



دانشگاه پیام نور

روش تحقیق در روان‌شناسی

www.ketab.ir

دکتر مهناز علی اکبری دهکردی

دکتر اکبر رضائی

سرشناسه	:	رضایی، اکبر، ۱۳۵۲ -
عنوان و نام پدید آور	:	روش تحقیق در روان شناسی / اکبر رضایی، مهناز علی اکبری دهکردی.
مشخصات نشر	:	تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	:	۳۴۲ ص.
فروست	:	دانشگاه پیام نور؛ ۲۶۲۳. گروه روان شناسی؛ ۱/۹۴.
شابک	:	978 - 964 - 14 - 0671 - 6
وضعیت فهرست نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	کتابنامه.
موضوع	:	روان شناسی -- تحقیق -- روش شناسی -- آموزش برنامه ای
موضوع	:	Psychology -- Research -- Methodology -- Programmed instruction
موضوع	:	روان شناسی -- تحقیق -- روش شناسی -- راهنمای آموزشی (عالی)
موضوع	:	Psychology -- Research -- Methodology -- Study and teaching (Higher)
شناسه افزوده	:	علی اکبری دهکردی، مهناز، ۱۳۴۴ -
شناسه افزوده	:	دانشگاه پیام نور
شناسه افزوده	:	Payam Noor University
رده بندی کنگره	:	۲۴/۶/۵
رده بندی دیویی	:	۱۵۰/۲۴
شماره کتابشناسی ملی	:	۵۰۴۲۱۵

چاپ اول: ۱۳۹۸

شمارگان: ۴۰۰

قیمت: ۳۷۰۰۰۰



دانشگاه پیام نور

روش تحقیق در روان شناسی

مؤلفان: دکتر اکبر رضایی - دکتر مهناز علی اکبری دهکردی

ویراستار علمی: دکتر عزت اله کردمیر - دکتر مراد

تهیه و تولید: دفتر تدوین و تولید کتب و محتوای آموزشی

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: مرکز چاپ و توزیع دانشگاه پیام نور

شابک: ۹۷۸ - ۹۶۴ - ۱۴ - ۰۶۷۱ - ۶

ISBN: 978 - 964 - 14 - 0671 - 6

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش

آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید

(کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و متعلق به دانشگاه پیام نور است. تولید، گپی یا خلاصه برداری، نشر و ترجمه، چاپ، افست، توزیع گسترده، تهیه CD و ... این اثر یا بخشی از آن اعم از متن، طرح پشت و روی جلد و ... بدون اخذ مجوز کتبی از معاونت فناوری و پژوهش دانشگاه خلاف مقررات و تعرض به حقوق مادی و معنوی دانشگاه است. متخلفین وفق قانون حمایت از مولفان و مصنفان و هنرمندان دارای مسئولیت حقوقی و کیفری بوده و تحت پیگرد قرار می گیرند.)

(این کتاب با کاغذ حمایتی منتشر شده است)

