

madsage
IRan Education
Research
NETwork
(IRERNET)

شبکه آموزشی - پژوهشی مادسیج
با هدف بهبود پیشرفت علمی
و دسترسی راحت به اطلاعات
برای جامعه بزرگ علمی ایران
ایجاد شده است



جزوه درس روش شناسی تاریخ

گردآوری : گروه تاریخ فرهنگ و تمدن اسلامی

از کتابهای راهنمای پژوهش تاریخی (پرویز فرخزاد) و روش شناسی علم تاریخ (صدیقه شاکری)
و مقالات مندرج در پایگاه اینترنتی حوزه

روش پژوهش تاریخی

بررسی اسنادی (documentary research)، تاریخی (historical res.) و یا کتابخانه‌ای (library res.) روش آکادمیک واحدی برای انجام دادن بررسی‌های مبتنی بر اسناد و مدارک نوشتاری است. در پژوهش تاریخی، موضوع یا مسأله‌ای درباره‌ی امری خاص مطرح می‌شود و به دنبال آن بر حسب دستورالعملی معین، مطالبی از منابع معتبر نوشتاری موجود جمع‌آوری می‌گردد. داده‌ها در زمینه‌های گوناگون مرتبط با مسأله، با دیدگاه علمی و همراه با برداشت‌های شخصی، مورد تحلیل واقع می‌شوند و سرانجام نتایج آن به نحوی که با معیارهای آکادمیک جهانی برابر باشد، ارائه می‌گردد.

نامی که تا حد زیادی پژوهش کتابخانه‌ای را در ذهن القاء می‌نماید، 'تألیف' است. این واژه نوع خاصی از بررسی را معین نمی‌سازد ولی در موارد بسیاری به آثاری گفته شده است که برای تهیه آن از روش بررسی کتابخانه‌ای بهره‌گیری به عمل آمده است. به هر حال و همان‌گونه که توضیح داده شد، پژوهش به معنایی که در این مجموعه معرفی می‌گردد را نباید با تألیفات^۱ که صرفاً جنبه‌ی ذهنی و شخصی دارند، در آمیخت و لو آنکه در آنها به صورت‌های متفاوت و به ظاهر موجه، به نوشتارهای دیگران و یا منابع معتبر نیز اشاره شده باشد.

اصطلاح پژوهش 'pazūhes' در برابر واژه‌های کاویدن، کاوش کردن، پی‌جویی، بازجستن، تفحص، رسیدگی، تحقیق، تتبع^۱ و گردآوری آمده است. واژه‌ی بررسی

۱. لغت‌نامه (دمخدا)، ۱۳۳۷، زیرواژه‌ی: 'پژوهش'

کاستی‌ها و... نیز هست. مثلاً در زمینه‌ی متون ادبی ممکن است «بررسی انتقادی به منظور تشریح شیوه نگارش و یا روند دگرگونی‌ها در طرز فکر و برداشت نویسنده از طریق آثار او و مقایسه نگارش و سبک او با دیگر نویسندگان و شاعران صورت پذیرد»^۱ و «در پژوهش‌های تاریخ تمدن و فرهنگ» تشریح کردن و تحلیل کردن دیدگاه نویسندگان گذشته و آشکار ساختن نکات مهمی که مورد بی‌توجهی یا بی‌مهری قرار گرفته‌اند و یا واقعیت‌هایی که بی‌نظرانه و سهواً مطرح نشده‌اند مورد ارزیابی واقع می‌گردند. بعبارت دیگر در ضمن آنچه که برای تشریح واقعیت، به صورت یک بررسی انتقادی انجام می‌شود، تا حدی «تحلیل محتوا» (content analysis) نیز صورت می‌گیرد.

بررسی تاریخی - گرچه گاهی عنوان «بررسی تاریخی» معادل «روش بررسی کتابخانه‌ای» مطرح شده است ولی به کار بردن این عنوان در اینجا، واقعاً بررسی در «تاریخ» است و منظور از پژوهش در تاریخ، الزاماً تاریخ اجتماعی یا سیاسی نیست بلکه، بررسی در اسناد مربوط به دگرگونی‌های تاریخی در شاخه‌های علوم و ساخته‌ها، باورها و جنبه‌های فرهنگ معنوی نیز هست که طی آن روند دگرگونی یا تکوین یک امر، واقعه، یا پدیده‌ای که در گذشته روی داده است، مورد پژوهش و تحلیل واقع می‌گردد. بررسی تاریخی در دو بُعد اساسی آثار مادی و غیرمادی، گاه به صورت مجرد و اغلب به صورت ترکیبی از این دو - که کاملتر و پیچیده‌تر است - صورت می‌گیرد. آثار غیرمادی شامل بناها، لوازم و ابزار کار و زندگی و ابزار جنگی و... است. آثار غیرمادی شامل افسانه‌ها یا اسطوره‌ها، ادبیات، نمادها، کیفیت و کاربری آثار هنری، آداب، رسوم و ریشه‌های رفتارها و باورها و فرهنگ شفاهی است.

بررسی تطبیقی - بررسی تطبیقی (comparative research) پژوهش در ریشه‌های مشترک بین دو پدیده یا امر فرهنگی مشابه، در دست کم، دو محیط، دوره و یا شرایط متفاوت است. این امر از دیرباز مورد توجه دانشوران، خصوصاً فرهنگ‌شناسان در امر یافتن ریشه‌های تکاملی تمدن و فرهنگ بوده است. در ادبیات که شاخه‌ای اصلی از فرهنگ است و ریشه آن در اسطوره‌های باستانی،

نیز که فرهنگستان ایران آن را به جای واژه «مطالعه» پذیرفته است،^۱ معادل پژوهش به کار می‌رود.

پژوهش‌های کتابخانه‌ای برحسب ماهیتی که دارند، نام خاصی به خود می‌گیرند. مانند: بررسی‌های استدلالی، انتقادی، تاریخی، تطبیقی، شناختی یا توصیفی و انواع دیگری که در متن راهنما بدان‌ها اشاره شده است.

بررسی استدلالی - پژوهش استدلالی (argumentative research) به نوعی بررسی در زمینه‌های اقتصادی، سیاسی، علمی، حقوقی و اداری اطلاق می‌شود که در آن از منطق استدلالی بتوان استفاده نمود. به عبارت دیگر، نوعی تحقیق است که در آن با ارائه دلایل و شواهد منطقی و پیوسته به یکدیگر، امری معین، ثابت می‌گردد. به گفته‌ی «باو» بررسی یا تحقیق استدلالی «نوعی بررسی است که طی آن پژوهنده کوشش می‌کند که نظریه‌ای را با ارائه دلایل و شواهد محکم به اثبات برساند و یا رد کند و به صورت یک گزارش مستدل و منطقی آنرا عرضه نماید»^۲ از دیدگاه منطق علمی، عمل استدلال، درآمیختگی، ترکیب و یا تألیف داده‌ها یا مقدماتی است که به طور منظم برای وصول به نتیجه‌ی معینی به کار گرفته می‌شوند.

بررسی انتقادی - در توضیح این نوع بررسی آمده است: «امعان نظر در نوشته‌ای، غوررسی و اظهارنظر در محتوای کتابی یا مقاله‌ای»^۳ منظور از بررسی انتقادی (critical research) صرفاً یافتن ایرادات محتوایی یا صورتی متون، آثار، رفتار و بازیگری و غیره نیست، بلکه توصیفی است - در حد امکان - بی‌نظرانه از واقعیت و جنبه‌های متفاوت اثر یا پدیده‌ی مورد بررسی خواه معیاری متداول برای ارزیابی و سنجش واقعیت مورد بحث وجود داشته باشد یا نه.

در واقع، این اصطلاح، معمولاً برای معرفی کتاب‌ها، مقاله‌ها و آثار هنری و نوشتاری تازه منتشر شده به کار می‌رود. برخلاف برداشتی که ظاهر آن واژه‌ی «انتقادی» به عمل می‌آید، کاربرد آن در اینجا و همان‌گونه که گفته شد، الزاماً بررسی ایرادات محتوایی نیست بلکه تحلیل یا برداشت نکات مثبت، خوبی‌ها، لغزش‌ها و

۱. همان، زیرواژه‌ی: «مطالعه»

۲. ال. سو باو (L. Sue Baugh)، «Flow to write term papers and reports» (ایلی نوبز، NTC، ۱۹۹۳)

گسترده‌گی دامنه نیاز به این‌گونه پژوهش‌ها به اندازه‌ی گسترده‌گی زمینه‌ها و شاخه‌های علمی و فنی است و طبیعتاً در هر مقطع زمانی هر اندازه اطلاعات پایه‌ای و دقیق علمی بیشتری فراهم گردد، کار پژوهندگان بعدی، ساده‌تر می‌گردد. مثلاً پیش از آغاز پژوهش‌های تجربی آزمایشگاهی (experimental research) و بررسی‌های میدانی در علوم انسانی یا هر شاخه‌ی علمی دیگر، این نوع بررسی انجام می‌شود تا تصمیم‌گیری درباره‌ی اجرای پژوهش اصلی، با اطمینان و بر پایه‌های استوارتری صورت پذیرد.

با اینکه از این روش برای به دست آوردن آگاهی مقدماتی استفاده می‌گردد، ولی به تنهایی و در بسیاری از موارد، خود یک شیوه‌ی کاملاً مستقل برای یافته‌اندوزی و اظهارنظر، تفسیر یا تبیین است. مانند بررسی‌های متنوعی که در زمینه‌های نظری، سیاسی، علمی، تاریخی، مذهبی، اقتصادی، بازرگانی، هنری و فرهنگی به طور کلی، بر پایه اسناد و مدارک نوشتاری انجام می‌شوند. و همان‌طوری که اشاره شد، نتایج این‌گونه بررسی‌ها، خصوصاً در زمینه‌های تازه و مواردی که آگاهی عمومی و کلی در موردشان ناچیز است، نمی‌توانند یازدی‌دهنده و راهنمایی‌کننده محققان بعدی باشند. بیشتر پژوهش‌های دانشگاهی در دوره‌های اول و دوم^۱ از این نوع هستند. ژان فوراسیته^۲ جامعه‌شناس و فیلسوف فرانسوی در جانبداری از این نوع بررسی‌ها (شناختی یا اکتشافی) و تأکید بر اهمیت آنان، می‌گوید: «معتقدم که پیشرفت علمی پیش از هر چیز نتیجه افزایش عده واقعیات معلوم و مشاهداتی است که می‌تواند مبنای فرضیه قرار گیرد»^۳.

۱. عموماً سه دوره یا مقطع تحصیلی در دانشگاه شناخته شده است: دوره اول (که آنرا دوره‌ی لیسانس یا کارشناسی نامیده‌اند)، دوره دوم (دوره‌ی فوق لیسانس یا کارشناسی ارشد نامیده شده است) و دوره سوم یا دوره‌ی دکتری. در برخی از دانشگاهها نیز دوره‌ی پس از دکتری (post doctora) در رشته‌های خاصی ایجاد شده است.

قومی و مذهبی است، بررسی تطبیقی چنین تعریف شده است: «ادبیات تطبیقی، تاریخ مشابهت‌های ادبی یا روابط ادبی بین ملل و اقوام است. شخص پژوهنده در ادبیات تطبیقی، خود را بر روی مرزها یا نقطه‌های مشترک زبانی و قومی و سرزمین‌های ادبی، در جستجوی چگونگی مبادلات زمینه‌های فکری، و احساسات مشترک قرار می‌دهد. در این راه او از تجهیزات پیش‌بینی شده‌ی خاصی که همانا روش کار اوست، برای یافتن ریشه‌ها و بیان تفاوت‌ها، مشابهت‌ها و برآکنده‌گی‌های موجود در ادبیات، بهره‌گیری می‌نماید»^۱ بررسی تطبیقی با بهره‌گیری از روش‌های میدانی^۲ و کتابخانه‌ای در زمینه‌ی شناخت اسطوره‌ها، مذهب و هنر، تاریخ فلسفه، علوم و تکنولوژی، سازمان‌ها و نهادهای اجتماعی، سنت‌ها و مراسم صورت نمی‌پذیرد.

بررسی شناختی یا توصیفی - بررسی شناختی، توصیفی یا اکتشافی، پژوهش کردن برای فراهم نمودن آگاهی عمومی یا اختصاصی از چگونگی وضعیت امری ویژه است. چه این وضعیت، بررسی نظریه‌های علمی ذر شاخه‌ی معینی از دانش باشد و چه گزیده اطلاعات مندرج در نامه‌ها و سندهای تاریخی. در این نوع بررسی‌ها، معمولاً فرضیه یا نظریه‌ی خاصی از پیش مطرح نشده است. بلکه هدف از جمع‌آوری و تنظیم داده‌ها، صرفاً ایجاد مجموعه‌ای منظم از آگاهی در یک حیطه‌ی خاص و با هدف پایه‌گذاری بررسی‌های احتمالی آینده است. در حوزه‌های فرهنگی، آنگلو فون^۳ (anglophone) برای این نوع بررسی‌ها اصطلاحاتی مانند 'فرهنگی'، 'cognitive research'، 'descriptive res.'، 'basic res.' و 'pure res.' به کار برده می‌شود که معادل‌های متفاوتی برای بررسی شناختی و یا بررسی توصیفی است.

کاربرد بررسی‌های شناختی، بسیار گسترده است و آن فراهم نمودن اندوخته‌ها یا متون علمی برای بررسی‌های وسیع‌تر آینده و تدوین فرضیات می‌باشد.

۱. موریس فرانسوا گیبیار (Maurice François Guyard)، 'La Littérature Comparée'، از مجموعه‌ی 'چه می‌دانم'، (فرانسه، انتشارات P.U.F، ۱۹۶۹) ص ۱۷

۲. منظور از روش میدانی 'field research' بررسی در خارج از متون اسناد و مدارک نوشتاری و تحقیقات تجربی آزمایشگاهی است. به عبارت دیگر، بررسی میدانی به طور کلی می‌تواند شامل شناخت رفتارها، باورها یا نظرات افراد تشکیل‌دهنده‌ی یک جامعه انسانی و یا ویژگی‌های

روش علمی

روش‌های پژوهشی، بُعدی از فرهنگ عمومی هستند که به تدریج و در جریان گسترش هم‌سوی‌ی روش‌های بررسی علمی در زمینه‌های متفاوت و در محیط‌های دانشگاهی شکل گرفته‌اند. و هم‌زمان با آن‌ها دیدگاه علمی پدید آمده است که، خود نتیجه‌ی چند عامل پیوسته به یکدیگر است مانند زمینه‌های فکری و آگاهی، ظرفیت‌های ذهنی، توانایی‌ها و رفتار پژوهنده در فضای عمومی تحقیق. در گفتار 'روش‌شناسی' دیرباری نکاتی مانند به کار بردن روش‌های منطقی استدلال، وجود فرضیه، قابلیت تکرار روش‌ها، قابلیت تعمیم نتایج، صحبت به میان آمده است و در گفتار دیدگاه و 'رفتار علمی' ویژگی‌های پژوهنده مطرح شده‌اند.

روش‌شناسی

مقصود از روش‌شناسی، در اینجا، مجموعه‌ی فنون و راه و روش‌ها و ابزارهایی است که به وسیله‌ی آنها می‌توان پژوهشی علمی انجام داد و به نتیجه‌ای درست یا نزدیک به 'واقعیت' دست یافت. روش‌شناسی یا 'متدولوژی' شاخه‌ای از منطق است به نام منطق عملی^۱ که به اصول عمومی شکل‌گیری دانش و نظام اصول و نحوه‌ی انجام دادن تجربیات و بررسی‌ها در هر یک از شاخه‌های دانش می‌پردازد. در آغاز این گفتار لازم است واژه‌ی 'علم' و 'امر علمی' آنچنان که در محافل

۱. منطق را به دو شاخه‌ی منطق صورتی 'logique formelle' و منطق عملی یا 'متدولوژی'

پذیرفت که در آن یک روش آرمانی یا کامل شده یا حتی یک دستورالعمل قطعی وجود داشته باشد.^۱ او در مورد اعتبار روش علمی می‌گوید: همه چیز بستگی به شامه‌ی دانشمند، تحقیق و مهارت در به‌کار بستن آن دارد، به نحوی که تنها نتایج به دست آمده است که آشکارا اعتبار روش را تعیین می‌کنند.^۲ در واقع بررسی‌کننده بته عنوان طراح روش است که بر حسب موضوع و شرایط محیطی و سایر عواملی که در جای خود بدان‌ها اشاره شده است، روش بررسی را طراحی می‌نماید. زیرا «نه تنها یک روش عام وجود ندارد، بلکه مناسب بودن یک روش نیز با مسائلی که باید حل شوند تغییر می‌کند: روشی که در یک مورد کارایی داشته باشد، ممکن است در یک مورد دیگر با ناکامی مواجه گردد».^۳

در نزد دانشوران متفاوت تعریف‌های کم و بیش مشابهی از روش علمی داده شده است ولی به گفته‌ی به وریج،^۴ «با وجود تفاوت‌های ناچیزی که در روش‌های آنان مشاهده می‌گردد، اصول کلی در همه‌ی شاخه‌های علوم یکسان است... این واقعیت پذیرفته‌شده‌ای است که روشی به نام 'روش علمی' با تعریفی کامل و روشن و در یک مجموعه‌ی منظم که بتوان آنرا در چهارچوبی قرار داد و از آن پیروی نمود و در نهایت و به خودی خود به یک کشف علمی نایل شد، وجود ندارد. معمولاً روند یا جریان انجام یک بررسی و برخی از حالت‌های ذهنی و نگرشی دانشمندان در حین بررسی‌ها، مشخص و تعریف می‌شود».^۵ در بحث 'شناخت‌شناسی' یا 'معرفت‌شناسی' (epistemology) که به تنظیم خطوط کلی چستی‌ها و ماهیت‌شناسی و حدود ارزش‌های آگاهی در شاخه‌های علوم می‌پردازد، مباحث علمی از وضعیتی ساده و انتزاعی آغاز می‌گردند و به وضعیتی ترکیبی می‌رسند. چگونگی این روند حرکتی در «متدولوژی» یا روش‌شناسی علوم را 'اگوست کنت'^۶ از کایت متازل (généralité décroissante) به تفصیل و 'پیچیدگی

۱. زولین فزند، جامعه‌شناسی ماکس وبر، ترجمه‌ی عبدالحسین نیک‌کهر، (تهران: نیکان، ۱۳۶۲) ص ۴۶

۲. همان ۳.

۳. دبلیو. آی. بی. به وریج (W.I.B. Beveridge) در دانشنامه‌ی 'International' گرونیو، ۱۹۷۵ زیر عنوان: 'scientific method'

آکادمیک مورد پذیرش است نیز تعریف گردد.

تا قبل از ایجاد یا پدیداری واژه‌ی 'ساینس' (science)، انواع آگاهی (knowledge) دانش، یا 'علم' نامیده می‌شدند که شامل آگاهی حاصل از تجربیات معمولی و شخصی، محفوظات، آگاهی شهودی (intuitive) و آگاهی حاصل از تجربیات عملی و فنی بودند. ولی با گسترش تجربیات آزمایشگاهی در سده‌های اخیر در شاخه‌های فیزیک و شیمی و زیست‌شناسی و... به تدریج واژه‌ی (science) متداول گردید تا حساب تجربیات منظم آزمایشگاهی را از سایر انواع آگاهی موجود جدا سازد و این همان واژه‌ای است که در این گفتار معادل واژه‌ی 'علم' یا 'علمی' (scientific) بکار می‌رود.

به این معنا 'علم' نوعی از شناخت عینی (objective) در مکتب فلسفی پوزیتیویزم است که در قلمرو واقعیت‌های محسوس و ملموس قرار دارد و نه در عالم غیرملموس و تراوشات ذهنی (subjective) و یا در قلمرو و فلسفه‌ی فرامادی یا ماوراء طبیعی (metaphysics). در فلسفه‌ی عینی‌گرایی (objectivism) آگاهی علمی نتیجه‌ی تجربیاتی است که با روشی منظم (سیستماتیک) و تعریف شده، به منظور اثبات فرضیه‌های مطرح شده برای توصیف پدیده‌های طبیعی صورت گرفته و بر پایه‌های عینی و واقع‌گرایانه (realistic) به طور دقیقی استوار بوده باشد. در این دیدگاه صفت 'علمی' هنگامی به‌کار می‌رود که شرایط لازم و مورد پذیرش اغلب محافل آکادمیک در جریان بررسی رعایت شده باشد.

آگاهی از این واقعیت لازم است که با توجه به متغیر بودن روش‌ها در هر یک از شاخه‌های اصلی و فرعی دانش، روشی یکسان و قابل تعمیم در تمامی شاخه‌های علمی وجود ندارد تا بتوان آن را برای هر بررسی علمی به‌کار برد. ماکس وبر (Max Weber) جامعه‌شناس و فیلسوف آلمانی، این امر را به صورتی دیگر و فرای تقسیم‌بندی دانش در شاخه‌های متفاوت مطرح می‌سازد. به گفته‌ی او «نقش یک روش پیش بردن دانش است نه وفادار ماندن به یک به اصطلاح آرمان شناخت. همین که پذیرفته شود علم یک تحقیق ناتمام است. دیگر نمی‌توان

۱. دیدگاه و فلسفه‌ی 'اصالت واقع' یا 'رئالیزم' (realism) از دانشگاه 'هاروارد' برخاسته است. (برتراند راسل، فلسفه‌ی زبان، ترجمه‌ی دکتر علی‌اکبر سنجابی، نشر

یافتن پاسخ برای مسأله‌ای طرح شده پرداخته نمی‌شود در حالی که با تحقیق خالص ممکن است به آگاهی کاملاً تازه‌ای دست یافت که وجود آن حتی به تصور هم نمی‌آمده است. با این وجود در بررسی‌های کاربردی، گاهی به نتایج دور دست (far-reaching) نیز می‌توان رسید.

به هر حال اصولی که در همه روش‌های بررسی‌های علمی مشترک هستند، مجموعه‌ای از دستورات و رفتارهای شناخته شده‌ای می‌باشند که همگان آنها را رعایت می‌نمایند یا به گفته‌ی متسکیو جامعه‌شناس فرانسوی، «هدف علم آنست که در بی‌نظمی ظاهری نظمی به وجود آورد». بخشی از این دستورات، قواعدی پابرجا، جهانی و خارج از فرد پژوهنده‌اند. مانند به‌کار بردن روش‌های منطقی در استدلال و استنتاج، طراحی فرضیه، قابلیت تکرار داشتن روش جمع‌آوری داده‌ها و دارا بودن قابلیت تعمیم نتایج که بجز مورد سوم که مستقیماً به تکرار آزمایش در بررسی‌های تجربی و میدانی مربوط می‌گردد، تعیین مرزی مشخص برای کاربرد این اصول در پژوهش‌های کتابخانه‌ای یا تاریخی، میدانی و پاتجربی امکان‌پذیر نیست. زیرا در بررسی‌های مبتنی بر اسناد و مدارک نوشتاری نیز کاربرد روش‌های استدلال و استنتاج منطقی کاملاً محرز است. همچنین در این‌گونه پژوهش‌ها، در اغلب موارد نیز فرضیه‌هایی مطرح می‌گردند و بر حسب نوع و اعتبار داده‌های مورد استفاده در بازنمایی واقعیت‌ها، نتایج بررسی را می‌توان تعمیم داد. به طرز خلاصه و همان‌گونه که اشاره شد، روش‌شناسی را می‌توان در چهار مقوله‌ی متفاوت مطرح ساخت؛ به‌کار بردن روشی منطقی در استدلال، داشتن فرضیه در موارد لازم و آزمایش آن در بررسی‌های تجربی و میدانی، قابل تکرار بودن روش جمع‌آوری داده‌ها (بر حسب مورد و در بررسی‌های تجربی) و امکان‌پذیری تعمیم نتایج.

متصاعد (complication croissante) توصیف می‌نماید. یعنی ریاضیات که ساده‌ترین و پایه‌ای‌ترین دانش است، پایه‌ی همه‌ی علوم قرار داده می‌شود و پیچیدگی با علم فیزیک و مشتقات آن مانند مکانیک و نجوم آغاز می‌گردد. پس از فیزیک علم شیمی مقام پیچیدگی بیشتری را داراست و سپس به ترتیب زینت‌شناسی، روان‌شناسی و جامعه‌شناسی قراردارند که آخری از پیچیده‌ترین دانش‌هاست. به عبارت دیگر، هر چه علوم از منبع و منشاء خود دورتر می‌شوند، از میزان جامعیت یا پوشش آنان بیشتر کاسته می‌شود. یعنی کاربرد و زمینه‌ی عملکرد آنان به دامنه یا محدوده‌ای کوچکتر و اختصاصی‌تر منحصر می‌گردد. در این طبقه‌بندی «هر علمی نسبت به علم بعد مستقل است و نسبت به علم قبلی تابع و نیازمند... آگوست کنت می‌گوید برای تحقیقات علمی هم بهتر همین است که این ترتیب ملحوظ شود یعنی باید از ریاضیات شروع و به جامعه‌شناسی ختم گردد»^۲

بررسی‌های علمی را می‌توان از نظر ماهیت در دو گروه نظری (theoretical) یا بررسی‌آراء و نظرات و دکترین‌های دانشمندان و فلاسفه و بررسی واقعیت‌های مادی (عملی) یا 'فکچرال' (factual) یعنی آنچه را که از راه مشاهده و توصیف و... می‌توان بررسی نمود، قرار داد و یا آنها را از دیدگاه هدفی که بر عهده دارند، به بررسی‌های کاربردی (applied research) و بررسی‌های خالص (pure research) یا 'اکتشافی' تقسیم نمود. بررسی کاربردی هنگامی است که حل مسأله‌ای خاص برای یک هدف یا کاربرد ویژه‌ای اهمیت داشته باشد. در حالی که تحقیق خالص یا اکتشافی، افزودن به آگاهی در زمینه‌ای معین است بدون آنکه از قبل کاربرد ویژه‌ای برای نتایج حاصل از آن در نظر گرفته شده باشد. تفاوت بین این دو همیشه مشخص نیست. خارج از وظیفه‌ای که برای انجام دادن هر یک از آنها در نظر گرفته می‌شود، واقعاً اختلاف دیگری مشاهده نمی‌شود. گرچه برخی معتقدند که بررسی‌های خالص در نهایت به آگاهی گسترده‌تری منتهی می‌شوند. اد اشخاص حاکی از آن است که در بررسی‌های کاربردی، اغلب به چیزی

کردن و او را همانند خود دانستن است. در ایات زیر که از مولانا نقل می‌شود، قیاس به معنای مقایسه کردن، به خوبی نمایان است:

از قیاسش خنده آمد خلق را،
 کار پاکان را قیاسش از خود بگیر،
 کو چو خود پنداشت صاحب دلق را
 کج گویچه باشد در نوشتن شیر شیر

هربرت اسپنر (Herbert Spencer) فیلسوف انگلیسی (۱۸۲۰-۱۹۰۳)، جامعه را با بدن انسان مقایسه کرده و نظریه‌ی او به نام 'مقایسه‌ی جهانی'، یک استدلال تمثیلی است. در بررسی‌های تطبیقی تاریخی، به ناچار از این روش استفاده می‌شود. به هر حال نه در علوم تجربی و میدانی و نه در فلسفه، تا آنجا که ممکن است از روش استدلال تمثیلی استفاده به عمل نمی‌آید.

درجه‌ی اهمیت و ارزش فرهنگی - اجتماعی هر یک از دستگاهها یا روش‌های سه‌گانه‌ی استدلال‌های منطقی، به انتظارات یا توقعات محافل یا محیطی بستگی دارد که کار تألیف یا تحقیق در درون آن صورت می‌گیرد و یا در موردشان اظهار نظر و ارزیابی به عمل می‌آید. بدیهی است در محیط‌هایی که به ساده‌پذیری و سطحی‌نگری عادت نکرده‌اند، روش‌های استدلال اطمینان‌بخش و مناسب با موضوع بررسی را ترجیح می‌دهند زیرا بر حسب موضوع بررسی است که در جایی روش استدلال استقرایی به‌کار می‌رود و در جایی دیگر روش استدلال قیاسی و یا تمثیلی و یا حتی ترکیبی از دو یا هر سه روش نام‌برده.

دو - فرضیه

گمانه یا 'فرضیه' (hypothesis) یا 'مسأله‌ی مورد بررسی' (Thesis statement) طراحی یا تعریف پرسشی است که مبنای بررسی‌های علمی و کاربردی قرار می‌گیرد. بیشتر نتایج بررسی‌ها و کشفیات، مفاهیمی تازه را ایجاد می‌نمایند که موجب طرح فرضیات جدید می‌گردند و نقطه آغاز بررسی‌های تازه را شکل می‌دهند. بدین ترتیب نقطه پایانی در علوم وجود ندارد. به همان اندازه که دانش

از آنجا که انسان برای درک و پذیرش هر امری - حتی با بهروی هوشی متوسط - نیازمند آنست که داده‌ها را به طور آگاهانه یا ناخودآگاه، از طریق استدلال مورد قبول خویش بپذیرد، استدلال تمثیلی این امکان را به استفاده‌کننده می‌دهد که از آن به‌صورتی که مایل است استفاده نماید، بهترین وسیله‌ی عامه‌پسندی است. که در اختیار تبلیغات قرار دارد. از این امکان است که گاهی در تبلیغات سیاسی و همیشه در تبلیغات بازرگانی از روش استدلال تمثیلی استفاده به عمل می‌آید.

از این موضوع در القاء کردن نوع طرز فکر و رفتار یا 'آتی تود' (attitude) موردنظر در سینما نیز استفاده می‌شود. مثلاً بازیگری‌های موفقیت‌آمیز شخصی را در فیلم سینمایی به زندگی واقعی او تعمیم دادن و از او انتظار داشتن این که مثلاً در نبرد با بدکاران! و یا صحنه‌ی واقعی سیاست هم، همیشه پیروز گردد، به کار بردن استدلال تمثیلی است.

معروف‌ترین استدلال تمثیلی یا 'آنالوژیک' ظاهراً علمی، استنتاجی بود که 'چزاره لومبروسو' (Cesare Lombroso) روان‌شناس و جرم‌شناس ایتالیایی در ۱۹۰۶ میلادی برای خصوصیات نژادی و شکل و قیافه‌ی افراد بزهدکار و جنایی، در اثر معروف خود توصیف کرده بود.^۱ او در این اثر که بر اساس بررسی در زندان‌های جنایی صورت گرفته بود، ریخت (فرم) هیكل، جمجمه و خصوصیات بدنی ظاهری را به عنوان الگوهای طبیعی برای مبادرت به اعمال جنایی، معرفی کرده بود که البته به دلایل افزوده شدن به بررسی‌های علمی درباره‌ی تأثیر عوامل محیطی اجتماعی، آموزشی، پرورشی، روان‌شناختی و عوامل دیگر، به تدریج اهمیت و اعتبار خود را از دست داد.

این روش یعنی روش استدلال تمثیلی، در مقایسه با روش‌های استدلال استقرایی و قیاسی، از ارزش و اعتبار علمی کمتری برخوردار است زیرا در بیشتر موارد این‌گونه استدلال‌ها با حقیقت امر مطابقت ندارد. ولی به سبب سادگی آن، عوام و یا توده‌های مردم آن را بیشتر می‌پسندند.

در مواقعی که اصطلاح قیاس به نفس، به کار برده می‌شود، در واقع از این روش استدلالی استفاده می‌گردد و نه 'استدلال قیاسی'؛ در واقع کسی را با خود تمثیل

می‌توان به بررسی غیرمستقیمی... با پذیرش موقت یک فرضیه به عنوان قانون و آزمون این امر که آیا نتایج و آثار قانون (فرضی) با واقعیات در انطباق هستند و یا خیر، دست زد. در این صورت، عمل ما شامل کاربرد یک قانون بر یک پدیده خواهد بود ولی نه به صورت قطعی. به طور کلی، فرضیه پرسشی است جهت یافته که انسان در برابر یک واقع که از قبل برگزیده شده است، مطرح می‌سازد.^۱

- * فرضیه عبارت است از عقاید و اصولی که بدون تحقیق علمی و یا تجربه و آزمایش دقیق و بدون آنکه اطمینانی مطلق در صحت آنها وجود داشته باشد فقط به منظور ایجاد امکانات جهت حصول نتایج لازم ایجاد و به‌طور موقت پذیرفته می‌گردد.^۲
- * کارل پوپر (Karl R. Popper) نیز بر این باور است که «تئوری‌های علمی را به هیچ‌وجه نمی‌توان به تمام معنی تصویب یا اثبات کرد. اما آنها را تجربه‌پذیر می‌داند. از این رو به نظر او عینیت گزاره‌های علمی در این است که آزمونشان برای همگان میسر است.»^۳ او در جای دیگر می‌گوید: «دیدم که آنچه باید از دست بدهم، جستجو برای اثبات حقیقت، به معنی اثبات حقیقت این ادعا است که یک نظریه درست است. همه نظریه‌ها فرضیه هستند، همه ممکن است ساقط و باطل شوند.»^۴ او که همه نظریه‌ها را فرضیه می‌داند و نقطه‌ی پایانی برای شناخت قائل نیست، می‌گوید: «روش علم روش زدن حدسهای گستاخ و هوشمندانه و تلاشهای سخت برای رد کردن آنهاست.»^۵
- * فرضیه، تبیین موقت وقایع و به اصطلاح، پیش‌نویس قانون است. فرضیه، هرچند مسبق به بعضی مشاهدات و تجارب است، می‌توان آن را نوعی

۱. آلن بیرون، فرهنگ علوم اجتماعی، ترجمه‌ی دکتر باقر ساروخانی، (تهران: کیهان، ۱۳۶۶)
 زیرواژه‌ی: 'hypothesis'
 ۲. جمشید مرتضوی، روش‌های جامعه‌شناسی، (تهربیز: مؤسسه تحقیقات اجتماعی-و علوم انسانی، ۱۳۵۲) ص ۲۲۸
 ۳. کارل ریموند پوپر، منطق اکتشاف علمی، ترجمه‌ی سید حسین کمالی، (تهران: انتشارات علمی و فرهنگی، ۱۳۷۰) ص ۶۰
 ۴. کارل ریموند پوپر، شناخت عینی (برداشتی تکاملی)، ترجمه‌ی احمد آرام، (تهران: اندیشه‌های عصر نو، ۱۳۷۴) ص ۳۳

توسعه می‌یابد، ناشناخته‌ها بیشتر نمایان می‌گردند. البته در برخی از شاخه‌های دانش، ظاهراً نقطه پایان ملاحظه می‌شود ولی این بدان معنا است که پیشرفتی در بررسی‌های آن شاخه حاصل نمی‌گردد و می‌بایستی موقتاً آن را رها شده پنداشت.^۱ اغلب صاحب‌نظران فلسفه علمی یا منطق عملی و اغلب دانشوران و پژوهندگان علمی، درباره‌ی 'فرضیه' تعریف‌هایی را ارائه داده‌اند که خلاصه‌ای از آنان به منظور ایجاد تصویر کلی از تعریف‌های گوناگون معرفی می‌گردند:

- * فرضیه عبارت است از گمان و حدس و قیاس... نظری که درباره یک مسأله علمی یا تحقیقی با توجه به معلومات و تجارب گذشته ابراز شود و هنوز به اثبات نرسیده باشد. هر فرضیه پس از اثبات قانون علمی می‌شود.^۲
- * «فرضیه» قضیه (Theorem) است احتمالی، برای اثبات کردن امری خاص و یا اثبات نمودن چیزی که دلیل وجودی آن روش نیست.^۳
- * «موضوعی که برای به اثبات رساندن امری پیشنهادی در بحث یا استدلال به‌کار می‌رود و یا قضیه‌ای است که از آن نتیجه‌ای حاصل می‌گردد یا امری است تخیلی که می‌تواند پایه‌هایی برای بررسی‌های بیشتر گردد.»^۴
- * «فرضیه، حکم یا نظری است که برای تأیید یا به اثبات رساندن ارتباطات موجود بین مجموعه‌ای از واقعیات و تشکیلات یک کل مشکل، مورد مطالعه قرار داده می‌شود. فرضیه می‌تواند مستقیماً از راه پژوهش به اثبات برسد و یا بر پایه‌ی پژوهش‌های انجام شده‌ی قبلی و از طرق استنتاجی مورد تأیید قرار گیرد.»^۵
- * «فکر یا پیشنهادی است که بر پایه واقعیات شناخته شده قرار دارد و بنیاد یک استدلال یا بررسی را تشکیل می‌دهد.»^۶
- * «فرضیه عبارت از فرضی است در مورد قضیه‌ای مورد نظر که در حال حاضر به اثبات نرسیده ولی در زمینه آن شرح و استدلالی صورت گرفته باشد. ...»

۱. دانشنامه اینترنتی، زیرواژه‌ی: 'scientific method'
 ۲. لغت‌نامه، زیرواژه‌ی: 'فرضیه'
 ۳. واژه‌نامه‌ی 'هری تیج...': 'The Heritage Illustrated'، زیرواژه‌ی: 'thesis'
 ۴. همان، زیرواژه‌ی: 'hypothesis'
 ۵. دانشنامه‌ی آمریکا، (Encyclopaedia Americana)، ۱۹۷۵ زیرواژه‌ی: 'hypothesis'

علمی آن است که توجیه و تبیین‌های معین را درباره واقعیات عرضه کند و محققان را در بررسی این توجیحات کمک و هدایت نماید.^۱ و در جای دیگر آمده است «صرف‌نظر از منبع فرضیه، نقش فرضیه در مطالعه و تحقیق اهمیت بسیار دارد. اولاً کیفیت اطلاعات اولیه مورد نیاز یافتن جواب مسأله مورد تحقیق پویایی همین فرضیه‌ها تعیین می‌شود. ثانیاً کیفیت تنظیم اطلاعات اولیه بمنظور سهولت تجربه و تحلیل نیز از روی فرضیه‌ی مورد مطالعه معین می‌شود.»^۲ آنها در این زمینه می‌افزایند: «تعیین این امر که آیا می‌توان کیفیت رابطه پیش‌بینی شده را به‌طور مشخص و روشن ذکر کرد و در نتیجه آن رابطه را بصورت فرضیه‌ای بیان نمود بستگی کامل به میزان اطلاعات و معلومات موجود در هر رشته دارد. تحقیق علمی را یا می‌توان با فرضیه‌های مدون و کامل آغاز کرد و یا می‌توان آنرا بدون وجود چنین فرضیه‌هایی شروع نمود و در پایان کار فرضیه‌ها را به عنوان نتیجه و حاصل تحقیق ارائه داد.»^۳

در بیشتر بررسی‌ها مهم‌ترین کاری که عمدتاً تشخیص داده می‌شود، ارائه فرضیه‌ای است که در تنظیم آن به‌گونه‌ی هوشمندانه‌ای از نیروی خلاقه‌ی ذهنی استفاده شده باشد، نیرویی که در طول بررسی علمی نقش مهمی به عهده دارد. در جریان آماده شدن برای تحقیق، پژوهنده مرتباً در فکر حل مسأله‌ی مطرح شده و پاسخ‌گویی به نکات تاریک و مبهم آن است. در این رابطه ممکن است چندین فرضیه به ذهن او خطور کند که هر یک از آنها مورد تجربه و آزمایش قرار گیرند ولی تنها فرضیه‌ای که درست بودن آن بیشتر محتمل به نظر برسد و ساده‌تر بتوان آن را مورد بررسی مجدد قرار داد، به عنوان پایه‌ی مطالعات بیشتر برگزیده می‌شود.

ژان فوراستیه که از طرفداران جدی وجود فرضیه برای بررسی‌های علمی است، درباره‌ی کاربرد آن می‌گوید: «... ساختن فرضیه برای اندیشه‌ی آدمی عملی طبیعی است، ... آنچه دشوار و نادرست است تشخیص و انتخاب وقایع بهم پیوسته و واریسی تغییرات وقایع و یکسان شمردن آنها و بیانهای است که اندیشه آدمی چنین بوفور به دست می‌دهد. آنچه باید درباره آن تأکید کرد این است که روح آدمی هم در ساختن فرضیه بسیار تواناست و هم دارای این گرفتاری بزرگی است

پیش‌گویی و سبق ذهن درباره تبیین وقایع، پیش از انجام گرفتن تجربه دانست.^۱

* «فرضیه عبارت از حالت و یا اصلی است که اغلب بی‌آنکه اعتقادی نسبت به آن موجود باشد، پذیرفته شده تا بتوان از آن نتایج منطقی استخراج کرد و بدین ترتیب مطابقت آنرا با واقعیاتی که نزد ما معلوم است و یا می‌توان آنها را معلوم ساخت، آزمود.»^۲

* ژان فوراستیه (Jean Fourastié) تصور و تخیل را برای ایجاد طرح نخستین تبیین در مورد مسأله‌ی پژوهش را فرضیه می‌داند. او ترتیب منطقی استدلال آزمایشی (استدلال از طریق تجربه‌ی علمی) را بدین قرار معرفی می‌کند: «واقعه از راه مشاهده، فکر یا فرضیه را بذهن القاء میکند و این فرضیه هادی تجربه می‌شود و این تجربه درباره فرضیه حکم می‌کند.»^۳ فوراستیه درباره‌ی چگونگی فرضیه می‌گوید: «فرضیه علمی فقط باید بر واقعیات مشاهده شده متکی باشد. بنابراین، محقق باید عناصری را که نمی‌توان با مشاهده تطبیق کرد، از فرضیات خود دور کند. اما... روح انسان عطش عجیبی نسبت به خیالیاتی درباره مجهولات خود دارد.»^۴ در عین حال او می‌افزاید: «... من با این عقیده‌ی رایج که کار علمی اساسی را تشکیل فرضیه بر مبنای واقعیات معلوم می‌شمارد موافق نیستم بکس، معتقدم که پیشرفت علمی پیش از هر چیز نتیجه‌ی افزایش عدوی واقعیات معلوم و مشاهداتی است که می‌تواند مبنای فرضیه قرار گیرد.»^۵

کاربرد فرضیه - همان‌گونه که قبلاً اشاره شد، فرضیه تعیین‌کننده‌ی خط مشی بررسی است و به واسطه‌ی وجود آن، مسأله و مفاهیم مورد بررسی به طور واضح تعریف می‌گردد و بر اساس همین تعریف است که روش جمع‌آوری اطلاعات با داده‌ها طراحی می‌گردد. سلتیز و همکاران می‌گویند: «نقش فرضیه در تحقیقات

۱. فلیسین شاله، ص ۱۰۳

۲. سلتیز و دیگران، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، ترجمه‌ی خسرو مهندس، (دانشگاه تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی، ۱۳۴۲) ص ۵۲

۳. ژان فوراستیه، ص ۱۱۲. ۴. همان، ص ۱۳۲

فرضیه‌های دیگری بدهند، که ظریف‌ترند و با داده‌هایی که از مشاهداتی بیش از پیش دقیق‌تر به دست می‌آید بهتر تطبیق می‌کنند.^۱

انواع فرضیه - در بررسی‌های علمی و با توجه به موضوع فرضیه و وسعت دامنه‌ی شمولی آنان سطوح یا مراحل برای دستیابی به نتایج می‌توان قائل شد تا جایی که نتایج بررسی‌های مکرر، پژوهندگان را به ارائه‌ی نظریه‌ای در آن مورد، نائل سازد که قابل تعمیم در موارد مشابه باشد. مانند قانونی که در فیزیک در مورد نقطه‌ی جوشش آب در ارتفاعات متفاوت وجود دارد.

تفاوت بین فرضیه، نظریه عمومی و قانون در میان تعریف‌های موجود، چندان مشخص نیست جز آنکه برخی از صاحب‌نظران آنرا به وسعت دامنه‌ی در برگیرنده نتایج آن مربوط می‌دانند. با اینکه در آغاز بررسی، مسأله‌ای را که مطرح می‌شود به عنوان فرضیه می‌پذیرند و یا پس از انجام دادن بررسی‌های مفصل و طولانی، نظریه‌های مطرح شده را به عنوان فرضیه برای مطالعات بعدی به کار می‌برند. مثاله، در مقایسه‌ی فرضیه و نظریه‌ی عمومی می‌گوید: «فرضیه کم و بیش بدون درنگ، قابل واریسی و تحقیق است، در صورتی که نظریه عمومی در آخر یک علم قرار گرفته و عده بسیاری از قوانین کشف شده را تلخیص می‌کند و بر نتیجه تجارب بی‌شماری سبقت می‌جوید و ممکن است مدتها با اصلاً قابل واریسی و تحقیق نباشد.»^۲ این نظریه‌پردازان، در جای دیگر می‌گویند: «وجه اشتراک نظریه عمومی و فرضیه، ... این است که هر دو احکامی است که درباره نتیجه تجربه پیش از انجام گرفتن آن، به ذهن عالم خطوط کرده بر تجربه سبقت می‌جوید. فرق آن دو در این است که فرضیه کوچک، در آغاز کار تجربه قرار دارد... و حال آنکه فرضیه بزرگ [theory] در پایان کار تجربه صورت می‌گیرد و سبق ذهن راجع به نتیجه عده بسیاری از تجاربست.»^۳

اگر اصطلاح جهان‌بینی یا کوزموجونی (cosmogonie) را که مورس دو ورزه^۴ معادلی برای «نظریه‌ها» ابراز داشته است را با اصطلاح «فرضیه» مقایسه نماییم،

۱. همان، ص ۱۲۹ و ۱۳۰.

۲. همان

۳. همان، ص ۱۲۹ و ۱۳۰.

۴. مورس دو ورزه، روش‌های علوم اجتماعی، ترجمه‌ی خسرو اسدی، (تهران: امیرکبیر، ۱۳۶۲)،

که نهضد و نمود و نه از هزار فرضیه آن با واقع مغایرت دارد. اما در عوض، کم‌ارزش شمردن فرضیه و گمان اینکه می‌توان از آن چشم پوشید... با عقل سلیم مغایر است. بدون فرضیه فعالیت علمی وجود ندارد...^۱ او ساختن فرضیه و مورد بررسی قرار دادن آن را مهم‌ترین بخش از یکار تحقیق علمی می‌داند. در سه مرحله‌ای که به نظر او، زهروری علمی، نامیده می‌شود؛ تأکید وی بر این امر روشن است. مانند:

مرحله‌ی تجسس واقعیت (exploration)

مرحله‌ی ساختن فرضیه

مرحله‌ی واریسی فرضیه و استفاده (exploitation) از آن^۲

سادگی یا پیچیدگی فرضیه محدودیت یا گسترش دامنه‌ی بررسی را تعیین می‌کند. توانایی شخصی در محدود کردن دامنه‌ی بررسی به کمک یک فرضیه ساده به موفقیت در تهیه یک گزارش تحقیقی، تأثیر زیادی دارد. فرضیه متراکزکننده و ایجادکننده‌ی یکپارچگی در تحقیق است. زیرا به صورت یک مرکز عصبی موجب می‌شود که همه‌ی واژه‌ها، جمله‌ها و بندهای یک گزارش تحقیقی با توجه به آن شکل بگیرند.

گرچه معمولاً فرضیه برای اثبات امری خاص طراحی می‌شود ولی رد شدن آن هم، نتیجه‌ای است که در علم، مثبت، ارزیابی می‌شود. چنانچه زیمون کیوری^۳ می‌گوید: «با علم بر اینکه شناخت از تصحیح بی در پی اشتباهات حاصل می‌شود، محقق واقعی هرگز در صدد بر نخواهد آمد تا ارزش عینی فرضیه‌هایش را به هر قیمت ثابت کند، بلکه برعکس، سعی خواهد کرد. حدود انتظاراتش را نسبت به آنها محدود کند و به جای اثبات به تکمیل آنها همت بگمارد و راه را برای تصحیح و تجدیدنظر آنها باز بگذارد. این ممکن نخواهد شد مگر آنکه محقق فرضیه‌های تجربی‌اش را به صورتی تدوین کند که ابطال آنها عملاً مقدور باشد...»^۴ در هر حال او می‌افزاید که: «هیچوقت حقیقت یک فرضیه به اثبات نخواهد رسید. سرنوشت هر یک از آنها این است که دیر یا زود، کلاً یا جزئاً باطل شده و جایشان را به

۱. همان، ص ۱۱۴

۲. همان، ص ۱۱۹ و ۱۲۰

۳. زیمون کیوری، لوک وان کاستنهورد، روش تحقیق در علوم اجتماعی، ترجمه دکتر عبدالحسین

در طبیعت صورت‌هایی را مستقل از واقعیت بسازد پیش از این که وجود آنها را ثابت کند»^۱ او می‌افزاید؛ «شناختن از تجربه صرف مشتق نمی‌شود، بلکه برای حصول آن باید ساخته‌های روح را با نتیجه مشاهده مقایسه کرد»^۲

ژان فوراستیه با جدال‌هایی که دانشمندان بر سر تقدم احتمال واقعیه یا تصور برای تشکیل علم به راه می‌اندازند موافق نیست و آنها را در سطح اهمیت برابر قرار می‌دهد و می‌گوید: «بحث و گفتگو درباره اینکه آیا در روش علمی، واقعه مهم‌تر است یا تصور، همان اندازه بیهوده است که کسی بر سر این مطلب بحث کند که آیا وقتی من می‌نویسم، مرکب مهم‌تر است یا کاغذ. در عوض... توجه به این نکته مهم است که می‌بینم که بعضی از راه‌ها برای مردم آسان‌تر و طبیعی‌تر از راه‌های دیگر است و فی‌المثل هم بودن به پدیده یا واقعه از ساختن فرضیه دشوارتر است (یعنی درست بر خلاف آنچه که عموماً تصور می‌کنند)»^۳ او می‌گوید: «روش علمی هنری است که به وسیله آن از میان میلیاردها رویایی که مغز آدمی ایجاد می‌کند، آنهایی را می‌جوید که وصف معتبری از واقعیت است.»^۴ آنچه را که می‌تواند در ساختمان یک فرضیه معتبر باشد و واقعیت روابط بین عوامل متفاوت را معرفی نماید، شامل «شرطی بودن» (conditioning) و برگشت عمل یا اثر به امور گذشته (feed-back) و کنش و واکنش متقابل (interaction) که با مهلت‌ها و اکت‌هایی که غالباً در دانش‌های انسانی و زیست‌شناسی و جغرافیا و هوشناسی دیده می‌شود، هم‌تراز است و انتخاب (option) در بازی‌های استراتژیک^۵ و روابط تصادفی یا ضد تصادفی دستگاه‌های مستقل (autonomous) و نیز جریان پدیده‌های مرکب (heterogeneous) سیرنیتیک (cybernetics) و...^۶ می‌داند.

ترمان، ال. مان، در مورد شکل‌گیری فرضیه از نظر روانی چنین می‌گوید: «وقتی آدمی با مسایل یا مشکلاتی روبه‌رو می‌شود که با روش عادی نمی‌توان آنها را حل کرد، درباره‌ی دلیل یا دلایل به وجود آورنده مسایل یا راه‌حل آنها، فرضیه‌ای درست می‌کند... فرضیه‌ها بر اساس تجربه‌های قبلی فرد بوجود می‌آید و بهمین

از راه کشف و شهود حاصل شده‌اند. بلکه تنها تخیل ارادی صرف است که آن را می‌سازد و هیچ نوع پایه و اساس محکمی برای استدلال یا اثبات در آن وجود ندارد. بدیهی است چنانچه بررسی‌هایی که بر پایه‌ی این گونه فرضیه‌ها طراحی می‌شوند، به درستی انجام شوند و داده‌ها به دقت لازم جمع‌آوری گردند، ممکن است نتایج حاصل از آن مانند بررسی‌های اکتشافی، بتوانند خود پایه‌هایی برای بررسی‌های بعدی با فرضیه‌های روابط علی یا توصیفی قرار گیرند.

فرضیه چگونه ساخته می‌شود؟ علاوه بر نتایج بررسی‌های اکتشافی، که پرسش‌های بی‌شماری را مطرح می‌سازند و هر یک می‌توانند پایه‌های فرضیات بسیاری را تشکیل دهند، ذهن کنجکاوانسان نیز مدام در حال تجربه و تحلیل رویدادها، داده‌ها، پدیده‌ها و شناخت روابط تابع و متغیر یا فرضیه‌های روابط علی است. سلنیز و همکاران دیگر او که اثرشان بنام؛ «روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی» مورد استفاده‌ی بسیاری از پژوهندگان و مدرسان امروز در روش‌های تحقیق، قرار گرفته است؛ در مورد تدوین فرضیه بر این باورند که «برخی فرضیه‌ها فقط بر نکته و اشاره کوچکی مبتنی است. برخی فرضیه‌های دیگر بر اساس یافته‌های مطالعات قبلی طرح می‌شود و هدف آن استقرار رابطه مشابهی بین دو یا چند متغیر در زمان حال است.»^۱ دانشوران نامبرده در جای دیگر می‌گویند: «تهیه و تدوین فرضیه‌های نمربخش در حلاء روی نمی‌دهد و تنها بستگی به خوش‌شانسی و یا نیوچ ندارد بلکه مطالعات اکتشافی و توصیفی که هدفشان جمع‌آوری اطلاعات لازم‌برای تدوین مسائل تحقیق است، به حصول این نتیجه کمک می‌کند.»^۲ آنها در زمینه‌ی خاص‌تگاه فرضیه، نظر «ماکس ویر» (Max Weber) را چنین نقل می‌کنند: «هر پیشرفت و موفقیت علمی سزالات تازه‌ای پدید می‌آورد و بدین ترتیب زمینه را برای کهنه شدن و از مد افتادن خود آماده می‌سازد.» آلبرت آین‌شتاین در کتاب 'Comment je vois le monde'^۳ روند ساخته شدن فرضیه را در بررسی علمی چنین توصیف می‌کند: «به نظر من، عقل آدمی ناگزیر است نخست

۱. ژان فوراستیه، ص ۱۲۱

۲. همان

۳. همان

است که در نهایت او را به سوی فرضیه‌ای قابل اجرا هدایت می‌نماید و محدودی عملی آن را شکل می‌دهد. «روح تالیف و استمداد ملاحظه‌ی رابطه‌های ممکن و درمیان پدیده‌های به ظاهر مستقل، در اینجا نقشی اساسی بازی می‌کنند... کافی نیست که 'فکری را کشف کنند، باید آنرا تصفیه کرد، دقیق کرد، و به طرز جدی فرمول‌بندی کرد. فرضیه‌های کار را باید با روشی هرچه بیشتر و دقت هر چه بیشتر مشخص ساخت»^۱

حساب 'احتمالات' نقش مهمی در بررسی‌های علمی دارد و می‌توان آنرا به عبارتی معادل فرضیه دانست. به وسیله محاسبه احتمالات، با توجه به عوامل و متغیرها می‌توان وقوع یک امر را بین ۱۰۰ تا ۱ پیش‌بینی نمود. در مواردی که از داده‌های آماری می‌توان بهره‌مند شد، این گونه محاسبات به تشکیل یا ایجاد یک فرضیه در ذهن انسان کمک می‌کند.^۲ معمولاً تمام فرضیه‌ها، سه مرحله را طی می‌کنند، مرحله‌ی پدیداری، مرحله‌ی آزمایش و مرحله‌ی نتیجه‌گیری؛

۱. مرحله‌ی پدیداری یا ساخته شدن، که مرحله‌ی بیان فرضیه یا فرضیه‌سازی است و طبیعتاً از مراحل آغازین کار بررسی است.
۲. مرحله‌ی آزمایش فرضیه یا به اجرا درآوردن پژوهش برای اثبات یا رد آن است که شامل جمع‌آوری داده‌ها برای اثبات یا رد فرضیه می‌شود. در هر حال نتیجه‌ی به دست آمده، چه در جهت تأیید فرضیه باشد یا رد آن، ممکن است خود به صورت فرضیه‌ای تازه به کار گرفته شود و یا به عبارت دیگر، مرحله‌ی آغازین از یک بررسی جدید را بنیان نهد.
۳. نتیجه‌گیری یا ارائه‌ی نظر در مورد آنچه که به دست آمده است. در این مرحله پژوهنده ممکن است نظریه‌ای^۳ ابراز دارد و یا در مراحل پیشرفته، به وضع قانونی کلی ناظر شود.

