

کندوکاوها و پنداشته ها

این کتاب با دو انگیزه تالیف شده است - از یک سو نشان دادن ضوابط و نکات ارزیابی یک تحقیق و از سوی دیگر تهیه یک منبع درسی که جوابگوی نیازهای آموزشی باشد. این کتاب در ۹ قسمت مطالب خود را عرضه می دارد که سه قسمت اول آن به بحث های عام روش شناختی اختصاص دارد. قسمت اول، مقدمه است که به بحث کوتاهی درباره شناخت علمی و روش علمی با تاکید بر جامعه شناسی اختصاص دارد. در قسمت دوم، با عنوان پیدایش و گسترش روشهای شناخت جامعه درباره روش بررسی پدیده های اجتماعی مطالبی ارائه شده است. این قسمت اطلاعات نسبتاً مفیدی در مورد پیدایش و گسترش تحقیقات اجتماعی در کشورهای مختلف از جمله انگلستان، بلژیک و فرانسه، آلمان و آمریکا، در اختیار خواننده قرار می دهد.

در قسمت سوم، نظریه های شناخت و روش شناسی مطرح شده است. در این قسمت دیدگاه تجربه گرایی، ماهیت این دیدگاه و انتقادات نسبت به آن، دیدگاه ماتریالیسم دیالکتیک و نظریه شناخت در این دیدگاه مورد بحث قرار می گیرد. موقعیت روش های شناخت در جوامع امروزی و عینیت در علم و روشهای آن از بحث های دیگر این قسمت است که نویسنده به آن پرداخته است.

قسمت چهارم، با عنوان تئوری سازی، مشخص شده است. شناخت در علوم اجتماعی عموماً با کشف یک مساله شروع می شود که روابط علت و معلولی آن در فرضیه به صورت گفتارهایی مشخص می گردد. هر یک از این گفتارها را در صورتی که از دو قسمت علت و معلول تشکیل شده باشد و نسبت به زمان و مکان نامحدود و از نظر علمی و تجربی قابل بررسی باشد، قانون می نامند. و تعدادی از قوانین که با یکدیگر براساس قواعد منطقی در رابطه بوده و مبین بخشی از واقعیتها باشد، تئوری خوانده می شود. پس از تدوین تئوری به مرحله بررسی و آزمایش آن می رسیم. آزمایش تئوریها از سه طریق بررسی ساخت منطقی آنها، مقایسه تئوری با تئوریهای رقیب و بررسی میزان تطبیق آنها با واقعیت صورت می گیرد. طریقه سوم از راه پژوهش های اجتماعی تحقق می پذیرد.

قسمت پنجم، با عنوان واژه سازی مشخص شده است. به منظور بررسی تجربی یک تئوری باید رابطه علت و معلولی در هر گفتار دقیقاً مشخص شود، واژهها و متغیرهای هر گفتار تعریف گردد و سپس هر متغیر یا واژه به نوبه خود به امور واقع قابل مشاهده یعنی معرفهایی برگردانده شود و این معرفها در محیطهای خاص و محدود مورد بررسی قرار گیرند. در علوم اجتماعی نسبت به نوع مسائل و واژه ها، شیوه های متفاوتی برای تعریف آنها وجود دارد: تعریف اسمی، تعریف تحلیلی، تجزیه ای، چندمرحله ای، واقعی و تعریف عملی. برای هر یک از تعاریف مثال های مختلفی نیز آمده است. معرف یا اندیکاتور، مانند صفت هایی است که در یک تعریف اسمی یا تحلیلی ... و از راه توصیف و فضای مفهوم آن را مشخص می کند. انواع معرفها عبارتند از معرف های تحلیلی و تحقیقی، معرفهای تعریفی، وابسته و استنتاجی و معرفهای آشکار و پنهان. در پایان این مبحث، معرفها و ارزشهای اجتماعی و شروط معرفهای مناسب نیز مطرح شده است.

قسمت ششم مربوط به سنجش است. پس از تعیین معرفها در پی شیوه های سنجش آنها بر می آیم. این شیوه ها

اندازه گیری و عملیاتی کردن مفاهیم فرضیه

در بخش قبل کتاب هایی را معرفی کردیم که به ما می آموزند چگونه فرضیه بسازیم و چگونه فرضیات خود را با توسل به مفاهیم انتزاعی تدوین کنیم. مرحله بعدی سنجش فرضیات است که جز از طریق شکستن مفاهیم به متغیرهای قابل سنجش و اندازه گیری و در یک عبارت کلی، «عملیاتی کردن» آنها امکان پذیر نیست. پس از تدوین فرضیه ها، باید اجزای آنها را تبدیل به عناصری قابل اندازه گیری و عملی کنیم و از طریق تکنیک های خاص برای هر یک روش ویژه سنجش را برگزینیم.

این قسمت شامل یکی از اصلی ترین تلاش های فکری در تحقیق اجتماعی می شود که عبارت است از تبدیل مفاهیم انتزاعی به تعاریف عملیاتی و از تعاریف عملیاتی به تعیین متغیرها و سنجش آنها. در واقع سنجش مفاهیم یکی از مسائل اصلی در تحقیقات اجتماعی است و فرآیندی است که از تعریف اصطلاحات مندرج در فرضیه های تدوین شده آغاز و به عملیاتی کردن تعاریف و تدارک ابزارهای سنجش مفهوم منتهی می گردد. مفاهیم تحقیقی یا ساده اند و یا بسیار انتزاعی. گاهی یک بعدی هستند و گاه دارای ابعاد بسیاریند. لازم است معرف یا معرفهای این ابعاد را تفکیک کنیم تا ابزار موثری برای سنجش حیظه کامل مفهوم به دست آورده باشیم.

