

روش تحقیق در تربیت بدنی

(جلد اول)

جری آر. قامس
جک کی. نلسون

ترجمه
دکتر رحمت الله صدیق سروسرانی

تهران

۱۳۸۶



سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)

توماس، جری آر. ۱۹۴۱ - م.
روش تحقیق در تربیت بدنی / جری آر. تامس، جک کی. نلسون؛ ترجمه رحمت الله
صدیق سروستانی. - تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها
(سمت)، ۱۳۸۶.

ج.: مصور. - (سمت: ۱۱۲۰). تربیت بدنی؛ (۳۳)

بها: ۳۰۰۰۰ ریال. ISBN 978-964-530-192-5

فهرست نویسی بر اساس اطلاعات فیبا.

عنوان اصلی: Research Methods in Physical Activity, c2001.

۱. تربیت بدنی - تحقیق. ۲. سلامتی - تحقیق. ۳. تفریح - تحقیق. ۴. رقص -
تحقیق. الف. نلسون، جک کی.، م. ۱۹۴۱ - Nelson, Jack K. ب. صدیق سروستانی،
رحمت الله، ۱۳۲۷. ج. سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها
(سمت). د. عنوان.

۶۱۳/۷۱۰۷۲

GV ۳۶۱/ت ۹۹

۱۳۸۶

۱۱۱۶۵۱۰

کتابخانه ملی ایران

سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها (سمت)



Research Methods in Physical Activity, Jerry R. Thomas, Jack K. Nelson, 2001.

روش تحقیق در تربیت بدنی (جلد اول)

ترجمه دکتر رحمت الله صدیق سروستانی (استاد دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران)

چاپ اول: پاییز ۱۳۸۶

تعداد: ۲۰۰۰

حروفچینی و لیتوگرافی: سمت

چاپ و صحافی: سازمان چاپ و انتشارات، وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

قیمت ۳۰۰۰۰۰ ریال. در این نوبت چاپ قیمت مذکور ثابت است و فروشندگان و عوامل
توزیع مجاز به تغییر آن نیستند.

آدرس ساختمان مرکزی: تهران، بزرگراه جلال آل احمد، غرب پل یادگار امام (ره)،
روبروی پمپ گاز، کدپستی ۱۴۶۳۶، تلفن ۲-۴۴۲۴۶۲۵۰.

www.samt.ac.ir

info@samt.ac.ir

کلیه حقوق اعم از چاپ و تکثیر، نسخه برداری، ترجمه و جز اینها برای «سمت» محفوظ
است (نقل مطالب با ذکر مأخذ بلامانع است).

سخن «سمت»

یکی از اهداف مهم انقلاب فرهنگی، ایجاد دگرگونی اساسی در دروس علوم انسانی دانشگاهها بوده است و این امر، مستلزم بازنگری منابع درسی موجود و تدوین منابع مبنایی و علمی معتبر و مستند با در نظر گرفتن دیدگاه اسلامی در مبنایی و مسائل این علوم است.

ستاد انقلاب فرهنگی در این زمینه گامهایی برداشته بود، اما اهمیت موضوع اقتضا می کرد که سازمانی مخصوص این کار تأسیس شود و شورای عالی انقلاب فرهنگی در تاریخ ۶۳/۱۲/۷ تأسیس «سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاهها» را که به اختصار «سمت» نامیده می شود، تصویب کرد.

بنابراین، هدف سازمان این است که با استمداد از عنایت خداوند و همت و همکاری دانشمندان و استادان متعهد و دلسوز، به مطالعات و تحقیقات لازم بپردازد و در هر کدام از رشته های علوم انسانی به تألیف و ترجمه منابع درسی اصلی، فرعی و جنبی اقدام کند.

دشواری چنین کاری بر دانشمندان و صاحب نظران پوشیده نیست و به همین جهت مرحله کمال مطلوب آن، باید به تدریج و پس از انتقادهای و یادآوریهایی ارباب نظر به دست آید و انتظار دارد که این بزرگواران از این همکاری دریغ نورزند. کتاب حاضر، برای دانشجویان رشته تربیت بدنی در مقطع کارشناسی و کارشناسی ارشد به عنوان منبع اصلی درس «روش تحقیق در تربیت بدنی» به ارزش هر مقطع ۳ واحد ترجمه شده است. امید است علاوه بر جامعه دانشگاهی، سایر علاقه مندان نیز از آن بهره مند شوند.

