

## 〇 پروین بلورچی رستمکلایی



کتاب درس‌نامه‌ای است با هدف آموزش و شرافت ساختن مراحل پژوهش جهت دانشجویانی که در آستانه انتخاب و ورود به موضوع پژوهش و پایان‌نامه خویش نزدیک می‌شوند. نیز اثری است سودمند جهت استفاده کلیه پژوهشگران بویژه در زمینه کتابداری و اطلاع‌رسانی و تسهیل بخشیدن به کار مدرسان در این زمینه و متخصصان اطلاع‌رسانی. مؤلف در جای‌جای فصول، دیگر زمینه‌های دانش را که قابل مقایسه با موضوع کتابداری و اطلاع‌رسانی است در فواصل کار پژوهشی جهت گسترش دید پژوهشی پژوهشگر یادآوری و راهنمائی‌های لازم در آن زمینه‌ها را متنزک گردیده است. از جمله نکات بر جسته، ضمن توجه دقیق به روش‌های علمی پژوهش بر جنبه‌های عملی آن نیز تأکید شده است.

در طول مباحث هر فصل مثالهای روشی دیده می‌شود از جنبه‌های گوناگون روش‌ها، فنون و ابزارهای پژوهشی، مفاهیم بنیادی و گردش کار و سنجش آن در محیط‌های کتابخانه‌ای و در کشورهای مختلف بویژه کشور هندوستان که از نظر جغرافیائی بر حسب اتفاق، همخوانی نزدیکی با کشور ما دارد. متن کتاب بسیار ساده و روان و جذاب بر شسته تحریر درآمده است به نحوی که خواننده هیچگاه احساس خستگی از مطالعه آن ندارد. از جمله مؤلف در مقدمه کتاب که آستانه ورود به بحث پژوهش است از مواردی چون انگیزه، صبر و پشتکار، نیروی تخیل، بینش و بصیرت و ابتکار که از لوازم اولیه چنین مبحثی است سخن بیان می‌آورد و در گام بعدی با بر Shermanden هدفهای روش، انتخاب موضوع تو، مهم و معنی دار، بکارگیری روش‌ها و فنون و ابزارهای مناسب بر جاذبه موضوع

می‌افزاید و پس از آن تحلیل نتایج پژوهش به نحو شایسته را مستلزم یک کار پژوهشی پر ارزش ارزیابی می‌کند. از موارد دیگری که از اولین مرحله، هشدار آنها را ضروری می‌داند، توجه به انسان، پیچیده بودن و غیرقابل پیش‌بینی بودن وی بهنگام کنترل متغیرها و بررسی روایی و پایایی داده‌های گردآوری شده، توجه به اخلاق پژوهشی با هدف ایجاد و حفظ روابط بربایه اعتماد متقابل بین او و پاسخگویان است. وی بر این باور است که دستیابی به هدف نهایی و نتایج مطلوب آن کاری ساده نیست بلکه بسیار دشوار است. سبک ترجمه اثر بسیار شبیه به شیوه نوشتاری مؤلف، ساده و روان و از گیرایی و جذابیت قابل توجهی برخوردار است.

در فصل اول از پژوهش و کتابداری و اهمیت پژوهش سخن می‌رود و تاریخی روش از پژوهش، اهمیت، کارکردها، موارد، موانع و انواع پژوهش ارایه شده است و مروری کوتاه دارد بر امر پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی طی دهه‌های ۱۹۳۰-۱۹۹۰ با ذکر موضوع و نام پژوهشگران، کشور و محل پژوهش. در پایان فصل جدولی تطبیقی مشاهده می‌شود در مورد انواع پژوهش از جمله پژوهش‌های

## 〇 روشهای پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی

### 〇 کریشان کومار

### 〇 ترجمه: فاطمه رهادوست با همکاری

### 〇 فریبرز خسروی

### 〇 کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

# پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی

است که پژوهش فرایندی است کلی که شامل این مراحل است. تعیین حدفاصل و مرز بین این مرحله‌ها به آسانی میسر نیست و گاهی چند مرحله به طور همزمان انجام می‌گیرد. در پایان بخش جدولی شامل رهیافت‌ها و روش‌ها در پژوهش‌های سه‌گانه در ارتباط با روش‌های پژوهش، فنون پژوهشی و ابزارهای پژوهشی ارایه شده است.

در فصل چهارم پژوهش پیمایشی روشی جهت گردآوری داده‌های مربوط به زمان حاضر تعریف شده است که یافته‌های بدست آمده از گروهی محدود (نمونه‌ها) به گروه بزرگتر قابل تعمیم است. در اینجا انواع مهم پیمایش‌ها: توصیفی، تطبیقی یا مقایسه‌ای و ارزشیابی با تعریف روش‌های مرحله مورد بررسی قرار گرفته‌اند. از میان انواع پژوهش‌های پیمایشی، پیمایش کتابخانه‌ای عنوان مطالعه کلی یک کتابخانه و فعالیتهای آن دلیل پرداختن به این پژوهش، زمینه و انواع آن، هدفها، اهمیت برنامه‌ریزی، فنون گردآوری داده‌ها، انتخاب و مورد بررسی قرار گرفته است. پیمایش جامعه‌ای عنوان بعدی است که با ارایه نمونه‌ای از آن عنوان نیازهای اطلاعاتی جوامع گوناگون از جمله در سطح وسیعی چون کشور هند با مرور تاریخی تلاش‌هایی که از سال ۱۹۳۸ تا ۱۹۸۰ با ذکر نام پژوهشگران انجام یافته است، مورد بحث قرار گرفته است. نمونه‌های ارایه شده شامل ۲ نمونه است از بررسی‌های استفاده‌کنندگان. در پایان مؤلف چنین نتیجه‌گیری می‌کند که به علت دگرگونی مستمر نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان، علی‌رغم تلاش‌های پژوهشی گوناگون، هنوز موققیتی در مورد دست‌یابی به نیازهای اطلاعاتی استفاده‌کنندگان و استفاده از اطلاعات و توانایی دست‌یابی به سازمان منسجمی از داشت حاصل نگردیده است.

پژوهش تاریخی عنوان پژوهشی گذشته‌نگر از طریق مطالعه عمیق منابع و موارد مربوط به گذشته و مسئله موردنظر در زمان معاصر در فصل پنجم کتاب آمده است. مؤلف ضمن ارایه نمونه‌هایی تمیز دادن پژوهش تاریخی و ضوابط آن را از مواردی که نمی‌توان آنها را پژوهش کتابداران در مورد هدفها و فواید این پژوهش، روشن گردانیدن اذهان کتابداران از سود جستن از چنین پژوهش‌هایی کوشش شده است نشان داده شود با سود جستن از تکیه بر گذشته، تا چه حد سازماندهی کتابخانه‌ها کارآمدتر و اثربخش‌تر می‌گردد. به این ترتیب با توصیف مراحل پژوهش از جمله: شناخت و طرح مسئله، نقد تاریخی داده‌های گردآوری شده، تفسیر داده‌ها و نگارش گزارش پژوهش و شرح و ذکر نمونه‌هایی ناظر بر فعالیتهای کتابخانه‌ها، عموماً کتابخانه‌های کشور هندوستان به نتیجه ذیل دست می‌یابد: «پژوهشگر خوب با تأکید بر اندیشه‌ای روشن و پایدار، سبک نگارش روان و روشن را برمی‌گزیند و از شرافت، فراست، تخيّل، و حس تمیز و تشخیص مسائل برخوردار است» در این بخش عبارت گویای بوسا و هارت (۱۹۸۰) «مورخان

بنیادی، کاربردی، ضمن عمل با تعریف و دامنه، محدودیت‌ها، هدفها، محیط پژوهش، روش‌های کار، میزان دقت و کاربرد مثالهایی برای هر یک از پژوهشها.

