

کاربرد پایایی و روایی در پژوهش

دکتر سید محمد عباس زادگان

احمد رضا فتوت



دفتر پژوهشهای فرهنگی



دفتر پژوهشهای فرهنگی

دفتر مرکزی: تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، نبش کوچه یگانه، شماره ۲۱۵
 کد پستی: ۱۵۸۴۷۳۶۹۱۳
 صندوق پستی: ۴۶۹۱ - ۱۵۸۷۵
 تلفن: ۸۸۱۱۵۶۱، ۸۳۰۲۴۸۲، ۸۸۲۱۳۶۴
 دورنگار: ۸۳۰۲۴۸۵
 تلفن واحد بازاریابی: ۸۳۱۵۲۴۰
 پست الکترونیکی: crb@iranculturestudies.com
 نشانی در اینترنت: www.iranculturestudies.com

مراکز اصلی پخش و فروش:

- تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، نبش خیابان شهید وحید نظری، شماره ۳۸
 تلفن: ۶۴۱۷۵۳۲ دورنگار: ۶۹۵۰۱۴۶
- تهران، خیابان ایرانشهر شمالی، نبش کوچه یگانه، شماره ۲۱۵

* کاربرد پایایی و روایی در پژوهش *

* دکتر سید محمد رضا عباس زادگان و احمد رضا فتوت *

* ویراستار: خاطره اکرمی *

* طراح جلد: امین نصر * صفحه آرا: لیلا سعادت

* نمونه خوان: سیما آبی

* لیتوگرافی: مردمک * چاپ: نیل * چاپ اول ۱۳۸۴ * شمارگان: ۲۰۰۰ نسخه
 همه حقوق محفوظ است. هرگونه تقلید و استفاده از این اثر به هر شکل بدون اجازه کتبی
 دفتر پژوهشهای فرهنگی ممنوع است.

ISBN: 964-379-049-5

شابک: ۹۶۴-۳۷۹-۰۴۹-۵

عباس زادگان، محمد، ۱۳۲۸ -

کاربرد پایایی و روایی در پژوهش / محمد عباس زادگان؛ احمد رضا فتوت. -
 تهران: دفتر پژوهشهای فرهنگی، ۱۳۸۴.
 ۱۴۴ ص. -

ISBN: 964-964-379-049-5

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.

۱. تحقیق. الف. فتوت، احمد رضا، ۱۳۴۹ - . ب. عنوان.

۲۲ ع ۱۸۰ / آ ۱ Q ۰۰۱ / ۴۲

۲۸۵۹۳ - ۸۴ م

کتابخانه ملی ایران

فهرست مطالب

۹

پیشگفتار

بخش اول: اندازه‌گیری و آزمون

فصل اول: اندازه‌گیری

۱۳

اندازه‌گیری

۱۵

مراحل اندازه‌گیری

۱۷

سطوح اندازه‌گیری

فصل دوم: آزمون

۲۳

آزمون

۲۴

تعریف آزمون

۲۶

طبقه‌بندی آزمون‌ها

فصل سوم: اصول ساختن سؤال‌های آزمون

۳۳

اصول ساختن سؤال‌های آزمون

۳۴

انواع سؤال‌های آزمون

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل سؤال‌های آزمون

۴۱

تجزیه و تحلیل سؤال‌های آزمون

۴۲

مراحل تجزیه و تحلیل سؤال‌های آزمون

۴۲

روش محاسبه شاخص‌های تجزیه و تحلیل سؤال‌ها

۴۴

محاسبه شاخص‌های آماری آزمون

۴۷

سایر روش‌های تجزیه و تحلیل سؤال‌های آزمون

۵۳

منحنی خصیصه سؤال

۵۳

نظریه سؤال - پاسخ

۵۴

تجزیه و تحلیل گزینه‌ها در سؤال‌های چندگزینه‌ای

۵۶ اصلاح سطح دشواری سؤال‌ها برای حذف عامل حدس و گمان

بخش دوم: روش‌های اندازه‌گیری پایایی و روایی

فصل اول: مروری بر روان‌سنجی

۵۹ مروری بر روان‌سنجی

فصل دوم: پایایی

۶۳ پایایی

۶۶ روش‌های تعیین پایایی

۶۶ آزمون - پس آزمون

۷۱ فرم جایگزین

۷۸ ثبات درونی

۸۲ مقیاس عملکرد جسمی

۸۹ روش تعیین پایایی آزمون‌های سرعت

۹۰ عوامل مؤثر در پایایی آزمون

۹۰ رابطه پایایی با واریانس

۹۱ پایایی آزمون‌های ملاک - مرجع

۹۲ مروری بر نکات مهم پایایی

فصل سوم: روایی

۹۵ روایی

۹۶ روش‌های تعیین روایی

۹۷ روایی ظاهری

۹۷ روایی محتوایی

۹۹ روایی ملاکی

۹۹ روایی توافق

۱۰۲ روایی پیش‌بین

۱۰۵ پیش‌بینی متغیر ملاک از روی نمره آزمون

- ۱۰۶ روایی سازه (ساختی)
- ۱۰۹ عوامل مؤثر بر روایی آزمون‌ها
- ۱۱۰ مروری بر نکات مهم روایی
- فصل چهارم: مقیاس‌سازی و نمره‌گذاری
- ۱۱۳ مقیاس‌سازی و نمره‌گذاری
- فصل پنجم: طرز ساختن و استفاده از کتابچه کد
- ۱۲۱ طرز ساختن و استفاده از کتابچه کد
- فصل ششم: اجرای آزمایشی
- ۱۲۷ اجرای آزمایشی
- ۱۳۶ چک لیست اجرای آزمایشی پیمایش‌ها
- فصل هفتم: مسائل مربوط به تعدد فرهنگ‌ها
- ۱۳۷ مسائل مربوط به تعدد فرهنگ‌ها