آدرس فروشگاه مرکزی چاپ و انتشارات دانشگاه پیام نور: تهران، خیابان شهید رجایی،

نرسیده به تقاطع آزادگان، جنب ورزشگاه یادآوران. تلفن: ۵۵۵۰۲۱۰۴ - ۵۵۰۰۹۸۳۸

سایت فروش اینترنتی: <http://digibook.pnu.ac.ir>

«امروزه کتاب‌خوانی و علم‌آموزی، نه تنها یک وظیفه‌ی ملی، که یک واجب دینی است.»^۱

در عصر حاضر یکی از شاخصه‌های ارزیابی رشد، توسعه و پیشرفت فرهنگی هر کشوری میزان تولید کتاب، مطالعه و کتاب‌خوانی مردم آن مرز و بوم است. ایران اسلامی نیز از دیرباز تاکنون با داشتن تمدنی چندهزارساله و مراکز متعدد علمی، فرهنگی، کتابخانه‌های معتبر، علما و دانشمندان بزرگ با آثار ارزشمند تاریخی، سرآمد دولت‌ها و ملت‌های دیگر بوده و در عرصه‌ی فرهنگ و تمدن جهانی به‌سان خورشیدی تابناک همچنان می‌درخشد و با فرزندان نیک‌نهاد خویش هنرنمایی می‌کند. چه کسی است که در دنیا با دانشمندان فرزانه و نام‌آور ایرانی همچون ابوعلی سینا، ابوریحان بیرونی، فارابی، خواجه نصیر، همچنین شاعران برجسته‌ای نظیر فردوسی، سعدی، مولوی، حافظ و ... آشنا باشد و در مقابل عظمت آنها سر تعظیم فرود نیاورد. تمامی این افتخارات ارزشمند، برگرفته از عشق و علاقه فراوان ملت ما به فراگیری علم و دانش از طریق خواندن و مطالعه منابع و کتاب‌های گوناگون است. به شکرانه‌ی الهی، تاریخ و گذشته ما، همیشه درخشان و پربرکت است. ولی اکنون در این زمینه در چه جایگاهی قرار داریم؟ آمار و ارقام ارائه‌شده از سوی مجامع و سازمان‌های فرهنگی در مورد سرانه‌ی مطالعه‌ی هر ایرانی، برایمان چندان آسار آکنده نمی‌باشد.

کتاب، دروازه‌ای به سوی گستره‌ی دانش و معرفت است و کتاب خوب، یکی از بهترین ابزارهای کمال بشری است. همه‌ی دستاوردهای بشر در سراسر عمر جهان، تا آنجا که قابل کتابت بوده است، در میان دست‌نوشته‌هایی است که انسان‌ها پدید آورده و می‌آورند. در این مجموعه‌ی بی‌نظیر، تعلیم الهی، درس‌های پیاپی به بشر، و همچنین علوم مختلفی است که سعادت بشر بدون آگاهی از آنها امکان‌پذیر نیست. کسی که با دنیای زیبا و زندگی‌بخش کتاب ارتباط ندارد بی‌شک از مهم‌ترین دستاورد انسانی و نیز از بیشترین معارف الهی و بشری محروم است. با این دیدگاه، به‌روشنی می‌توان ارزش و مفهوم رمزی عمیق در این حقیقت تاریخی را دریافت که اولین خطاب خداوند متعال به پیامبر گرامی اسلام (ص) این است که «بخوان!» و در اولین

۱. پیام مقام معظم رهبری به مناسبت آغاز هفته کتاب ۷۲/۱۰/۴

سوره‌ای که بر آن فرستاده‌ی عظیم‌الشان خداوند، فرود آمده، نام «قلم» به تجلیل یاد شده‌است: «اقْرَأْ وَ رَبُّكَ الْأَكْرَمُ. الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ» در اهمیت عنصر کتاب برای تکامل جامعه‌ی انسانی، همین بس که تمامی ادیان آسمانی و رجال بزرگ تاریخ بشری، از طریق کتاب جاودانه مانده‌اند.

دانشگاه پیام‌نور با گستره‌ی جغرافیایی ایران‌شمول خود با هدف آموزش برای همه، همه‌جا و همه‌وقت، به‌عنوان دانشگاهی کتاب‌محور در نظام آموزش عالی کشورمان، افتخار دارد جایگاه اندیشه‌سازی و خردورزی بخش عظیمی از جوانان جویای علم این مرز و بوم باشد. تلاش فراوانی در ایام طولانی فعالیت این دانشگاه انجام پذیرفته تا با بهره‌گیری از تجربه‌های گرانقدر استادان و صاحب‌نظران برجسته کشورمان کتاب‌ها و منابع آموزشی درسی شاخص و خودآموز تولید شود. در آینده هم، این مهم با هدف ارتقای سطح علمی، روزآمدی و توجه بیشتر به نیازهای مخاطبان دانشگاه پیام‌نور با جدیت ادامه خواهد داشت. به‌طور قطع استفاده از نظرات استادان، صاحب‌نظران و دانشجویان حتماً ما را در انجام این وظیفه‌ی مهم و خطیر یاری‌رسان خواهد بود. پیشاپیش از تمامی عزیزانی که با نقد، تصحیح و پیشنهادهای خود ما را در انجام این وظیفه‌ی خطیر یاری می‌دهند، سپاسگزاری می‌نماییم. لازم است از تمامی اندیشمندانی که تاکنون دانشگاه پیام‌نور را منزلت اندیشه‌سازی خود دانسته و ما را در تولید کتاب و محتوای آموزشی درسی یاری نموده‌اند، صمیمانه قدردانی گردد. موفقیت و بهروزی تمامی دانشجویان و دانش‌پژوهان عزیز رروی همیشگی ما است.