فصل دوم روش‌های کسب دانش و اثبات حقیقت یعنی تجربه شخصی، استدلال، آزمایش و پژوهش عنوان شیوه‌هایی که گاه همپوشانی داشته و گاه مکمل یکدیگرند را مورد بررسی قرار می‌دهد و یادآوری شده است که برای حل بیشتر مسئله‌ها ناگزیریم به درجات از آنها سود جوئیم. همانند این که جهت انجام یک آزمایش نیاز به تجربه شخصی و استدلال منطقی وجود دارد.

فصل سوم مراحل فرایند پژوهش ۱ - تنظیم برنامه یا طرح پژوهش ۲ - انجام این برنامه و ۳ - پیاده کردن نتایج پژوهش توصیف شده‌اند را دربرمی‌گیرد که هر یک از این مراحل خود شامل مراحل مقدماتی متفاوتی است که به طور عام در انواع روش‌های پژوهش (تاریخی، پیمایشی و تجربی) وجود دارند. به طور کلی در این بخش ۱۶ مرحله اصلی و متقاوی مقدماتی در پژوهش‌های سه‌گانه با شرح جزئیات ضروری برشته تحریر درآمده است و خاطرنشان گردیده

به روحیه پژوهشگری دارد.»

پژوهش تجربی سومین نوع از پژوهش‌های تعریف شده است که در فصل ششم مورد بحث قرار می‌گیرد و روشی است جهت فراهم آوردن رویدادی در شرایط مشخص تازه‌ای براساس تجربه با تأکید بر این که پژوهش رو به آینده دارد. مؤلف هدف از طراحی تجربه یا آزمایش را مواردی چون: آزمودن فرضیه‌ها، آزمون نظریه‌ها، آزمون اصول و قواعد کلی، شناسایی روابط علی‌بین متغیرها، مطالعه فعالیت متغیرها، یقینی راه حلی برای مسأله‌ها، تأکید یک واقعیت و تأیید تأثیر چندعامل بر یکدیگر ذکر می‌کند و پس از ارایه کلیاتی در موارد فوق به تعریف حوزه‌های بکارگیری روش تجربی پرداخته شده است و آنرا سودمندترین و توانمندترین روش پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی معرفی کرده است. جهت راهنمایی بیشتر مواردی که می‌توان در آنها از روش تجربی سود جست به ترتیب با ذکر مثال بیان شده‌اند. در پی این مطالب تفاوت‌های روش تجربی و دیگر روش‌ها از جمله دو روش تاریخی و پیمایشی از نظر خواننده می‌گزند با تأکید بر این که روش تجربی هنوز قاطع‌ترین و دقیق‌ترین روش پژوهش شناخته می‌شود. در اینجا دو نوع مطالعه پژوهشی تحت عنوان تجربه میدانی و تجربه آزمایشی تعریف و با نشان دادن جزئیات مربوط به هر یک، با هم مقایسه شده‌اند و پیشنهاد شده است که تجربه میدانی بسبب سازگاری بیشتر با مطالعات کتابداری و اطلاع‌رسانی در حوزه‌های موضوعی مسائل اجتماعی و آموزشی مناسب‌ترین روش محسوب می‌شود. کنترل، تکراربذیری و نمونه‌گیری تصادفی سه ویژگی باز روش تجربی ذکر شده است و مراحل روش تجربی در کتابداری و اطلاع‌رسانی با آنها و در پایان کاربرد روش تجربی در کتابداری و اطلاع‌رسانی با نمایش جدول و نمونه‌هایی از آزمون‌های شناخته شده بحث را روشن و باز در برابر خواننده می‌گشاید.

در فصل هفت واژه علم با مفهوم «روش و رهیافت و نگرش» تعریف می‌شود و کتابداری و اطلاع‌رسانی را از جهتی که بر روش علمی استوار است علم می‌داند و دیدگاههای صاحب‌نظران را بدیلی که آنان «علم را دقیقاً به مفهوم یک رشته و زمینه موضوعی می‌نگرند تا یک روش‌شناسی» متفاوت می‌بینند و یادآور می‌شود که روش علمی نخستین بار در علوم طبیعی و تحقیقات مربوط به پدیده‌های مادی بکار رفت و در نتیجه تا مدت‌ها به گونه‌ای سنتی علم را صرفاً مطالعه دنیای مادی با استفاده از روش علمی می‌دانستند. از قرن نوزدهم روش‌شناسی علمی در مطالعه رشته‌های گوناگون بکار رفت و در این زمینه کتابداری و اطلاع‌رسانی جزء علمی است که بکارگیری روش علمی تحقیق را دیر آغاز کرد.

در این فصل روش علمی تحقیق در پژوهش‌های نو برای پرداختن به مسائل انسان و حل آنها مورد بحث قرار گرفته است، و این روش را دارای حرکتی مارپیچی و دایره‌وار و بی‌انتها به معنی یک چرخه تعریف کرده است که هر چرخه‌ای شامل چهار مرحله تحول است: ۱) گردآوری واقعیت‌های منفرد و بیزه، ۲) قوانین تجربی مبتنی بر آزمون و خطای<sup>(۳)</sup> قوانین بنیادی و ۳) قوانین استنتاج شده از قوانین بنیادی. این مراحل طی جدولی با نشان دادن اقدامات ضروری و ابزارها در روش علمی روشن شده‌اند. مطالب بعدی پرداختن به مواردی چون: استقراء - قیاس، مشاهده، پیشنهادگری و اندازه‌گیری و شیوه‌ها یا ابزارهای اندازه‌گیری و ادامه مراحل دیگری است که در این روش بکار می‌روند. سرانجام به موضوع بکارگیری روش علمی در کتابداری و اطلاع‌رسانی اشاره شده است. از جمله موارد مورد توجه: رده‌بندی، فهرست‌نویسی، مدیریت و انتخاب مواد و نظام کتابشناسی ذکر شده‌اند و پس از ذکر محدودیت‌هایی در بخش‌های دیگر موضوع، نمونه‌هایی از این پژوهش از جمله آزمایش‌های گران‌فیلد در مورد



خوب برای گردآوری، بررسی و تحلیل اطلاعات، از روش علمی بهره می‌گیرند و هنر تاریخ که مکمل روش علمی است، در نگارش نثری بدیع و جاذب، برای نقل روای گزارش‌های تاریخی است<sup>(۴)</sup> ذکر گردیده است که مؤید استفاده از روش علمی در پژوهش‌های تاریخی است. مؤلف ضمن روش ساختن این مطلب کوشیده است تفاوت روش علمی در پژوهش تاریخی را با پژوهش‌های علوم طبیعی نشان دهد. مطالب بعدی اختصاص به پژوهش‌های مستند، کتابشناسی و حقوقی دارد، با توجه به این امر که هر یک از این پژوهش‌ها در قلمرو امور کتابخانه و مدیریت آن راه‌گشای مسایل کتابداران اند. نیز اشاره‌ای به تاریخ کتابخانه‌ها همراه تعاریف جامعی از موضوع و باز کردن دامنه گسترده پژوهش‌های تاریخی در کتابداری رفته است و جهت روش شدن مطالب نمونه‌هایی از پژوهش‌های تاریخی در کتابداری در نقاط مختلف جهان ارایه شده است. در پایان فصل پیشنهاد جالب‌توجهی دیده می‌شود: «هدف مورخ خوب باید این باشد که عقاید و اندیشه‌های قدیمی را کنار بگذارد و چنانچه رابطه‌ها، یافته‌ها و مطالب تازه‌ای در داده‌هایش هست، آنها را ارایه کند. بهمین دلیل پژوهش تاریخی به آن سادگی که ظاهرآ بنظر می‌رسد نیست و کار بسیار دقیقی است که نیاز

ابزارهای زبان نمایه‌سازی و مدلارز: گزارش درباره ارزشیابی کارآیی عملی آن، جهت روش‌تر شدن موضوع ارایه شده‌اند. در پایان مؤلف بر ضعف‌ها و محدودیت‌های این پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی که آنرا بر اثر طبیعت ذاتی رشتة موضوعی از آن جهت که با انسان عنوان موجودی پیچیده و پیش‌بینی ناپذیر سر و کار داریم و غیرقابل کنترل است، اشاره دارد. و بر این باور است که روش علمی می‌تواند در پژوهش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز همانند سایر رشتة‌های علوم تجربی به کار آید.