۱. همان، ص ۲۹۰

۲. در این زمینه رک. به: ریمون کیوی و لوک کاتنبهود، ص ۱۲۹ تا ۱۳۳

۳. آذر، پرو نیز دامنه‌ی نظریه را گسترده‌تر از فرضیه تعریف می‌کند و آن را مجموع پیش‌های

دلیل هر چه تجربه فرد محدودتر باشد، این فرضیه‌ها نیز از لحاظ میدان محدودتر می‌شود.^۱ موریس دورژه برای ذهن انسان اندیشمند پهناگر در تدوین فرضیه‌ی قابل اجرا یا آزمایش و یا پژوهش اهمیت ویژه قائل است و می‌گوید: «برای تدوین فرضیه‌های کار قاعده‌های دقیقی وجود ندارد. در اینجا باز هم در قلمرو ایجاد، ابداع و اشراق هستیم که بیرون از هر روش‌شناسی جدی قرار دارد»^۲

برخلاف آنچه که در مورد انتخاب موضوع و محدودیت آن گفته شد، دوره، گستردگی فرضیه را توصیه می‌نماید. او می‌گوید: «مرحله‌ی تدوین فرضیه‌ها به طور کلی با خصیصه‌های پهناگر تحقیق‌ها مشخص می‌گردد. بجای اینکه خود را در زمینه کوچکی محدود سازند تا ژرفای آن فرو روند، بر عکس، این هدف را در پیش می‌گیرند که با یک نگاه، حداکثر واقعیت‌ها را در یک میدان دید نسبتاً گسترده گرد آورند... هر اندازه واقعیت‌های بیشتری گرد آورده شود، و هر اندازه این واقعیت‌ها به زمینه‌های تجربی مختلفی تعلق داشته باشند، شانس بیشتری برای جهش فکری که به عنوان فرضیه بنیادی به کار خواهد رفت، وجود دارد»^۳

توصیه‌ی او درباره‌ی پهناگری و گستردگی فرضیه و محدود نکردن بررسی به ژرفانگری در یک زمینه کوچک، امری نسبی است که در اصل با گستردگی موضوعی هر بررسی در ارتباط مستقیم است. از سوی دیگر، می‌دانیم که پهناگری کردن در اینگونه موارد نیازمند زمینه‌های تجربی و آگاهی به معنی گسترده‌ی آنست که باز هم مسأله‌ی نسبی بودن را مطرح می‌نماید. توان ذهنی شخص برای دیدن تمام زاویه‌های تأثیرگذار در پدیداری یک واقعیت، توانی نسبی است. شخصی می‌تواند ظاهر چند عامل و متغیر را ببیند و دیگری قادر است از لایه‌های همان عوامل گذر کند و واقعیت‌های پنهان شده در ماورای آنان را نیز ملاحظه و بررسی نماید. البته پهناگری کردن این فایده را برای پژوهنده دارد که عوامل بسیاری را در ارتباط با یکدیگر می‌تواند تعریف و مشاهده نماید و درباره‌شان به تحقیق بپردازد و احتمالاً فرضیه‌هایی بنیادی بیافریند. ولی توانایی‌های بالقوه‌ی پژوهنده از جهت‌های متفاوت

۱. نرمان آل. مان، اصول روانشناسی، ترجمه دکتر محمود ساعتچی چاپ دوم، جلد دوم (تهران: امیرکبیر، ۲۵۳۵) ص ۴۰۶

۲. مورس، دورژه، ص ۲۹۰

دیدگاه و رفتار علمی:

یکی از مهم‌ترین، اصلی‌ترین و مرکزی‌ترین عوامل بررسی علمی، شخص پژوهنده و یا 'مؤلف' است که با وسعت آگاهی، توان ذهنی و رفتار آکادمیک خود، پدیدآورنده‌ی دیدگاه و روش علمی است که به کمک آنان به جمع‌آوری داده‌ها، ضبط و ربط، یا تجزیه و تحلیل آنان و نتیجه‌گیری می‌پردازد.

آگاهی

آگاهی مورد نظر در اینجا مجموع داده‌ها یا اطلاعات و دانسته‌هایی است که از راه آموزش و تحصیل در حافظه‌ی شخص ایجاد شده باشد که با آگاهی ماورایی یا متأزیریکی، مانند آگاهی اشراقی (illuminative) و شهودی (intuitive) که از طریق مراقبه (meditation) و راههای دیگر ایجاد شده باشند و یا آگاهی ذهنی، درونی و یا حسی متفاوت است. ارزش و اعتبار این نوع آگاهی که از پایه‌های اصلی علم به معنی 'science' است، و از راه مشاهده‌ی امور و اسناد واقعی یا واقعیت‌ها (facts) و منابع معتبر علمی و تجزیه (experiment) کسب می‌گردد، به دقت و درستی آنها است.

درجه و نوع اعتبار هر یک از انواع آگاهی نامبرده بر حسب محیط اجتماعی - فرهنگی و نوع استفاده‌ای که از داده‌ها به عمل می‌آید، متغیر است. در بسیاری از موارد، آنچه را که به عنوان 'آگاهی علمی' (scientific knowledge) در محیطی آکادمیک مورد قبول است، در جمع اشراقیون و شهودیون، چندان پذیرفته نیست و یا آن دسته از آگاهی که بر پایه‌ی احساس و ذهنیات شخص مؤلف است، در ردی پایین‌تر از داده‌هایی طبقه‌بندی می‌شوند که از راه و روش‌های عینی به دست آمده باشند. زیرا 'وقتی تصویری فکر را فرامی‌گیرد انسان جز محسوسات چیزی را نمی‌بیند و فقط افکاری را می‌پذیرد که با این تصور توافق دارند. افکار دیگر با ادراک نمی‌شود یا اگر بشود به وسیله فکر پذیرفته شده سرکوب و کوچک و محدود می‌گردد.'^۱ به همین دلایل است که روش علمی برای 'عینیت' در بررسی‌ها اهمیت خاصی قائل است و به شیوه‌ی عقل‌گرایان یا 'رئسالیست‌ها' (rationalists) که

سه - قابلیت تکرار تجزیه

گرچه این امر، یعنی 'قابلیت تکرار داشتن تجربه' بنا بر سنت علمی به بررسی‌های آزمایشگاهی و تجزیه مربوط می‌گردد، ولی از آنجا که در این گفتار به کلیه‌ی ویژگی‌ها و اضرال بررسی‌هایی علمی به‌طور خلاصه اشاره می‌شود، به این نکته نیز مختصراً اشاره می‌گردد. در واقع آنچه که می‌تواند قابلیت تکرار آزمایش را فراهم سازد در موضوع 'مورد بررسی'، شرایط محیطی، تحقیق و 'روش' پژوهش خلاصه می‌گردد. در صورت دسترسی داشتن بلاصاح، به عوامل و عناصر مورد بررسی برای تکرار تجربه‌ها و با ثابت نگاه داشتن تمامی جزئیات شرایط فیزیکی محیطی و مشخصات رفتاری پژوهنده، روش بررسی می‌بایست به دقتی کامل یادداشت و تنظیم گردد تا بتوان آن را برای تنظیم دستورالعمل تجدید آزمایش، مورد استفاده قرار داد. به عبارت دیگر، دامنه‌ی شمولی فرضیه، 'تاکتیک‌های برگزیده برای اثبات آن، چگونگی گزینش نمونه‌های مورد بررسی، چگونگی اجرای بررسی و جمع‌آوری 'بیستماتیک' داده‌ها، جمع‌بندی و تجزیه و تحلیل‌ها، شناخت روابط علی بین عوامل و متغیرها، می‌باید به نحوی توصیف شده باشند که بتوان دوباره به طور کامل به 'حقیقت' امر مورد بررسی دست یافت.

چهار - امکان‌پذیری تعمیم نتایج

عمومیت دادن نتایج به دست آمده نیز مانند 'قابلیت تکرار داشتن تجربه' امری است که بیشتر در بررسی‌های آزمایشگاهی، تجزیه و میدانی مورد استفاده قرار می‌گیرد تا بررسی‌های کتابخانه‌ای و منظور آن است که نتایج به دست آمده از آزمایش‌های انجام شده در محیط کوچکی که به عنوان نمونه برگزیده شده است را بتوان در جامعه‌ی بزرگتری گسترش داد. حصول اطمینان نسبت به تعمیم نتایج، نیازمند تجربیات یا بررسی‌های بیشتر و بیشتر در محیط‌های جزئی متفاوت است. انجام دادن چنین عملی، نه تنها کار ساده‌ای نیست، بلکه در مواردی آزمایش‌های تجزیه را در طول سالیان متادای و در شرایطی تعریف شده و متفاوت می‌بایست انجام داد تا به نظریه یا قانونی قابل تعمیم یا گسترش دست یافت و با بدون نتیجه

رسیدن به مقصود، طراحی نماید. زیرا طبیعت مسایل همیشه یکسان نیستند و به تناسب آنان است که روش شکل می‌گیرد. ولی همان‌گونه که گفته شد، این آزادی فکر و سابقه تا حدی است که نظم منطقی و سایر اصول روش‌شناسی در آن به کار گرفته شده باشد. و این بدان معنا نیست که در اصول و روند فکری دانشوران، یا روش‌هایی که برای بررسی‌های خود و تجزیه و تحلیل داده‌ها برمی‌گزینند، ممکن است تفاوتی اساسی وجود داشته باشد. به عبارت دیگر، پژوهندگان با استفاده از استقلال فکری خویش و بدون تمسایل به انتقاد کردن مستقیم از روش دانشمندان دیگر، و با استفاده از چهارچوب‌های بررسی‌های علمی، روش متفاوتی را تنظیم و به کار می‌گیرند که به گمان و منطق خویش، مناسب‌ترین روش برای دست‌یابی به واقعیت امر مورد بررسی بوده است. به همین مناسبت، نمی‌توان دستور یا قالب مشخصی را که برای تمامی حالات متغیرهای ممکن قابل اجرا باشد را معین و تعریف نمود. علاوه بر آن، نظرات و دیدگاه‌های پژوهندگان و منطق آنان در توجیه مسایل به اندازه‌ای با دیگری تفاوت می‌نماید که گاه برای شناخت بیشتر و واقعی‌تر بررسی در یک امر، می‌بایست بنا به گفته‌ی 'رولان بارت' (Roland Barthes) فیلسوف فرانسوی؛ روش‌ها یا دستورالعمل‌هایی خاص برای هر مورد ابلاغ نمود.

این گفته بدان سبب است که در بررسی‌های تجربی، یکی از اصول علمی آن است که شرایط فیزیکی و روش انجام دادن هر بررسی می‌بایست به صورتی دقیق تعریف گردد تا دانشوران دیگر بتوانند با تکرار همان شرایط به نتایج به دست آمده در بررسی قبلی نائل گردند و هر گاه پس از صدها یا هزاران بار تکرار آزمایشی، همان نتایج حاصل گردیدند، آنگاه فرضیه‌ای ثابت شده تلقی می‌گردد و نظریه‌ها ابراز می‌گردند. بنابراین، روش به کار برده شده قابل تعمیم، روش علمی نامیده می‌شود و در موارد مشابه دیگر مانند: آزمایش‌های فیزیکی، شیمیایی، زیست‌شناسی و امور و پدیده‌های پزشکی و ... از آن استفاده می‌گردد. 'بارت' یا را از پذیرش اصول جاری علمی که 'قابلیت تعمیم' در آن اهمیت بسیار دارد، بیرون می‌گذارد و دربارهی استقلال انتخاب روش توسط پژوهنده و گذر از استانداردهای موجود در روش‌های علمی و گسترش دادن حیطه‌ی استریوتایپ (stereotype)‌های موجود،

ادراک حاصل از احساس را که خود واکنش ساده‌ی ذهن در مقابل تحریکات وارده از کیفیت‌های برون است و به کمک باورها، سابقه‌های ذهنی و محفوظات ایجاد می‌شود، اعتماد ندارد. زیرا ادراکی که بدین صورت حاصل می‌شود، نوعی حکم استلالی است که بر پایه‌ی سوابق و پیش‌دوری‌ها و کلیشه‌های ذهنی صورت گرفته است.

صورتی از آگاهی که از صفاتی روح علمی می‌گذرد و واقعیت‌ها را بر کلیشه‌های ذهنی، پیش‌دوری‌ها و باورهای احساسی ترجیح می‌دهد و داده‌ها را بدون کم و کاست بررسی می‌نماید، وضعیتی است که شخص را در جرگه‌ی پژوهندگان یا دانشوران قرار می‌دهد و بدینیهی است که هر چه میزان این نوع آگاهی گسترش یابد، پژوهنده با اطمینان بیشتری به اظهارنظر و دآوری خواهد پرداخت.

واضح است محیط اجتماعی - فرهنگی که پژوهنده خود نیز جزئی از آن است، سطح انتظارات و پاسخ‌گیری به آنها را تعیین می‌نماید. بنابراین سهم یا نسبت زودبازوری، ساده‌اندیشی، کمبود دقت روش‌گفتمانی، عدم آگاهی و بسیاری عوامل منفی دیگر را در برابر عوامل مثبتی چون به کار بردن دیدگاه و روش عینی یا واقع‌نگری، و ژرفانگری در اسناد و مدارک گسترده و سخت‌گیری در پذیرش را نباید در تعیین سطح یا پایگاه اجتماعی بررسی‌های علمی، نادیده گرفت.

در هر حال، آنچه را که به صورت آگاهی علمی می‌توان پذیرفت، آن‌گونه از آگاهی است که از طریق یکی از روش‌های شناخته شده‌ی علمی ایجاد شده باشد.

توان ذهنی

برگزیدن نظام یا راه و روشی علمی و قابل دفاع و توجیه برای انجام دادن هر بررسی، امری است که مستقیماً به توانایی‌های ذهنی و تجربی پژوهنده مرتبط است. زیرا برخلاف این تصور که قالب یا دستورهایی مشخص برای انجام دادن هر نوع بررسی علمی وجود دارد، راه و روشی مناسب با نوع بررسی، زمینه‌ی موضوعی، هدف و گستره‌ی کار پژوهش از سوی پژوهنده برگزیده و تنظیم می‌گردد و از هر مورد به مورد دیگر، ممکن است تغییراتی جزئی مشاهده گردد. حتی در داخل هر یک از روش‌های معمول و شناخته شده، او می‌تواند 'تاکتیک‌های خاصی را برای

تا پژوهنده نکته‌هایی را بیابد که دیگران به سادگی توان دیدن و درک آنها را ندارند. توانمندی در ژرفانگری، تأویل یا تفسیر داده‌ها، یا آنچه را که به نام «هرمنوتیکس» (Hermeneutics) شناخته شده است، نیز به بهره‌وری هوشی بررسی‌کننده مربوط می‌گردد. توانایی و استعداد تشخیص مسأله‌ای خاص که حل آن به حل مسائل و مشکلات دیگر کمک می‌کند، استعدادی نیست که عده زیادی از آن برخوردار باشند. چنین استعدادی علامت نبوغ علمی است و آنرا می‌توان عبارت از حساسیت در مقابل مسائل دانست. افراد کم‌استعدادتر بی‌آنکه شک و تردید آزارشان دهد از چنین مسائلی می‌گذرند و ابتدا به آنها توجه نمی‌کنند.^۱

به طوری که بسیاری از فلاسفه و روان‌شناسان امروز معتقدند، دارندگان بهره‌ی هوشی بالاتر از متوسط، با به‌کارگیری روش‌های متداول آکادمیک، منشاء آثار پژوهشی موفقی هستند. این مطلب مورد تردید نیست که با داشتن هوش متوسط و روش نیکو، یک نفر محقق شکلیا می‌تواند امیدوار باشد که تحقیقاتش بی‌نتیجه نخواهد ماند. همچنین در این مطلب نیز نباید تردید داشت که ذهن، هر چند بسیار روشن و تخیل هر اندازه قوی و مبتکر باشد، باز باید برای واریسی افکار خود، روشی صحیح به‌کار برد.^۲

از عوامل دیگری که می‌توان بدانها اشاره نمود، تیزبینی (Perspicacity)، سرعت انتقال، حس کنجکاری، زودباور نبودن و تردید کردن در برخورد با فکرها یا ایده‌های مطرح شده است.

توان آفرینش: به‌گونه‌ی معمول، عادت داریم آفرینش را فقط درباره‌ی هنرها، به‌کار بریم و شاید هم تعبیری درست باشد در صورتی که تعریف هنر را به هم می‌توانی‌های انسانی از نظر ساخت و ساز و هر آنچه که امروز هنر می‌نامیم، تعمیم دهیم. و در واقع هم، توان آفرینش چیزی است که آثار آن در همه‌ی شئون یا ابعاد زندگی افراد مشاهده می‌شود. با این وجود، همگان به طور یکسانی از این توان یا موهبت طبیعی برخوردار نیستند. بلکه همانند تمامی ویژگی‌های ذهنی، در طیف‌های متفاوتی از صفر تا بی‌نهایت رده‌بندی می‌شوند.

درباره‌ی امری استثنایی و تکرارناپذیر تصور شد؟ چرا دانستی تو درباره‌ی یکایک اشیاء نمی‌تواند وجود داشته باشد؟ دانستی یگانه (singular) و نه همگانی (universal)؟^۱ به هر حال، روش‌های تعریف‌شده‌ی موجود را نیز ذهن انسان هوشمند پدید آورده است و در ابتدای مطرح کردن فلسفه‌ها و روش‌های علمی موجود، کمتر کسی تصور دیگرگونه‌های علمی و فنی امروزمین را در ذهن خود پرورش می‌داده است و اینکه بنا به گفته‌ی «بارت» امکانات روش‌شناسی علمی تا چه زمانی می‌تواند به شاخه‌های تخصصی کوچک‌تر و تخصصی‌تری تقسیم گردد تا جایی که برای امور تکرارناپذیر یا غیرقابل تمیم نیز روش‌ها یا دانش ویژه‌ای پدید آید؟ پاسخ این پرسش فیلسوفانه را تنها می‌توان به آینده موکول نمود. چه بسا که روشهای یگانه، خورد شاخه‌هایی از دانش را تشکیل دهند. در هر حال برای روشهای شناخته شده و تعریف شده‌ی موجود نیز نقطه‌ی پایانی در نظر گرفته نشده است.

اما تا زمانی که روش‌های قابل دفاع تازه‌ای بر اساس منطقی‌ها یا نظام‌های جدیدتر، پدید نیامده‌اند، سنت روش‌های علمی موجود پژوهنده را وادار به استفاده از قالب‌های موجود برای شناخت و اندازه‌گیری در همه‌ی مراحل تحقیق می‌کند. قالب‌هایی که هم بر پایه‌ی فکرها و سلیقه‌های پژوهندگان طراحی شده‌اند و هم در عین حال بر حسب ماهیت و محتوای اسناد، نوشتارها و امور مورد تحلیل، شکل متفاوتی به خود گرفته‌اند. وضعیتی که ژرفای آن در ویژگی‌های قومی - نژادی، تاریخی، فرهنگی، محیطی و الگوهای شخصیتی است. . . .

اصولاً توان ذهنی برای بررسی‌های علمی را می‌شود در سه زمینه‌ی کلی و در عین حال مرتبط با یکدیگر مورد توجه قرار داد؛
 یک) وجود بهره‌ی هوشی بالاتر از متوسط؛
 دو) توان آفرینش روش‌ها و تاکتیک‌های بررسی و
 سه) توان ژرفانگری در تحلیل مسائل.

بهره‌ی هوشی: برخوردار از بهره‌ی هوشی بالاتر از متوسط، کمک می‌نماید

امر آفرینش در عین حال که ممکن است امری ساده به نظر آید، فرآیندی دارد که چگونگی آن مانند بسیاری از نکته‌های نامشخص هنوز بر دانشمندان روان‌شناس آشکار نشده است. ولی عوامی که در این راه کمک کننده هستند، مجموعه‌ای از احساس نیاز، حس کنجکاری، وجود آگاهی نسبی در زمینه‌های مرتبط موضوعی، توانمندی در تالیف، آمیزش یا تلفیق داده‌ها، امکانات و شرایط مادی و غیرمادی مناسب محیطی لازم‌اند تا فضای لازم را برای آفرینش پدید آورند. فکر خلاقه نقش مرکزی و بنیادی در اکتشافات دارد. یک فکر بکر یا (original) یعنی اراده‌ی آمیزشی تازه از داده‌ها و فرضیات به صورت مفهومی جدید است. این ترکیب تازه ممکن است هم به طریق آگاهانه تشکیل شود و هم به صورت کشفی ناگهانی و شهودی. ژرفانگری در تحلیل: ژرفانگری، به عبارتی، گذر از سطح ساده‌پندری است. یا به زبان دیگری، اکتفا نکردن به آنچه که از ظاهر امور و نوشتارها در وهله‌ی نخست به ذهن متبادر می‌شود. ژرفانگری، سخت‌گیری در حد و وسواس نیست، بلکه رضایت ندادن بدون تفکر و تمسق به پذیرش نوشتارهایی است که در برابر او به منظور استناد و استدلال قرار داده شده‌اند. تشخیص دادن نشانه‌های کلیدی به منظور یافتن ارتباط بین داده‌ها یا رویدادها، توان تحلیل‌گری مسایل است. که چنانچه همانند هر قابلیت ذهنی دیگری در مسیری درست قرار گیرد، می‌تواند دارنده‌ی آنرا سریع‌تر و آسان‌تر در شناخت روابط علی و تفسیر مسایل مورد بررسی یاری دهد. برخی از افراد، یا بر اثر شرایط پرورشی - محیطی و یا به طور طبیعی، دارای چنین توانی هستند که در هر دو صورت در جریان انجام دایوین بررسی‌های علمی به تجربه‌ی آنان افزوده می‌گردد.

یافتن روابط علی رویدادها و یا آنچه را که بعبارت دیگر 'علت‌شناسی' etiology می‌نامیم و با تحلیل و تفسیر داده‌های نوشتاری، امری است که همیشه همراه انسان بوده است و هر فردی در حد توان ذهنی خود از آن بهره‌مند بوده و هست به‌ویژه آن‌انکه با تحقیق و تحلیل و تفسیر علمی سرورکار دارند، از این امتیاز بهره‌ی بیشتری داشته‌اند. این تفکیک، یعنی کسانی که توان ذهنی‌شان قادر به انجام دادن امر تحلیل و تفسیر است یا خیر، امری کاملاً طبیعی است و به هیچیک از

دیگر هر شخصی می‌تواند این توان خود را بیازماید. ولی همیشه وضع بدین منوال نبوده است که هر شخصی اجازتی ورود به حیطه‌ی اظهارنظر درباره‌ی نوشتارها - از هر نوع - را دارا باشد. مثلاً به گزنه‌ای که می‌گویند، در دوره‌ی اسماعیلیه به نکته‌های بر خورود می‌شود که با معیارهای امروزی قابل پذیرش نیست. امتیاز تحلیل و تفسیر در اختیار برگزیدگان جامعه است و سایرین از این عمل منع شده بودند. در این دوره دیدناران را به دو گروه عوام و خواص تقسیم کرده و در بسیاری از امور که برای خواص حکم و جواز و اباحه داده بودند برای عوام قائل به منع و حرمت بودند. تاویل کتب و اخبار در انحصار برگزیدگان و خواص بود. این منع و تحریم به سبب نبود آگاهی لازم و کافی در نزد عوام و احاطه به شعر، فلسفه، تاریخ، ادبیات و گاه ریاضیات، ستاره‌شناسی و پزشکی و البته مسایل و دستورات دینی، در نزد خواص جامعه صورت گرفته بود.

امروز، برخورداری از دیدگاه علمی و توان تجزیه و تحلیل امور و پدیده‌ها نیازمند آموزش همگانی در رده‌های متفاوت آموزشی و تجربه‌های ویژه‌ای است که با علم منطق آغاز می‌گردد. در روش‌های منطقی برای کشف مجهول یا نادانسته‌ها، دو مرحله‌ی اساسی قائل شده‌اند؛ نخست حرکت به سوی داده‌ها یا شواهد، به عنوان میبادی و مقدمات معلوم که به آن تحلیل گفته می‌شود، یا به عبارت دیگر یافتن پایه‌ها و اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی کل؛ مورد بررسی، دوم کشف مجهول از طریق همین مقدمات. به طور خلاصه، ذهن تحلیل‌گر ذهنی است که بتواند میبادی و مقدمات یک امر مجهول را کشف و یا تنظیم کند و سپس از آنها نتیجه‌ای به دست آورد.

تفسیر 'فوراستیه' درباره‌ی نحوی دریافت ذهنی و یا چگونگی فهم امری خاص، یا تعبیر عمومی که فهم را تنها آشکار ساختن روابط معقول در بین رویدادها می‌داند، اندکی مغایرت است. او ضمن اشاره به شناخت ارتباط بین وقایع و ارتباط آنها با محتوای فکر، به ارتباط سوابق زمینه‌ی فکری نیز تأکید می‌ورزد که در امر تحلیل محتوا، نکته‌های اساسی است. سوابق زمینه‌ی فکری که فوراستیه در تحلیل‌گری و ابراز عقیده بدان اشاره می‌کند، عامل ذهنی دیگری است که بر حسب

محتوای خود، هم می‌تواند کمک‌کننده باشد و هم بازآزنده یا مخرب. در هر حال به کوششی سخت از سوی پژوهنده نیاز است تا از مداخله و تأثیرگذاری آن بر روش بررسی و دیدن واقعیات، در حد قابل ملاحظه‌ای بکاهد.

از سوری دیگر، اغلب نوعی از ساده‌پندیری یا گریز از کوشش بسیار برای دستیابی به نتایجی با ارزش‌تر ملاحظه می‌شود و با نوعی مقاومت در برابر درگیر شدن با مسائل جدی‌تر پدید می‌آید که مانع از روبه‌رو شدن با مشکلات بررسی و ژرفانگاری می‌گردد. اصولاً ذهن آدمی همیشه و در شرایط مسأوی کارهای ساده‌تر را به کارهای مشکل و پیچیده ترجیح می‌دهد و در بسیاری موارد به همان یافته‌های نخستین و موجود در سطح 'اکتفا' می‌نماید. برای این حالت یا طرز فکر و رفتار اصطلاحی وجود دارد که به آن 'استوره' (astora(-e) یا 'تخیج' 'اوکهام' یا 'Ockham's razor' گفته می‌شود. که توسط آن، ژرفانگاری بیشتر و گسترش امر بررسی، متوقف می‌شود و از توسعه‌ی آن و درگیر شدن با مسائل و مشکلات بیشتر تحقیق، جلوگیری به عمل آید. 'اوکهام' که فیلسوفی انگلیسی است، اصولی را مطرح ساخته است که به 'اصل امساک' یا 'principle of parsimony' معروف شده است. او بر این باور است که هم‌قادر بیش از اندازه‌ای، مورد نیاز افزایش نمی‌یابند؛ علت این امر در بررسی‌های علمی، متفاوتی است روانی که پژوهنده را از درگیر شدن با بررسی‌هایی که ممکن است بر قضایایی توجه ناشدنی، استوار باشند، باز می‌دارد؛ ولی از نتایجی که در پیشرفت علوم مشاهده می‌شود، می‌توان به این نتیجه رسید که در میان دانشوران پژوهنده، همیشه کسانی هم یافت می‌شوند که برای ژرفانگاری بیشتر، از حد و مرز 'سهولت و سادگی' گذر می‌کنند، خود را درگیر مسائل پیچیده‌تر می‌نمایند و به نتایجی هم می‌رسند که حاصل کار آنها کاملاً قابل لمس است.

اقبال لاهوری، فیلسوف و ادیب پاکستانی در مورد ساده‌پندیری و عدم توان ژرفانگاری ایرانیان در مقدمه‌ی کتاب 'سیر فلسفه در ایران' می‌گوید: 'برجسته‌ترین امتیاز معنوی مردم ایران گرایش آنان به تعقل فلسفی است. با این همه، پژوهنده‌ای که بخواهد نظام‌های فکری جامعی در کتاب‌های بازمانده ایران بیابد، به ناخوشی می‌افتد

و با آن که از لطافت غریب فکر ایرانی سخت متأثر می‌شود، به نظامی چون نظام کاپیلای هندی^۱ یا نظام کانت آلمانی بر نمی‌خورد. چنین می‌نماید که ذهن ایرانی نسبت به دقایق فکری بی‌شکيب است، ولی توان آن ندارد که از مشاهده‌ی واقعیت‌های پراکنده، به اصول کلی پی برد و به تنظیم نظام‌های فکری دامنه‌دار پردازد.^۲

با اینکه فیلسوف نامبرده خود اهل کشوری است که با ایران دارای سوابق فرهنگی بس طولانی و مشترکی بوده است و هیچ‌گاه اوضاع و احوال فرهنگی آنجا در وضعیت و شرایط بهتری از ایران نبوده است، می‌توان از این نقد فرهنگی عالمانه و ارزشمند او پند گرفت و برای رهایی از حالتی که او توصیف نموده است - و اگر در حال حاضر هم چنین باشد - کوشش نمود. علاوه بر تمایلی که اغلب اشخاص نسبت به پذیرش و دریافت پیام‌های سطحی‌تر و ساده‌تر از خود نشان می‌دهند، مشکل دیگری که امر تحلیل را در محیط‌های فرهنگی خاصی، مانند کشورهای خاورمیانه‌ای، پیچیده‌تر می‌سازد، عدم صراحت در گفتار است که برخی از نویسندگان وقایع تاریخی یا امور سیاسی، در گفتار و نوشتار خود به‌کار می‌برند و با رمز و راز می‌نویسند و از نشانه‌های نمادین (symbolic) و... استفاده می‌نمایند. در این‌گونه شیوه‌های بیان و گفتار که اغلب از تمایزات و تعریف‌ها، حاشیه رفتن‌ها و به اصطلاح به 'دور دیوار زدن'ها استفاده می‌کنند، مقصودها و اشارات خود را در 'لغاف' یا پریشی از ابهام بیان می‌دارند. علت این امر هر یک از مسایل دینی یا مذهبی، سیاسی، حقوقی و یا تمایلات شخصی، برای امروز بودن، خودنمایی و... که باشند، موجب می‌گردد که پژوهنده مدت زمانی طولانی از وقت خود را صرف یافتن کلیدهای برای گذردن معماها از ورای گفته‌ها بنماید.

رفتار 'آکادمیک'

منظور از رفتار 'آکادمیک' تگرش و رفتاری است که پژوهنده در جریان عمل بررسی نسبت به مسأله یا مسایل مورد بررسی، به کار می‌برد. این رفتار ممکن است

۱. 'کاپیلا' (Kapila) نام پایه‌گذار اسطوره‌های فلسفی هندی 'سامکپیا' (Samkhya) یا 'سامکپیا' (Sankhya) است. مکتبی فلسفی دیناروی هستی‌شناسی است که براساس هویت دوگانگی (dualist)

همانگونه که قبلاً نیز اشاره شد، دیدگاه 'عینی' که یکی از پایه‌های اصلی فلسفه‌ی اثبات‌گرایی است دیدگاهی است که پژوهشگر به کمک آن بدون پیش‌دوری و تمهبات فکری مانند شخصی که برای نخستین بار با واقعیتی روبه‌رو می‌شود، با امور و مسائل مورد بررسی برخورد نموده و آنها را تجربه و تحلیل نماید و به تمایلات شخصی یا درونی خود اجازه ندهد چگونگی مشاهدات او را نسبت به موضوع مورد بررسی تحت تأثیر قرار دهند و مانع از دیدن حقیقت و تمام جوانب واقعیت‌های مربوط گردند.

نقطه‌ی مقابل نگارش 'عینی' دیدگاه ذهنی (subjective) است. در این دیدگاه، تمایلات و احساسات شخصی مانع از دیدن و تحلیل واقعیتی می‌گردند که خارج از علاقه‌مندی و دلچسپی‌های فردی است. وجود این حالت، مانعی است برای موفقیت در بررسی‌های بیطرفانه و علمی. نداشتن پیش‌دوری نسبت به پدیده‌های مورد مشاهده، به‌طور مستقل دیدن امر مورد بررسی، دیدگاه عینی را پدید می‌آورد و همان‌گونه که گفته شد، تمهبات فکری، الگوها و کلیشه‌های پیش‌ساخته‌ی ذهنی یا داشتن 'ایده فیکس' (idée fixe) مانع از شناخت واقعیت‌اند. ساموئل کونینگ^۱ Samuel Koenig درباره جهت‌گیری فکری جامعه‌شناس و مشکلاتی را که به بار خواهد آورد می‌گوید: «از دیر زمان این اصل در کلیه علوم جاری و پذیرفته شده است که هرگاه محقق قبل از مبادرت به مطالعه و تحقیق درباره‌ی موضوعی عقیده و نظر خاصی درباره‌ی آن موضوع داشته باشد، هرگز حقیقت را درباره‌ی آن موضوع تکشف نخواهد کرد. به‌عبارت دیگر، هرگاه مطالعه‌کننده قبلاً نظر خاصی درباره‌ی موضوعی داشته باشد، آن موضوع را چنانچه هست و وجود دارد مطالعه نمی‌کند بلکه آن را به صورتی که خودش میل دارد وجود داشته باشد تحت بررسی قرار می‌دهد»^۲ اهمیت نگارش عینی در امر 'شناخت' به حدی است که گاه طرز تفکر علمی را تنها مترادف با این نوع طرز فکر و رفتار به‌کار می‌برند.^۳

در هر حال باید پذیرفت که به هنگام اندیشیدن بر روی مسائل و امور مورد بررسی، دوری جستن از حضور و مداخله‌ی پیش‌دوری‌ها، کاری بس دشوار است. شرایطی حساب شده و سخت‌گیرانه (strict) لازم است که به توسط آن و با احتراز

با متش و شخصیت او در خارج از فضای پژوهش متفاوت باشد. در واقع رفتار آکادمیک نوعی برخورد آگاهانه با مسائل مورد بررسی و در جریان انجام دادن پژوهش‌ها است. چگونگی این 'رفتار' در فضای فکری پژوهش و در جریان امر تحقیق می‌تواند در اعمالی مانند: به‌کار بردن دیدگاه عینی؛ علت‌یابی یا کشف روابط علی بین عناصر و پدیده‌ها، ثروتی علمی و تمهبات نداشتن نسبت به پدیده‌های خود، به‌کار بردن نظم در عمل و علاقمندی و اعتقاد به کار پژوهش، خلاصه شود.

به‌کار بردن دیدگاه عینی: 'کارل پوپر' در 'منطق اکتشاف علمی درباره‌ی فلسفه‌ی عینی‌گرایی (objectivism) می‌گوید: «آگاهی علمی تنها بر پایه‌هایی تکیه دارد که قابل رؤیت و ملموس باشد. در این دیدگاه، آگاهی شهودی، ماورایی و یا ذهنی شخص که برای همگان قابل لمس و تجربه کردن نیست، غیر علمی قلمداد می‌گردد»^۱ 'پوپر' دیدگاه خود را نسبت به الفاظ 'عینی' و 'ذهنی' بی‌شبهات به نظرات 'امانوئل کانت' در شناخت علمی نمی‌داند. وی وصف 'عینیت' را به معرفت علمی اطلاق می‌کند تا تمهبات پذیر بودن آن را مستقل از وهم و بت‌ان این و آن نشان دهد. در نزد وی، دلیل 'عینی' آن است که علی‌الاصول همه کس بتواند آن را بفهمد و امتحان کند. کانت می‌نویسد: «امری که همه‌ی عاقلان تصدیقش کنند بر مبنای عینی و کافی استوار است»^۲ ولی پوپر معتقد است که «تئوری‌های علمی را به هیچ‌وجه نمی‌توان به تمام معنی تمهبات یا اثبات کرد. اما آنها را تجربه‌پذیر علمی دانم. از این رو، به نظر من عینیت گزاره‌های علمی در این است که آزمایش‌شان برای همگان میسر است»^۳

واژه‌ی عینی که به واژه‌ی یونانی 'broun, xodi' برگردان شده است^۴ و مصادف کلمه‌ی 'ابجکتیو' (objective) در فلسفه‌ی پوزیتیویستی به‌کار می‌رود، دارای وجود خارجی مستقل از وجود ذهنی و بدون ارتباط با تصور شخص است. همین دیگر عینی عبارت از امری است که برای همه‌ی اشخاص در همه‌ی زمانها و مکانها معتبر و مسلم است، و مانند بعضی از مفاهیم و ارزش‌های اخلاقی و اعتقادی نیست که برای کسانی مسلم و معتبر و برای کسانی دیگر بی‌معنی و بوج باشند.^۵

تنظیم و طراحی یک پژوهش و در تجزیه و تحلیل داده‌ها و نتیجه‌گیری از آنان، امری اجتناب‌ناپذیر است و در واقع هم می‌بایست به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل، شناخت علمی را همراهی نماید.

برخورداری از ذهنی سترورن 'searvan' (تفکیر یا خشنی) در برابر موضوع یا امر مورد بررسی، حالتی است که از سوی همه‌ی دانشوران بزرگمنده، رعایت آن توصیه می‌گردد. زیرا با بازگشت به خود و تعمق و تفکر، همیشه نمی‌توان وقایع و امور را به صورت 'عینی' توجیه نمود. اگر به دقت، اعمال و انگیزه‌های خود را در موارد گوناگون تجزیه و تحلیل نماییم، ممکن است نکاتی را برای نخستین بار در خود کشف کنیم که با تصورات و پیشداوری‌ها نسبت به خود و حتی وجهه‌ای که دیگران برای ما ترسیم کرده‌اند، متفاوت باشد. ... انگیزه‌های نسبتاً ساده‌ای که موجب اقدامات خصوصی ماست به زحمت بر ما معلوم است: مثلاً ما خود را بی‌غرض گمان می‌کنیم و حال آنکه عمل ما شبیه به عمل خودخواهانست، یا گمان می‌کنیم پای‌بند کینهایم در صورتی که تسلیم عشق و محبت می‌شویم یا خیال می‌کنیم تابع خردیم و حال آنکه بنده پیشداوریهای نامقولیم و بر همین 'قیاس تا آخر'، و یا به گفتای دیگر 'پیش‌داوری عبارت است از تضارت قلبی و سنجدیده بدون اینکه اجازه بدهمیم که تجربه و استدلال در عقیده تغییر دهد. پیش‌داوری گاهی اوقات بقدری قوی است که به کلی مانع فکر کردن و تعقل انسان می‌شود.'^۱ در ادامه‌ی نقطه‌نظرهای نامبرده، این گفته‌ی، 'فلسفین شانه' درباره‌ی جدا کردن نظرات عاطفی و احساسی، از نظراتی که منشاء آنها عواطف و تمایلات باشد، بهتر این است: -
 - او می‌گوید: «معتقداتی که منشاء آنها عواطف و تمایلات باشد، بهتر این است که به کلی آنها را از حقائق علمی ممتاز و مجزا دانست زیرا که حقائق علمی بر تمام اذهان حکمرواست، و حال آنکه این معتقدات، به کلی شخصی و فردیست و معتقدات هر کس نسبت به دیگری تفاوت می‌کند و معلوم است که درباره‌ی امری می‌توان گفتگو از حقیقت کرد که در آن، وفاق تمام اذهان و وحدت جهت فکر،

از مداخله‌ی تمایلات شخصی، چگونگی اجرای تجربه و مشاهده به دقت تنظیم گردد. حتی در بررسی‌های تجربی، آزمایشگاهی و میدانی در مواردی که روش به عمل می‌آید که تا حد امکان، به منظور کاهش اثر داوری ذهن انسان در اندازه‌گیری عوامل، از وسایل و دستگاههای خودکار استفاده به عمل آید و یا در مرحله‌ای که نیاز به دخالت مستقیم و حسی ذهن شخص در جمع‌بندی و یا نتیجه‌گیری احساس می‌گردد، به منظور حفظ شرایط عینی در بررسی، از اشخاصی که هیچ‌گونه پیش‌آگاهی نسبت به هدف و نتیجه پیش‌بینی شده ندارند، نظرخواهی به عمل آید.

از سده‌ی شانزدهم میلادی که فرانسیس بیکن^۲ و سپس در سده‌ی هفدهم، ژرژ دکارت^۳ حضور شک و تردید را در بررسی‌های علمی مطرح ساختند، امر 'شناخت' با تأمل در پیشداوری‌ها و نگرش همه‌جانبه از سوی پژوهنده همراه شد. زیرا در بیشتر موارد، آنچه را که احساس می‌شود، تصویر واقعی جهان خارج نیست و بنابراین، 'احساس' همیشه نمی‌تواند عین واقع را منعکس نماید. عمل احساسی یکی از اعمال زیستی است که انسان حالت‌ها و رفتار خود را به وسیله‌ی آنها برای انطباق و سازگاری با محیط تنظیم می‌نماید. بنابراین احساس، ارزش انطباقی دارد نه ارزش معرفتی و آگاهی. ولی همین ابزارها (احساس پنج‌گانه) در عین حال وسایل شناخت صوری و عینی نیز هستند و به ناچار در هنگام بررسی و سنجش به‌کار می‌روند. منتهی تفاوتی را که در نحوه‌ی استفاده از احساس در روش عینی اعمال می‌گردد، در مقایسه با روش ذهنی، در برتری است که قبل از اقدام به پژوهش، به ذهن انسان داده شده است تا چگونگی احساسات خود را در داخل محدوده و چهارچوب روش‌های علمی و منطقی^۴ محصور و مقید نماید.

بنابراین منظور از دیدگاه 'عینی' آن نیست که هرگونه دخالت ذهن و نظرات شخصی پژوهنده در همه‌ی مراحل بررسی مرود شناخته می‌شود. بلکه آموزش یا 'دیدن' به طریقی خاص و 'بیرخورده' با مسائل پژوهش در هنگام انجام دادن آن است. نگرش عینی فقط هنگامی به صحنه‌ی پژوهش وارد می‌شود که داده‌ها می‌بایستی برگزیده و تعریف شوند و گرنه مداخله‌ی ذهن او در همه‌ی مراحل

۱. امیل دورکیم، قواعد روش جامعه‌شناسی، ترجمه‌ی دکتر علیمحمد کاروان، (دانشگاه تهران: مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی، ۱۳۴۳) ص ۸ و ۹

* درست بودن یعنی مطابقت داشتن با واقعیت.

* صحیح بودن روش جمع‌آوری آنان (روش‌هایی که در هر یک از شاخه‌های علمی تعریف شده‌اند).

* کامل بودن ترکیب طبیعی داده‌ها برای ایجاد یک مجموعه‌ی مستدل. در هر حال پژوهشگر روابط قطعی و موجود بین داده‌ها و پیش‌فرض‌ها را در جهت اثبات امر مورد بررسی، مورد تحلیل قرار می‌دهد. در صورتی که به طور مستقیم یا ضمنی، نتیجه‌ای حاصل شود، استدلال درست است و در غیر این صورت نادرست.

فروتنی علمی و تعصب نداشتن نسبت به یافته‌های خود؛ ویژگی‌های اخلاقی دانشوران، خصوصاً در نگرش به نوع کاری که انجام می‌دهند، با خصم‌صیات اخلاقی‌ی مثلاً بازرگانان و مدیران صنعتی که در اجتماع می‌بایستی به دلایل اعتباری و تبلیغاتی و برای 'حفظ ظاهر' خود را فردی موفق در کسب درآمد، معرفی نمایند، به کلی متفاوت است. این ویژگی، یعنی قبول اینکه 'من پژوهشگر' با دیدگاه و مهارتی که دارم، پژوهنده‌ای 'برجسته' و 'پیشرو' نیستم و علمی‌ترین بررسی را هم تا کنون انجام نداده‌ام، خود یکی از صفات واقع‌گرایانه‌ای است که بررسی‌کننده در جامعه و در محافل آکادمیک همیشه در بخش حضور ذهن خود آن را نگاه می‌دارد و رفتار خود را بر اساس آن تنظیم می‌نماید. هر چند که معمولاً به لحاظ وجود ویژگی‌های فرهنگی و رفتارهای متداول در اجتماع ما، معمولاً هیچ‌کس 'مستقیماً' خود را 'فردی موفق' یا پژوهنده‌ای 'برجسته' معرفی نمی‌نماید، ولی به روش‌هایی فروتانه و غیرمستقیم به دیگران القاء می‌نماید که چنین است و با زمینه‌سازی‌ها یا تمهیداتی ماهرانه و شخصی، توجه را به کار خود جلب می‌نماید.^۱ به هر حال مستظور از فروتنی مورد بحث، حالتی بدون تعصب نسبت به یافته‌ها و نتیجه‌ی به دست آمده است که همان حالت

حاصل باشد.^۱

۱. علت‌یابی یا کشف روابط علی بین عناصر و پدیده‌ها: به‌گونه‌ای که درباره‌ی 'خبر علمی' (scientific determinism) و با 'موجبت' یا 'ضرورت علمی' گفته می‌شود، اصل کلی (برنسپ) علوم این است که امور تابع قوانین است و هر واقعه علمی دارد یعنی هیچ چیز بی‌علت نیست. این اصل را اصل ضرورت علمی یا 'خبر' می‌خوانند و از آن این معنی دانسته می‌شود که امور طبیعت به نحو متحدالشکلی در جریان است و چون قانونی مقرر شد تمام امور مربوط به آن، بر حسب آن قانون رخ می‌دهد.^۲ مثلاً^۳ در جانب‌داری از اصل 'ضرورت' یا 'خبر علمی' و مخالفت با وجود امور اتفاقی در طبیعت می‌گوید: اتفاق و تصادف تعبیری است که بشر از جهل خود نسبت به علت حراوت می‌کند، بدین طریق که بعضی از امور به اندازه‌ای غامض و در هم پیچیده است و عوامل و علل مختلف و متعدد در آنها دخالت دارد که برای بشرفروز میسر نشده است که علت واقعی آنها را تمیز بدهد.^۴ ذهن جستجوگر مدام در صدد شناخت وجود قوانین و قواعد حاکم بر روابط علی (causal) و تمسیم آن است. در واقع کشف روابط علی بین عناصر، متغیرها و پدیده‌های مورد بررسی از طریق به‌کار بردن روش‌های استدلال منطقی و بوی بردن به ساختار و کشف‌های متقابل آنان صورت می‌گیرد. هر پژوهنده‌ای در هنگام انجام دادن بررسی‌ها، با استفاده از شواهد و داده‌ها و در حد توان ذهنی خویش به استدلال یا استنتاج (inference) می‌پردازد و از مفاهیم و نشانه‌های موجود در زبان استفاده می‌نماید و نتایج تجزیه و تحلیل ذهنی خود را به صورت 'احکامی' بیان می‌دارد. عمل استدلال منطقی، فراگردی است برای شناخت درست و یافتن ارتباط بین امور و پدیده‌ها با عناصر و عواملی که موجب یا باعث پیدایش آنان می‌گردد. به عبارت دیگر، استدلال در کارهای تحقیقی، نتیجه‌گیری از داده‌های جمع‌آوری شده‌ای است که می‌بایستی دارای ویژگی‌های زیر باشند:

۱. فلین، ساله، ص ۲۳۵

۲. برای پیشگیری از سوء تفاهم با 'خبر دینی' بهتر آن بود که به جای 'خبر' از 'خبر علمی' استفاده می‌شد.

۳. فلین، ساله، ص ۳۷

۱. این‌گونه رفتار کم یا بیش مشابه رفتار یا ضرب‌المثلی است که نزدیکی‌ها آنرا 'fighting for government' نامند یعنی با تمام‌قوت که به عمل می‌آورند، مخاطب را وادار می‌سازند که چیزی

مراقبت در نگهداری محور موضوعی: هوشیار بودن نسبت به رویدادها در هر مرحله از کار تحقیق و برای ترغیب بررسی اعم از کتابخانه‌ای، تجربی و میدانی، حالتی از آمادگی ذهنی نسبت به چگونگی جریان صحیح امر بررسی است. تا از هرگونه انحراف موضوعی در عمل بررسی و رخ دادن اشتباه پیش‌گیری به عمل آید.

علاقتمندی و اعتقاد به کار پژوهش: با توجه به اینکه نتایج پژوهش‌ها در بسیاری از زمینه‌های کاربردی، پایه و اساس بسیاری از برنامه‌ریزی‌های توسعه‌ی فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی هستند، پژوهشگر با آگاهی از اهمیت پژوهشی که در جهت هدفت‌های تعیین شده انجام می‌دهد، با اعتقاد و علاقمندی کامل در این راه قدم می‌گذارد و امیدوار است نتیجه‌ی کار او در راه بهبود شرایط پیش‌بینی شده مؤثر باشد. علاوه بر این، علاقمندی به پژوهش علمی و تحمل مشکلات موجود - که همیشه و در همه جا به طور نسبی وجود دارد - انگیزه‌ی خاصی را لازم دارد که می‌بایستی با نیروی اشتیاق به انجام دادن بررسی پشتیبانی گردد.

تردید علمی در مسائل و پذیرش موقتی بودن و نسبی بودن نتایج حاصل از آن است. در طول تاریخ فرهنگ بی‌شمارند کسانی که پیش از ما درباره‌ی مسأله‌ی پژوهش کرده‌اند و به تدریج و با در مراحل گوناگون اندوخته‌ی دانش بشر امروزی را پیاغنی کرده‌اند و یا با قلب حقیقت، انسانهای زمان خود و آیندگان را فریفته‌اند. چه بسا که پژوهشگران دیگری در آینده نزدیک یا دورتر، با استفاده از امکانات فنی و روش‌های تازه‌تری به حقایق و نتایجی دست یابند که محققان پیشین (یعنی ما) بدون توجه از کنار آنان گذشته‌اند.

در هر حال و بنا بر شواهد بسیاری از این‌گونه و امکان رخ دادن هر گونه اشتباه در جمع‌آوری داده‌ها و برداشت و نتیجه‌گیری از آنها، هر چند نسبت به نتایج به دست آمده اطمینان وجود داشته باشد، باز هم نمی‌توان با قاطعیت درباره‌ی آن اظهار نظر نمود.

خودانتقادی: خودانتقادی نیز از صفاتی است که پژوهنده‌ی واقع‌گرا یعنی پژوهنده‌ای که مسائل است با دیدگاهی 'یعنی' امور و مسائل را مورد تحلیل قرار دهد، بدان نیازمند است. پژوهندگان موفق معمولاً کسانی هستند که در عین حال که از استمداد انتقاد کردن به نحوی پیشرفته برخوردارند، ظرفیت شنیدن و پذیرش انتقاد منطقی را نیز در خود به حدی توسعه داده‌اند که نه تنها از شنیدن آن راهم‌های ندارند، بلکه آن را با ذهنی باز برای اصلاح روش خویش می‌پذیرند.

به‌کار بردن نظم در عمل: بدون نظم فکری که هماهنگی اجرای بررسی را پدید می‌آورد، پژوهش علمی معنائی پیدا نمی‌کند. نظم مورد نظر مجموعه عملیاتی است که به ترتیبی سیستماتیک، از نظر تقدم و تاخر موضوعی، اجرای بررسی را به نحو مطلوبی هدایت می‌کند که شامل رعایت ارتباط موضوعی در طراحی استخوان‌بندی (outline) تحقیق، جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها با در نظر گرفتن یکی از روش‌های استدلالی و بالاخره در تنظیم یافته‌ها و نتایج حاصل از آنان است.

گرچه نظم داشتن یکی از اصول انجام دادن بررسی علمی است ولی به تنهایی و بدون ایجاد محتوایی با استحکام و مستدل، علمی بودن هیچ پژوهشی را موجب نمی‌شود. به عبارت دیگر، وجود آن برای یک بررسی علمی ضروری است ولی

منابع بررسی و ارزیابی آنان

منظور از منبع بررسی، هرگونه نوشتاری است که حداقل بر روی یک برگ

کاغذ یا در یک و یا چند مجلد به صورت دستنویس یا چاپی درباره‌ی یک امر خاص یا امور متفاوت نوشته و یا انتشار یافته باشد. منابع نوشتاری، شامل کلیه‌ی منابع مرجع عمومی، تخصصی، کتاب‌ها، ادواری‌ها، منابع آماری و هر منبع مشابه دیگری که در بررسی کتابخانه‌ای می‌توان مستقیماً از آنان به عنوان منابع مورد استناد (materials) یا (references) استفاده نمود، می‌گردند. به این‌گونه منابع می‌توان شبکه‌های رایانه‌ای را نیز افزود. علاوه بر تارنماها (web sights) که مستقیماً اطلاعاتی را با سرعت بیشتری از حالت معمولی، در اختیار تماس‌گیرنده قرار می‌دهند، می‌توان به کمک 'فلاپی‌ها' (floppies) و یا 'CDها' (compact discs)، به طور غیرمستقیم از داده‌های ضبط شده بر روی آنان استفاده نمود و مطالب مورد نظر را به همان صورت که از منابع نوشتاری استفاده می‌گردد، برگزید. این تعریف همچنین شامل منابع‌های مربوط به هرگونه آمار، جدول، نمودار، طرح، نگاره، عکس و انواع تصویرها نیز می‌گردد.

امر دیگری که لازم به یادآوری است مستقیم یا غیرمستقیم بودن منبع بررسی است. منابع مستقیم یا درجه اول (primary sources) یا داده‌های درجه اول

1. انتشار یافتن، دارای تعریف خاص خود است. در اینجا سندی منتشر شده، خواننده می‌شود که دست‌کم بین دو نفر رد و بدل شده باشد و در اعتبار (authenticity) آن نیز تردیدی در نزد کارشناسان امر وجود نداشته باشد. در سطح منابع چاپی، و یا تکثیر شده، سند دارای مشخصاتی

منابع بررسی:

به طوری که ملاحظه شد، منابع مورد استناد یا مورد استفاده برای بررسی کتابخانه‌ای می‌تواند مجموعه‌ای از هر منبع؛ نوشتاری، تصویری، آماری، الکترونیکی و یا هر یک از آنان باشند. گونه‌هایی از این منابع که دارای بیشترین کاربرد در بررسی‌های نوشتاری هستند در اینجا به ترتیب الفبایی نام‌هایی که بدان شهرت دارند، معرفی می‌شوند:

آلبوم‌های چاپی - در این گونه منابع عکس اختصاص، مناظر طبیعی، گیاهان، جانوران، تولیدات صنعتی، همراه با معرفی کوتاهی درباره‌ی آنها به چاپ رسیده است. که در حد زندگی‌نامه، یا راهنمای 'Who's Who' و یا دانشنامه‌ای نیست. و بیشتر نقش یک آلبوم عکس را دارا است.

آمارها - آمارهای درست یکی از ابزار با اهمیت در بررسی‌های علمی امروز به شمار می‌آیند. نتایج سرشماری‌های عمومی کشور را که مرکز آمار ایران منتشر می‌کند، می‌تواند در همه‌ی زمینه‌های اقتصادی، کشاورزی، صنعت و تکنولوژی، فرهنگ، جمعیت و دایروری، پژوهندگان را یاری نماید. علاوه بر این مرکز، نهادهای دولتی دیگر بر حسب وظیفه‌ای که به عهده دارند، معمولاً آمارهایی را ارائه می‌دهند. یکی از منابع معروف جهانی 'Information Please Almanac' است که آمارهایی را در ایالات متحده درباره‌ی بازرگانی، امور اقتصادی، آموزش و پرورش، جمعیت، سیاست، مورثاتی، شهرها، ایالت‌ها، کشورها و بسیاری موضوعات دیگر منتشر می‌کند.

ادواری‌ها (مطبوعات، پجز روزنامه) - ادواری‌ها (periodicals) انتشاراتی هستند که به طور منظم و با فاصله‌های زمانی پیش از یک روز به چاپ می‌رسند و به سبب وجود همین فاصله‌ی زمانی در انتشار آنان است که 'ادواری' نام گرفته‌اند. ادواری‌ها حاوی مجموعه‌ای از مقاله‌ها، داستان‌ها، گزارش‌ها و نتایج بررسی‌های علمی و غیرعلمی، عکس‌ها، تفسیرها، خبرها و تقدما هستند. آنها را می‌توان در دو دسته‌ی ادواری‌های عمومی و تخصصی قرار داد و هر دسته را نیز برحسب نوع و سطح اطلاعاتی که حاوی آن هستند طبقه‌بندی نمود. ادواری‌هایی که حاوی مقاله‌ها و داده‌های معتبر باشند، در ردیف منابع پراهمیت پژوهشی به شمار می‌آیند. در هر صورت، برحسب فاصله‌ی

(primary data) منابعی هستند که مطالب آن برای نخستین بار توسط یک مؤلف یا گروهی از مؤلفان به رشته‌ی تحریر در آمده و یا جمع‌آوری و تنظیم شده‌اند. منابع غیرمستقیم یا درجه‌ی دوم (secondary sources) یا (secondary data) منابعی هستند که بر مبنای نوع قلمی و یا درباره‌ی آن نوشته شده باشند. در واقع هر یک از منابع یاد شده الزماً بر نوع دیگری برتری ندارد. با استفاده کردن از هر دوی آنها، می‌توان بین مطالب درجه اول و دوم، تعادل برقرار کرد. منابع درجه اول، خصوصاً منابع قدیم در دسترس همگان نیست. یافتن منابع درجه دوم هم همیشه کار ساده‌ای نیست، خصوصاً اگر تجدید چاپ نشده باشند. بنابراین گاهی در هنگام یافتن منابع معتبر (authentic) مسیر مشکل و پرپیچ و خمی پیموده می‌شود. در موارد بسیاری هم چاره‌ای جز پذیرفتن منابع موجود وجود ندارد که طبیعتاً در شرایط مشابه، چگونگی برخورد نویسندگان و یا ناشران با داده‌ها و چگونگی روش انتقال اطلاع در متن، مد نظر قرار می‌گیرد تا از اعتبار نسبی پژوهش کاسته نشود.

در برخی از دانشگاه‌ها، استفاده از اسناد و منابع برای تهیه‌ی پایان‌نامه‌ها در دوره‌های سه‌گانه دارای شرایط خاص است. برای مثال در دوره اول و دوروی دوم چنانچه تهیه‌ی پایان‌نامه در برنامه آموزش پیش‌بینی شده باشد، دانشجو می‌تواند از هر منبع تعریف شده‌ی نوشتاری درجه اول یا دوم استفاده نماید.