چگونگی تعریف عملیاتی مفاهیم در واقع به ما خواهد گفت که از کدامیک از تکنیک های شناخته شده گردآوری اطلاعات می توان استفاده کرد. به این جهت است که این دو مبحث یعنی عملیاتی کردن مفاهیم و انتخاب تکنیک مناسب که در بحث سنجش مفاهیم و متغیرها مطرح می گردد، دو مطلب مهمی هستند که پایه پای هم پیش می روند. شاید در زمینه مذکور آشنا ترین و در دسترس ترین منبع، کتاب «کندوکاوها و پنداشته ها» از فرامرز رفیع پور باشد. ویژگی این کتاب آموزش گام به گام برای ارائه تعاریف عملی درباره مفاهیم انتخابی و نیز شرح تکنیک های خاص برای سنجش هر یک از آن مفاهیم با توجه به نمونه های آشنا برای ذهن دانشجویان است.

کتاب دوم که در این بخش معرفی می شود، «مبانی پژوهش در علوم رفتاری» اثر فرد. آن. کرلینجر است. این کتاب در دو جلد تنظیم شده و مطالب سودمندی درباره تکنیک های خاص تحقیق دارد. محققین می توانند با مراجعه به این کتاب، آشنایی نسبتاً مناسبی با این تکنیک ها به دست آورده و از این طریق گزینش مناسب تری جهت سنجش متغیرهای موضوع مورد تحقیق خود به عمل آورند.

برای درک بهتر تکنیک های سنجش آماری متغیرها و مفاهیم، کتاب «شناخت روش علمی در علوم رفتاری» نوشته حیدرعلی هومن می تواند از میان کتب موجود مناسب تر باشد. درباره چگونگی سنجش آماری فرضیات و متغیرها، محققین جوان می توانند به این کتاب مراجعه کنند. خلاصه ای از این کتابها را در ادامه می خوانید.

چگونگی تعریف عملیاتی مفاهیم به ما خواهد گفت که از کدامیک از تکنیک های شناخته شده گردآوری اطلاعات می توان استفاده کرد.

سنجش مفاهیم، فرایندی است که از تعریف اصطلاحات مندرج در فرضیه های تدوین شده آغاز و به عملیاتی کردن تعاریف و تدارک ابزارهای سنجش مفهوم منتهی می گردد.

کنند و کاوها و پنداشته ها

دکتر فرامرز دبیح پور

مخبره ای و روش های شناخت جامعه

مطالعات اجتماعی

نیز به نوبه خود تابع شرایط مکانی و زمانی و مسائل خاص آن هستند. منظور از سنجش آن است که یک موضوع یا مطلب با واحدها و مقیاس هایی که به طور بین ذهنی کم و بیش ملموس باشند اندازه گیری می شود (ص ۱۹۱). در بحث سطوح سنجش، مقیاس های سنجش کیفیت ها مطرح می شود که عبارتند از مقیاس های اسمی، ترتیبی، فاصلهای، نسبی. درباره تعریف و شروط هر یک از این مقیاس ها مفصلاً بحث شده و مثال های مناسب هر یک مطرح شده است.

یکی از روش های سنجش، سنجش از طریق طیف بندی است. مقایسه زوجی، طیف بوگاردوس یا طیف فاصله اجتماعی، شیوه اجرا و استخراج آن، جنبه های مثبت و منفی این طیف و کاربرد این طیف در ایران با یک مثال تشریحی، آورده شده است. طیف تورستن، شیوه اجرا و استخراج اطلاعات به دست آمده از آن و بحث و انتقاد در مورد این طیف، طیف لیکرت طرز اجرا و استخراج آن همراه با طرح مشروح محاسبات آماری مربوط به آن، طیف گوتمن، طرز کار و بحث و انتقاد در مورد این طیف نیز مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. در پایان این قسمت نویسنده به ترکیب طیف های تورستن، لیکرت و گوتمن با یکدیگر پرداخته است و روش اسگود با عنوان روش برش قطبین را که هدف از آن ترسیم و تعیین فضای مفهومی واژه هاست شرح داده است.

قسمت هفتم با عنوان پرس و جو (Interview) مشخص شده است. معمول ترین و متداول ترین تکنیک بررسی معرف ها در علوم اجتماعی روش «پرس و جو» است که طی آن معرف ها به سوالات و گویه هایی برگردانیده شده و در قالب یک پرسشنامه و بارعایت ضوابطی با پاسخگویان در میان گذاشته شده و عکس العمل آنها بررسی می شود. در این قسمت انواع پرس و جوها در دو بخش پرس و جوی شفاهی و پرس و جوی کتبی عنوان شده است. پرسشنامه کتبی از طریق پست برای پاسخگویان فرستاده می شود. نویسنده در توضیح این روش به کاستی ها و قوت های آن نیز می پردازد. اما بحث پرس و جوهای شفاهی بسیار مفصل تر عنوان شده است. در این بحث ابتدا به خواننده با مثال های عملی آموزش داده می شود که چگونه موضوع را انتخاب و هدف خویش را تعیین کند. به جمع آوری اطلاعات مقدماتی بپردازد. مصاحبه عمیق، نیمه استاندارد با سوالات باز و یا سوالات بسته داشته باشد. پس از این مراحل به بحث مهم روش طرح سوال، مشکلات فهم سوال، دستور زبان سوالات و توجه به مسائل روانی در تنظیم سوالات و چگونگی تنظیم سوالات می پردازد و در بحثی جداگانه ساخت پرسشنامه را از نظر چگونگی ترتیب سوالات در آن و سوالات کنترل کننده مطرح می کند. هر یک از مطالب فوق در قالب مثال های عملی بخوبی تفهیم شده است. در پایان این بحث، طرز مصاحبه و رفتار پرسشگر زمان و مکان مصاحبه، طرز پرسیدن، یادداشت کردن پاسخ ها، اشتباهات پرسشگر و مدت مصاحبه نیز مطرح شده است.

