

مبانی ابزارسازی در علوم سلامت

تألیف

دکتر عباس عبادی

دانشگاه علوم پزشکی بقیةالله (عج)

دکتر آدن زرشناس و دکتر مهناز رخشان

دانشگاه علوم پزشکی شیراز

دکتر آرمین زارعیان

دانشگاه علوم پزشکی اوش (آجا)

دکتر سید حمید شریف‌نیا

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

دکتر مرتضی مجاهدی

دانشگاه علوم پزشکی بابل



ناشر برتر دانشگاهی سال ۱۳۹۱
ناشر برگزیده کشور سال ۱۳۹۲
ناشر شایسته تقدیر ۱۳۹۳
ناشر برگزیده حوزه جوانان سال ۱۳۹۳
ناشر برگزیده حوزه سلامت سال ۱۳۹۳
ناشر برگزیده کتاب سال دانشجویی ۱۳۹۴

فروش اینترنتی: www.jph.ir

دفتر مرکزی نشر جامعه‌نگر

تهران: خ انقلاب - مقابل درب اصلی دانشگاه تهران
خ فخر رازی - خ نظری - شماره ۹۶
تلفن: ۶۶۴۹۳۷۱۶ - ۶۶۴۹۴۱۸۷

کتاب‌فروشی‌های پزشکی سراسر کشور

اهواز: رشد - شرق • اردبیل: خيام • ارومیه: کتاب پزشکی
بفهان: پارسا - گیا • ایلام: رشد • بابل: علیزاده • بجنورد:
ارسال • بروجرد: ولایت • بوشهر: کتاب‌فروشی عمادی • تالش:
چابک • تبریز: شیرنگ • تنکابن: میرچی • جهرم: کلبه
خراسان: نشر قلم • رشت: دانشگاه آزاد پل طالشان -
ارجمند: دانشگاه • دانشجو • امیرکبیر • سمنان: نسیم -
اشراق • ۲ • سنندج: سمن • شیراز: جمالی - مرکز کتاب
دانشگاه علوم پزشکی شب • قزوین: قزوین اندیشه • قزوین:
حکیم • کرمان: پایروس • کرمان: دانش • کرگان: جلالی •
گناباد: کتابستان • لاهیجان: کتاب دانشگاهی • مشهد:
مجد دانش - نمایشگاه علوم پزشکی جهاد دانشگاهی • همدان:
روزاندیش • دانشجو • یزد: خانجانی

عنوان و نام پدیدآور	مبانی ابزار سازی در علوم سلامت / تألیف عباس عبادی ... و دیگران. ۱۳۹۶. تهران: جامعه‌نگر، ۲۶۴ص: مصور، جدول، نمودار. ۳۴۹۰۰۰ ریال: ۱-599-101-600-978
مشخصات نشر	تهران: جامعه‌نگر، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری	۲۶۴ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۳۴۹۰۰۰ ریال: ۱-599-101-600-978
وضعیت فهرست‌نویسی	فیا
یادداشت	تألیف عباس عبادی، لادن زرشناس، مهناز رخشان، آرمین زارعیان، سید حمید شریف‌نیا، مرتضی مجاهدی کتابنامه: ص: ۲۴۳.
یادداشت	نمایه.
موضوع	پزشکی -- تحقیق -- روش شناسی
موضوع	Research - Medicine - Methodology
موضوع	پزشکی -- ابزار و وسایل -- استانداردها
موضوع	Medical instruments and apparatus
موضوع	آزمایش روی انسان در پزشکی
موضوع	Human experimentation in medicine
شناسه افزوده	عبادی، عباس. ۱۳۴۷-۱۳۴۷
رده بندی کنگره	۶۱۰ / م. ۱۳۹۶ / ۸۵۰
رده بندی دیویی	۶۱۰ / م. ۱۳۹۶ / ۸۵۰
شماره کتابشناسی ملی	۴۰۸۵۴۲

این اثر، مشمول قانون حمایت از مؤلفان و مصنفان می‌باشد. هیچ‌کس از کتاب به هیچ شکلی اعم از فتوکپی یا بازنویسی مطالب درج شده در آن، بدون اجازه کتبی ناشر قایل نیست و موجب پیگرد قانونی می‌شود.

