

روش تحقیق و آمار

(راهنمای عملی در تدوین پایان نامه و پروژه)

دکتر علامرضا محفوظی
علیرضا محفوظی



ناشر برگزیده‌ی سال‌های ۷۹، ۸۵، ۸۷، ۸۹، ۹۰، ۹۲ و ۹۳

سرشناسه	محموطی، غلامرضا، ۱۳۵۷ -
عنوان و نام پدیدآور	روش تحقیق و آمار: راهنمای عملی در تدوین پایان نامه و پروژه / غلامرضا محوطی، علیرضا محوطی.
مشخصات نشر	رشت: دهسرا، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	۱۴۴ ص:؛ جدول، نمودار.
شابک	(۱-۳۳۳-۱۹۷-۹۶۴-۹۷۸)
وضعیت فهرست نویسی	فیبیا
منوان دیگر	راهنمای عملی در تدوین پایان نامه و پروژه.
موضوع	تحقیق -- روش شناسی
شناسه افزوده	محموطی، علیرضا، ۱۳۵۸ -
رده بندی کنگره	۵۱۸۰/۵۵/م۳۹۱۳۹۳
رده بندی دیویی	۵۵۱/۴۲
شماره کتابشناسی ملی	۳۵۹۲۷۵۳

• نام کتاب: روش تحقیق و آمار (راهنمای عملی در تدوین پایان نامه و پروژه)