در قسمت هشتم، مبحث نمونه گیری (Sampling) آمده است. انتخاب پاسخگویان برای تحقیق تابع ضوابطی است. از آنجا که وقت و انرژی و هزینه محدود است، نمی توان با همه افراد یک جامعه آماری مصاحبه نمود و از این رو مجبور به انتخاب نمونه ای از میان آنها خواهیم بود. انتخاب این نمونه می باید خود مبتنی بر ضوابط کاملاً دقیقی باشد تا بتوان حاصل آن را به کل جامعه تممیم داد. در این قسمت به بحث های مهمی مانند تعیین حجم نمونه، شیوه های

می دهد. مطالب این کتاب قابل تدریس در دو نیمسال تحصیلی در دوره های لیسانس و بالاتر است. در بسیاری از موارد، یادگیری فصول بالاتر کتاب، مستلزم درک مطالب فصول پائین تر آن است.

محتوای اصلی کتاب، در ده بخش و در کل شامل ۳۶ فصل سازمان دهی شده است. گستردگی محتوا و مباحث کتاب و افزایش متن برگردانده شده به فارسی موجب شد که شش بخش (۲۱ فصل) آن در جلد اول به چاپ برسد. مترجمان این کتاب، فهرست مورد استفاده مولف در هر فصل را در انتهای آن به زبان انگلیسی نوشته اند.

در بخش یک، زبان و رویکردهای علمی در سه فصل جداگانه تحت عناوین ماهیت علم، مسائل و فرضیه های علمی و «مفاهیم، متغیرها، سازه ها، و تعریفها» مورد بحث قرار گرفته است.

در بخش دو، مفاهیم ریاضی پایه برای فراگیری روشهای پژوهش علمی با استفاده از نظریه ریاضیات جدید مطرح شده است. محتوای سه فصل این بخش به ترتیب عبارتند از:

مجموعه ها (شامل تعاریف، زیرمجموعه ها، عملیات مجموعه ای، مجموعه های جامع و تهی، نفی مجموعه ای، نمودارهای مجموعه ای، افراز و افراز متقاطع)، رابطه ها (شامل رابطه به عنوان مجموعه جفت های مرتب، مشخص شدن رابطه ها در پژوهش، قواعد انطباق و ربط دهی، راههای مطالعه رابطه ها، رابطه ها و گرسینون چند متغیری) و واریانس و کوواریانس (شامل محاسبه میانگینها و واریانسها، انواع و اجزای واریانس و واریانس عامل مشترک).

بخش سه با عنوان احتمال، تصادفی بودن و نمونه گیری، سعی در ایجاد تفکر مبتنی بر احتمال و آمار در ذهن پژوهشگران و نویسندگان و خوانندگان گزارشهای پژوهش دارد. محتوای دو فصل این بخش به ترتیب عبارتند از: احتمالات (شامل فضای نمونه، نقاط نمونه، رویدادها، نظریه های رسمی یا صوری، رویدادهای مرکب و احتمالات آنها، استقلال، مانع الجمع بودن و جامعیت، احتمال مشروط و...) و نمونه گیری و

نمونه گیری (شامل نمونه گیری سهمیه ای، اتفاقی یا احتمالی ساده و سیستماتیک، نمونه گیری خوشه ای، نمونه گیری طبقه ای) و شرح نسبتاً کاملی از محاسبات آماری مربوط به نمونه گیری، پرداخته شده است. در پایان نویسنده به بحث و انتقاد درباره نمونه گیری می پردازد.

قسمت نهم، با عنوان «استخراج» مشخص شده است. این قسمت که در انتهای کتاب است به استخراج نتایج جمع آوری شده اختصاص دارد. پس از نمونه گیری و اجرای مصاحبه، نوبت به استخراج نتایج و آزمایش فرضیه می رسد که طی آن ساخت تک تک سوالات و معرفیها و توزیع فراوانی آنها و سپس رابطه علت و معلولی آنها با یکدیگر در قالب جداول دوبعدی و سه بعدی یا بیشتر بررسی می شود. خواننده می تواند در این قسمت به مطالبی مانند استخراج سوالات بسته، استخراج سوالات باز، استخراج با کامپیوتر، کدگذاری و چگونگی برقراری همبستگی بین متغیرها از طریق آزمون خی دو (X^2) و نیز تعبیر نتایج و همبستگی های ظاهری دست یابد.

مبانی پژوهش در علوم رفتاری (جلد اول ۲)

بخشها و فصلهای کتاب

نویسنده این کتاب که از نظریه پردازان بسیار مشهور روشهای پژوهش و آمار در جهان است، اصول و مباحث بنیادی رویکرد علمی و پژوهشهای علمی در حوزه علوم رفتاری را به تفصیل و با قلمی بسیار شیوا و فیلسوف مابانه همراه با نمونه پژوهشهای انجام شده در حیطه های روان شناسی، جامعه شناسی، علوم اجتماعی، تعلیم و تربیت و سایر علوم رفتاری بیان نموده است. این کتاب تاکنون در چند دهه در دانشگاههای انگلیسی زبان بسیار معتبر جهان تدریس شده است. نسخه های قبلی آن نیز در حدود ۱۵ سال است که در دانشگاههای ایران تدریس می شود. پیش نیازهای این کتاب را واحدهای درسی روان شناسی، اندازه گیری، آمار مقدماتی و استنباطی و مفاهیم و اصطلاحات تخصصی حوزه علوم رفتاری تشکیل

○ آزمایش تئوری ها از سه طریق انجام می پذیرد: بررسی ساخت منطقی آنها، مقایسه آنها با تئوریهای رقیب و بررسی میزان تطبیق آنها با واقعیت .

○ پژوهش علمی ، بررسی نظام یافته ، کنترل شده ، تجربی و انتقادی در مورد روابط احتمالی بین پدیده هاست که از سوی نظریه و فرضیه هدایت می شود .

○ کاربرد روش علمی در پژوهشهای رفتاری مستلزم مهارت و شایستگی در استدلال و تحلیل منطقی است .

تصادفی بودن (شامل تعاریف و ضرورت‌های نمونه‌گیری ، نمونه‌گیری تصادفی ، معرف بودن ، تصادفی بودن ، تصادفی سازی و آرایش تصادفی ، حجم نمونه ، انواع نمونه و...) .
بخش چهار با عنوان «تحلیل ، تفسیر ، آمار و استنباط» مخاطبان را با روشهای تحلیل و تفسیر داده ها آشنا می‌کند. چهار فصل این بخش به ترتیب عبارتند از: اصول تحلیل و تفسیر ، تحلیل فرآیندها، هدفهای رویکرد آماری و روشهای آماری ، آزمون فرضیه ها و خطای معیار .