دانشگاه پیام‌نور

فهرست مطالب

پیشگفتار	پانزده
فصل اول. مقدمه‌ای بر تحقیق در روان‌شناسی	۱
هدف کلی	۱
هدف‌های یادگیری	۱
مقدمه	۲
۱-۱ روش‌های کسب دانش	۲
۱-۱-۱ سنت یا سرسختی	۳
۱-۱-۲ شهود	۳
۱-۱-۳ مرجع موثق	۴
۱-۱-۴ استدلال	۶
۱-۱-۵ روش تجربه‌گرایی	۸
۲-۱ علم	۹
۱-۲-۱ کوهن و پارادایم‌ها	۱۱
۲-۲-۱ مفروضه‌های بنیادین علم	۱۲
۳-۲-۱ علم در برابر شبه‌علم	۱۳
۴-۲-۱ اهداف پژوهش علمی	۱۵
۱-۴-۲-۱ توصیف رفتار	۱۵
۲-۴-۲-۱ پیش‌بینی رفتار	۱۵
۳-۴-۲-۱ تعیین علت‌های رفتار	۱۶
۴-۴-۲-۱ تبیین رفتار	۱۶
۵-۲-۱ نظریه و انواع آن	۱۷
۶-۲-۱ ملاک‌های ارزشیابی نظریه‌ها	۱۷

۱۸	۷-۲-۱ نقش نظریه در پژوهش های علمی
۱۹	۳-۱ مراحل روش علمی
۱۹	۱-۳-۱ مرحله اول: مشاهده رفتار یا پدیده ها
۲۱	۲-۳-۱ مرحله دوم: ارائه پاسخ یا تبیین موقتی (فرضیه)
۲۲	۳-۳-۱ مرحله سوم: استفاده از فرضیه برای ایجاد پیش بینی قابل آزمون
۲۳	۴-۳-۱ مرحله چهارم: ارزیابی پیش بینی ها از طریق مشاهدات نظام دار و برنامه ریزی شده
۲۳	۵-۳-۱ مرحله پنجم: استفاده از مشاهدات برای تأیید، رد یا تعریف مجدد فرضیه اصلی
۲۴	۴-۱ مراحل تفصیلی اجرای طرح تحقیق علمی
۲۴	۱-۴-۱ انتخاب موضوع: یافتن ایده و فرضیه پژوهشی
۲۸	۲-۴-۱ انتخاب روش و طرح پژوهشی مناسب
۲۹	۳-۴-۱ انتخاب شرکت کنندگان یا آزمودنی های مطالعه
۲۹	۴-۱ تصمیم گیری درباره ابزارهای اندازه گیری مناسب
۳۰	۶-۴-۱ اجرای مطالعه
۳۰	۶-۴-۱ تحلیل داده ها
۳۱	۷-۴-۱ تدوین گزارش و اشاعه نتایج
۳۱	۸-۴-۱ پالایش و بروزرسانی و جدید ایده پژوهشی
۳۲	خلاصه فصل اول
۳۳	خودآزمایی چهارگزینه ای فصل اول
۳۵	خودآزمایی تشریحی فصل اول
۳۷	فصل دوم. انتخاب موضوع و مرور پیشینه پژوهش
۳۷	هدف کلی
۳۷	هدف های یادگیری
۳۸	مقدمه
۳۸	۱-۲ منابع ایده های پژوهشی
۳۸	۱-۱-۲ عقل سلیم
۳۹	۲-۱-۲ علائق شخصی و کنجکاوی ها
۳۹	۳-۱-۲ مشاهده جهان پیرامون خود
۴۰	۴-۱-۲ تفکرات مبهم و زودگذر
۴۱	۵-۱-۲ پژوهش های قبلی
۴۲	۶-۱-۲ نظریه ها
۴۲	۲-۲ ارزشیابی موضوع پژوهشی
۴۵	۳-۲ جستجو و استفاده از پیشینه پژوهشی
۴۵	۱-۳-۲ منابع دست اول و دست دوم
۴۸	۲-۳-۲ جستجوهای کتابخانه ای
۵۰	۳-۳-۲ جستجوی اینترنتی و استفاده از پایگاه های اطلاعاتی