از استادان و صاحب نظران ارجمند تقاضا می شود با همکاری، راهنمایی و پیشنهادهای اصلاحی خود، این سازمان را در جهت اصلاح کتاب حاضر و تدوین دیگر آثار مورد نیاز جامعه دانشگاهی جمهوری اسلامی ایران یاری دهند.

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
پانزده	پیشگفتار
۱	مقدمه
	بخش اول: مروری بر فرایند تحقیق
۹	فصل اول: مقدمه‌ای بر تحقیق در فعالیت بدنی
۹	ماهیت تحقیق
۱۲	طیف تحقیق
۱۵	عملی بودن و قابلیت دسترسی
۱۶	خواندن تحقیق
۲۳	روشهای غیر علمی حل مسئله در مقابل روشهای علمی آن
۲۳	برخی روشهای غیر علمی حل مسئله
۲۷	روش علمی حل مسئله
۳۲	الگوهای (مدلهای) جایگزین در تحقیق
۳۲	علم نرمال
۳۶	اشکال جایگزین کندوکاو علمی
۳۹	انواع تحقیق
۳۹	تحقیق تحلیلی
۴۱	تحقیق توصیفی
۴۳	روشهای دیگر تحقیق توصیفی
۴۵	تحقیق تجربی
۴۵	تحقیق کیفی
۴۶	مروری بر فرایند تحقیق
۴۷	بخشهای یک پایان‌نامه: نگاهی به مراحل فرایند تحقیق

۴۹	خلاصه و جمع‌بندی
۵۱	آموخته‌های خود را بیازمایید
۵۲	فصل دوم: طرح مسئله و کاربرد متون تحقیقی
۵۲	مسئله‌یابی
۵۴	رهموده‌هایی برای یافتن موضوع
۵۸	هدف از مرور متون نظری و تجربی
۶۱	شناخت مسئله
۶۱	تدوین فرضیات
۶۱	تدوین روش
۶۲	راهکارهای اصلی جستجوی متون
۶۴	مراحل جستجوی متون نظری و تجربی
۶۴	مرحله ۱: بیان مسئله
۶۴	مرحله ۲: از منابع درجه دو استفاده کنید
۶۶	مرحله ۳: شاخصها را تعیین کنید
۶۶	مرحله ۴: جستجوی منابع اولیه تحقیق
۸۰	مرحله ۵: متون نظری و تجربی را مطالعه و یادداشت‌برداری کنید
۸۲	مرحله ۶: نوشتن نقد متون
۸۳	خلاصه و جمع‌بندی
۸۴	آموخته‌های خود را بیازمایید
۸۶	فصل سوم: بیان مسئله
۸۷	انتخاب عنوان
۸۹	نوشتن مقدمه
۸۹	شیوه نوشتن یک مقدمه خوب
۹۰	نمونه‌هایی از مقدمه‌های خوب
۹۲	بیان مسئله تحقیق
۹۳	مشخص کردن متغیرها

۹۶	ساختار بندی بیان مسئله
۹۶	ارائه فرضیه تحقیق
۹۸	تعریف عملیاتی مفاهیم
۹۹	مفروضات اصلی، حدود و محدودیتها
۹۹	مفروضات
۱۰۱	حدود و محدودیتها
۱۰۴	توجیه اهمیت تحقیق
۱۰۴	نگاهی دوباره به پژوهشهای بنیادی و کاربردی
۱۰۵	نگارش بخش مربوط به اهمیت تحقیق
۱۰۵	تفاوتهای بین پایان نامه و مقاله علمی
۱۰۶	خلاصه و جمع بندی
۱۰۸	آموخته های خود را بیازمایید
۱۰۹	فصل چهارم: تدوین روش تحقیق
۱۱۰	نحوه طرح جزئیات روش شناختی
۱۱۱	چرا برنامه ریزی برای روش مهم است؟
۱۱۳	دو اصل در طراحی آزمایشها
۱۱۴	توصیف آزمودنیها
۱۱۵	نکات لازم درباره آزمودنیها
۱۱۷	محافظت از آزمودنیها
۱۱۷	توصیف ابزارها
۱۱۸	توصیف روشهای جمع آوری داده
۱۱۹	پرهیز از خطاهای روش شناختی
۱۲۰	اهمیت کار مقدماتی
۱۲۰	توصیف طراحی و تجزیه و تحلیل
۱۲۱	رابطه علی
۱۲۲	تعامل آزمودنیها، سنجش و آزمایش
۱۲۳	خلاصه و جمع بندی
۱۲۳	آموخته های خود را بیازمایید