بخش پنجم با عنوان تحلیل واریانس در چهار فصل جداگانه مخاطبان را به ترتیب با مبانی و اندیشه تحلیل واریانس ، تحلیل واریانس عاملی ، تحلیل واریانس گروههای همبسته و تحلیل واریانس بی پارامتری آشنا می‌کند. هدف اصلی این بخش ، آموزش تحلیل واریانس به صورت صرفاً آماری نیست ، اندیشه بنیادی بر ربط دادن این روشها با پژوهش و مسائل پژوهشهای علوم رفتاری است .

بخش ششم با عنوان «طرحهای پژوهش» مشتمل بر چهار فصل جداگانه با عناوین ، هدفها و اصول طرح تحقیق ، طرحهای نارسا و معیارهای طرح ، طرحهای کلی پژوهش ، کاربردهای طرح تحقیق در گروههای باگمارش تصادفی و کاربردهای تحقیق با گروههای همبسته است . در این بخش ، مطالب بسیار تخصصی در زمینه اصول تدوین طرح پژوهش شامل اصول کنترل واریانس ، تشبیه سازی واریانس آزمایشی ، کمیته ساختن واریانس خطا، بنیادهای مفهومی طرح پژوهش ، طرحهای عاملی ، ارزیابی طرحهای بازموندنیهای تصادفی انتخاب شده ، طرحهای گروههای همبسته چندگروهی ، طرحهای گروههای همبسته عاملی ، تجزیه و تحلیل کوواریانس مطرح شده است .

سوالهای اصلی کتاب

هدف از تدوین کتاب حاضر ، مشخص نمودن ویژگیهای پژوهش علمی در حیطه علوم رفتاری با استفاده از مفاهیم انتزاعی و تخصصی است . نویسنده کتاب ، به نحو بسیار مطلوبی



رویکرد علمی در مطالعه پدیده ها را مطرح نموده است . بر این مبنا تشریح ماهیت بنیادی رویکرد علمی به حل مسائل و آشناسازی محققان با روشهای طرح مساله ، تدوین طرح پژوهش و روشهای تجزیه و تحلیل آماری زیربنای اصلی مطالب کتاب را تشکیل می دهد .

مؤلف کتاب هدفهایی نظیر تبیین ، درک ، پیش بینی و کنترل را از جمله هدفهای علم می داند اما اساسی ترین هدف آن را متمرکز بر تدوین نظریه می داند. بر این مبنا تعریفی جامع و مانع از پژوهش علمی به دست داده شده که آن را بررسی نظام یافته ، کنترل شده ، تجربی و انتقادی در مورد روابط احتمالی بین پدیده ها و هدایت شده از سوی نظریه و فرضیه می داند .

مؤلف کتاب تمام مسائل و مشکلاتی را که ممکن است برای پژوهشگران پیش بیاید مطرح نموده و روشهای رفع آنها را نیز به صورت نظری و علمی پیشنهاد نموده است . شناسایی مفاهیم ، سازه‌ها، متغیرها و تعریف سازنده [مؤلفه‌ای] (constitutive) و تعریف عملیاتی (operational) متغیرها، روشهای جمع آوری دادهها، تشخیص سطوح اندازه گیری متغیرها و تعیین مدل آماری مناسب برای تجزیه و تحلیل دادهها و در نهایت تأیید یا رد فرضیه پژوهش و پیوند نتایج به دست آمده با نتایج تحقیقات پیشین و همچنین پیوند آنها با نظریه ها و فرضیه‌های تدوین شده از سوی سایر محققان با نهایت ظرافت و رعایت اصول و قواعد علمی تشریح شده است .

محوراهی اصلی کتاب در کنام بخش های روش شناسی قابل طرح است ؟

با توجه به این نکته که بخشی از کتاب اصلی (به زبان انگلیسی) در جلد دوم متن فارسی کتاب آورده شده است و مجموعه بسیار کاملی که در مورد روش شناسی پژوهش علمی تهیه شده بالضروره به دو بخش تقسیم گردیده است ، باید اذعان نمود که مطالب این کتاب بسیاری از مباحث مربوط به روش شناسی پژوهش را دربر می‌گیرد.

رویکرد آماری و تأکید بر پژوهش‌های تجربی و شبه تجربی موجب شده است که از شیوه‌های دیگر پژوهش که احتمال دخالت ذهنیت‌های پژوهشگران را نمی‌توان در آنها نادیده گرفت کمتر صحبتی به میان آید. تشریح روش های نمونه برداری و روشهای نسبت پیشرفته تحلیل آماری دادهها به نحوی که برای دانشجویان رشته‌های علوم انسانی به سهولت قابل فهم باشد، از مشخصه‌های بسیار مطلوب این کتاب است .
مطالب کتاب در چه مواردی برای محققان جوان قابل استفاده است ؟

مطالعه کتاب حاضر موجب تغییرات مطلوبی در آذهنان علاقمندان به پژوهش های علمی می‌شود، برخی از این تغییرات در زیر مطرح شده است :

۱- با مروری بر ریاضیات جدید و عملیات مجموعه ها، نظریه آمار و احتمال و کاربرد آن در پژوهش های رفتاری را به نحو مطلوبی ارائه می‌کند.

۲- به محققان نشان می‌دهد که در عرصه علوم انسانی تنها قطعیت همان عدم قطعیت است و نتایج پژوهش ها با در نظر گرفتن احتمال معین قابل طرح است .

۳- نظم بخشیدن به افکار و انسجام فکری در صورت بندی مساله ها و فرضیه های پژوهش از جمله نقاط قوت این کتاب است .

۴- ضرورت های مربوط به نمونه برداری و انواع آن را تشریح می‌کند.

۵- انواع طرح‌های پژوهش را به مخاطبان معرفی می‌کند.