• مؤلفین: دکتر غلامرضا محوطی، علیرضا محوطی

• ناشر: انتشارات دهسرا ناشر بزرگ‌زده سالهای ۸۵، ۸۷، ۸۹، ۹۰، ۹۲ و ۹۳

• دفتر مرکزی: رشت، خ لاکانی، مجتمع کاسپین

• تلفن: ۰۱۳-۳۳۲۴۰۵۵-۳۳۲۳۰۹۷۱ • تلفکس: ۰۱۳-۳۳۲۴۱۹۷۱

• شعبه ۲: رشت، خ لاکانی، ابتدای خیابان هفده شهریور

• تلفن: ۰۱۳-۳۳۲۶۰۵۵ • تلفکس: ۰۱۳-۳۳۲۳۱۹۷۹

• حروفچینی: دکتر غلامرضا محوطی، علیرضا محوطی

• صفحه آرای: انتشارات دهسرا

• طرح جلد: کانون تبلیغاتی دهسرا www.DEHSARA.com

• نوبت چاپ، تاریخ انتشار: چاپ اول، سال ۱۳۹۳

• شمارگان: ۱۰۰۰ جلد

• تعداد صفحات، قطع: ۱۴۴ صفحه، وزیری

• لیتوگرافی، چاپ و صحافی: لیتوگرافی همراهان، چاپ توکل

• شماره استاندارد بین المللی کتاب: ۱-۳۳۳-۱۹۷-۹۶۴-۹۷۸

• قیمت در سراسر کشور: ۸،۰۰۰ تومان

www.DEHSARA.com

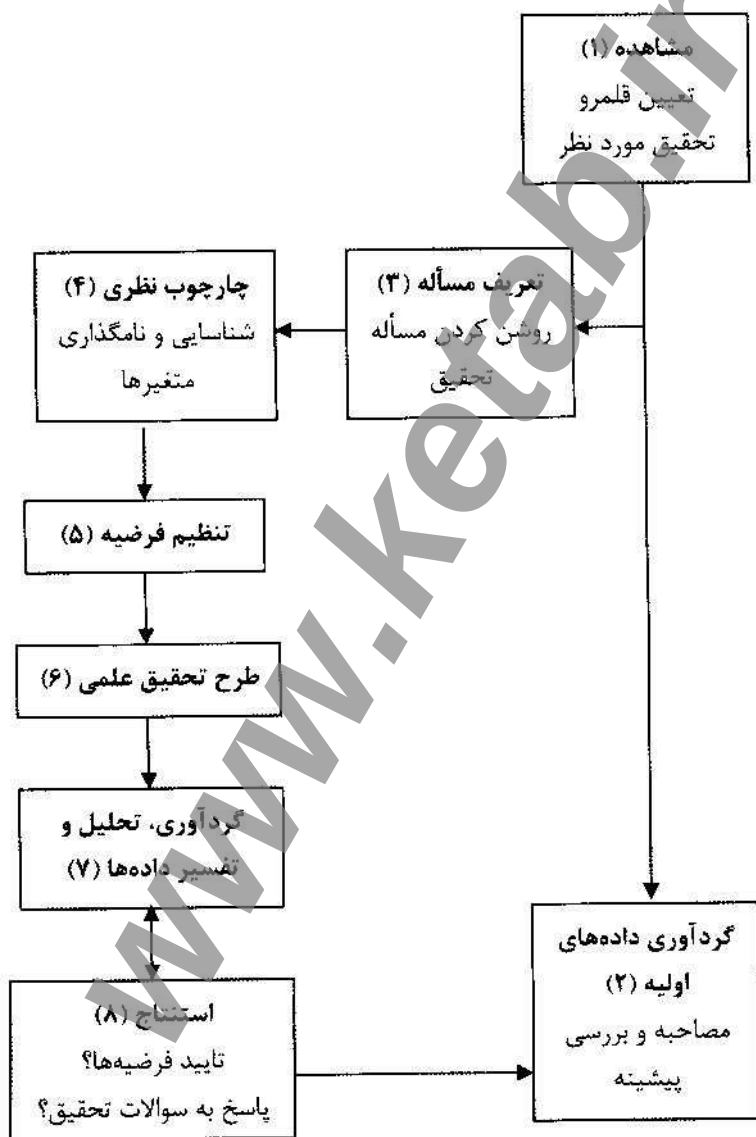
کلیه حقوق قانونی و شرعی برای مؤلف و ناشر محفوظ می‌باشد و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی، حق تکثیر تمام یا قسمتی از این اثر را نداشته و متخلفان تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

پیشگفتار

اگر یکی از اهداف تعلیم و تربیت را آماده کردن افراد برای مواجهه با مسائل آینده و نوآوری بدانیم، باید علاقه به مطالعه و پژوهش علمی آنان در کانون توجه قرار گیرد و تقویت شود. اصولاً، رغبت به مطالعه و پژوهش امری متکی بر فعالیت های ذهنی-تجربی است؛ یعنی افراد خود بایستی مسائل علمی را مورد کند و کاو قرار دهند و تجربه کنند، نه آن که این مسائل در قالب های نظری آماده، در ذهن آنها گنجانیده شود. به بیان دیگر هدف تعلیم و تربیت انباشتن ذهن از دانش نیست، بلکه وسیله دستیابی به یافته های علمی به منظور خلاقیت و سازندگی است. تجربه نشان داده است که دانشی که از طریق مطالعه و تحقیق بدست می آید، ثبات و پایداری آن در ذهن بیشتر است و تحقیق نیز بدون آشنایی با روش های آن کاری دشوار است. در واقع تحقیق خمیرمایه اصلی علم است. پیشرفت و توسعه تنها در سایه تحقیق میسر است. تحقیق در همه علوم از جایگاه ویژه ای برخوردار است ولی در مدیریت و بطور کلی علوم انسانی و موضوعات و مسائلی که با انسان سروکار دارد به دلیل انتزاعی بودن آن از حساسیت بیشتری برخوردار است. تحقیق را می توان برای آزمون برخی پیش بینی های مفروض طراحی کرد. در اجرای تحقیق، روشی را که با یک چارچوب نظری کار آغاز می شود و سپس فرضیه ها شکل می گیرند و از یافته ها استنتاج به عمل می آید، روش فرضی-قیاسی در تحقیق می خوانند. روش دیگر برای اجرای تحقیق، روش استقرایی است که محقق در آن کار را با داده های موجود آغاز می کند و فرضیه ها و نظریه ای از این زمینه به وجود می آورد. به طور کلی روش های قیاسی و استقرایی هر دو برای مطالعه پدیده ها به کار گرفته می شوند.

پژوهش علمی بر پایه روش فرضی-قیاسی استوار است که از دو بخش مجزا تشکیل می شود: (۱) فرایند تدوین چارچوب مفهومی و فرضیه های برای آزمون و (۲) طرح تحقیق که عبارت است از برنامه ریزی عملی برای مطالعه که مبتنی است بر جنبه هایی همچون محل انجام بررسی، چگونگی نمونه برداری و گردآوری داده و سرانجام، تجزیه و تحلیل داده ها.