در فصل هشت مشاهده، به مفهوم نظاره کردن آزمودنی‌ها معنی وضعیت پژوهش با پدیده‌ها وسیله مشاهده‌گر با هدف روش گردآوری داده‌ها و پیشینه‌برداری از اطلاعات کسب شده تعریف شده است. مؤلف جهت آشنایی پژوهشگران، تاریخچه مختصی که از ابتدا با روش مشاهده بعنوان تماشای ساده پدیده‌ها برای کسب بینش در امور و رویدادها آغاز شده و در مرحله بعد در فرایند ردبنده نظاممند به آن افزوده گشته، تا مرحله‌ای که با روش اندازه‌گیری تلفیق شده، ارایه و بکارگیری ابزارهای تازه با ذکر نمونه و انتقال مشاهده از دنیای طبیعی به آزمایشگاه را جهت ایجاد شرایط کنترل شده بروشنه توصیف می‌کند. و کاربرد ابزارهای مختلف در علوم طبیعی و اجتماعی و آموزشی را متنذکر می‌گردد. وی پس از پرداختن به محاسن و محدودیت‌های روش مشاهده، نظری دارد به کاربردهای روش پژوهش مشاهده و خاطرنشان می‌سازد که مشاهده در پژوهش‌های پیمایشی و تجربی کاربرد دارد ولی در پژوهش تاریخی نمی‌توان آن را بکار گرفت و در تجربه‌های آزمایشگاهی و میدانی از این روش استفاده می‌شود، ضمن آنکه آنرا در پژوهش‌های پیمایی بویژه پیمایش‌های توصیفی ساده، روشی مؤثر می‌داند. در بررسی‌های تطبیقی، ارزیابی و نیز در آزمایش‌ها استفاده از فن مشاهده را ممکن و عملی متنذکر می‌شود.

در ادامه بحث به انواع مشاهده پرداخته شده است و از مشاهده آزاد و مشاهده طراحی شده نام برده شده است. مشاهده آزاد بعنوان فنی انعطاف‌پذیر معرفی گردیده است که در پژوهش‌های اکتشافی پژوهشگر رفتارهای از پیش تعیین شده‌ای را برنمی‌گزیند. اهمیت میزان دقت در این نوع مشاهده و اقدامات در جهت دستیابی به این دقت بروشنه توصیف شده‌اند. مشاهده طراحی شده بعنوان روشی جهت توصیف‌های نظاممند با آزمون فرضیه‌های مبتنی بر روابط علی تعريف شده است و در مطالعات میدانی و محیط‌های آزمایشگاهی که جنبه‌های شخصی از رفتار آزمودنی‌ها مورد توجه و تأکید است کاربرد دارد. در این مورد اقدامات لازم، لوازم موردنیاز و نحوه عمل تشریح شده است و اقداماتی که جهت افزایش میزان پایابی مشاهده لازم است یادآوری می‌شود. جهت روش ساختن اقدامات مشاهده مولف اشاره دارد به نقش مشاهده‌گری که از بیرون محیط را مشاهده می‌کند یا خود در فرایند مشاهده شرکت دارد و از هر یک از مشاهده‌های با مشارکت و بدون مشارکت، مشاهده‌های مستقیم و غیرمستقیم مشاهده ساده و نظاممند توصیف بعمل آمد و از محاسن و محدودیت‌های آنان سخن رفته است و به مراحل روش مشاهده و تنظیم برنامه برای آن، مراتب تحلیل و تصحیح داده‌ها و توجه به امکان تعمیم داده‌ها به کل جامعه یا سازمان، استفاده از روش شبه‌آماری (برای آزمودن فرضیه‌های منفی) و سرانجام مرحله تفسیر داده‌ها و نوشتند گزارش: شامل روش مشاهده، شرایط انجام شده، زمان گردآوری داده‌ها و محدودیت‌های داده‌ها پرداخته شده است و با اشاره به ملاحظات اخلاقی و رویارویی پژوهشگر با مسائل به شیوه علمی و استدلای بربایه صراحة و بی‌طرفی تأکید گردیده است. در پایان نمونه‌هایی برای نحوه استفاده از پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده موارد

استفاده مشاهده در پژوهش‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی ارایه شده‌اند. در جمع‌بندی مؤلف نتیجه می‌گیرد که در پژوهش‌های پیمایشی سه فن متدالو پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده مورد استفاده قرار می‌گیرند. فنون مشاهده برای توصیف رفتارهایی که بطور طبیعی رخ می‌دهند از دیگر فنون مناسب‌ترند، ولی برای گردآوری داده‌هایی در مورد باورها، برداشت‌ها، و نگرانی‌ها کارائی کمتری دارند. آنچه مطلوب است درستی، اعتبار (روایی) و قابل اعتماد بودن (پایابی) مشاهده‌ها است. جهت درستی و دقت اندازه‌گیری و پیشینه‌برداری‌ها از ابزارهای مانند لیست‌های کنترل، مقیاس‌های درجه‌بندی و برگه‌های امتیاز استفاده می‌شود که همراه وسایلی نظیر دوربین عکاسی، ضبط صوت، دوربین فیلم‌برداری و... اند.

پایابی مشاهده‌ها با تکرار مشاهده‌ها توسط خود پژوهشگران یا پیشینه‌برداری مشاهده‌ها توسط چند مشاهده‌گر بطور هم‌زمان، افزایش می‌یابد.

برای افزایش روایی مشاهده‌ها باید ضبط مشاهده‌ها را حتی‌المقصود در محیطی طبیعی و بدون مداخله عوامل مزاحم انجام داد و آزمودنی را از تأثیر حضور مشاهده‌گر و ابزار ویژه اندازه‌گیری و پیشینه‌برداری بر کنار نگاه داشت و برای حفظ ابعاد علمی مشاهده لازم است مشاهده توسط پژوهشگران مجرب و آموزش دیده‌ای که از دانش و مهارت لازم برخوردارند انجام شود.

غالباً در پژوهش، روش مشاهده را روش بسیار معتبری می‌دانند و بدین لحاظ و عموماً قائل بر این‌اند که مشاهده مهمن‌ترین پیش‌نیاز پژوهش و به ویژه پژوهش توصیفی است.

پرسشن روش دیگری است در گردآوری داده‌ها در اشکال: پرسشنامه (طراحی شده و آزاد)، مصاحبه (طراحی شده و آزاد) و لیست کنترل یا یادداشت‌برداری روزانه که خود انواع خاص دارد. پرسشنامه اصولاً نوشتاری است شامل یک سلسله پرسشهای مربوط به مسئله مورد بررسی که در آن جهت پاسخ‌ها فضای خالی در نظر گرفته می‌شود. در این بخش نحوه تهیه پرسشنامه‌ای مطلوب و پاسخگو در برابر پرسشهای موردنظر و نیاز پژوهشگر با دقت و موشکافی لازم از نظر خواننده می‌گذرد. نکاتی نیز در مورد پرسشنامه‌های باز و بسته، پیش‌آزمون، صفحه‌آرایی پرسشنامه، نمونه‌گیری، توزیع پرسشنامه‌ها، پاسخ، محاسن و محدودیت‌های آن و گزارش پژوهش شامل روش و مراحل کامل کار پژوهشگر فراروی خواننده گشوده شده است و نهایتاً اشاره‌ای نیز به روش یادداشت‌برداری روزانه بعنوان یکی از فنون گردآوری داده‌ها در روش پرسشن و روش تبیه آن، رفته است.