۵۲	 ScienceDirect از استفاده از ۴-۳-۲
۵۳	 ۱-۴-۳-۲ از گزینه جستجوی پیشرفته استفاده کنید
۵۳	 ۲-۴-۳-۲ از فرهنگ لغات تخصصی برای اصلاح فهرست اصطلاحات جستجو استفاده کنید
۵۷	 ۵-۳-۲ استفاده از پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی (SID)
۵۷	 ۱-۵-۳-۲ جستجوی ساده
۵۸	 ۲-۵-۳-۲ جستجوی پیشرفته در SID
۶۰	 ۴-۲ کالبدشناسی مقاله پژوهشی
۶۲	 ۵-۲ جستجو در مورد پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکتری
۶۴	 خلاصه فصل دوم
۶۴	 خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوم
۶۶	 خودآزمایی تشریحی فصل دوم
۶۷	 فصل سوم. مسائل اخلاقی در پژوهش‌های روان‌شناختی و تربیتی
۶۷	 هدف کلی
۶۷	 هدف‌های یادگیری
۶۷	 مقدمه
۶۸	 ۱-۳ آزمایش فرمان‌برداری میلگرام
۶۹	 ۲-۳ مسائل اخلاقی مهم
۷۰	 ۱-۲-۳ آسیب جسمانی و روان‌شناختی
۷۱	 ۲-۲-۳ رضایت آگاهانه
۷۲	 ۳-۲-۳ فریب
۷۴	 ۴-۲-۳ رازداری
۷۵	 ۳-۳ مسائل اخلاقی و پژوهش‌های حیوانی
۷۶	 ۴-۳ کمیته اخلاق
۷۷	 ۵-۳ منشور و موازین اخلاق پژوهش وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
۷۹	 ۱-۵-۳ رفتارهای سوء پژوهشی
۸۰	 خلاصه فصل سوم
۸۱	 خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل سوم
۸۲	 خودآزمایی تشریحی فصل سوم
۸۳	 فصل چهارم. اندازه‌گیری متغیرها
۸۳	 هدف کلی
۸۳	 هدف‌های یادگیری
۸۳	 مقدمه
۸۴	 ۱-۴ سازه و متغیر
۸۵	 ۲-۴ طبقه‌بندی متغیرها از نظر اندازه‌گیری

