                                       |
| ۲۸۹ | نرم‌های درصدی                                            |
| ۲۹۰ | نرم نمره‌های تراز شده                                    |
| ۲۹۳ | نمره‌های تراز شده بهنجار (نرمال) شده                     |
| ۲۹۵ | نمره‌های نه‌بخشی                                         |
| ۲۹۶ | نیمرخ روانی                                              |

|     |                                                                    |
|-----|--------------------------------------------------------------------|
| ۲۹۸ | مراحل ساختن آزمون‌های استاندارد شده                                |
| ۳۰۲ | نکته‌های اساسی در تهیه و استاندارد کردن آزمون‌ها                   |
| ۳۰۵ | خودآزمایی شماره ۹                                                  |
| ۳۰۷ | فصل دهم - روش اجرا و نمره‌گذاری آزمون‌های استاندارد                |
| ۳۰۷ | هدف‌های یادگیری فصل                                                |
| ۳۰۹ | روش اجرای آزمون‌های استاندارد                                      |
| ۳۰۹ | الف - آزمون‌های گروهی                                              |
| ۳۱۴ | نمره‌گذاری پاسخنامه‌ها                                             |
| ۳۱۵ | ب - اجرای آزمون‌های فردی                                           |
| ۳۱۸ | عوامل مؤثر در نتایج آزمون‌ها                                       |
| ۳۱۹ | ملاحظات اخلاقی و اجتماعی در کاربرد آزمون‌های روان‌شناختی           |
| ۳۲۳ | فرم ارزیابی رفتار آزمودنی در جلسه آزمایش                           |
| ۳۲۷ | خودآزمایی شماره ۱۰                                                 |
| ۳۲۹ | فصل یازدهم - نظریه‌های هوش                                         |
| ۳۲۹ | هدف‌های یادگیری فصل                                                |
| ۳۳۱ | تعریف هوش                                                          |
| ۳۳۳ | ماهیت عامل g                                                       |
| ۳۳۵ | بحث درباره عوامل مطرح شده توسط کتل                                 |
| ۳۳۹ | الگوی گیلفورد                                                      |
| ۳۴۴ | نظریه روان‌شناسان شناختی درباره هوش                                |
| ۳۴۴ | نظریه رشد شناختی پیاژه                                             |
| ۳۴۶ | نظریه شناختی کرول درباره هوش                                       |
| ۳۴۸ | توانایی‌های ذهنی اولیه                                             |
| ۳۴۸ | نظریه هوش چندگانه گاردنر                                           |
| ۳۶۰ | خودآزمایی شماره ۱۱                                                 |
| ۳۶۳ | فصل دوازدهم - روش‌های ساختن انواع آزمون‌ها، مقیاس‌ها و پرسشنامه‌ها |
| ۳۶۳ | هدف‌های یادگیری فصل                                                |
| ۳۶۵ | آزمون‌های شخصیت                                                    |

|     |                                              |
|-----|----------------------------------------------|
| ۳۷۰ | روش‌های ساختن انواع تست‌ها و مقیاس‌ها        |
| ۳۷۰ | الف - روش ملاک مرجع                          |
| ۳۷۲ | مراحل ساختن تست‌های ملاک مرجع                |
| ۳۷۴ | محدودیت تست‌های ملاک مرجع                    |
| ۳۷۵ | ب - روش تحلیل عاملی                          |
| ۳۷۹ | مراحل تحلیل ماده‌ها یا سؤال‌ها در ساختن تست  |
| ۳۸۱ | مسائل عملی در تحلیل ماده‌ها                  |
| ۳۸۵ | روش و مراحل ساختن پرسشنامه                   |
| ۳۸۵ | هدف پرسشنامه                                 |
| ۳۸۵ | ساختن جدول مشخصات پرسشنامه                   |
| ۳۸۹ | نوشتن سؤال‌ها                                |
| ۳۹۳ | چگونگی تنظیم پرسشنامه                        |
| ۳۹۴ | قاعدهٔ نمره گذاری پرسشنامه                   |
| ۳۹۴ | بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه           |
| ۳۹۵ | اندازه‌گیری خلق                              |
| ۳۹۸ | سوگیری در سنجش                               |
| ۴۰۲ | خودآزمایی شمارهٔ ۱۲                          |
| ۴۰۳ | فصل سیزدهم - سنجش رغبت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌ها |
| ۴۰۳ | هدف‌های یادگیری فصل                          |
| ۴۰۵ | رغبت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌ها                   |
| ۴۰۶ | نظریهٔ هالند                                 |
| ۴۰۸ | نظریهٔ رو                                    |
| ۴۰۹ | نظریهٔ سوپر                                  |
| ۴۱۰ | سنجش رغبت‌ها                                 |
| ۴۱۱ | ۱ - پرسشنامهٔ علایق استرانگ - کمپیل (SCII)   |
| ۴۱۴ | مقیاس‌های پرسشنامهٔ علایق استرانگ - کمپیل    |
| ۴۱۶ | فرم جدید SCII                                |
| ۴۱۸ | ۲ - رغبت‌سنج شغلی کودر (KOIS)                |