مبانی ابزار سازی در علوم سلامت

تألیف عباس عبادی، لادن زرشناس، مهناز رخشان، آرمین زارعیان، سیدحمید شریف‌نیا، مرتضی مجاهدی
ناشر جامعه‌نگر
نوبت و سال چاپ اول/ ۱۳۹۶؛ شمارگان ۳۰۰ نسخه
صفحه‌آرایی آرساکو؛ طرح جلد مهدی انوشیروانی
به‌ها ۳۴۹۰۰ تومان
شابک ۱-۵۹۹-۱۰۱-۶۰۰-۹۷۸

فهرست مطالب

فصل ۱	آشنایی با مکاتب ابزارسازی و مفروضات فلسفی	۱
۱	مکاتب ابزارسازی	۱
۲	نظریه‌ی کلاسیک	۲
۹	نظریه‌ی سؤال پاسخ	۹
۱۳	تحلیل راش	۱۳
۱۶	مقیاس‌های یادبندی	۱۶
۱۷	مدل Infuding	۱۷
۱۸	نوع پژوهش	۱۸
۱۸	فرضیات فلسفی پژوهش	۱۸
۲۱	لنز تئوریکی مطالعه	۲۱
فصل ۲	ابزارسازی در و فایم‌دهی	۲۷
۲۷	تفاوت مفهوم با سازه	۲۷
۲۷	مراحل ابزارسازی	۲۷
۲۸	مفهوم‌پردازی در ابزارسازی	۲۸
۳۰	تحلیل مفهوم	۳۰
۳۰	تحلیل محتوای کیفی	۳۰
۳۶	کیو متدولوژی	۳۶
۳۷	مبانی زیربنایی کیو متدولوژی	۳۷
۳۸	تاریخچه‌ی کیو متدولوژی	۳۸
۳۸	پایه‌های فلسفی کیو متدولوژی	۳۸
۳۹	کیو متدولوژی و ابزارسازی	۳۹
۴۰	مراحل کیو متدولوژی	۴۰
۴۸	نقاط قوت و ضعف روش‌شناسی کیو	۴۸
۴۹	جمع‌بندی	۴۹
۴۹	اعتبارسنجی داده‌های کیفی	۴۹
۵۰	رویکرد قیاسی	۵۰
۵۱	اعتبارسنجی مطالعات ترکیبی	۵۱
فصل ۳	آشنایی با ابزارهای مختلف اندازه‌گیری	۵۳
۵۳	طبقه‌بندی آزمون‌ها	۵۳
۵۴	طبقه‌بندی آزمون‌ها در علوم سلامت	۵۴

۵۵	ابزارهای زیست پزشکی
۵۵	طبقه‌بندی تجهیزات پزشکی
۵۶	طبقه‌بندی متغیرهای فیزیولوژیک قابل اندازه‌گیری با ابزارهای پزشکی
۵۷	خطاهای اندازه‌گیری
۵۸	پایایی و خطای تصادفی
۶۰	روایی و خطای سیستماتیک
۶۲	پرسش‌نامه
۶۵	محاسن و معایب پرسش‌نامه
۶۵	مشاهده
۶۶	بقایای فیزیکی
۶۷	نقش‌های مشاهده‌گر
۶۸	مشاهده ثبت
۶۹	انتخاب نمونه‌ها
۶۹	نمونه‌گیری زمانی
۷۰	نمونه‌گیری اتفاقی
۷۰	روش‌های مشاهده‌ای
۷۲	روایی و پایایی مشاهدات
۷۲	مزایا و معایب روش‌های مشاهده‌ای
۷۳	ملاحظات اخلاقی
۷۵	فصل ۴ شاخص‌ها و مقیاس‌ها
۷۶	تعاریف اصلی
۷۷	ویژگی شاخص‌ها
۷۸	ساخت شاخص
۸۰	نمره‌گذاری شاخص
۸۰	تحلیل یک متغیر مناسب در مورد شاخص
۸۲	وزن‌بخشی به شاخص
۸۲	آزمون اعتبار شاخص
۸۵	فصل ۵ آشنایی با پرسش‌نامه و فرایند طراحی یک پرسش‌نامه
۸۵	ویژگی‌های عمومی پرسش‌نامه
۸۵	طبقه‌بندی بر اساس ماهیت پرسش‌نامه
۸۶	طبقه‌بندی بر اساس نحوه‌ی اجرا
۸۶	نکات مهم در طراحی پرسش‌نامه
۸۶	مزایای پرسش‌نامه
۸۶	معایب پرسش‌نامه
۸۷	خصوصیات یک پرسش
۸۸	فرایند طراحی پرسش‌نامه