۸۶	۳-۴ تعریف مفهومی و عملیاتی
۸۸	۴-۴ روایی و پایایی اندازه‌گیری
۸۸	۱-۴-۴ روایی اندازه‌گیری
۸۸	۱-۲-۴-۴ روایی صوری
۸۹	۲-۱-۴-۴ روایی ملاکی
۹۰	۳-۱-۴-۴ روایی سازه
۹۱	۲-۴-۴ پایایی اندازه‌گیری
۹۵	۵-۴ تعریف و انواع مقیاس‌های اندازه‌گیری
۹۵	۱-۵-۴ مقیاس اسمی
۹۶	۲-۵-۴ مقیاس ترتیبی (رتبه‌ای)
۹۶	۱-۵-۴ مقیاس‌های فاصله‌ای و نسبتی
۹۷	۴-۵-۴ هایسه مقیاس اندازه‌گیری با یکدیگر
۹۸	۶-۴ روش‌های اندازه‌گیری
۹۸	۱-۶-۴ اندازه‌ای خود گزارش
۹۹	۲-۶-۴ اندازه‌های سبزه‌ار یکی
۱۰۰	۳-۶-۴ اندازه‌های رفتاری
۱۰۱	۷-۴ دیگر جنبه‌های اندازه‌گیری
۱۰۱	۱-۷-۴ اندازه‌گیری‌های چندگانه
۱۰۲	۲-۷-۴ حساسیت و اثرات دامنه
۱۰۳	۸-۴ انتخاب شیوه اندازه‌گیری
۱۰۴	خلاصه فصل چهارم
۱۰۵	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل چهارم
۱۰۶	خودآزمایی تشریحی فصل چهارم
۱۰۷	فصل پنجم. روش‌های نمونه‌گیری
۱۰۷	هدف کلی
۱۰۷	هدف‌های یادگیری
۱۰۷	مقدمه
۱۰۸	۱-۵ جامعه و نمونه
۱۰۹	۲-۵ اندازه یا حجم نمونه
۱۱۲	۳-۵ نمونه‌های معرف
۱۱۳	۴-۵ رویکردهای اصلی نمونه‌گیری
۱۱۵	۱-۴-۵ روش‌های نمونه‌گیری احتمالی
۱۱۵	۱-۴-۵ نمونه‌گیری تصادفی ساده
۱۱۷	۲-۴-۵ نمونه‌گیری نظام‌دار
۱۱۸	۳-۴-۵ نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای

۱۲۰	۴-۱-۴-۵ نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای متناسب
۱۲۱	۵-۱-۴-۵ نمونه‌گیری خوشه‌ای
۱۲۲	۶-۱-۴-۵ خلاصه روش‌های نمونه‌گیری احتمالی
۱۲۳	۲-۵-۵ روش‌های نمونه‌گیری غیر احتمالی
۱۲۳	۱-۲-۵-۵ نمونه‌گیری در دسترس
۱۲۵	۲-۲-۵-۵ نمونه‌گیری سهمیه‌ای
۱۲۶	۳-۲-۵-۵ نمونه‌گیری هدفمند
۱۲۶	۴-۲-۵-۵ نمونه‌گیری ارجاعی (گلوله برفی)
۱۲۶	خلاصه فصل پنجم
۱۲۷	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل پنجم
۱۲۹	خودآزمایی تشریحی فصل پنجم
۱۳۱	فصل ششم. روای پژوهش
۱۳۱	هدف کلی
۱۳۱	هدف‌های یادگیری
۱۳۱	مقدمه
۱۳۲	۱-۶ روایی نتیجه آماری
۱۳۳	۲-۶ روایی سازه
۱۳۶	۳-۶ روایی درونی
۱۴۱	۴-۶ روایی بیرونی
۱۴۲	۱-۴-۶ روایی جامعه
۱۴۴	۲-۴-۶ روایی زیست‌محیطی
۱۴۶	۵-۶ روایی و روش‌های پژوهش
۱۴۸	خلاصه فصل ششم
۱۴۹	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل ششم
۱۵۰	خودآزمایی تشریحی فصل ششم
۱۵۱	فصل هفتم. تحقیق توصیفی: طرح‌های پژوهشی مشاهده‌ای و پیمایشی
۱۵۱	هدف کلی
۱۵۱	هدف‌های یادگیری
۱۵۲	مقدمه
۱۵۲	۱-۷ طرح پژوهشی مشاهده‌ای
۱۵۳	۱-۱-۷ ثبت مشاهده‌ای
۱۵۵	۲-۱-۷ انواع مشاهده
۱۵۷	۳-۱-۷ انتخاب و آموزش مشاهده‌گران
۱۵۸	۴-۱-۷ تجزیه و تحلیل داده‌های ناشی از مشاهده