۱۲۴	فصل پنجم: مسائل اخلاقی پژوهش و علم
۱۲۴	هفت حوزه نادرستی علمی
۱۲۵	سرقت علمی
۱۲۷	جعل و دروغ پردازی
۱۲۹	انتشار ندادن داده‌ها
۱۳۰	روشهای نادرست جمع آوری داده
۱۳۰	نگهداری نادرست داده‌ها
۱۳۱	هم‌نویسی گمراه کننده
۱۳۲	اعمال غیر قابل قبول مربوط به انتشار مقالات
۱۳۵	مسائل اخلاقی مربوط به حق تألیف
۱۳۵	نحوه برخورد با سوءاستفاده علمی
۱۳۶	مجازاته‌های سوءاستفاده‌های علمی
۱۳۷	خلاصه و جمع‌بندی

بخش دوم: مفاهیم مربوط به آمار و اندازه‌گیری در تحقیق

۱۴۳	فصل ششم: آشنایی با مفاهیم آماری
۱۴۳	چرا به آمار نیاز داریم؟
۱۴۶	کاربرد رایانه در تحلیلهای آماری
۱۴۷	توصیف و تعمیم، جزء روشهای آماری نیستند
۱۴۷	شیوه‌های انتخاب نمونه
۱۴۸	انتخاب تصادفی
۱۴۹	نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای
۱۵۰	نمونه‌گیری سیستماتیک (منظم)
۱۵۱	تعیین تصادفی (انتساب تصادفی)
۱۵۱	توجه تبیینهای پسین
۱۵۲	مشکل انتساب و نمونه‌گیری تصادفی
۱۵۴	سنجه‌های گرایش به مرکز و تغییرپذیری
۱۵۴	سنجه‌های گرایش به مرکز

۱۵۶	سنجه‌های تغییرپذیری (سنجه‌های پراکندگی)
۱۶۰	مفاهیم اساسی روشهای آماری
۱۶۰	دو دسته آزمون آماری
۱۶۳	روشهای آماری در مورد داده‌ها چه می‌گویند؟
۱۶۴	وجه تمایز همبستگی با تفاوتها در روشهای آماری
۱۶۶	احتمالات
۱۷۱	شدت رابطه (مقدار تأثیر)
۱۷۲	فاصله‌های اطمینان
۱۷۴	قدرت آزمون آماری
۱۷۹	خلاصه و جمع‌بندی
۱۸۰	آموخته‌های خود را بیازمایید
۱۸۲	فصل هفتم: روابط میان متغیرها
۱۸۲	تحقیقات همبستگی چه چیزی را بررسی می‌کنند؟
۱۸۳	فهم ماهیت همبستگی
۱۸۴	همبستگی: کامل و نه چندان کامل
۱۸۴	همبستگی مثبت
۱۸۷	همبستگی منفی
۱۸۸	الگوهای رابطه
۱۸۹	همبستگی و علّیت
۱۹۰	ضریب همبستگی گشتاوری پیرسون
۱۹۳	معنی ضریب همبستگی چیست؟
۱۹۳	تفسیر پایایی ^۲
۱۹۵	تفسیر مقدار بزرگی ^۲
۱۹۸	تبدیل ^۲ به مقادیر Z
۱۹۹	کاربرد همبستگی در پیش‌بینی
۲۰۰	شیوه کار با معادلات رگرسیونی
۲۰۴	محاسبه خط بهترین برازش

۲۰۶	همبستگی جزئی (تفکیکی)
۲۰۸	کاربردهای همبستگی نیمه جزئی (نیمه تفکیکی)
۲۰۹	روشهای رگرسیون چند گانه
۲۱۱	معادلات پیش بینی رگرسیونی چند گانه
۲۱۱	برخی مسائل مرتبط با رگرسیون چند گانه
۲۱۳	اشکال مختلف همبستگی چند متغیره
۲۱۳	همبستگی متعارف
۲۱۴	تحلیل عاملی
۲۱۶	مدل بندی ساختاری
۲۱۸	خلاصه و جمع بندی
۲۱۹	آموخته های خود را بیازماید
۲۲۱	فصل هشتم: تفاوت بین گروهها
۲۲۱	آمار چگونه تفاوتها را بررسی و آزمون می کند؟
۲۲۴	انواع آزمون t
۲۲۴	آزمون t بین میانگین یک نمونه و میانگین یک جمعیت
۲۲۶	آزمون t مستقل
۲۳۲	آزمون t وابسته
۲۳۶	تفسیر آزمون t
۲۳۷	آزمونهای t یک دامنه و دو دامنه
۲۳۷	آزمونهای t و توان آزمون آماری در پژوهش
۲۴۲	رابطه t و r
۲۴۵	تحلیل واریانس
۲۴۶	تحلیل واریانس ساده
۲۵۶	تحلیل واریانس (آنوای) عاملی
۲۶۵	تحلیل واریانس (آنوا) با استفاده از اندازه گیریهای مکرر
۲۷۳	تحلیل کوواریانس (آنکوا)
۲۷۳	روش به کار گیری آنکوا