۹۵	فصل ۶ روش‌های ترجمه‌ی ابزار
۹۵	روش‌های مختلف ترجمه‌ی ابزار
۱۰۱	فصل ۷ بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی ابزارهای اندازه‌گیری
۱۰۲	مبانی تئوریک هدایت‌کننده‌ی مطالعه‌ی روان‌سنجی
۱۰۲	مفهوم اندازه‌گیری و اعتبارسنجی
۱۰۳	فرایند ایجاد ابزار اندازه‌گیری
۱۰۳	روایی
۱۲۵	روش‌های تجزیه و تحلیل - گویه
۱۲۵	ضریب دشواری
۱۲۶	ضریب تمیز
۱۲۶	روایی وابسته به ملاک
۱۲۸	روایی سازه
۱۲۹	ایده‌ی شبکه‌ی خانونی
۱۳۰	مفاهیم و تعاریف کلیدی - ر - ویک د چندروشی - چندخاصیتی
۱۳۱	سازه
۱۳۴	ترجمه‌ی سازه به تعاریف عملی
۱۳۵	محدودیت‌ها و مشکلات تعاریف عملیاتی
۱۳۸	بیان معنای سازه به کمک تعریف نظام‌یابی
۱۳۹	مفهوم روایی سازه
۱۴۱	روش‌های ارزیابی روایی سازه
۱۴۲	تحلیل عامل اکتشافی
۱۵۰	روش استخراج داده‌ها
۱۵۱	تعیین تعداد عامل‌هایی که باید استخراج شوند
۱۵۳	دوران (چرخش) عامل‌های استخراج‌شده
۱۵۴	روش انجام تحلیل عامل اکتشافی با SPSS
۱۶۴	تحلیل عامل تأییدی
۱۶۴	تعریف چند واژه‌ی مهم و کاربردی در CFA
۱۶۷	مراحل انجام تحلیل عامل تأییدی
۱۶۸	آستانه‌ی مورد پذیرش شاخص‌های برازش مدل تحلیل عامل تأییدی
۱۷۱	چگونگی نوشتن روش کار و نتایج روایی سازه در مقالات پژوهشی
۱۷۱	روش کار
۱۷۱	روایی سازه
۱۷۴	سایر روش‌های روایی سازه
۱۷۷	پایایی
۱۷۷	روش‌های ارزیابی پایایی
۱۸۹	انواع پایایی

۱۸۹	ضریب پایایی
۱۹۱	ضریب همبستگی درون خوشه‌ای
۱۹۴	خطای استاندارد اندازه‌گیری
۲۰۳	روش مک‌نمار
۲۰۹	فصل ۸ مروری بر مقیاس‌های اندازه‌گیری نگرش
۲۱۱	طبقه‌بندی مقیاس‌ها
۲۱۱	۱. از جنبه‌ی ابعاد
۲۱۱	۲. از جنبه‌ی اساس استنباطی
۲۱۱	۳. آزمون در مقابل خودگزارشی
۲۱۲	انواع مقیاس‌ها
۲۱۲	مقیاس لیکرت
۲۱۳	مقیاس اذراق سبایی
۲۱۴	مقیاس ترستون
۲۱۵	مقیاس گاتمن
۲۱۶	مقیاس فاصله‌ی اجتماعی بوگاوس
۲۱۷	مقیاس آنالوگ دیداری
۲۱۹	روایی و پایایی
۲۲۰	فواید، مضرات و کاربردها
۲۲۱	انتخاب یک مقیاس نگرش مناسب
۲۲۳	فصل ۹ نمره‌گذاری ابزار
۲۲۴	تعاریف و مفاهیم پایه
۲۲۴	معرفی چند روش تعیین نمرات برش
۲۴۳	فهرست منابع
۲۵۳	واژه‌نامه