تفاوت عمده‌ای که در پایان‌نامه‌های این دو گروه در یک رشته تحصیلی مشاهده می‌گردد، محتوای آنان است. با عبارت دیگر، پایان‌نامه‌های دوروی اول، به میزان قابل ملاحظه‌ای کمتر از دوره بعدی، تخصصی هستند. در دوروی دوم، استفاده از منابع درجه اول یا دوم و غیره بستگی به موضوع، سلیقه‌ی شخصی دانشجو و پذیرش استاد راهنما دارد. ولی در همین نهادهای آموزشی، در بررسی‌های پایان‌نامه‌های مبتنی بر منابع نوشتاری در دوره سوم (دکتری) بر حسب مورد و در صورت امکان استفاده از سندهای درجه اول تأکید می‌شود و از منابع درجه دوم به بعد به عنوان منابع کمکی برای تحلیل یا بررسی‌های تطبیقی استفاده می‌گردد.

در این گفتار، نخست منابع یاد شده معرفی می‌گردند و سپس نکاتی که در هنگام ارزیابی آنان برای استناد کردن بدانها، مورد توجه قرار می‌گیرند، مطرح

خواهد بود. در هر حال این امر تغییری در اهمیت آن ایجاد نمی‌کند و فقط از نظر طبقه‌بندی در میان مطبوعات، روزنامه به عنوان نشریه‌ای مستقل، (غیرادواری) جایگاه ویژه‌ی خود را دارد. ولی نشریه‌هایی که به شکل و هیأت روزنامه به طور هفتگی چاپ و انتشار می‌یابند، در زمره‌ی ادواری‌ها به حساب می‌آیند. فهرست‌هایی از ادواری‌ها به نام راهنمای ادواری‌ها 'periodical guide' تهیه می‌شود که از آن طریق می‌توان به مجله‌ها و مقاله‌های مورد نظر در زبان‌های لاتین دسترسی پیدا کرد.

اسناد و انتشارات دولتی - اینگونه اسناد و انتشارات را می‌توان در گروه‌های چندی طبقه‌بندی نمود مانند: تفویضنامه‌های هیأت دولت یا وزیران، بخشنامه‌ها، آیین‌نامه‌ها، اطلاعیه‌ها، آگهی‌ها، اسناد تاریخی، پیمان‌های بین‌المللی، قراردادهای، اسناد محرمانه‌ی دولتی، گزارش فعالیت‌ها و بالاخره آمارها و تحقیقات علمی که بر حسب نوع فعالیت و وظیفه‌ی وزارتخانه‌ها و سازمان‌های دولتی، تهیه می‌گردند. انتشارات دولتی دارای هویتی منحصر به فرد هستند. یکی به دلیل رسمیت داشتن منبع اطلاع‌دهنده است که البته انطباق با واقعیت را کاملاً موجب نمی‌شود. و دیگری پیروی کردن از هدفی خاص و حفظ چهارچوبی است که معمولاً تبلیغاتی است. این دیدگاه نسبت به انتشارات دولتی دیدگاهی است جهانی ولی البته همیشه استثنائاتی هم در بخش‌های متفاوت دولتی و حتی در مرکزهای پژوهشی مربوط به آنان وجود دارد. منابع دولتی ... اطلاعات زیادی را فراهم می‌آورند، ولی این اطلاعات عموماً با حداقل دقت جمع‌آوری شده و برای هدف‌هایی به غیر از آنچه که از بدو، امر مورد نظر بوده است به کار نمی‌آیند. مضافاً اینکه معمولاً در دسترس محقق آزاد نیز قرار داده نمی‌شوند.^۱

اسناد و انتشارات نهادهای غیردولتی - اعتبار انتشارات نهادهای خصوصی یا غیردولتی که با روش‌های علمی و حساب‌شده و با هدف اقتصادی تهیه می‌شوند، بطور نسبی بیش از اسناد دولتی است. گو اینکه این‌گونه مؤسسات به دلایل خاص اقتصادی و سیاست‌های گسترشی که دارند، مایل نیستند در اظهار یا اعلام داده‌ها سخاوتمند باشند. در هر حال دسترسی به این‌گونه انتشارات و یا بهره‌گیری از آنان،

twice weekly یا semiweekly	دو بار در هفته
weekly	هفته‌نامه
biweekly یا semimonthly	دو هفته‌نامه
monthly	ماهنامه
bimonthly	دو ماهنامه
quarterly یا three monthly	فصلنامه (سه ماه یکبار)
biannual یا half yearly, semiyearly یا six monthly	شش ماهنامه
Yearbook, almanac	سالنامه و المناک
biennial یا biyearly	دو سالنامه

علاوه بر سالنامه‌هایی که برخی از مؤسسات برای معرفی فعالیت‌های سالانه یا رویدادها و داده‌های عمومی و تخصصی خود منتشر می‌نمایند، مؤسسات ناشر دانشنامه‌ها (دائرالمعارف‌ها) نیز همه‌ساله و در فاصله‌ی بین دو انتشار کامل دانشنامه، خلاصه‌ای از دگرگونی‌ها و رویدادهای دنیا، پیشرفت‌های علمی و فنی را به صورت یک جلد مستقل و به نام 'year book' منتشر می‌نمایند. 'المناک' 'almanac' نیز نوعی سالنامه است که اطلاعات حاضر و آماده‌ی را درباره‌ی تقریباً همه چیز و در سطح دنیا، در اختیار خوانندگان قرار می‌دهد. چنانچه جوینده مایل باشد رکورد جهانی شنا در مسابقات المپیک، محصول گندم دنیا، تعداد کفش‌هایی که در ایتالیا تولید شده و یا پول‌سازترین فیلم‌ها را در سال مینی بدانند، المناک آن سال، این اطلاعات را به او خواهد داد.^۲ 'ایران المناک' (Iran Almanac) که تا پیش از انقلاب اسلامی منتشر می‌شد، شامل اطلاعات تاریخی، جغرافیایی، و رویدادهای اجتماعی و فرهنگی، روابط خارجی و بین‌المللی، اقتصادی، و جمعیتی است و با 'World almanac' که حاوی داده‌های باارزشی درباره رویدادهای هر سال در کشورهای متفاوت است.

'روزنامه' را نیز برخی در زمره ادواری‌ها می‌پذیرند ولی اگر وجه نامگذاری، فاصله زمانی انتشار باشد، در این صورت 'روزنامه' نشریه‌ای روزانه و غیرادواری

برنامه‌ی اجرای یک کنسرت را معرفی نمایند. گاه در اینگونه موارد؛ سابقه‌ی تجربی نوازندگان، سرپایندگان و خوانندگان را نیز به صورت پرورشور چاپ و توزیع می‌نمایند. پرورشور^۱ نباید با 'کاتالوگ' (catalog) که در زمره‌ی 'راه‌نماها' (indexes) معرفی شده‌اند، اشتباه گردد.

پایان‌نامه - پایان‌نامه (dissertation) و یا (thesis) گزارشی تحقیقی است که در پایان دوره‌های سه‌گانه‌ی تحصیلات دانشگاهی توسط دانشجو تهیه و تنظیم می‌گردد و اغلب بر پایه‌ی منابع نوشتاری تهیه شده‌اند. نوشته‌ای است طولانی و منظم درباره‌ی موضوعی خاص که به صورتی رسمی، ارائه می‌گردد. پایان‌نامه می‌تواند با همین شرایط به صورت سخنرانی ارائه گردد؛^۲ در این‌گونه بررسی‌های علمی که ممکن است از طریق روش کتابخانه‌ای، میدانی و یا تجربی صورت گرفته باشد، در حالت کلی وجود دارد؛ یا قبلاً فرضیه‌ای مطرح شده است و تحقیق برای اثبات آن صورت می‌گیرد و یا عمل پژوهش بدون ارائه‌ی فرضیه و صرفاً به منظور شناخت وضعیت و شرایط موجود و معرفی امری مبین انجام گرفته است. در هر یک از دوره‌های دانشگاهی، هدف از تهیه‌ی پایان‌نامه تغییر می‌کند. چنانچه در دوره‌ی اول تهیه‌ی پایان‌نامه، در برنامه‌ی آموزشی پیش‌بینی شده باشد، ارزیابی فراگیری روش‌های پژوهش به صورتی عملی و مرتبط با رشته‌ی تحصیلی، هدفی اساسی است. در دوره‌ی دوم، حصول اطمینان از مهارت دانشجو در انجام‌دادن پژوهش‌های تازه و مستقل و شناخت عمیق‌تر روش‌های متفاوت بررسی، هدف برجسته‌ی آموزشی است. در دوره‌ی سوم، با اتکاء به اطلاعات گسترده در مورد روش‌شناسی، نقطه‌نظرهای تازه‌ی دانشجو درباره‌ی امری خاص - که موضوع 'ذکرین' اوست - بر پایه‌ی روش‌های علمی به کار گرفته شده، مورد داورى قرار می‌گیرد.

در محیط‌های 'آکادمیک' معتبر، ضوابط متفاوتی برای تهیه‌ی پایان‌نامه و پذیرش آن در پایان دوره‌ی تحصیلی وجود دارد. در هر صورت به آنچه‌که در همه‌جا اهمیت داده شده است، پیروی از روش‌های شناخته شده‌ی علمی در جمع‌آوری داده‌ها، تنظیم 'سیستماتیک' گزارش، به کار بردن درست نشانه‌های نوشتاری و

به دلیل رقابت‌های بازرگانی اگر مشکل‌تر از گروه قبلی نباشد، ساده‌تر نیست. محقق جز در مواردی خاص، بسختی می‌تواند توقع دستاوردی به آن‌ها را داشته باشد.^۱

انتقاد کتاب - انتقاد کتاب (book review) مجموعه‌ی گزارشها یا مقاله‌هایی است که به منظور ارزیابی یا نقد از کتاب‌های منتشر شده توسط کارشناسان امر، تنظیم و چاپ می‌گردد. بررسی در این‌گونه منابع، این فرصت را به پژوهنده می‌دهد که با منابع مورد نظر خود را با اطمینان بیشتری انتخاب نماید و یا از مقایسه‌ی تحلیل‌های انجام شده با نظرات شخصی خود نسبت به منابع برگزیده تجدیدنظر نماید. در تحلیل، تفسیر و تنظیم 'انتقاد کتاب' سعی می‌شود هیچگونه جانب‌گیری شخصی در مورد مبنای نوشتاری به عمل نیاید و در حد امکان نظرات واقع‌گرایانه، سترون یا بیطرفانه و در عین حال کارشناسانه اعلام گردد.

برگزیده‌ها - برگزیده، معادل واژه‌های 'برگرفته'، 'گزیده'، 'منتخب' و 'selected text' است. به نوعی پژوهش‌گفته می‌شود که در آن بررسی‌کننده از دیدگاه خاص خود و هدفی که دارد، نقطه‌نظرهایی را از متن یا متونی مبین بیرون می‌کشد و آنها را به صورت اثری تحقیقی تنظیم می‌نماید. بنابراین ممکن است این عمل در اثبات فرضیه‌ای انجام شود، و یا صرفاً به معرفی یا توصیف یک جنبه یا بُعد بپردازد و یا هدف از تهیه‌ی گزیده، معرفی خلاصه‌ای از یک اثر بزرگ باشد. مانند گزیده‌های شاهنامه یا اشعار حافظ و ... این‌گونه گزیده‌ها ممکن است بنا به تحلیل‌ها، دیدگاهها و سلیقه‌های شخصی، متفاوت از یکدیگر باشند.^۲

پرورشورها - 'پرورشور' نامی است فرانسوی^۳ برای 'booklet' و 'pamphlet' که به صورت اخیر در جهان شهرت بیشتری دارند. نوعی از استاد چاپی صحافی نشده‌ی تبلیغاتی هستند. اطلاعاتی کلی و خلاصه شده درباره‌ی تولیدات یا محصولات صنعتی و یا خدمات در زمینه‌های متفاوت بازرگانی، جهانگردی و ... به منظور آگاهی و جذب خریدار یا مشتری به چاپ می‌رسند که نبره‌ی خود، دارای اهمیت هستند. پرورشورها ممکن است به صورت مقاله‌پس کوتاه، تهیه شده باشند و یا

چکیده‌ها - چکیده (summary) و یا 'ابستراکت' (abstract) متونی هستند که به صورت بسیار خلاصه شده و فشرده (concise) از کتاب‌ها و مقاله‌ها تهیه شده‌اند. در تنظیم چکیده‌ها، نکات مهم، کلیدی و مرتبط‌کننده متن اصلی به نحوی تنظیم شده‌اند که در کوتاه‌ترین عبارت‌ها، مطلب مورد نظر بیان شده است. چکیده‌ها، چنانچه با مهارت تهیه شده باشند، پژوهنده را با صرف وقت اندکی به چگونگی متن اصلی و ارزیابی آن هدایت می‌کنند.

خبرنامه (بولتن) - خبرنامه یا 'بولتن' (Bulletin) نشریه‌ای است حاوی گزارش‌ها و خیرهای مربوط به انجمن‌ها، و سایر نهادهای تخصصی، و عمومی یا دولتی. این گونه نشریات حاوی خیرهایی درباره رویدادهای داخلی، اداری، پیمان‌ها، سمینارها، نظرهای رسمی، بخش دولتی (خصوصاً در وزارت امور خارجه) هستند که یا به صورت منظم (اداری) انتشار می‌یابند و یا در موارد خاص و به طور نامنظم، دستوریس‌ها - سندسهای دستنویس (manuscript) شامل فرمان‌های رهبران سیاسی، نامه‌ها، یادداشت‌ها، دفتر خاطرات، عقیده‌ها، سندسهای ملکی خطی، دودمان‌نامه‌ها یا نسب‌نامه‌ها و خلاصه هر دست‌نوشته دیگری که واقعی بودن یا اصل بودن آنها مورد تأیید باشند، به نحوی دارای اهمیت هستند و در زمره منابع پژوهشی به حساب می‌آیند.

راهنماها - راهنماها (handbooks) و یا 'تئورال' (manuals) کتاب‌ها یا کاپچه‌هایی هستند که به منظور راهنمایی خواننده در انجام دادن کارهای تخصصی و پیچیده، تنظیم شده‌اند. این منابع حاوی اطلاعات طبقه‌بندی شده در زمینه‌های گوناگون نیز هستند مانند: دستورالعمل ساخت، معرفی، شرایط آموزش در یک دانشگاه، معرفی مقاله‌ها و یا کتاب‌های در دست انتشار و... ملاحظه:

- * سن ویل، دو مینیک، راهنمای نمایه‌سازی مدارک و گسترش اصطلاحنامه‌ی توسعه‌ی فرهنگی در کشورهای آسیا، ترجمه‌ی عبدالحسین آذریک (تهران: مرکز اسناد فرهنگی آسیا، ۱۳۳۶)

رعایت اصول نگارش، رعایت کامل اصول معرفی منابع مورد بهره‌گیری و نتیجه‌گیری از داده‌هاست. که در کمترین حجم ممکن نیز ارائه شده باشد. در هر یک از سه دوره‌ی آموزشی، دانشجو، زیر نظر یک استاد راهنما، بررسی خود را انجام می‌دهد و پایان‌نامه‌ی او توسط هیأتی از داوران با حضور خود او مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

اصطلاح 'رساله‌که' واژه‌ای تازی است، با اندک تفاوتی، معادل 'پایان‌نامه' است. در 'لغت‌نامه' واژه‌ی 'رساله' برابر با 'پایان‌نامه'های امروزی به کار رفته است. و همچنین آورده شده است که رساله دور اصطلاح علماء اختصاص یافته است به سخنی که مشتمل باشد بر قواعد علمی و فرق بین رساله و کتاب بنا بر آنچه مشهور است نسبت به کمال و نقصان و زیادتی و کمی می‌باشد. چنانکه کتاب گفتاری است کامل در فن و رساله همان گفتار است اما ناقص در فن^۱ ولی این واژه حامل مفهوم دیگری از نظر مذهبی هم هست. در تعریف مذهبی رساله آمده است: 'کتابی که مجتهدان مرجع تقلید می‌نویسند و در آن احکام مذهبی را برای مقلدین خود تشریح می‌کنند.'^۲ در سده‌های گذشته‌ی ایران و پس از ورود اسلام، دانشمندان، پزشکان و یا حکیمان، نظرها و یافته‌های خود را در مجموعه‌هایی به نام رساله‌ها می‌نویشتند. دهخدا، در تعریفی دیگر از رساله می‌گوید: 'کتابی خود رساله' در فتاوی علمی مانند رساله‌ی نفس و رساله‌ی نفس^۳

تک‌نگاری‌ها - منظور از تک‌نگاری (monograph)^۴ منبعی نوشتاری است که حاوی نتایج بررسی درباره‌ی یک موضوع معین و محدود باشد. در بررسی‌های فرهنگ‌شناسی، خصوصاً در مردم‌شناسی اجتماعی (social anthropology) تک‌نگاری‌ها نتایج بررسی در محیط‌های کوچک اجتماعی هستند که به عنوان منابع پژوهشی با ارزشی در زمینه‌ی شناخت فرهنگ عامه یا فولکلور (folklor) و سایر جنبه‌های زندگی اجتماعی، اقتصادی، بهداشتی و... به شمار می‌آیند.

۱. لغت‌نامه، زیر واژه: 'رساله'

۲. مفید مشیری، فرهنگ زبان فارسی، (تهران: سروش، ۱۳۷۱) زیر واژه: 'رساله'

۳. لغت‌نامه، زیر واژه: 'رساله'

۴. لغت‌نامه، زیر واژه: 'رساله'

اشخاص، نهادها و سازمان‌ها است. ساده‌ترین نشان‌نامه، دفتری است که در ایران به نام 'دفتر راهنمای تلفن' نامیده می‌شود. (telephone directory) این نشان‌نامه در بسیاری از شهرهای جهان وجود دارد و نام و شماره‌ی تلفن اشخاص حقیقی و حقوقی را به ترتیب الفبایی نام خانوادگی و یا نام نهادها معرفی می‌نماید، نوع ساده‌ای از نشان‌نامه است که کاربرد بسیاری در بررسی‌های میدانی بازاریابی و مطالعات اجتماعی دارد.

رایانه و شبکه‌های ارتباطی - رایانه و شبکه‌های ارتباط الکترونیکی، وسیله‌ای هستند که امروزه در بررسی‌های میدانی و نوشتاری نقش فعالی دارند. از طریق آنها می‌توان به انواع منابع نوشتاری و موجود در شبکه، دسترسی یافت به شرط آنکه اولاً اطلاعات مربوط به منابع در شبکه الکترونیکی محلی، ملی و یا بین‌المللی وارد شده باشد و درثانی امکان برقراری ارتباط در همه‌ی موارد برای پژوهنده موجود باشد.

روزنامه - روزنامه (news-paper) یا (gazette)، نشریه‌ای است که به طور روزانه منتشر می‌شود و حاوی خبرهای جاری، نظرات مردم درباره رویدادها، مقاله‌ها و تبلیغات است. هیچ‌یک از رسانه‌ها تا این اندازه دارای اهمیت خبری نیستند و بررسی در مطالب و مقالات روزنامه‌ها و تجزیه و تحلیل آنان امری بسیار قابل توجه است. اهمیت روزنامه به عوامل بسیاری بستگی دارد که ایجاد و حفظ آنان برای منتشرکنندگان بسیار دشوار است. در برخی از ممالک و شهرها نسخه‌هایی از روزنامه در 'مرکز اسناد' مؤسسه‌ی ناشر همان روزنامه یا در 'روزنامه‌خانه'ها و یا کتابخانه‌های مرکزی شهرها به صورت واقعی یا 'میکروفیلم' برای استفاده مراجعه‌کنندگان بایگانی می‌شود و علاوه بر امکانات دسترسی رایانه‌ای به داده‌های درج شده در روزنامه‌ها، می‌توان مطالب و تصویرهای روزنامه‌های دو هفته تا یکماه گذشته را خواند و دید و از روی آنها یادداشت‌برداری کرد.^۱

روزنامه، در برابر واژه‌های 'journal' فرانسوی و 'news paper' انگلیسی، واژه‌ای عمومی است برای نشریاتی که به طور روزانه انتشار می‌یابند. ولی در میان مطبوعات انگلیسی زبان، واژه 'journal' معمولاً به روزنامه‌های تخصصی در رشته‌های متفاوت علمی، ورزشی، سیاسی، اقتصادی و... اطلاق می‌گردد که

* حوری، عباس، 'شیوه بهره‌گیری از کتابخانه، (تهران: مرکز اسناد فرهنگی آسیا، ۱۳۳۶)

* تورابیان، کیت ال. (Turabian, Kate L.) (Papers, Theses and Dissertations a Manual for Writers of Term) دانشگاه شیکاگو، ۱۹۹۶

در بین انواع راهنماها، راهنمای مقاله‌ها، کاتالوگ‌ها و نشان‌نامه‌ها دارای شهرت بیشتری هستند که در این گروه از اسناد و منابع معرفی می‌گردند.

راهنمای مقاله‌ها - راهنمای مقاله‌ها (index to articles) یا 'ایندکس' مقاله‌ها، نوعی فهرست موضوعی است که تقریباً آخرین اطلاعات مربوط به برخی از مقاله‌ها و موضوعاتی را که در روزنامه‌ها و مجله‌ها چاپ شده‌اند، معرفی می‌نماید و بدین‌وسیله جویندگان را به سادگی برای دستیابی به منبع‌های اطلاعات موردنظر، راهنمایی می‌نماید. برای استفاده از راهنمای مقاله‌ها حتماً می‌بایستی توضیحات مندرج در صفحات نخستین راهنما را با دقت خواند تا با طرز استفاده و معنی نشانه‌های اختصاری، به کار رفته در آن آشنا شد. در هر صورت این‌گونه راهنمایی‌ها به مقالات، از طریق نام نویسنده و موضوع صورت می‌گیرد و به نام مقاله‌کاری ندارد. به عبارت دیگر، از طریق تنظیم الفبایی نام نویسنده‌گان و یا موضوع مقاله‌ها، به نام مقاله نیز می‌برده خواهد شد. پژوهندگان که در کشورهای پیشرفته‌ی اروپایی، کانادا، ایالات متحده آمریکا و سایر کشورهای انگلیسی‌زبان به امر بررسی کتابخانه‌ای می‌پردازند، می‌توانند با مراجعه به 'روزنامه‌خانه‌های' موجود در شهرها، به مقاله‌های موردنظر خود دست یابند. بیشتر روزنامه‌های بزرگ، خود چنین راهنماهایی دارند که با مراجعه به مراکز نگهداری روزنامه (paper's library) در کتابخانه‌ها می‌توان از طریق فهرست مقاله‌ها، به منبع موردنظر دست یافت.

'کاتالوگ'ها - کاتالوگ (catalog) فهرستی تنظیم‌یافته براساس حروف الفبایی است که گاهی با توضیح درباره‌ی موارد فهرست شده نیز همراه است. کاتالوگ‌ها معمولاً با هدف راهنمایی کردن یا ایجاد آگاهی و شناخت کلی چاپ شده‌اند. مانند کاتالوگ‌های راهنمای تحصیلی دانشگاه‌ها.

افتخارات، خلق و خوی، جوایز دریافت شده و نظیر آن است که معمولاً توسط یک مؤسسه یا اشخاص حقیقی درباره‌ی یک شخصیت شناخته شده نوشته می‌شود.

زندگی‌نامه‌ها ممکن است توسط خود اشخاص تهیه شده باشند که در این صورت 'خود زندگی‌نامه' (auto-biography) خوانده می‌شوند. در این نوع زندگی‌نامه‌ها - که ممکن است نویسنده‌ی آن از شخصیت‌های شناخته شده و مشهور هم نباشد - ضمن تشریح برخی از موارد یاد شده، نویسنده ممکن است به بازگو کردن خاطرات اجتماعی، سیاسی و یا اداری خود نیز بپردازد. که البته در موارد بسیاری مشاهده می‌شود که این 'خود زندگی‌نامه‌ها'، آن‌گونه که ادعای نویسندگان آنان مبنی بر ذکر واقعیت‌ها بوده است را چندان تأیید نمی‌کنند. این‌گونه منابع چنانچه در حد امکان بدون جهت‌گیری ذهنی و آیدئولوژیکی؛ واقع‌گرایانه و با دقت تهیه شده باشند، می‌توانند اسناد مؤثری در مورد تاریخ سیاسی یا فرهنگی باشند. ولی به هر حال گاه بوردیشان به عنوان منبع اطلاع‌دهنده از بوردیشان بهتر است دگر رضازاده شفق درباره‌ی تذکره‌نویسان^۱ و عدم دقت و شفافیت در نوشته‌های آنان می‌گوید: ... روایات تذکره‌نویسان به اندازه‌ای مشوش و خالی از تحقیق است که ممکن نیست یکی از کسانی را که نام برده‌اند بدون تأمل شاعر فارسی شمرد...^۲

نوع دیگری از زندگی‌نامه که به صورت عمومی یا دسته جمعی نوشته می‌شود، "who's who" نام دارد. مانند:

با who's who in Iran?
who's who in Art?
The International who's who

در این نشریه‌ها که به طور اختصاصی در هر یک از زمینه‌های فعالیت‌ها مانند آموزش و پرورش، ادبیات، بانکداری و امور اقتصادی، پزشکی، سیاست، هنر و صنعت و... و برحسب تقسیمات جغرافیایی سیاسی، قومی و حتی جنس (زنان یا مردان) چاپ و منتشر می‌شوند، اطلاعاتی به صورت خلاصه در مورد شخصیت‌های جوران یا عصر حاضر نوشته شده است. 'باو' در مورد اعتبار این گونه اسناد

۱. تذکره: یادداشت، مجموعه و کتابی که در آن ترجمه‌ی احوال شاعران و نویسندگان را گرد آورده‌اند. تذکره: مجموعه‌ای از یادداشت‌ها، خاطرات و غیره که در آن زندگی‌های افراد را به صورت خلاصه و گاه به گاه شرح داده‌اند.

معروف‌ترین آنان 'Wall Street Journal' در اقتصاد و سیاست است.

روزنامه رسمی - روزنامه رسمی ممکن است به دو صورت یا با دو وظیفه در کشوری انتشار یابد. یکی به صورتی که در ایران معروف است، مانند روزنامه‌ای که ارگان رسمی وزارت دادگستری است و دیگری روزنامه‌ای که بازگوکننده نظرات دولت و ارگان رسمی آن است. در حالت نخست، وسیله‌ای است که قوانین، تصویرنامه‌ها و آیین‌نامه‌های مصوب و تأسیس و انحلال شرکت‌ها و ... را رسماً به اطلاع عموم می‌رساند. این روزنامه که مطالب آن با دقت بسیار بدون اشتباه در متن، تنظیم می‌گردد. آگهی‌های رسمی مربوط به تأسیس، تغییرات و هرگونه فعل و انفعالات در تشکیلات و اساسنامه‌ی شخصیت‌های حقوقی را نیز که در قوانین رسمی کشور پیش‌بینی شده است، برای آگاهی عموم با افراد ذینفع منتشر می‌نماید. ثبت علائم یا نشانه‌های بازرگانی، ثبت اختراعات و اکتشافات و امتیازات نیز در روزنامه‌ی رسمی اعلام می‌گردد. این روزنامه که منبع اطلاعاتی مهمی برای دفترهای حقوقی و دست‌اندرکاران صنعت، بازرگانی، مهندسی، مشاور و هر نوع فعالیت رسمی اقتصادی و سودمند با انتفاعی و غیرسودمند با غیرانتفاعی^۱ است، از منابع مهم برای پژوهش در زمینه‌های یاد شده نیز به شمار می‌رود.

نوع دیگر از روزنامه رسمی به عنوان روزنامه‌ای که رسماً نظرات دولت را نسبت به مسائل و رویدادهای داخلی و خارجی و خبرهای مربوط به سران سیاسی را منعکس می‌نمایند ^۲ شناخته شده است. مانند روزنامه‌هایی که خبرگزاری‌های رسمی در برخی از کشورها منتشر می‌نمایند.

زندگی‌نامه - شرح حال یا زندگی‌نامه (Biography) مجموعه‌ی اطلاعاتی نوشتاری است درباره‌ی اشخاص بنام از نظر: ادبی، علمی، هنری، سیاسی، نظامی، مذهبی و... این اطلاعات شامل ملیت، وضع خانوادگی، وضعیت دوران کودکی و رشد، تحصیلات و تجربیات، علاقه‌مندی‌ها، شغل‌ها، موقعیت‌های اداری و اجتماعی،

۱. منظور از غیرانتفاعی، منی متداول این اصطلاح پیش از به کاربردن آن برای آموزشگاه‌های 'عمومی' است. در واقع بکار بردن این اصطلاح هنگامی درست است که نهاد مورد نظر نهادی اندک‌هزینه‌ی خدمات همگانی خود را از طریق دوش‌ها و بخش‌های اشخاص نیکوکار و یا

۳- مشخص بودن نام شخص حقیقی یا حقوقی مخاطب نامه، اداری، مگر در هنگامی که مطلبی از طرف یک نهاد رسمی دولتی مورد گواهی قرار گرفته است که در این صورت تنها به عبارت گواهی می‌شود؛ اکتفا می‌گردد.

۴- مشخص بودن نام و عنوان شفلی یا سمت امضاءکننده نامه.

۵- مهیور بودن نامه به مهر مخصوص (چنانچه روال عادی صدورنامه چنین تعیین شده باشد)

استادی که دارای مشخصات ذکر شده باشند دارای ویژگی‌های لازم و کافی هستند. ولی چنانچه به تشخیص کارشناسان، پس از صدورنامه^۱ در اصل آن، چه سر کاغذ و چه شماره، تاریخ، متن و مشخصات امضاءکننده تغییری داده شده باشد، سند مخدوش شده است که علاوه بر منع قانونی، عمل استاد را نیز بیچیده می‌سازد.

کارنوشت - کارنوشت، واژه‌ای است که در برابر واژه 'research paper' به کار می‌رود. گزارشی، نوشتاری است که حاصل بررسی دقیق درباره‌ی یک موضوع برگزیده یا ارجاع شده باشد. مانند مقاله‌هایی که به منظور گزارش بررسی‌های انجام شده توسط کارشناسان امور تهیه می‌شوند. در دانشگاهها مجموعه‌ای نوشتاری است که معمولاً توسط اعضاء هیات علمی و کارشناسان و متخصصان به منظور مطرح کردن تازه‌های علمی یا مسائل اقتصادی، سیاسی، صنعتی، فرهنگی، پزشکی... بر مبنای منابع نوشتاری یا بررسی‌های میدانی، تجربیات علمی و انواع دیگر بررسی‌ها، تهیه می‌شوند. این کارنوشتها^۲ ممکن است به صورت استدلالی، انتقادی، تطبیقی، شناختی و یا ترکیبی از آنها تهیه شوند.

کارنوشت تمرینی (تحصیلی) - متنی است که از تنظیم داده‌های جمع‌آوری شده در زمینه‌ای خاص و محدود و با رعایت اصولی آکادمیک، در دوره‌های آموزشی، حاصل می‌شود. و هدف از انجام دادن آن، توجه به عواملی مانند ایجاد نظم فکری و منطقی، توجه به نکات اساسی در کسب آگاهی، چگونگی جمع‌آوری و سیستماتیک، داده‌ها از روی منابع نوشتاری، سرعت و دقت عمل در انجام دادن

می‌نویسد. نکته‌ی مهم در این زندگی‌نامه‌ها آن است که چون شرح حال و فعالیت‌ها توسط خود انتخاب شده تهیه شده است، بنابراین برای حصول اطمینان از اطلاعات درج شده، می‌بایستی برای افزایش دقت، در چند منبع دیگر اطلاعات داده شده بازبینی شوند. کمتر شخصی پیدا می‌شود که قادر باشد در برابر وسوسه‌های 'خود مهم کردن' و یا 'غلو کردن' در هنگام تعریف از زندگی گذشته خود، مقاومت نماید.^۱ مورخین دوره‌ی نیز در معرفی این گونه نشریه‌ها می‌نویسند: از چند سال پیش... شیوه نشریه‌های 'who's who' از روی نمونه انگلوساکسون آن گسترش می‌یابد. برخی از اینها تا اندازه‌ای در دایره‌های بسته عمل می‌کنند: به این معنی که سردبیر این گونه نشریه‌ها یک پرسشنامه خلاصه‌ی شرح حال را برای پُر کردن به نشانی همی وکیلان دادگستری، پزشکان، استادان، مدیران صنایع و از این گونه آدم‌ها... می‌فرستند... بسیاری از آدم‌های مورد بحث نیز بر اثر خوشحالی از این‌که شرح زندگی‌شان به چاپ رسیده است، کاب را خریداری می‌کنند. بدین ترتیب هیچگونه گزینشی توسط سردبیر این گونه نشریه‌ها به عمل نمی‌آید... با وجود این، این نشریه‌ها... اطلاعات مفیدی را دربر دارند که دیگر سالنامه‌ها را تکمیل می‌کنند.^۲

سند اداری (رسمی) - نامه‌های اداری (Public document) و هر مدرک رسمی دیگر چنانچه دارای ویژگی‌های لازم باشند می‌توانند به عنوان منبع پژوهشی مورد استفاده واقع شوند. یک نامه به عنوان سند اداری هنگامی با هویت کامل است که دارای خصوصیات زیر باشد:

۱- استفاده شدن از شترکاغذ مخصوص دولتی یا بخش خصوصی یعنی کاغذی که با علامت و نشانه‌های ملی یا نشانه‌های دیگری که مراجع صلاحیتدار تصویب کرده باشند و همچنین نام و عنوانی که در زیر علامت می‌بایست چاپ شده باشد.

۲- دارا بودن شماره و تاریخ قابل مطابقت با دفتر آندیکاتور^۳ یا دفتر شماره‌گذاری داخلی نهاد رسمی مربوط.^۴

۱. ال. سوپای، ص ۳۳

۲. مورخین دوره‌ی، ص ۸۹

۳. نهاد رسمی، نهادی است که مشخصات آن، بر طبق قانون در بگم، از مراکز تعیین شده از طرف

پژوهش، نحوه‌ی تنظیم داده‌ها و چگونگی استدلال و تحلیل‌گری، رعایت مباحث‌های علمی در ارائه گزارش‌های منظم (methodical) است. و به همین سبب، بررسی‌ترین (apprentice research) نامگذاری شده است.

در بسیاری از نهادهای آموزشی جهان، نه تنها تعداد حداقل منابع مورد استفاده نوشتاری در تهیه کارنوشت تعیین گردیده است، بلکه شمار واژگان در کل کارنوشت و در سطوح متفاوت تحصیلی از طرف دانشگاه‌ها و با نهادهای مسؤؤل آموزشی عمومی، تعیین شده است. برای مثال شمار واژه‌هایی که در این‌گونه کارنوشت‌های نیمسال دانشجویی (term paper)، به کار می‌روند، معمولاً بین دو تا شش هزار است. و یا برای هر کارنوشت نیمسال با راهنمایی استاد مربوط در دوره‌ی اول دانشگاه دست کم می‌بایستی پنج یا شش کتاب یا مقاله‌ی معتبر را مطالعه و مورد استناد قرار داد.

کتابشناسی‌ها - اصطلاح کتاب‌شناسی در برابر واژه‌ی 'بیبلیوگرافی' (bibliography) به کار برده شده است. فهرستی است از نام و نشان کتاب‌های چاپی و غیر چاپی و مقاله‌های منتشر شده‌ی مربوط به زمینه یا شاخه‌ی خاصی از دانش یا فنون در دوره‌ای معین و مربوط به یک جامعه، یک فرهنگ، به یک یا چند زبان مانند:

* آرموده، آربن، کتاب‌شناسی هنر ایران قبل از اسلام، (تهران: دانشگاه فارابی، ۲۵۳۶) و.

* آرموده، آربن، (A Bibliography of Pre-Islamic Persian Art) (تهران: دانشگاه فارابی، ۱۹۷۷) (این کتاب فهرستی است از مشخصات کتاب‌ها و نام مقاله‌هایی که به زبان‌های آلمانی، ایتالیایی، انگلیسی، روسی، فرانسوی و هلندی درباره‌ی هنر دوران پیش از اسلام ایران منتشر شده است.)

کتاب و مقاله - کتاب نامی است کلی یا عمومی برای آثار نوشتاری چاپی

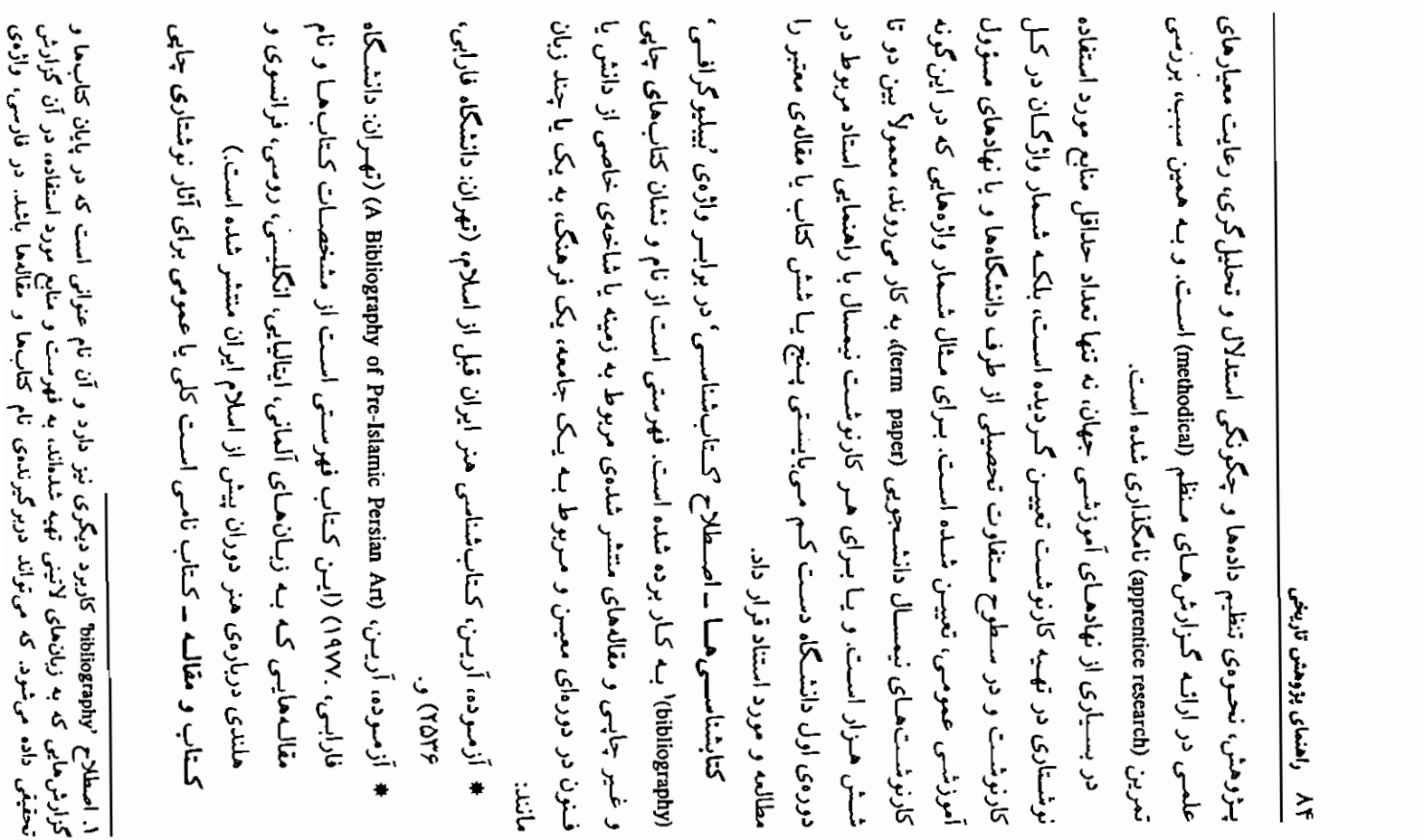
مستغلی که در یک یا چند جلد درباره‌ی زمینه‌ی مشخصی توسط یک یا چند نفر نوشته و جلد شده است. کتاب لفظی است 'ناری' که در ایران جایگزین لفظ باستانی 'نامه' شده است. زمینه‌ی موضوعی کتاب‌ها نامحدودند و مطالب مندرج در آنها در مقایسه با مقالاتی که در روزنامه‌ها و ادواری‌ها نوشته می‌شوند بسیار گسترده‌تر و عمیق‌تر یا ژرفاگرانه‌تر هستند. به عبارت دیگر، کتاب‌های نوشته شده در هر یک از شاخه‌های فلسفه، علوم، فنون، هنر، تاریخ، فرهنگ و غیره در بخش‌های متفاوتی مسأله‌ی مورد بحث یا بررسی را تشریح کرده‌اند در حالی که در مقاله‌ها، معمولاً به تشریح یک مسأله یا موضوع به طور محدود و کلی پرداخته می‌شود. برخی از کتاب‌ها به صورت مجموعه مقاله‌هایی از یک یا چند نفر تنظیم شده‌اند.

کتاب‌های خطی یا قدیمی - در اینجا اصطلاحاً به کتاب‌هایی گفته می‌شود که یا 'خطی' هستند - یعنی تمام کتاب با دست نوشته می‌شده - و یا به روش 'چاپ سنگی' منتشر شده‌اند. پیش از آنکه در گذشته‌های دور چاپ سنگی اختراع گردد، کتاب‌های خطی توسط خوشنویسان یا خطاطان معمولی در نهادهای آموزشی و انتشاراتی آن دوران مانند 'مناستان'ها بر روی پوست حیوانات یا کاغذ با قلم نی ریز و درشت و مرکب نوشته می‌شدند و گاهی به وسیله‌ی هنرمندان به نگاره‌ها و نقش‌هایی که از سنت‌های دیرینه‌ی ایرانیان بود، آراسته می‌گردیدند و با برای داستان‌های تعریف شده 'تصویرسازی' می‌کردند. کتاب‌های چاپ سنگی، اصطلاحاً به کتاب‌هایی اطلاق می‌گردد که با روش خاصی با استفاده از الواح سنگی، به چاپ می‌رسیدند. نوشته‌ها و نقش‌ها بر روی یک لوح سنگی مخصوص با مواد شیمیایی حک می‌شدند و با استفاده از مرکب سیاه چاپ، تکثیر مطالب و شکل‌های حک شده در شمار بسیار به عمل می‌آمد.^۲

گزارش‌های پژوهشی، طرح‌ها و برنامه‌ها - اغلب نهادهای دولتی برای

۱. مانند 'موزان‌نامه' که نویسنده‌ی آن سیهید موزان، پدر رستم، پدر شهریار، پدر شروین، ... بوده است. نقل از لغت‌نامه، زیرواژه‌ی: 'موزان'، شامنامه و بسیاری نامه‌های دیگر.

۲. برای اطلاع بیشتر درباره‌ی نسخه‌های خطی کتاب‌ها، مراجعه شود به: 'مفتی، مهدی، آموزش



توسعه و دگرگونی شرایط زندگی اقتصادی، اجتماعی، فنی و فرهنگی در زمینه‌ی فعلیاتی که بدان‌ها مربوط می‌شود، می‌بایست طرح‌ها، بررسی‌ها و برنامه‌هایی را مستقیماً یا توسط پژوهندگان آزاد یا دانشگاهی و یا مهندسان مشاور، انجام دهند. نتایج این‌گونه مطالعات و پژوهش‌های کتابخانه‌ای و احتمالاً میدانی، در شمارگان (نیراژ) محدود، برای اظهارنظر کارشناسان امر، انتشار می‌یابند و پس از تصویب به مورد اجرا گذاشته می‌شوند. این منابع که معمولاً در هر سازمان اداری، در بخشی به نام 'طرح‌ها و برنامه‌ها' نگهداری می‌شوند. می‌توانند مورد استفاده و استناد پژوهندگان قرار گیرند.

منابع مرجع - نام 'منابع' یا 'کتاب‌های مرجع' در برابر 'reference books' آورده شده است. کتاب یا منبعی 'مرجع' نامیده می‌شود که مطالب مندرج در آن مستقلاً و بدون تداوم و وابستگی به اجزای دیگر آن منبع، به ترتیب خاصی در بی یکدیگر نوشته یا چاپ شده باشند. این نظم خاص، به 'نظم دانشنامه‌ای' (encyclopedical) معروف است که در آن عنوان‌ها به ترتیب الفبایی تنظیم شده‌اند و در زیر هر یک از عنوان‌ها یا 'سرشناسه‌ها' توضیحاتی آورده شده است. این‌گونه منابع مرجع، منابعی مقدماتی در تحقیق هستند ولی مانند یک کتاب مستقل علمی یا ادبی، یک مجموعه خواندنی را تشکیل نمی‌دهند.^۲

کتاب‌های مرجع نظیر اطلس‌ها، دانشنامه‌ها (encyclopaedias) با اطلاعات کوتاه و فشرده خود، جوینده را در فرصتی کوتاه در وضعیت و راهی قرار می‌دهند که با ایجاد موضوعی پژوهش آشنا شوند و حتی گاهی منابع دقیق‌تر را در ارتباط با موضوع معرفی می‌نمایند. در کتابخانه‌ها، منابع مرجع معمولاً در سطحی قرار دارند

۱. وجود واژه‌ی 'مهندسان' در ترکیب این اصطلاح تقبی ندارد. زیرا با توجه به وظیفه‌ای که از طرف سازمان برنامہ و بودجه، با وزارت برنامه‌ریزی برای آنان تعیین گردیده، همیشه کارکنان‌هایی بودند و هستند که با بررسی‌ها یا پژوهش‌های خود، حدود و امکانات اجرای طرح‌های توسعه یا ارتقاء همی فعالیت‌های آموزشی، بهداشتی، اقتصادی، صنعتی، اجتماعی و فرهنگی را بررسی و نظر ضرورتی خود را اعلام می‌نمایند تا ارگان‌های ذیربط نسبت به اجرای آنان تصمیم‌گیری نمایند. بنابراین متخصصان پدیدآورنده‌ی چنین کارکنان‌هایی عملاً از همه‌ی شاخه‌های علمی و فنی تشکیل شده‌اند نه فقط مهندسان.

که بتوان به راحتی و بدون تشریفات، با نیاز به کمک کتابداران، از آنها استفاده نمود. این‌گونه منابع فقط در داخل کتابخانه مورد استفاده قرار می‌گیرند و از آن محیط به بیرون داده نمی‌شوند.

کتاب‌های مرجع عمومی حاوی اطلاعات محدود و فشرده درباره همه‌ی زمینه‌های دانشی و فنی و هنری هستند ولی کتاب‌های مرجع تخصصی، اطلاعات بیشتر، گسترده‌تر و ژرف‌انگیزانه‌تری را در یک زمینه‌ی موضوعی ارائه می‌دهند. در میان انواع منابع مرجع، در اینجا اطلس‌ها، دانشنامه‌ها و واژه‌نامه‌ها که دارای تنظیم الفبایی عنوان‌ها یا سرشناسه‌ها هستند، معرفی می‌گردند:

اطلس‌ها - 'اطلس‌ها' 'atlases' و 'گرت' (gazetteers) مجموعه‌هایی هستند از نقشه‌ها، جدول‌ها، نمودارها و مشخصات جغرافیایی و پستی و بلندی یا توپوگرافی (topography) و درجات طول و عرض جغرافیایی. 'اطلس تاریخی ایران' یکی از نمونه‌های این‌گونه منابع است. این اطلس که در سال ۱۳۵۰ توسط دانشگاه تهران چاپ شده است نمونه‌ای است که در آن نقشه‌های سیاسی محدودی سرزمین ایران در دوره‌های تاریخی، همراه با توضیح کوتاهی در باره‌ی هر یک از دوره‌ها، نشان داده شده است. که به بررسی‌کنندگان در تاریخ ایران اطلاعاتی خلاصه و کلی را معرفی می‌کند. نمونه دیگر 'The Times Index-Gazeteer' است. فهرستی از حدود ۳۴۵۰۰۰ عنوان درباره‌ی شهرهای کوچک و بزرگ، رودخانه‌ها کوه‌ها و سایر اطلاعات جغرافیایی جهان به دست آمده‌ی این منبع است که در برابر عنوان عربی 'دائرةالمعارف' و انگلیسی 'encyclopaedia' به کار برده می‌شود. دانشنامه‌ها از مهم‌ترین انواع

کتاب‌های مرجع هستند که در مجلدهای بسیار، مطالبی خلاصه و فشرده درباره‌ی عالم هستی و هر آنچه که بدان مربوط می‌شود مانند: جغرافیا، ویژگی‌های طبیعی، دانش در شاخه‌های سفاروت، ادبیات، شخصیت‌های مشهور در همه‌ی زمینه‌ها، فنون، بازرگانی، پزشکی، حقوق، اقتصاد، تاریخ، رویدادها، سیاست و اقدامات سیاسی، ارتش و امور نظامی و جنگ‌ها،

با تلفظ کردن واژه‌ها 'فونیتیک' (Phonetic) با استفاده از حروف‌های لاتین و با نشانه‌های قراردادی به عمل آمده است.^۱

ممکن است درباره انواع ستاروت تلفظ درست واژه‌ها و یا ریشه‌های (etym) آنها توضیحات کوتاهی آورده شده باشد. در برخی از واژه‌نامه‌ها به منظور افزایش دقت و با تشریح بهتر موضوعات، در صورت لزوم از تصویرها، طرح‌ها و عکس‌ها که با کینتی قابل قبول و تصویری کاملاً واضح و مشخص تهیه شده‌اند، استفاده شده است.

'فرهنگ مبین' نمونه‌ای از واژه‌نامه‌های عمومی و فارسی به فارسی است. واژه‌نامه 'Quillet Flammarion' نیز واژه‌نامه‌ای عمومی و فرانسه به فرانسه است. واژه‌نامه 'The Heritage Illustrated Dictionary of the English Language' 'Mc Graw-Hill Dictionary of Art' دلی واژه‌نامه‌ی انگلیسی است و در پنج واژه‌نامه‌ای تخصصی در هنر است که انگلیسی به انگلیسی است و در پنج جلد منتشر شده است.

زبان میبداء واژه‌نامه هر چه که باشد، در تنظیم آن به گونه‌ی اصولی و به روال معمول ترتیب حروف الفبایی همان زبان رعایت می‌گردد. طرز نوشتن و تنظیم از راست به چپ، در متون زبان فارسی و عربی، و نوشتن از چپ به راست، در متون زبان‌های لاتین نیز فاعله‌ای است که مانند تنظیم الفبایی حروف هر زبان رعایت می‌گردد. این امر یکی از مباحث مهم منطبق در شاخه‌ی 'نشانه‌شناسی' (semantics) است و نشانه‌شناسی علمی است که به تحلیل نمادها و نشانه‌های قراردادی در زبان و درست به کار بردن واژه‌ها می‌پردازد و از سالها پیش به این امر توجه می‌شده است. در واقع برهم زدن سنت و روش تنظیم واژه‌ها - بطوریکه در برخی از واژه‌نامه‌ها مشاهده می‌شود - و آغاز کردن از سمت چپ در واژه‌نامه‌ی فارسی موجب اختلال در عادت و ادراک می‌گردد که طبیعتاً زبان‌بار است.

۱. برای آوانگاری تقریباً درهمه‌ی زبان‌های زنده، به‌طورقراردادی 'الفبای آوانی' (phonetic alphabet) بدیده آمده است. در این زمینه رک به: دکترالمعارف فارسی، صص ۱۹ تا ۳۰ و گفتار آوانگاری

سرشناسه (entry) یا عنوان‌های موجود در دانشنامه به ترتیب حروف الفبایی یک زبان خاص تنظیم شده‌اند. این منابع را بر حسب نوع و ژرفای اطلاعات مندرج در آنها می‌توان در دو دسته‌ی 'عمومی' و 'تخصصی' قرار داد. از آنجا که دانشنامه را نمی‌توان همه‌ساله تجدید چاپ کرد، مؤسسه‌های ناشر دانشنامه‌های معروف و معتبر همه‌ساله کتابی بنام کتاب سال (Yearbook) و یا supplement منتشر می‌نمایند که در آن تغییرات ایجاد شده در طی سال گذشته درج می‌گردد. برای به تاریخ روز در آوردن اطلاعات موجود، دانشنامه‌ها را هر چند سال یکبار، به صورت CD^۲ و معمولی تجدید چاپ می‌کنند تا موارد تغییر یافته را در متن‌های جدید اصلاح نمایند. به همین دلیل آگاهی از تاریخ انتشار دانشنامه در برخی از زمینه‌ها، خصوصاً زمینه‌های فنی، لازم است.

واژه‌نامه‌ها - تمام یا بخشی از واژگان یک زبان، که به ترتیب الفبایی حروف یا حروف‌های آغازین هر واژه در همان زبان، در یک یا چند مجلد تنظیم یافته و هر یک به همان زبان و یا به زبان‌های دیگر معنی شده‌اند، واژه‌نامه (dictionary) نامیده می‌شود. واژه‌نامه از کهن‌ترین کتاب‌های مرجع در ایران است. 'اوتیم' 'otim' و 'پهلویک' 'pahlavik' دو نمونه از واژه‌نامه‌هایی است که احتمالاً از اواخر دوران اشکانیان و با اوایل دوره‌ی ساسانیان در ایران به جا مانده است.^۳ واژه‌نامه‌ها، از میان انواع کتاب‌های مرجع عمومی و تخصصی، دارای بیشترین کاربرد هستند و در دو نوع عمومی و تخصصی منتشر می‌شوند.

در واژه‌نامه‌های دقیق، حالت‌های متفاوتی که هر واژه از نظر دستورزبان دارد مانند، حالت مصدری، صفت و غیره و همچنین کاربردهای متفاوت آن، مشخص گردیده‌اند. به علاوه راهنمایی لازم و کافی در مورد درست خواندن

۱. در زبان انگلیسی به واژه‌نامه‌های تخصصی مربوط به یک حوزه‌ی خاص، موضوع و یا سبک کار، 'glossary' و 'lexicon' نیز گفته می‌شود.

۲. لغت‌نامه، در توضیح خط پهلوی.

۳. اوتیم واژه‌نامه‌ای است اوستایی - پهلوی با ۴۱۳۰ واژه، که از آن باقیمانده و دیگری واژه‌نامه‌ای است که در ۱۳۰۰ واژه، نام هر دوی

زمان و مکان و مصنفی نسبت داده‌اند^۱ در هر حال لازم است پژوهنده تا حد توانایی ذهنی خویش در مورد اصالت داده‌ها بررسی نماید تا نتیجه‌ای را که در اختیار خواننده قرار می‌دهد، دارای اعتبار و اطمینان باشد.

تازگی یا قدمت داده‌ها تا چه اندازه است؟ بر حسب موضوع و نوع بررسی، نسبت به تازگی داشتن یا قدمت مطالب تصمیم گرفته می‌شود. هر دو نوع می‌توانند دارای بار ارزشی مثبت و یکسانی باشند. هیچ‌کدام به خودی خود بر دیگری امتیازی ندارند مگر آنکه مورد مصرف یا کاربری آنها معلوم گردد. ادر موضوعاتی که به تکنولوژی مربوط شوند، طبیعتاً روشهای تازه‌تر اهمیت پیدا می‌کنند. در مورد تاریخ نیز به همین ترتیب است. مدام آثار و شواهدی کشف می‌شوند که چه بسا نکته‌های تازه‌ای را روشن می‌کنند^۲ ولی چنانچه تاریخ با روند دگرگونی فنی مورد پژوهش باشد، منابع قدیم و جدید هر دو به کار خواهند آمد. در هر حال این امر نیز مورد توجه قرار خواهد گرفت که آیا کتاب‌هایی که برای بار دوم و بیشتر شده‌اند، مورد ارزیابی و بازنگری مجدد قرار گرفته‌اند و یا چاپ تازه به همان صورت قبلی تجدید چاپ شده است؟^۳ معمولاً چاپ‌های جدید و در مواردی که اطلاعات مندرج در منبعی نوشتاری با زمان تغییر کرده باشند، اصلاحات لازم به عمل می‌آید و منبع به تاریخ روز (up to date) در می‌آید و عبارت 'بازنگری شده' یا 'بازتجدید نظر' به همراه نوبت چاپ نوشته خواهد شد.

تحلیل و استنتاج چگونه صورت گرفته است؟ در دنیای هر گزارشی با تألیف پژوهشی، درباره‌ی روش به کار گرفته شده توضیحاتی آمده است. با استفاده از این توضیحات و مطالعه‌ی بندهای آغازین برخی از نتیجه‌گیری‌ها و مراجعه به داده‌های مربوط به آنها در متن می‌توان به چگونگی تحلیل، استدلال یا استنتاج پی برد.

مفاهیم چگونه تعریف شده‌اند؟ به سبب اهمیتی که تعریف‌ها در برقراری ارتباط صحیح دارند، مفاهیم واژه‌ها و یا اصطلاحات تازه و یا پیچیده و تخصصی می‌بایست در متن تعریف شده باشند. در صورت وجود نارسایی در این زمینه، درک مطالب توسط خواننده دچار اشکال می‌شود و یا اصولاً به سبب سوءتفاهم، ارتباط لازم بین نویسنده و خواننده برقرار نمی‌گردد.