۶- در مجموع می‌توان گفت که عینیت بخشیدن به فعالیت‌های پژوهشگران را بیش از هر چیز دیگری مورد تشویق قرار می‌دهد.

نتیجه گیری کتاب

در شرایط معمول باید نتیجه هر یک از ۲۱ فصل کتاب به طور جداگانه مورد بحث قرار گیرد. اما مفصل بودن مطالب مانع از آن می‌شود که این امر صورت گیرد. لذا به نتیجه ای که از مطالعه کل کتاب عاید خواننده می‌شود بسنده می‌شود. این کتاب ، مشاهده های تجربی را اساس روش علمی می‌داند. مشاهدات تجربی واقعیتها باید منظم شود و با ساختارهای منطقی نظامار ارتباط پیدا کند. روش شناسی علمی ، اساس منطقی دانش مستدل را بیان می‌کند. منطوق همراه با مشاهده های واقعی ، ابزار ضروری روش علمی محسوب می‌شود. بهره‌گیری از نظام استدلالی معتبر درباره مشاهده های واقعی ، امکان استنباطهای معتبر را برای پژوهشگران فراهم می‌کند. بنابراین ، کاربرد روش علمی در پژوهشهای رفتاری مستلزم مهارت و شایستگی در استدلال و تحلیل منطقی است . از جمله ویژگیهایی که موجب تمایز پژوهشهای علمی از پژوهشهای غیرعلمی می‌شود، می‌توان به نظامناز بودن ، منطقی بودن ، تراکمی بودن ، تجربی بودن ، تلخیص کردن ، تکرار پذیر بودن و توری و متسلسل بودن پژوهشهای علمی اشاره نمود.

مبانی پژوهش در علوم رفتاری

(جلد دوم) ۳

بخشها و فصلهای کتاب:

جلد دوم ترجمه این کتاب ، از بخش هفتم کتاب اصلی ، آغاز شده است . بنابراین در ادامه جلد اول ، مباحث کتاب را پی می‌گیریم .

اعتبار ابزارهای اندازه گیری یا ابزارهای جمع آوری اطلاعات، جوان با مطالعه روشهای نسبتاً پیچیده تحلیلی، آماری چندمتغیره به پژوهشهای صرفاً توصیفی بدون محتوا که قدم مثبتی برای حل مسائل نظری و عملی بر نداشته اند تا دیدی انتقادی برخوردار می‌کند.

شناخت روش علمی در علوم رفتاری

بخشها و فصلهای کتاب: مباحث کتاب، تالیفی از منابع معتبر خارجی بویژه آثار متخصصان نظیر Mcguigan, Stanly, Campbell, Kerlinger, Winer است. کتابهای این متخصصان در دانشگاههای بسیاری از کشورهای آمریکا و اروپا تدریس می‌شود. محتوای این کتاب

مطلب سه فصل از کتاب را به خود اختصاص داده است. معرفی ابزارهای مناسب برای جمع آوری داده های پژوهشهای مختلف نیز چهار فصل از کتاب را به خود اختصاص داده است. با آنکه چهار فصل از کتاب، روشهای چندمتغیری تحلیل داده ها را به معرض نمایش گذارده و خدمت بسیار بزرگی به ارتقاء کیفی فعالیتهای پژوهش در کشور محسوب می‌شود اما باید متذکر شد که برای درک بهتر روشهای مذکور و اثربخشی فعالیتهای پژوهشگران، بهتر است از کتابهای آمار استنباطی کاربردی (ویژه علوم تربیتی و رفتاری) نیز به عنوان مکمل مباحث کتاب استفاده شود. چنانچه مثالهای پژوهشی گرفته شده از

در بخش هفت کتاب، «انواع پژوهش» در سه فصل جداگانه یا عنوانهای «تحقیق غیرآزمایشی»، «آزمایشهای آزمایشگاهی»، «آزمایشهای میدانی و مطالعات میدانی» و «مطالعه زمینه یابی (پیمایشی)» مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. بخش هشتم با عنوان «اندازه گیری» دارای سه فصل جداگانه با عنوانهای مبانی اندازه گیری، اعتبار (پایایی)، و روایی است. آشنایی با مقیاسهای اندازه گیری و معین نمودن مشخصه های آماری و آزمونهای آماری متناسب با آنها و معرفی مشخصه های مطلوب ابزارهای اندازه گیری و طریقه برآورد آنها، هدف عمده این بخش را تشکیل می‌دهد.

بخش نه کتاب با عنوان «روشهای مشاهده و جمع آوری داده ها» دارای چهار فصل جداگانه است و در آن به معرفی انواع ابزارهای جمع آوری اطلاعات ویژه پژوهشهای علمی و مسائل علمی و فنی داده هایی که گردآوری آنها برای حل مسائل علمی ضرورت دارد پرداخته شده است. بر این مبنا روشهای استاندارد مشاهده، مصاحبه، آزمونها و مقیاسهای عینی، مشاهده مستقیم رفتار، روشهای فرافکنی، تحلیل محتوا، مقیاسهای رتبه بندی و جامعه سنجی (گروه سنجی) کاربردهای اجتماعی و آموزشی به گونه گسترده ای مورد بحث قرار گرفته و توضیح داده شده است.