در پایان مؤلف موفقیت پرسشنامه را مدنظر قرار داده است و آنرا متوسط به مهارت پژوهشگر می‌داند و تمايل پاسخگویان به پاسخگویی، تعداد نمونه‌های بیشتر برای پاسخ‌های آماری بهتر ضمن آن که دستیابی به پاسخ‌های کافی را مشکل پیش‌بینی می‌کند و امكان نادرستی اطلاعات پاسخگویان و بررسی صحت و سقتم مشکل آن را رد نمی‌کند. وی بطور کلی پرسشنامه را روش نسبتاً ارزانی می‌داند که در قیاس با روش‌های دیگر و تبیه و توزیع آن آسان است، روش یادداشت‌برداری جهت گردآوری اطلاعات مشروح در مورد رفتار پاسخگو در گذشته نزدیک بسیار مناسب است ضمن آن که موفقیت و استفاده از این فن بستگی دارد به همکاری افرادی که رویدادها را پیشینه‌برداری می‌کنند. در پایان، بخش نمونه‌هایی از پرسشنامه‌ها در زمینه‌های موضوعی گوناگون از جمله جامعه‌شناسی، پژوهشگری، دانشگاه و مباحث کتابداری و اطلاع‌رسانی در کشور هندوستان برای روش‌تر گردانیدن مطالب ارایه شده است.

در روش مصاحبه دو نوع ارتباط متقابل بین پژوهشگر و پاسخگو

تعیین خواص کلی، عناصری بنیادی محسوب می‌شوند، سابقه اندازه‌گیری در علوم طبیعی به زمان‌های دور بازمی‌گردد. لیکن در علوم رفتاری در اواخر قرن نوزدهم معمول و متداول می‌شود. در کتاب مؤلف از ۶ نوع فنون اندازه‌گیری: مقیاس‌های مادی، فنون آزمون، فنون آزمون فرافکن، فنون آزمون سیاهه‌ها، فنون گروه‌سنجی و فنون مقیاس نام می‌برد. اندازه‌گیری به ترتیبی آسان‌تر جهت صفات مادی (قد و وزن...) و بعنوان کاری مشکلت‌ر و غیرمادی (استعداد، هوش، علایق و موقفیت‌ها...) کاربرد دارد که در هر دو مورد محقق با تعیین اعداد برای آزمودن‌ها یا رویدادها به کمک قواعدی که برای این کار در نظر گرفته شده است سر و کار دارد. خوب بودن این قواعد باید در حدی باشد که امکان آزمودن آنها وجود داشته باشد و کیفیت اندازه‌گیری به همین قواعد بستگی دارد.

در پژوهش‌های پیمایشی و تجربی کلیه جنبه‌های مربوط به اطلاعات موردنیاز مستقیماً قابل اندازه‌گیری است، لیکن در روش تاریخی تنها جنبه‌های مادی قابل اندازه‌گیری است و جنبه‌های غیرمادی از طریق داده‌های دیگر که در دسترس است استنتاج می‌شود. مراحل مختلف اندازه‌گیری و توصیف هر یک، فنون آزمون و انواع آن با ذکر نمونه‌هایی که در کتابخانه‌ها با جراحت‌شده است مطالبی است که در پی مقدمه بالا تشریح شده‌اند و نمونه‌هایی نیز از روش‌های آماری و انواع آنها از جمله داده‌های پارامتری و غیرپارامتری، از نظر خواننده می‌گذرند. در این بخش اشاره‌ای دیده می‌شود برای پژوهش در کتابداری و روش مناسب آماری برای حل مسئله برحسب نوع داده‌هایی که باید تحلیل شوند، گزینش روش آماری بسته به نوع این داده‌ها و این که از کدامین مقیاس اسمی، رتبه‌ای، فاصله‌ای یا نسبی استفاده می‌شود. مؤلف با تأکید بر این که برای انجام هرچه بهتر و کاملتر پژوهش باید روش (های) آماری مناسب را برگزیده به توصیف ویژگی‌هایی که ابزار اندازه‌گیری خوب پرداخته است. ابزار اندازه‌گیری خوب با ویژگی‌های زیر گردیده است: روابی (قابل اعتماد بودن نمره‌های داده شده)، پایابی (هم‌سنخ بودن ابزارهای اندازه‌گیری با موضوع و عدم نوسانات چشمگیر در نتایج مشاهده‌های گوناگون)، قابل استفاده بودن (نحوه تنظیم پرسشنامه‌ها) و داشتن توضیحات لازم. نمونه‌های چندی چهت روش نمودن این موارد ارایه شده است.

در پایان بخش، اشاره‌ای است به مسائل کتابداری و اطلاع‌رسانی در زمینه اندازه‌گیری و اهمیت اقداماتی که در فرایند اندازه‌گیری و روش آن باید انجام شود. شامل: شناخت متغیرهای ویژه که لازمت است برحسب ویژگی‌ها و واحد اجتماعی اندازه‌گیری شوند، گزینش فنون مناسب برای اندازه‌گیری متغیرها، گزینش ابزار اندازه‌گیری یا تهیه آن و گردآوری و تحلیل داده‌ها. در اینجا مؤلف بیان می‌کند که بدليل متفاوت بودن رشته کتابداری با سایر رشته‌های علمی، ابزارها و شیوه‌های اندازه‌گیری مفید باندازه کافی جهت توصیف بسیاری از مفاهیم در دست نیست و در نتیجه همین نارسانی‌ها پژوهش در علوم رفتاری از پژوهش در علوم طبیعی عقب مانده است و اظهار امیدواری می‌کند که با پیشرفت‌های آینده امکان دارد دانشمندان علوم رفتاری در تلاش برای رسیدن به دقت و یکدستی و کمال بیشتر که از ویژگی‌های تحقیقات علوم طبیعی است، نظریه‌ها و ابزارهای اندازه‌گیری بهتری بوجود آورند.

فرضیه در فصل دوازده مورد بررسی قرار می‌گیرد. مؤلف ضمن ارائه تعاریفی از پژوهشگران شهریر فرضیه را چنین تعریف می‌کند «منظور از فرضیه ایجاد فرصت و موقعیتی برای پژوهشگر است تا پیش از گردآوری واقعی داده‌ها نتایج بررسی را پیش‌بینی کند و این پیش‌بینی‌ها را فرضیه می‌نامیم» به نقل از فوکس (۱۹۶۹) و با

موجود است: ارتباط شخصی و ارتباط غیرشخصی. علاوه بر آنها نوع دیگری از ارتباط وجود دارد که ترکیبی از هر دو نوع است که ارتباط آمیخته نامیده می‌شود. فرایند ارتباط متقابل بین پژوهشگر و پاسخ‌گو را مصاحبه می‌نامند. مؤلف پس از شرح هر یک از روش‌های فوق به محاسن و محدودیت‌های مصاحبه پرداخته است و انواع پاسخ‌گویان، عوامل موقوفیت در مصاحبه، انواع مصاحبه‌های طراحی شده را از نظر خواننده می‌گذراند و نمونه‌هایی ارایه می‌کند. در پی مطالب فوق دو روش مصاحبه آزاد و طراحی شده مورد مقایسه قرار گرفته‌اند و انواع خاص مصاحبه از جمله نظرخواهی‌هایی برای اطلاع از افکار عمومی، مصاحبه‌های نیمه آزاد، مصاحبه عمیق، بحث و مذاکره گروهی، مصاحبه تلفنی و محاسن و نارسانی‌های آن توصیف شده‌اند.