۲۷۵	محدودیت‌های آنکوا
۲۷۵	میزان خطای آزمایشی
۲۷۷	درک روشهای چندمتغیره
۲۷۸	تحلیل تمییز (تحلیل تمایزات)
۲۸۱	تحلیل واریانس چندمتغیره
۲۸۵	اندازه گیریهای مکرر با چندین متغیر وابسته
۲۸۷	خلاصه و جمع‌بندی
۲۸۹	آموخته‌های خود را بیازمایید
۲۹۱	فصل نهم: روشهای ناپارامتری
۲۹۴	کای اسکور: آزمون مقادیر مشاهده شده در مقابل مقادیر مورد انتظار
۲۹۷	جداول توافقی
۲۹۹	محدودیت‌های به کارگیری کای اسکور
۳۰۱	ضریب توافقی
۳۰۱	جداول توافقی چندمتغیره: مدل لگاریتم خطی
۳۰۲	روشهای مربوط به داده‌های رتبه‌ای
۳۰۵	همبستگی
۳۰۵	همبستگی ساده
۳۰۸	همبستگی چندگانه
۳۰۹	تفاوت بین گروهها
۳۱۰	آزمون ۱
۳۱۱	آنوای یک طرفه
۳۱۳	آنوای عاملی
۳۱۴	بسط به آنوای سنج‌های مکرر و آنوای چندمتغیره
۳۱۴	خلاصه و جمع‌بندی
۳۱۵	آموخته‌های خود را بیازمایید
۳۱۶	فصل دهم: اندازه‌گیری متغیرهای تحقیق
۳۱۶	روایی

۳۱۷	روایی منطقی
۳۱۷	روایی محتوا
۳۱۸	روایی معیار
۳۲۴	روایی سازه
۳۲۵	پایایی
۳۲۶	منابع خطای آزمون
۳۲۷	توضیح پایایی از طریق همبستگی
۳۳۲	روشهای تعیین پایایی
۳۳۲	پایداری
۳۳۳	اشکال جایگزین
۳۳۴	همسازی درونی
۳۳۶	پایایی بین آزمایندگان (عینیت)
۳۳۸	خطای معیار (استاندارد) اندازه گیری
۳۴۰	به کار گیری نمره های استاندارد در مقایسه عملکرد
۳۴۱	ارقام %
۳۴۲	مقیاسهای T
۳۴۳	اندازه گیری حرکت
۳۴۴	اندازه گیری پاسخهای مکتوب
۳۴۴	سنجش رفتار عاطفی
۳۴۴	پرسشنامه های نگرش سنج
۳۴۶	شخصیت پژوهی
۳۴۷	مقیاسهای سنجش رفتارهای عاطفی
۳۴۸	مقیاس لیکرت
۳۴۸	مقیاس افتراق معنایی
۳۴۹	مقیاسهای امتیازبندی
۳۵۴	سنجش دانش
۳۵۴	تحلیل آیت‌های آزمون

۳۵۶	نظریه پاسخ به آیت
۳۵۷	ویژگیهای نظریه پاسخ به آیت
۳۵۸	کاربرد نظریه پاسخ به آیت
۳۶۰	خلاصه و جمع بندی
۳۶۱	آموخته های خود را بیازمایید