پیشگفتار

تاریخ قرن اخیر بیانگر آن است که کشورهایی که به مسئله پژوهش اهمیت داده و به طور جدی به آن پرداخته‌اند در حل مشکلات موفق بوده‌اند و به رشد اقتصادی و صنعتی چشمگیری دست یافته و موفق به فراهم نمودن رفاه نسبی اعضای جامعه خود شده‌اند. پژوهش مجموعه فرایندهایی است که در جهت ایجاد پیوند بین تجربه و نظریه، به جمع‌آوری اطلاعات لازم برای آزمون فرضیه یا پاسخگویی به سؤال‌های پژوهشی کمک می‌نماید. از این رو شناخت ریشه‌ای آن مستلزم شناخت اصولی و ریشه‌ای روش‌شناسی است که برای تأیید صحت و سقم فرضیه تدوین شده، باید اطلاعات جمع‌آوری شده را بر اساس شناخت حاصله به درستی مورد تجزیه و تحلیل قرار داد. برای آن که بتوان تجزیه و تحلیل درستی از اطلاعات جمع‌آوری شده داشته باشیم و این اطلاعات قابل اعتماد و استناد باشد، باید از پایایی و روایی برخوردار باشد. اگر پژوهشگر پایایی و روایی داده‌های خود را نداند، نمی‌تواند به آنچه که به دست آورده است و به نتیجه‌گیری‌هایش زیاد مطمئن باشد. به خصوص پایایی و روایی پژوهش‌های علوم اجتماعی، علوم رفتاری و تربیتی که از رفتار و محصول کار انسان به دست می‌آیند، می‌تواند مورد سؤال قرار گیرد. اهمیت پایایی از لزوم قابلیت اعتماد ابزار اندازه‌گیری ناشی می‌شود و اهمیت روایی بر لزوم اندازه‌گیری آن چیزی که می‌خواهیم اندازه بگیریم تأکید دارد.

طی سال‌های اخیر، پایایی و روایی به طور مستقل یا به عنوان بخشی از اصول اندازه‌گیری و پژوهش در متون مربوط به زمینه‌های پژوهشی به عنوان فصل یا فصل‌هایی مطرح گردیده است. لکن جای کتابی که ضمن توجه نمودن به مبانی نظری، صرفاً به پایایی و روایی در اندازه‌گیری و پژوهش بپردازد، خالی به نظر می‌رسید.

از این رو نگارندگان بر آن شدند که کتابی تهیه نمایند تا به طور خاص به پایایی و روایی

در اندازه گیری و پژوهش پردازد و بتواند این کمبود را تا حدودی مرتفع نماید.

کتاب حاضر از دو بخش مختلف حول دو محور اساسی تشکیل گردیده است. بخش اول با چهار فصل به مطالبی همچون اندازه گیری و مقیاس های آن در فصل اول، آزمون و انواع آن در فصل دوم، اصول ساختن سؤال های آزمون در فصل سوم و چگونگی تجزیه و تحلیل سؤال های آزمون در فصل چهارم می پردازد. در بخش دوم، در فصل اول به مروری بر روان سنجی، در فصل دوم به پایایی، در فصل سوم به روایی، در فصل چهارم به چگونگی مقیاس سازی و نمره گذاری، در فصل پنجم به طرز ساختن و روش استفاده از کتابچه کد، در فصل ششم به اجرای آزمایشی و در نهایت در فصل هفتم به مسایل مربوط به تعدد فرهنگ ها پرداخته شده است.

این کتاب ضمن استفاده برای محققان، می تواند در دوره های کارشناسی ارشد به منظور تربیت محقق در کنار اهداف دیگر آموزشی مورد استفاده قرار گیرد. هم چنین دانشجویان دوره کارشناسی می توانند به منظور آشنایی با مبانی پایایی و روایی از مباحث این کتاب استفاده نمایند. امید است اساتید، محققان و صاحب نظران ارجمند و دانشجویان گرامی و نکته سنج با تذکر لغزش ها و کاستی ها و ارائه نظرات ارشادی، نگارندگان را در جهت بهبود این مجموعه یاری نمایند.

در پایان، لازم می دانیم از سرکار خانم دکتر ملکمیان و کلیه کسانی که در تهیه و چاپ این کتاب ما را یاری نمودند، تقدیر و تشکر نماییم.

دکتر سید محمد عباس زادگان

احمد رضا فتوت