ناگزیر از بهره‌گیری از یافته‌های دیگران و استفاده کردن از آنهاست^۱ هر جمله یا عبارتی را که از جایی به گزارش خود منتقل می‌کند، الزماً منبع آنرا نیز می‌بایست معرفی نماید. با واریسی کردن وضعیت عمومی منبع نوشتاری، این نکته برای پژوهنده معلوم می‌گردد که نویسنده اطلاعاتی را که پایه و اساس تحقیق خود قرار داده است، نخست از چه منابعی به دست آورده است و دوم آنکه تا چه اندازه کامل بودن معرفی منبع را در زیرنویس‌ها (پانویس‌ها) جانی گرفته است.

داده‌های مطرح شده تا چه اندازه دارای اصالت‌اند؟ در بیان خصوصیات یک منبع با ارزش، برای 'اصالت' (authenticity) آن، اهمیت درجه نخست قابل شده‌اند. منبعی دارای اصالت است که حاوی واقعیات و یا مبتنی بر آنها باشد. نخستین درسی که می‌بایست در بار هر پژوهنده جایگزین شود آن است که هر کتاب، سند یا مطلب چاپ شده‌ای، دارای اصالت و اعتبار علمی نیست. 'به عبارت دیگر 'چاپی' بودن یک مطلب، هیچ‌گونه بار ارزشی و اعتباری آکادمیک و قابل دفاع ندارد مگر آنکه مجموعه‌ای از ریزگی‌ها را دارا باشد.

ظاهراً جمل‌سند و تغییر وقایع، خصوصاً در تاریخ، سابقه‌ی دیرینه دارد و در هر زمان نویسنده‌گانی بوده‌اند که برای هدف‌های سیاسی یا اقتصادی (با دیدگاه محدود یا گسترده) و یا برای خوش‌آمد فرمانروایان وقت و یا طرفداران خود، برخی از وقایع تاریخی را به صورتی غیرواقعی گریزانانه، درج کرده‌اند. وبسا اتفاق افتاده است که کسانی، برای منافع مادی یا اغراض دیگر، مدارک ساختگی را به قالب زده‌اند و در اصلی وانمودن آنها کوشیده‌اند و در موارد مکرر آنها را بدروغ به

۱. در مواردی نویسنده تصور کرده است که با در کنار هم چین جملات و عباراتی که از منابع نوشتاری دیگران برگرفته است، عمل تألیف را به درستی انجام داده است و برای توجیه این عمل، تفسیر واژه 'تألیف' را شاهد آورده که منظور از 'تألیف' 'آلفت دادن' بین مطالب، یعنی چین مطالب برگرفته از این سو و آن سو و تنظیم آنها در کنار یکدیگر است این تفسیر توجیهی است کاملاً اشتباه و بیگانه با روش‌های علمی. همچنین برخی تصور کرده‌اند که در نوشتن مقاله‌ی تحقیقی، پایان‌نامه و یا حتی کتابی تحقیقی، چنانچه از نوشته‌ها یا نظرات دیگران استفاده یا نقل قول ننمایند، ارزش بیشتری را برای تألیف خود کسب کرده‌اند، در حالی که قضیه درست برعکس است.

صداقت و شفافیت در توضیح داده‌ها - روش برخورد هر نویسنده با مسائل مورد بررسی و تحلیل و تفسیرهایی که انجام می‌دهد، دلایل و شواهدی که برای نتیجه‌گیری‌ها، اثبات فرضیات یا مقاصد و ادعاهای خویش به عنوان پایه‌های استدلال برگزیده است، حتی واژه‌هایی که در تبیین مسائل انتخاب می‌کند، همگی صداقت 'veracity' و شفافیت 'transparency' او را تا حد زیادی معرفی می‌کنند.

بعضی از نویسندگان در عین حال که مایلند در نوشتار خود صادق باشند، باز هم با نادیده گرفتن برخی حقایق و یا بدون اهمیت جلوه دادن واقعیت‌هایی که مایل به افشا کردنشان نیستند، هم صداقت در گفتار را نشان داده‌اند. یعنی هم آنچه را که نوشته‌اند با استفاده از دیدگاه عینی (زیرکتیو) برده است و هم آنچه را که مایل نبوده‌اند به طریقی روشن و شایسته مطرح گردد را نادیده گرفته‌اند.

کتابنامه چگونه تنظیم شده است؟ تنظیم کتابنامه با فهرست منابع مورد استفاده در پایان‌گزارش، چگونه صورت گرفته است؟ آیا فهرست کتابنامه واقعاً از مجموع منابع معرفی شده در پانویس‌ها تهیه شده و دارای نظم منطقی است و یا منابعی هستند که صرفاً به علت در ارتباط بودن با موضوع بررسی معرفی گردیده‌اند؟

نتیجه آنکه با شناخت نقاط ضعف و قدرت منابع برگزیده، پژوهنده موفقیت و موضع خود را نسبت به نوع و میزان استفاده از آنها، با آگاهی و ژرفانگری تعیین خواهد کرد. و در هنگام بهره‌گیری و نقل قول از منابعی که کاملاً در چهارچوب‌های متداول علمی جهانی قرار ندارند، به نحوی محدودیت‌های خود را عنوان می‌نماید و طبیعتاً میزان استفاده از آنها را نیز به‌شما اقل ممکن خواهد رساند.

ابزار جمع‌آوری داده‌ها

آنچه که در این گفتار معرفی می‌شود، ابزاری هستند که به وسیله‌ی آنان کلیه‌ی داده‌های لازم در بررسی کتابخانه‌ای که شامل نوشتارهای دیگران و یادداشت‌های شخصی درباره‌ی تحلیل و تفسیر آنان است، با نظم‌ی خاص تهیه و جمع‌آوری می‌شوند. بدین‌منظور لازم است ابتدا مشخصات هر یک از منابع نوشتاری برگزیده برای بهره‌گیری یادداشت شوند که به وسیله‌ی 'برگ کتابشناسی' این امر صورت می‌گیرد. سپس مطالبی که قرار است از هر منبع به عنوان 'استناد' برگزیده و نگهداری شوند، بر روی وسیله دیگری که برگ یادداشت نامیده می‌شود نوشته می‌شوند. در نهایت، آنچه که در ارتباط با داده‌های برگزیده نیز می‌بایست 'یادداشت' شود، مانند نظرات شخصی، تحلیل‌ها و تفسیرها - بر روی برگ‌های یادداشت دیگری درج می‌گردند که در اینجا برگ یادداشت فکرهای شخصی نامیده شده‌اند. چگونگی ساختار و بهره‌گیری از هر یک از برگ‌های سه‌گانه‌ی معرفی شده، به ترتیب در زیر معرفی شده‌اند:

۱- برگ کتابشناسی

برگ کتابشناسی (bibliography card) مانند برگ راهنمای کتابخانه (library card) برگ مقوایی نازک کوچکی است که مشخصات چاپی کتاب یا منبع نوشتاری مورد استفاده توسط پژوهنده بر روی آن نوشته می‌شود. ولی از نظر، محتوا و نحوی

۱. دانشنامه‌ی اینترنتی، زیرواژه‌ی 'copy right'

شماره‌ی راهنما: (هر منبع با یک شماره مشخص می‌شود): همزمان با تنظیم هر برگ کتابشناسی برای هر منبع، شماره‌ای در نظر گرفته می‌شود که از آن پس، به جای تکرار مشخصات کامل منبع بر روی برگ‌های یادداشت - که تعدادشان هم کم نیست - درج خواهد شد. پژوهنده برای برقراری ارتباط بین برگ کتابشناسی و یادداشت‌هایی که در آینده از روی منابع مورد استفاده تهیه خواهد کرد، ناگزیر به دادن شماره‌هایی به برگ‌های کتابشناسی است. این شماره در اینجا به نام شماره راهنما (investigator's code) و یا (call number) معرفی می‌شود و نباید آنرا با شماره راهنمای کتابخانه، یا (library call number) اشتباه گرفت. به این ترتیب هر برگ کتابشناسی شماره‌ای می‌گیرد که این شماره به جای تکرار مداوم و وقت‌گیر مشخصات منبع بر روی هر برگ یادداشت مورد استفاده قرار خواهد گرفت و ارتباط مطالب برگزیده و یادداشت شده را با نام و مشخصات منبع مورد استفاده برقرار می‌سازد.

(شکل ۱) - مشخصات عمومی یک برگ کتابشناسی

شماره راهنما	نام خانوادگی نویسنده، نام کوچک او
	نام یا عنوان منبع: نام کوچک و نام خانوادگی مترجم
	نوبت چاپ، شماره جلد،
	(شهر محل انتشار: ناشر، سال انتشار)

شماره راهنما برحسب ابتکار شخصی و نظم فکری هر محقق می‌تواند شکل ویژه‌ای به خود بگیرد. مثلاً از آمیزه‌ی حرف‌های فارسی برای منابع فارسی و حرف‌های لاتین برای منابع به اصطلاح لاتینی ترجمه‌نشده و شماره‌های فارسی

تنظیم مشابهتی با برگ راهنمای کتابخانه ندارد. استفاده از اندازه‌ها یا جنس‌ها و رنگ‌های متفاوت برگ کتابشناسی، ممکن است در چگونگی انجام کار مشکلاتی را پدید آورد. بدون تردید بهره‌گیری از وسیله‌ای یکسان در جریان جمع‌آوری داده‌ها به سادگی و سرعت جریان پیشرفت امر بررسی کمک می‌نماید. بر روی این برگ منحصرأ یک اطلاع یادداشت می‌شود و آن مشخصات منبع نوشتاری مورد استفاده است.

همچنین، برای هر منبع فقط یک بار برگ کتابشناسی تهیه می‌شود و در سه مورد پژوهنده را در انتقال مشخصات منبع نوشتاری یاری می‌دهد، مواردی که در آنها، انتقال اطلاعات این برگ ضروری و اجتناب‌ناپذیر است. مانند:

- ۱- هنگام مرتبط ساختن هر برگ یادداشت - که شمار آنان نیز ممکن است بسیار باشد - با مشخصات منبع مربوط به خود،
- ۲- هنگام انتقال مطالب یاد شده به متن گزارش (انجام دادن عمل نقل قول) و معرفی منبع مربوط به هر یادداشت در پانویس، و بالاخره
- ۳- در هنگام تهیه کتابنامه یا فهرست منابع که در پایان گزارش آورده می‌شود.

به جز منابعی مانند دستنویس‌ها (manuscripts) و نقشه‌ها که ممکن است مستقیماً عکس یا رونوشت آنان در گزارش‌های تحقیقی چاپ شوند. و یا نامه‌ها یا اسناد اداری که نام و نشان کامل منتشرکننده‌ی آن بر روی خود سند وجود دارد، برای مابقی منابع نوشتاری مورد استفاده - هرچند که میزان کاربردشان ناچیز باشد - می‌بایستی برگ کتابشناسی جداگانه‌ای تهیه شود. ممکن است در آغاز کار، گمان شود تهیه‌ی برگ‌های کتابشناسی کاری پیچیده و وقت‌گیر باشد ولی پس از نخستین تجربه، ملاحظه خواهد شد که تا چه اندازه نوشتن و نقل قول کردن‌ها را ساده‌تر خواهد نمود. به هر حال پیش از آنکه به شرح چگونگی تنظیم آن پرداخته شود، مشخصات عمومی یک برگ کتابشناسی در شکل (۱) معرفی می‌گردد!

۱. اندازه آن به طور معمول و قراردادی، ۱۵ × ۱۰/۵ یا ۱۲/۵ × ۷/۵ سانتی‌متر و یا ۵ × ۳ اینچ است. برگ ساده‌ای است که بر روی آن نه خط‌کشی شده و نه چیزی نوشته یا چاپ شده است. و معمولاً پژوهنده آنرا برای استفاده‌ی خصوصی خود در امر پژوهش تهیه می‌نماید. بیمارت دیگر، مشخصات منبع مورد استفاده را به طریقی که در این گفتار شرح داده شده است، بر روی آن می‌نویسد.

البته به تفاوتی که بین این دو 'اصطلاح' یا 'مجموعه' وجود دارد می‌بایست توجه شود: اصطلاح 'و همکاران' در مواقع خاصی نوشته می‌شود که تعدادی از پژوهندگان به سرپرستی یک نفر که دارای برتری علمی یا تجربی است و با مدیریت پژوهش را به عهده دارد، همکاری کرده باشند و این امر بر روی جلد، صفحه‌ی عنوان و یا در پیشگفتار منعکس می‌گردد. ولی چنانچه همگان کم و بیش دارای یک درجه‌ی علمی و گذشته‌ی تجربی مشابه هستند از مجموعه‌ی 'و دیگران' استفاده خواهد شد. در صورتی که مشخصات نویسنده معلوم نباشد، بر روی برگ کتابشناسی به جای نام مؤلف، نوشته می‌شود 'بی‌نام'.

گردآورنده: منابعی که توسط گردآورنده (editor) تنظیم یا تألیف شده‌اند، نام خانوادگی و نام او به جای نویسنده یا مؤلف نوشته خواهد شد.

نام یا عنوان منبع: این اصطلاح در خط دوم نوشته می‌شود. برخی برای مشخص کردن، در زیر آن، خط نمابانگر نیز می‌کشند. مانند:

اسناد و مکاتبات تاریخی ایران (از تیمور تا شاه اسماعیل)

نام مترجم: چنانچه منبع نوشتاری ترجمه شده باشد، نام کوچک و نام خانوادگی مترجم آن به ترتیبی که گفته شد به دنبال عنوان منبع نوشته می‌شود. 'اگر منبعی توسط دو یا چند نفر ترجمه شده باشد، نامشان به ترتیبی که در صفحه عنوان درج شده است در اینجا تکرار می‌گردد.'^۱ ولی چنانچه کتابی چند مترجم داشته باشد که زیر نظر یک نفر عمل ترجمه را انجام داده‌اند، و این امر در صفحه عنوان نیز قید شده باشد، در این صورت فقط نام شخص سرپرستی کننده‌ی ترجمه معرفی خواهد شد. در مواردی که مترجمان بیش از دو نفر هستند، می‌توان پس از درج نام کامل اولین مترجم، (به ترتیبی که گفته شد) مجموعه‌ی 'و دیگران' را در پی آن اضافه نمود.

نام ویراستار: چنانچه منبعی مترجم و ویرایشگر داشته باشد، نام کوچک و نام خانوادگی او، به فاصله‌ی یک ویرگول، پس از نام مترجم قرار می‌گیرد. و اگر

۱. حسین بنی‌آدم، کتابداری (درسنامه) ویژه دوره شبانه دانشگاه تهران (ویژه کلاس‌های آزاد)، ص ۹۲، ۱۳۵۲

می‌توان بهره گرفت و از ترکیب حرف اول نام خانوادگی مؤلف با اعداد فارسی نظمی را پدید آورد که جوایگوی نیاز پژوهنده باشد. برای مثال چنانچه حرف اول نام خانوادگی مؤلف با حرف 'ب' آغاز شود و این کتاب نخستین منبعی باشد که برای آن برگ کتابشناسی تهیه می‌گردد، شماره‌ی راهنمای آن 'ب ۱' می‌شود. که در محل پیش‌بینی شده درج می‌گردد. این شماره برای منابع فارسی، در بالا و سمت چپ برگ کتابشناسی نوشته می‌شود و شماره‌ی برگ‌های منابع ترجمه نشده‌ی لاتینی در بالا و سمت راست.

تنظیم برگ کتابشناسی بر حسب نوع منبع: مشخصاتی که بر روی برگ کتابشناسی درج می‌گردد، برای همه‌ی منابع به صورتی یکسان نیست و این امر به دلیل سنت‌های معرفی منابع در پانویس و کتابنامه است. ولی این اختلاف در معرفی آنچنان نیست که لازم باشد برای هر یک از انواع منابع، یک نوع برگ کتابشناسی خاص و متفاوت و جداگانه ایجاد نمود بلکه با گروه‌بندی کردن موارد مشابه با یکدیگر، می‌توان اطلاعات مربوط به مشخصات منابع را در کمتر از ده ترکیب کم و بیش متفاوت، بر روی برگ کتابشناسی درج نمود.

گروه نخست: کتابها

برگ کتابشناسی برای منابعی مانند کتاب‌ها، کتابشناسی‌ها، زندگی‌نامه‌ها، طرح‌ها و برنامه‌ها، آمارها، تک‌نگاری‌ها، چکیده‌ها، راهنمای مقالات، راهنمای آموزشی، انتشارات دولتی و آلبوم‌های تصویری، گزارش‌های پژوهشی و مجموعه مقالات، با نام خانوادگی نویسنده آغاز می‌گردد و مابقی مشخصات منبع به ترتیب زیر در آن درج می‌گردند:

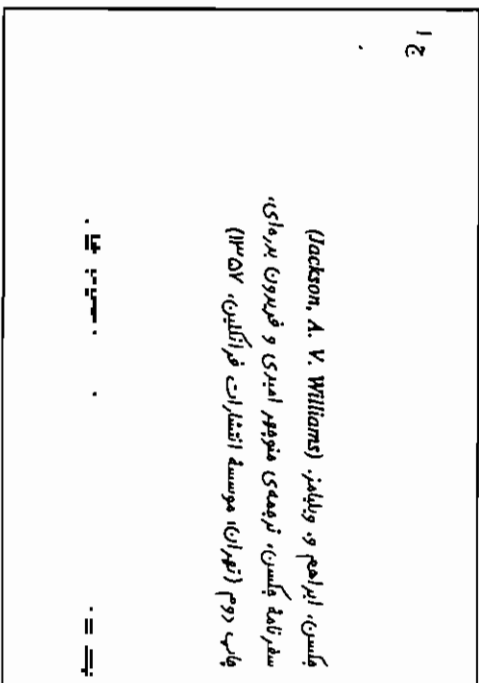
مشخصات نویسنده یا مؤلف: نام خانوادگی و نام کوچک نویسنده، در سطر اول به همان نحوی که در منبع آورده شده، عیناً نقل می‌گردد. چنانچه نویسندگان منبع دو یا سه نفر باشند، نام هر دو یا هر سه به ترتیبی که در منبع اصلی درج شده است، پس در پی نوشته می‌شوند. ولی در مواردی که بیش از سه نفر هستند، معمولاً پس از درج نخستین نام خانوادگی، مجموعه‌ی 'و دیگران' و یا 'و همکاران' به جای نام‌های بعدی نوشته خواهد شد.

حالتی و در صورت لزوم شماره‌ی مورد بحث بلافاصله به دنبال نام خلاصه شده‌ی ناشر نوشته می‌شود. مانند:

بنگاه ترجمه و نشر کتاب (۱۳۵)

تاریخ انتشار: تاریخ انتشار آخرین اطلاعی است که برای معرفی یک کتاب بر روی برگ کتابشناسی مستقل می‌گردد. چنانچه این اطلاع در صفحه‌ی عنوان و در جای دیگری معلوم نباشد، نشانه‌ی 'ب' به جای 'بدون تاریخ' نوشته می‌شود. در شکل (۲) نمونه واقعی برگ کتابشناسی برای یک کتاب آورده شده است. بطوریکه مشاهده می‌شود، نام نویسنده به زبان مادری او نیز نوشته شده است. درج این اطلاع به منظور پیشگیری از اشتباه در تلفظ نام آنان است که در صورت لزوم ممکن است به داخل متن گزارش نیز انتقال یابد. همچنین پژوهنده را در یافتن منابع نوشتاری دیگری از مولف مورد نظر، یاری می‌نماید.

(شکل ۲) - نمونه‌ی واقعی یک برگ کتابشناسی



نشانه‌ای که از ترکیب حرف 'ج' و عدد '۱' ایجاد شده است، شماره‌ی راهنمای 'فرضی این برگ کتابشناسی است که از حرف اول نام خانوادگی نویسنده و عدد 'یک' - که فرض می‌شود نخستین منبعی باشد که در حرف 'ج' مورد استفاده قرار می‌گیرد - تشکیل شده است.

تعداد ویرایشگران بیش از یک نفر است مانند مورفی و نام مؤلف؛ عمل می‌شود.

نویت چاپ: اهمیت ذکر 'نویت چاپ' به لحاظ وجود تغییراتی احتمالی است که گهگاه در چاپ‌های بعد از چاپ نخست ایجاد می‌شود. در طی این تغییرات ممکن است مطالبی به متن کتاب افزوده یا از آن کاسته گردد و یا به لحاظ قطع و نوع کاغذ ذکرکتابی‌های مشاهده شده^۱ این نوع تجدید چاپ که همراه با تغییرات است در مورد منابع به اصطلاح لاتینی 'edition' نامیده شده است و در منابع فارسی ممکن است با اصطلاحاتی نظیر: ویرایش تازه، ویرایش شده، 'ب' ویراستاری جدید، 'همراه با تغییرات' یا تجدیدنظر در مطالب، نشان داده شود. که دانستن آن برای پژوهنده اهمیت دارد. ولی چنانچه کتابی 'بدون افزودن و کاستن مطالب و مشخصات شکلی و نشری درباره انتشار یابد، تجدید چاپ یا 'reprint' نام دارد.^۲ درج مورد اخیر نیز بر روی برگ کتابشناسی برای معرفی منبع لازم است.

شماره جلد: نوشتن این اطلاع که کتابی درباره‌ی یک موضوع در یک مجموعه‌ی چندجلدی به چاپ رسیده است، در اینجا کاربردی ندارد. فقط برای هر جلد (volume) یا جلدهایی که مورد استفاده قرار می‌گیرند، برگ کتابشناسی جداگانه‌ای تهیه می‌گردد.

شهر محل انتشار: ذکر نام شهر محل انتشار منبع ضروری است. این امر نیز لازم به یادآوری است که محل انتشار ممکن است با محل چاپ تفاوت داشته باشد. آنچه که در روی این برگ یادداشت می‌شود، البته محل انتشار است. ولی چنانچه این اطلاع در دست نباشد، می‌توان محل چاپ را با تأکید بر 'محل چاپ' مورفی نمود.

ناشر: ناشر (publisher) شخصیتی حقوقی است که معمولاً مسؤلیت انتشار یا بخش‌هایی را براساس قوانین جاری داخلی و بین‌المللی بر عهده می‌گیرد. در مورفی آن، درج کوتاه‌ترین و البته مشخص‌ترین بخش از مجموعه‌ی نام کامل مؤسسه انتشاراتی، کاملاً کافی خواهد بود. هنگامی که ناشر معین نیست، به جای آن از علامت اختصاری 'ن' به جای 'بدون ناشر' استفاده می‌شود. برخی از ناشران برای انتشارات خود شماره‌ای ترتیبی (serial number) به کار می‌برند. در چنین

است. در غیر این صورت، نام کشور و شهر محل انتشار و نام ناشر نیز به آن افزوده می‌گردد. در مواردی که نام یک شخص حقیقی به عنوان مؤلف یا گردآورنده آورده شده است، نام او پس از نام منبع نوشته می‌شود. و سپس تاریخ انتشار نوشته خواهد شد. در این گونه موارد مشخصات انتشاراتی هنگامی افزوده می‌شود که منبع دارای شهرت کافی نباشد.

(شکل ۳) - الگو

شماره راهنما
Author's name Full title of the book
شهر یا کشور محل انتشار؛ ناشر؛ تاریخ آخرین انتشار (یعنی نسخه‌ای که مورد استناد است)

چون اطلس‌ها، دانشنامه‌ها و واژه‌نامه‌های معتبر جهانی موجود در زبان‌های لاتینی به دلایل فرهنگی توسط گروه کبیری از نویسندگان، کارشناسان و دانشوران تهیه شده‌اند و اشخاصی حقوقی مبادرت به انتشار آن‌ها نموده‌اند، نام‌هایی غیرشخصی دارند. ولی نام این گونه منابع در زبان فارسی و در اغلب موارد، منسوب به شخصیتی حقیقی است؛ مانند: دهخدا، زمینی، نفیسی و استادان علامه‌ی دیگر که برگ کتابشناسی این منابع به صورت شکل‌های (۴) و (۵) تهیه می‌گردد:

۱. در آغاز ممکن است توسط یک یا چند نفر تنظیم یا نوشته شده باشند ولی به مرور زمان در چاپ‌های بعدی، به تعداد نویسندگان افزوده شده و امروز نام آن‌ها منحصراً حقیقی به نام‌های استنادی تبدیل گردیده است.

دانشگاهی چون معمولاً توسط بخشی از یک سازمان بزرگ و با استقلال از سوی یک نهاد پژوهشی تهیه می‌شوند، و معمولاً نام محققان و کارشناسان مؤلف آنان را ذکر نمی‌نمایند، برگ کتابشناسی مربوط به آنها با نام یا عنوان گزارش آغاز می‌گردد، در شکل (۳) مشخصات عمومی چنین برگ نشان داده شده است.

برگ کتابشناسی منابع لاتین نیز به همین ترتیب تنظیم می‌شود. که الگو و نمونه‌ای از آن به زبان انگلیسی در شکل‌های (۴) و (۵) معرفی می‌گردد:

'شماره‌ی راهنمای فرضی مخصوص این برگ کتابشناسی است و آن در حالی است که تصور شود این منبع، نخستین کتاب از مؤلفی است که نام خانوادگی او با حرف 'B' آغاز شده و مورد استناد پژوهنده قرار گرفته است.

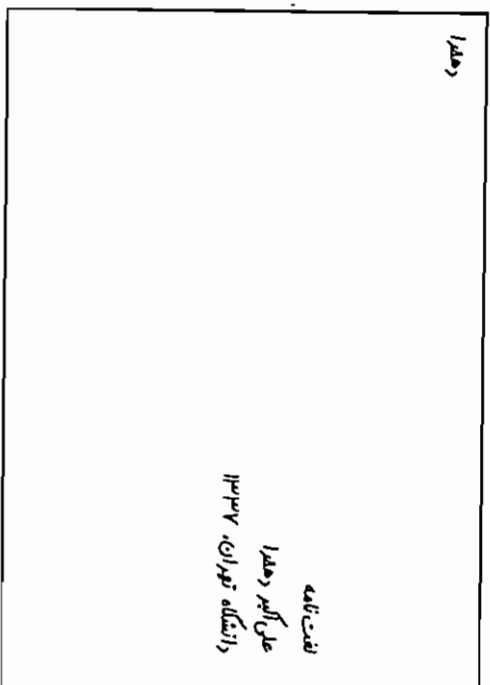
(شکل ۴) - الگوی برگ کتابشناسی با عنوان منبع

شماره راهنما
عنوان گزارش، طرح، طرح جامع، ... نام مؤسسه‌ی بررسی کننده (دانشکده، سازمان، وزارتخانه، مهیندس مشاور، ...) زیر نظر یا سرپرستی (نهاد یا شخص ناظر) تاریخ انتشار

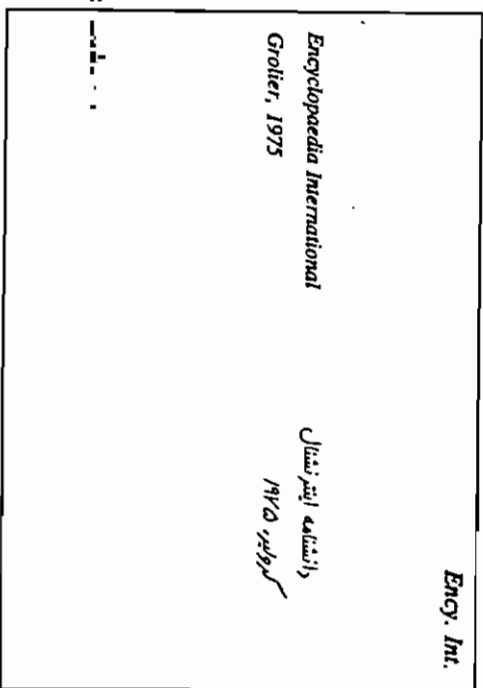
گروه دوم: منابع مرجع عمومی

برگ کتابشناسی برای آن دسته از منابع مرجع عمومی که دارای تنظیم الفبایی هستند مانند: اطلس‌ها، دانشنامه‌ها یا دایرةالمعارف‌ها (encyclopaedias) و واژه‌نامه (dictionaries) شامل اطلاعاتی مانند: نیم یا عنوان منبع و تاریخ انتشار است. این معرفی برای دانشنامه‌ها و واژه‌نامه‌هایی که از شهرت جهانی برخوردارند، کافی

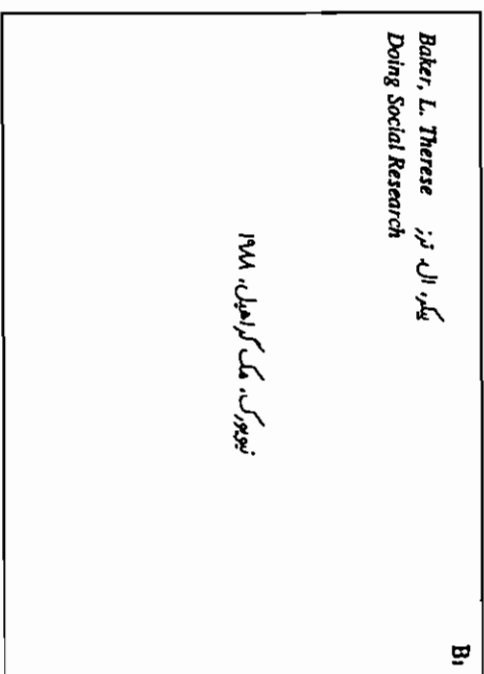
(شکل ۷) - نمونه واقعی



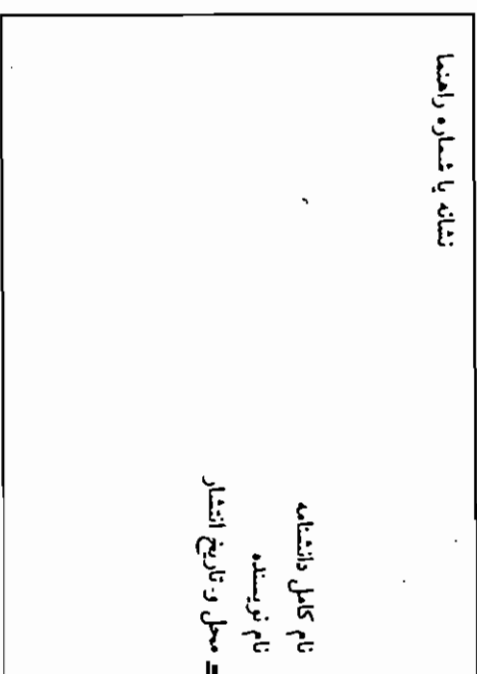
(شکل ۸) - نمونه واقعی



(شکل ۵) - نمونه واقعی



(شکل ۴) - الگوی کلی



برگ کتابشناسی منابع مرجعی که به زبان‌های لاتینی هستند، با رعایت همین قاعده ولی به صورت شکل‌های (۸) و (۹) تنظیم می‌گردند. در این دو نمونه، به جای نام شخص مؤلف، نام مؤسسه‌ی ناشر آورده شده است.

(شکل ۱۰) - الگو برای منابع فارسی

شماره راهنما	نام خانوادگی و نام کوچک نویسنده‌ی مقاله نام مقاله، در: نام منبع مرجع عمومی (شهر محل انتشار: ناشر، سال انتشار)
--------------	---

(شکل ۱۱) - نمونه واقعی

شماره راهنما	پورداد ژستیر، در: مقدمه لغت‌نامه دهخدا دانشگاه تهران، ۱۳۳۷
--------------	--

(شکل ۹) - نمونه واقعی

Web. Biog. Dict.	Webster's New Biographical Dictionary, Springfield Massachusetts, by Merriam-Webster Inc. 1988
------------------	--

شماره‌ی راهنما در این‌گونه منابع که هم تعداد موارد مطرح شد نشان در یک گزارش پژوهشی محدود است و هم امکان اشتباه گرفتن آنان با سایر منابع مشابه به صفر می‌رسد، می‌تواند به صورت نشانه‌های قراردادی شخصی یا نشانه‌های اختصاصی درآید. مانند آنچه به بررسی برگ لغت‌نامه‌ی دهخدا و واژه‌نامه‌ی انگلیسی نامبرده نوشته شده است که شکل خلاصه شده‌ی نام واژه‌نامه است. و با هر نشانه‌ی کوتاهتری که همین عمل را انجام دهد. ولی هنگامی که از یک مقاله موجود در اطلس یا دانشنامه و احتمالاً از دیباچه‌های موجود در واژه‌نامه‌ای نقل قول به عمل آید، در آن صورت برگ کتابشناسی برای آن مقاله‌ها به صورت دیگری تهیه می‌شود، که در شکل‌های (۱۰) تا (۱۳) نشان داده شده است.

گروه سوم: کتابهای قدیمی و چاپ سنگی

کتابهای قدیمی چاپ سنگی، خطی و با دستنویس اند. اگر کل متن کتاب چاپ سنگی دوباره و به شکل تازه‌ای از نظر حروفچینی (نه محتوا) معرفی می‌شود، نام نویسنده‌ی اصلی قدیمی در نخستین سطر معرفی می‌گردد و نام شخصی که - اعم از حقیقی یا حقوقی - عمل تجدید چاپ را سرپرستی کرده است، پس از عنوان منبع، درج می‌گردد. اما چنانچه از کتابهای قدیم گزیده‌هایی تهیه می‌شود، نام گردآورنده در ابتدا و به جای نام مؤلف قرار می‌گیرد، در اینگونه موارد، نام نویسنده‌ی اصلی منبع به نحوی در عنوان آن مطرح می‌شود. مانند شکل (۱۴):

کتابهای قدیم چاپ سنگی مشخصات انتشاراتی متفاوتی از منابع چاپی دوران جدیدتر دارند. مثلاً ذکر نام 'چاپخانه' یا 'کتابخانه' به عنوان ناشر، از ویژگی‌های آنان است و تاریخ‌های انتشارشان اغلب همجری قمری است که به همین صورت در برگ کتابشناسی، درج می‌گردد مانند شکل (۱۵)

کتابهای دستنویس نیز، مشخصات متفاوتی از کتابهای چاپ سنگی دارند و به همین سبب برگ کتابشناسی آنان به صورت دیگری تهیه می‌شود. مانند شکل (۱۶)

شماره راهنما

شماره ۱۴ - نمونه‌ی یک برگ کتابشناسی برای گزیده‌ها از روی نسخه‌های قدیمی

دیرستانی، دکتر محمد
گزیده تاریخ بیخوبی، چاپ سوم
تهران، کتابهای سپس، ۲۵۳۶

شماره راهنما (شکل ۱۲) - الگو برای منابع لاتین (ترجمه نشده)

شماره راهنما

آوانگاری نام خانوادگی و نام کوچک نویسنده
(نام خانوادگی و نام او به زبان اصلی)
'نام مقاله به زبان اصلی' دز: نام منبع مرجع به زبان اصلی'
(شهر محل انتشار: ناشر و سال انتشار به زبان فارسی)

شماره راهنما (شکل ۱۳) - نمونه واقعی

شماره راهنما

Pei, Mario
'A Historical Sketch of the English Language'
" "
'The New Grolier Webster International Dictionary of the English Language'
(نیویورک: گرویلر، ۱۹۷۶)

دو نمونه‌ی نامبرده مربوط به مقاله‌هایی بودند که در آغاز دو منبع نامبرده و خارج از نظام الفبایی آنان درج شده بودند. ولی چنانچه معرفی مقاله در ارتباط با یکی از عنوان‌های تنظیم شده بر حسب حروف الفبای باشد در آنصورت به جای عنوان مقاله در برگ کتابشناسی، سرشناسی مربوط به مقاله مورد نظر، نوشته خواهد شد. مانند:

زیر عنوان: 'scientific method'

همچنین تاریخ نگارش با انتشار نخستین، قطع و اندازه‌ی اصلی کتاب در پیشگفتار معرفی شده است. در برگ کتابشناسی این منابع فقط مشخصات انتشاراتی تازه، که شامل محل انتشار، ناشر و سال انتشار است، درج می‌گردد. مانند شکل (۱۷)

شماره راهنما

نام مؤلف اصلی
نام کتاب: نام خطاط (در صورت معلوم بودن)
(شهر محل انتشار: ناشر، سال انتشار)

اما هنگامی که در تجدید چاپ کتاب قدیمی از روش حروفچینی استفاده به عمل آمده، و در هیأت ظاهری کتاب تغییر داده شده باشد پس از عنوان کتاب، نام تصحیح‌کننده یا ویراستار و یا نظارت‌کننده بر امر تجدید چاپ نیز درج می‌گردد. مانند شکل (۱۸)

شماره راهنما

نام مؤلف اصلی
عنوان منبع، نام ویراستار یا تصحیح‌کننده، نوبت چاپ
(شهر محل انتشار: ناشر، سال انتشار)

(شکل ۱۸) - الگوی دیگری از یک برگ کتابشناسی برای کتابهای خطی تجدید چاپ شده

(شکل ۱۵) - نمونه یک برگ کتابشناسی برای منابع خاص

شماره راهنما

نقشه کلی
نمونه نقاشی
(تهران ۱۱، شیخ حسن تهرنگی فروش، ۱۳۱۶ هـ. ق.)

(شکل ۱۶) - الگوی برگ کتابشناسی برای کتابهای خطی یا دستنویس

شماره راهنما

نام نویسنده
عنوان کتاب، نام خطاط (اگر قید شده است)
محل استنساخ، قطع یا اندازه کتاب
تاریخ
محل نگهداری: (کتابخانه / موزه)

کتاب‌های خطی قدیمی، ممکن است با استفاده از روش‌ها و امکانات امروزیین 'چاپ' بدون تغییر در هیأت ظاهریشان، مجدداً انتشار یابند. در این گونه موارد، بدیهی است نام شخصی که زیر نظر او عمل تجدید چاپ صورت گرفته است و

۱. استنساخ، تهیه رونوشت یا نسخبرداری از روی کتاب‌ها است که به صورت دستی انجام می‌شده است. قبل از اختراع چاپ سنگی یا استفاده از آن، تکثیر برخی از کتاب‌های خطی توسط نویسندگان صورت می‌گرفته است که در مراکز انتشاراتی به همین سبب گرد آمده بودند. چنانچه نام محل نسخبرداری قید شده باشد، - که این امر بسیار نادر است - این اطلاع نیز معرفی می‌گردد.

در همسای سرارد یاد شده، چنانچه تاریخ زایش و درگذشت نویسنده معلوم باشد، در برابر نام او در داخل پرانتز نوشته می‌شود.

گروه چهارم: ادواری‌ها

گروه چهارم به ادواری‌ها، روزنامه‌ها و عموماً نشریات اختصاص داده شده است که برگ کلبشاسی آنان به صورتی متفاوت از آنچه که در موارد دیگر شرح داده شد تنظیم می‌گردد. منابع این گروه شامل موارد زیراند:

almanak	المناکی
book review	انتقاد کتاب
bulletin	خبرنامه
biweekly	دو هفته‌نامه
bimonthly	دو ماه‌نامه
biyearly	دو سال‌نامه
paper/ news paper	روزنامه
journal	روزنامه تخصصی
gazette / official publication	روزنامه رسمی
yearbook	سالنامه
halfyearly	شش‌ماه‌نامه
quarterly/ Three monthly	فصلنامه
monthly	ماهنامه
magazine	مجله
weekly	هفت‌نامه

آنچه که از مشخصات مقاله‌ها بر روی برگ کلبشاسی نوشته می‌شود، ویژگی‌هایی انتشاراتی است که ابتدا به پانویس و کتابنامه انتقال می‌یابد.

مشخصات نویسنده‌ی مقاله: معمولاً مقاله‌ها توسط یک نفر نوشته می‌شوند که نام خانوادگی او و سپس نام کوچک وی نوشته خواهد شد ولی چنانچه در مواردی، بیش از یک نویسنده داشته باشد، به ترتیبی عمل خواهد شد که در مورد

نویسنده یا نویسندگان کتاب در منابع گروه نخست به آن اشاره شده است. در هر حال، این اطلاع در سطر نخست درج می‌گردد. به همین ترتیب در مورد منابع ترجمه نشده‌ی لاتین عمل می‌شود.

نام یا عنوان مقاله: عنوان مقاله در سطر دوم و در داخل گیومه نوشته می‌شود.

نام مقاله‌های لاتین ترجمه نشده، عیباً به همان زبان اصلی در داخل گیومه نوشته می‌شود. در این معرفی از ترجمه کردن نام مقاله‌ی منتشر نشده می‌بایست خودداری کرد زیرا معلوم نیست مرگاه این مقاله به چاپ برسد (انتشار یابد) چه تصمیمی نسبت به نام آن گرفته خواهد شد و با چه واژگانی این نام به فارسی برگردانده می‌شود؛ گذشته از آن از گمراهی خواننده نسبت به مقاله‌ی ترجمه نشده نیز خودداری می‌گردد و این تصور برای او ایجاد نمی‌گردد که می‌بایستی در جایی به دنبال متن مقاله‌ی ترجمه شده به جستجو بپردازد

مترجم: چنانچه مقاله، ترجمه شده باشد، نام مترجم آن به دنبال نام مقاله نوشته خواهد شد.

نام ادواری: نام منبع حاصل مقاله‌ی ادواری، در بی عنوان مقاله می‌آید و ممکن است به یکی از دو صورت زیر نوشته شود:

صورت نخست: «سنگ‌نگارهای ارسباران»؛ در: نامه انسان‌شناسی...

صورت دوم: «سنگ‌نگارهای ارسباران» در نامه انسان‌شناسی...

نام ادواری‌های لاتین مورد استفاده به زبان اصلی در داخل گیومه‌ی یک خطی نوشته می‌شود ولی قبل از درج آن و پس از عنوان مقاله از واژه‌ی «تر» و افزودن دو نقطه در برابر آن، استفاده می‌شود.

تاریخ و شماره، ادواری: در اداسی نام ادواری، تاریخ و شماره‌ی جلد مورد استفاده درج می‌گردد.

شهر محل انتشار: حضور این اطلاع در مورد ادواری‌ها و روزنامه‌ها، هنگامی ضرورت دارد که منبع معرفی شده از شهرت کافی در نزد همگان برخوردار نباشد. مانند روزنامه‌های محلی یا روزنامه‌ای که برای مردمان کشورهای دیگر شناخته شده نیست. ولی این اطلاع در مورد مجموعه مقالات، مانند معرفی مشخصات انتشاراتی کتاب، صورت می‌گیرد.

به همین نحو در مورد مقاله‌های به زبان لاتین عمل می‌شود. نمونه زیر، الگوی یک برگ کتابشناسی به زبان انگلیسی است. که با حفظ نظم متداول، تنظیم شده است:

(شکل ۲۱) - الگو

شماره راهنما	
نام نویسنده	Writer's name
'عنوان مقاله'	'Topic'
در: نام ادواری	the name of the magazin
تاریخ یا سال انتشار	Date of issue

(شکل ۲۲) - نمونه واقعی: برگ کتابشناسی برای یک مقاله در یک ماهنامه به زبان انگلیسی

شماره راهنما	
ژاکوویتز، جی. ماکارت	Zackowitz, G. Margaret
در: <i>National Geographic</i> ، (اوت) ۲۰۰۳	'Royal city of the maya'
گلانس، مارک ا. فیلبریک	Mark A. Philbrick

گروه پنجم: پایان‌نامه‌ها

به سبب ویژگی‌های متفاوتی که پایان‌نامه‌ها (dissertations) با کتاب‌های معمولی دارند، برگ کتابشناسی مربوط به آنان مانند شکل (۲۳) تنظیم می‌گردد.

شماره صفحه: معمولاً درج شماری صفحه برای مقاله‌های کوتاه کاربردی ندارد. ولی برای مقاله‌های چندین صفحه‌ای، لازم است. در این حالت شماره صفحات مربوط یادداشت می‌گردد.

خلاصه موضوعی: ممکن است در قسمت پایین برگ کتابشناسی، خلاصه موضوعی مقاله برای یادآوری شخصی و احتمالاً مراجعات بعدی، نوشته شود. بنابراین آنچه که توصیه شد چهارچوب کلی برای ثبت مشخصات مقاله‌ای که در یک ادواری به چاپ رسیده است، در شکل‌های (۱۹) تا (۲۲) نشان داده شده است:

(شکل ۱۹) - الگوی کلی

شماره راهنما	
نام خانوادگی و نام کوچک نویسنده	
"نام مقاله"	نام مترجم
در: نام ادواری، شماره و تاریخ انتشار	
شماره محل انتشار (در صورت لزوم)	

(شکل ۲۰) - نمونه واقعی

شماره راهنما	
رضایان، امیر	
"بهارت بیرون‌گفتار"	
در: صنعت حمل و نقل، مرداد ۱۳۳۲	
ژباړه‌ی آغاز بهره‌گیری از ارتباط الکترونیکی داده‌ها	
در برخی از امور بانکرانی سه کشور سنگاپور، کره و ژاپن	

گروه هفتم: منابع دیگر

این گروه انواع 'بروشورها' (Brochures) کاتالوگ‌ها (catalogs) و 'نشانی‌نامه‌ها' (directories) در زمینه‌های فنی، آموزشی، دانشگاهی، هنری، تبلیغاتی، صنعتی و... را دربر می‌گیرد. این منابع که در انواع بسیار گسترده‌ای وجود دارند، بر حسب وظیفه‌ای که بعهده دارند، گروهی از منابع اطلاع‌دهنده را تشکیل می‌دهند. برگ کتابشناسی این گروه، شامل اطلاعاتی نظیر عنوان منبع، نام مؤسسه انتشاردهنده و تاریخ انتشار است.

گروه هشتم: شبکه‌های ارتباطی الکترونیکی

در صورت استفاده از شبکه‌های الکترونیکی یا تارنماها (web-sites) نشانی‌ها می‌بایست به صورت کامل بر روی برگ کتابشناسی درج گردند. به نحوی که اگر مشکلی اصولی پیش نیاید، دستیابی مجدد به همان داده‌ها، از طریق همان نشانی، امکان‌پذیر باشد.

۲- برگ یادداشت

استقال داده‌ها از منبع مورد استفاده به گزارش تحقیقی، به واسطه 'برگ یادداشت' (index card) امکان‌پذیر می‌گردد. هر نویسنده یا پژوهنده‌ای بر حسب عادات شخصی، ممکن است از دفترچه‌ها یا ورق‌های بزرگ و کوچک کاغذ به منظور یادداشت داده‌ها و ضبط آنان برای تنظیم گزارش، استفاده نماید. ولی استفاده از برگ‌های یادداشت - در اندازه‌های یکسان و استاندارد شده - به تسریع افعال بعدی کمک می‌نماید.

اندازه‌ی استاندارد این برگ ۲۱x۱۵ سانتی‌متر یا A۵/۵۱ است که تقریباً نصف کاغذهای A۴ است (کاغذی که برای فونکی به کار برده می‌شود و اندازه‌ی استاندارد شده‌ی آن ۲۱x۲۹۷ سانتی‌متر می‌باشد). کاغذ ساده‌ای است که بر پشت و روی آن هیچ‌گونه نوشتار یا خط‌کشی، چاپ نشده است. بر حسب نوع بررسی، از کاغذهای کوچکتر ولی یکسان نیز می‌توان استفاده نمود. 'تالیف‌کنندگان راهنمای پژوهشی، برگ‌های یادداشت را در اندازه‌های متفاوتی توصیه کرده‌اند.

(شکل ۲۳) - الگوی برگ کتابشناسی برای پایان‌نامه

نام خانوادگی و نام کوچک دانشجو
نام یا عنوان پایان‌نامه
نام و نام خانوادگی استاد راهنما
دوره تحصیلی، نام دانشگاه، نام دانشکده یا گروه آموزشی و رشته تحصیلی.
تاریخ پذیرش پایان‌نامه توسط هیأت داوران

گروه نهم: کارنوشت‌ها

تنظیم برگ کتابشناسی برای کارنوشت‌هایی که در همایش‌ها سمینارها یا کنفرانس‌ها ارائه شده‌اند مانند شکل (۲۴) تهیه می‌گردد:

(شکل ۲۴) - الگوی برگ کتابشناسی برای کارنوشت‌ها

نام خانوادگی و نام تهیه‌کننده‌گان مقاله
عنوان مقاله، دور، نام همایش یا ...
نام شهر محل برگزاری، نام مؤسسه‌ی برگزارکننده‌ی همایش
تاریخ برگزاری

چنانچه تهیه‌کنندگان مقاله بیش از یک نفر باشند، معرفی نام آنان همانند روشی است که در مورد معرفی نویسندگان کتاب‌ها صورت می‌گیرد.

معمولاً در مورد یک چیز واحد یا ثابت‌انده، ولی از دیدگاه اشخاص متفاوت و حتی همان اشخاص، این امکان نیز وجود دارد که در زمان‌های متفاوت و زیر نفوذ شرایط متفاوت، به صورت‌های گوناگون دیده و بیان و یا تعبیر شوند. و با وجود کوشش‌های پژوهشده در به کار بردن دیدگاه عینی در نگارش و گزینش داده‌ها و شواهد، باز هم سنکر وجود اشتباه در تشخیص امور و تعیین حد لازم و کافی در کتوری داده‌ها نمی‌توان شد. با توجه به این امر است که نتایج بررسی‌ها، تفسیرها و اظهارنظرها، به طور نسبی مورد ارزیابی واقع می‌شوند و بهر حال می‌بایست بین واقعیت‌ها و عقاید مؤلف تفاوت قابل شد. ارزش عقاید به گویبده‌ی آن بستگی دارد و ارزش آگاهی و داده‌ها به منشاء و منبع آن. بنابراین چنانچه نسبت به واقعیت امر مورد نقل قول تردید وجود داشته باشد، می‌توان آن را با جمله‌ها یا واژه‌هایی تردیدآمیز و یا دست‌کم بدون هیچگونه ارزش‌گزاری قبل از آغاز نقل قول، به خواننده منتقل نمود.

محدود نوشتن یادداشت‌ها - توجه به محدودده‌ی موضوعی و هدف بررسی، در هنگام تهیه کردن یادداشت‌ها، امری اساسی است. یادداشت کردن تمام مطالب 'جالب' اتلاف کردن وقت کسانی است که به دلیلی گزارش پژوهشی را می‌خوانند. تنها مطالبی بر روی برگ یادداشت منتقل می‌شوند که اصلی و مهم باشند. با توجه به محدودیت‌های مستعارف در استفاده از نقل قول، یادداشت‌ها باید آنقدر مختصر باشند که واژه‌های اضافی و غیرضروری در آن به چشم نخورد حتی برخی اوقات نقل جمله کامل هم ضرورتی ندارد و فقط قسمتی از آن که به کار پژوهشده می‌آید نوشته می‌شود. در عین حال کوتاه‌نویسی در حدی لازم است که درک خواننده از نوشتارها دقیقاً همان چیزی باشد که منظور نویسنده بوده است.

هر نکته بر روی یک برگ یادداشت می‌شود - برای ساده کردن امر گروه‌بندی و توزیع داده‌های جمع‌آوری شده، بر روی هر برگ یادداشت، تنها یک نکته یا 'item' یا یک نوع اطلاع نوشته می‌شود، هر چند که فضای اضافی یا به اصطلاح 'خالی' بر روی هر برگ باقی بماند.

فقط از یک روی برگ یادداشت استفاده می‌شود - به طور معمول، هیچگاه در پشت برگ یادداشت چیزی نوشته نمی‌شود. نخست به دلیل آنکه در هنگام

مانند ۲۰×۱۵ و ۱۵×۱۰ و ۱۲/۵×۷/۵ استاندارد شده بر حسب نیازهای پیش‌بینی شده و نسبت به حجم متوسط نوشتار بر روی هر برگ، صورت می‌گیرد.

مطالبی که به عنوان استناد از نویسندگان و پژوهندگان دیگر انتخاب می‌شوند، یادداشت‌ها و برداشت‌ها و تفسیرهای دیگران، نسبت به مطالب جمع‌آوری شده و همچنین متون برگزیده از منابع غیرفارسی (ترجمه شده یا نشده) و یا هر نوع داده‌های دیگری که برای استناد انتخاب شده است بر روی این برگ‌ها، و با رعایت نکات زیر، یادداشت می‌شوند:

یافتن آنچه را که باید یادداشت کرد - به منظور جلوگیری از جمع‌آوری داده‌های پراهمیت، لازم است قبل از یادداشت‌برداری، تمام بخش یا صفحه مورد نظر تندخوانی شود. در اغلب کتاب‌ها و متون نوشتاری، هر بند (paragraph) از متن، به موضوعی مستقل یا متفاوت از بندهای دیگر اختصاص دارد که با نخستین جمله‌های آن، این امر روشن می‌شود. بنابراین با خواندن یکی دو جمله از هر بند می‌توان در زمانی کوتاه نسبت به مطالب مندرج در هر صفحه آگاهی یافت. با این عمل نسبت به انتخاب داده‌ها برای استناد کردن، تصمیم گرفته می‌شود که چه نوع اطلاعاتی را به صورت نقل قول مستقیم می‌بایستی به کار گرفت و چه اطلاعاتی را به صورت ترجمه آزاد، خلاصه و یا چکیده.

هنر پژوهشگر یا نکته‌سنجی، دقت و مهارت او در این مرحله کاملاً آشکار می‌گردد. دیدگاه او از یک جهت زیر نفوذ تمایزها و استانداردهای علمی شکل خاصی را به خود می‌گیرد که بر 'عینیت' و استدلال منطقی در برگزیدن داده‌ها تأکید می‌ورزد و از سوی دیگر زیر نفوذ گزارش‌ها و سلیقه‌های شخصی و توانایی‌های ذهنی، عمل ترکیب، تألیف و استنتاج را انجام می‌دهد. حساس بودن امر و اهمیت داشتن آن در انتخاب مطالب برای بدید آوردن تألیف پژوهشی، نشانگر چگونگی این وضعیت روانی - تکرشی پژوهشده است.

به هنگام گزینش جمله‌ها و داده‌ها برای یادداشت، لازم است تا حد ممکن بین عقاید نویسنده و حقایق امر یا واقعیت‌ها تفاوت گذاشته شود. با اینکه واقعیت‌ها

برخی، شماری صفحه‌ی مورد استفاده را در پایین برگ یادداشت می‌نویسند. به هر حال وجود این شماره در بالای برگ و در کنار شماره راهنما، احتمال اشتباه و تداخل با مطالب و اعداد یادداشت شده را تقریباً از بین می‌برد. در هنگام نقل قول مستقیم، هرگاه ادامه مطلب مورد نظر برای یادداشت، در صفحه‌ی بعدی منبع درج شده باشد، پس از نوشتن آخرین واژه از صفحه قبل و پیش از یادداشت نخستین واژه از صفحه‌ی تازه، شماره‌ی صفحه بعدی در داخل یک دایره کوچک نوشته می‌شود و سپس عمل یادداشت کردن از روی صفحه جدید ادامه می‌یابد مانند شکل (۲۷):

(شکل ۲۷) - مشخص کردن شماره‌ی صفحه‌ی منبع در بین یادداشت‌ها

۱ پ ۲۷

شاید مطلق‌گویی، مناسب‌ترین معیار اندازه‌گیری یا شناخت زیبایی در مفهوم‌هایی غیر از صفحه‌ی موسیقایی باشد، معیاری که همان‌گونه (۲۸) پیش‌تری با اوضاع و احوال تمدن امروزی جهان و مدرنیسم می‌تواند داشته باشد و در تمام شئون زندگی نیز قابلیت تعمیم دارد.

کاربرد این اطلاع در هنگام معرفی شماره‌ی صفحه‌ی منبع برای مطلب نقل قول شده در پانویس است و چون امکان دارد در هنگام نوشتن گزارش تصمیم گرفته شود که فقط بخشی از متن یادداشت شده نقل شود و نه تمام آن. در این صورت نویسنده با دقت بیشتری شماره‌ی صفحه‌ی منبع را درج خواهد نمود. در هر صورت، مرکز این شماره وارد متن گزارش نخواهد شد. ولی در نقل قول از طریق انواع دیگر، مانند: ترجمه، ترجمه آزاد، خلاصه و چکیده، این دقت لازم نیست زیرا

تهیه‌ی پیش‌نویس گزارش، همه‌ی مطالب جمع‌آوری شده، در 'دبیدگاه مستقیم' نویسنده قرار گیرند و دوم آنکه مرتباً با پشت و رو کردن یادداشت‌ها برای بازساخت داده‌ها و تنظیم آنان، وقت پژوهنده در بررسی مطالب به طور قابل توجهی به هدر نرود. صرفه‌جویی در وقت پژوهنده، مصروف‌اندک بیشتر کاغذ را جبران خواهد نمود.

انتقال شماره راهنما بر روی برگ یادداشت - شماری راهنمای مربوط به هر منبع از روی برگ کتابشناسی به برگ‌های یادداشت مربوط به همان منبع انتقال می‌یابد. این شماره که در بالا و سمت چپ برگ نوشته می‌شود، همواره ارتباط یادداشت‌های تهیه شده را با نشانی منبع مورد استفاده - از طریق برگ کتابشناسی - برقرار می‌نماید مانند شماره فرضی شکل (۲۵) که در آن حرف 'پ' نخستین حرف از نام خانوادگی نویسنده است و عدد یک شماره نخستین منبع در این حرف.

(شکل ۲۵) - جایگزینی شماره‌ی راهنما بر روی برگ یادداشت

۱ پ

برای یادداشت‌هایی که به زبان‌های لاتین تهیه می‌شوند، ممکن است این شماره در بالا و سمت راست برگ، نوشته شود.