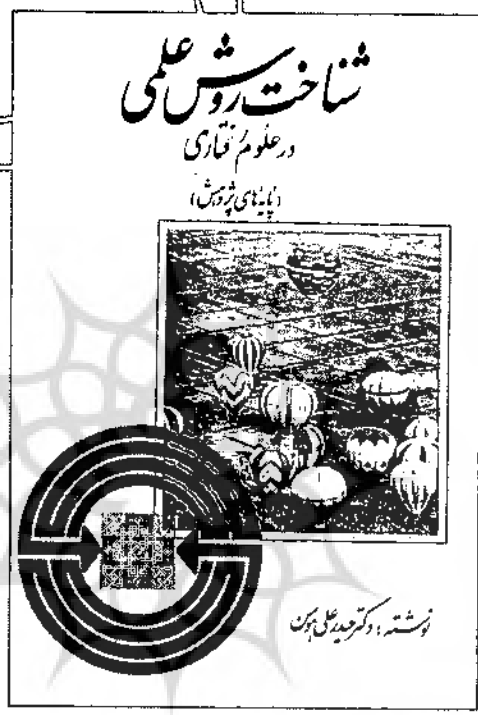
بخش ده کتاب با عنوان «رویکردهای چندمتغیری و تحلیل» دارای پنج فصل مستقل است. مباحث عمده این بخش به توصیف و تشریح برخی روشهای ریاضی و آماری برای تحلیل اندازه های چندگانه افراد در پژوهشهای رفتاری اختصاص دارد. از جمله این روشها عبارتند از: رتبه بندی و تخصیص اعداد به زیرمجموعه های اشیاء برای مقاصد آماری، رگرسیون چندمتغیری، تحلیل واریانس و کوواریانس چندمتغیری، همبستگی دوسویه چندمتغیری، تحلیل افتراقی یا تمییزی و تحلیل عاملی.

سوالهای اصلی

هدفهای عمده این کتاب، متمرکز بر معرفی ابزارهای مناسب برای جمع آوری داده های مورد نیاز پژوهشها، ایجاد دید کمی برای استنباط صحیح از داده ها، مدل‌های آماری متناسب با سطوح اندازه گیری داده ها و استفاده از شیوه های آمار کاربردی برای تجزیه و تحلیل چند متغیری داده ها است. مخاطبان این کتاب در جهت درک روابط با معنا بین مساله پژوهش و طرح و روش حل آن هدایت می‌شوند. انتخاب راه حل مناسب با استفاده از اصول و قواعد معین برای مساله پژوهش، چیزی است که در این کتاب بسیار مورد تاکید قرار گرفته است. در این کتاب، ضرورت وجود عینیت در ابزارهای جمع آوری اطلاعات و مسائل و مشکلات آنها نشان داده شده است. نویسندگان، ضمن معرفی انواع پژوهشها و نشان دادن اهمیت هر یک از آنها، تاکید بیشتری بر انجام پژوهشهای آزمایشی حقیقی داشته است.

محورهای اصلی کتاب در کدام بخشهای روش شناسی قابل طرح است؟

با توجه به تسلسل مطالب کتاب اصلی (به زبان انگلیسی) و شرح تفصیلی مطالب ارائه شده که بیشتر پیرامون اصول و فنون پژوهش علمی سیر می‌کنند می‌توان گفت که هر یک از بخشهای تشکیل دهنده کتاب، از جامعیت خاصی برخوردار است. اما در مورد محورهای اصلی جلد دوم متن فارسی این کتاب می‌توان گفت که تشخیص نوع پژوهش و رعایت اصول و قواعد اجرای آن، با مطالب جلد اول کتاب پیوند دارد. تشخیص سطح یا سطوح اندازه گیری متغیرها و برآورد میزان روایی و



○ شایستگی فنی در امور پژوهشی، وابسته به فهم و درک مقصود بنیادی و ماهیت پژوهش علمی یعنی مطالعه عینی و کنترل شده روابط بین پدیده هاست.

○ بررسی پیشینه پژوهش باید سیری راطی کند که خلا موجود در منابع و تحقیقات پیشین و تناقضات پیش آمده بین نتایج پژوهشها را به تصویر بکشد.

○ تبیین، درک، پیش بینی و کنترل از جمله هدفهای علم است، اما اساسی ترین هدف علم، متمرکز بر تدوین نظریه می باشد.

کتاب حاضر با استفاده از روشهای استنباط آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شوند، نتایج سودمندی عاید جامعه پژوهشگران کشور خواهد شد. در مورد روش تعبیر و تفسیر داده ها نیز باید از کتابهای معتبر دیگر استفاده شود.

مطالب کتاب در چه مواردی برای محققان جوان قابل استفاده است؟

با آنکه مطالب کتاب حاضر بسیار تخصصی و بدون بهره گیری از استاد، برای اغلب دانشجویان غیر قابل فهم است، اما باید اذعان نمود که علاقه‌مندان به انجام پژوهشهای علمی برای اثر بخش نمودن فعالیتهای پژوهشی خود، ضمن مطالعه جلد اول کتاب و فراگیری مطالب آن، به طور همزمان می‌توانند مروری بر مباحث دروس ریاضیات جدید، جبر مجموعه ها و آمار احتمالات فرا گرفته شده در دوره دبیرستان داشته باشند. بدون تردید، مطالعه این کتاب نقش سازنده ای در انجام بهینه پژوهشهای علمی دارد. خواننده می‌فهمد که طرح سوالهای معین در پرسشنامه، نخستین گام پژوهش نیست و روش تدوین سوال باید به گونه ای باشد که اطلاعات لازم و معتبر برای قبول یا رد فرضیه پژوهش فراهم آورد. پژوهشگر

را مجموعه نسبتاً کاملی شامل همه مطالب درس معادل ۳ واحد درس «روش تحقیق» که در دوره های کارشناسی و کارشناسی ارشد دانشگاههای کشور تدریس می‌شود، تشکیل می‌دهد.

محتوای کتاب، در سیزده فصل سازمان داده شده است. بعلاوه در پایان آن نیز واژه نامه تخصصی مختصر و کتابنامه آورده شده است. قابل ذکر است که کتاب حاضر در یکی از جشنواره های کتاب ترتیب یافته توسط وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی در سال ۱۳۷۵ رتبه اول را حائز شده است.

در بسیاری از فصول کتاب، برخی از مفاهیم اساسی آمار نظیر میانگین و واریانس به کرات مورد استفاده قرار گرفته است. با آنکه تسلط بر مطالب کتاب، بدون داشتن زمینه آماری امکان پذیر است، اما یادگیری بهتر مطالب آن مستلزم برخورداری از معلومات کافی در زمینه روشهای آماری است. مولف کتاب با دیدی کمی نسبت به پژوهش علمی نگر بسته، درک و فهم مقاله ها و گزارشهای پژوهش را بدون توسل به تفکر آماری و احتمالاتی غیر ممکن می‌داند.