www.ketab.ir

پیشگفتار

نزدیک هفده سال از زمانی که برای نخستین بار روش تحقیق را در دانشکده تربیت بدنی دانشگاه تهران تدریس کردم می‌گذرد. همان تدریس موجب شد تا برخی دانشجویان آن کلاس از جمله آقای فتح‌اله مسیبی مرا برای همکاری به مدیریت تازه انتخاب شده وقت کمیته ملی المپیک معرفی کردند، که در صدد پایه‌گذاری علمی کردن ورزش در کشور بود. روزی در دفتر کار خود در دانشکده علوم اجتماعی دانشگاه تهران دکتر عباسعلی گایینی از جانب دکتر سید نصراله سجادی دبیر کل کمیته ملی المپیک و ترکیب جدید مدیریتی مرا به همکاری دعوت کرد و من پذیرفتم. از آن تاریخ به بعد عضو مؤسس شورای عالی پژوهشی کمیته ملی المپیک جمهوری اسلامی ایران شدم. محصول این همکاری اجرای طرحهای تحقیقاتی در مورد تیمهای ملی، همکاری در ترجمه واکان علوم ورزشی، عضویت در کمیته ورزشی دائرة المعارف بزرگ فارسی (به ریاست مرحوم استاد احمد بیرشک)، ترجمه کتاب ماندگار فراتر از پیروزی و چاپ مقالاتی در فصلنامه المپیک بوده است. همچنین در همان سالهای نخست همکاری، پس از طی دوره‌ای در ایران جزء سه نفر مدرس برگزیده کمیته جهانی همبستگی المپیک شدم. این امر موجب شد ترجمه کتاب مدیریت و رهبری در ورزش، که کتاب درسی جهانی این کمیته برای تدریس دوره‌ای با همین نام برای مدیران ورزشی است، به من واگذار شود و علاوه بر آن در تدریس دوره‌های مدیریت و رهبری مربوط در مراکز بیش از ۲۰ استان کشور شرکت داشته و از این طریق با

جمع کثیری از مدیران و کارگزاران ورزشی کشور آشنایی پیدا کنم. طی همین سالها یک بار به عنوان نماینده کمیته المپیک در همایش جهانی آمار ورزشی در ایتالیا و بار دیگر در دوره آموزشی تاریخ و فرهنگ المپیک در یونان و در سمینارهای علمی، هم زمان با بازیهای آسیایی در ژاپن، تایلند، کره و غیره مقاله ارائه داده ام. همکاری کوتاه مدت در شورای تحقیقات سازمان تربیت بدنی نیز به ترجمه کتاب ورزشی مهم دیگری به نام *در زندگی قهرمان باش* انجامید که از سوی بنیاد المپیک و آموزش و پرورش ورزش به عنوان راهنمای بین المللی المپیک و آموزش و پرورش ورزشی منتشر شده است. به همه اینها می توانم همکاری بیش از دو سال خود را با بخش جامعه شناسی ورزش رادیو ورزش اضافه کنم.

با چنین شرح حالی وقتی همکاری در ترجمه کتاب *روش تحقیق در تربیت بدنی* به من پیشنهاد شد، پس از مطالعه آن به طور مشروط پذیرفتم. فصلی از کتاب را که پیش تر ترجمه شده بود و به همراه کتاب به من سپرده شد، نپسندیدم. دوستانی هم که قول همکاری داده بودند، یک یک منصرف شدند. سنگینی کار به خصوص حجم زیاد کتاب موجب شد از کسان دیگری که می شناختم کمک بگیرم و حتی متقبل هزینه هایی شوم، اما این کار نه تنها کمکی نکرد که مشکل پسندی و حتی سلیقه خاص من باعث شد زحمت دوچندان شود و آنچه را از آن ترجمه ها اصلاح کرده و تغییر داده بودم یک باره کنار گذاشتم و ترجمه کتاب را از نو شروع کردم.

دشواری کار ترجمه را آنان که اهل ترجمه اند بیشتر می دانند که حتی از تألیف توان فرساتر است. اما به هر حال و با همه افت و خیزها این کار گران به پایان رسید و امروز می توانم ادعا کنم ترجمه ای که *دست شماست* «هم اصیل و هم درست است». البته در برگردان برخی اصطلاحات و مفاهیم فیزیولوژیک از یاری آقایان دکتر گایینی و مسیبی و به ویژه در معادل سازیهای جدید آماری از

همکاریهای مستمر آقای دکتر امیر ملکی بهره برده‌ام. در بخشهایی از متن نیز که بار فرهنگی خاص غربی و به‌ویژه امریکایی داشته از فرزندانم خانمها دکتر صحرا، مهندس صفورا و مهندس مدینه صدیق سروستانی که در حوزه‌های برق و مخابرات، فیزیک نوری و لیزری و مهندسی پزشکی سر رشته دارند و با آن فرهنگها آشنایند، کمک گرفته‌ام. دقت و مراقبت مثال زدنی همکاران سازمان «سمت»، به‌ویژه خانمها عادلہ مشایخی و فاطمه لشگری‌نژاد، نیز موجب می‌شود که اطمینان من به اصالت و درستی ترجمه‌ام بیشتر باشد. از همه آنها با دل و جان تشکر می‌کنم.