پیش گفتار:

اندازه‌گیری و مطالعه‌ی توانایی‌های بشر، تاریخچه‌ای طولانی دارد. امروزه اندازه‌گیری یک عنصر پایه‌ای و اصلی در علوم است. وقتی ما با هر رویکرد فلسفی از علم و یافته‌های علمی سخن می‌گوییم، همیشه باید پاسخ‌گوی صحت و دقت آن هم باشیم. این موضوع در حوزه‌ی علوم پزشکی که دغدغه‌ی آن حیات انسان و کیفیت زندگی در طول و عرض است، اهمیت خاصی دارد. موضوعات مورد بررسی در این حوزه شامل افراد، جامعه و سیستم‌ها، بیماری‌ها، وضعیت سلامت، نگرش و ویژگی‌های مربوط به آن‌ها می‌باشد و بر اساس آن ما به آدم‌ها برچسب سالم یا بیمار را می‌زنیم. این مسئله در این‌جا ختم نمی‌شود، چون بر مبنای این برچسب‌زدن، برنامه‌های درمانی گران و طولانی‌مدتی را تدارک می‌بینیم.

ما از طریق مشاهده‌ی اطلاعات، درباره‌ی افراد، پدیده‌ها و فرایندها به‌دست می‌آوریم و ابزارها وسیله‌ای برای اندازه‌گیری آن پدیده‌ها است. اصطلاحاً اندازه‌گیری به معنای تعیین عددی جنبه‌های مربوط به یک موضوع یا رویداد بر اساس قاعده و قانون است. مفاهیم انتزاعی نظیر امید، افسردگی، کیفیت زندگی و... که بر اساس پنداشت ذهنی انسان‌ها در بستر فرهنگی شکل می‌گیرد، اندازه‌گیری پیچیدگی‌های بیشتری دارد. انواع ابزارهای اندازه‌گیری چه از نوع سخت آن نظیر دستگاه‌های بیومتریک تشخیص، (دستگاه‌ها و روش‌های متنوع آزمایشگاهی، تصویربرداری و...) و چه از نوع نرم آن شامل انواع ابزارهای قلم کاغذی (برش میوه‌ها، نهرست واری، سیاهه‌ها، مقیاس‌ها و...) به درک واضح‌تری از پدیده کمک می‌کنند. کلینیمتریک (Clinical) یا بالینی سنجی به‌عنوان یک رشته‌ی روش‌شناختی که تمرکزش بر روی کیفیت اندازه‌گیری‌ها در تحقیقات و عملکرد بالینی در هر دو حوزه‌ی نرم و سخت است، در سال‌های اخیر در علوم بالینی مصطلح شده است و این نشانگر، اهمیت ابزارها در حوزه‌ی علوم سلامت است. توجه داشته باشید که ما در اندازه‌گیری به‌دنبال ویژگی‌های آن موضوع هستیم نه خود آن موضوع. در ضمن ابزارهای قلم کاغذی در اکثر اوقات می‌توانند جایگزین‌های مناسبی برای ابزارهای اندازه‌گیری بیومتریک باشند.

در این کتاب ما تلاش می‌کنیم که فرایند طراحی ابزارهای قلم کاغذی را با سه پایه‌ی بنیادی آن شامل مفهوم‌پردازی یک سازه تا استانداردسازی آن جهت کاربرد با اطمینان برای متخصصین و پژوهشگران حوزه‌ی علوم پزشکی بیان کنیم. از ویژگی‌های اصلی این کتاب سخن با زبان سهل و کاربردی برای یک محقق، طراحی و توسعه‌ی یک ابزار قلم کاغذی می‌باشد. تلاش شده است با نشان‌دادن مراحل کار با نرم‌افزار آماری، مراحل اعتباریابی را به‌صورت ساده‌تری بیان کنیم.

مؤلفین

بهار ۱۳۹۶