|     |       |                                                   |
|-----|-------|---------------------------------------------------|
| ۴۱۹ | ..... | مشخصات پرسشنامه‌های مختلف کودر                    |
| ۴۲۲ | ..... | اعتبار و روایی پرسشنامه‌های کودر                  |
| ۴۲۲ | ..... | نگرش و سنجش آن                                    |
| ۴۲۴ | ..... | روش‌های سنجش نگرش                                 |
| ۴۲۴ | ..... | سنجش نگرش به روش فرافکنی                          |
| ۴۲۵ | ..... | مقیاس‌های نگرش سنج                                |
| ۴۲۶ | ..... | ۱ - روش ترستون                                    |
| ۴۲۷ | ..... | ۲ - روش لیکرت                                     |
| ۴۲۸ | ..... | ۳ - مقیاس گاتمن                                   |
| ۴۳۴ | ..... | سنجش ارزش‌ها                                      |
| ۴۳۴ | ..... | ۱ - مطالعه ارزش‌ها (SV)                           |
| ۴۳۵ | ..... | ۲ - ارزش سنج راکیج                                |
| ۴۳۷ | ..... | خودآزمایی شماره ۱۳                                |
| ۴۳۹ | ..... | فصل چهاردهم - سنجش سازه‌های شخصی و دسته‌بندی کیو  |
| ۴۳۹ | ..... | هدف‌های یادگیری فصل                               |
| ۴۴۱ | ..... | سازه‌های شخصی، خودپنداره و دسته‌بندی کیو          |
| ۴۴۱ | ..... | الف - سازه‌های شخصی                               |
| ۴۴۳ | ..... | شبکه سازه‌های شخصی                                |
| ۴۴۴ | ..... | فراخوانی سازه‌ها و ساختن شبکه سازه‌های شخصی       |
| ۴۴۶ | ..... | سازه‌های فراخوانی شده در برابر سازه‌های ارائه شده |
| ۴۴۷ | ..... | تحلیل شبکه سازه‌های شخصی                          |
| ۴۵۱ | ..... | ب - سنجش خودپنداره براساس نظریه راجرز             |
| ۴۵۲ | ..... | پ - روش Q-Sort یا دسته‌بندی کیو                   |
| ۴۵۵ | ..... | موارد کاربردی Q-Sort                              |
| ۴۵۷ | ..... | روش ساختن مجموعه ماده‌های Q-Sort                  |
| ۴۶۰ | ..... | تجزیه و تحلیل داده‌های دسته‌بندی Q                |
| ۴۶۱ | ..... | تحلیل عاملی دسته‌بندی Q                           |
| ۴۶۸ | ..... | خودآزمایی شماره ۱۴                                |