نمودار زیر فرآیند تحقیق را در خانه‌های ۱ تا ۵ نشان می‌دهد و ۶ و ۷ نیز جنبه‌های طراحی را در برمی‌گیرد. سرانجام در خانه ۸ استنتاج نهایی از آزمون فرضیه‌ها مطرح شده است.



طرح پژوهش نیز که در خانه‌های ۶ و ۷ نمودار فوق ارائه شده به مسائل مختلفی به شرح نمودار زیر می‌پردازد. محل اجرای مطالعه، نوع مطالعه، میزان دستکاری و کنترل یا مداخله پژوهشگر، محدوده زمانی مطالعه، واحد تحلیل، طرح نمونه‌برداری، روش‌های گردآوری داده‌ها، اندازه‌گیری متغیرها و تحلیل داده‌ها به منظور آزمودن فرضیه‌ها از جمله مسائل مرتبط با طرح پژوهش هستند.

www.ketab.ir

فهرست مطالب

فصل ۱: کلیات تحقیق	۲۱
مقدمه	۲۲
بیان مساله	۲۲
اهمیت و ضرورت انجام تحقیق	۲۳
اهداف تحقیق	۲۳
چارچوب نظری تحقیق	۲۴
فرضیه‌های تحقیق	۲۴
طبقه‌بندی فرضیه‌ها	۲۵
سوال‌های تحقیق	۲۸
متغیرهای تحقیق	۲۸
تعریف مفهومی و عملیاتی متغیرهای تحقیق	۳۱
قلمرو تحقیق	۳۳
قلمرو موضوعی	۳۳
قلمرو زمانی	۳۳
قلمرو مکانی	۳۳
خلاصه فصل اول	۳۴
فصل ۲: ادبیات و پیشینه تحقیق	۳۵
مقدمه	۳۶
خلاصه فصل دوم	۳۶
فصل ۳: روش اجرای تحقیق	۳۷
مقدمه	۳۸
روش تحقیق	۳۸
تحقیقات علمی بر اساس هدف	۳۸
تحقیق بنیادی (پایه)	۳۸

۳۹	تحقیق کاربردی
۳۹	تحقیق عملی
۳۹	تحقیقات علمی بر مبنای ماهیت و روش
۳۹	تحقیق تاریخی
۴۱	تحقیق توصیفی
۴۳	تحقیق همبستگی
۴۶	تحقیق علی (س رویدادی)
۴۷	تحقیق تجربی (آزمایشی)
۴۷	روشها و طرحهای اجرای تحقیق تجربی
۴۹	جامعه و نمونه آماری
۵۰	فرمولهای محاسبه حجم نمونه
۵۳	جدول مورگان
۵۵	واحد تحلیل: افراد، زوجها، گروهها، سازمانها، فرهنگها
۵۸	روش نمونهبرداری
۵۹	نمونهبرداری احتمالی و غیراحتمالی
۶۹	روشها و ابزار جمع آوری دادهها و اطلاعات
۶۹	انواع ابزارها
۶۹	بررسی (مراجعه به) اسناد و مدارک
۷۰	مشاهده
۷۰	مصاحبه
۷۱	پرسشنامه
۷۳	ابزارها و اندازهگیری آزمودنیها
۷۳	مقیاسها
۷۸	طیفها
۸۳	روایی و پایایی ابزار اندازهگیری
۸۴	روشهای تعیین روایی
۸۶	تحلیل عاملی
۸۹	روشهای تعیین پایایی