**مراحل انجام مصاحبه شامل مواردی است مانند:** تعریف و تبیین مسأله و پیش پژوهش، یقین آن که آیا این فن مصاحبه برای مسأله پژوهش مناسب است یا نه، تهیه ابزار مصاحبه (راهنمای مصاحبه)، انجام مطالعه آزمایشی برای آزمایش ابزار مصاحبه، گردآوری داده‌ها و تدوین گزارش پژوهش. جهت روش ساختن جنبه‌های کیفی انواع مصاحبه مطالبی مورد بررسی قرار گرفته‌اند که رئوس آنها مربوط می‌شوند به مصاحبه‌هایی که به هنگام اخذ آراء عمومی انجام می‌شوند (فائد جنبه کیفی)، مصاحبه‌های آزاد برای گردآوری اطلاعات استدلایل و برهانی (دارای جنبه کیفی و دربردارنده نظرات و نگرش‌های ارزنده) همانند پاسخهایی که به سوالات مربوط به نوع و سطح خدمات کتابخانه دلخواه استفاده کننده دریافت می‌گرند یا ماهیت یا مسایلی که یک کتابدار مرجع با آنها روپرتو است.

در پایان از تکنیک دلفی بعنوان شیوه معروفی در پرسش‌های گروهی سخن رفته است که «هدف آن گردآوردن نظرات مشترک متخصصان با استفاده از پرسشنامه‌ها و مصاحبه‌های مکرر (گاهی نیز با استفاده از نظامهای کامپیوتری) و بازخورد نتایج کنترل شده است. [به نقل از اسپرول (۱۹۸۸)] کاربرد آن در ارزیابی پیش‌بینی روندها در درازمدت است مانند موضوع (آموش کتابداری و اطلاع‌رسانی در دهه ۱۹۹۰) که شرح مبسوط در مورد آن ارایه شده است. مطلب بعدی اشاره‌ای است به فن پیشنهادهایی از پیشنهادهای مهم. در این فن از متخصص خواسته می‌شود مواردی را که به نظرش جالب می‌آید توصیف کند با تأکید بر موارد مشکل و غیرعادی زیرا این نوع اطلاعات شرح و توصیف کاملتر و دقیق‌تری از متخصص در اختیار می‌گذارد. با مشاهده نمونه‌هایی از چند بررسی بعمل آمده در زمینه کتابداری و اطلاع‌رسانی با استفاده از فن مصاحبه، خواننده درک روشنتری از مطلب می‌یابد. وبالآخره در پایان به این نتیجه می‌رسیم که مصاحبه فنی است گران و وقت‌گیر، ارتباط بسیار خوبی است بین پاسخ‌گو و مصاحبه‌گر ضمن آن که پاسخ کاملی از انواع گوناگون پاسخ‌گویان در یک نمونه‌گیری بدست می‌آید، مناسبترین شیوه برای گردآوری اطلاعات شخصی و محترمانه، از قبیل عادات و خصیصه‌های شخصی، عقاید، باورها و اتفاقات زندگی فردی است. در انجام مصاحبه‌های آزاد، مصاحبه‌گر باید مجهز به دانش و مهارت کافی باشد. مصاحبه غالباً برای گردآوری اطلاعات بکار می‌رود ولی نه به تنهایی بلکه بهمراه پرسشنامه، مشاهده و دیگر روش‌ها.

در فصل یازده با اندازه‌گیری آشنا می‌شویم که همان عمل اندازه‌گیری داده‌ها است که بعنوان یکی از سه روش گردآوری داده‌ها: مشاهده، پرسش و اندازه‌گیری مورد بحث قرار می‌گیرد. اندازه‌گیری بمعنای وسیع کلمه «تعیین ارقام برای اشیاء یا رویدادها بر مبنای قواعد» است. در تحقیقات علمی، مشاهده، اندازه‌گیری و



عبارتی ساده‌تر «عممی‌آزمایشی درباره رابطه بین دو یا چند متغیر است که می‌توان آنها را عملاً و بطور تجربی مورد مشاهده قرار داد.» از نظر سطح پالایش آنرا به دو نوع فرضیه خام و پالایش یافته تقسیم و کاربرد آنها متذکر شده است. بطور کلی فرضیه‌ها شامل: فرضیه مثبت یا فرضیه پژوهش، فرضیه علی و فرضیه صفر یا منفی‌اند. در این بخش به اهمیت فرضیه‌های ابزاری برای نمونه جهت، ضرورت فرضیه و موارد ضرورت آن و کاربرد فرضیه با یادآوری این مطلب که در پژوهش‌های تاریخی و پیماش نیازی به فرضیه نیست و در پژوهش تجربی است که فرضیه کاربرد دارد پرداخته شده است. کارکردهای فرضیه موضوع بحث بعدی است و با توجه به موضوع کتابداری و اطلاع‌رسانی نمونه‌هایی برای نشان دادن کار فرضیه در پژوهشی ارایه شده است. در بخشی با عنوان منابع فرضیه مؤلف متذکر می‌گردد که اساساً کار ساختن فرضیه مناسب، موافق با گزینش مسئله مناسب با آن فرضیه صورت می‌گیرد و فرضیه ریشه در همان زمینه‌هایی دارد که کمایش مسائل پژوهش را تبیین می‌کنند و همانطور که گزینش یک مسئله مناسب کار آسانی نیست، کشف یک فرضیه سودمند نیز آسان نیست. منابع فرضیه بطور کلی عبارتند از: دانش، بصیرت و تخیل، مطالعه وسیع، آشنایی با روش‌های جاری موجود، نیازهایی که در حوزه و رشته علمی مطرح است، تماس بی‌واسطه با داده‌های مربوط، یافته‌های تحقیق پیشینی، نتایج ضمنی مطالعه در دست اجرا، نظریه، مطالعات آزمایشی با اکتشافی، تقلیل قیاسی، خلاقیت و کشف و شهود، تجربه‌های گذشته فرضیه و نظریه: قبلًا نیز اشاره گردید که چنانچه فرضیه‌ای بارها مورد آزمون قرار گیرد و در تحقیقات انجام شده در طول سالهای متتمادی استحکام و استوار یابد، تبدیل به نظریه می‌شود مؤلف پس



گویای بهترین راه حل یا پاسخ سازگار با مشاهده‌ها است و چنانچه نتواند در برابر آزمون زمان تاب بیاورد، نظریه بهتری در زمانی دیگر جایگزین آن خواهد شد.