|     |                                                                         |
|-----|-------------------------------------------------------------------------|
| ۴۶۹ | فصل پانزدهم - راهبردهای تحلیل عاملی                                     |
| ۴۶۹ | هدف‌های یادگیری فصل                                                     |
| ۴۷۱ | تحلیل عاملی                                                             |
| ۴۷۶ | تحلیل مؤلفه‌های اصلی و تحلیل عاملی                                      |
| ۴۷۷ | کاربردهای تحلیل عاملی                                                   |
| ۴۷۹ | خلاصه‌ای از روش اجزا و تفسیر تحلیل عامل اکتشافی (رویکرد مؤلفه‌های اصلی) |
| ۴۸۰ | تعیین تعداد عامل‌ها                                                     |
| ۴۸۱ | چرخش عامل‌ها                                                            |
| ۴۸۳ | نمره‌های عامل‌ها                                                        |
| ۴۸۵ | تحلیل عاملی مرتبه دوم                                                   |
| ۴۸۵ | تحلیل عامل تأییدی                                                       |
| ۴۸۸ | خودآزمایی شماره ۱۵                                                      |
| ۴۸۹ | فصل شانزدهم - نظریه جدید روان‌سنجی                                      |
| ۴۸۹ | هدف‌های یادگیری فصل                                                     |
| ۴۹۱ | نظریه سؤال - پاسخ (IRT)                                                 |
| ۴۹۶ | منحنی ویژه سؤال                                                         |
| ۵۰۱ | مدل‌های مختلف در نظریه سؤال - پاسخ                                      |
| ۵۰۶ | تابع آگاهی                                                              |
| ۵۱۱ | دقت اندازه‌گیری و خطای معیار برآورد (SEM)                               |
| ۵۱۲ | منحنی ویژه تست                                                          |
| ۵۱۴ | تابع آگاهی تست                                                          |
| ۵۱۶ | خطای معیار اندازه‌گیری تست در مدل‌های ۱، ۲ و ۳ پارامتری                 |
| ۵۱۶ | مدل سؤال - پاسخ درجه‌بندی‌شده                                           |
| ۵۱۸ | برآورد پارامترهای سؤال                                                  |
| ۵۲۳ | برآورد توانایی‌ها و پارامترهای سؤال                                     |
| ۵۲۶ | سنجش انطباقی                                                            |
| ۵۲۷ | تفاوت‌های نظریه کلاسیک و نظریه سؤال پاسخ                                |
| ۵۲۸ | مقایسه قواعد اندازه‌گیری                                                |

|     |                           |
|-----|---------------------------|
| ۵۵۲ | خودآزمایی شماره ۱۶        |
| ۵۵۷ | خودآزمایی پایانی          |
| ۵۷۹ | پاسخ پرسش‌های چندگزینه‌ای |
| ۵۵۵ | منابع                     |
| ۵۸۵ | پیوست                     |
| ۶۱۳ | جداول                     |

## پیشگفتار ویرایش اول

«اگر بتوانید آنچه را که درباره‌اش صحبت می‌کنید، اندازه بگیرید و آن را به صورت کمی بیان کنید، می‌توانید مدعی باشید که درباره آن چیزی می‌دانید، وگرنه دانش شما درباره آن اندک و نارساست.»

لرد کلونین<sup>۱</sup>

گفته کلونین بیانگر یک واقعیت علمی است. چنانکه روان‌شناسی از هنگامی به صورت یک علم مستقل درآمد که به آزمایشگاه کشیده شد، پدیده‌های روانی به صورت عینی و عملیاتی تعریف گردید، و مورد اندازه‌گیری قرار گرفت. پیش از آن موضوع مطالعه روان‌شناسی، بحث درباره امور کلی و اغلب مبهم و تعریف‌ناپذیر بود. پژوهش‌های گسترده درباره پدیده‌های روانی به شیوه علمی راه را برای رشد و پیشرفت این رشته از دانش بشری هموار کرد. مکتب‌های روان‌شناسی یکی پس از دیگری ظهور کردند و هر یک از پیشروان این مکتب‌ها، دانش روان‌شناسی را گامی به پیش برد. با وجود این، علم روان‌شناسی هنوز جوان است و با وجود پیشرفت‌های چشمگیر، با مسائل حل نشده فراوان روبه‌روست.

از آن هنگام که روش‌های آماری و اندازه‌گیری‌های روانی مورد توجه قرار گرفت، پژوهش‌های روان‌شناسی به شیوه علمی گسترش یافت. روان‌سنجی و روان‌آزمایی به عنوان فنونی برای ساختن ابزارهای اندازه‌گیری و سنجش پدیده‌های روان‌شناختی<sup>۲</sup> به پیشرفت‌های چشمگیری دست یافته

1. Lord Kelvin

۲. ما در سرتاسر این کتاب، روانی و روان‌شناختی را به عنوان مفاهیم مترادف به کار می‌بریم.

است. امروزه آزمون‌ها و دیگر ابزارهای سنجش خصایص روانی، در مدارس، مراکز بهداشت روانی، مؤسسات صنعتی، سازمان‌های کشوری و نظامی، و دیگر نهادهای اجتماعی، برای هدف‌های راهنمایی تحصیلی و شغلی، تشخیص‌های بالینی، و ارزشیابی به‌گونه‌گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرند.