حجم زیاد کتاب و اهمیت مطالب و محتوای همه فصول که محلی و توجیهی برای حذف حتی چند صفحه باقی نمی‌گذارد، موجب شده است تا کتاب در دو جلد به چاپ برسد که جلد اول آن هم‌اکنون در دست شماست. امانت‌داری البته حکم می‌کند اشاره کنم تنها در موارد انگشت‌شماری برخی مثالها را حذف کرده‌ام، که جز آنان که سالیانی در ولایات غرب و به‌ویژه امریکا زندگی کرده‌اند هیچ از آنها نمی‌دانند که ذکرشان و آشنایی با آنها نیز از نظر علمی یا اخلاقی نه لازم بوده و نه چندان اهمیتی دارد. البته نبود آنها کمترین زبانی به این مجموعه ارزشمند علمی وارد نمی‌سازد.

جلد دوم کتاب که به فاصله‌ای نه چندان دور تقدیم خواهد شد نیز مشتمل بر ده فصل است که با این عناوین ترجمه شده‌اند: پژوهش تاریخی، پژوهش فلسفی، فراتحلیل، پیمایش، سایر روشهای تحقیق توصیفی، همه‌گیرشناسی، پژوهشهای تجربی و نیمه‌تجربی، پژوهش کیفی، چگونگی نوشتن طرح تحقیق و چگونگی نوشتن گزارش تحقیق.

مجموعه این مطالب آن چنان که مؤلفان آن به درستی یادآوری کرده‌اند اطلاعات ارزشمندی را در اختیار مصرف‌کننده و تولیدکننده پژوهش قرار می‌دهد. مطالعه این کتاب را به همه اساتید، دانشجویان، پژوهشگران، کارشناسان،

مدیران، مشاوران و مربیان ورزشی و هر کس که با حوزه‌های علوم اجتماعی و حتی علوم انسانی سروکار دارد، توصیه می‌کنم. به نظر اینجانب به‌عنوان کسی که بیش از ۲۵ سال روش تحقیق خوانده، نوشته، تدریس و عمل کرده، این کتاب از همه کتابهای موجود در حوزه روش تحقیق در کل رشته‌های علوم انسانی، اجتماعی و ورزشی در کشور (چه تألیف، یا ترجمه) جامع‌تر، مفیدتر و کارآمدتر است.

دکتر رحمت‌الله صدیق سروستانی

مقدمه

این چهارمین ویرایش کتاب است که منتشر می‌شود. گویی همین چند وقت پیش بود که از آنچه از روش تحقیق در رشته خود داشتیم ناخشنود بودیم و نوشتن کتابی را تدارک دیدیم. ویرایش نخست، مقدمه‌ای بر روشهای تحقیق در بهداشت، تربیت بدنی، تفریحات سالم و رقص (۱۹۸۵)، و ویرایشهای دوم و سوم، روشهای تحقیق در فعالیت بدنی (۱۹۹۰ و ۱۹۹۶)، با استقبال خوب دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی و اعضای هیئت علمی و بسیاری از مؤسسات ایالات متحده و سراسر جهان - استرالیا، کانادا، بریتانیا و چندین کشور دیگر - روبه‌رو شد. این کتاب عمدتاً در نخستین کلاسهای روش تحقیق دوره‌های تحصیلات تکمیلی به کار می‌رود. در عنوان آن از اصطلاح فعالیت بدنی استفاده می‌کنیم و هدف این است که رشته‌های علم تمرین، حرکت‌شناسی، مطالعات حرکتی، تربیت بدنی، علم ورزش و مطالعات ورزشی را پوشش دهیم تا مطمئن شویم تمام رشته‌های علمی مرتبط با فعالیت بدنی و حرفه‌های مربوط در این کتاب مطرح شده است. قصد داریم محتوای کتاب را طوری طراحی کنیم که از نظر مفهومی در تمام وجوه فعالیت بدنی در متن تمرین، ورزشها، تدریس تربیت بدنی، صنعت، توان‌بخشی بدنی و مانند آن قابل استفاده باشد.

ویرایش چهارم برای استفاده دانشجویان دوره کارشناسی ارشد که در نخستین درس روشهای تحقیق ثبت‌نام کرده‌اند، طراحی شده است. البته امیدواریم برای همه علاقه‌مندان به تحقیق و درک آن در فعالیت بدنی مفید باشد. در خرید یک یا دو جلد از این کتاب برای استفاده شخصی یا هدیه دادن به دوستان تردید نکنید. این کتاب هدیه جالبی برای جشن تولد یا سالگرد ازدواج نیز خواهد بود.