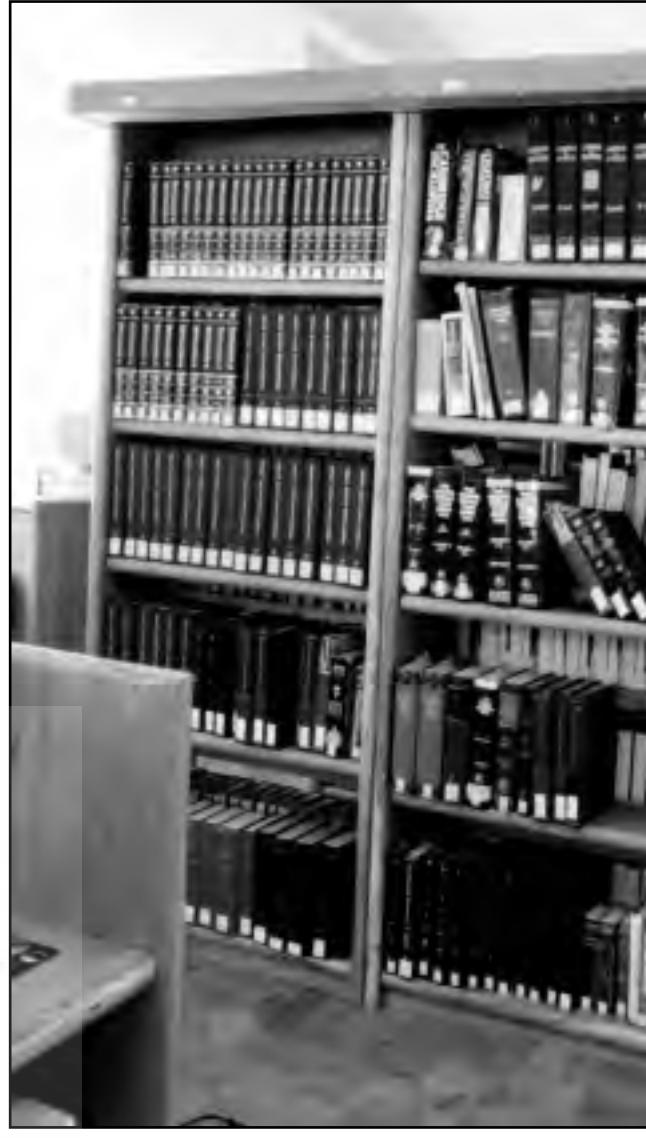
**رهیافت‌ها و روش‌های پژوهش:** مطالعه‌ای تطبیقی در فصل چهارده آمده است. در این بخش خواننده با مطالعه‌ای تطبیقی مربوط به روش‌های پیمایشی، تاریخی و تجربی در جدولی جامع و شامل با پوشش عناصری از روشها ازجمله: فراورده‌ها، هدف‌ها، مراحل اقدامات عمد، فرضیه‌ها، منابع داده‌ها، وسایل و ابزارها، روش علمی، کشف و شهود، تکارپذیری و ... روپردازی و امکان مقایسه با توجه به ابعاد زمانی آنها میسر است. نتیجه‌گیری حاصل از این قیاس نشان می‌دهد روش پیمایشی علی‌رغم این که بیش از روش‌های دیگر می‌تواند مورد سوءتعییر و تفسیرهای نادرست قرار گیرد و باز بودن دست پاسخگویان در گزینش پاسخها (به داده‌های سوگیرانه می‌انجامد) و دیگر مشکلات، در کتابداری و اطلاع‌رسانی بیش از سایر روشها کاربرد دارد. در پیمایشها غالباً از پرسشنامه استفاده می‌شود و به دلیل پائین بودن هزینه و سهولت طراحی و توزیع آن بیشتر مورد توجه پژوهشگران است. در جدولی دیگر پرسشنامه، مصاحبه و مشاهده با توجه به عوامل رفتارها، برداشت‌ها، باورها، نگرش‌ها، میزان دریافت پاسخها، هزینه، روایی و پایایی مورد مقایسه قرار گرفته‌اند و کاربردهای مثبت هر یک در موارد مختلف توصیف شده‌اند. در آخرین جدول به مقایسه مصاحبه و پرسشنامه پرداخته شده است و خاطرنشان گردیده است که موفقیت مصاحبه بستگی به

از تشریح این مورد نتیجه‌گیری می‌کند که در کتابداری و اطلاع‌رسانی به فرضیه‌های پربار و پرمحتوی نیاز است، پژوهشی که برای آزمون فرضیه‌ها طراحی و انجام می‌شود، چهارچوبی از مفاهیم فراهم می‌آورد و فرضیه‌ها می‌توانند همچون راهنمایی برای گردآوری و تحلیل داده‌های پژوهش به کار آیند و اینها همه به کشف دانش جدید می‌انجامد. در کتابداری و اطلاع‌رسانی فرضیه‌ها و نظریه‌های وجود دارند، لیکن قوانین چندانی در دست نیست و علت آن نیز فقدان ابزارها و فنون پیچیده اندازه‌گیری است.

فصل سیزده نظریه را توضیح می‌دهد که برمبنای واقعیات استوار است و تبیین‌کننده رابطه منطقی بین واقعیت‌ها است. در نظامهای علمی نظریه از اهمیت زیادی برخوردار است، برای هر علمی اعتبار می‌افزیند و محركی برای رشد و توسعه آن است. در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز نظریه‌ها همین ویژگی را دارند و نیاز به دانش نظاممندی که بر بنیاد وسیعتری پی‌ریزی شده باشد احساس می‌شود. برای این کار شناخت محدودیتهایی که در نفس بررسی‌های منفرد و بدون اتكا به مبانی نظری در این زمینه وجود دارد اساسی است، زیرا بدون این شناخت دانش وسیعتر و نظاممند (نظریه)، بیش‌های ما در کتابداری و اطلاع‌رسانی، به موقعیت‌ها و مسائل محلی محدود خواهد شد که تحقیقات در مورد آنها انجام می‌شود. در حوزه‌های گوناگون کتابداری نیاز به مجموعه گسترده‌ای از دانش وجود دارد تا بتوان بواسطه آنها تا مرحله تعمیم‌های محکم و مسلم پیش رفت و راه ورود به اصول و قوانین گشود و بین اصول و قوانین خود مولد نظریه‌ها خواهد شد که فقدان آنها در این حوزه محسوس است.

اهمیت نظریه موضوع عنوان بعدی است که نه حالتی قطعی بلکه مشروط قلمداد شده است و در مورد علوم جدید نیز صادق است. بطور کلی مؤلف بر این باور است که نظریه نه ایستا و نه یک فرمول نهایی، بلکه همیشه و هرگاه نیاز پیش آید می‌تواند مورد تجدیدنظر قرار گیرد.

کارکردهای نظریه نظریه چهارچوبی فراهم می‌آورد از مفاهیم ردبندی، جهت‌دهی و هدایت، خلاصه کردن دانش موجود، پایه و اساسی برای توضیح و تفسیر و مشخص سازنده حوزه‌های دیگر پژوهش است که بمنزله ابزاری موجب صرفه‌جویی در کار و اندیشه می‌شود. در پی گزینش یک نظریه مناسب و شناخت آن باید آنرا آزمود. در آزمون نظریه باید روش شود هر یک از برهان‌ها یا قضایای مربوط به آن چقدر با رویدادهای مشاهده در یک یا چند آزمون همخوانی و توافق دارند. از یک نظریه خوب می‌توان گزاره‌هایی را که بیانگر رابطه‌ها هستند قیاس کرد و آزمون این گزاره‌ها، آزمون نظریه است. مؤلف بر این باور است که بسیاری از حوزه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی فاقد نظریه‌اند. ردبندی و فهرستنویسی منابع کتابخانه، زمینه‌هایی اند که نظریه‌های پیش‌رفته‌ای دارند و در رابطه با آنها اشاره به نظریه راکفاناتان و پژوهشگر دیگر دارد. وی کتابسنجی را به دلیل قوانین (برادفورد، زیب و لوتفا) دارای مبانی محکم و توانمند می‌داند ضمن اینکه فاقد نظریه هماهنگ کننده‌ای اند. در حوزه مدیریت نیز از نظریه‌های نام برده شده است. نتیجه‌گیری بخش با این عبارات پایان می‌پذیرد: هدف پژوهشگر در زمینه تحقیق مطالعه‌ای عمیق از طرح نظریه با ارزش، برجسته و مهمی است که با واژگان ساده و روشنی بصورت دقیق بیان می‌شود و بر اساس روابط و واقعیت‌های مبتنی بر تجربه و عمل استوار است، با مشاهده‌ها و نظریه‌های پیشین سازگار بوده و توانایی پیش‌بینی رویدادها را به درستی و دقت داراست. نظریه‌ای که از طریق مطالعه علمی بدست می‌آید حقیقت نهایی نیست. نظریه