۹۲	تجزیه و تحلیل داده‌ها و اطلاعات
۹۴	خلاصه فصل سوم
۹۵	فصل ۴: تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق
۹۶	مقدمه
۹۶	انواع شیوه‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها
۹۶	شیوه تجزیه و تحلیل کیفی
۹۸	شیوه تجزیه و تحلیل کمی
۹۸	تجزیه و تحلیل با استفاده از آمار توصیفی
۱۰۲	تجزیه و تحلیل با استفاده از آمار استنباطی
۱۰۲	آزمون‌های پارامتریک
۱۰۳	آزمون‌های میانگین
۱۰۳	مفهوم معنی‌داری
۱۰۳	آزمون میانگین یک جامعه
۱۰۴	آزمون مقایسه میانگین دو جامعه
۱۰۶	آزمون مقایسه زوجی
۱۰۷	آزمون مقایسه میانگین چند جامعه
۱۰۸	رگرسیون
۱۰۹	خطی بودن و اشکال ممکن تابع رگرسیون
۱۱۰	مفروضات اساسی مدل رگرسیون خطی
۱۱۲	همخطی
۱۱۳	آزمون معنی‌دار بودن ضرایب معادله رگرسیون (آزمون t)
۱۱۳	آزمون معنی‌دار بودن معادله رگرسیون (تحلیل واریانس)
۱۱۳	همبستگی
۱۱۴	مفهوم معنی‌داری در همبستگی
۱۱۴	انواع همبستگی
۱۱۷	آزمون‌های ناپارامتریک
۱۱۸	آزمون دو جمله‌ای
۱۱۹	آزمون علامت زوج- نمونه‌ای

.....	آزمون مک نماز	۱۱۹
.....	آزمون کوکران	۱۲۰
.....	آزمونهای مجموع رتبه‌ها	۱۲۰
.....	آزمون u یا آزمون من-ویتی	۱۲۱
.....	آزمون H یا آزمون کروسکال-والیس	۱۲۱
.....	آزمون مبتنی بر ردیف‌ها (آزمون گردش)	۱۲۲
.....	آزمون فریدمن	۱۲۴
.....	خلاصه فصل چهارم	۱۲۴
.....	فصل ۵: بحث، نتیجه‌گیری و پیشنهادات	۱۲۵
.....	مقدمه	۱۲۶
.....	خلاصه نتایج حاصل از فرضیه‌ها	۱۲۶
.....	بحث و نتیجه‌گیری	۱۲۶
.....	پیشنهادهای	۱۲۶
.....	پیشنهادهای بر اساس فرضیه‌های تحقیق	۱۲۶
.....	پیشنهادهای برای تحقیقات آتی	۱۲۷
.....	محدودیت‌های تحقیق	۱۲۷
.....	خلاصه فصل پنجم	۱۲۸
.....	فهرست منابع	۱۲۹
.....	پیوست‌ها	۱۳۱
.....	پیوست (۱): رابطه بین دو متغیر کیفی	۱۳۲
.....	آزمون استقلال	۱۳۲
.....	آزمون همگونی	۱۳۲
.....	پیوست (۲): آزمون‌های توزیع داده‌ها	۱۳۷
.....	آزمون χ^2	۱۳۸
.....	آزمون کولموگوروف-اسمیرنوف (KS)	۱۳۹
.....	پیوست (۳): بانیسی و کتابشناسی به شیوه‌ای پی‌ای (APA)	۱۴۰

فهرست جداول

جدول ۱-۳	جدول مورگان	۵۳
جدول ۲-۳	طرحهای نمونه‌برداری احتمالی و غیر احتمالی	۵۹

www.ketab.ir

فهرست نمودارها

- نمودار ۱-۳) شمای عملیاتی انواع تحقیقات علمی ۴۸
- نمودار ۲-۳) رهنمودهایی برای انتخاب طرحهای نمونه برداری ۶۱
- نمودار ۳-۳) ویژگیهای مقیاسهای چهارگانه ۷۸

www.ketab.ir

فهرست اشکال

شکل ۳-۱) مقایسه مقیاس‌های چهارگانه ۷۷

www.ketab.ir

چکیده

در آغاز پژوهش خلاصه ای بسیار فشرده از مراحل تحقیق که شامل بیان مساله، اهداف، روش تحقیق و نتایج پژوهش می باشد قید می گردد و چکیده^۱ نام دارد. چکیده به خواننده کمک می کند تا به سرعت از محتوای پژوهش آگاه گردد. غالب خوانندگان ابتدا چکیده یک پژوهش را مطالعه می کنند و بر اساس محتوای آن تصمیم می گیرند که به خواندن متن ادامه بدهند یا نه، بنابراین سعی می شود که چکیده را جذاب نوشته و در آن به نکات اصلی پژوهش اشاره شود. چکیده حداکثر در یک صفحه بدون ذکر فرمول، نگاره و منابع ذکر می گردد و در انتهای آن ۴ تا ۶ واژه کلیدی آورده می شود.