همان‌گونه که پیشرفت‌های علمی در روان‌شناسی و روان‌سنجی در کشورهای جهان، در کشور ما نیز توجه قابل ملاحظه‌ای به این رشته از دانش بشری معطوف شده، و پژوهش‌های شایان توجهی نیز در این زمینه انجام گرفته است. در دانشگاه‌های کشورمان رشته‌های روان‌شناسی، علوم تربیتی، مشاوره، روان‌سنجی و دیگر رشته‌های علوم رفتاری گسترش یافته و برخی از واحدهای درسی مانند سنجش و اندازه‌گیری، ارزشیابی آموزشی، روان‌سنجی، و کاربرد آزمون‌های روانی در برنامه‌های آموزشی این رشته‌ها گنجانیده شده است. بدینسان، نیاز به نشر کتاب‌هایی در زمینه روان‌سنجی و روان‌آزمایی که دانشجویان را با فنون جدید این رشته آشنا کند و دانش نظری و مهارت عملی آنان را در این راه توسعه دهد، به خوبی احساس می‌شود.

نگارنده بر اساس سالیان دراز تجربه خود در مطالعه و تدریس سنجش و اندازه‌گیری و روان‌سنجی، و با استفاده از آخرین پژوهش‌ها و منابع جدید، کوشیده است تا کتابی نسبتاً جامع و درخور نیاز دانشجویان و برنامه‌های درسی رشته‌های روان‌شناسی، علوم تربیتی، مشاوره و راهنمایی تحصیلی و شغلی فراهم آورد. کتابی که بدینسان تدوین شده است چهارده فصل دارد. در دو فصل اول کتاب، ضمن اشاره‌ای کوتاه به سوابق تاریخی روان‌سنجی، کلیاتی درباره اصول روان‌آزمایی، انواع آزمون‌های روانی و هدف‌های کاربردی آنها به اختصار مورد بحث قرار گرفته است. فصل‌های سوم و چهارم به بحث درباره اصول و قواعد آزمون‌سازی و تهیه آزمون‌های پیشرفت تحصیلی و کاربرد آنها اختصاص یافته است که می‌تواند برای معلمان مفید واقع شود. در فصل پنجم، روش‌های مختلف تجزیه و تحلیل پرسش‌های آزمون در مراحل استاندارد کردن انواع آزمون‌ها مورد بحث قرار گرفته و در فصل‌های ششم و هفتم مشخصات عمده آزمون‌ها، روایی و اعتبار، و روش‌های اعتباریابی و روایی‌یابی انواع آزمون‌های روانی با استفاده از منابع خارجی جدید مطرح شده است. در هشتمین فصل کتاب، از انواع نرم، روش‌های هنجاریابی و مراحل استاندارد کردن آزمون و در فصل نهم روش اجرای آزمون‌های استاندارد شده گروهی و فردی و شیوه تهیه گزارش نتایج آزمون‌ها شرح داده شده است.

در فصل دهم و یازدهم، ضمن بحث درباره برخی از نظریه‌های سنجش هوش و روش تحلیل عاملی، اصول تدوین جدیدترین فرم‌یابی از آزمون‌های معروف گروهی و فردی هوش، روش اجرا و

تفسیر نتایج آنها مورد بحث قرار گرفته است. در فصل دوازدهم و سیزدهم ضمن بحث دربارهٔ اصول نظری و روش‌های عملی ساختن آزمون‌های شخصیت، روش اجرا، نمره‌گذاری و تفسیر نتایج آنها بررسی شده است. سرانجام در فصل چهاردهم کتاب، نظریه‌ها و روش‌های تدوین آزمون‌های سنجش رغبت‌ها، نگرش‌ها و ارزش‌ها مورد بحث قرار گرفته و نمونه‌هایی از معروف‌ترین ابزارهای استاندارد شده در این زمینه‌ها معرفی شده است.

در آغاز هر فصل، هدف‌های یادگیری مطالب فصل به صورت هدف‌های رفتاری تعریف شده است، تا دانشجویان پیش از شروع به مطالعه آن با هدف‌های درس آشنا شوند. در پایان هر فصل نمونه‌هایی از پرسش‌ها و مسائل مطرح شده است که دانشجویان با پاسخ دادن به این پرسش‌ها، می‌توانند ضمن ارزشیابی میزان آموخته‌هایشان، برای افزایش یادگیری خود تمرین‌های لازم را انجام دهند.