گوناگونی از صاحبنظران در مورد کتابسنجی، با توجه به مفاهیم ضمن گسترده آن به نقل از سیمپون (۱۹۸۸) «کتابسنجی اساساً کاربرد روش‌های ریاضی و آماری در کتابها و دیگر رسانه‌های ارتباطی سر و کار دارد» تعریف می‌شود و هدفهای آن بر شمرده شده است که از جمله به مشخص و روش کردن سیر تحول موضوع‌ها در متون و منابع، فراهم‌آوری داده‌های قابل اطمینان و معتبر، تعریف محدودیت‌های موجود در قلمروهای موضوعی مختلف، تصمیم‌گیری درباره استفاده از موارد و منابع اطلاعاتی، تحقیق درباره عادات مطالعه و الگوهای انتقال اطلاعات پرداخته شده است و کاربردهای آن شامل: میزان تولید (تعداد انتشارات) در یک زمینه موضوعی و مقایسه پژوهش‌های انجام شده در کشورهای مختلف، در ادوار مختلف و در شاخه‌های فرعی یک زمینه موضوعی و مطالعه الگوی پراکندگی یک موضوع در نشریات ادواری مختلف و... بر شمرده شده‌اند. مؤلف فوائد کتابسنجی را اصولاً در موضوع کتابداری و اطلاع‌رسانی از جمله موارد ذیل ذکر نموده است: تعیین مجلات هسته، رتبه‌بندی مجلات، گزینش و وجین مجلات، رشد انتشارات، روندهای یک موضوع، تأثیر مجله‌ای بر مجله دیگر و... سرانجام به موضوع قوانین کتابسنجی از جمله قانون برادرور، لوکا و زیپ و تعریف هر یک پرداخته شده است و نظریه کتابسنجی و فنون آن توصیف و جهت روش ترشیدن مطلب سه نمونه از کارهای پژوهشی در زمینه کتابسنجی ارائه گردیده است. مؤلف بر این باور است که کتابسنجی زمینه علمی و مطالعاتی تازه‌ای است و از فنون آن در سالهای اخیر استفاده‌های زیادی شده است.

تعاریف متفاوتی از پژوهشگران در بیان طرح پژوهش ذکر شده است. که در فصل هفده مورد بررسی قرار گرفته است. ساده‌ترین آن به نقل از گوش (۱۹۸۴) است: «برنامه پیشنهادی کار پژوهش» به معنای اصول راهنمایی برای پژوهشگر تا کمک آن بتواند در جهت درست حرکت کند. وی بر این باور است که پژوهشگر در طی مسیر بیانش‌های تازه‌ای بدست می‌آورد که احیاناً ممکن است از این اصول منحرف شود. زمان طرح پس از گزینش طرح، تنظیم عنوان، مسئله پژوهش، بیان خلاصه هدف، تعریف مفاهیم و تنظیم فرضیه یا فرضیه‌های پژوهشی تعیین می‌شود. مؤلف پس از روش ساختن اقدامات اولیه، به دامنه طرح و ویژگی‌های یک طرح پژوهشی خوب پرداخته است که شامل: عامل عینیت، پایابی، روایی و تعیین پذیری بر طرح پژوهش، اجزای تشکیل‌دهنده آن، هدفها و انواع طرح‌های پژوهشی می‌شوند و طرح‌های پژوهشی اکتشافی، توصیفی، تشخیصی یا افتراقی و تجربی بطور جداگانه تعریف شده‌اند. در پایان مؤلف طرح پژوهشی را گام مهمی در فرایند پژوهش معرفی می‌کند و بر این باور است که طرح پژوهشی یا ترکیبی از طرح‌های پژوهشی انتخاب شده باید به گونه‌ای باشد که راه حلی برای مسئله پژوهش ارائه دهد، باید منطقی بوده و بر روش علمی تحقیق استوار باشد و همه مراحل پژوهش را مورد توجه و تأکید قرار دهدن. مواردی موجود است که در آنها پژوهشگران بیشترین تأکیدشان را متوجه گردآوری داده‌ها می‌کنند، درحالی که نمی‌دانند چه داده‌هایی موردنیاز است و چرا؟ و این شیوه‌ای است که باید از آن پرهیز شود.

در فصل هجده ضوابط ارزشیابی گزارش پژوهش آمده است. جهت ارزشیابی گزارش پژوهش به بهترین نحو، ضابطه‌های ارزشیابی درمورد آن بدقت مورد توجه قرار می‌گیرد. در این بخش ابتدا هدفهای تهییه ضوابط ارزشیابی مشخص شده است و خاطرنشان گردیده است که با بکارگیری ضوابط ارزشیابی می‌توان درک و شناخت درستی از روش‌ها، فنون، و ابزارها بدست آورد، مسائل و مشکلاتی که پژوهشگر به هنگام طرح ضوابط ارزشیابی با آنها روبرو

مهارت و دانش مصاحبه‌گر در زمینه پژوهش دارد و موقفيت پرسشنامه‌پستي بستگي بسيار به مهارت محقق در تهيه پيش نويis پرسشنامه و تمایل پاسخگويان به تكميل آن دارد.

روش‌های آماری یکی از مسائل مهم در پژوهش است. از آمار (واژه مفرد آن) به معنای روش کار با واقعیات یا داده‌های عددی سخن رفته است که به آن روش‌های آماری گفته می‌شود. کارکردهای آمار، محدودیت‌ها و مراحل تحقیق آماری (گردآوری داده‌ها، سازماندهی داده‌های گردآوری شده، ارائه داده‌ها، تحلیل داده‌های ارائه شده، تفسیر یافته‌های بدست آمده از تحلیل داده‌ها) تشریح شده‌اند بشکلی که راهنمای جامعی برای پژوهشگران در مورد نکات و مسائل آماری فراهم گردیده است. توجه دقیق به هر یک از موارد فوق می‌تواند بسیار آموزنده باشد. نتیجه‌گیری بخش شامل مواردی چون داشتن آشنایی كامل با روش‌های آماری از جانب کتابدار است تا با نارسایی‌های آن، کار روی به استفاده نادرست از آمار نینجامد. با کمک این دانش وی قادر خواهد بود (الف) مذربرانه از بودجه کتابخانه استفاده کند، (ب) با آگاهی از همپوشانی و پوشش ابزارهای نمایه‌سازی یا چکیده‌نویسی و وقفه‌هایی که در نشر این ابزارها ایجاد شده، در مورد پاسخ به سؤالی و پیوشه تصمیم‌گیری کند (ج) در زمینه استفاده از مجموعه هسته تصمیم‌گیری کند (د) داده‌ها را در گزارش سالانه کتابخانه ارزشیابی کند، (ه) از متابع داده‌ها بهره گیرد، و (و) در زمینه برخی جنبه‌های کتابداری و اطلاع‌رسانی مقاله بنویسد.

در فصل شانزده کتابسنجی آمده است. پس از ارائه تعاریف

مسئولیت‌های اجتماعی و حرفه‌ای هدف پژوهشگر را دربرمی‌گیرد. مطالب زیر جهت گشوده شدن مطلب بشکل فهرستی بیان شده است: برخورداری از شرافت اخلاقی توسط پژوهشگر، نارسا جلوه ندادن توانائی‌ها و ضعف‌های دیگر پژوهشگران، برحدر بودن از سوگیری‌های نمایش دادن ضعف کتابداران و استفاده‌کنندگان، مطالعه بیطرافانه بدون دخالت و تاثیر منافع و مصالح خارج از قلمرو پژوهش، احترام گذاشتن به حریم زندگی خصوصی آزمودنی‌ها، استفاده نکردن از فونی که آزمودنی‌ها را معدب می‌سازد، بیان داشتن آشکار و روشن هدفهای پژوهش برای آزمودنی‌ها، پرهیز از توضیحات خام و نارسا در مورد هدفهای پژوهش، ارزش و اعتبار کافی قابل شدن به پژوهش‌های پیشین که برای بررسی مفید بوده‌اند در گزارش نهایی، یادآوری محترمانه از همکاران و کسانی که به گونه‌ای در انجام بررسی یاری و همکاری داشته‌اند، ذکر کردن منابع مالی و دیگر کمک‌ها و مساعدت‌ها، وارد کردن روش شناسی و یافته‌ها با دقت هرجچه تمام‌تر و با ذکر شرایط پژوهش در گزارش پژوهش، اشاعه و انتشار گزارش نهایی به منظور استفاده دیگر پژوهشگران در سطح وسیع.