در ویرایش چهارم نسبت به سه ویرایش قبلی تا حدودی تجدید سازمان شده است. بخش اول کتاب، مروری کامل بر فرایند تحقیق و شامل تعیین موضوع،

استفاده از کتابخانه، تعیین رویکرد به موضوعات اخلاقی در تحقیق و علم است. بخش دوم، مفاهیم اندازه‌گیری و آماری در تحقیق از جمله توصیف روابط بین متغیرها، تفاوت بین گروه‌ها، شیوه‌های ناپارامتری و مسائل مربوط به اندازه‌گیری متغیر وابسته را پوشش می‌دهد.

بخش سوم دربارهٔ انواع تحقیق است. در این بخش از روشهایی مانند روش تحقیق تاریخی، فلسفی، سنتز تحقیق، پیمایش و سایر فنون توصیفی، همه‌گیرشناسی تمرین، تحقیق تجربی و کیفی بحث می‌شود. در پایان بخش چهارم اطلاعاتی دربارهٔ تکمیل فرایند تحقیق و راههای ارائه گزارش آن در اختیار گذاشته می‌شود. جداول آماری، تاریخچهٔ مختصری از تحقیق در حوزهٔ فعالیت بدنی، راههای پیشنهادی برای انجام دادن تحلیلهای آماری و تمام فرایند نگارش گزارش تحقیق و نمونهٔ فرم رضایت‌نامه برای کسب اجازه در استفاده از افراد و حیوانات شرکت‌کننده در تحقیق در بخش ضمایم ارائه شده است.

امیدواریم تجدید نظری که در ویرایش چهارم کتاب به‌عمل آمده است، همگی تغییرات مفیدی باشد. تعدادی از افراد بازخوانیهای مفیدی از ویرایشهای قبلی انجام داده‌اند. ما به دقت آنها را مطالعه و ارزیابی کرده، به نکات مثبت توجه و دربارهٔ نکات منفی غرغر کردیم. با دی (۱۹۸۳، یازده) همدردی کردیم که خواننده‌ای در مورد کتابش گفته بود، کتاب اصیل و خوبی است و متأسفانه در ادامه افزوده بود: «آن بخشی که خوب است، اصیل نیست و بخشی که اصیل است، خوب نیست». بسیاری از شما مستقیماً به ما گفته‌اید که چه چیزهایی را دوست دارید و چه چیزهایی را مایلید که تغییر کند، اضافه یا حذف شود. توجه داشته باشید که از به‌کاربردن واژهٔ خوش نیامدن پرهیز کردیم، زیرا امیدواریم هیچ کس از ویرایش سوم بدش نیامده باشد، گرچه تعداد کمی از شما، در مورد شوخ‌طبعی ما خرده گرفته یا از نبود آن گله کرده‌اید. بنابراین در این ویرایش لطیفه‌های جدید، نمودارها و جداول خنده‌دار و گفته‌های بامزه اضافه شده و موارد قدیمی را هم که در یک مقیاس شوخی سنج ده نمره‌ای، هفت گرفته‌اند نگه داشتیم.

اصلاحات اندکی را در هر فصل از بخش اول، «مروری بر فرایند تحقیق»،

انجام داده‌ایم و آن را به روز کرده‌ایم. در بخش دوم کتاب، «مفاهیم آماری و اندازه‌گیری در تحقیق»، توان آماری و ارزیابی داده‌ها را افزایش داده‌ایم. فصل آمار چندمتغیره را حذف کردیم، زیرا به نظر می‌رسد که مفصل‌تر از حد نیاز بیشتر دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی است. اطلاعات کافی برای درک شیوه‌های متنوع چندمتغیره را به فصول مربوط به روابط میان متغیرها (فصل هفتم) و تفاوت بین گروه‌ها (فصل هشتم) اضافه کرده‌ایم.