تعیین شماره صفحه منبع - همزمان با انتقال شماره‌ی راهنما، شماره صفحه‌ی مورد استفاده در منبع مربوط با فاصله‌ی یک ممیز در سمت راست آن، نوشته می‌شود تا بعداً و در هنگام نوشتن متن گزارش معلوم گردد مطلب نقل قول شده در هر برگ یادداشت مربوط به کدام صفحه‌ی هر منبع بوده است. مانند شکل (۲۶)

(شکل ۲۶) - یادداشت شماره‌ی راهنما و شماره‌ی صفحه منبع

۱ پ ۲۷

در مواردی که قبل از طراحی پژوهش و یا در هنگام بررسی‌های مقدماتی، یادداشت‌هایی تهیه می‌شوند و با اصولاً بررسی از نوع پژوهش‌های توصیفی یا شناختی است و در هر صورت چهارچوب یا طرح مبنی از قبل برای بخش‌های آن مشخص نگردیده است، طبیعتاً تعیین محل استناد آنها از پیش امکان‌پذیر نیست ولی همچنانکه 'موضوع یادداشت' مشخص می‌شود، جایگزینی آن را به سادگی میسر می‌سازد. مشخص کردن نوع متن مورد استناد - بجز نقل قول مستقیم که در داخل گیومه قرار داده می‌شود، برای آنکه بین متن ترجمه آزاد، خلاصه و چکیده انتخاب نشود، در هنگام یادداشت کردن آنها، نوع متن در کنار شماره صفحه‌ی منبع نوشته می‌شود مانند شکل (۳۰)

(شکل ۳۰) - مشخص کردن نوع نقل قول

ترجمه آزاد ۲ ج/۳۵

الستر^۱ نیز لزوم قرار دادن سه نوع متن یاد شده را در داخل گیومه نمی‌داند و 'گیومه' را مختص نقل قول مستقیم می‌داند.^۱ همچنین ترجمه از زبانی به زبان دیگر، در عین حال که می‌تواند نقل قول مستقیم باشد، می‌تواند به نوعی ترجمه‌ی آزاد نیز به شمار آید ولی در یادداشت‌های ترجمه شده، چنانچه برگردان به صورت نقل قول مستقیم صورت گرفته باشد، در داخل گیومه قرار خواهد گرفت و در غیر این صورت به نوع آن از نظر ترجمه آزاد، 'خلاصه' یا 'چکیده' بودن نیز اشاره می‌شود. کاربرد گیومه بر روی برگ یادداشت - منتقل کردن یا نوشتن عین جملات^۲ و واژه‌ها برای نقل قول مستقیم در داخل گیومه صورت می‌گیرد. در شکل (۳۱)، عنوان نمونه جمله‌هایی از یک مقاله به طور مستقیم نقل قول می‌شود تا در آید مورد استناد قرار گیرد.

۱. دی. جیمز لستر، ص ۴۶
 ۲. نقل از: مجتبی انشاریان، برنامه‌ریزی و مدیریت استراتژیک برای مدیران، در: ماهنامه مدیریت، خرداد و تیر ۱۳۸۲

در هر صورت متن تهیه شده، با ترتیبی که در منبع اصلی نوشته شده است، مطابقت ندارد. در چنین حالتی شماری هر دو صفحه در کنار شماری راهنما درج خواهد شد مانند شکل (۳۸):

(شکل ۳۸) - یادداشت کردن شماره صفحه‌های مورد استناد

۲۸ و ۲۷ پ ۱

تعیین محل استناد از یادداشت‌ها - هر برگ یادداشت به یک موضوع یا عنوان نیاز دارد تا محل کاربرد آن در آینده روشن شود. این عنوان در بالای کاغذ و سمت راست نوشته خواهد شد. موضوع یادداشت بایستی روشن و گویا باشد. حتی اگر لازم شود می‌توان با یک جمله آن را معرفی نمود. ضرورت انجام این عمل هنگامی بیشتر روشن می‌شود که تعداد بسیار زیادی برگ یادداشت تهیه شده باشد که در این صورت به سادگی و سرعت می‌توان آنها را بر حسب موضوعی که دارند، در جای خود، توزیع نمود. این عنوان موضوعی در نخستین سطر برگ یادداشت (slug line) به مانند شکل (۳۹) یادداشت می‌شود:

(شکل ۳۹) - مشخص کردن محل استنادی یادداشت

۲۸ و ۲۷ پ ۱

مبار زبانی

شاید منطقی‌ترین معیار اندازه‌گیری یا شناخت زبانی در مقوله‌هایی غیر از مطلق موسیقایی باشد. معیاری که هماهنگی (۲۸) پیشتری با اوضاع و احوال تمدن امروزی جهان و مدرنیسم می‌تواند داشته باشد و در تمام شئون زندگی نیز قابلیت تعمیم دارد.

اصلاح وجود نداشته باشد و با مطلب درج شده اشتبهاً به صورتی درآید که منطبق

با اصل آن نباشد!

حذف مطالب ناخواسته - در نقل قول مستقیم برای تهیه یادداشت‌های کوتاه و مفید، گاهی لازم است بخشی از مطالب حاشیه‌ای و کم‌اهمیت حذف گردند. این کار به سادگی، با جایگزین کردن سه نقطه '...' به جای واژه، جمله یا بندهای 'حذف شده' امکان‌پذیر می‌شود. بنابراین وجود سه نقطه گویای حذف مطالب اضافی یا غیرمرتبط با موضوع است که نمونه‌های آن در مثال صفحه‌ی پیشین دیده می‌شود. اصولاً عمل نقل قول همیشه با امانت‌داری و حفظ واقعیت امر همراه است. بنابراین حذف برخی از نکات به نحوی امکان‌پذیر است که به معنا و مفهوم متن اصلی هیچ‌گونه لطمه‌ای وارد نسازد در غیر این صورت، یعنی تغییر در شکل و مفهوم متن اصلی به هر دلیل که باشد، از ارزش و بسار منفی برخوردار است. بنابراین عمل حذف مطالب اضافی وقتی صورت می‌پذیرد که واقعاً برداشتن هر واژه یا بخشی از عبارت، هیچ‌گونه تغییری را در منظور و ماهیت متن یا جمله‌ی انتقال یافته ایجاد ننماید. عمل حذف بدون استفاده از سه نقطه در ستون ترجمه آزاد نیز ممکن است صورت پذیرد. زیرا همیشه ترجمه آزاد کاملاً برگردان متن به زبان نویسنده نیست. مترجم ممکن است لازم بداند در عین حال که به ترجمه می‌پردازد، جدول، اطلاع و یا هر نوع توضیح حاشیه‌ای یا اضافی دیگری را حذف نماید. در این صورت برای آنکه نزد خواننده این تصور پیش نیاید که متن اصلی نیز کم و بیش به همین نحو بوده است، با ارائه‌ی توضیح کوتاهی در پانویس، خلاصه‌ی آنچه را که حذف نموده است، اعلام می‌دارد.

چگونگی اصلاح کردن اشتباه در متن نقل قول شده - ممکن است لازم

باشد اشتباهی (مثلاً واژه، تاریخ و هر چیز دیگر) که در متن نقل قول شده وجود دارد، اصلاح گردد. در این صورت، حالت 'درست' آن مانند شکل (۳۲) در داخل علامت 'براکت' یا 'گوشه' درج می‌گردد.

۱. به طوری که در گفتار تشابه‌های نوشتاری آورده شده است، واژه‌ی 'براکت' (brackets) واژه‌ای انگلیسی است در برابر واژه‌ی فرانسوی 'گوشه' (crochet) که برای علامت T یا T به کار برده می‌شود. این واژه از زبان اخیر است که وارد زبان فارسی شده است.

(شکل ۳۱) - نمونه‌ی یک برگ یادداشت برای نقل قول کامل

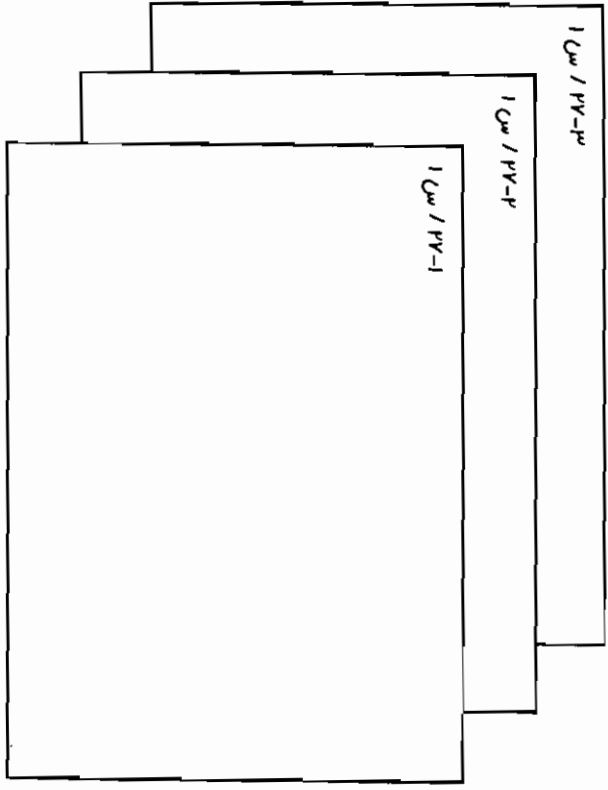
۵ الف	<p>تربیتی مدیریت استراتژیک</p> <p>این سبک از مدیریت در سالهای جنگ جهانی دوم مطرح شده است... و دلیل مطرح شدن آن این بود که ... بعد از جنگ جهانی دوم یک گزارش پانچ در برنامه‌ریزی ضرورت پیدا کرد. شاید بتوان عنوان کرد اولین سازمانی که در آن مدیریت برنامه‌ریزی مورد بحث و گفتگو قرار گرفت، ارتش بود. دلیل آن هم به ظاهر اهمیت آن سازمان می‌باشد و ..."</p>
----------	--

در متن ترجمه‌ی آزاد چنانچه لازم باشد، جمله‌ای عیناً مانند نقل قول مستقیم استفاده شود، با قرار دادن آن جمله در داخل گیومه، این عمل صورت می‌گیرد:

رونوشت یا 'توقکی' به جای یادداشت‌ببرداری - چنانچه به جای یادداشت‌ببرداری، از صفحات یک منبع، 'توقکی' تهیه می‌شود، شمارهی راهنما و شماره‌ی صفحه (در صورت مشخص نبودن) حتماً در جای خود یادداشت می‌شوند. در صورت لزوم، موضوع یا عنوان یادداشت نیز درج می‌گردد. در مورد جدول‌ها، تقویرها و سایر داده‌های مشابه، تهیه توقکی‌های دقیق به تعداد مورد نیاز (شماره نسخه‌هایی که پس از پایان گزارش قرار است تکثیر شوند) اجتناب‌ناپذیر است. تحلیل این گونه داده‌ها بر روی برگ‌های یادداشت جداگانه صورت می‌گیرد و به آن‌ها پیوست می‌شود.

به کار نبردن علامت اختصاصی یا تندنویسی - به کار نبردن چنین علامت‌هایی در هنگام یادداشت‌ببرداری، ممکن است در هنگام تهیه و تنظیم پیش‌نویس گزارش، موجب بروز اختلاف در 'متن نقل قول شده' یا 'متن اصلی' گردد و در نتیجه به علت عدم امکان دسترسی مجدد به منبع، امکان بازنویسی

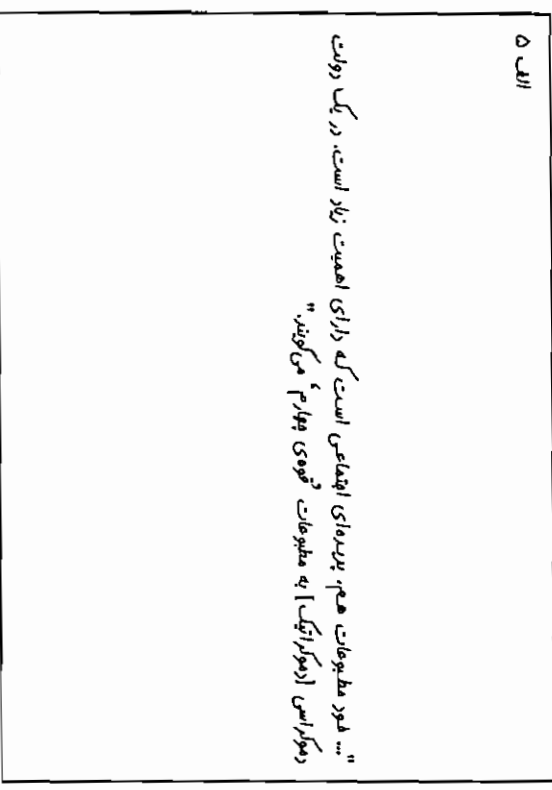
شکل ۳۳



اظهار نظر پرونده - گاهی به همراه انتقال داده‌ها بر روی برگ یادداشت، اظهار نظرها (comments) تفسیرها و تحلیل‌های شخصی نیز درج می‌گردند. توصیه می‌شود این اظهارات در داخل کرشه و پس از داده‌های نقل شده نوشته شوند. ولی مقدار آن چنانچه از 'چند واژه' یا 'یک جمله' کوتاه‌تر نباشد، بهتر آن است که نظرات، تفسیرها، تحلیل‌ها در برگ‌های یادداشت دیگری آورده شوند و به متن مورد نظر پیوست گردند.

یادداشت کردن به زبان‌های لاتین - یادداشت متنی که از زبان‌های لاتین برگزیده شده‌اند، عیناً مانند نکات یاد شده در بالا صورت می‌پذیرد و یا از آن فتوکپی تهیه می‌گردد. هرگاه ترجمه‌ی متن نیز ضرورت داشته باشد - که در اغلب موارد دارد - متن ترجمه شده بر روی برگ جداگانه نوشته می‌شود و در بالای آن مانند یادداشت‌های فارسی، عنوان یادداشت و شماره‌ی راهم‌ای منبع مربوط نوشته می‌شود و به برگ یا برگ‌های اصلی پیوست می‌شود.

(شکل ۳۴) - اصلاح در داخل متن نقل قول



مشخص کردن این 'اصلاح' در داخل کرشه، نخست به سبب مجاز نبودن در ایجاد هرگونه تغییر در اصل سند مورد نقل قول است و دوم به دلیل لزوم معرفی و انتقال اطلاع درست است. نیاز به برگ دوم و بیشتر - با وجود تأکیدی که بر محدود نویسی می‌شود، چنانچه در مواردی برخی از موضوع‌هایی که یادداشت می‌شوند، برای ادامه درج مطالب به برگ‌های دوم و سوم و بیشتر نیاز باشد، با اضافه کردن شماره ۱، ۲، ۳... در سمت راست شماره‌ی صفحه منبع در برگ‌های تازه همراه با قرار دادن یک خط فاصله (-) پیوستگی و تداوم برگ‌ها حفظ می‌شود مانند شکل (۳۴):

آنان بیش از رها کردنشان در فضای فکری است. زیرا با گذشت زمان و با دور شدن از موضوع، در اغلب موارد حافظه ضعیف و ضعیف‌تر می‌شود و آنچه بسا فکرهای مفید بسیاری دستخوش فراموشی می‌شوند. فکرهايي که احتمالاً در توجه، تفسیر و تحلیل مطالب می‌توانستند مؤثر باشند. و یا اصولاً خود می‌توانستند بررسی‌های دیگری را بنیان گذارند.

هر فکر یا ایده‌ای به تهبایی بر روی برگي جداگانه یادداشت می‌شود و همان‌گونه که در مورد 'استاد' و 'برگ‌های یادداشت' توضیح داده شد، عنوانی در ارتباط مستقیم با موضوع برای آن در نظر گرفته می‌شود که در سطر نخست برگ یادداشت و در محل توصیه شده، درج می‌گردد.

استاد کردن - گونه‌ی یکه: نوشتارها

عمل استاد کردن متون نوشتاری به یکی از صورت‌های 'برگردان یا ترجمه' (translation) 'برگردان آزاد' (paraphrasing)، 'چکبیه' یا 'پرسی' (précis)، 'خلاصه' (summary) و 'تقل قول مستقیم' (quotation) صورت می‌گیرد که ذیلاً معرفی می‌گردند:

۱- برگردان یا ترجمه

ترجمه برگردان متنی است از زبانی به زبان دیگر. کار حساسی است و کیفیت آن بستگی به آگاهی لازم و کافی شخص مترجم از هر دو زبان دارد. ترجمه خوب را ترجمه‌ای می‌دانند که در آن مترجم توانسته باشد برای متن زبان مبدا نزدیکترین و مصطلح‌ترین معادل را در زبان مقصد بیابد. در چنین ترجمه‌ای نخست انتقال درست معنا مهم شمرده می‌شود، سپس رعایت سبک . . . هرگاه مترجم نتواند شیوه بیان متن مبدا را در ترجمه رعایت کند، بهتر است که تنها به انتقال صحیح معنا اکتفا کند، نه آنکه معنا را فدای سبک کند.^۱ ترجمه‌ی متون علمی و فنی به لحاظ سهل‌تر بودن زبان آنها، ساده‌تر از انواع ترجمه‌های ادبی و با فرهنگی و اجتماعی است. و رعایت سبک و شیوه‌ی بیان متن در ترجمه غالباً بسیار

۳- یادداشت نظرهای شخصی

مهم‌ترین و بیشترین حجم نوشتار را برداشت‌های شخصی و تفسیرهای پژوهش‌مندی تشکیل می‌دهد که به نحوی منطقی و در حدی لازم ارائه شده باشد. 'حد لازم' هنگامی است که درباره‌ی همه‌ی جوانب امر مورد بررسی بدون حاشیه‌روی و زیاده‌گویی و به اندازه‌ای که قفسه را به روشنی توضیح دهد، مطالبی نوشته شده باشد. اصولاً در هنگام نوشتن گزارش تحقیقی، اقتصای کار این است که پژوهنده علاوه بر بهره‌گیری از گفته‌ها و یافته‌های دیگران - که به صورت نقل قول مطرح می‌شوند - فکرها یا برداشت‌ها و نظرهای شخصی خود را در بین مطالب نقل قول شده مطرح سازد و بیشترین سهم نوشتار را به خود اختصاص دهد. پژوهنده در ضمن خواندن و یادداشت‌برداری از منابع برای جمع‌آوری شواهدی در جهت بیان مسأله یا فرضیه‌هایی خود به نکاتی پی می‌برد و با ایده‌هایی به خاطرش می‌رسد که لازم است آنها را یادداشت کند. این نوشتارها کاملاً شخصی هستند و سواي مطالبی برای فکرهاي شخصی (idea sheet) استفاده نمی‌نماید و با تعیین موضوع، آنها را برای استفاده‌های بعدی، نگه‌داری نمی‌نماید. خاصیت مهم این کار، جمع‌آوری تدریجی مطالبی است که در ارتباط با طرح استخوان‌بندی پژوهش نوشته می‌شوند و در هنگام تحلیل، تفسیر، نتیجه‌گیری و نگارش متن، مورد بهره‌برداری واقع می‌شوند. اینخاصی که در زمینه‌های تخصصی خود، مدام در حال پژوهش هستند نیز به یادداشت کردن منظم ایده‌های خود نیازمندند تا بتوانند همراه با شواهد و واقعیات جمع‌آوری شده، مسأله‌ای را مطرح کنند و یا فرضیه‌ی خاصی را مورد مطالعه و بررسی قرار دهند.

برخی از دانشوران که به حافظه‌ی خود، اطمینان دارند، با این عمل مخالف هستند. چنانچه آریان‌پور می‌گوید: . . . ثبت نکته‌های جزئی فراران، هم وقت‌گیر است و هم سبب می‌شود که پژوهنده به اعتبار یادداشت‌های خود، از حافظه یاری نگیرد و آن را به تنهایی کشاند.^۲ ضمن تأیید این گفته، و با توجه به این واقعیت که توان جذب و نگه‌داری داده‌ها در حافظه‌ی همگان یکسان نمی‌باشد، فایده‌ی نوشتن

۱. فزانة فرجواد، نخستین درس‌های ترجمه، (تهران: مرکز نشر دانشگاهی، ۱۳۶۹)، صص ۳۰۳ (به نقل از: ای. ا. نایدا (E. A. Nida) در 'The Theory & Practice of Translation'، لایبن: پونایند پابل سوسایتی، ۱۹۷۴، صص ۱۲)

۲. آریان‌پور، پژوهش، چاپ سوم، تهران، اسیرکین، ۱۳۵۸، صص ۳۶

حجیم متعارف متن ترجمه شده: حجیم مطالب ترجمه شده ممکن است کمتر، بیشتر و یا اندازه‌ی حجیم متن اصلی باشد که بستگی به شیوه‌ی کار مترجم و تسلط او به دو زبان دارد و در هر صورت کاهش یا افزایش متن اهمیت چنانچه هم ندارد، به شرط آنکه در آنچه برگردان شده است درستی و صداقت وجود داشته باشد.

عدم اصلاح یا تغییر متن اصلی: برای حفظ اصالت متن اصلی، دخل و تصرفی توسط مترجم در آن به عمل نمی‌آید و اگر جایی نیاز به توضیح داشته باشد، در پانویس، توضیحات لازم داده خواهد شد. ولی گاه به عللی که بر خواننده روشن نیست، نام یا تاریخ و یا هر گونه اطلاعی در متن اصلی به اشتباه معرفی شده است و اگر بلافاصله تصحیح نگردد به درک مطلب لطمه وارد خواهد ساخت. در چنین حالتی توضیحات مترجم در داخل کروشه^۱ [] نوشته خواهد شد.

تطابق دادن نشانه‌های نوشتاری: از آنجا که حضور نشانه‌هایی مانند 'زیرگول' و نقطه و غیره در فهم بهتر مطلب نوشتاری نقش مهمی به عهده دارند، و از آنجا که محل قرار گرفتن 'زیرگول' در متن اصلی (بمبدأ) ممکن است با محل آن در متن ترجمه شده (مقصد) هماهنگی نداشته باشد، دقت لازم به عمل خواهد آمد تا در مفهوم جمله‌ها و واژه‌ها تغییری حاصل نگردد. به عبارت دیگر، چون زبان نوشتاری در متن مقصد تغییر کرده است، جای نشانه‌های نوشتاری هم به فرخور نحوه‌ی بیان جدید، تغییر می‌نمایند و یا حتی جمله‌ای طولانی به دو یا چند جمله‌ی کوتاه‌تر تبدیل می‌گردد. ولی در عین حال نقشی را که نقطه در متن مبدا دارد می‌بایستی در انتقال مفاهیم همچنان حفظ گردد.

برگردان جدول‌ها: در ترجمه‌ی جدول‌های منابع لاتین به زبان فارسی، به جهت یا سوی نگارش درست زبان فارسی توجه می‌شود. در واقع همان‌گونه که جهت نگارش خط فارسی از راست به چپ است، به منظور حفظ هماهنگی، جدول‌های ترجمه شده نیز به همین صورت تنظیم می‌گردند. مثلاً چنانچه آخرین ستون سمت راست در یک جدول لاتین به محل درج جمع اعداد ستون‌های قبلی اختصاص یافته است - که معمولاً همین‌طور است - در تنظیم فارسی، الزاماً می‌بایستی همین روش اعمال گردد. یعنی 'ستون جمع' در آخرین قسمت سمت چپ جدول ترسیم شود. بدیهی است این قاعده‌ی جابه‌جایی در ترجمه‌ی همه‌ی

دشوار است... در ترجمه آثار ادبی، زبان نویسنده همان قدر اهمیت دارد که معنا و بطور کلی آنچه موجب تمایز سبک‌ها می‌شود 'چگونگی گفتن' است؛ مترجم تازه کاری که نتواند شیوه‌ی بیان متن مبدأ را در ترجمه حفظ کند بهتر است از ترجمه آثار ادبی چشم‌پوشد.^۲ برای آغاز ترجمه، توصیه می‌شود پژوهنده با راهنمایی اختصاصی که تجربه‌ی بیشتری در این کار دارند، از برگردان یا ترجمه کتاب‌ها و مقاله‌هایی که به زبانی سنگین و پیچیده نوشته شده‌اند، خودداری نمایید و آنرا به هنگامی موقوف نمایید که تجربه‌ی بیشتری در این زمینه کسب کرده باشید.

البته به این واقعیت نیز می‌بایست توجه نمود که تا تمرینات مکرر انجام نهند و اشتباهات اصلاح نگردند، مهارت در ترجمه پدید نخواهد آمد و بدیهی است که محل انجام این گونه تمرینات، در محیط‌های آموزشی و دانشگاهی است. به هر حال برای یادداشت‌برداری و ترجمه به مرادری اشاره می‌شود که رعایت آنها پژوهنده را در این امر یاری خواهد کرد.

مطالعه مقدماتی: نخستین قدم برای ترجمه، مطالعه‌ی کامل متن است، یعنی قبل از آغاز به کار، یکبار متن مورد نظر به دقت خوانده می‌شود. چنانچه مترجم در معنای واژه‌ها یا اصطلاحاتی از متن، دچار تردید شود، می‌بایستی از طریق مراجعه به منابع مرجع، دستور زبان، انتخاب، مطلع و یا هر منبع و وسیله دیگر، کاملاً نسبت به فهم آن اطمینان حاصل نماید.

برگردان معنا و مفهوم: آنچه در کار ترجمه در اهمیت نخست قرار دارد ترجمه‌ی معنا و مفهوم است. ترجمه‌ی لغت به لغت یا تحت‌اللفظی^۳ به نوشتار برگردان شده لطمه می‌زند و اغلب آنرا گنگ یا نامفهوم می‌سازد - و اصولاً این امر درست نیست مگر در مواردی استثنایی که جز آن، عمل دیگری نمی‌توان انجام داد - ولی در عین حال بایستی نوع کاربرد یا معنای واژه‌ها در متن اصلی را به طور کامل درک نمود و بر اساس آن ترجمه کرد. مثلاً واژه‌هایی در هر زبان یافت می‌شوند که دارای چندین معنا هستند. باید دقت نمود که برگردان آنان همان معنایی را که مورد نظر نویسنده بوده است، برساند.

تهیه شده، تفاوتی از لحاظ تمساده واژه‌های به کار گرفته شده با متن اصلی ندارد. در ترجمه‌ی آزاد چنانچه منبع اصلی در پانویس معرفی شود، خطر 'سُرقت ادبی' یا پهل جیابریزم' (plagiarism) وجود ندارد. در این گونه متون چگونگی بیان، تقطع نظرها و نحوه‌ی معرفی آنان، به پژوهنده‌ی مترجم مربوط است. در عین حال که همواره این آگاهی می‌بایست وجود داشته باشد که فکر اصلی به شخص دیگری تعلق دارد ترجمه‌ی آزاد الراءاً برگردان مطالب در همان زبان نیست. می‌تواند از زبانی به زبان دیگر نیز ترجمه‌ی آزاد صورت گیرد. در هر حال برای انجام دادن آن توجه به نکات زیر، لازم است:

تغییر دادن واژه‌ها و انشاء متن اصلی: در ترجمه آزاد، پژوهنده طبعاً از واژه‌ها و عبارات شخصی خود استفاده می‌نماید. یک شعر را به نثر در می‌آورد، یک متن فنی پیچیده را به صورتی ساده می‌نویسد و یا روش ارائه نکرده‌ها را به سبک مخصوص خود به نگارش در می‌آورد. 'پاز' نیز این توصیه را به عمل می‌آورد که به جای جمله‌های کامل نویسنده، عبارتهایی با واژه و سلیقه‌ی شخصی خود بنویسد زیرا با این کار نه تنها در فضا صرفه‌جویی به عمل می‌آید، بلکه مطمئناً تمام واژه‌های نویسنده را نیز بازنویسی نمی‌کند.^۱

بازنویسی به صورت ساده‌تر: در هنگام ساده‌نویسی، در مقابل واژه‌های نامأنوس قدیمی یا سنگین موجود در متن اصلی، می‌توان از واژه‌های مترادف ستارول و مأنوس استفاده نمود که درک آنان برای خواننده، با راحتی بیشتری همراه باشد. یکبارگی واژه‌های تازه پدید آمده‌ی فارسی به شرط دارا بودن استحکام، سادگی و قابلیت پذیرش در جامعه، با وجود آنکه امری لازم است و استفاده‌ی بیشتر از آن موجب عادت می‌گردد، این مشکل را بیشتر می‌کند، مگر آنکه بلافاصله پس از آنان، واژه‌های شناخته شده قدیمی‌تر در داخل برانتر یا به صورت 'مترادف' معرفی شوند و این عمل تا زمانی که آن واژه‌ها جای خود را در گفتگوهای طبقه‌ی متوسط جامعه باز نکرده‌اند، ادامه یابد. ساده‌نویسی می‌تواند سطح متفاوتی داشته باشد که بر حسب گروه یا طبقه استفاده‌کننده و مهارت مترجم، تغییر می‌کند. مثلاً در تهیه مطالبی برای رده‌های بالاتر از متوسط جامعه و یا متخصصان یک رشته‌ی خاص، طبیعتاً می‌بایست از سبک‌ها و واژگان مناسب همان گروه استفاده شود.

انواع جدول‌ها، صادق نیست. ولی آنچه که مسلم است، هماهنگ کردن جدول ترجمه شده با روش خواندن خط فارسی است که از حاشیه‌ی سمت راست آغاز می‌شود و به سمت چپ پایان می‌پذیرد.

انتقال نقل قول: چنانچه در منبع اصلی یا مبدا، نقل قول به عمل آمده باشد، در هنگام برگردان، همان حالت نصیباً به متن ترجمه شده منتقل می‌گردد. در هر کجا که با چنین حالتی برخورد شود، مطالب نقل شده در داخل گیومه قرار می‌گیرند و با قرار دادن 'شماره‌ی ربط‌دهنده' بر روی مطلب نقل قول شده، می‌بایست مشخصات مبنی که در منبع مبدا ذکر شده است در پانویس معرفی گردد.

در شرایطی که نقل قول انجام شده در متن مبدا، مانند هر اطلاع دیگری که به کار پژوهنده چندان مربوط نمی‌گردد، می‌توان عملاً آن را حذف کرد و به جای متن حذف شده از سه نقطه‌ی حذف (...) استفاده نمود.

الف- برگردان آزاد

برگردان یا ترجمه‌ی آزاد (paraphrasing) با ترجمه 'تفاوت دارد. ترجمه‌ی آزاد نوعی برگردان متن است به زبانی ساده‌تر و قابل فهم‌تر. آنرا نقل قول غیرمستقیم نیز نامیده‌اند و کاربری این روش نقل قول در هنگامی است که پژوهنده به دلایلی که توضیح داده می‌شوند مایل نباشد کلمه‌ها و جمله‌های نوشته شده‌ای را عیناً در متن گزارش نبردن واژه‌ها و سنگینی متن یا پیچیده بودن عبارات، نیاز به طرز بیان مأنوس احساس می‌شود تا هماهنگی در یکپارچگی زبان متن ایجاد شود و این کار دیگری احساس می‌شود تا هماهنگی در یکپارچگی زبان متن ایجاد شود و این کار تنها به صورت ترجمه آزاد متن، عملی می‌گردد.

بدین ترتیب، ترجمه‌ی آزاد نوعی استناد است به اندیشه‌ی نویسنده، بدون آنکه عیناً نوشته‌های او به گزارش پژوهنده منتقل شوند و این عمل به شرط رعایت نکات توصیفی شده، روشی ستارول در بررسی‌های کتابخانه‌ای است. در تهیه‌ی متن ترجمه‌ی آزاد، نویسنده با واژه‌های شخصی خود، مفاهیم یا مقصود بیان شده توسط شخص دیگری را بازسازی می‌کند. به عبارت دیگر، فکر، عقیده، دیدگاه و یا اظهارات شخصی دیگری را به عبارتی می‌گیرد و آنها را با واژه‌های متفاوتی بازگو می‌نماید. حجم مطالب

ساده‌نویسی، با عامیانه‌نویسی یا غلط‌نویسی به صورتی که در فرهنگ عامه گاهی برخورد می‌شود متفاوت است. ممکن است در داستان‌نویسی صمداً از واژه‌های عامیانه و غلط استفاده شود و یا نویسنده‌ای به دلایلی خاص مایل باشد در نوشته‌های خود از چنین واژه‌هایی استفاده نماید ولی در نوشته‌های تحقیقی و جدی علمی تعریف 'ساده‌نویسی' بکار برده می‌شود. بلافاصله توضیح آن درج می‌گردد.

تاآنوس و تازه بکار برده می‌شود. ترجمه‌ی آزاد، یک تعبیر خوب و کامل از نوشته‌ها و حفظ مفهوم متن مبدا: ترجمه‌ی آزاد، یک تعبیر خوب و کامل از نوشته‌ها و گفته‌های دیگران است. این عمل، یعنی نوشتن برداشت شخصی به جای متن پیچیده‌ی موجود در متن مبدأ و استفاده از واژگان دیگر، کار مشکلی است. کلمه به کلمه‌ی متن می‌بایستی فهمیده شوند، جان کلام یا دیدگاه نویسنده‌ی اصلی، می‌بایست درک شود تا بتوان آنرا به زبانی دیگر یا به نحوی دیگر برگرداند. تا در نتیجه، مفهوم ترجمه شده همان باشد که مورد نظر نویسنده‌ی مبدا بوده است. در نمونه‌ی زیر، بخشی از یک نوشتار عیناً - مانند نقل قول مستقیم - نقل می‌گردد و در پی آن حالت برگردان شده به صورت 'آزاد' معرفی می‌گردد.

نمونه‌ی متن پیش از ترجمه‌ی آزاد:

«... سیاست دیگر همین سیاست برتری‌جویی بر شرق است که وسیله دانشگاه‌های اروپا در صد سال اخیر تعقیب می‌شود... آنانکه باید تصمیمات ملی بوند نه دینی، سیاست دیگری را برای برتری‌جویی غرب پیروی کردند. چون اروپا در سده نوزدهم و بیستم از نظر صنعتی بر شرق پیشی گرفت خواستند برای این تمدن صنعتی ریشه کهن نیز درست کنند و نگویند در نتیجه استفاده از علوم و صنعت شرق به این پایه رسیده‌اند از اینرو دانشگاه‌ها برای قدمت و اصالت تمدن یونان کوشش فراوان کردند و این گروه می‌خواهند همه چیز را یونان نسبت دهند و بگویند تمدن از شرق به غرب نرفته بلکه در گذشته هم غرب شامل‌دار تمدن بوده است»^{۱۴۹}

۱. برگرفته از: مجید یکانی، تاریخ‌شناسی ص ۷۱ و ۷۲

نمونه‌ی متن ترجمه‌ی آزاد شده:

چون اروپاییان در سده‌ی نوزدهم و بیستم میلادی از نظر صنعتی بر کشورهای شرقی پیشی گرفتند، دانشمندانی که دارای تصمیمات ملی بودند - مذهبی‌ها روش خود داشتند - کوشش نمودند برای تمدن تازه‌ی خود ریشه‌هایی کهن بسازند تا مبدا این تردید پیش آید که تمدن صنعتی آنان بر پایه‌ی یافته‌های علمی شرقیان استمرار برده است این برتری‌جویی از طریق دانشگاه‌ها برای قدمت‌دادن به اصالت تمدن یونانی، صورت گرفت. آنها همه‌چیز را به یونانیان نسبت دادند و طوری وانمود کردند که نه تنها تمدن از شرق به غرب نرفته است بلکه همیشه غرب در علم و فن پیشگام بوده است

به طوری‌که مشاهده می‌شود، متن 'ترجمه‌ی آزاد شده' بدون تقصه‌های حذف و با جابه‌جایی برخی از داده‌ها، اندکی روانتر نوشتن و بدون کم و کاست، مطالب متن اصلی، بازگو شده‌اند. نمونه‌ی زیر، متنی روانشناختی است که از زبان انگلیسی به انگلیسی، به صورت برگردان آزاد توسط ال.سو بار تهیه شده است.^۱

نمونه‌ی متن اصلی:

"One is forcibly struck by the fact of how well superstition provides at least the subjective feeling of predictability and control. It may thus serve the function of reducing anxiety; and as intense anxiety is liable to inhibit effective action in dangerous situations, there is a distinct possibility that superstition may have positive survival value in certain circumstances.

نمونه‌ی متن ترجمه‌ی آزاد شده:

Superstition as survival aid
Superstition gives subjective sense of control which reduces anxiety.
Such feelings of control can help people act more effectively in dangerous situations & increase chances of survival.

در این نمونه، در برگردان متن به صورت ترجمه‌ی آزاد، حتی از حجم مطالب نیز کاسته شده است. متن زیر که تارخچه‌ی چگونگی تغییر زبان و خط ایرانیان پس از ورود اسلام است، به عنوان نمونه‌ای دیگر به طور مستقیم نقل قول شده است تا برای تهیه‌ی متن‌های ترجمه‌ی آزاد، چکیده و خلاصه مورد استفاده واقع گردد:

پنجم مقداری واژه‌های ترکی نیز به وسیله قبایل زردپوست آسیای مرکزی و مغول و تاتار به لهجه‌های ایرانی افزوده گردید و به تدریج شکل و با هیأت لهجه‌های ایرانی به صورت تازه‌ای دگرگون شد. با این حال بعضی از لهجه‌ها که هیچ‌گاه نوشته نبوده‌اند و یا به دلایلی، کمتر در معرض نفوذ زبان‌های عربی و ترکی قرار داشتند توانستند سلامت خود را حفظ نمایند و بهتر بمانند.

ب- چکیده‌نویسی

چکیده یا 'آبستراکت' (abstract) نوشتاری است بسیار فشرده که از روی متنی مفصل تهیه شده باشد. به عبارت دیگر؛ متنی است که با پیراستن نکته‌های حاشیای و حذف مطالب غیر ضروری موجود در متن اصلی با حفظ حالت کلی و اصالت آن، در کوتاه‌ترین صورت ممکن تهیه شده باشد. چکیده متنی است که با واژه‌های شخصی نویسنده، خیلی خلاصه شده است، با ترجمه‌ی آزاد، تفاوت دارد زیرا بسیار کوتاه‌تر از آنست و با متن 'خلاصه' نیز تفاوت دارد، زیرا دارای سبکی منظم و پیوسته است. مانند آنچه که 'حسن شهباز' در چهار جلد به نام 'سیری در بزرگترین کتاب‌های جهان' تهیه و تنظیم کرده است.^۱

چکیده‌ها به منظور صرفه‌جویی در وقت، سرعت‌بیان و صرفه‌جویی در فضای گزارش تهیه می‌شوند. مانند چکیده‌گزارش‌هایی که برای مطالعه‌ی شخصیت‌های برجسته‌ی سیاسی، علمی، صنعتی و اداری تهیه می‌شوند و یا چکیده‌هایی که در محیط‌های دانشگاهی به‌منظور معرفی نخستین یک بررسی یا رویداد تهیه می‌گردند. چکیده‌ها به صورت شفاهی نیز کاربردی حساس دارند. انسان‌های هوشمند و رعایت‌کنندگان حقوق دیگران در مصاحبه‌ها و ارتباط‌های رادیویی و تلویزیونی، به منظور به کار نبردن واژه‌ها، تمارضات و توضیحات بیپرده و وقت‌گیر و در نتیجه

۱. واژه‌های 'بررسی' (precis)، 'زرومه' (resume)، 'سینوپس' (synopsis) و 'گنابز' (concise) معادل این واژه هستند و برای معرفی مشابه به کار برده می‌شوند.

۲. این مجموعه توسط انتشارات امیرکبیر منتشر شده است. جلد نخست در ۱۳۵۲ که در آن چکیده‌ی پنجاه کتاب آورده شده است. جلد دوم در ۱۳۵۵ یا ۱۳۵۵، چکیده‌ی پنجاه کتاب، جلد سوم و چهارم، پس از انقلاب اسلامی، در ۱۳۶۰، هر یک ده کتاب، که مجموعاً چکیده‌ی یکصد و بیست کتاب معروف جهان معرفی شده است.

نمونه‌ی متنی اصلی:

لهجه‌های ایرانی جدید لهجانی هستند که در قرن‌های اخیر متداولند و تاریخ بیشتر آنها را می‌توان از عهد شیوخ خطّ عربی به بعد آغاز کرد و چون این خط برای نشان دادن بسیاری از حرکات و اصوات لهجه‌های مذکور نارساست، در تحریر و حتی تلفظ آنها تغییراتی ایجاد کرد. گذشته از این با غلبه‌ی عرب و شیوخ دین اسلام و قرآن و زبان عربی در میان ایرانیان تدریجاً بسیاری کلمات عربی، و در موارد متعدد قواعد دستوری (مانند جمع‌های سالم و مکسر، کلماتی که با تنوین استعمال شود، صیغه‌ی تثنیه، علامت تأنیث، مطابقت صفت و موصوف در پاره‌ی از ترکیبات، و امثال اینها ...) عربی، در این لهجات نفوذ کرد. از حدود قرن چهارم و پنجم به‌بعد مقداری از کلمات ترکی به وسیله قبایل زردپوست آسیای مرکزی و مغول و تاتار هم در پاره‌ی از این لهجات راه یافت. وقتی این عوامل با عامل اصلی تحول و تغییر تدریجی همراه شده، به لهجه‌های ایرانی هیأت کاملاً جدیدی داد. با این حال باید در نظر داشت که بعضی از لهجه‌ها که هیچگاه مکتوب نبوده یا به عللی کمتر در معرض نفوذ زبان‌های عربی و ترکی قرار داشته‌اند، سالم‌تر و بهتر مانده‌اند.^۱

نمونه‌ی متن ترجمه‌ی آزاد:

لهجه‌های امروز ایرانی در واقع پس از سلطه‌ی عرب، ورود اسلام و قرآن و شیوخ زبان و خط عربی آغاز گردید و چون این خط با آواها و حرکات و لهجه‌های ایرانی دارای نارسایی‌های بسیار بود، در نگارش فارسی و حتی آوای آنان تغییراتی ایجاد کرد. بسیاری از واژه‌های عربی در زبان ما وارد شدند و حتی برخی از قواعد دستوری زبان عربی نیز مانند جمع‌های سالم و مکسر، تنوین، صیغه‌ی تثنیه، علامت تأنیث، تطبیق دادن صفت و موصوف در پاره‌ی از آموها در لهجه‌های ایرانی نفوذ کرد و تغییراتی را پدید آورد. سپس در حدود سده‌های چهارم و

۱. فیض‌اله صفاء، کتب سخن (معارف بزرگ پارسی‌گوی و مستحب آثار آنان) چاپ دوم، جلد اول (از رودکی تا انوری)، (تهران: این‌سینا، ۱۳۳۹) ص ۷۷ و هفت

پیشگیری از اتلاف وقت شنوندگان و بینندگان، از این روش استفاده می‌نمایند. این نوع چکیده‌گویی (to brief) خصوصاً در محیط‌های پیشرفته‌ی فرهنگی، معمولاً برای مطالعه‌ی افرادی تهیه می‌شود که دارای بهره‌ی هوشی بالا یا بیشتر از متوسط هستند و بدین‌سبب معمولاً کوتاه و پرمحتوا هستند.

در تعریف دانشنامه‌ی «ایترنیشال» آمده است: «چکیده به مهارت‌هایی نظیر برگزیدن نکات مهم، تشخیص ارتباط بین داده‌ها، افزایش دقت و مختصر‌گویی کمک می‌کند... بسیاری از مدیران اجرایی دولتی و بخش خصوصی به جای گزارش‌های مفصلی که در برابرشان قرار می‌گیرد، نیازمند متون خلاصه شده و چکیده هستند^۱ در نتیجه یک چکیده درست می‌بایستی دارای مشخصاتی باشد مانند:

بسیار خلاصه بودن: متن موردنظر در کوتاهترین صورت ممکن تهیه می‌گردد. به نحوی که با کمترین واژه‌ها بتوان مقصود را بیان نمود. و یا یک بند (Paragraph) مفصل در چند جمله تقلیل یابد به صورتیکه یک مقاله تبدیل به یک بند نوشتار شود.

فصیح نکات اساسی: یک چکیده بایستی حاوی کلیه‌ی نکات اساسی متن میباشد. بدین منظور فهرستی از نکات مهم منبع، بطور جداگانه یادداشت می‌گردند تا سپس به صورت متنی یکپارچه در آیند تا حد امکان از به کار بردن واژه‌های کلیدی موجود در متن اصلی خودداری گردد و به جای آنها از کلمات شخصی استفاده شود. در عین حال می‌توان واژه‌های استثنایی را در حالی که در داخل گروهی یک خطی قرار داده می‌شوند، در متن چکیده بازگو نمود.

حفظ حالت متن اصلی: در باز نگاه کردن متن مبداء می‌بایستی کوشش نمود، حالت یا سبک آن حفظ گردد. «یعنی اگر متن اصلی طنزآمیز (humorous) است یا مجرّب‌آمیز (satiric)، اغراق‌آمیز (exaggerating) است یا مشکوک (doubtful) و یا کنایه‌آمیز (ironic) و نظیر آن، حالت‌های اصلی در متن چکیده حفظ گردد.

حفظ اصالت: شکل و طرح اولیه بایستی نگاهداری شود. با توجه به متن اصلی، متن تهیه شده بازخوانی می‌شود تا نسبت به درستی انجام کار اطمینان حاصل گردد. هر واژه مفهوم درستش را در هر جمله و در کل مجموعه، حفظ کرده باشد و خلاصه آنکه اصالت نوشتار منبع حفظ شده باشد.

۱. دانشنامه‌ی «ایترنیشال»؛ زیر واژه‌ی: 'Precis writing'

پدید آوردن متنی یکپارچه: بر پایه‌ی فهرست نکات اساسی، متن چکیده تهیه می‌شود. به‌طوری هم قرار دادن کلمات و عبارات اساسی و مهم، کافی نیست. لازم است برای کم نگاهداشتن حجم چکیده، از واژه‌هایی استفاده شود که جمله‌ای را بیان می‌کنند. در هر صورت، چکیده، متن بسیار کوتاه‌ی خوراهد شد از واژه‌ها و عبارات‌های منبع اصلی با آمیزه‌ای از واژه‌های شخصی تهیه‌کننده‌ی آن، که در عین حال نشان‌دهنده‌ی حالت واقعیت امر (متن مبداء) نیز باشد. حجم کم چکیده بستگی به مهارت و تمرین تهیه‌کننده‌ی آن دارد. در هر حال مطلب تهیه شده می‌بایست با حجمی اندک، یک مجموعه‌ی نوشتاری به هم پیوسته را پدید آورد.

متن چکیده‌ی زیر بر اساس نمونه‌ی نقل قول مستقیم درباره‌ی تاریختجیحی تغییر زبان و خط ایرانیان، تهیه شده است:

نمونه‌ی متن چکیده:

آغاز تغییر لهجه‌های ایرانی پس از غلبه‌ی عرب، ورود اسلام و قرآن و شیوع زبان و خط عربی است که بسیاری کلمات عربی و حتی قواعد و دستور آن زبان وارد لهجه‌های ایرانی شد. در سده‌های چهارم و پنجم نیز کلمات ترکی توسط مغول و تاتار به پاره‌ای از لهجه‌های ایرانی‌براه یافت و همراهی این عوامل با دگرگونی‌های تدریجی، هیأت کاملاً جدیدی برای لهجه‌های ایرانی پدید آوردند. با این حال بعضی از لهجه‌ها که کمتر در معرض نفوذ عربی و ترکی بودند، سالم‌تر باقی ماندند.

پ - کوتاه‌نویسی (خلاصه)

منظور از متن خلاصه (summary) نوشتاری است کوتاه که از روی متنی مفصل تهیه شده باشد به طوری که نکات اصلی مندرج در متن اصلی بدون توجه به سبک نگارش آن با واژگان و عبارات‌هایی کوتاه، و به ترتیبی که در متن اصلی معرفی شده‌اند، تنظیم گردند.

برای متن خلاصه شده کاربردهای متفاوتی ذکر شده است مثلاً هنگامی متنی خلاصه می‌شود که نسبت به ارزش و اهمیت آن تردید وجود داشته باشد ولی چو استفاده از آن اطلاع، در متن ضرورت دارد، ایده‌های کلی بدون توجه به نحوه

- با سلاطین عرب، شایع شدن دین اسلام و قرآن و زبان عربی، تدریجاً نوشتن و آرای لهجه‌های ایرانی تغییر کرده و همراه با گسترش استفاده از خط عربی، بسیاری واژه‌های تازه نیز در این لهجه‌ها وارد شدند.
- از حدود سده‌های چهارم و پنجم (ه. ق.) به همراه قبیله‌های مغول و تاتار مقداری واژه‌های ترکی به لهجه‌های ایرانی راه یافت.
- آسیره‌ی این عوامل به مرور زمان حیثیات جدیدی را برای لهجه‌های ایرانی پدید آورد. در این میان تنها برخی از لهجه‌ها که کمتر در معرض نفوذ عربی و ترکی بودند، سالم‌تر باقی ماندند.

ت - نقل قول مستقیم

عمل نقل قول به دلایل متفاوتی صورت می‌گیرد که از آن جمله انتقال داده‌های مهمی است که در منابع نوشتاری دیگران آمده است و می‌توانند به استحکام گفتار پژوهنده بیفزایند و یا به عبارت دیگر، در تأیید یا رد فرضیه‌ی مطرح شده به کار گرفته شوند. در هر حال به حجم مطالب نقل شده در هر یک از صورت‌های آن مانند: نقل قول مستقیم، ترجمه‌ی آزاد، چکیده و خلاصه، می‌بایست جانب احتیاط رعایت گردد تا حضور بسیار مطالب نقل شده به حد افراط گشایند نشود. بر حسب موضوع مورد بررسی و سطح و هدف آن می‌توان حد متنازکی را ایجاد نمود که نه نمونه‌های هم سطح و هم‌سنگ به عنوان استناد آورده شده باشند و نه تعداد بیش از حد لازم، شواهدی برای اثبات یا رد مسأله‌ی مورد بررسی مطرح شده باشند. لستر این حد متنازف را برای کارنوشت‌ها تحقیقاتی، حدود ده درصد مجموع نوشتارهای یک گزارش می‌داند.^۱

در نقل قول مستقیم (quotation)، جمله یا عبارتی از یک منبع نوشتاری برگزیده می‌شود و سپس به متن گزارش پژوهشی منتقل می‌گردد و منبع آن نیز در پانویس معرفی می‌شود. معمولاً نقل قول شامل چهار اقدام وابسته به یکدیگر است: انتقال داده‌ها از متن اصلی یا مبداء به گزارش پژوهشی مانند: نوشتارها، عکس‌ها، نمودارها و موارد مشابه دیگر، ارتباط دادن داده‌های مورد استناد با منبع مربوط به

بیان و سبک خاص آن، نوشته می‌شوند. هدف اصلی از تهیه متن خلاصه شده، مانند چکیده و ترجمه آزاد، ارائه‌ی صمراهای از تمام ویژگی‌ها است. علاوه بر خلاصه‌کردن متن برای درج در گزارش پژوهشی که به سبب اختصاص دادن فضای کمتر به آن، صورت می‌گیرد، در هنگام جمع‌بندی و نتیجه‌گیری نیز گاهی لازم است متونی به صورت خلاصه شده دوباره یادآوری یا بازگو شوند. در هر حال برای تهیه متن 'خلاصه' نکات زیر رعایت می‌شوند:

حذف نوشتارهای غیر ضروری - معمولاً هنگامی که متنی مفصل برای تهیه‌ی خلاصه بازخوانی می‌شود به واژه‌های مترادف، اصطلاحات و توضیحاتی برخورد می‌شود که حاشیه‌ای، تکراری و یا غیر ضروری هستند و حذف آنان هیچ‌گونه تفسیری را در مفهوم اصلی یا 'جان کلام' متن، حاصل نمی‌کند. در این‌گونه موارد، عبارت‌ها و جمله‌های پیرامونی باقی‌مانده، برای تهیه متن 'خلاصه' شده استفاده می‌گردند. ولی این قاعده در همه‌ی موارد عمودیت ندارد، مانند هنگامی که به منظور 'تأکید' لازم باشد از واژه‌ها یا جمله‌های مترادف و یا تکراری، استفاده شود.

حدود یا اندازه‌ی کوتاه‌نویسی - عمل خلاصه‌کردن تا اندازه‌ای مجاز است که جای ابهام برای خواننده باقی نگذارد و جان کلام نیز درک شود. با تمرین می‌بایست چگونگی خلاصه کردن مطالبی را که به کرات در متن ظاهر می‌شوند، آموخت و فقط خلاصه‌ی آن را درج نمود. حذف نوشتارهای اضافی، باید طوری انجام شود که هنگام بازخوانی بتوان به مفهوم متن خلاصه به خوبی پی برد.

حفظ اصالت متن مبداء - برای خلاصه‌نویسی سعی می‌شود با حفظ معنا مفهوم کلی، در چگونگی ترتیب معرفی مطالب و مباحث در متن مبداء تغییری حاصل نشود. 'خلاصه‌ها' با آنکه معمولاً مانند برگردان آزاد یا چکیده به اصطلاح 'نسته رفت' هستند ولی می‌بایست در تهیه آن صداقت لازم را نسبت به متن اصلی حفظ نمود. متن خلاصه شده می‌تواند به صورت نوشتاری پیوسته تهیه شود و یا به صورت فهرست و به ترتیب نکات اصلی مطرح شده در منبع مبداء تنظیم گردد.

متن کوتاه‌نویسی شده‌ی زیر که به صورت نمونه‌ی کار معرفی می‌شود، بر مبنای متن نقل قول مستقیمی است که در مثال مربوط به ترجمه‌ی آزاد آورده شده است:

نمونه‌ی متن کوتاه‌نویسی شده:

حذف نکات غیر ضروری - ممکن است در متن انتخاب شده برای استناد، واژه‌ها و یا جمله‌هایی حضور داشته باشند که در اطراف ایده‌ی اصلی دور می‌زنند ولی در ارتباط مستقیم با محور موضوعی پژوهش نیستند و بود و نبودشان نیز تغییری در مفهوم ایجاد نمی‌کنند. در این صورت، با حذف نکات زائد و جایگزین کردن آنها با 'نقطه‌های حذف' (ellipsis points) مشکل طولانی‌شدن کلام به علت حضور 'خسرو زواید' حل خواهد شد. نقطه‌های حذف شامل سه نقطه هستند که با یک یا دو فاصله معمول در مابین تحریر از یکدیگر و از واژه‌های در طرف درج می‌گردند.

متن زیر به عنوان نمونه‌ی کار برای حذف برخی از نوشتارها و جایگزینی سه نقطه‌ی حذف آورده شده است. این متن نیز بر اساس نقل قول مستقیمی است که در مثال 'من چکیده' مطرح شده است.

واژه‌های ایرانی جدید لهجانی هستند که در قرن‌های اخیر متداولند و تاریخ پیشتر آنها را می‌توان از عهد شیخ خطّ عربی به بعد آغاز کرد. ... تدریجاً بسیاری کلمات عربی، و در موارد متعدد قواعد دستوری ... عربی در این لهجات نفوذ کرد. از حدود قرن چهارم و پنجم [هـ. ق.] به بعد مقداری از کلمات ترکی بوسیلهٔ قبايل زربوستان آسیای مرکزی و مغول و تاتار هم در پاره‌ی این لهجات راه یافت. وقتی این عوامل با عامل اصلی تحول و تغییر تدریجی همراه شد، به لهجه‌های ایرانی هیات کاملاً جدیدی داد. با این حال ... بعضی از لهجه‌ها که هیچگاه مکثوب نبوده یا به عللی کمتر در معرض نفوذ زبان‌های عربی و ترکی قرار داشته‌اند، سالم‌تر و بهتر مانده‌اند.

در این‌گونه موارد به مبتدا و خبر جمله یا نهاد و گزاره و کامل بودن مطلب نقل قول شده توجه می‌شود تا در اثر کسستگی، خندش‌های به اصل مفهوم آنچه که نقل شده است، وارد نگردد. چنانچه عمل حذف پس از پایان یک جمله و در آغاز جمله‌ای تازه صورت گیرد، نقطه‌های حذف مجموعاً تعدادشان به چهار خواهد رسید و چنانچه قبل یا پس از قسمت‌های حذف شده، نشان‌های نوشتاری مانند زیرگول، دو نقطه و یا هر علامت دیگری وجود داشته باشد، تغییری در موقعیت آنها داده نخواهد شد.

آنان در پانویس، موفقی کردن مشخصات منبع مورد استناد در پانویس و بالاخره جایگزین ساختن مشخصات منبع در فهرست منابع مورد استناد (کتابنامه). نکات و مواردی که رعایت آنان در تهیه متن نقل قول مستقیم ضروری است، عبارتند از:

صدم تغییر در ساختار متن مبدا - متن نوشتار مبدا هر چه که هست، بدون تغییر، عیناً برای استفاده‌های بعدی یادداشت می‌شوند. در هنگام یادداشت داده‌ها، هرگونه اشتباه دستوری، نگارشی و انواع دیگر، عیناً حفظ می‌شوند. برای مثال، در جمله زیر، یک اشتباه وجود دارد و در عین حال، نگارنده یا نقل قول کننده لازم می‌داند آن جمله را به گزارش خویش منتقل نماید. در جمله‌ی مورد بحث چنین آمده است: «... خود مطبوعات هم، پدیده‌ای اجتماعی است که دارای اهمیت زیاد است. در یک دولت دموکراسی به مطبوعات قوه چهارم می‌گویند.» اشتباه موجود در این جمله، واژه‌ی 'دموکراسی' است که از نظر دستوری، به صورت 'اسم' به کار رفته است. در حالیکه می‌بایست در حالت 'صفت' به کار برده می‌شد. که واژه‌ی درست آن 'دموکراتیک' (democratic) است. در چنین مواردی به دو صورت می‌توان عمل کرد:

۱- در حین انتقال جمله، واژه‌ی درست پس از واژه‌ی غلط در داخل گروه، نوشته شود. مانند:

... خود مطبوعات هم، پدیده‌ای اجتماعی است که دارای اهمیت زیاد است. در یک دولت دموکراسی [دموکراتیک] به مطبوعات قوه چهارم می‌گویند.