تدوین‌کننده، با تقدیم این کتاب به استادان عالی‌قدر این رشته، دانشجویان و دیگر کاوشگران راه علم، امیدوار است گامی مؤثر، هرچند کوتاه، در این راه برداشته باشد. با کوشش فراوانی که در فراهم ساختن این کتاب مبذول شده است، بی‌تردید می‌تواند از لغزش و اشتباه عاری باشد. موجب سپاسگزاری خواهد بود که دانشجویان و همکاران عزیز و نیک‌اندیش از آرایهٔ رهنمودهای ارزندهٔ خود دریغ نورزند تا در چاپ‌های بعدی مد نظر قرار گیرد و در جهت بهتر ساختن آن کوشش بیشتری به عمل آید.

حسن‌پاشا شریفی

## پیش‌کنار ویرایش دوم

از نخستین چاپ این کتاب بیش از ۱۵ سال می‌گذرد. با استقبال استادان و پژوهشگران روان‌سنجی و دانشجویان رشته‌های مختلف روان‌شناسی و مشاوره، این کتاب در این مدت تقریباً همه ساله تجدید چاپ شده است.

در دومین ویرایش این اثر در مقایسه با نخستین چاپ آن، برخی تغییرات اساسی صورت گرفته است. بدین ترتیب که بعضی از فصل‌های آن با افزوده‌هایی تغییر کرده، بعضی از فصل‌ها حذف و فصل‌های دیگری به کتاب افزوده شده است. در این ویرایش، فصل‌های یازدهم، دوازدهم و سیزدهم اثر قبلی شامل سنجش هوش، سنجش شخصیت و آزمون‌های شخصیتی فراقحسی حذف شده‌اند. زیرا این مطالب در آثار دیگر مؤلف این کتاب یعنی نظریه و کاربرد آزمون هوش و شخصیت (شریفی، ۱۳۸۹)، در کتاب دو جلدی راهنمای سنجش روانی (اثر مارنات) و راهنمای تفسیر MMPI - MMPI-2 (اثر داک‌ورث و آندرسون) که توسط نگارنده و با همکاری دکتر محمدرضا نیکخو به فارسی ترجمه شده‌اند به تفصیل مورد بحث قرار گرفته است.

به ویرایش دوم این کتاب، مطالب و فصل‌های تازه‌ای افزوده شده است که شامل موارد زیر است: سنجش از دیدگاه روان‌شناسی شناختی و ساختن‌گرایی یا سازنده‌گرایی، تجزیه و تحلیل آزمون‌های باز پاسخ و آزمون‌های ملاک مرجع، روش تحلیل عاملی در ساختن آزمون، نظریه‌های

جدید روان‌سنجی یعنی نظریه سؤال پاسخ (IRT)، روش و مراحل ساختن پرسشنامه‌های روان‌شناختی، سنجش سازه‌های شخصی (نظریه جرج کلی)، دسته‌بندی کیو (Q-Sort)، سنجش خلق، مسائل مربوط به سوگیری در ساختن آزمون و روش مقابله با آنها و برخی مطالب ضروری دیگر. این اثر به استادان و پژوهشگران گرانقدر رشته‌های روان‌سنجی، روان‌شناسی و مشاوره و دانشجویان عزیز این رشته‌ها تقدیم می‌شود. نگارندگان، با همه تلاشی که برای فراهم کردن هرچه بهتر این اثر به عمل آورده‌اند، آن را کاملاً به دور از لغزش نمی‌دانند. بنابراین رهنمودهای عالمانه همکاران اندیشمند و دانشجویان گرامی را برای بهتر کردن کیفیت علمی کتاب به دیده منت می‌پذیرند. باشد که چاپ‌های بعدی با کیفیت بهتر و به دور از هرگونه لغزش به دانش‌پژوهان این سرزمین تقدیم شود.

در ضمن از انتشارات رشد به ویژه جناب آقای دکتر گلزاری و جناب آقای صحرایی و دیگر همکاران‌شان که امکان چاپ و نشر این کتاب را فراهم ساختند صمیمانه تشکر می‌کنیم و توفیق روزافزون آنان را در راه خدمت به علم و طالبان علم از درگاه خداوند متان خواستاریم. همچنین از آقای دکتر بلال ایزانلو نیز که مطالبی در ارتباط با نظریه‌های جدید بلوم تدوین کرده‌اند و ما آن را در بخش پیوست پایانی کتاب آورده‌ایم، بسیار سپاسگزاریم.

حسن پاشا شریفی

نسترن شریفی

۱۳۹۱