۱۵۹	۷-۱-۵ نقاط قوت و ضعف طرح‌های پژوهشی مشاهده‌ای
۱۵۹	۷-۲ طرح‌های پژوهشی پیمایشی
۱۶۰	۷-۲-۱ انواع مختلف سؤالات
۱۶۴	۷-۲-۲ نحوه بیان سؤال‌ها
۱۶۵	۷-۲-۳ ساخت پرسشنامه
۱۶۶	۷-۲-۴ انتخاب افراد معرف
۱۶۷	۷-۲-۵ اجرای پژوهش‌های پیمایشی
۱۷۱	۷-۲-۶ نقاط قوت و ضعف پژوهش پیمایشی
۱۷۲	خلاصه فصل هفتم
۱۷۳	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل هفتم
۱۷۴	خودآزمایی تشریحی فصل هفتم
۱۷۵	فصل هشت تحقیق همبستگی
۱۷۵	هدف کلی
۱۷۵	هدف‌های یادگیری
۱۷۵	مقدمه
۱۷۶	۸-۱ همبستگی مثبت و منفی
۱۷۷	۸-۲ نمودارهای پراکندگی
۱۷۸	۸-۳ محدودیت دامنه
۱۸۰	۸-۴ ضریب تعیین
۱۸۰	۸-۵ تفسیر همبستگی‌ها
۱۸۱	۸-۶ معنی‌داری آماری رابطه
۱۸۱	۸-۷ ضرایب همبستگی و علیت
۱۸۲	۸-۸ کاربردهای همبستگی
۱۸۵	۸-۹ انواع همبستگی
۱۸۶	۸-۱۰ تحلیل‌های چند متغیری
۱۸۸	خلاصه فصل هشتم
۱۸۹	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل هشتم
۱۹۱	خودآزمایی تشریحی فصل هشتم
۱۹۳	فصل نهم. تحقیق آزمایشی: طرح‌های بین گروهی، عاملی و درون گروهی
۱۹۳	هدف کلی
۱۹۳	هدف‌های یادگیری
۱۹۴	مقدمه
۱۹۵	۹-۱ مؤلفه‌های اصلی آزمایش
۱۹۸	۹-۲ کنترل متغیرهای نامربوط

۲۰۱	۳-۹ گروه‌های کنترل.....
۲۰۲	۱-۳-۹ گروه‌های کنترل بدون مداخله.....
۲۰۳	۲-۳-۹ گروه کنترل فهرست انتظار.....
۲۰۳	۳-۳-۹ گروه کنترل دارونما.....
۲۰۵	۴-۹ مراحل روش آزمایشی.....
۲۰۵	۵-۹ طرح‌های بین گروهی.....
۲۰۷	۱-۵-۹ مزایا و محدودیت‌های طرح‌های بین گروهی.....
۲۰۹	۲-۵-۹ سایر تهدیدهای روایی درونی طرح‌های بین گروهی.....
۲۱۳	۳-۵-۹ طرح‌های آزمایشی بین گروهی.....
۲۱۶	۶-۹ طرح‌های ماملی.....
۲۱۹	۷-۹ طرح‌های درون گروهی.....
۲۱۹	۱-۷-۹ ریت‌های طرح‌های درون گروهی.....
۲۲۰	۲-۷-۹ محدودیت‌های طرح‌های درون گروهی.....
۲۲۱	۳-۷-۹ تهدیدهای روانی درونی برای طرح‌های درون گروهی.....
۲۲۷	۴-۷-۹ تحلیل‌های مارکوف برای طرح‌های درون گروهی.....
۲۲۸	خلاصه فصل نهم.....
۲۳۰	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل نهم.....
۲۳۳	خودآزمایی تشریحی فصل نهم.....
۲۳۵	فصل دهم. تحقیق شبه‌آزمایشی و غیرآزمایشی.....
۲۳۵	هدف کلی.....
۲۳۵	هدف‌های یادگیری.....
۲۳۵	مقدمه.....
۲۳۶	۱-۱۰ ساختار طرح‌های غیرآزمایشی و شبه آزمایشی.....
۲۳۷	۲-۱۰ طرح گروه‌های نابرابر.....
۲۳۸	۱-۲-۱۰ طرح پژوهشی افتراقی.....
۲۳۹	۲-۲-۱۰ طرح گروه کنترل نابرابر فقط با پس‌آزمون.....
۲۴۰	۳-۲-۱۰ طرح گروه کنترل نابرابر پیش‌آزمون- پس‌آزمون.....
۲۴۱	۳-۱۰ طرح‌های پیش‌آزمون- پس‌آزمون.....
۲۴۲	۱-۳-۱۰ طرح پیش‌آزمون- پس‌آزمون تک گروهی.....
۲۴۳	۲-۳-۱۰ طرح سری‌های زمانی.....
۲۴۴	۴-۱۰ طرح‌های پژوهشی تحولی نگر.....
۲۴۵	۱-۴-۱۰ طرح پژوهشی تحولی نگر مقطعی.....
۲۴۷	۲-۴-۱۰ طرح پژوهشی تحولی نگر طولی.....
۲۴۹	خلاصه فصل دهم.....
۲۵۱	خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دهم.....
۲۵۳	خودآزمایی تشریحی فصل دهم.....