۲- اصلاح صورت نمی‌گیرد ولی به وجود اشتباه، اشاره می‌شود مانند:

... خود مطبوعات هم، پدیده‌ای اجتماعی است که دارای اهمیت زیاد است. در یک دولت دموکراسی [چنین] به مطبوعات قوه چهارم می‌گویند.

۱. معنای این علامت آن است که 'اشتباه' از متن اصلی است. تأکید بر این امر از آن جهت دارای اهمیت است که این تصور برای خواننده پیش نیاید که 'اشتباه' سهواً و یا در هنگام مابین کردن متن، رخ داده است، بلکه واقعیتی است که تکرار شده است. در لغت‌نامه‌ی دهخدا واژه‌ی 'گناه' که به همین مناسبت مصروف می‌شود، به این‌چنین ترجمه شده است. معادل این واژه در متون زبان‌های غربی به صورت 'blame' به کار برده می‌شود که به همین صورت در داخل گروه استفاده می‌شود. به نقل نگارنده، به کار بردن واژه‌ی 'چنین' مناسب‌تر از 'این‌چنین' و یا واژه‌ی تازی 'گناه' برای این منظور است.

تقل قول داده‌هایی که به نظر پژوهنده درست نمی‌آیند - در مواردی که عبارتی می‌بایستی نقل قول شود ولی به نظر بررسی‌کننده اطلاع مضمون آن موافق با واقعیت نیست لازم است که پژوهشگر نظر مستقیم خود را درباره‌ی علم پذیرش آن عبارت صریحاً اعلام دارد تا برای خوانندگان شبهه‌ای ایجاد نگردد. هرچند که در هر صورت و در نهایت مسؤلیت درستی یا نادرستی داده‌های نقل قول شده به عهده‌ی نویسنده منبع میباید است ولی بدین ترتیب پژوهنده علم توافق خود را نسبت به مطالب نقل قول شده به آگاهی خواننده رسانیده است.

تقل قول در نقل قول - هنگامی است که در درون عبارت یا متنی که برای نقل قول انتخاب شده است، نقل قول دیگری از منبعی دیگر نیز به عمل آمده است و لازم به نظر می‌رسد که هر دوی آنها به صورتی که درج شده‌اند، معرفی گردند. در چنین وضعی از دو نوع «گروه» استفاده خواهد شد؛ گروهی معمولی «۱» که در ابتدا و انتهای متن نقل قول شده قرار می‌گیرد و گروهی یک خطی «۲» که در دو طرف متن نقل قول شده‌ی درونی گذاشته می‌شود. مانند:

«... از آن جمله می‌توان دانست که در آن دوران [در سال هشتم هجری] تنها دین قابل ذکر در بحرین ... زرتشتی بوده، و در آنجا آشکده‌هایی هم برپا بوده که حکم مالکیت آنها در همان نامه تعیین شده... در این نامه از کسانی که با نپذیرفتن اسلام می‌بایستی جزیه می‌پرداختند جز از زرتشتیان از پیروان مذاهب دیگری نام برده نشده. نامهٔ پیغمبر (ص) به مردم بحرین چنین بود: «اگر شما نماز بگذارید و زکاة بدهید، و نیکخواه خدا و رسول او باشید، و ده یک محصول خرما و بیست یک غلات خود را هم ببردارید، و فرزندان خود را به محوسبت بار نیارید، از آنچه بر آن اسلام آورید برخوردار خواهید بود، جز آنکه آنسکه از آن خدا و رسول او است. و اگر اینها را نپذیرید بر شما جزیه خواهد بود»^۱

چنانچه پژوهنده لازم بداند نقل قول موجود در منبع میباید را نیز همراه با گفته‌های منبع میباید به گزارش تحقیقی خود منتقل نماید - یعنی عمل نقل قول در نقل قول را انجام دهد - به دو طریق می‌تواند عمل نماید؛

۱. محمد محمدی ملابری، تاریخ و فرهنگ ایران، جلد اول، (تهران: بزرگان، ۱۳۷۲) ص ۲۱۱ (به نقل از: یاقوت حموی 'namavi'، مجمع البیان، ۵۰۷/۱)

۱- در صورت دسترسی به منبع اصلی (یعنی فرضاً کتاب یا مقاله‌ای که نویسنده منبع میباید به آن استناد کرده است) و به منظور حصول اطمینان از درستی و کامل بودن نوشتار نقل قول شده در منبع میباید پژوهنده، نوشتار را در منبع اصلی مورد بازبینی قرار می‌دهد و در صورت درست بودن، عمل نقل قول در نقل قول را با اطمینان انجام می‌دهد. در غیر این صورت مطلب اشیاء را حذف می‌نماید و شکل کامل و درست آن را، شخصاً به صورت نقل قول معمولی و مستقیم، به نوشتار خود می‌افزاید.

۲- متن نقل قول شده‌ی درونی، به همان صورت که در درون متن نقل قول شده وجود دارد، در داخل گیومه‌ی یک خطی یادداشت می‌شود و تنها مشخصات کامل منبع مورد استفاده را، معرفی می‌نماید. به‌گونه‌ای که به وضوح معلوم شود که ساختار اصلی، در اختیار پژوهنده نبوده است. برای مثال در منبعی نوشته شده است که «امیل دورکیم» (E. Durkheim)، به نقل از «جان استوارت میل» (J. Stuart Mill)، می‌گوید: «موضوع علم اقتصاد، وقایعی اجتماعی است که منحصراً» یا منحصراً در کسب ثروت پدید می‌آید». هرچند که این جمله به ظاهر و در واقع درست به نظر می‌آید. با این وجود، پژوهنده نه کتاب دورکیم را در اختیار دارد و نه کتاب استوارت میل را که مورد استناد دورکیم واقع شده است. بنابراین به جز استناد کردن به منبع فارسی موجود و در دسترس راه دیگری برای او وجود ندارد. مگر آنکه احتمالاً بتوان از تارنماهای الکترونیکی و یا «سی‌دی» (CD)های آثار فلاسفه و دانشمندان مشهور بهره‌مند شد.

در مثال آورده شده درباره‌ی دین گذشته‌ی مردم بحرین، به لحاظ اهمیت کتاب «مجمع البیان»، منبع دوم نیز معرفی گردید ولی در واقع با معرفی کتاب تاریخ و فرهنگ ایران، اینگونه نقل قول در نوع دوم طبقه‌بندی می‌شود.

توزیع نسبی اندازی افراد خانوارهای نقاط شهری و روستایی که بر حسب سرشماری سال ۱۳۶۵ تنظیم شده است و به عنوان نمونه‌ی یک جدول آماری، ساده معرفی می‌گردد؛ در جدول شماره (۲) نمونه‌ای از یک جدول سه بعدی برای مقایسه‌ی سن، میزان تحصیلات و آمادگی پذیرش عضویت در یک نهاد مردمی نمایش داده شده است.^۲

(جدول شماره ۲) - مقایسه‌ی سه عضو: سن، تحصیل و آمادگی پذیرش عضویت

		درجه) سطح تحصیلات				
		راهنمایی		ابتدایی (دبستان)		
دبستان		تا ۳۴ سال	تا ۳۴ سال	تا ۳۵ سال	تا ۳۴ سال	سن
سال ۳۵	و بالاتر	سال	و بالاتر	سال	و بالاتر	وضعیت
						آماده برای عضویت
						مخالف عضویت

طراحی و جای جدول

اگر در هنگام طراحی جدول، نخست به کاربری آن و هدفی که از تهیه جدول وجود دارد، توجه شود، بسیاری از کارهای اضافی یا غیرکاربردی مانند استفاده از امکانات فراوان نرم‌افزاری، صورت نخواهد گرفت و در نتیجه شکل ساده‌ای به دست خواهد آمد که دارای بالاترین بازده یک جدول در برابر هدف و کاربردی که برای آن پیش‌بینی شده است خواهد بود.

طراحی جدول، امری سلیقه‌ای است. برخی اصلاً خط‌کشی جدول را نمی‌پسندند و عقیده دارند که می‌توان حروف و اعداد را بدون کمک خط‌ها، در ستون‌ها و ردیف‌های خاص خود، با فاصله‌هایی بکنوانت تنظیم نمود. برخی دیگر خط‌های

۱. جیب‌های زنجانی، جمعیت، در: مجموعه باحث و روشهای شهرسازی (۱)، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعات...، ۱۳۶۹، ص ۲۹
۲. پراتسکلندر، روشهای تجربی تحقیق اجتماعی، ترجمه‌ی بیژن کاظم‌زاده، چاپ دوم (مشهد و تهران: آستان قدس، ۱۳۷۵)، ص ۳۲۱

استناد کردن - نمونه‌ی دو: آمارها و جدول‌ها

یکی دیگر از داده‌هایی که ممکن است در بررسی‌ها مورد استناد واقع شوند، آمارها هستند که به صورت جدول آماری و یا فهرستی از اعداد مرتبط با یکدیگر و بدون خطوط محدودکننده‌ی افقی و عمودی، به کار گرفته می‌شوند. در هر یک از دو حالت نامبرده، جدول آماری در حقیقت طبقه‌بندی منظمی از حقایق و داده‌های عددی، مربوط بهم است که در سطرها افقی و ستون‌های عمودی مرتب شده باشند.^۱ در تشریحی دیگر، جدول‌های مربع دو بعدی، 'ماتریس' نامیده شده‌اند و آنها را وسیله‌ای برای نمایش بصری یک سری از عددها می‌دانند.^۲ در جدول شماره (۱)

(جدول شماره ۱) - توزیع نسبی شمار یا اندازی افراد خانوار در نقاط شهری و روستایی

تعداد افراد خانوار	ساکن در نقاط شهری	درصد	ساکن در نقاط روستایی	درصد
۱	۴/۴	درصد	۴/۶	درصد
۲	۱۰/۶	•	۱۰/۴	•
۳	۱۴/۳	•	۱۰/۸	•
۴	۱۸/۴	•	۱۳/۰	•
۵	۱۷/۰	•	۱۳/۸	•
۶	۱۳/۶	•	۱۳/۴	•
۷	۹/۵	•	۱۱/۹	•
۸	۶/۳	•	۱۰/۲	•
۹	۳/۰	•	۵/۵	•
۱۰	۲/۹	•	۶/۴	•
جمع	۱۰۰/۰	درصد	۱۰۰/۰	درصد

۱. شاپور شاهین، روشهای آماری در اقتصاد و کسب و کار، (تهران: مرکز بررسی‌های توسعه صحنی و بازرگانی، وزارت اقتصاد، ۱۳۴۵)، ص ۱۲۳. این منبع، یکی از منظم‌ترین منابع در آموزش مباحث آماری و پایه‌ی بسیاری از داده‌های مربوط به آموزش دروسهای آمار در ایران بوده است.
۲. مورس دوروزه، ص ۳۵۸

۱۵۲ بهض سوم: استناد کردن

حجم داده‌های آماری عامل مؤثری در تعیین اندازه‌های جدول است. در هنگام طراحی جدول، این تمرین لازم است که بزرگترین اندازه‌های عددها و واژه‌ها مشخص شوند و در ردیف‌ها و ستون‌هایی که به آنها اختصاص داده می‌شود، جایگزین کردند تا اندازه‌ی جدول معلوم شود. همچنین یادآوری می‌گردد که در طراحی جدول دو عامل کاربرد و زیبایی به یک اندازه اهمیت دارند.

عامل کاربرد: مهم‌ترین کاربرد جدول، سازمان‌دهی داده‌ها به صورتی طبقه‌بندی شده، در داخل یک فرم استاندارد^۱ شده است. جدول‌ها می‌بایستی به سادگی قابل استناد باشند و در فضا سازی (spacing) آن به نحوی هدایت سریع و درست خواننده به داده‌ها. به تنظیم عنوان‌های ستون‌ها و ردیف‌ها، به جایگزینی مناسب آنها در ارتباط با متن، توجه و وقت بسیار به عمل آمده باشد. خط‌هایی که جدول را به طور یکپارخت به فضاهای متواتر هم ارزشی تقسیم می‌کنند، دو خطی^۲هایی که قبل از جمع‌بندی به کار برده می‌شوند و خط‌های ضخیمتری که سرجمع‌های افقی (sub) و سرستون یا سرجمع‌های عمودی (caption) را از متن جدول جدا می‌سازند و... هر یک بجای خود دارای اهمیت و معنا هستند.

عوامل زیبایی: زیباسازی جدول، با وجود نقشی که دارد، امری است که پس از علت وجودی و کاربردی جدول مطرح می‌شود. در واقع زیبایی جدول تنها با بکار بردن طرح‌های بی‌منطق و رنگ‌ها حاصل نمی‌شود. بلکه اندازه‌ی خط‌ها، حرف‌ها و عددهای خوانا در فضای متناسب خود و در اندازه‌های هماهنگ با سایر داده‌ها، وجود تعادل و تناسب اجزاء با یکدیگر و در نهایت در ارتباط با موضوع گزارش است که در پدید آوردن زیبایی جدول مؤثرند.

خط‌کشی جدول به گونه‌ای باید صورت گیرد که بین نوشته‌ها و خط‌ها، فضای خالی کافی به منظور راحت‌تر دیدن، وجود داشته باشد. در غیر اینصورت، هیات کلی جدول به صورت خطوط و حرف‌های به هم چسبیده و در هم ریخته در می‌آید.

یکی دیگر از شاخص‌های زیبایی جدول، جهت یا سوی درست نوشتار آن در همانگی با زبان گزارش تحقیقی است. با اینکه محتوای جدول‌ها معمولاً اعداد هستند، و اعداد هم از چپ به راست نوشته می‌شوند، ولی به سبب آنکه در نوشتن

افقی را در حداقل ممکن از نظر تعداد، مجاز می‌دانند و برخلاف این دو گروه، هستند کسانی که بدون خط‌کشی‌های بسیار، جدول را به رسمیت نمی‌شناسند! در هر حال همیشه حد متوسطی وجود دارد که ممکن است بالاترین توجه و کاربری را برای جدول ایجاد نماید. اصولاً جدول می‌بایستی دقیق و ساده طراحی شود تا به راحتی مورد استفاده قرار گیرد.^۱ هر چه از تعداد خط‌ها کاسته شود، یکپارچگی جدول با متن بیشتر می‌شود و در واقع خط‌هایی که گارد^۲ جدول‌ها را تشکیل می‌دهند، در اغلب موارد هیچ کمکی به افزایش ارزش دیداری اعداد داخل جدول نمی‌کنند.

جدول‌ها را بر حسب اعداد یا داده‌هایی که در آنها معرفی می‌شوند، می‌توان به شکل‌های گوناگونی طراحی نمود که مناسب با اندازه‌ی صفحه‌های گزارشی تحقیقی باشند به گونه‌ای که هر جدول بطور مستقل در یک صفحه جایگزین شود. ولی هرگاه به سبب زیاد و متنوع بودن داده‌ها نیاز به استفاده از سطح بیشتری باشد، ممکن است یکی از گزینه‌های معرفی شده در زیر به کار گرفته شوند:

آ- جدول مورد نظر به چند جدول کوچک‌تر و وابسته به یکدیگر طراحی شود به گونه‌ای که پی‌درپی قرار گرفتن آنها به صورت 'سری' خواندن و مقایسه‌ی داده‌ها را ساده نماید.

الف - جدول بر روی کاغذی بزرگتر از صفحه‌های معمولی به نحوی تهیه شود که پس از صحافی گزارش، برای خواندن آن نیاز به چرخاندن گزارش نباشد. به عبارت دیگر شکل آن گونه‌ای طراحی شود که عنوان جدول و همه‌ی داده‌های موجود در آن در جهت نوشتارهای مابقی گزارش قرار گرفته باشند.

ب - جدول تهیه شده را با دستگامهای چاپگر، توکی و یا عکاسی تا اندازه‌ای که قابل استفاده در گزارش باشد، کوچک‌تر نمود. به شرط آنکه نقطه‌ها، شماره‌ها یا ارقام و یا واژه‌ها در اندازه‌ای باشند که به وضوح دیده شوند.

۱. کیت ال. تورلیان، ص ۸۲

۱. کیت ال. تورلیان (Turabian) 'A Manual for Writers of Termpapers, Theses and Dissertations' چاپ پنجم (شیکاگو و لندن: دانشگاه شیکاگو، ۱۹۸۷) ص ۸۲

۲. کیت ال. تورلیان (Turabian) 'A Manual for Writers of Termpapers, Theses and Dissertations'

شکل ۳۴ - تقسیم‌بندی جدول‌های بلند

عنوان سرستون	
پاره‌ی دوم	پاره‌ی نخست
پاره‌ی سوم	پاره‌ی دوم
پاره‌ی سوم	پاره‌ی دوم
جمع بندی	

پاره‌ی دوم و سوم، واژه‌ی 'ادامه' در داخل پرانتز نوشته خواهد شد. عنوان سرستون‌های اصلی و فرعی (spanner) بر روی پاره‌ی دوم و سوم نیز تکرار می‌گردد. جدول‌هایی که بدین گونه به چند پاره تقسیم می‌شوند، 'جمع‌بندی‌شان' فقط در آخرین پاره‌ی جدول صورت می‌گیرد.

جدول‌های بلند و پهن: اگر پهنای جدول، به اندازه‌ای باشد که در عرض یک صفحه‌ی گزارش، جای گیرد، مانند جدول‌های بلند، عمل خواهد شد. یعنی از طول به چند پاره تقسیم می‌شود و هر پاره در یک صفحه قرار می‌گیرد. در مورد شماره و توضیحات بالای جدول، نوشتن واژه‌ی 'ادامه' بر روی پاره‌های دوم به بعد و چگونگی جمع‌بندی پایین جدول نیز، مانند جدول‌های بلند عمل می‌شود. ولی اگر به پهنایی بیش از عرض یک صفحه نیاز باشد، در آنصورت و برحسب مورد یکی راه‌های زیر انتخاب می‌شود:

۱. از کاغذ بزرگی استفاده خواهد شد که تمامی جدول، به صورت یکپارچه، در آن جا شود. و سمت راست صفحه‌ی جدول مانند بقیه‌ی برگ‌ها، به بدنه‌ی گزارش متصل می‌شود و سطح اضافی آن به اندازه‌ی سطح صفحات گزارش، تا می‌شود.
۲. جدول بزرگ موجود - در صورت امکان - به چند جدول کوچکتر، از درازا و پهنا تقسیم می‌شود و محتوای آنان در چند صفحه‌ی معمولی

عنوان‌های ردیف‌ها و ستون‌ها و معرفی جدول، الزاماً از قاعده‌ی فارسی‌نویسی - یعنی از راست به چپ نوشتن - تبعیت می‌شود، در تنظیم جدول نیز از همین قاعده پیروی می‌گردد. به عبارات دیگر، تنظیم عنوان ردیف‌ها و ستون‌های جدول در هماهنگی با متن صورت می‌گیرد. و همچنین در برگرداندن جدول‌ها از زبان‌های لاتین به فارسی، به همان‌گونه که گفته شد، لازم است به مغایرت بودن جهت نوشتن یا خواندن توجه نمود. یا بعبارت دیگر سوی نوشتن یا خواندن جدول تغییر داده شود.

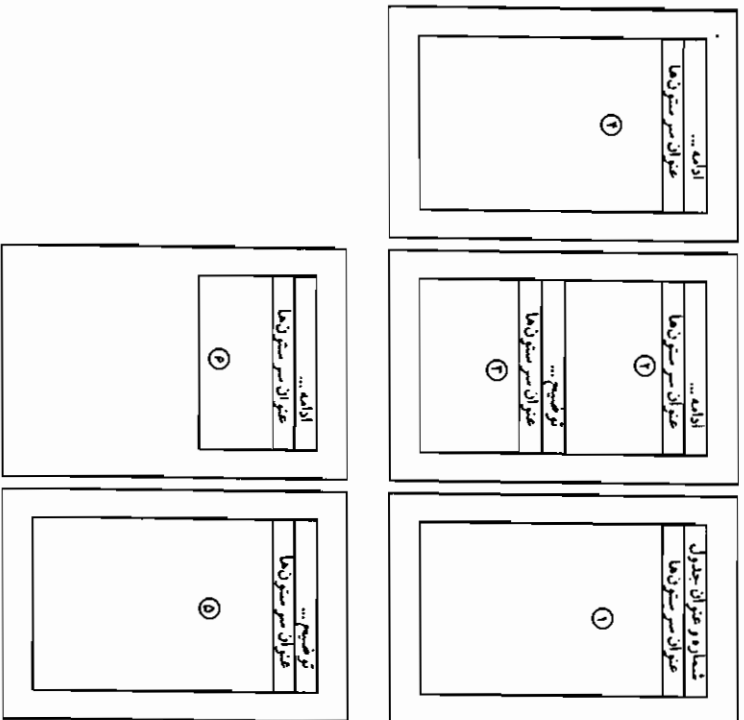
جای جدول‌ها - در معرفی جدول‌های کوچک، معمولاً مشکلی وجود ندارد زیرا در لابلای بندها (پاراگراف‌ها) جای مناسب خود را پیدا می‌کنند ولی جایگزینی جدول‌هایی که مفصل‌تر هستند، نیاز به تدبیر بیشتر در 'صفحه‌آرایی' دارند و به همین سبب توصیه‌های زیر برای طراحی انواع جدول‌ها به عمل می‌آید:

جدول‌های کوتاه و معمولی: جدول می‌بایستی در حد امکان به طور یکپارچه معرفی شود. برای رعایت این نکته، قرار دادن آن در ابتدا یا وسط و یا تمام یک صفحه، مشکلی را پیش نمی‌آورد، ولی هنگامی که جدول در پایین صفحه قرار می‌گیرد و جای کافی برای معرفی یکپارچه‌ی آن موجود نیست، می‌بایستی آنرا به ابتدای صفحه‌ی بعد منتقل نمود و با پس و پیش کردن مطالب نوشتاری، جای خالی جدول در صفحه‌ی پیشین را پر نمود، تا تقصی در 'صفحه‌آرایی' پدید نیاید.

جدول‌های کوتاه و پهن: چنانچه برای ترسیم جدول، نیاز به فضای بیش از حد مجاز در عرض صفحه باشد، جدول به صورت افقی، یعنی در طول صفحه طراحی می‌شود. به گونه‌ای که بالای آن در قسمت داخلی، یعنی محل اتصال برگ‌های یک گزارش قرار گرفته باشد.

جدول‌های بلند و باریک: هنگامی که در ازای جدول از بلندی کاغذ بیشتر است، آنرا می‌توان به دو پاره یا بیشتر تقسیم نمود. پاره‌ی نخست آن به اندازه‌ای که حروفچینی یا نظام برگزیده‌ی صفحه‌آرایی اجازه می‌دهد، در سمت راست صفحه قرار داده می‌شود (شکل ۳۴) و مابقی جدول در سمت چپ جایگزین می‌گردد. و اگر پاره‌ی سومی هم وجود داشته باشد، به همین ترتیب، در سمت چپ پاره‌ی دوم قرار می‌گیرد. در این‌گونه موارد شماره، عنوان و معرفی جدول، به طور معمول و در صورت امکان، در بالای نخستین پاره‌ی جدول قرار می‌گیرد. ولی در بالای

(شکل ۳۶) - جایگزینی پاره‌های تقسیم شده در صفحه‌های بی‌ترس



شماره‌گذاری جدول‌ها

اگر در گزارش پژوهشی فقط از یک جدول استفاده می‌شود، تنها عنوان آن معرفی می‌شود. ولی چنانچه بیش از یک جدول حضور داشته باشد، هر یک از آن‌ها می‌بایستی دارای هویت باشند. این امر با شماره و نامی که به آن اختصاص داد می‌شود، امکان‌پذیر می‌گردد. مانند:

جدول شماره ۱ - جمعیت فعال زیر ۶۵ سال، بر حسب جنس

این شماره در بالا و سمت راست جدول و پیش از عنوان نوشته می‌شود پس از آن از یک خط تیره (dash) استفاده می‌شود. عنوان جدول پس از خط تیره آغاز می‌گردد و چنانچه توضیحات عنوان بیش از یک خط نیاز داشته باشد، خود

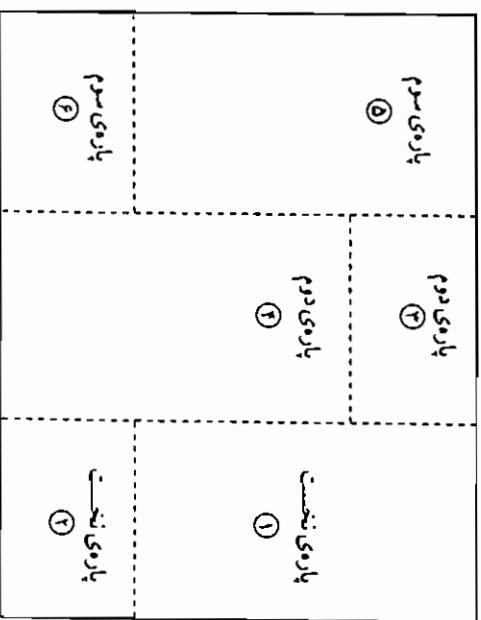
بی‌دری درج خواهد گردید.

در شکل (۳۵) تقسیم‌بندی جدول فرضی مورد بحث به سه بخش نمایش داده شده است که هر بخش آن نیز به دو پاره تقسیم شده تا بتوان مجموعاً آنرا در پنج صفحه مانند شکل (۳۶) درج نمود. محل جدا شدن با تقسیم با خط چین نمایش داده شده است.

عنوان جدول فقط در بالای نخستین بخش و در صفحه‌ی آغازین نوشته می‌شود ولی عنوان‌های ردیف‌ها و ستون‌ها و ستون‌های فرضی، در هر صفحه و پس از هر گسستگی، تکرار می‌شوند.

۳. جدول بر روی کاغذ یکپارچه و بزرگ تنظیم می‌گردد و به گزارش پیوست می‌شود.

(شکل ۳۵) - تقسیم‌بندی جدول‌های بلند و پهن



فاصله‌ی جدول از نوشتار متن: جدول‌ها می‌بایستی در فضایی قرار گیرند که

ابتدا و انتهایشان به نوشتار متن نزدیک نباشد. مثلاً فاصله‌ی خط آغازین معرفی جدول، یعنی خطی که شماره و عنوان جدول در بالای آن آمده است، با آخرین خط متن پیش از آن، سه سطر فاصله داشته باشد. فاصله‌ی سطر انتهایی جدول با ادامه‌ی متن پس از آن نیز سه سطر است.^۱

۱. کیت ال. تورلیان، ص ۸۹

در نوشتن عنوان 'سرستون' و 'سرسطر' یا 'زیف'های یک جدول، معمولاً می‌بایستی از یک شکل هماهنگ (متداول) استفاده شده باشد. بر حسب مورد و اگر شرایط ایجاب نماید، همگی عنوان‌ها یا به صورت مفرد به کار برده می‌شوند یا جمع. ممکن است لازم باشد، در زیر عنوان‌های اصلی از عنوان‌های فرعی نیز استفاده کرده، مثلاً یک عنوان اصلی به چند ستون فرعی تقسیم شود. عنوان این ستون‌های فرعی، به صورتی خیلی خلاصه نوشته می‌شوند و یا از نشانه‌هایی نوشتاری استفاده می‌شود. مانند: 'M' برای میانگین، '٪' برای درصد، '\$' برای دلار و...

برای ارتباط دادن جدول با توضیحاتی که لازم است نسبت به برخی از واژه‌ها یا داده‌های مطرح شده در جدول ارائه گردد نیز، از نشانه‌های نوشتاری استفاده می‌گردد. این توضیحات که در زیر جدول قرار می‌گیرد نکات و ملاحظات را جمع به یک رقم یا یک ستون و یا یک سطر از جدول می‌بندد؛ نشانه‌هایی که متن جدول را با این‌گونه توضیحات مربوط می‌سازند، انواع علامت‌های متداول است که توسط نویسنده برگزیده می‌شوند. ولی دور جدول‌هایی که اعداد ریاضی و علامت‌های اختصاری عناصر شیمیایی و معادله‌های مشابه دیگری درج شده است، به منظور جلوگیری از خطر تداخل اعداد و نشانه‌ها، از نمادهای قراردادی دیگری مانند: 'ستاره *'، 'چلیپا #' یا 'agger'، 'موزای /'، 'نشانه‌ی تعداد #' و... می‌توان استفاده نمود و چنانچه نیاز به علامت‌های بیشتری باشد، می‌توان هر یک از نشانه‌های یاد شده را 'دو دو' و یا 'سه سه' هم بکار برد؛ به هر حال برای پیش‌گیری از هر نوع تریبید یا سوءتفاهم، نشانه‌هایی که ممکن است برای محیط اجتهاسی مخاطب شناخته شده نباشند، در پانویس معرفی می‌گردند. نشانه‌هایی که با ماشین تحریر یا 'ترم‌افزار'های موجود امکان ثبت ماشینی ندارند را می‌توان با دست یا 'شابلون' و یا مرکب سیاه در محل مخصوص در جدول نوشت. این نشانه‌ها نباید طوری طراحی شوند که با اعداد یا حروف، اشتباه گردند.

۱. شاپور شاهین، ص ۱۳۴
 ۲. کیت ال. تورانیان، ص ۹۶ و ۹۷

در م و سوم از زیر شماره جدول آغاز می‌گردد. روش دیگری نیز متداول است که شماره‌ی جدول در وسط صفحه و عنوان هم در زیر آن به صورتی متقارن درج می‌گردد. مانند:

جدول شماره ۱
 جمعیت فعال زیر ۶۵ سال، بر حسب جنس

همانگونه که گفته شد، به جز هنگامی که فقط یک جدول آماری در گزارش وجود دارد، هر جدول می‌بایست با شماره‌ای که به آن تعلق دارد، معرفی شود و نه به صورتی دیگر. مثلاً به جای نوشتن: 'در جدول زیر' یا 'جدول صفحه‌ی بعد' نوشته می‌شود: 'جدول شماره...'. شماره جدول‌ها در هر جلد از یک گزارش چند جلدی، به صورت بی‌درزی تعیین می‌گردد. به عبارت دیگر، تسلسل این شماره‌ها با تغییر بخش‌ها یا فصل‌های متقارن یک گزارش، تغییر نمی‌یابند. به گونه‌ای که در یک گزارش واحد، در جدول با یک شماره‌ی مشابه، معرفی نمی‌گردند.

شماره جدول‌ها در پیوست: شماره‌ی جدول‌های متن و پیوست در ادامه‌ی یکدیگر هستند. مثلاً اگر آخرین شماره‌ی جدول‌ها در یک بخش از گزارش 'عدد ۲۴' باشد. نخستین شماره‌ی جدول‌های معرفی شده در 'پیوست'، از عدد '۲۵' آغاز می‌گردد و هنگامی که پس از معرفی 'پیوست' باز هم در بخش دیگری از گزارش از جدول‌های آماری استفاده شده باشد، همین روش ادامه می‌یابد. مثلاً اگر شماره جدول‌های موجود در 'پیوست' از '۲۵' تا '۳۰' ادامه داشته باشد، مرگه جدول‌های دیگری پس از معرفی پیوست در متن ظاهر شوند، می‌بایست از شماره‌ی '۳۱' الی آخر، شماره‌گذاری شوند.

عنوان و نوشتار جدول

عنوان جدول که معمولاً پس از شماره و در بالا و احتمالاً در محور مرکزی جدول نوشته می‌شود، بهتر است کوتاهترین شکل ممکن، نوشته شود. مانند حالت زیر: جدول نوشته می‌شود: بهتر است کوتاهترین شکل ممکن، نوشته شود. مانند حالت زیر: شکل مورد قبول: 'مقایسه‌ی ترکیب خانوارهای روستایی و شهری' به جای: 'مقایسه‌ی چگونگی ترکیب افراد در خانوارهای روستایی و شهری'

یک نفر در ساعت)، نفر/روز (کار یک نفر در روز) و داده‌های آماری مانند: میانگین‌ها، درصدها و امثال آنها عمل خواهد شد. در هر حال واگر واحدهای اندازه‌گیری مختلف باشند، در هر خانهای سرستون باید واحدها را درج نموده تا سوء تفاهمی را ایجاد ننماید.

طبقه‌بندی داده‌ها - معرفی داده‌ها در جدول‌های آماری با پیروی از نظمی معین صورت می‌گیرد. ... طبقه‌بندی دسته دست در جدول‌ها یا از کوچک به بزرگ و یا از بزرگ به کوچک صورت می‌گیرد و هرگز دسته‌های مختلف مخلوط و درهم و برهم نوشته نمی‌شوند. خلاصه آنکه طبقه‌بندی... ممکن است با برحسب حروف الفبا و یا برحسب نواحی جغرافیایی و یا برحسب یک ترتیب قراردادی مرسوم و یا برحسب تاریخ و یا برحسب مقام و درجه (از درجات بالاتر به درجات پایین‌تر) و یا برحسب ترتیب عددی تنظیم شوند.^۱ افراط در طبقه‌بندی (spanner) داده‌ها در سطوح متفاوت و پدید آوردن جدولی پیچیده، که در آن ستون‌های اصلی و فرعی و بخش‌های فرعی‌تر و کوچک‌تر به وجود آمده باشند، به دور از هدف پیدایی یا علت وجودی 'جدول' است.

نوع نوشتار (خط) جدول - نوع خط مورد استفاده در جدول، چه برای عنوان، چه در داخل جدول و چه در توضیحات احتمالی پایین جدول‌ها، همان خطی است که برای حرفچینی گزارش استفاده شده است تنها ممکن است به دلایلی از اندازه‌ی کوچکتر از حروف معمولی استفاده نمود و یا برخی از عنوان‌های سرسطر و سرستون را با حروف درشت‌تر نوشت. بهر حال معمولاً تمام خانه‌های 'سرسطر' و 'سرستون' به صورت افقی نوشته می‌شوند. و حتی المقدور باید از عمودی نوشتن کلمات در خانه‌های سرستون‌ها خودداری نمود.^۲

معرفی منبع جدول‌ها و امارها

اگر داده‌های موجود در جدول، توسط خود پژوهنده تهیه نشده است و از

منبعی دیگری به گزارش تحقیقی انتقال یافته است، منبع مورد استناد نیز، مانند سایر

۱. همان، ص ۱۵۰. ۲. همان

۳. همان، ص ۱۵۰ برای اطلاع از جزئیات تنظیم جدول‌های آماری رک. به همین منبع، صفحه‌های ۱۴۱ تا ۱۵۸

از علامت 'ایضا' (۳) استفاده کرده^۱ در صورت لزوم به تکرار عددها در ردیف‌های پایین‌تر، حرفچینی آنان به صورت کامل صورت می‌گیرد.

معرفی اصداد خلاصه شده - جدول‌های آماری می‌توانند محلی برای خلاصه‌ی اطلاعات مشروح باشند.^۲ به عبارت دیگر با گروه‌بندی کردن داده‌ها در ارتباط با متغیرهای گوناگون، می‌توان خلاصه‌ی یک گزارش نوشتاری آماری را در چند جدول متفاوت معرفی نمود. چنانچه اصداد یا ارقام جدول بیش از چند هزار باشند، برای بهتر خواندن آنها و صرفه‌جویی در فضای جدول، برحسب هزار یا میلیون و یا بیشتر، کوچک می‌گردند. این نکته در داخل پرانتز و پس از عنوان جدول، درج می‌گردد. 'بسیار معمول است که در جدول‌های آماری، ارقام را بر حسب میلیون و یا هزار و یا بلیون می‌نویسند. که در همه‌ی این حالات باید ارقام را سراسرست نموده^۳ در عنوان فرضی زیر، چگونگی معرفی نشان داده شده است:

جدول شماره ۳۱- جمعیت فعال زیر ۲۰ سال بر حسب جنس (واحد: هزارنفر)

همچنین در جایی که امکان داشته باشد، می‌توان به جای برخی از ارقام بزرگ، از 'درصد' استفاده نمود که هم سربیش درک می‌گردد و هم فضای کمتری به آن اختصاص می‌یابد.

ماههنگ‌سازی داده‌ها - اعدادی که در یک جدول حضور می‌یابند، معمولاً دارای یک 'واحد' مشابه هستند. برای مثال همه‌ی واحدهای اندازه‌گیری می‌بایستی در نظام 'متریک' (metric system) که یک نظام پذیرفته شده‌ی جهانی و رسمی است، تنظیم شوند. و اگر اندازه‌های برحسب نظام‌های اندازه‌گیری قدیم و محلی مانند: 'سن' برای وزن، 'زنج' یا 'گز' برای درازا و 'پیمان' برای حجم و... و یا در نظام‌های اندازه‌گیری انگلوساکسون‌ها مانند: 'پارد' و 'پینچ' برای اندازه‌گیری، 'پوند' برای وزن، 'گالن' برای حجم سابع، و... در متن مورد استفاده وجود دارد، حتی المقدور برابر آنان در نظام 'متریک' نوشته خواهد شد. مگر آنکه از بکاربردن نظام‌های غیر 'متریک' هدف دیگری مد نظر پژوهنده باشد.

به همین ترتیب در مورد واحدهای آمیزه‌ای (ترکیبی) مانند 'نفر/ساعت' (کار

۱. شاپور شامین، ص ۱۴۸. ۲. همان، ص ۱۴۲. ۳. همان، ص ۱۴۸

تعامل‌ها و 'تفسیرها' از طریق محورهای مختصات و تشخیص مثبت یا منفی بودن همبستگی بین دو عامل و بسیاری محاسبات دیگر از این نوع، از جمله اقدام‌هایی است که در تحلیل داده‌های آماری صورت می‌گیرند و همان‌طور که گفته شد، به حیطه‌ی محاسبات آمار، مربوط می‌شوند. اما همان‌گونه که اشاره شد، جدول‌های آماری را می‌توان مانند نمودارها، تا حدی مورد تحلیل ساده و صورتی قرار داد، که در اغلب موارد چنین عمل می‌شود و توجه خواننده را به وضعیت داده‌ها بیشتر جلب می‌نماید.

استناد کردن - گونه‌ی سه: تصویرها

عکس‌ها، طرح‌ها، شکل‌ها، نگاره‌ها یا نقاشی‌ها، دسته‌ای از داده‌های تصویری هستند که ممکن است در بررسی‌های نوشتاری مورد استناد واقع گردند. در این مورد نیز تفسیری در نقش برگ کتابشناسی ایجاد نمی‌گردد. یعنی برای هر دسته از تصویرهای مربوط به یک منبع، یک برگ کتابشناسی (مانند آنچه که درباره‌ی کتاب‌ها و مقاله‌ها گفته شد) تهیه می‌گردد که شماره‌ی راهنمای آن نیز از ترکیب حرف اول نام خانوادگی مؤلف منبع و یک 'شماره' پدید می‌آید. تحلیل، تفسیر یا هرگونه یادداشتی نسبت به داده‌های تصویری، بر روی برگ‌های یادداشت جداگانه‌ای صورت می‌گیرند که به روزنوشته یا 'گپی' داده‌های جمع‌آوری شده پیوست می‌شوند، تا در هنگام نگارش متن گزارش، مورد بهره‌گیری واقع شوند. بنابراین نخستین اقدامی که در این بخش از کار جمع‌آوری داده‌ها، اجتناب‌ناپذیر است، تهیه‌ی 'فوتویی'های دقیق از تصویرهای مورد نیاز است تا بتوان برای هر یک از آنها نوشتارهای مناسب را تهیه و تنظیم نمود.

تصویرهایی که برای انتقال به گزارش پژوهشی برگزیده می‌شوند، لازم است برای استفاده بعدی آماده شوند. این آمادگی نخست با یادداشت کردن ویژگی‌های انتشاراتی منبع حاوی تصویر، برای معرفی‌های بعدی است که عیناً مانند آنچه که در مورد مواد نوشتاری توضیح داده شد عمل می‌گردد. این کار هنگامی صورت می‌گیرد که تهیه‌کننده‌ی عکس یا نگارنده‌ی تصویر، شخص پژوهنده نباشد. بر روی تصویر فوتوکی شده نیز مانند آنچه که در مورد نقل قول مطالب نوشتاری گفته شد،

داده‌های نوشتاری، معرفی می‌گردند. بدین منظور از فهرست‌ها یا جدول‌هایی که قرار است عیناً به گزارش پژوهشی منتقل گردند، 'فوتوکی' گرفته خواهد شد و مشخصات انتشاراتی منابع آنان نیز به طریقی که گفته شد، بر رویشان درج می‌گردد.

تحلیل جدول‌های آماری

عمل تحلیل جدول‌های آماری از هنگام جمع‌آوری داده‌ها صورت می‌گیرد و پژوهنده بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده، توضیحاتی را به عنوان تفسیر یا تحلیل، یادداشت می‌نماید. این تحلیل‌ها معمولاً از روی جدول‌هایی صورت می‌گیرد که در اصطلاح آماری، 'جدول توزیع فراوانی' (table of frequency distribution) نامیده می‌شوند. (جدول توزیع فراوانی، جدولی است که در آن تعداد یا فراوانی صفت‌ها یا متغیرهای (variables) مورد بررسی، طبقه‌بندی شده‌اند.) در این‌گونه جدول‌ها معمولاً رسم براین است که اندازه متغیر را بطور منظمی از کوچکترین اندازه تا بزرگترین اندازه (و یا بالعکس) در جدول ثبت می‌کنند و اینعمل کمک زیادی به تنظیم محاسبات می‌کنند.^۱ در عمل تحلیل، ممکن است از روش‌های تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها استفاده شود که عملی است تخصصی و می‌بایست با کمک کارشناسان صورت گیرد. هدف تجزیه و تحلیل آماری علی‌الاصول عبارت از تحلیل و کوچک کردن داده‌های مفصل و مشروح به صورت‌های ساده و محاسبه 'حد متوسط‌ها'، اندازه‌های پراکنندگی،^۲ اندازه‌های همبستگی،^۳ 'شاخص‌ها'، 'زنده‌ها' و به طور کلی محاسبه مشخصات اصلی و مهم داده‌ها و برآورد حدود دقت اندازه‌های حاصله می‌باشد.^۴ بنابراین بازگویی آنچه را که در جدول آمده است، یعنی تکرار اعداد و ارقام و یا نسبت‌های مندرج در جدول، بدون ارائه‌ی هیچ‌گونه توضیح هوشمندانه‌ای که حاوی همبستگی یا تناقض بین داده‌ها باشد، تحلیل جدول نیست. به عبارت دیگر، در تحلیل جدول، مانند 'تحلیل محتوا' به ارتباط‌های موجود در بین داده‌ها برای روشن کردن واقعیاتی دیگر، غیر از صورت ظاهر آن جدول توجه می‌شود. مثلاً یافتن ارتباط مستقیم بین داده‌های مربوط به

۱. همان، ص ۱۸۵. همچنین برای اطلاع بیشتر در مورد تحلیل عمل داده‌های آماری، رگ، به همین منبع از صفحه ۱۸۴ ببیند.

شماره‌ی واحد در تمام گزارش و پیوست‌های آن، برای دو تصویر متفاوت استفاده نخواهد شد. به عبارت دیگر، علاوه بر جدول‌های آماری که شماره‌ی آنان با پیشوند 'جدول' مشخص می‌شوند، مانند جدول شماره‌ی (...)'، سری مربوط به عکس‌ها، نقاشی‌ها، یا پیشوند مثلاً شکل' می‌توانند با شماره‌های خاصی که به آنها یا به هر یک از انواع آنها داده می‌شود، مشخص گردند. این شماره را می‌توان به‌دراست‌ترین روش ممکن گزارش در نزدیک‌ترین فاصله در بالا یا پایین تصویر و یا هر جای دیگری در اطراف آن، درج نمود و هر توضیح یا تفسیری که در متن لازم باشد نسبت به آنها انجام گیرد، در ارتباط با این شماره‌ها ارائه داد.

استناد کردن - گونه‌ی چهار: نمودارها

نمودار، تجسم تصویری رابطه‌ی دست کم، دو کمیت آماری یا متغیر است که با استفاده از نقطه، خط، سطح، شکل‌های گوناگون، به منظور جلب توجه سریع، ترسیم می‌گردد. نمودارها، دارای انواع بسیار گسترده‌ای هستند که حتی برای برخی از آنان تعریف خاصی وجود ندارد. ذهن آفریننده با استفاده از امکانات گرافیکی و ریاضی برای ایجاد تنوع، مرتباً در حال نوآوری است و گاه در این راه به انواع یا زیاده‌روی کشانده می‌شود. که البته چون از سادگی بیرون می‌آید سرعت درک آنرا به تعویق می‌اندازند که از هدف اصلی تهیه نمودار دور است. 'مورس دو ورژ' در این مورد می‌گوید: تکنیکهای ترسیمی باید در صفت اساسی داشته باشند: سادگی و دقت. هرگاه نمودار پییده‌ای بفریح و خوانندگی دشوار باشد، مقایسه‌ی چندین نمودار خود به خود دشوار خواهد بود؛ ... به کار بردن روشهای ترسیمی مستلزم آموزش معینی است که ساختمان و تعبیر شکل‌ها را ممکن گردانند؛ در واقع، ترسیم نمودار، در شاخه‌ای از هنرهای تجسمی یا plastic art قرار دارد و مانند سبک‌های متفاوت ادبی، نقاشی و یا مجسمه‌سازی، وسیله‌ای برای بیان است. تجربیات شاپور شاهین نشان می‌دهد که برای مردم عادی نمودارهای ستونی بهتر از سایر نمودارها مفهوم دارد در حالی که برای متخصصین... نمودارهای خطی رساتر است. به هر حال سادگی نمودار با شرح و بسط نوشته‌های زیاد و رنگ‌های

علاوه بر شماره‌ی راهنما که در بالا و سمت چپ حاشیه‌ی تصویر کشی شده درج می‌گردد، شماره‌ی صفحه منبع نیز مشخص می‌گردد. علاوه، بخش یا محلی که قرار است از آن تصویر استفاده شود نیز در بالا و سمت راست صفحه‌ی کشی شده، نوشته خواهد شد. عمل بعدی، احتمالاً کوچک کردن یا بزرگ کردن تمام یا بخشی از تصویر است که به تعداد لازم برای استفاده‌ی مناسب در گزارش، تهیه می‌گردد.

سومین اقدام، آماده کردن توضیحات معرفی تصویر است. مثلاً چنانچه زبان، منبع تصویر، یکی از زبان‌های لاتین است، توضیحات مربوط به آن به فارسی برگردانده می‌شوند. نام‌های علمی و فنی لاتینی تصویرها که در فارسی برایشان معادل یا جایگزین مناسبی تعیین نشده است، با حروف فارسی آوانگاری می‌شوند و سپس شکل درست واژه‌ها به زبان اصلی آنها در برابرشان برای انتقال به گزارش، در داخل پرانتز یادداشت می‌شود.

تحلیل و یا تفسیر مقدماتی تصویرها نیز در این مرحله صورت می‌گیرد. این‌گونه یادداشت‌های اولیه که به تصویرها پیوست می‌شوند، به‌دراست‌ترین تنظیم متن اصلی گزارش، پژوهنده را در تحلیل‌های مربوط به هر تصویر، به نحو مؤثری یاری خواهند داد. تصویرهایی که برای معرفی در گزارش انتخاب می‌شوند، حتماً لازم است که واضح، روشن و کامل باشند. به عبارت دیگر، می‌بایستی به نحوی تهیه شده باشند که کاملاً مقصود را به بهترین وجهی بیان نمایند. کیفیت خوب تصویرها مانند: جملاتی واضح و روشن است که ارتباط را به راحتی برقرار می‌نماید. گو اینکه هر تصویر می‌تواند خود به جای هزاران واژه عمل کند، ولی این درحالی است که در بهترین کیفیت ممکن عرضه شده باشد. تصویرهای ناقص، کمرنگ یا ضعیف از نظر نورپردازی و یا کنتراست (contrast) در عکاسی و یا حتی 'بند کشی شدن' قادر نیستند پیام خود و یا تهیه‌کننده‌ی گزارش را به نحوی مطلوب به خواننده انتقال دهند.

هر تصویر نیاز به یک شماره و عنوان یا نام دارد که به وسیله آنان در گزارش تحقیقی، معرفی گردند. شماره‌ی ترتیب تصویر نیز مانند 'جدول‌های آماری' به صورت بی‌دری در متن گزارش و پیوست احتمالی آن، تعیین می‌گردد. یعنی یک

است، عیناً مانند آنچه که قبلاً در مورد جدولها گفته شد، به زبان اصلی و پس از صورت آراستگی شدهی فارسی، در داخل پرانتز نوشته خواهند شد.

مرفی نمودار: کم و بیش مانند چگونگی مرفی جدولهای آماری صورت می‌گیرد. به طوری که در هیچ کجای متن و پیوست‌ها، دو شماروی یکسان برای نمودارها به کار نرفته باشد. اگر نمودار توسط پژوهنده ترسیم نشده باشد، مشخصات کامل منبع آن می‌بایستی در پانویس مرفی گردد.

عنوان نمودار، پس از شماره آن، در بالا یا پایین نمودار و در وسط صفحه به فاصله‌ی سه سطر از بالاترین حد نمودار و یا از قاعده‌ی آن با حررفی ریزتر از حررف معمولی متن، حررفچینی می‌شود. فاصله‌ی این عنوان با سطرهای بالاتر یا پایین‌تر متن نیز به اندازه‌ی سه سطر خواهد بود.

جای نمودار در گزارش:

برای نمودارهای کوچک، معمولاً در لابه‌لای بندهای (پاراگراف‌ها) نوشتار، جای مناسبی پیدا می‌شود که معمولاً پس از مرفی شماره و عنوان نمودار است. ولی نمودارهای مفصل‌تر ممکن است نیم یا تمامی یک صفحه را اشغال نمایند. در هر حال 'جهت' یا 'نوی' نمودارهایی که به ناچار در اندازه‌ی بزرگتری از صفحه‌های معمولی تهیه می‌شوند، مانند سایر صفحه‌های گزارش تنظیم خواهند شد.

انواع نمودارها:

چون هدف از این مرفی، تنها آشنایی با شکل یا صورت ظاهری انواع نمودارها است، از ارائه‌ی توضیح درباره‌ی جزئیات پدیداری آنان که خارج از محور موضوعی این راهنما است، خودداری می‌گردد. ولی منبع نمودارهایی که چاپ شده یا انتشار یافته‌اند، برای مراجعی احتمالی، خوانندگان، مرفی می‌گردد. انواع نمودارها به ترتیب الفبایی، حرف اول نوع یا نامشان به شرح زیر مرفی می‌گردند:

پراکندگی یا تراکمی - این گونه نمودارها معمولاً برای نمایش تراکم جمعیت در مناطق شهری و یا توزیع تأسیسات همگانی، انواع کسب و کار و هر چیز

تند متعدد در اطراف آن، مابینت دارد و تا آنجا که ممکن است باید سعی شود علاوه بر سادگی، حتی لغات پیچیده فنی در نمودار نوشته نشود.^۱ بهرحال و بطور کلی در مقایسه‌ی جدول آماری با نمودار، می‌توان به دو دلیل مزایای بیشتری برای نمودار قائل شد و آن در نمایش بهتر تغییرات کمیت‌ها و همچنین سادگی درک سریعتر و ساده‌تر ویژگی‌های مورد مقایسه است.

عمل گزینش و آماده‌سازی نمودارهایی که قرار است در گزارش پژوهشی مطرح شوند، مانند انواع دیگر 'استناد' صورت می‌گیرد. بدین معنا که پس از تهیه‌ی فوکی از نمودارهای برگزیده، شماره‌ی راهنمای برگ کتابشناسی مربوط به منبع حامل نمودارها مانند آنچه که درباره‌ی تصویرها گفته شد، بر بالای کپی‌های تهیه شده، به همراه شماره‌ی صفحه‌ی مربوط، درج می‌گردد و محل استفاده از آنها نیز تعیین می‌گردد و آنچه به صورت تحلیل مقدماتی نمودار به نظر پژوهنده می‌آید یادداشت می‌شود و به تصویر نمودار پیوست می‌گردد.

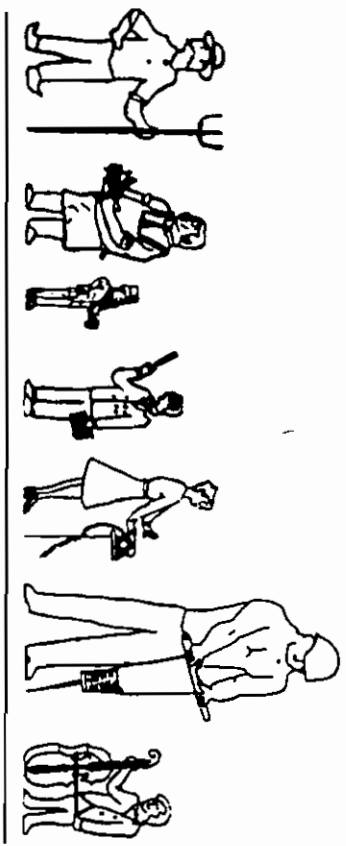
تحلیل نمودارها:

نمودار خود به تنهایی، تحلیلی است تجسمی - ریاضی. به عبارت دیگر به وسیله‌ی نمودار داده‌های آماری و مقادیر ریاضی به صورت‌های گوناگونی به تصویر در می‌آیند. در هنگام تهیه یا تنظیم نمودارها و یا استناد به نمودارهایی که در منابع دیگر وجود دارند، لازم است نکته‌هایی را که مستقیماً به موضوع بررسی مربوط می‌شوند و به لحاظی وضیعت نمودار را برجسته یا مشخص نموده‌اند، مورد تفسیر قرار داد. این تفسیر، تنها شرح صورت ظاهر نمودار و یا آنچه که قابل مشاهده است، نیست. بلکه علاوه بر آن، برداشتی است که تفسیرکننده با مقایسه‌ی دیگر داده‌های جمع‌آوری شده برای کشف روابط علی و ارتباط و همبستگی‌های موجود میان عوامل و عناصر مطرح شده، به عمل می‌آورد.