در بخش سوم، «انواع تحقیق»، نانسی استرونا در فصل خود «تحقیق تاریخی» (فصل یازدهم) و اسکات کرچمر از دانشگاه ایالتی پنسیلوانیا در فصل خود (فصل دوازدهم)، «تحقیق فلسفی» را مورد تجدید نظر قرار داده‌اند. فصل جدیدی (شانزدهم) با عنوان «تحقیق همه‌گیرشناسی تمرین» به قلم باربارا اینزورس و چاک متیوز از دانشگاه کارولینای جنوبی به کتاب اضافه شده است. کمکهای فوق‌العاده این اندیشمندان و نویسندگان، مشوق دانشجویان بیشتری برای تحقیق در تاریخ ورزش، فلسفه ورزش و همه‌گیرشناسی تمرین خواهد شد. فصل مربوط به تحقیق توصیفی بسیار طولانی بود، بنابراین تصمیم گرفتیم آن را به دو فصل تبدیل کنیم: تحقیق پیمایشی (فصل چهاردهم) و تحقیقات توصیفی دیگر (فصل پانزدهم). در فصول دیگر مربوط به انواع تحقیق، با توجه ویژه به فصل تحقیق کیفی، تجدید نظر به عمل آورده و آنها را به روز کرده‌ایم. دست آخر هم در بخش چهارم دو فصل از ویرایش قبلی (پیش‌طرح و نتایج و بحث) را در هم ادغام و به یک فصل در مورد تکمیل فرایند تحقیق تبدیل کرده‌ایم. در فصل پایانی در مورد سازمان‌دهی و ارائه گزارش تحقیق نیز اصلاحات مختصری به عمل آمده است.

از ادیب مرحوم آقای سر رونالد ای. فیشر، اف. آر. اس، دکتر فرانک یتس، اف. آر. اس. و گروه لانگمن با مسئولیت محدود در لندن که به ما اجازه دادند تا جداول A³ و A⁵ را از کتاب جداول آماری در تحقیقات زیست‌شناختی، کشاورزی و پزشکی (ویرایش ششم، ۱۹۷۴)، مجدداً به چاپ برسانیم، سپاس گزاریم.

همان‌طور که اشاره شد، در سه ویرایش نخست چندان از کمکهای دوستان خود برخوردار نبودیم. تا آنجا که امکان داشت به نقل مطالب چاپ‌شده پرداختیم.

«اما درباره نظریات و شیوه‌هایی که از بحث با همکاران به دست آوردیم چطور؟ پس از گذشت زمان، نمی‌توان به خاطر آورد که چه کسی نظر جدیدی مطرح کرده است. پس از گذشت زمانی طولانی به نظرم می‌رسد که معرف همه نظریات مفید خودم بوده‌ام، حرفی که اصلاً قابل دفاع نیست» (دی، ۱۹۸۳، پانزده).

به اعتقاد ما، این کتاب اطلاعات مورد نیاز را در اختیار مصرف‌کننده و تولیدکننده تحقیق قرار می‌دهد. گرچه هیچ مقدار از دانش مربوط به ابزار تحقیق با مهارت در حوزه محتوا برابری نمی‌کند، بعید است که دانشمندان برجسته در حوزه مطالعات فعالیت بدنی بتوانند بدون استفاده کافی از ابزارهای تحقیق کارایی داشته باشند. لازم است محققان، معلمان، کارشناسان، کارکنان حوزه بهداشت، رهبران ورزشی، مدیران و مشاوران ورزشی و مربیان با فرایند تحقیق آشنا باشند. در غیر این صورت مجبور خواهند شد اطلاعات را همان‌طور که به آنها عرضه می‌شود، بپذیرند و در مورد ظاهر آن قضاوت کنند. اگرچه هیچ کدام از این کارها عیبی ندارد، توانایی در ارزیابی دقیق و دستیابی به نتیجه‌گیری معتبر نشانه تخصص افراد است.

اعتقاد راسخ داریم که عنوان هیچ تحقیقی لازم نیست به روشی انعطاف‌ناپذیر و تشریفاتی ارائه شود. در تحقیق هم مانند هر کار دیگری که انسان انجام می‌دهد رویدادهای مضحک پیش می‌آید. در حقیقت گاهی بیش از اندازه متین و عالمانه عمل کردن به نتایج خنده‌داری منجر می‌شود. بنابراین در تأکید بر برخی نکات در کنار بعضی از قوانین و نتایج منطقی از حکایات و قطعات طنز نیز استفاده کرده‌ایم. امیدواریم از این گونه مطالب که در ویرایش چهارم گنجانده‌ایم، خوششان بیاید. کوشیده‌ایم تا با گنجاندن مزاح و شوخی در نوشته‌ها به آنها روح شادی دمیده شود و در عین حال حواس خواننده از اصل موضوع پرت نشود. فرایندهای تحقیق رویدادهای سحرآمیزی نیستند که دانشجویان تحصیلات تکمیلی از آنها هراس داشته باشند. بلکه برعکس ابزارهای مفیدی‌اند که دانشگاہیان و متخصصان باید به آنها دسترسی داشته باشند. آنها در حقیقت پایه‌های اصلی تصمیمات کارشناسانه‌ای هستند که اتخاذ می‌کنیم.