۳۰۷	 ۱۲-۳-۳ کسرهای اعشاری
۳۰۸	 ۱۲-۳-۳ اعداد رومی
۳۰۸	 ۱۲-۳-۳ ویرگول در اعداد
۳۰۸	 ۱۲-۳-۳ جمع اعداد
۳۰۸	 ۱۲-۳-۴ نمادهای ریاضی و آماری
۳۰۸	 ۱۲-۳-۴ انتخاب روش ارائه مؤثر
۳۰۹	 ۱۲-۳-۴ منابع آمارها
۳۰۹	 ۱۲-۳-۴ فرمول‌ها
۳۰۹	 ۱۲-۳-۴ آمارها در متن
۳۱۰	 ۱۲-۳-۵ نمادهای آماری
۳۱۱	 ۱۲-۳-۶ فاصله‌گذاری، تراز بندی، و نشانه‌گذاری
۳۱۱	 ۱۲-۳-۷ نشانه‌های اختصاری
۳۱۱	 ۱۲-۳-۷-۱ د نشانه‌های اختصاری
۳۱۲	 ۱۳-۳-۲ توضیح نشانه‌های اختصاری
۳۱۳	 ۱۳-۳-۵ نشانه‌های اختصاری که به صورت کلمه پذیرفته شده‌اند
۳۱۳	 ۱۳-۳-۴ نشانه‌های اختصاری که در نشریات APA مورداستفاده قرار می‌گیرند
۳۱۳	 ۱۳-۳-۵ اختصاری فارسی
۳۱۳	 ۱۳-۳-۵ اختصارهای لاتین
۳۱۴	 ۱۳-۳-۵ اختصارهای علم
۳۱۵	 ۱۳-۳-۵ دیگر نشانه‌های اختصاری
۳۱۵	 ۱۳-۳-۵ شکل جمع نشانه‌های اختصاری
۳۱۶	 ۱۳-۳-۵ نشانه‌های اختصاری در ابتدای جمله
۳۱۶	 ۱۲-۳-۶ حروف ایتالیک
۳۱۷	 ۱۲-۳-۷ کاربرد حروف بزرگ
۳۱۸	 ۱۲-۳-۷ کلمات ابتدای جمله
۳۱۸	 ۱۲-۳-۷ کلمات اصلی در عناوین و سرتیترها
۳۱۹	 خلاصه فصل دوازدهم
۳۲۰	 خودآزمایی چهارگزینه‌ای فصل دوازدهم
۳۲۱	 خودآزمایی تشریحی فصل دوازدهم
۳۲۳	 پیوست ۱: یک نمونه پژوهشنامه به زبان فارسی
۳۳۵	 پیوست ۲: جدول کرجسی و مورگان (۱۹۷۰) برای تعیین حجم نمونه از جامعه معین
۳۳۷	 پاسخنامه
۳۳۹	 منابع