توضیحات مربوط به نمودارهایی که زبان منبع آنان یکی از زبان‌های لاتینی است، الزاماً به فارسی برگردانده می‌شوند تا برای درج در گزارش آماده شوند. نام‌های تخصصی علمی که در زبان فارسی برایشان واژه‌های برابر وضع نشده

۱۶۹ بعضی سوم: استفاده کردن
مختلفی را به کاربرد که سطح آنها به نسبت بزرگی پدیده‌ها باشد. در مثل شکل کشتی‌ها، برای نشان دادن ظرفیت تارگان‌های کشورهای مختلف، یا شکل آدم، برای نشان دادن جمعیت کشورهای مختلف و جز آن،^۱ مانند نمودار شماره (۲) که در آن جمعیت شمال کشور فرانسه بر حسب گروه شغلی طراحی و ترسیم شده است.^۲

(نمودار شماره ۲) - نمودار تصویری (انحصاری)



- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦

توضیح نمودار:

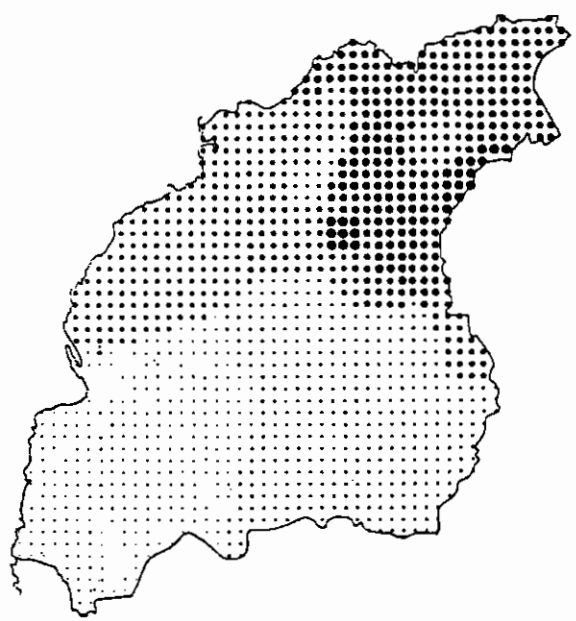
- ۱- مشاغل کشاورزی
- ۲- صنعتگران و کامبیکاران
- ۳- شغل‌های آزاد و سطح بالا
- ۴- کارمندان و طبقه متوسط
- ۵- کارکنان خدمات
- ۶- کارگران
- ۷- هنرمندان و شغل‌های گوناگون دیگر

جامعه‌نگاری - در این نوع نمودار که در آن رابطی درون گروهی ترسیم شده است، پژوهنده از طریق نمودار جامعه‌نگاری (sociogram) که در آن روابط اشخاص نشان داده می‌شود، مایل است جدایی افراد را در داخل یک گروه ارزیابی نماید. کاربرد این روش در آن است که ... ساخت روانی واقعی یک گروه

۱. موریس دو ورژ، ص ۳۶۶
۲. ژرار کالو (Gérard calot) 'Cours de Statistique Descriptive' (پاریس: دورنون (Dunod) ۱۹۷۳، ص ۲۲

دیگری که بتوان آنرا بر روی نقشه ثبت نمود تهیه می‌شود. در این گونه نمودارها، بر روی نقشه، با استفاده از نقطه‌ها که هر یک از آنها نماینده 'مقداری مطلق' است، پراکنده‌گی یا تراکم یک صفت خاص نمایش داده می‌شود. بدیهی است مقدار مطلق تعیین شده برای هر نقطه در هر نمودار، معرفی خواهد شد. مثلاً گفته می‌شود که هر نقطه به ازاء ده صده هزار و ... ترسیم شده است. نمودار شماره (۱) نقشه‌ی پراکنده‌گی جمعیت ایران است.^۱

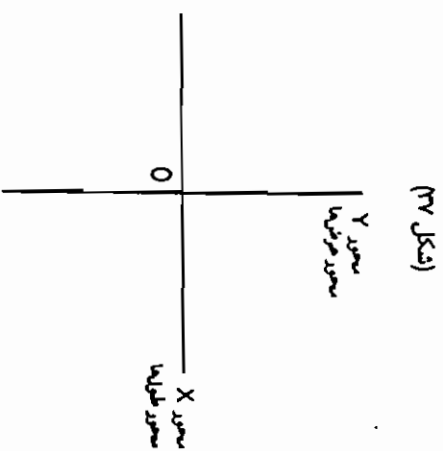
(نمودار شماره ۱) - تراکم یا پراکنده‌گی جمعیت



تصویری - این نام در واقع برگردان واژه‌ی 'پیکتوگرام' (pictogram) است. در نمودار تصویری، با 'شکل' یا استفاده از نمادها یا شکل‌هایی که با روش ساده کردن یا (stylization) از اشیاء، انسان، گیاهان و موجودات دیگر تهیه شده‌اند، استفاده می‌شود. به طوری که اندازه‌ی هر تصویر، بر حسب مقدار مطلق یا نسبی (درصدهای) که در نوع یا گروه خود دارند، تعیین می‌گردد. ... می‌توان شکل‌های

۱. فریدی بئون، (Fredy Bénoni) 'Les Villes de L'Iran' (پاریس: [ب.ن.]، ۱۹۶۹، ص ۶۹

صفر به هم برسختورزند این دو محور از طرفین ادامه یافته صفحه را به چهار قسمت تقسیم میکنند که هر قسمت یک 'ربع صفحه' نام دارد. این صفحه و دو محورستقاطع عمود برهم را 'دستگاه مختصات کارتزین' [Cartesian coordinate system] می‌نامند...^۱ مانند شکل (۳۷):

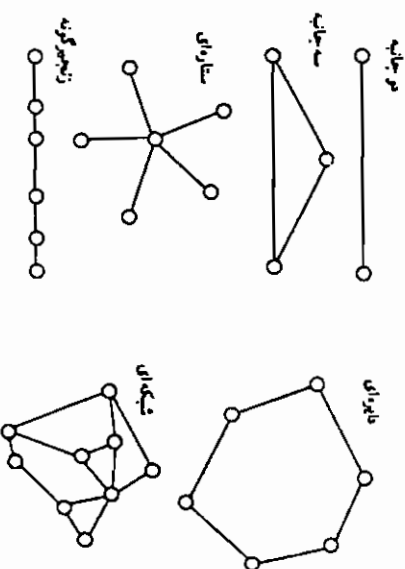


(شکل ۳۷)

استفاده از محورهای مختصات ساده‌ترین روش برای جستجو و نمایش وجود احتمال همبستگی مابین دو پدیده است. فرض می‌شود نسبت‌های یک متغیر '۲' با نسبت‌های متغیر دیگری مانند '۱' در دست است. با استفاده از این ارقام برای یافتن چگونگی همبستگی بین داده‌ها عمل می‌شود. روش کار بدین نحو است که ارقام یا نسبت‌های متغیرهای گروه نخست بر روی محور '۲'ها و نسبت‌های متغیرهای گروه دوم، بر روی محور '۱'ها، دوبه‌دو نمایش داده می‌شوند. نقطه‌ی تقاطع هر دو نسبت بر روی این محورها، مشخص می‌گردد و از نتیجه‌ی آنها نموداری مانند نمودار شماره (۵) حاصل می‌گردد. در نمودار شماره‌ی (۴) مرحله‌ی مقلداتی، یعنی مرحله‌ی پیش از ترسیم خط یا بردار مربوط نمایش داده شده است.

را روشن می‌سازد و آنرا با ساخت رسمی و صورتی آن مقایسه می‌کند.^۱ این نمودار گروه‌نما^۲ نیز ترجمه شده است. در نمودار شماره (۳) صورت ساده‌ای از آن نمایش داده شده است. در این نمودار هر دایره مشخص‌کننده‌ی یکی از اعضاء گروه است.

(نمودار شماره ۳) - نمودار گویه‌ای از جامعه‌نگاری^۳



چندضلعی فراوانی - نمودار چند ضلعی یا چند ضلعی فراوانی

(frequency polygonal chart) نموداری است خطی که بر مبنای نمودار ستونی متصل به هم تهیه می‌شود. در چند ضلعی فراوانی^۱ از بهم پیوستن نقاط مربوط به میاندسته‌ها که در حقیقت نقاط وسطی ضلع فوقانی هر ستون از هیستوگرام می‌باشد به دست می‌آید. طول هر نقطه از رئوس چند ضلعی عبارت از 'میاندسته' هر دسته، و عرض آن عبارت از 'فراوانی' آن دسته می‌باشد. هیستوگرام و چند ضلعی فراوانی در روی محورهای مختصات معمولی رسم می‌شود. درجه‌بندی محور طول‌ها غالباً از صفر شروع نمی‌شود.^۲ در توضیح ساختار محور مختصات چنین آمده است:

ودو محور طول‌ها و عرض‌ها [y axes] در نقطه‌ای به نام 'نقطه مبدأ' ریا نقطه

۱. مورنيس دوروزه، صص ۳۸۷ و ۳۹۰

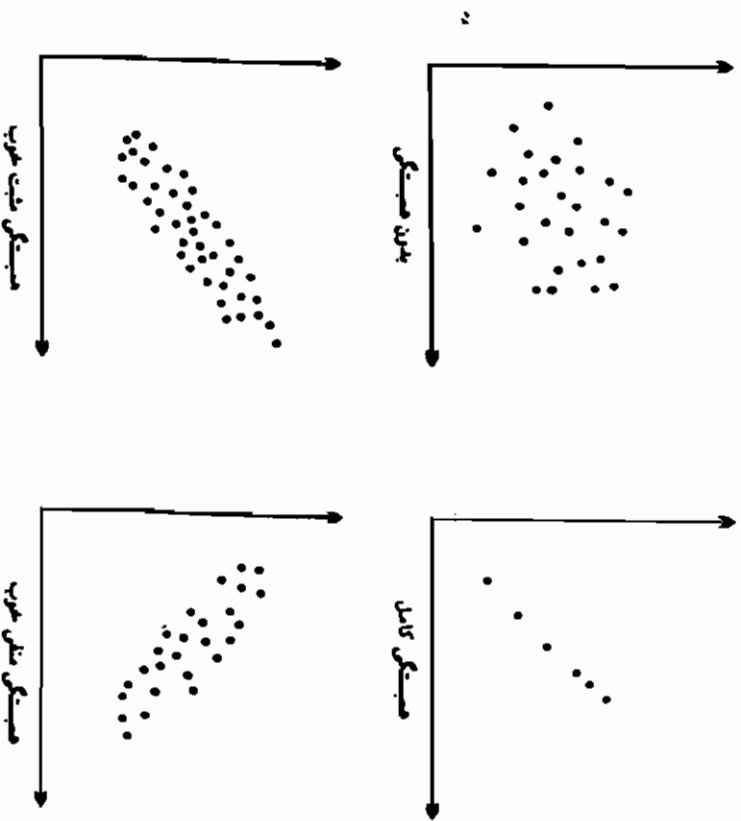
۲. واژه‌نامه تخصصی جامعه‌شناسی، (La Sociologie) 'Les Dictionnaires Marabout Universite' جلد سوم، ۱۹۷۲، صص ۳۸۱

۳. شاپور شاهین، صص ۱۹۲

مکانی که محل تقاطع همی اعداد موجود در فهرست متغیرهای x^1 و x^2 بر روی محور مختصات تعیین شده، نوده‌ای از نقطه‌ها به دست خواهد آمد. اگر این نوده، شکلی کم و بیش بیضوی داشته باشد و نسبت به محورهای مایل باشد، میان دو پدیده همبستگی وجود دارد؛ در موردهایی که همبستگی کامل باشد ($r = \pm 1$) (تقاطعها تشکیل یک خط خواهند داد. هرگاه تغییر دو پدیده در یک جهت صورت بگیرد همبستگی مثبت است و هرگاه جهت تغییر آنها عکس هم باشد همبستگی منفی است.^۱

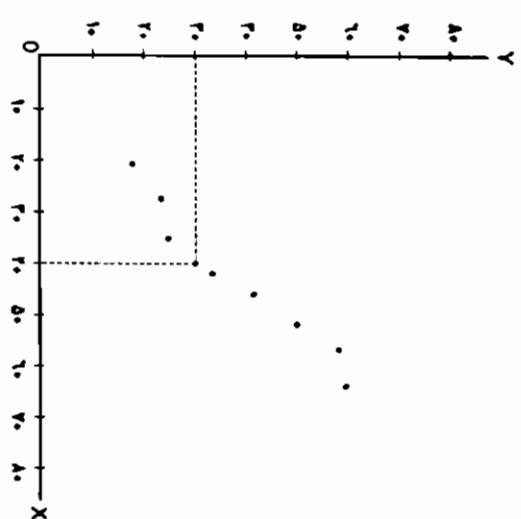
در شکل (۲۸)، انواع همبستگی به وسیله نمودار براکتگی نمایش داده شده است.^۲

(شکل ۲۸) - نمایش چند نوع همبستگی در نمودار براکتگی

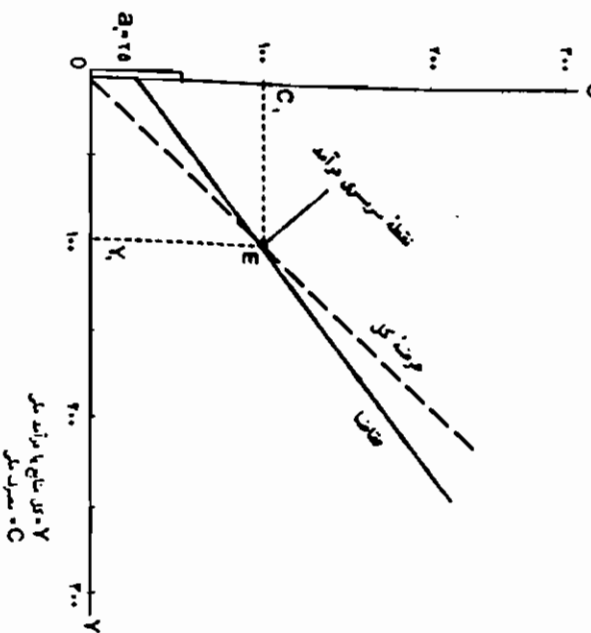


۱. موریس دوروز، ص ۳۴۵ - حرف r^2 نشانهای است که برای ضریب همبستگی به کار برده می‌شود.
 ۲. همان، ص ۳۴۶

(نمودار شماره ۳) - مرحله‌ای مفصلی تر سهم یک نمودار خطی

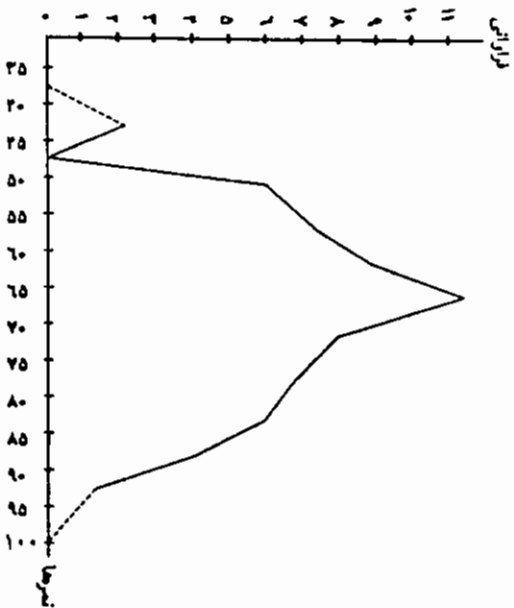


(نمودار شماره ۵) - نمایش یک نمودار خطی

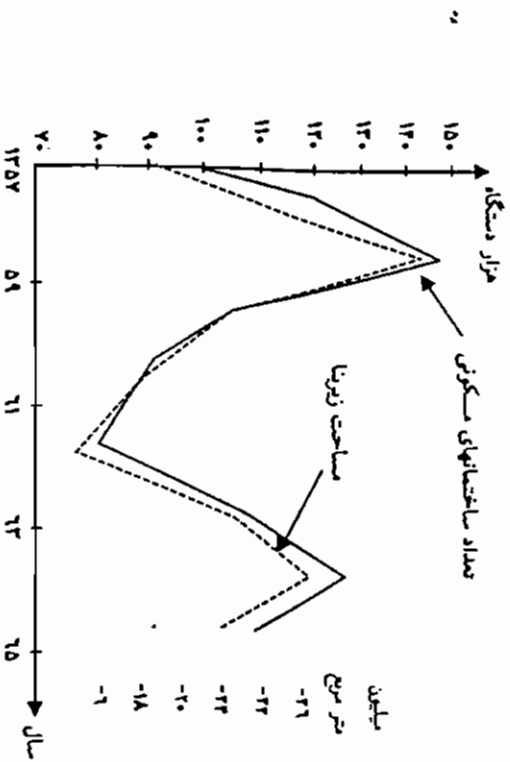


۱. محمود منتظر ظهور، اقتصاد (خرد و کلان) چاپ پنجم با تجدیدنظر، (دانشگاه تهران (۱۳۲۶): ۲۵۳۶ ص ۲۵۸

(نمودار شماره ۲) - نمودار خطی به صورت چندضلعی توزیع فراوانی^۱



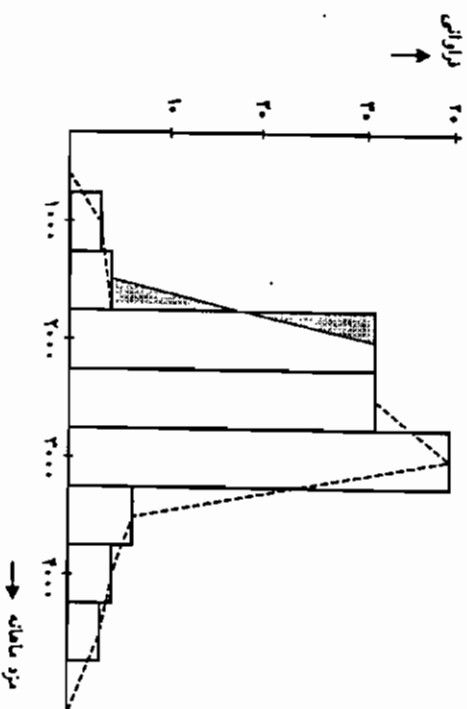
(نمودار شماره ۸) - نوع دیگری از نمودار خطی^۲



۱. فخرالسادات امین، روشهای مقدماتی آماری در روانشناسی و تعلیم و تربیت، چاپ سوم (تهران): کتابهای چینی، ۱۳۵۳، ص ۱۲
۲. فیروز توفیق، مسکن، دز: مجموعهٔ سیاحت و روشهای شهرسازی (۲)، وزارت مسکن و شهرسازی، مرکز مطالعات و تحقیقات شهرسازی و معماری، ۱۳۶۹، ص ۷۰

در ادامه‌ی توضیح ساختار نمودار چندضلعی فراوانی آمده است وقاعدی چندضلعی فراوانی^۱ را محور طولها تشکیل می‌دهد. سطح این چندضلعی با سطح هیستوگرام دقیقاً مساوی است زیرا... اگر سطح مثلثی از هیستوگرام کسر شده است یک مثلث دیگر که سطح آن عیناً مساوی مثلث اولی است به چندضلعی اضافه شده است.^۲ مانند نمودار شماره (۶) که در آن چندضلعی فراوانی دستمزد کارگران یک محیط صنعتی به همراه نمودار ستونی مربوط ترسیم شده است.^۳

(نمودار شماره ۶) - هیستوگرام و چند ضلعی توزیع فراوانی



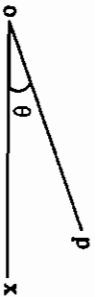
خطی - اتصال مکان هندسی تابع و متغیر بر روی 'محور مختصات' یا محورهای افقی و عمودی 'x' و 'y'ها و 'نقطه‌هایی را (در سطح یا فضا) به وجود می‌آورند و از به هم پیوستن این نقطه‌ها خطی پدید می‌آید که برآیند تصویری تابع و متغیر است. این تصویر که ممکن است به صورت خط مستقیم، شکسته و یا منحنی باشد، 'نمودار خطی' (line graph) یا (line chart) نام دارد. مانند نمودارهای شماره (۷) و (۸)

۱. شاپور شامین، ص ۱۹۵
۲. همان، ص ۱۹۲

توضیح: تولید چند به میلیون تن (که با رقم بالایی هر مجموعه دواتی روی محور برآید) نشان داده شده است) تعداد کارگران ذوب آهن به هزار نفر (که با رقم پایینی هر مجموعه دواتی روی همان محور نشان داده شده است).

خطی با مختصات قطبی - در این نوع نمودار، اندازه‌ی پدیده‌ها یا متغیرهای مورد نظر از تقطه‌ی مرکزی یک دایره (قطه‌ی صفر)، فرضاً بر روی محور 'y'ها با زاویه‌ای متناسب، بر روی شمع‌های دایره آغاز می‌گردد. (زاویه‌ی متناسب، از برابری داده‌ها با سینای ۳۶۰ درجه تعیین می‌گردد). برای مشخص کردن نقطه‌ی P کافی است که زاویه θ (یا زاویه قطبی) و درازی بردار OP را بدانیم. این دستگاه برای نمایش سری‌های زمانی بسیار مفید است. زیرا باعث می‌شود فاصله‌های زمانی پی‌درپی و برابر با زاویه‌های پی‌درپی برابر، مطابقت کند: در مثل با تقسیم یک دایره به ۱۲ فاصله‌ی برابر، می‌توان هر یک را به یک ماه اختصاص داد. در این صورت بزرگی پدیده با درازی شمع مربوط به آن نمایش داده خواهد شد.^۱ مانند شکل (۳۹):

(شکل ۳۹) - ترسیم یک نمودار با مختصات قطبی^۲



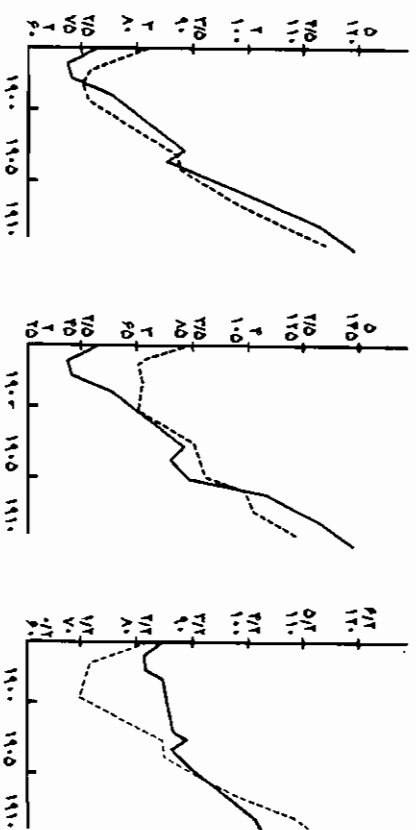
در نمودار شماره (۱۰) روند کاهش بازرگانی جهانی در سه سال پی در پی نمایش داده شده است.^۳

دیاگرام - طرح یا نقشه‌ای است که ساختار و طرز کار و روابط هر یک از اجزاء داخلی یک 'کل' را با یکدیگر نمایش می‌دهد. مانند طرز کار یک دستگاه، روابط افراد در یک سازمان اداری یا حزبی، جریان یک فعالیت در مراحل متفاوت آن و موارد مشابه دیگر. همچنین می‌توان 'دیاگرام' (diagram) یک 'کل' را به صورتی غیرتصویری با استفاده از واژه‌ها ترسیم نمود. در شکل (۴۰) دیاگرام ورزش یا بازی کروکت (croquet) نمایش داده شده است.^۴

- ۱. همان، ص ۳۶۱
- ۲. همان
- ۳. همان، ص ۳۶۲
- ۴. دانشنامه ایرانستان، زیر واژه: croquet

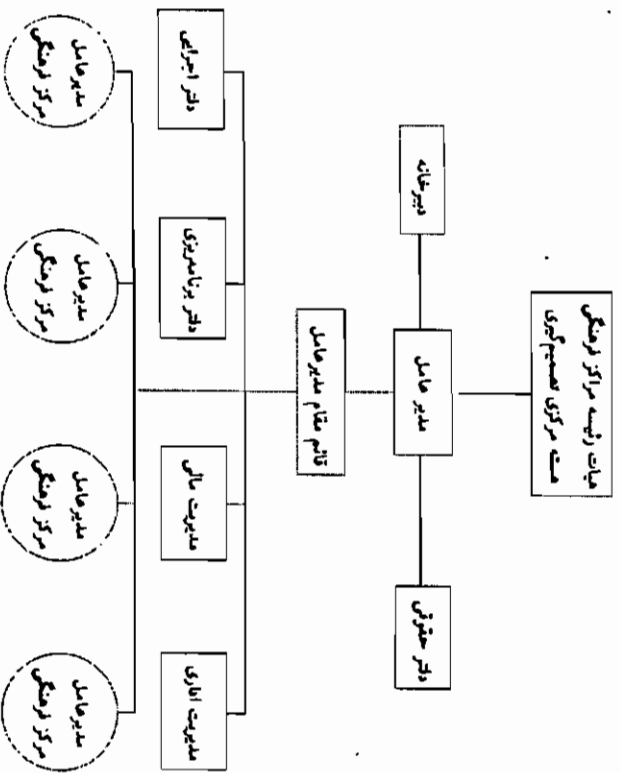
خطی با مختصات لگاریتمی - برخلاف نمودارهای حسابی که در آن مقیاس محورهای 'x' و 'y' دارای فاصله‌های برابر هستند، در نمودارهای لگاریتمی، مقیاس‌ها به درازبهای لگاریتمی درجه‌بندی شده‌اند.^۱ به عبارت دیگر در درازبهای که بر روی در محور مستقل می‌شود، به نسبت لگاریتم مقدارهای مشاهده شده است. در عمل، بیشتر وقت‌ها، نمودارهای نیمه‌لگاریتمی را به کار می‌برند: یعنی نمودارهایی که [در آنها] تنها مقیاس محور 'y'ها به طور لگاریتمی درجه‌بندی شده است. ... این شیوه نسبت به نمایش حسابی دو برتری دارد: در مرحله نخستین، مقیاس لگاریتمی مقدارهای بسیار کوچک را بزرگتر می‌کند و مقدارهای بسیار بزرگ را کوچکتر یعنی بدین‌ترتیب نگاه‌داشتن مقدارهای بسیار بزرگ در داخل نمودار امکان‌پذیر خواهد شد. بی‌آنکه نمایش مقدارهای کوچک، بسیار ریز بشود. مقیاس لگاریتمی میزان تغییرات را نمایش می‌دهد: یعنی اینکه مقدار نسبی تغییرات مشاهده شده را نمایش می‌دهد، نه مقدار مطلق آنها را و در مرحله دوم، چون لگاریتم صفر برابر صفر - است، بر روی محور 'y'ها نقطه صفر را نمی‌توان نمایش داد، یعنی مبدأ راست اهمیت خود را از دست می‌دهد و از همه سطح موجود برای رسم نمودار می‌توان استفاده کرده^۲ در نمودار شماره (۹) تغییر مقیاس در محورهای مختصات نشان داده شده است.

(نمودار شماره ۹) - نمودارهای خطی با مختصات لگاریتمی^۳



- ۱. مورس، دو روز، ص ۳۵۹
- ۲. همان، ص ۳۵۹ و ۳۶۰
- ۳. همان، ص ۳۶۰

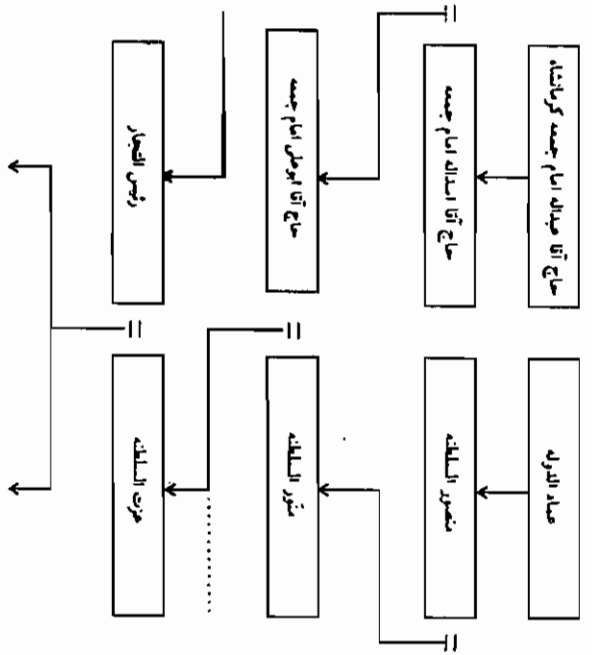
(نمودار شماره ۱۲) - طرح یک سازمان نگار



سختی - نوعی مقایسه‌ی توزیع فراوانی‌ها با نسبت‌ها است که توسط رویه یا سطح مستطیل‌هایی که در درازا و پهنا متناسب با درصد‌های قابل قیاس با یکدیگر تهیه شده‌اند، ترسیم می‌گردند. گاه بر حسب نوع داده‌ها، نمودار طوری ترسیم می‌شود که اندازه‌ی قاعدی مستطیل‌ها با یکدیگر برابر باشند. آنگاه بلندی یا ارتفاع هر یک از ستون‌ها متناسب با قدرمطلق و یا درصد اعداد موجود به حساب می‌آیند نه سطح آن‌ها. در نمودار ستونی یا 'هیستوگرام' (histogram) قاعده بر این است که داده‌های دست‌بندی شده در طبقه‌ها یا متغیرهای متنازلت برای مقایسه با یکدیگر ترسیم شوند. در این گونه نمودارها به طور معمول هر طبقه یک سری را به کمک یک مستطیل نشان می‌دهند که قاعده‌اش برابر با فاصله میان طبقه است، و ارتفاعش توسط فراوانی آن طبقه تعیین می‌گردد.^۱ در نمودار شماره (۱۳) که در آن تنها فراوانی هر طبقه ملاک ترسیم بوده است، گرایش پاسخ‌دهندگان نسبت به

۱. همان، ۳۷۰.

(نمودار شماره ۱۲) - برش دیگری از یک دوهمان‌نامه

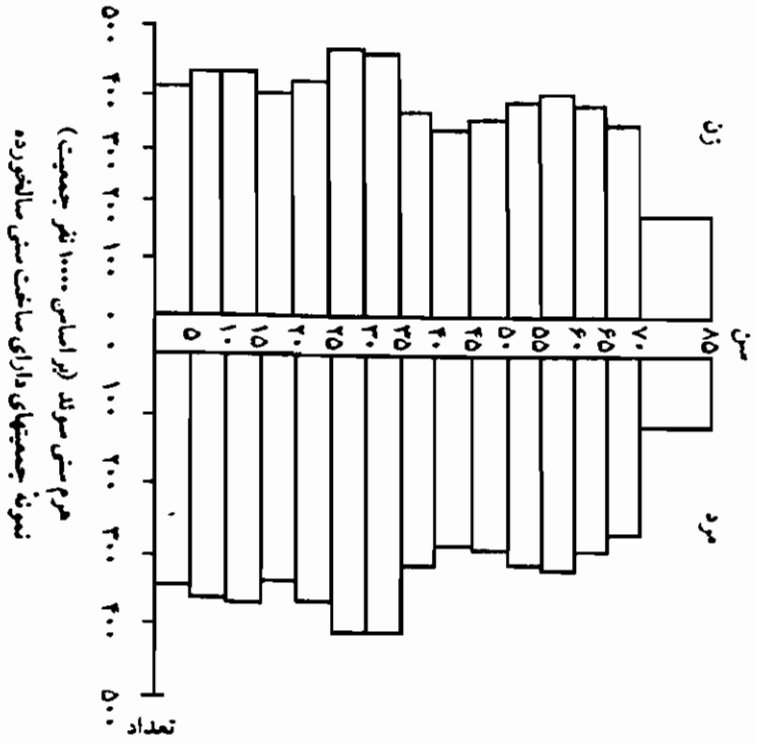


سازمانی - نموداری است که تا حدی به 'زیباگرام' شباهت دارد. زیرا عناصر تشکیل‌دهنده‌ی یک 'ارگانیزم'، روابط اجزاء با یکدیگر و 'نمکانیزم' یا چگونگی فعالیت آنرا مشخص می‌سازد. به نمودار سازمانی، 'سازمان‌نگار' (organization chart) نیز گفته می‌شود. نموداری است که طرح سازمان پیچیده‌ای... را، در عین حال با تصویر عناصرهای مختلف آن و رابطه‌ی جمعی آنها با یکدیگر، نمایش می‌دهند. ... عناصرهایی را که از نظر سلسله مراتب به هم بستگی دارند به طور عمودی، و یکی را در بالای دیگری، نمایش می‌دهند. یعنی مقامهای بالاتر در بالا قرار می‌گیرند... عناصرهای برابر بر روی یک خط افقی نمایش داده می‌شوند. رابطه‌های میان عناصرهای مختلف به توسط پیکان‌هایی نمایش داده می‌شود که آنها را به هم می‌پیوندند. جهت پیکان نمایانگر این است که کدام یک از عناصرها آن دیگری را تعیین می‌کنند.^۱ در نمودار شماره (۱۳) صورت ساده‌ی طرح یک نمودار سازمانی نمایش داده شده است.

۱. مورس دوروزه، ۳۷.

الفی یا کرکراهی - تفاوت نمودار افقی با نمودار ستونی در قرار گرفتن فاعلهی آن نسبت به حاشیهی سمت راست یا چپ و یا پایین صفحه است. نمودار کرکراهی برای نشان دادن طبقه‌بندی‌های جغرافیایی و یا طبقه‌بندی‌های مربوط به نوع... بکار می‌رود. فقط در قلیلی از حالات برای نمایش دادن طبقات دسته... طبقات ستی... نیز از نمودار کرکراهی استفاده می‌شود.^۱ در نمودار شماره (۱۵) ترکیب ستی و جنسی جمعیت در یک زمان معین در کشور سوئد نمایش داده شده است.^۲

(نمودار شماره ۱۵) - نمونهی یک هیستوگرام کرکراهی

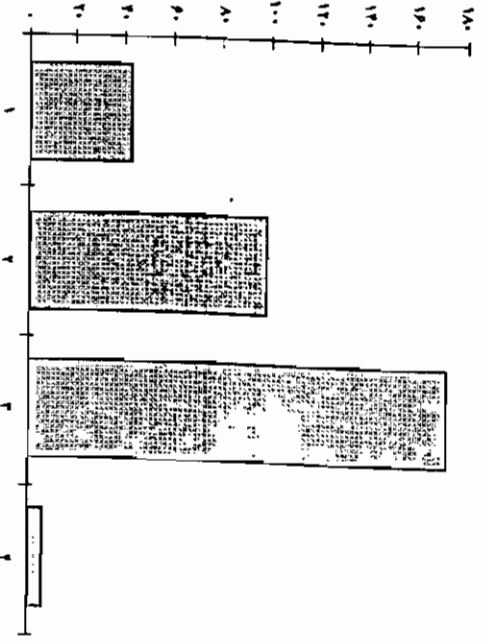


- هرم ستی سوئد (بر اساس ۱۰۰۰۰ نفر جمعیت)
نمونه جمعیهای دارای ساخت ستی سالخورده
۱. همان، ص ۱۷۵
 ۲. حقیباله زنجانی، ص ۴۸

فیلم‌های ایرانی و خارجی در یکی از منطقه‌های شهر تهران، نشان داده شده است که فراوانی یا میزان پاسخ‌هایشان در چهار مورد نمایش داده شده، به ترتیب از چپ به راست؛ فیلم‌های ایرانی، خارجی، هر دو و بالاخره 'هیچیک' بوده است.^۱ این ستون‌ها می‌توانند عمودی کشیده شوند که 'bar chart' یا 'bar graph' نامیده می‌شوند. شاپور شاهین معتقد است چنانچه تعداد دسته‌ها یا ستون‌های قابل مقایسه کم باشند، به منظور بهتر نشان دادن شکل توزیع آنها، بهتر است که از 'هیستوگرام' استفاده شود. در غیر این صورت، بکار بردن چند ضلعی فراوانی را توصیه می‌نماید، زیرا هم‌مقایسه دو چند ضلعی فراوانی آسان‌تر از مقایسه دو هیستوگرام است... ولی برای مطالعه یا نشان دادن یک یک از دسته‌ها و اندازه‌های دقیق فراوانی دسته‌ها، البته هیستوگرام گویاتر است.^۲

در نمودارهای ستونی، از رنگ به عنوان عاملی مشخص‌کننده و تأکیدکننده کمک گرفته می‌شود. ولی این تأکید می‌تواند با رنگ‌های متعادلی صورت گیرد تا علاوه بر راحتی در استفاده، بر زیبایی آن نیز بیفزاید.

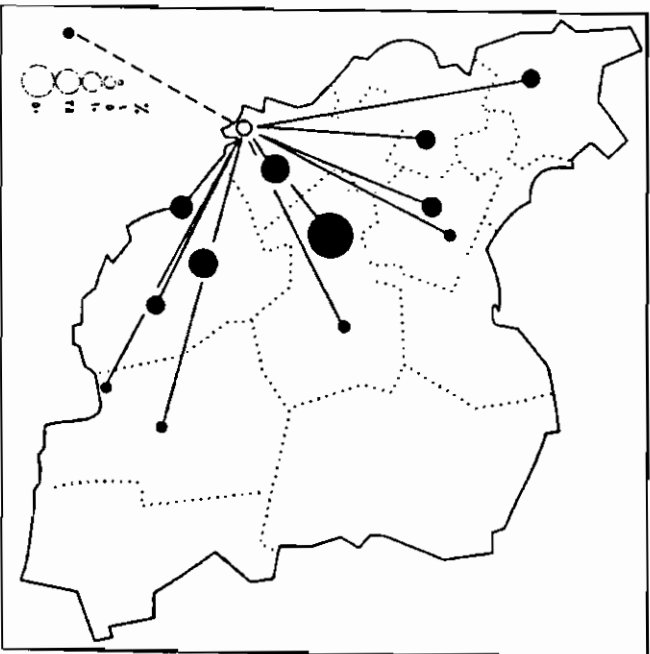
(نمودار شماره ۱۴) - نمایش یک نمودار ستونی با هیستوگرام



۱. پرویز فرخزاد و همکاران، بررسی گذران اوقات فراغت دانش‌آموزان دبیرستانی (تهران: دفتر مراکز فرهنگی سینمایی، ۱۳۷۲)، ص ۷۷
۲. شاپور شاهین، ص ۱۹۴

در سال ۱۹۶۹ نشان می‌دهد. دایره‌های سیاه شده، متناسب با درصد افرادی هستند که از نقاط متفاوت کشور و کشورهای جنوبی خلیج فارس به آن شهر مهاجرت نموده‌اند.^۱

(نمودار شماره ۱۷) - نمونه‌ای از یک نمودار غیرریاضی (مهاجرت به آبادان)



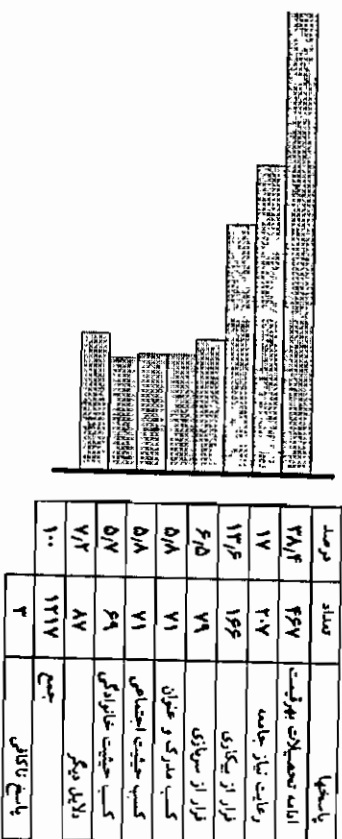
نمودارها یا تصویرهای تخیلی که مورس دوزوزه آن را پیکروی تخیلی نامیده

است، در واقع به نوعی تقاشی یا ترسیم تخیلی شباهت دارد که از جیطهای علمی و پایه‌های ریاضی خارج است. در زیر این عنوان همه‌ی نمودارهایی را که نه پایه ریاضی دارند و نه پایه جبراییی دسته‌بندی می‌کنند. شمار آنها در عمل نامحدود است: زیرا هر کس می‌تواند درباره‌ی موضوع مورد مطالعه، گونه‌ی تازه‌ای اختراع کند. البته ما... چیز نمودارهایی را که به تحقیق علمی کمک می‌کنند و مقایسه‌ی گروه بزرگی از عنصرها را آسانتر می‌سازند، در نظر نمی‌گیریم.^۲

۱. گروهی بیوف، ص ۸۸
۲. همان

در ترسیم نمودار افقی، گاهی که نمودار به ترتیب بیشترین فزوانی، از بالا به پایین تنظیم می‌گردد، شکل نمودار به اسلحه کمری شباهت پیدا می‌کند و به همین سبب است که آنرا 'gun chart' می‌نامند. در نمودار شماره (۱۶) دارطلبان ورود به دانشگاه دلایل نامرتبی خود را در رشته‌هایی که دانشگاه بدانها پیشنهاد نموده است، بیان می‌دارند.^۱

(نمودار شماره ۱۶) - نمونه یک نمودار افقی به صورت گان چارت^۱



غیرریاضی - نمودار غیرریاضی به آن دسته از نمودارها اطلاق می‌گردد که برخی از عناصر سازنده‌ی آن بر پایه‌ی ریاضیات استوار نباشند. این گونه نمودارها با درجات عدم اطمینان متغیر، در انواع بیشماری مشاهده می‌گردند و باز نظر میران دقت که بسیار اساسی است، می‌توان دو گونه بزرگ از نمودار غیرریاضی را از هم نیز داد: نقشه‌های جبراییی و تصویرهای تخیلی.^۲

در میان نمودارهای غیرریاضی، آن دسته از نقشه‌های جبراییی که خصوصاً 'توراکسی' را نمایش می‌دهند، نسبتاً دقیق‌تر از گروه‌های دیگر هستند. با اینحال، نسبت به نمودارهای نقشه‌ای باید اندکی سو‌مطن داشت. ظاهر دقیق آنها، گاهی اشتباههای بزرگی را پنهان می‌دارد.^۳ نمودار شماره (۱۷) مهاجران به شهر آبادان را

۱. برگرفته از: مرتضی کتبی و همکاران، مسائل مربوط به آموزش عالی در ایران، گروه روانشناسی اجتماعی، مؤسسه مطالعات و تحقیقات اجتماعی دانشگاه تهران، مرداد ۱۳۳۸، ص ۶۰
۲. مورس دوزوزه، ص ۳۳۳
۳. همان

با انجام فعالیت در مراحل گوناگون اجرایی یک کار، نمایش داده می‌شود. مانند نمودار گردش (Flow chart) که در آن مسیر فعالیت‌ها در نظام برنامه‌ریزی 'CPM' یا 'Critical Path Method' برای بهی گیری و اجرای به موقع فعالیت‌ها، تنظیم می‌گردد. مساحتی - در نمودار مساحتی فضای داخلی یک سطح هندسی به نسبت 'توزانی' داده‌ها از یکدیگر مجزا می‌شوند. مثلاً سطح یک مستطیل بزرگ به نسبت‌های معینی به مستطیل‌های کوچک‌تری تقسیم می‌گردد و گاه در داخل هر یک از فضاهای تقسیم شده، از رنگ‌های متفاوت نیز استفاده می‌گردد. در این صورت در زیر نمودار ارتباط رنگ با ویژگی مورد اندازه‌گیری معرفی گردد و فقط عدد یا درصد مربوط به آن در داخل تقسیم‌بندی‌ها درج می‌گردد. در نمودار شماره (۱۹) وضعیت مسکن بر حسب چگونگی سکونت (مالک، مستأجر یا نوع دیگری) و همچنین تعداد اتاق مورد استفاده در هر نوع توسط ژرار کالو نشان داده شده است.^۱ و با نمودارهای دایره‌ای (circle graph) که در آن سطح دایره بر حسب اندازه‌ها و یا درصد‌های متفاوتی تقسیم شده است. این نمودار تقاطعی نیز نامیده شده است. تعداد این قطعات باید خیلی زیاد باشد و معمولاً در هر نمودار حداکثر تا شش یا هفت قطاع جایز است.^۲ در نمودار شماره (۲۰) انواع مشاغل زنان در سال ۱۹۷۸ در چهار گروه ترسیم شده است که به ترتیب شامل: آزاد، کمک در شرکت‌های متعلق به خانواده، کارمندی و کاریگری است.^۳

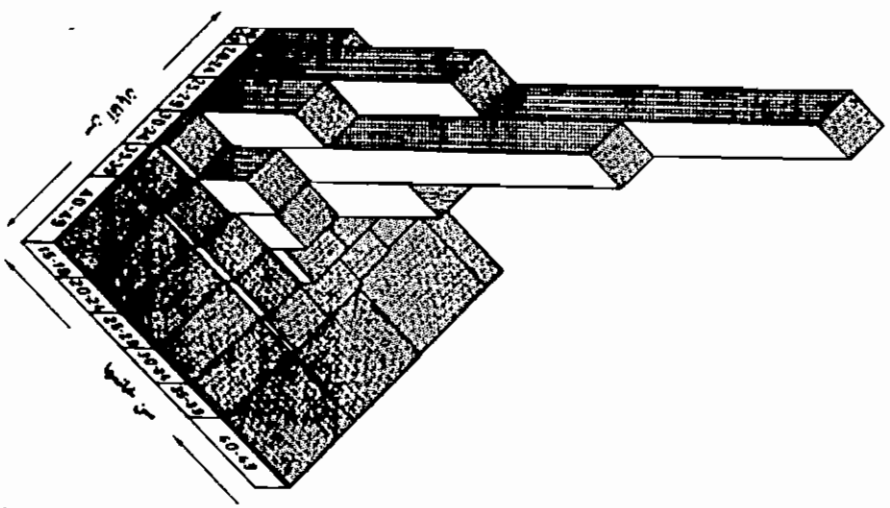


(نمودار شماره ۱۹) - نمونه یک نمودار مساحتی

۱. همان، ص ۲۰۲ ۲. شاپور شاهین، ۱۷۵ ۳. پتر انستد، ص ۲۲۶

فضایی یا سه‌بعدی - خواندن و استفاده از این نمودارها که به کمک شیوه‌های هندسی تریسیمی، تهیه می‌گردد گاهی به دشواری امکان‌پذیر می‌گردد و این امر خارج از هدف ترسیم نمودار برای درک سریع‌تر و ساده‌تر است. در این نوع نمودار که 'ستریوگرام' (stereogram) نیز نامیده می‌شود، پدیده‌ها در فضای سه‌بعدی به نمایش در می‌آیند. در نمودار شماره (۱۸) ترکیب سنی ازواج زنان و شوهران در سال ۱۹۷۳ توسط ژرار کالو آماریتاس فرانسوی نمایش داده شده است.^۱ گردش - نمودار گردش نوعی 'ویاگرام' است. در این نمودار، مسیر حرکت

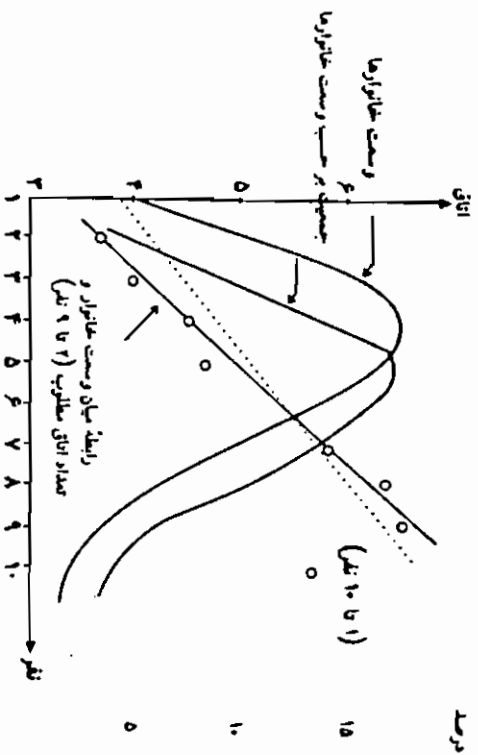
(نمودار شماره ۱۸) - ستیریوگرام یا نمودار سه‌بعدی



۱. ژرار کالو، ص ۲۱۳

منحنی - نوعی نمودار است که از کوچک کردن فاصله‌ی طبقه‌ها در نمودار ستونی یا 'هیستوگرام' و متصل کردن نقاط به دست آمده به یکدیگر، حاصل می‌گردد. در واقع با عمل کوچک کردن تدریجی فاصله‌ی طبقات یک چندضلعی فراروانی، می‌توان آنرا به منحنی تبدیل نمود. در نمودار شماره (۲۲) رابطه‌ی میان وسعت خانوار (تعداد افراد خانوار) و تعداد اتاق مطلوب ترسیم شده است.^۱

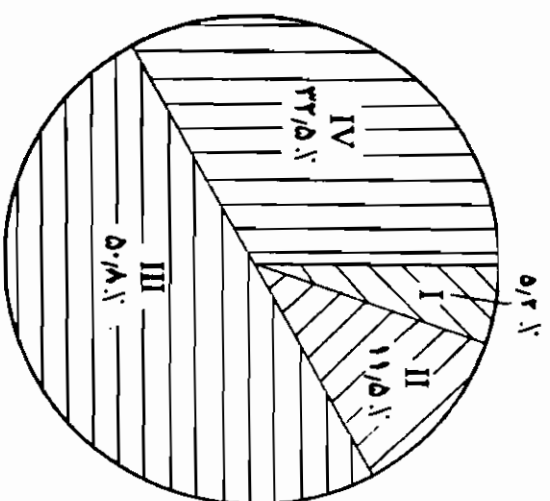
(نمودار شماره ۲۲) - نمایش یک منحنی



دشکل منحنی توزیع فروانی در توزیعات مختلف فرق می‌کند ولی... در بسیاری از توزیعات طبیعی، این منحنی به شکل زنگ می‌باشد که آن را منحنی 'نرمال' می‌نامند.^۲ در نمودار شماره (۲۳) یک منحنی 'نرمال' نمایش داده شده است. در نمودار شماره (۲۴) منحنی نرمال دیگری معرفی می‌شود که در آن توزیع اندازه‌ی قامت انسان‌ها در یک محیط جنرالیایی (بین ۱۵۰ تا ۱۹۸ سانتیمتر) ترسیم شده است.^۳

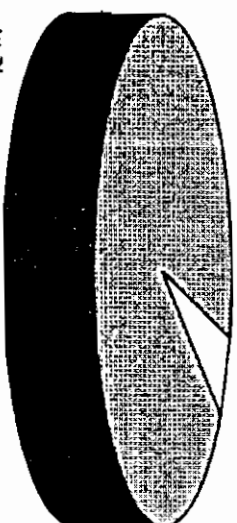
۱. حیثیاله زنجانی، ص ۲۸
۲. شاپور شاهین، ص ۱۹۵
۳. پیر اتلندن، ص ۲۵۷

(نمودار شماره ۲۰) - نمایش یک نمودار دایره‌ای



نوع دیگری از نمودارهای دایره‌ای به شکل 'سه بعدی' تهیه می‌شوند که القاءکننده‌ی شیرینی بزرگ و قابل تقسیمی به نام 'پای' هستند. نسبت اجزاء پدیده‌های مورد اندازه‌گیری به صورت قطعاتی از 'پای' بر روی آن نمایش داده می‌شود و به همین سبب آنرا pie chart می‌نامند. در نمودار شماره (۲۱) میزان ابراز علاقه‌ی جوانان نسبت به موسیقی با قسمت بزرگ نشان داده شده است.^۱

(نمودار شماره ۲۱) - نمونه یک نمودار دایره‌ای سه بعدی



ملاحظه

۱. 'پای' عاقل نوعی شیرینی غریبی است که هنگام مصرف، آنرا مانند یک 'cake' به تکه‌هایی تقسیم می‌کنند.
۲. پرویز فرخزاد و همکاران، ص ۱۰۱

بخش چهارم

ابزار کمکی در نوشتارهای پژوهشی

آنچه که در این گفتار به عنوان ابزار کمکی در نوشتارهای پژوهشی معرفی می‌شود، مجموعه‌ای از داده‌ها و توصیه‌هایی است که در هنگام تنظیم گزارش‌های پژوهشی، نویسنده را در تهیه‌ی متنی قابل پذیرش یاری می‌دهند مانند: نشانه‌های نوشتاری، چگونگی کاربری واژه‌های لاتین در متون فارسی، نویسه‌برگردانی نام‌ها و واژه‌های لاتین، چگونگی آراستگی یا آرازیسی واژه‌ها، معرفی کوتاه نوشتارها و ارتباط کاربری آنان با فرهنگ محیطی - اجتماعی و کاربری شماره‌ها و حروف الفبا.

نشانه‌های نوشتاری

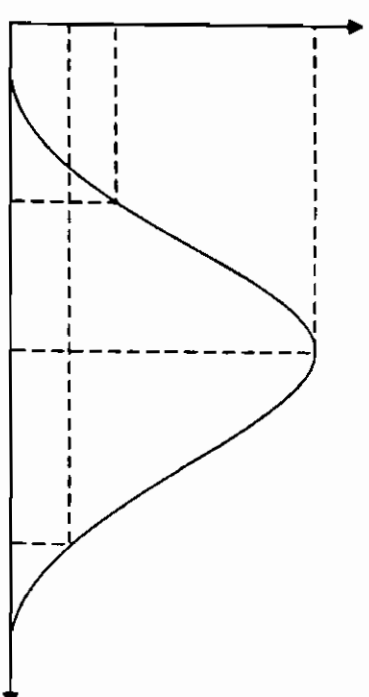
به کار بردن نشانه‌ها به منظور کامل کردن متن نوشتاری یا نشانه‌گذاری

(punctuation) و یا اصطلاحات دیگری مانند 'نقطه‌گذاری' یا 'سجاولندی' "sajavandi"

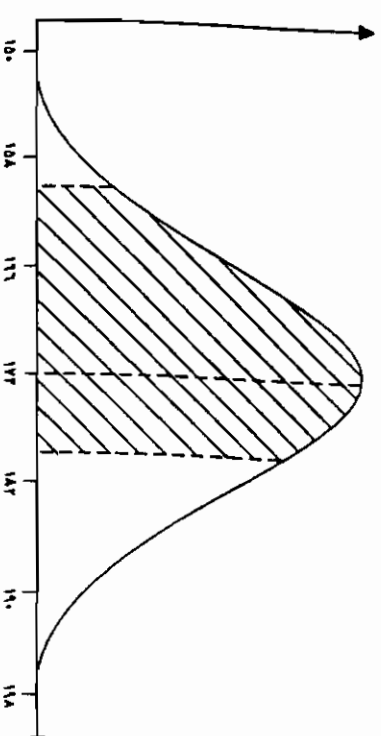
که به این مفهوم به کار گرفته می‌شوند، هنری است که توسط آن به خواننده این امکان داده می‌شود که بدون تلاش ذهنی اضافی، مفهوم نوشتار را به راحتی در باید.

نشانه‌گذاری در متون نوشتاری قدیمی، چه در سرزمین‌های خاوری (شرق زمین) که نوشتن سابقه‌ی چند هزار ساله دارد، و چه در سرزمین‌های باختری - که با تأخیر بسیار به نوشتن آغاز کردند - هیچ‌گاه به صورت امروزی نبود. در نوشتارهای میخی موجود در آثار ایران باستان، نشانه‌ای بدین شکل: ' به عنوان نشانه‌ی پایان جمله وجود داشته است. غلامحسین مصاحب در ذیل اصطلاح 'نقطه‌گذاری' که برای نشانه‌های نوشتاری بکار رفته است، می‌نویسد: 'نقطه‌گذاری

(شماره ۳۳) - نمایش یک منحنی نرمال



(شماره ۳۴) - مثال دیگری از منحنی نرمال



حاصل می‌شود. استعمال به جای این علامات، با روشن کردن روابط سابق‌الذکر، خواندن و در نتیجه فهم مطالب را آسان می‌کند. از طرف دیگر، انراط در استعمال علامات نقطه‌گذاری و یا استعمال بابهای آنها نتیجه‌ی معکوس دارد^۱

شناخت نشانه‌های نوشتاری و نحوه‌ی کاربری آنها، در واقع شناخت گروه‌ی کوچک‌ی از فرهنگ موجود در محیط‌هایی است که به نحوی با نوشتن و نویسندگی و تحقیق سر و کار دارند. این نشانه‌ها و علائم که نمادین (symbolic) شده‌اند، با آنچه که در زندگی اجتماعی و فرهنگی به عنوان نظام‌های نمادین علائم برای رانندگی، برقراری ارتباط اجتماعی، انجام دادن مراسم، یا برگزاری آداب و رسوم، انجام دادن کارهای اقتصادی و غیره بکار می‌روند، قابل قیاس‌اند. در هر حال، بکار بردن هر یک از نشانه‌های نوشتاری، اصولاً بایستی بر حسب رأی و راهمایی نهادهایی مانند برخی از دانشگاهها فرهنگستان^۲ و یا انجمن ویژه‌ی دیگری باشد.

در معرفی نشانه‌ها نوشتش شده است در حد امکان از نام‌هایی استفاده شود که بیشتر معمول‌اند و یا در حال (پذیرفته شدن) در جامعه هستند، در هر حال به نظر نگارنده نه تنها قرار دادن نام‌های لاتین آنان برای طبقه‌بندی یا تنظیم الفبایی در یک کتاب فارسی، کار درستی است و نه بکار بردن واژه‌های تازه ساخته شده یا به جدیدالاحداث^۳ فارسی و یا واژه‌های نامأنوس متداول نشده. در این بلاگلیفی، ترجیح داده شد که فهرست الفبایی معرفی آنان، آموزهای باشد از نام‌هایی که به زبان فارسی درست شده‌اند و به صورت ساده‌ای، نشانه‌ها را معرفی می‌نمایند و نام‌هایی فرانسوی، چون کاربریشان در نوشتارهای فارسی، دارای گذشته‌ای نسبتاً طولانی است. مانند موارد زیر:

پروانتز: 'P'

برانتز parenthesis واژه‌ای فرانسوی است، معادل واژه‌ی 'parenthesis' یا 'brackets'

انگلیسی‌که واژه‌ی 'کمانک' و سپس 'کمان' در فارسی برای آن ساخته شده است، در بکار بردن این نشانه، مانند دیگر علامت‌های نوشتاری، ظریفی وجود دارد که بر حسب محیط‌های دانشگاهی، دامنه‌ی کاربردی آنها اندکی متفاوت است. ولی

۱. همان، ص ۶۴، زیرعنوان: 'نقطه‌گذاری یا سجاوندی'

در آثار ایرانی سابقه‌ی قدیم دارد. در کتیبه‌های میخامنی... در نسخ اوستا و نیز در نسخ خوب پهلوی و همچنین آثار مانوی نقطه‌گذاری ساده‌ای، خاصه برای نشان دادن خاتمه‌ی جملات یا بندها، بکار رفته است.^۱ در کتاب‌های خطی قدیمی، گاهی از علامت‌هایی مانند گل، پرند، ستاره و امثال آنها، بدین منظور استفاده می‌شده که کاربرد آنها محدود بوده است. پس از اختراع چاپ، همراه با تنوع مطالب نوشتاری و کثرت نویسندگان، با روش‌ها و سلیقه‌های متفاوتان، الزاماً برای برقراری ارتباط درست‌تر خوانندگان - که تعدادشان در همه‌ی گروه‌های تحصیل کرده به طور همزمان نیز افزوده شده بود - نشانه‌های نوشتاری پدید آمدند. در ایران نیز، در اثر ارتباط فرهنگ بیشتر با کشورهای اروپایی و ورود و ترجمه‌ی کتاب‌ها، می‌بایست از قواعد 'سردن' نوشتن یا 'کابت' استفاده می‌شد و با جهان پیشرفته امروز، همگامی صورت می‌گرفت. به همین دلایل، رفته رفته با شکل و کاربرد نشانه‌های نوشتاری تازه، آشنایی بیشتری به عمل آمد. گسترش دانش در شاخه‌های سفارت نیز، موجب اهمیت دادن بیشتر به این ابزار کمک‌نوشتاری^۲ گردید تا به جایی که امروز، همایش‌های بین‌المللی با ملی تشکیل می‌شود و در نتیجه دستورالعمل‌های مفصل و پیچیده‌ای، برای استفاده از نشانه‌ها در موارد خیلی ظریف، پدید آمده است.