در پایان به بحث دیگری با عنوان فنون پژوهش، پژوهش عملیاتی جهت بکارگیری روش علمی در عملیات مربوط به مدیریت به منظور کمک به تصمیم‌گیری مدیران پرداخته شده است که دارای سه مرحله اساسی است: تنظیم و بیان مسئله، طراحی روش شناسی، گردآوری داده‌ها و تحلیل آنها. استفاده از این شیوه در کتابخانه‌بمنظور درک و شناخت مختلف کتابخانه و پژوهشگرانی که از این فن استفاده در بخش‌های مختلف کتابخانه و پژوهشگرانی شده است. موقوفه از این شیوه در کتابخانه‌بمنظور کرده‌اند، موضوع را شفاقت خاصی می‌بخشد. سپس حوزه‌های گسترده پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی با ذکر مثالهای بشکل راهنمای مطلوبی جهت گزینش موضوع پژوهش در کتابخانه‌ها از نظر خواننده می‌گذرد. اشاره‌ای نیز به نارسایی‌های پژوهش در کتابداری و اطلاع‌رسانی و موارد گوناگون آن رفته است و پیشنهادهایی که از نظر او ضروری است ارایه شده است و بالاخره یادآور می‌شود که کتابخانه‌ها بدون تعییر در نگرش نسبت به پژوهش نمی‌توانند از نتایج پژوهش کاملاً بهره گیرند و پیشنهاد می‌شود که در موارد لزوم باید از روش شناسی‌های دیگر رشته‌های علمی از جمله: جامعه‌شناسی، تاریخ، اقتصاد و علوم سیاسی که حوزه‌های مطالعاتی استوار و جافتاده‌ای هستند و روش شناسی محکمی دارند سود جست. کتاب با نتیجه‌گیری جامع و کلی در شکل گزاره‌ای روش و گویا برای کتابداران علاقمند به پیشرفت در زمینه کار علمی که توجه بدان، نکات نو و جذابی را به ذهن متبار می‌سازد. بطور کلی سبک روان نوشتة کتاب و انگیزه پژوهش مؤلف جهت در اختیار همگان گذاردن روش‌های پژوهشی که به موازات آن به فارسی برگردانیده شده است تحسین‌برانگیز است و همانگونه که در رشته‌های مختلف کتاب‌های مشابه موجود است در رشته کتابداری و اطلاع‌رسانی نیز جای خالی آن با افزوده شدن چنین آثاری احساس نخواهد شد. بدیهی است پژوهشگران و متخصصان این رشته هر یک با توجه به نیازهای خود از آن سود خواهند جست. کتاب در پایان دارای کتابنامه قابل توجهی است که برای مطالعه علاقمندان بسیار سودمند است. نیز فهرست تفصیلی فصل‌های بیست‌گانه برای کتاب تدوین شده است که مراجعته به کتاب و موضوع‌های ویژه را آسان می‌سازد. کتاب دارای واژه‌نامه فارسی به انگلیسی نیز می‌باشد، که چنانچه واژه‌نامه انگلیسی و فارسی نیز می‌داشت از امتیاز دوگانه‌ای در این بخش بهره‌مند بود.

می‌شود هشدار داده شده است. در پی این مطالب بخش‌های یک گزارش پژوهشی: شامل بخش مقدماتی، بدنی اصلی گزارش و بخش منابع و مراجع و قسمت‌های ویژه هر بخش فهرست و تعریف شده‌اند و روش علمی به عنوان نظام‌مندترین و معقول ترین روش توصیف شده است و اقدامات ضروری عمدۀ در آن از نظر خواننده می‌گذرند. سپس ضوابط ارزشیابی گزارش پژوهش را با روشنی ویژه‌ای با عنوانی: شکل کلی گزارش، عنوان پژوهش، بیان مسئله، هدفهای مورد بررسی، موری بر مطالعات مربوط به پژوهش، طرح پژوهش، گردآوری داده‌ها، ارائه داده‌ها، تحلیل داده‌ها، تفسیر داده‌ها، خلاصه و نتیجه‌گیری‌ها، اصول کلی پژوهش، کتابنامه و پیوست‌ها به پایان می‌برد و خاطرنشان می‌سازد که داوری دیراره گفایت گزارش پژوهش کار پیچیده‌ای است زیرا کیفیت متنضم نکات غیرملموسی است که شناخت آن مشکل است، ضمن یادآوری این مطلب که شناسایی نقطه‌ضيق‌هایی که موجب نارسایی کار می‌شوند آسان‌تر از بر Sherman نمونه‌ای از یک ارزشیابی گزارش پژوهش ارایه شده است.

طرح پیشنهادی پژوهش که بخشی از برنامه دانشگاه برای اخذ مدرک کارشناسی ارشد، دکتری و فوق‌دکتری، بخشی از کار و شغل پژوهشگر یا با هدف متقاعد کردن سازمان سرمایه‌گذار برای جلب حمایت مالی است که در فصل نوزده بحث شده است. طرح پژوهشی، پژوهه پیش‌بینی شده و نکات اصلی بررسی را که در آینده انجام خواهد گرفت همراه استراتژی لازم در اختیار قرار می‌دهد تا تحقیق به نحوی منطقی و با موقفيت به انجام رسد. در این بخش، اجزاء مشکل یک طرح پیشنهادی نمونه شامل: صفحه عنوان، چکیده، فهرست مطالعه مقدمه و طرح پژوهش با زیرمجموعه‌هایی برای دو مورد آخر فهرست شده است و وجود یک طرح پیشنهادی خوب از نظر خواننده می‌گزند. ضمن آن که اشاره‌ای نیز به مسئله مردود شدن طرح پیشنهادی رفته است و بدليل آنکه قسمی از آن دارای جنبه عمومی است نکات لازم در مورد آن یادآوری شده است. در پایان نتیجه‌گیری شده است که برنامه‌ریزی نیاز به دقت زیاد جهت پذیرش سازمان ذیریط دارد، علاقمندی پژوهشگر به مسئله زمانی آن از دیگر مسائل مهم و تدوین خوب و شکل جاذب طرح پیشنهادی، روشن بودن، فشردگی و قابل فهم بودن آن نیز از نکات مهم یادآوری شده است. آشنائی و نیازهای سازمان مورد نظر که طرح به آن تحويل می‌شود از اهمیت بالقوه‌ای برخوردار است و بالآخره ضعیف بودن طرح پژوهشی و فقدان اندیشه روشن در آن باید قبل از زیراگذاری قرار داده شود و در رفع آن تلاش شود. در پایان فصل طرح پیشنهادی پژوهش: رفتار اطلاع‌یابی جامعه‌شناسان از کریشان کومار (مؤلف) گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه دهلی با تفصیل آمده است.

در فصل بیست شرایط و توانایی‌های پژوهشگر در جهت شناخت خود بهنگام اتخاذ تصمیم در انجام پژوهش طی ۱۲ بند برگردان شده است و ضمن تأکید بر آن که پژوهشگران انسانند و ممکن نیست جمع صفات ایده‌آل که در بالا ذکر شد بطور کامل در آنان جمع باشد، مؤلف صرفاً آن‌ها را بمبنای هدفهایی که انتظار می‌رود پژوهشگر برای رسیدن به آنها برنامه‌ریزی و تلاش کند بیان داشته است.

اخلاق پژوهش اهمیت اخلاق پژوهش بویژه زمانی که آزمودنی‌ها انسان‌اند مورد بحث قرار گرفته است و بویژه موارد را که ملاحظات و مشاهدات محترمانه صورت می‌گیرد، تا چه حد اصول اخلاقی اهمیت می‌یابد. ارتقاء کیفیت پژوهش همراه توجه به