فصل یکم کتاب با عنوان «نقش پژوهش علمی» شامل مباحثی در مورد ماهیت علم و وظایف آن، هدفهای علم و تبیین

علمی، تئوری، نقش متدولوژی [روش شناسی] در پژوهش علمی و ویژگیهای فرآیند پژوهش علمی است.

فصل دوم با عنوان «روش علمی»، شامل مباحث مختصری در مورد مراحل روش علمی (بیان مساله، تدوین فرضیه، قیاس، مشاهده و آزمایش، تعریف عملی متغیرها، تجزیه و تحلیل آماری و تفسیر نتایج، تعمیم نتایج، پیش بینی، بیان قانون و تدوین تئوری) است. در واقع مطالب این فصل، پایه و اساس فرآیند پژوهش را نشان می دهد که در هر نوع پژوهش باید از قواعد آن پیروی شود. در فصول بعدی جزئیات مراحل مختلف کار پژوهش و قواعد و اصول حاکم بر آنها تشریح شده است.

فصل سوم، شامل دو بخش گزینش مساله و تدوین فرضیه است. بر این مینا پس از تشریح چگونگی گزینش مساله و ویژگیهای مساله پژوهش، به مطالب نظری ارائه شده در مورد فرضیه های علمی (شامل ماهیت، ویژگی، منابع و اهمیت آنها) پرداخته شده است.

در فصل چهارم برخی از واژگان تخصصی و کلیدی پژوهشهای علمی با اکتاف بر نظرات کرلینگر (۱۹۷۳) شامل مفاهیم (concepts)، سازه ها (constructs)، و متغیرها تعریف شده و اصول مربوط به تعاریف (سازنده و عملی) در ارتباط با فرآیند پژوهش تشریح شده است.

فصل پنجم به طبقه بندی، نامگذاری و تشخیص انواع متغیرها (مستقل، وابسته، پیوسته - طبقه ای، فعال و خصیصه ای، تعدیل کننده، کنترل و مداخله گر) و تعاریف مربوط به هر یک از آنها اختصاص دارد.

در فصول ششم و هفتم به مباحث آماری و نقش آنها در فرآیند پژوهش علمی پرداخته شده است. بدین منظور، واریانس، انواع آن و نقش آن در مطالعات آزمایش، کوواریانس، اصطلاحات و مفاهیم و محتوای آنها، نمونه برداری و انواع آن و همچنین روش برآورد درجه دقت طرحهای نمونه برداری تشریح شده است.

در فصل هشتم الگوی نظری مقیاسهای اندازه گیری استیونس (Stevens) و موارد پیشنهادی دو نفر از آماردانان دیگر به نامهای توایت (Twaite) و مونرو (Monro) در مورد سطوح اندازه گیری متغیرها معرفی گردیده و سپس به اصول و قواعد دسته بندی، تحلیل و تفسیر داده ها و همچنین نتایج منفی و غیرقطعی و یافته های منتظره در پژوهشها اشاره شده است.

فصل نهم که بهره گرفته شده از کتاب معروف کمپل و استلی است، روایی بیرونی و درونی طرحهای پژوهشی حوزه علوم رفتاری و شناسایی متغیرهای نامربوط (variables extraneous) را تشریح نموده است.

در فصل دهم، انواع پژوهش (شامل پژوهشهای همبستگی، تجربی حقیقی، شبه تجربی)، چگونگی تشکیل گروههای کنترل، مقایسه (مقایله)، آزمایشی، گواه یا شاهد و اصول تصادفی ساختن برای معادل کردن گروههای کنترل و آزمایش به نحو مطلوبی تشریح شده که می تواند مورد استفاده پژوهشگران علاقه مند به پژوهشهای آزمایشی قرار گیرد.

در فصل یازدهم، معنا، هدفها و اصول تدوین طرح پژوهش و مولفهای آن با دید کمی بویژه در مورد کنترل واریانس، پیشینه ساختن واریانس تجربی، روشهای کنترل متغیرهای نامربوط و ناخواسته، و کمینه ساختن واریانس خط تشریح شده است. مطلب مهم مورد بحث دیگر در این فصل، پایه های

استنباطهای علی در مطالعات پژوهشی است که مواردی نظیر همپراشی (covariation) تحقق ترتیب زمانی وقوع پشامدها (time sequence) و غیرساختگی بودن رابطه بین متغیرها (حذف روابط غیرواقعی بین متغیرها) را در بر می گیرد.

در فصل دوازدهم، انواع طرحهای پژوهشی، اصول زیربنایی و ویژگیهای هر یک از آنها به نحو بسیار خلاصه و مطلوبی تشریح شده است. طرحهای پژوهشی مورد بحث در این فصل عبارتند از: طرحهای آزمایشی (تجربی - حقیقی)، پیش آزمایش، موردی تکضربه ای (shot case study - one)، طرح پیش تست - پس تست تک گروهی، طرح مقایسه گروههای ایستا، پیش تست - پس تست با گروه کنترل، طرح پس تست با گروه کنترل، طرح چهارگروهی سالومون و طرحهای چند عاملی.

در فصل سیزدهم طرحهای مربوط به مطالعات همبستگی، طرح آزمایشهای تکراری تک گروهی، طرحهای شبه آزمایشی شامل سری های زمانی، نمونه های زمانی معادل، طرح گروههای کنترل نامعادل، طرح پیش تست - پس تست با نمونه های جداگانه و طرحهای ترمیم شده به اختصار تشریح شده است.

سوالهای اصلی

مؤلف کتاب انگیزه اصلی خود از تدوین مطالب را متمرکز بر آشنا ساختن، برانگیختن حس کنجکاوی، ایجاد نظم فکری، افزایش توانایی استدلال، رشد واقع بینی و افزایش تسلط خوانندگان کتاب نسبت به مراحل پژوهش علمی می داند. محتوای کتاب، اصول روش علمی برای کشف حقیقت را به نحو مطلوبی ارائه می کند و هدف آن مبارزه با کلی گویی، هادخن گرائی های محض و تصحیح فعالیتهای پژوهشگران در راستای دستیابی به حقایق است.

کتاب حاضر شایستگی فنی در امور پژوهشی را وابسته به فهم و درک مقصود بنیادی و ماهیت پژوهش علمی یعنی مطالعه عینی و کنترل شده و روابط بین پدیده ها می داند. بر این مینا به گونه غیرمستقیم، تشویق و ترغیب خوانندگان کتاب به تفکر منطقی، اصولی و ساختاری و شکوفاسازی استعدادهای نهانی آنان از طریق ارائه مثالهای عملی مورد تاکید قرار گرفته است.

محتوای کتاب، مسائل روش شناختی و فنی پژوهش علمی را مورد توجه قرار داده و تاکید زیادی بر اصول، مفاهیم، ساختار و پایه های پژوهش علمی دارد؛ طرحهای پژوهشی خاصی را که نسبت به سایر طرحها عمومیت و رواج بیشتری دارد معرفی نموده، مزایا، محدودیتهای عملی و فنون آماری مناسب برای تجزیه و تحلیل داده های آنها را مورد بحث قرار داده است.

محورهای اصلی کتاب در کدام بخشهای روش شناسی قابل طرح است

مباحث این کتاب بسیاری از نکات مورد نظر در روش شناسی پژوهشهای علمی را در بر می گیرد. اما باید اذعان نمود که برای فراگیری بهتر مطالب آن لازم است آزمونهای آماری و شرایط لازم برای استنباط آماری داده ها شامل مراحل گام به گام تشکیل و تدوین فرضیه های صفر و مخالف، تعیین سطح اندازه گیری، انتخاب مدل آماری مناسب، تجزیه و تحلیل آماری و رد یا قبول فرضیه صفر و تعبیر و تفسیر یافته های بدست آمده زیر نظر اساتید مجرب آموخته شود.

مطالب کتاب در چه مواردی برای محققان جوان قابل

استفاده است؟

محققان جوان با خواندن این کتاب دید کمی و نسبتا عینی به مسائل پژوهشی پیدا می کنند. با آنکه فراگیری مطالب این کتاب بدون بهره گیری از استاد و رفع ابهامهای موجود از طرف وی به دشواری امکان پذیر است، اما مطالعه این کتاب موجب رشد تفکر منطقی و اصولی و پرهیز از کلی گویی و جزم اندیشی در خواننده می شود. خواننده کتاب درمی یابد که تدوین یک فرضیه پژوهشی مراحل دارد، انتخاب مساله بر اساس اصول وقواعد معینی صورت می گیرد، بررسی پیشینه پژوهش باید مسیری را طی کند که خلا موجود در منابع و تحقیقات پیشین و تناقضات پیش آمده بین نتایج پژوهشها را به تصویر بکشد و به طور کلی ضرورت حل مساله پژوهش را نشان دهد.

پژوهشگر جوان پس از مطالعه کتاب حاضر متوجه می شود که نباید اول ابزار و مدل آماری خاصی را انتخاب کند و سپس به انجام پژوهش در سطح کلان بپردازد. بسیاری از اتلاف وقت و هزینه هایی که برای پژوهشگران جوان پیش می آید به عدم آشنایی آنان با اصول روش شناسی پژوهشها مربوط می شود. به عنوان مثال بسیار دیده شده است که پرسشنامه هایی حاوی بسیاری از سوالهای ناهمگون تدوین و در مقیاس بسیار وسیع اجرا شده و اطلاعات آنها کدگذاری و به کامپیوتر وارد شده، ولی خود پژوهشگر نمی داند که با حجم وسیع داده هایی که جمع آوری نموده باید چه کاری انجام دهد. مطالب کتاب حاضر بحق توانسته است نقش راهنمای نظری و عملی را برای علاقه مندان به پژوهشهای علمی و اجرای پروژه های مختلف در حوزه علوم رفتاری ایفا کند.

نتیجه گیری کتاب

مطالب این کتاب در جهت آشناسازی مخاطبان با زبان و تفکر علمی گام برداشته و کاربرد روش علمی را در پژوهشهای تربیتی، روان شناختی، جامعه شناختی نشان داده است. رشد تفکر معتنی بر آمار و احتمال و یکبارگیری روشهای کمی و عینیت بخشی به فعالیتهای پژوهشی، زیربنای تمامی مطالب کتاب حاضر را تشکیل می دهد. کاربرد مثالهای عملی که اغلب از پژوهشهای معتبر خارجی اقتباس شده است، مطالب نظری و عملی را به نحو مطلوبی به هم پیوند داده که می تواند نتیجه بسیار مفیدی برای پژوهشگران کشور به ارمغان آورد.

پانویسها:

- ۱- کند و کاوه و پنداشته ها، نوشته: فرامرکز رفیع پور، شرکت سهامی انتشارات (تهران)، چاپ اول، ۱۳۵۸، ۴۴۷ صفحه. معرفی این کتاب توسط زهرا تشکر انجام شده است.
- ۲- مبانی پژوهش در علوم رفتاری، نوشته: فردان کرلینجر، مترجمان: حسن پاشاشریفی و جعفر نجفی زند، انتشارات آوای نور، ۱۳۷۴، ۵۷۸ صفحه. معرفی این کتاب توسط عباسی هومن انجام شده است.
- ۳- مبانی پژوهش در علوم رفتاری (جلد دوم) نوشته: فردان کرلینجر، مترجمان: حسن پاشاشریفی و جعفر نجفی زند، انتشارات آوای نور، ۱۳۷۴، ۵۲۲ ص. معرفی این کتاب توسط عباسی هومن انجام شده است.
- ۴- شناخت روش علمی در علوم رفتاری، نوشته: حیدرعلی هومن، نشر پارسا، ۱۳۷۵، ۳۷۹ صفحه. معرفی این کتاب توسط عباسی هومن انجام شده است.