اهمیت نشانه‌ها در زندگی 'سردن' و خصوصاً در جوامع 'صنعتی' و 'دورحالی صنعتی شدن' روزافزون است. زبانی است که با نشانه‌های قراردادی تازه، مفهوم‌های جدیدی را شبیه واژه‌های قراردادی ایجاد می‌نمایند و در ترکیب با معنی با واژگان، ارتباط کلاسی و دیداری را ساده‌تر و کامل‌تر می‌نمایند. این نشانه‌ها نیز، مانند زبان که پدیده‌ای زنده است و مدام در حال دگرگونی و تطابق با نیازهای در حال گسترش فرهنگ زمانه است، تکامل می‌یابد و امکانات تازه‌تری را در اختیار نویسندگان قرار می‌دهد. در سخن گفتن، برای نشان دادن ارتباط دستوری بین کلمات یا دسته‌هایی از کلمات، و روابط بین جمله‌های مختلف یا اجزای مختلف یک جمله، به وقف یا مکث یا تغییر لحن متوسل می‌شوند. در زبان کتبی، این مقصود به وسیله‌ی علامات خاصی موسوم به علامات نقطه‌گذاری

۱. دائرة‌المعارف فارسی، زیرواژه‌ی: 'نقطه‌گذاری'.

داهمیت کاربری این نشانه به حدی است که اتحادیه زبان مدرن یا 'Modern Language Association' در ایالات متحده آمریکا، راهنمایی برای روش استفاده از برانتز در نقل قول‌ها، پانویس، کتابخانه و... تدوین نموده است.^۱ بیشترین کاربرد این نشانه، در موارد زیر خلاصه می‌شود:

* برانتز یا کمان، معمولاً برای معنی کردن و یا ارائه توضیح اضافی بکار می‌رود، مانند: دژالموت از آغاز ساختن (حدود نیمه‌های سده سوم هجری قمری) آشیانه شاهین نامیده شده بود و معنی الموت هم تغییر شکل یافته همین معنی است.^۲

* در برگرفتن توضیح یا معنی واژه‌ها یا مطالبی که بلافاصله قبل از آن در متن آورده شده است، مانند: شیخ محمد خیابانی از روحانیان آزادی‌خواه تبریز... در جنگ بین‌الملل اول در برابر فشار روس‌های تزاری ایستادگی کرد و پس از جنگ مذاکره چون وضع حکومت مرکزی خوب نبود، با حکومت مزبور مخالفت نمود و در عین حال از نفوذ کمونیسم جلوگیری می‌کرد. عاقبت با ورود والی جدید (مخیرالسلطنه) در تبریز به قتل رسید. (نورمک معین، زیر عنوان: 'خیابانی') و یا در مثال دیگر: 'این نشانه‌ها و علائم که نمادین (symbolic) شده‌اند، با آنچه که در زندگی اجتماعی و...'

* برای هدایت یا ارجاع توجه خواننده به بخش دیگری از گزارش، مانند: (رجوع کنید به صفحه ۲۵ زیر عنوان...) که به اختصار به صورت دیگری نوشته می‌شود: (رک. به ص ۲۵ زیر عنوان...) و یا (توضیحات بیشتر در بخش بعدی آورده شده است)، (رک. به پانویس ص ۱۸) و یا (رک. به پیوست شماره...)

* گاهی توضیحاتی را که به اصطلاح 'نحاشی‌های' هستند، می‌توان در داخل برانتز نوشت. مانند: 'حکیم عمر خیام (صفاالحق، حکیم ابوالفتح عمرین ابراهیم، مشهور به خیام نیشابوری) فیلسوف، ریاضی‌دان، منجم و شاعر بزرگ ایرانی است که در اواخر سده پنجم و اوایل سده ششم ه. ق

می‌زیسته است. او از جمله دانشمندان ایرانی است که در ریاضیات و نجوم شهرت جهانی دارد.^۳

* در مواردی که لازم است عدد یا شماره‌ای را، هم به صورت حرفی و هم عددی نشان داد، از برانتز استفاده می‌شود. مانند: دوسم کتونی ایران در حدود ۱/۶۴۸۰۰۰ (یک میلیون و ششصد و چهل و هشت هزار) کیلومتر مربع می‌باشد.

* نشان دادن دوران زندگی یک فرد یا مدت زمان یک رویداد، در این صورت، ابتدا تاریخ 'زایش' و سپس تاریخ 'درگذشت' با فاصله‌ی یک 'تیره' یا 'خط فاصله' درج می‌گردد. مانند: 'حکیم ابوالقاسم فردوسی، حماسه‌سرای بزرگ ایرانی، (۳۲۴ یا ۳۳۰ تا ۴۱۱ یا ۴۱۶ ه. ق) در روستای باز 'pez' از مناطق ترس چشم به جهان گشود.'^۴

* توضیحاتی که لازم است داده شود ولی مستقیماً در جهت و محور اصلی موضوع متن قرار ندارد. در این حالت یا به صورت پانویس ارائه می‌گردد و یا در متن و در داخل برانتز.

* برخی از نویسنده‌گان، حرف‌ها و یا عددهایی را که برای طبقه‌بندی مطالب و یا ترتیب‌های دیگر، در متن بکار می‌برند را، در داخل برانتز درج می‌نمایند. مانند: 'ادبیات ایران بعد از اسلام را می‌توان به پنج دوره تقسیم نمود؛ (۱) از غلبه‌ی عرب تا دوره‌ی غزنوی، (عهد فردوسی)، (۲) عصر سلجوقی، (۳) دوران مغول و تیموریان، (۴) دوران صفویان تا پایان دوره‌ی قاجاریه، (۵) دوران معاصر (دوران پهلوی تاکنون).

* قرار دادن بخشی از مشخصات انتشاراتی کتاب یا سایر منابع نوشتاری چاپی، در داخل برانتز مانند: (تهران: طهوری، ۱۳۸۲)

* برخی از نویسندگان، معرفی منابع را به جای پانویس، در داخل متن و به طور خلاصه، پس از نقل قول، در برانتز می‌نویسند. مانند: (سیر حکمت در اروپا، جلد دوم، ۴۸).

* نوشتن معادل لاتین نام‌های بیگانه‌ای که در برابر نام‌های 'به فارسی آوانگاری شده‌ی آنان آورده می‌شوند. مانند: 'امپرسیونیسم' (impressionisme)

تعمیب^۱؟

برای علامت 'تعمیب' که برابر 'exclamation point' انگلیسی و 'point d'exclamation' فرانسوی است واژه‌های 'تنگت' و 'تعمیب‌نما' نیز ساخته شده است.

- بیشترین کاربرد این علامت در متون ادبی با داستانی است که برای نمایش دادن حالت‌های عاطفی، تعجب، ندایی، حالت‌های طنز و طعنه و از این قبیل، بکار می‌رود. این نشانه همیشه جنبه‌ی لحنی دارد تا جنبه‌ی وقفی. افراط در استعمال آنها از خصوصیات نویسنده‌گان و سرایندگان است که می‌خواهند به وسیله‌ی این علامات بیخنگی و سطحی بودن کلام خود را جبران کنند.^۱

• در متون علمی، تاریخی و مقالات سیاسی، معمولاً در وسط یا پایان جمله یا نامی ناشخص و یا مفاهیم در خور تزیید و تمق استفاده می‌شود. گاهی نویسنده‌ی گزارش ممکن است با بکار بردن این نشانه، تعجب خود را نسبت به عقیده یا واژه‌ای که دیگران به کار برده‌اند ابراز دارد و یا حالت ناپاوری و یا عدم اطمینان خود را نسبت به آنچه که گفته است اعلام دارد. در اینگونه وضعیت‌ها می‌توان در وسط جمله و در داخل 'پرانته' از این نشانه استفاده نمود. مانند: 'در دوران صدام حسین، در کشور عراق، عدالت اجتماعی (۱) حکمفرما بوده است.'^۲

نکته‌ای که در این زمینه لازم به یادآوری است، آن است که اگر در پایان جمله‌ای به هر دو علامت پرش و تعجب نیاز باشد، فقط از 'علامت تعجب' استفاده خواهد شد.

تکرار (ایضا)^۳

نشانه‌ی تکرار که با علامت 'و' نشان داده می‌شود، با نام‌های دیگری مانند: 'همان'، 'ایضا' و 'مانند فوق' و با واژه‌های لاتین مانند: 'also'، 'ditto' برابر یا مترادف است. در فهرست‌هایی که واژه یا نامی لازم به تکرار است، از رویف دوم،

۱. غلامحسین مصاحب، ص ۶۹

چنانچه بررسی در زمره‌ی بررسی‌های دانشگاهی قرار دارد و چگونگی قواعد استفاده از پرانتز را ابتدا می‌بایستی در دستورالعمل‌های موجود دانشگاه و یا مؤسسه‌ای جستجو کرد که پژوهش در آن صورت می‌گیرد. در علوم طبیعی و علوم انسانی، معمولاً ترجیح داده می‌شود برای معرفی منابع مورد استناد، از پرانتز استفاده گردد.^۴

پرش: '؟'

علامت پرش در برابر 'question mark' انگلیسی و 'point d'interrogation' فرانسوی بکار می‌رود. 'علامت سؤال'، 'علامت استفهام' و یا 'پرش‌نما' نام‌های متنازعی است که برای این نشانه بکار می‌روند.

- پس از هر پرسش مستقیمی از این علامت استفاده می‌شود مانند: 'آیا حتماً لازم است طبیعت را فدای گسترش صنعتی کرد؟' و اگر لازم است تا کجا می‌توان پیش رفت؟

• هنگامی که منظور از بیان یک جمله ایجاد حالتی پرسشی یا استهفامی باشد، با علامت پرش پایان می‌یابد. مانند: 'آیا این نتیجه‌ای است که منتظر آن بودید؟'

- هنگامی که درباره‌ی مطلبی که نوشته می‌شود اطمینان وجود ندارد، پس از پایان جمله، علامت سؤال در داخل پرانتز ظاهر می‌شود. مثلاً: 'تقریباً این جشن همزمان با مراسم جشن مهرگان برگزار شود (؟)'.^۵

پس از جمله‌ی سؤال، غیرمستقیم، علامت پرش قرار نمی‌گیرد. در این گونه جمله‌ها، معمولاً حضور واژه‌ای پرسشی، آن را سؤالی می‌کند مانند: 'این پرسش مطرح است که چرا کودکان ما تا این حد نسبت به پرندگان و جانورانی که با انسان همزیستی دارند، مانند سگ‌ها و گربه‌ها و چهارپایان، کم‌تلفی می‌کنند و به آزارشان می‌بروازند.'^۶

۱. کیت. ال. تورلیان، ص ۱۱۱

این نشانه به جای تکرار واژه‌ها بکار برده می‌شود. در ردیف دوم می‌توان به اژه هر واژه‌ای موجود در ردیف قبل یکبار از این نشانه استفاده نمود و یا برای یک جمله یا عبارت در ردیف بعدی فقط از یک نشانه بهره گرفت. در هر صورت تکرار نشانه‌ی 'همان' در هر سطر، تا حدی بکار برده می‌شود که مشکل با سوء تفاهمی را در خواندن پدید نیارد.

خط فاصله یا تیره ' _ '

'تیره' (tiret) که یک واژه‌ی فرانسوی است در فارسی 'خط فاصله' و 'پارزنا' نیز نامیده شده و دارای کاربردهایی به شرح زیر است:

* استفاده از خط تیره هنگامی است که توضیحی اضافی در تأیید آنچه که نوشته شده است داده می‌شود و یا جمله‌ای به صورت 'توضیح' لازم است نوشته شود که هیچ‌کدام مستقیماً در راستای موضوعی که مورد بحث هستند، قرار ندارند. این‌گونه جمله‌ها در جای مناسب خود بین دو خط تیره قرار می‌گیرند. مانند:

... برخلاف محاسنی که برای داده‌های تازه در زمینه‌های علمی و فنی برشمرده‌اند، در برخی از زمینه‌ها مانند 'تاریخ' - اعم از تاریخ دگرگونی‌های علمی، اجتماعی و یا فرهنگی - این امر صادق نیست ...

به عبارت دیگر وقتی که جمله‌ای برای بیان مطلبی حاشیه‌ای یا توضیحی شکسته می‌شود، در فاصله‌ی این دو قسمت از تیره استفاده می‌شود.

* در برابر هر یک از ردیف‌های فهرستی از موارد متفاوت که برای هر یک از آنان نمی‌توان تقدم و تأخر و یا ترتیبی قائل شد، در ابتدای هر ردیف، خط فاصله گذاشته می‌شود. (ستاره و یا نقطه هم می‌توانند بجای خط تیره همین نقش را داشته باشند) مانند 'ستاره'هایی که در اینجا به کار برده شده‌اند.

* گاهی در گزارش‌های آماری دیده می‌شود که در خانه‌های خالی از تیره استفاده می‌شود. ... برای ارقام 'نامعلوم' و یا 'صفر' به طور قراردادی علامتی تعیین مینمایند. در نشریات آماری ایران مرسوم شده است که به

جای رقم صفر علامت 'منفی' می‌گذارند.^۱ شاید این عمل را بتوان یک ویژگی فرهنگی در هنر عامه دانست که اغلب فضایی را بدون نقش و به گونه‌ای ساده رها نمی‌کنند.

* در واژه‌نامه‌ها برای ارائه‌ی مثال و معرفی ترکیب‌های متفاوت یک واژه، در ساختن اصطلاحات و موارد مشابه، به جای آن واژه، از خط تیره‌ی معمولی استفاده می‌شود.

خط مایل '/'

در گذشته، خط مایل، خط مورب و ممیز که در زبان انگلیسی به نام‌های 'اسلش' (slash) یا 'ویرگول' (virgule) و در زبان فرانسه به نام 'کوما' (comma) شناخته می‌شود، خط کوتاه مابلی است که در اصل در متون ریاضی فارسی به نام ممیز به منظور نشان دادن عدد اعشاری یا جدا کردن عدد صحیح از عدد اعشاری مورد استفاده قرار می‌گیرد.^۲

از این نشانه در متون نوشتاری برای نمایش دادن دو اطلاع برابر یا همسنگ و یا واژه‌هایی که در دو زبان متفاوت دارای معنای مشابهی هستند، به جای حرف ربط 'یا' بکار برده می‌شود مانند:

برابر/ همسنگ،
اسلش/ کوما، slash/ comma ،

سیویلایزیشن/ سیویلیزاسیون، civilization/ civilisation
از این نشانه بجای حرف اضافه‌ی 'در' نیز استفاده می‌شود مانند:

۴۰۰۰ کیلومتر/ ساعت

دو خط فاصله: ' _ _ '

کاربرد 'دو تیره' یا دو خط فاصله در جدول‌های آماری است. وگاهی در ستون‌ها و سطرهای مختلف جدول جاهایی یافت می‌شود که در آنها نباید رقمی

۱. شاپور شاهی، ص ۱۵۱
۲. در متون لاتین، در فاصله‌ی اعداد صحیح با اعداد اعشاری از نقطه (decimal point) استفاده می‌شود.

در گفتار 'نوآیند شکل‌گیری پانویس' آورده شده است.

- * مورد استفاده‌ی دیگر این نشانه، در فهرست کردن موارد یا متغیرهایی است که برای هر یک از آنان نمی‌توان تقدم و تأخر و یا ترتیبی قائل شد. در این‌گونه موارد، ستاره در سر سطر واقع می‌شود و با فاصله‌ی معینی (مثلاً به اندازه‌ی ۵ یا ۶ حرف) توضیحات مورد نظر، فهرست می‌شوند. مانند آنچه که در همین گفتار ملاحظه می‌شود.

سه نقطه / نقطه‌های حذف: '...'

نشانه‌ی بریدگی یا گسستگی است. آنرا نشانه‌ی تعلیق نیز نامیده‌اند. کاربرد آن در موارد زیر شرح داده شده است:

- * در هنگام نقل قول، جایگزین واژه یا عبارت حذف شده می‌گردد. در بین جملات متن هنگامی که حذف در ابتدای جمله‌ای صورت می‌گیرد سه نقطه‌ی، جایگزین آن پس از نقطه‌ی پایانی جمله‌ی قبلی قرار داده می‌شود. بنابراین معمولاً چهار نقطه پشت سر هم قرار خواهند گرفت؛ در پایان جمله نیزه همین ترتیب عمل می‌شود. یعنی نقطه‌های حذف (ellipsis points)، قبل از نقطه‌ی پایان جمله قرار می‌گیرند.

- * قرار گرفتن نقطه‌های حذف در هر کجای متن که باشد، تغییری در موقعیت علامت‌های نوشتاری دیگر ایجاد نمی‌کند. مثلاً ویرگول و نقطه، علامت تعجب و پرشش، هر کجا که هستند، در محل خود باقی می‌مانند: «دوربین مسئله... صفاقت سست است. سست موردنظر تا چه اندازه واقعیت‌هایی را که ادعای گزارششان را دارد، دقیقاً گزارش می‌کند؟ پاسخ این پرسش در عین حال به دو عامل بستگی دارد: به امکان مصنف متن برای شناختن کامل واقعیت‌ها؛ و به صمیمیت خود او در گزارشی که می‌دهد... از اینجاست که لزوم تأیید کردن متقابل گواهیها پیش می‌آید، مگر موردی که در آن گواه فوق‌العاده صالحی در اختیار باشد.»^۱

- * نقطه‌های حذف همیشه معنای 'حذف' را ندارند. گاهی برای کوتاه کردن

۱. مورس دوروزه، ص ۱۰۸

نوشته شود و در حقیقت رقم آن بدون معنی است در این مکان‌ها نیز علامت سه گزارده می‌شود.^۱

دو نقطه '...'

کاربرد نشانه‌ی 'دو نقطه' یا 'colon' در موارد زیر خلاصه شده است:

- * در انتهای جمله‌ای که فهرست یا توضیحات پس از آن را معرفی می‌کند. مانند '... نظرات ابراز شده در موارد زیر خلاصه می‌گردند:'
- * برای جدا کردن دقیقه از ساعت در هنگام نوشتن زمان. مانند: ۲۱:۳۵
- * در نقل قول مستقیم، گاه پیش از متن یا جمله‌ی نقل قول شده و پس از معرفی کوتاه شخص مبدأ نقل قول، 'دو نقطه' گذاشته می‌شود و سپس گیومه برای نقل قول باز می‌گردد. مانند

... بطوری که میبزی در دامستان اُدیسه درباره‌ی محل شهر تئورا^۲ یا تئوریا^۳ می‌نویسد: «... فریب بموم محققین متفق القولند که شهر...»

- * در معرفی مشخصات انتشاراتی منابع، برخی از ناشران یا نویسندگان پس از نام شهر محل انتشار، 'دو نقطه' می‌گذارند و سپس ناشر و تاریخ انتشار را می‌نویسند. مانند: (تهران: امیرکبیر، ۱۳۵۳)

ستاره^۱ *

ستاره در نشانه‌های نوشتاری در برابر واژه‌ی 'asterisk' انگلیسی و 'astérisque' فرانسوی بکار برده می‌شود.^۲

- * مهم‌ترین نقش آن برقراری ارتباط بین متن و پانویس است. هرگاه در ارتباط با واژه یا جمله‌ای، توضیحی اضافی لازم باشد، با قرار دادن 'ستاره' در محل مورد نظر در متن، و درج ستاره‌ی دیگری در پانویس و ارائه‌ی توضیحات لازم در برابر آن، منظور نویسنده عملی می‌گردد. چگونگی موارد کاربرد آن

۱. همان

۲. ریشه‌ی این دو واژه، از ریشه‌ی لاتین (asteriscus) است که خود از واژه‌ی یونانی 'asteriskos' به معنای 'ستاره‌ی کوچک' گرفته شده. این واژه خود از ریشه 'aster' یا 'star' است که در فارسی باستان معمول بوده و اکنون به صورت 'ستاره' دگرگونی یافته است.

ساخته شده است که معادل آن در انگلیسی 'square brackets' است. کاربری این نشانه در موارد زیر معرفی می‌گردد:

- * نویسنده یا پژوهشگر اگر در هنگام نقل قول توضیحاتی اضافی را درباره‌ی متن نقل قول شده لازم بداند، معمولاً آن را در داخل این علامت می‌نویسد. مثلاً تاریخی را قید می‌نماید و یا نامی را مشخص می‌کند که اشاره به آنها به روشن‌تر کردن مطلب نقل قول شده و درک بهتر آن کمک نماید. مانند: «تا قبل از تأسیس دانشگاه تهران [۱۳۱۴] مؤسسه‌ی آکادمیک دیگری که با معیارهای جهانی همساز باشد، در ایران وجود نداشت.» و یا «تئیه فهرست کامل از همه‌ی کتاب‌هایی که در لغت فارسی [به فارسی] نوشته‌اند دشوار است و آنچه تاکنون توانسته‌ام استعصا [به عربی] بکنم شامل بیش از ۲۰۰ کتاب است...»^۱

- * گاهی در برگردان مطالب نیز، چنانچه مترجم توضیحی کوتاه را برای آگاهی بیشتر خواننده، لازم بداند، آنرا در داخل کروشه، به متن می‌افزاید. به همین ترتیب در مورد نظرات ویراستار عمل می‌شود و آن هنگامی است که عمل ویراستاری بدون تغییر در متن اصلی صورت می‌گیرد.
- * هنگامیکه پژوهشگر ناگزیر از نقل قول مطلبی است که در آن اشتباهی نیز مشاهده می‌شود و برای آنکه خواننده اشتباه مندرج در گزارش را صحتی 'سهوی' نپندارد، واژه‌ی 'چنین' در داخل کروشه و بلافاصله پس از جمله یا واژه‌ی اشتباه آورده می‌شود. در متون قدیمی فارسی، سنت بر این بوده است که از واژه‌ی 'گذا' در وضیعت‌های مشابه استفاده به عمل آید.
- * مطلبی که به گمان پژوهشگر می‌تواند جای مطلب 'پاک شده' یا ناقصی ر بگیرد، در داخل کروشه نوشته می‌شود. این امر بیشتر در بررسی‌های مربوط به متون کتاب‌های قدیمی صورت می‌گیرد که در اثر فرسایش یا جدا شدن بخشی از متن، شخص محقق به گمان خویش و از روی شواهد و دلایلی، ک دارد، متن را از نو می‌نویسد یا تکمیل می‌کند. (به طوریکه در گفتار تحلیل،

۱. محمد حسین بن خلف تبریزی، برهان قاطع، باهتمام دکتر محمد مین، تهران: انبرک، ۱۳۵۷، ص. هفتاد و یک.

سخن و یا اعتراض از توضیح موارد آشکار در پایان جمله قرار داده می‌شوند. مانند: توجه به اجزاء تشکیل‌دهنده‌ی یک دوربین عکاسی مانند: بدنه، عدسی، آینه و ...

- * برای نشان دادن مکتب در نوشتن مصاحبه از روی نوار صدا یا فیلم و یا متون داستانی نیز از این علامت بهره گرفته می‌شود. در مورد لزوم حتی می‌توان زمان مکتب را هم - در صورتی که برای تحلیل اهمیت داشته باشد - در پایان سه نقطه نوشت. مانند عدد '۹۰' که در مثال زیر پس از نقطه‌های حذف در دایره نوشته شده است: 'او آن قدر شجاعت اخلاقی نداشت که به اشتباه خود اعتراف نماید' ⑤ و اگر صحبتی هم در این زمینه می‌شد، مرتباً سعی می‌کرد ایراد کار را به عوامل دیگر و کم‌اهمیت‌تر مربوط سازد و خود را تبرئه نماید.

فلش/پیکان: '←'

واژه‌ی 'فلش' یا 'flèche' واژه‌ای فرانسوی است و نام علامتی است که به طور معمول خواننده یا بیننده را به جهت یا سوی خاصی هدایت می‌نماید. مانند موارد زیر:

- * هنگامی که توضیحات حاشیه‌ای در پانویس تکمیل نشده‌اند و لازم است ادامه‌ی آن به پانویس صفحه‌ی بعد منتقل گردد، از این نشانه در پایان مطلب ناتمام استفاده می‌شود تا خواننده برای دیدن ادامه‌ی توضیحات به صفحه‌ی بعد راهنمایی گردد.

- * در مواردی که سیر تحولی ساختار 'واژه‌ای' نمایش داده می‌شود، از این علامت در بین مراحل دیگرگونی استفاده می‌شود و با هنگامی که معرفی واژه‌ای به جای واژه‌ی دیگر صورت می‌گیرد. مانند:
- آمرتات ← امرتات ← امرداد
آئورپایگان ← ... ← آذربایگان ← آذربایجان

کروشه: '[]'

برای این واژه‌ی فرانسوی (crochet)، واژه‌ی فارسی 'تقلاب' و یا 'آفرودنه‌ها'

را در میان گرفته باشد. ولی نقطه ویرگول ؟؛ در نقطه ؟؛ علامت تعجب ؟؛ و علامت پرستش ؟؛ در خارج از گیومه می آیند. مگر هنگامی که 'ابهام' یا 'پرستش' در داخل جمله نقل قول شده باشد،^۱

گیومه ی یک خطی: ' ' ،

گیومه ی یک خطی 'single quotation mark' که اصطلاح نیم برجسته برای آن ساخته شده است، دارای کاربری متفاوتی از گیومه ی دوخطی است. مانند:

- * تأکید کردن بر روی نام یا واژه و یا جمله ای خاص که با قرار دادن آنها در داخل گیومه ی یک خطی صورت می گیرد.
- * جمله یا عبارتی که برای مثال آورده می شود، در داخل گیومه ی یک خطی، قرار می گیرد.
- * اصطلاحات تمسخرآمیز، اصطلاحات عامیانه در متن غیرعامیانه، نام های غلط، شغل هایی که نسبت به شغل های دیگر غیرعادی یا خاص هستند و در واژه یا نامی که به دلیل نیازمند مشخص شدن هستند، در داخل گیومه ی یک خطی قرار داده می شوند.

- * زمانی که در استناد، نقل قولی در داخل نقل قول دیگر آورده می شود، که در این صورت نقل قول قدیمی تر در داخل گیومه ی یک خطی قرار می گیرد. یا توجه به حالت یاد شده، ممکن است هر دو نقل قول با هم یا به طور یکجا، پایان پذیرند. در این صورت گیومه ی یک خطی و گیومه ی معمولی، به ترتیب در پایان مطالب استناد شده، قرار می گیرند. مانند:

«... نامه پیغمبر (ص) به مردم بحرین چنین بود: "اگر شما نماز بگذارید، و زکاة بدهید، و نیکخواه خدا و رسول او باشید، و ده یک محصول خرما و بیست یک غلات خود را هم بپردازید، و فرزندان خود را به محبت بار نیارید، از آنچه بر آن اسلام آورید برخوردار خواهید بود، جز آنکه آنشکده از آن خدا و رسول اوست. و اگر اینها را نپذیرید بر شما جزیه خواهد بود»»^۲

۱. گیت، ال. تورانیان، ص ۷۴
 ۲. دکتر محمد محمدی ملازیری، ص ۲۱۱، به نقل از یاقوت حموی.

تفسیر داده ها توضیح داده شده است، از طریق تحلیل ساختاری و معنانشناسی یا 'سمانتیکس' (semantics) می توان با اطمینانی نسبی این کار را انجام داد)

- * در پانویس و کاپیامه (مابع مورد استناد)، هرگاه اطلاعاتی در مورد ویژگی های چاپی منبع مورد نقل قول، ناقص باشد و یا اصولاً درج نشده باشد، در داخل این علامت و در محل مخصوص آن، چگونگی اسر به خواننده آگاهی داده می شود. مثلاً چنانچه نام ناشر یا تاریخ انتشار، از قلم افتاده باشند، برای نشان دادن غیرسهری بودن، به صورت زیر عمل می شود:

[این نام] در صورتی که نام ناشر ذکر نشده باشد.
 [این نام] در حالتی که تاریخ انتشار معلوم نباشد.

- * در کاپیامه، هرگاه نویسنده دارای نام مستعار باشد، نام واقعی او پس از نام مستعار، در داخل کرشه درج می گردد.

گیومه: ' ' « »

- * گیومه یا 'علامت نقل' و یا 'برجسته نما'، واژه ای فرانسوی است که در زبان خود آنان 'guillemet' مانند 'گیمه' تلفظ می شود. در انگلیسی، معادل واژه های 'quotation mark' و یا 'inverted comma' است. شکل گیومه در زبان فرانسه به صورت « » به کار برده می شود ولی در زبان انگلیسی به صورت " " است. موارد کاربردی این نشانه به شرح زیراند:

- * مکانی که یک جمله یا عبارتی عیناً از منبعی نوشتاری و یا سخنرانی یا گفتاری، در متن گزارش تحقیقی، نقل گردد. مانند نقل قول های 'مستقیمی' که در این راهما به عمل آمده است.
- * در داستان نویسی، هنگامی که جملهای با کلمات یا جملهای دیگر قطع می شود، هر دو قسمت جمله ی قطع شده در داخل گیومه قرار می گیرند. مانند «تا چه زمانی» دیپلمات ها پرسیدند «باید مستطراً روایت خروج شد؟»

ملاحظات دیگری در هنگام کاربری گیومه وجود دارد که بدین شرح اند:
 ۱- ویرگول و نقطه در داخل گیومه قرار می گیرند حتی اگر گیومه یک حرف با عدد

آورده شده است.

- * پس از علامت‌های اختصاری و حروف کوتاه شده‌ی نام‌الانخاص (initials) حتماً از نقطه استفاده می‌شود مانند:
خ. برای خیابان، ک. برای کوچه و یا
ه.ش. برای هجری شمسی

رک. به معنی 'رجوع کنید به...'

ح. بنی‌آدم و یا دی. چیز لستر

- * در مواردی که علامت اختصاری در پایان جمله قرار می‌گیرد، نقطه‌ی آن درج نمی‌گردد و فقط به نقطه‌ی پایان جمله اکتفا می‌شود.

- * گاه برای طبقه‌بندی فهرست‌گونه‌ی داده‌ها مانند آنچه که درباره‌ی 'تیر' و 'ساز' گفته شده، از نقطه استفاده می‌شود. در این‌گونه موارد نقطه در سمت چپ شماره یا حرفی که طبقه‌بندی به وسیله آنها صورت می‌گیرد قرار داده می‌شود. مانند:

۱. الف. و یا الف.
۲. ب. و یا ب.
۳. و یا پ.

- * در پانویس و در هنگام معرفی منبع مورد استفاده، بلافاصله پس از نام خانوادگی و در کاپی‌نامه - که ابتدا نام خانوادگی معرفی می‌شود و سپس نام کوچک نورسفته - بلافاصله پس از نام کوچک نقطه گذاشته می‌شود.

نقطه ویرگول: '؛'

نشانه‌ی 'نقطه ویرگول' در ترجمه‌ی واژه‌ی فرانسوی "point virgule" است که به آن 'علامت وقف متوسط' و 'جدایی‌نمای' نیز داده شده است و معادل واژه‌ی انگلیسی 'semicolon' می‌باشد و موارد کاربرد آن عبارتند از:

- * جداکننده‌ی جمله‌های کوتاه مرتبط به یکدیگر و یا جداکننده‌ی بخش‌های کوچکی از یک مجموعه بزرگ‌تر است. مانند: دورستکاری در ایفای وظایف عمومی نقش مهمی دارد؛ کارها را زودتر به نتیجه می‌رسانند؛ مردم را از

- * اصطلاحات، عنوان‌های موضوعی، واژه‌ها و تعریف‌های فلسفی، و واژه‌ها و اصطلاحات مربوط به الهیات، در داخل گیومه یک خطی معرفی می‌شوند. مانند: وار با مطرح کردن اصطلاح 'جوهر هستی' بحث طولانی‌تازهای را آغاز کرده و با: «در پایان یک جمله‌ی خبری 'declarative' نقطه گذاشته می‌شود.»

- * واژه‌های آراستگی شده به فارسی، واژه‌های محلی که خارج از سبک انشای متن گزارش هستند و همچنین واژه‌های آراستگی شده‌ی لهجه‌ها یا گویش‌های محلی که با حروف لاتین و یا حروف نشانه‌های زبان‌شناختی معرفی می‌شوند. در داخل گیومه یک خطی قرار می‌گیرند. مانند 'بگزاده' 'begzadeh' یا 'بیگززاده' و یا 'بزرگززاده' و 'تورنالیزم'.

'=': مساوی

از این نشانه‌ی ریاضی، گاهی در متون نوشتاری برای نشان دادن برابری دو واژه یا اصطلاح استفاده می‌شود.

'،': نقطه

نقطه که از کهن‌ترین نشانه‌های نوشتاری با شکل‌های گوناگون بوده است، کاربرد آن در متون نوشتاری امروز به شرح زیر گسترش یافته است:

- * مانند همیشه در پایان جمله‌های کامل خبری و امری لازم است نقطه (period) گذاشته شود. نقطه‌ی پایان جمله (full stop) می‌بایستی با یک فاصله‌ی معقول از آخرین حرف درج شود تا به خوبی مشاهده گردد.

- * چنانچه جمله‌ای کامل در داخل پرانتز، کرشه، گیومه‌ی معمولی و یک خطی قرار داشته باشد نقطه در پایان جمله و قبل از بستن هر یک از نشانه‌های نامبرده درج می‌شود. به همان‌گونه که گفته شد در گیومه‌ی یک خطی و معمولی، نقطه‌ی پایان جمله در داخل آنها قرار می‌گیرد مگر آنکه هر دو گیومه در یک‌جا خاتمه یابند که در آن صورت فقط یک نقطه بین دو نوع گیومه قرار داده می‌شود. مانند مثالی که در زیر عنوان 'گیومه‌ی یک خطی'

را ایجاد می‌نماید. مانند وضوحی که به منظور معرفی کاربردهای متفاوت 'نیم‌خط' در همین‌جا مشاهده می‌شود.

- استفاده از آن بجای 'تا' که در تاریخ متفاوت آغاز و پایان یک رویداد را تعیین می‌سازد. مثلاً بجای نوشتن ۱۳۰۱ تا ۱۳۲۰ نوشته می‌شود ۱۳۰۱-۱۳۲۰. همین طور است در مورد سال زایش و درگذشت یک شخص.
- مابین دو واژه قرار می‌گیرد و آنها را برای پدید آوردن یک مفهوم تازه پیوند می‌دهد. مانند: 'اجتماعی - فرهنگی' و یا 'اقتصادی - اجتماعی'.

- گاهی در پایان سطر ماشین شده و برای جلوگیری از خارج شدن آخرین واژه از جاشیه و یا مرز تعیین شده، واژه به دو نیم بخش می‌شود (الزاماً دو نیمه برابر نیست) و پس از نیمه نخستین، خط تیره‌ی کوتاه گذاشته می‌شود و مابقی واژه به خط بعدی منتقل می‌گردد. در این‌گونه موارد، تقسیم واژه در فاصله‌ی بین بخش‌های مجانبی صورت می‌گیرد.

- در پانویس و برای معرفی صفحاتی پایانی از یک منبع که مورد بهره‌گیری واقع شده‌اند، بین شماره نخستین و آخرین صفحه‌ی مورد استفاده از تیره‌ی کوتاه استفاده می‌شود. مانند: 'ص ۱۵ - ۱۹' که خلاصه شده‌ی از صفحه‌ی '۱۵ پانزده تا نوزده است'.

ویرگول: '،'

'ویرگول' (virgule) یا 'زنگ‌نما'، واژه‌ای فرانسوی است که معادل انگلیسی آن 'comma' نامیده می‌شود. علامت وقف یا مکث کوتاه است. معمولاً از این علامت برای جدا کردن قسمت‌های مستقل یا بخش‌های کوچک یک جمله‌ی بزرگ به منظور ساده کردن امر خواندن و درک راحت‌تر آن، بهره گرفته می‌شود. در بین علامت‌های نوشتاری، دارای بیشترین کاربرد است و به همین سبب از اهمیت نسبی بالایی برخوردار است. کاربرد صحیح آن نیاز به تمرین دارد و لزوم بهره‌گیری از این نشانه به حدی است که می‌توان گفت 'نوشتن بدون ویرگول، بدون تردید خواننده را دچار اشکال می‌کند؛ استفاده از این نشانه در موارد زیر مطرح شده‌اند:

بسیاری از سرگردانی‌ها می‌رهانند؛ اعتماد و احترام مراجعین را جلب می‌کند و روابط حسنه بین عامه‌ی مردم با متصدیان امور برقرار می‌سازد.^۱

- * پیش از بیان توضیح یا مثال از این نشانه استفاده می‌شود. مانند: ولرکاج می‌نویسد: 'در نظر مارکسیسم، در نهایت امر، علوم جدا جدا، مانند علم حقوق، اقتصاد سیاسی، تاریخ و مانند اینها وجود ندارد، آنچه هست همان علمی است یگانه و تنگ؛ به نام علم تاریخی - دیالکتیکی تحول جامعه به عنوان یک کل جامع.'^۲

- * دریک سری از داده‌ها نقطه 'ویرگول' جداکننده‌ی بخش‌های متفاوت، دسته‌ها یا طبقه‌بندی آن داده‌هاست و البته در صورتی این علامت حضور می‌یابد که در داخل هر یک از دسته‌های طبقه‌بندی شده از 'ویرگول' استفاده به عمل آمده باشد. به عبارت دیگر، ارزش این نشانه‌ها، بیشتر از ویرگول و کمتر از نقطه است و در جایی بکار می‌رود که 'ویرگول' به تنهایی نمی‌تواند آن نقش خاص را ایفاء نماید. مانند: نوشته‌های گورویچ دو خصلت عمده دارند؛ از لحاظ محتوا، تقریباً در مرز فلسفه و جامعه‌شناسی‌اند، و بنابراین جنبه‌ی نظری آنها بسیار شدید است؛ از لحاظ بیان، بسیار دشوار و حتی گاهی مطلق‌اند، چرا که گورویچ روسی‌الاصل بود و زبان فرانسه را به شیوه‌ی و روانی نمی‌نوشت.^۳

نیم‌خط: '—'

نیم‌خط، بیست‌نماینده‌ی تیره‌ی کوتاه، 'hyphen'، 'under score' انگلیسی‌ویا 'trait d'union' فرانسوی نام‌های دیگر این نشانه هستند. این خط تیره، از خط تیره‌ی معمولی کوتاه‌تر است و موارد کاربرد آن عبارتند از:

- بدون همراهی با شماره در رده‌بندی مطالب نوشتاری قرار می‌گیرد و نظمی

۱. دائرة‌المعارف فارسی، ص ۳۸

۲. ژرژ گورویچ، 'مطالبات درباره‌ی طبقات اجتماعی، ترجمه‌ی بانو پروم چاپ دوم (تهران: کتابهای چشمی، ۱۳۳۲) ص ۹۰

۳. همان، ص ۱

کاربری واژه‌های لاتین^۱

در ترجمه‌ی متون و در مواردی برای بیان بهتر و کاملتر و پیشگیری از سوء تفاهم و رعایت امانت در انتقال منظور واقعی نویسنده، مترجم لازم می‌داند برخی از واژه‌های اصلی در زبان مبدأ و برخی از اصطلاحاتی را که کمتر شناخته شده هستند و یا مفاهیم و کاربردهای متفاوتی دارند و یا تازه ساخته شده یا به اصطلاح 'جدیدالافتاب' هستند را به آگاهی خواننده برسانند. بدین منظور در متن نوشتار خود و در محلی مناسب و یا در پانویس، این معرفی را انجام می‌دهند. در متون فارسی نیز گاهی لازم است معادل لاتین برخی از واژگان فارسی به دلیل معرفی کاملتر یک مفهوم یا اصطلاح علمی و یا فنی، آورده شود.

نوشتن شکل لاتین واژه‌هایی که در زبان فارسی پذیرفته شده‌اند و بسیار متداول هستند و اغلب نیز آنان را به عنوان واژه‌های فارسی بکار می‌برند، لزومی ندارد. مانند: آمارتسان، آدرس، استاندارد، اتمسفر، بانک، پانسمان، جغرافیا، دیکته، فنانیک، کنسرت، کنفرانس، میکروفیلیم، لیست، واکسیناسیون، هیتنوتیزم و صدها واژه‌ی دیگر که به فارسی آواگاری یا نویسه‌برگردانی شده‌اند.

در میان گروه واژگان وارد شده‌ی غربی به زبان فارسی، بسیاری از کلمات هستند که جایگزین فارسی دارند ولی به دلیل عدم وقت و یا نامانوس بودن آنان، بکار برده نمی‌شوند. این رویداد - یعنی ورود واژگان بیگانه به زبان فارسی، سابقه‌های دیرینه دارد و برعکس آن هم یعنی ورود واژگان فارسی به زبان‌های دیگر هم بسیار اتفاق افتاده است. این امر، مرتباً در زبان‌های انگلیسی، اسپانیولی، ایتالیایی، ترکی، فرانسوی و زبانهای دیگر نیز در طول تاریخستان رخ داده است. سخن‌گویان به این زبان‌ها، از اختلاط زبانهایشان با یکدیگر و وارد کردن واژه‌های تازه راضی و خشنودند زیرا نه تنها به قابلیت گسترش و جذب زبانشان می‌افزایند،

۱. به کار بردن واژه‌ی لاتین برای نام زبان‌های اروپایی - خصوصاً زبان‌های انگلیسی و فرانسوی - امری است که از دیرباز در جامعه‌ی ما معمول شده است. هر چند اتلاق این نام به همه‌ی زبان‌های اروپایی از نظر زبانشناسی (Linguistics) و شایسته‌مندی زبان‌های هند - اروپایی و سایر ملاحظات، درست نیست، ولی چون به طور معمول با واژه‌های کوتاه، منظور اصلی بیان می‌گردد، استعمال این واژه برای تأمین هو زبان نامبرده و زبان‌های آلمانی، اسپانیولی و ایتالیایی نیز به کار رفته است.

- * در هر کجای نوشتار، که توققی در خواندن لازم به نظر می‌آید، این نشانه حضور می‌یابد. ولی بکار بردن نابجا و یا بیش از اندازه‌ی آن، مفهوم و غرض نویسنده را برای خوانندگان به کلی تغییر می‌دهد.
 - * هنگامی که تعداد واژه‌های همسنگ در یک جمله بیش از دو مورد باشند، بجای حرف 'و' و حرف 'یا' از ویرگول استفاده می‌شود. فقط قبل از آخرین واژه (آخرین مورد)، حرف 'و' بکار می‌رود. مانند: 'در میان شرایط اقلیمی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی، وضعیت اقلیمی برای مطالعه برگزیده شده.'
 - * در مواردی برای ارائه‌ی توضیحاتی اضافی می‌توان بجای استفاده از 'خط تیره' جمله‌ی مترضه را بین دو ویرگول قرار داد. مانند: 'آثار باستانی کشف شده - به قراری که گزارش شده است - می‌تواند به افتخارات تاریخی و تمدنی این منطقه از جهان بیفزاید.' که به جای آن می‌توان نوشت: 'آثار باستانی کشف شده، به قراری که گزارش شده است، می‌تواند به افتخارات تاریخی و تمدنی این منطقه از جهان بیفزاید.'
 - * پس از اصطلاحات، ضرب‌المثل‌ها و گفته‌های کوتاهی که در داخل گروه معرفتی می‌شوند، از 'ویرگول' استفاده می‌شود.
 - * در پانویس و کتابنامه و در هنگام معرفی منابع مورد استفاده، در فاصله‌ی بین هر یک از مشخصات یا ویژگی‌های انتشاراتی منبع، از ویرگول استفاده می‌گردد.
- در هر حال در مواردی که ... در استعمال ویرگول سرود هستید، این قاعده‌ی ساده را بکار ببرید. اگر فهم معنی ظاهر جمله مستلزم قرائت مکرر آن است، یا ساختمان جمله را تغییر دهید، و یا علامات نقطه‌گذاری اضافی در آن درج کنید،^۱ به عبارت دیگر با قرار دادن ویرگول در جاهای تازه و یا تغییر دادن جای آنان و حتی در برخی از موارد با کم کردن تعداد ویرگول‌ها، می‌توان حالت درست را ایجاد نمود.

کرد، شکل اصلی واژه در زبان مبدأ دوباره نوشته می‌شود. رعایت فاصلی منطقی و عقلانی بین دفعات تکرار، به تشخیص نویسنده بستگی دارد. ولی این نکته مسلم است که تکرار بیش از حد آن - بخصوص در فاصله‌های نزدیک به هم - تأثیری منفی بر جای می‌گذارد.

نویسه‌برگردانی نام‌ها و واژه‌های لاتین

با عمل نویسه‌برگردانی (transliteration)، حروف و واژه‌های لاتین با حروف و واژه‌های فارسی نوشته می‌شوند. معمولاً و به طور سنتی و به پیروی از دستور فارسی‌نویسی (از راست به چپ نوشتن)، تلفظ نام‌ها و واژگان لاتین با حروف الفبای فارسی نشان داده می‌شوند، مانند: ژاندارک، هومیوپاتی، کلاسیک و غیره که واژه‌هایی شناخته شده هستند و اغلب آن‌ها به درستی تلفظ می‌نمایند. ولی از آنجا که این حروف - یعنی حروف الفبای فارسی - امکانات آوایی حروف قراردادی آواشناسی (فونتیک phonetic) را به‌طور کامل ندارند، به منظور کمک به درست‌خوانی واژه‌ها، گاه لازم می‌شود که شکل لاتین آن واژگان در کنار واژه‌های فارسی نوشته شوند. زیرا در برخی از موارد، خواندن شکل‌های فارسی شده‌ی این واژگان، خصوصاً در هنگام برخورد با نام‌های غیرمتداول و ناآشنا، با مشکلاتی همراه است. در کنار هم قرار دادن این دو حالت؛ یعنی صورت نویسه‌برگردانی شده واژگان لاتین با الفبای فارسی و درج عین واژه‌های لاتین در داخل گیومه‌ی یک خطی، به خواننده کمک خواهد کرد تا صورت یا آوای واژه را به درستی تکرار نماید. مانند:

‘سوروی پانس surveillance’ (واژه‌ای فرانسوی است به معنی ‘مراقبت’)

تلفظ درست حرف‌های الفبای و ترکیب آنان و آوای واژگان در هر یک از

زبان‌های غربی صورت خاص خود را دارند، بنابراین درست‌نویسی و درست‌خوانی نیازمند حداقل آگاهی نسبت به صدای حروف و ترکیب آنها در زبان‌های ژرمنیک، نیازمند زبان‌های آلمانی و انگلیسی)،^۲ ایتالیک (Italian) (مانند زبان‌های ایتالیایی، فرانسوی و اسپانیولی) و تا حدی ‘کل‌تیک’ (Celtic) (مانند زبان‌های ایرلندی، اسکاتلندی و...) دارد. - زبان‌هایی که بیش از سایر زبان‌های غربی با آنها

بلکه آن‌ها در مسیری تکاملی و بیشتر کاربردی شدن، قرار می‌دهند. در هر حال و به طور طبیعی در طول تاریخ تمدن و فرهنگ، همیشه این تأثیر و تأثر به صورتی متقابل در فرهنگ‌های مجاور از نظر جغرافیایی، وجود داشته است و در عصر ما، رسانه‌های گروهی و شبکه‌های اطلاع‌رسانی الکترونیکی، به گسترش فوق‌العاده‌ی آن افزوده‌اند. البته، قبول این امر، مانع از آن نیست که برای حفظ هویت ملی و برقراری ارتباط کلاسی ساده‌تر، علمی و منطقی‌تر، دست از ساختن واژه‌های قابل استفاده‌ی تازه‌ی فارسی، برداشت و در این زمینه کوشش ننمودا

در نهایت جامعه یا مردم‌اند که از بین واژگان وارداتی، با توجه به رفع نیازهای کلاسی‌شان و حفظ هویت خویش واژگانی را برمی‌گزینند و تلفظ آنان را به صورتی که با آراهای زبان فارسی هماهنگ باشد تغییر می‌دهند و بکار می‌گیرند. به همین مناسبت، دکتر مبین در مقدمه‌ی ‘فرهنگ فارسی’ در مورد نحوه‌ی کاربری واژگان تازی در زبان فارسی، صورت فارسی شده یا مردمی آنان را ملاک تعیین تلفظ یا آوای صحیح دانسته است. او می‌گوید: ‘بعضی لغات عربی تلفظی دارند که در فارسی تلفظ آنها عوض شده، و حتی خواص [دانشمندان و اندیشمندان] ما هم همان تلفظ متداول را قبول کرده‌اند.’^۱ در واقع این واژگان پس از ورود به ایران با فرهنگ و ادب زبان فارسی تطابق داده شده‌اند و صورتی ایرانی یافته‌اند و ایرانیان با سبک و روش خود - صرف‌نظر از بعضی مستثنایان^۲ - به آنان ملیت ایرانی داده‌اند و به‌کارشان گرفته‌اند. ‘همه‌ی مصادر هموزن ‘مفاعله’ در عربی بروزن mufā'ala و در فارسی mofā'ele تلفظ می‌شوند (مانند: معالجه، مکاتبه، معاينه).’^۳ در مورد انبوه عظیمی از واژگان تازی که در دوره‌ی تسلط اعراب بر این سرزمین، همراه با واژگان فارسی، زبان امروز ایران را پدید آورده‌اند، به همین متوال یا روش عمل شده است.

شکل اصلی یا شکل لاتین واژه‌ها در گزارش‌های کوتاه و در نخستین باری که یک واژه‌ی بیگانه یا واژه‌ای که لازم است معادل لاتین آن معرفی گردد نوشته خواهد شد. ولی چنانچه متن نوشتاری مفصل باشد و یا از بخش‌های متعددی تشکیل شده باشد، گهگاه چنانچه نیاز به معرفی دوباره برای یادآوری احساس

گفته‌ی فلان نحوی عرب را - که قرن‌ها پیش، ابتدا به ساکن را محال خوانده است، و جماعتی هم به تقلید از وی گفته‌ی او را تکرار کرده‌اند - اساس کار خود و بهانه‌ی مسخ کردن کلمات خارجی قرار دهیم.^۱

عامل فرهنگی دیگری که احتمالاً مانع از تلفظ درست واژگان مشابه می‌گردد، سوء تعبیر از مبین‌پرستی در نزد برخی از نویسندگان است. در هر حال نه تغییر دادن واژگان بیگانه دلیل بر وجود عرف (erg) مبین‌پرستی است و نه تسلط به زبان بیگانه نشانه‌ی وابستگی یا علاقه‌مندی به حوزی سیاسی بیگانگان است.

نویسه‌برگردانی نام‌های لاتین به فارسی مانند نام اشخاص حقیقی، شخصیت‌های حقوقی، نام شرکت‌های تبلیغاتی، کشورها، شهرها و نام‌های جغرافیایی، نام جانوران و گیاهان، نام دستگاه‌ها، ابزارها، اصطلاحات علمی، فنی و هر نامی دیگر، امری متداول است و روزه‌به‌روز بر تعداد این‌گونه نام‌ها افزوده می‌شود.

در مورد تلفظ نام اشخاص وقت بیشتری می‌بایستی بذل کرد. روش درست در این مورد آنست که آرای نام اشخاص، به زبان اصلی یا مادری شخص مورد نظر نویسه‌برگردانی شود. مثلاً نام یک شخص ایتالیایی در یک گزارش فارسی همیشه به صورت ایتالیایی آن نوشته می‌شود نه به صورتی که در زبان‌های انگلیسی، فرانسه و یا آلمانی آنرا تلفظ می‌کنند. مانند: دانشمند، نقاش، مجسمه‌ساز و مهندس ایتالیایی 'لئوناردو داوینچی'؛ که نام او در ستون فارسی نمی‌بایست با تلفظ انگلیسی 'لیوناردو د وینچی' و یا با تلفظ فرانسوی 'لئونارد دورونسی' نویسه‌برگردانی شود. چنین است در مورد نام‌های دیگر. مثلاً نام 'مارکوس آنتونیوس' (Marcus Antonius) افسر معروف روم باستان که به زبان انگلیسی وی را 'مارک آنتونی' می‌نامند و به فرانسه 'مارک آنتوان'؛ گرچه اتفاقاً آرای هر سه صورت لاتین، انگلیسی و فرانسوی نام او برای فارسی‌زبانان به راحتی تلفظ می‌شود ولی اصولاً می‌بایست، در صورت امکان، ارتباط مستقیم یا بدون تغییر بین نام مبدأ و زبان فارسی برقرار گردد.

علاوه بر این، ثابت نگاه‌داشتن یک اصل با روش برای بکار بردن نام اشخاص

۱. دائرة‌المعارف فارسی، ۳۷.

سر و کار داریم - و یا دست‌کم شناخت آرای واژگانی که مورد بهره‌گیری واقع شده‌اند، می‌تواند. به درست‌نویسی تلفظ و یا نویسه‌برگردانی کمک نماید. در این رابطه، بهترین و دقیق‌ترین کاری که می‌توان انجام داد، مراجعه به واژه‌نامه‌های معتبر در زبان‌های مربوط است که در آنها آرای متداول واژگان در هر کشور را با 'الفبای فونتیک' مشخص کرده‌اند.

در نویسه‌برگردانی واژه‌های لاتین با حروف الفبای فارسی، قاعده‌ی کلی آنست که تا آنجا که حروف الفبای فارسی اجازه می‌دهند، تقلیدی دقیق از آواها صورت پذیرد و عیناً همان صداها با حروف فارسی بازنویسی شوند. گاه لازم است این حروف سر هم نوشته شوند و گاه جدا، در هر صورت تقلید به نحوی صورت می‌گیرد که صداها مانند بخش‌های مجایی (syllables) در زبان اصلی و به راحتی و درستی بازخوانی شوند. مانند: 'توتالیتر' (totalitaire) (واژه‌ی فرانسوی به معنی 'استبدادی') و یا نویسه‌برگردانی حروف اختصاصی موجود در قبل از نام خانوادگی اشخاص، مانند: 'اچ. ای. بارنز' (H.E. Barnes) جامعه‌شناس آمریکایی.

در نویسه‌برگردانی واژه‌هایی که با صدای ساکن آغاز می‌گردند نیز همین دقت به عمل می‌آید تا حالت واقعی آوایی واژه حفظ گردد. اصطلاح قدیمی 'ابتدا به ساکن' برای واژه‌های لاتینی بکار می‌رود که نخستین حرف آنان صدای ساکن دارد. مانند حرف 's' در آغاز واژه‌ی 'سپیتریتیم' 'spiritisme'؛ 'سکاتلند' (Scotland) و یا 'سپورت'؛ 'sport' که به غلط 'اسپیری‌تیزم'، 'اسکاتلند' و 'اسپورت' نوشته می‌شود. به هر حال واژه‌های بسیاری به صورت غلط آن در زبان فارسی جا افتاده‌اند و امر تطابق با محیط و حل شدن در زبان فارسی را به خوبی نشان می‌دهند. مانند: 'استراتژی'؛ 'استاندارد' و یا 'استریل' و...

ممکن است ظاهراً و به طور عادت، تصور شود که نمی‌توان با صدای ساکن واژه‌ای را آغاز کرد. ولی با اندکی تمرین - به همان‌گونه که افراد مسلط به زبان‌های لاتین انجام داده‌اند - این عمل امکان‌پذیر است. مصاحب در این‌باره می‌گوید: دور نقل کلمات خارجی به فارسی، بر این گفته‌ی باطل، که ابتدا به ساکن 'محال' است، خط بطلان کشیده‌ایم. ابتدا به ساکن، بالبداهه عقلاً 'محال' نیست، و عملاً هم محال نیست، زیرا میلیونها از مردم جهان ابتدا به ساکن می‌کنند. ما دلیلی نمی‌بینیم که

در جامعه‌ی فارسی‌زبانان، مشکلات مربوط به ارتباط کلامی را کاهش خواهد داد. برای مثال، ملاحظه می‌شود اغلب نویسندگان یا مترجمان، بر حسب زبان بیگانه‌ای که می‌دانند، نام شخصیت‌های بیگانه را به فارسی آوانگاری (نویسه‌برگردانی) و یا تلفظ می‌کنند. یعنی صورت فارسی شده‌ی نام یک شخص، همیشه به یک حالت مشاهده نمی‌شود و این امر موجب می‌گردد که گاه برای خواننده این تصور پیش آید که شخصیت مورد بحث، غیر از شخصی است که او قبلاً در جایی دیگر با نام و افکارش آشنایی پیدا کرده است. مانند: 'پوهان کوتلیب فیخته' (U. G. Fichte) فیلسوف آلمانی که به صورت‌های 'فیخته' و 'فیخته‌ی' نیز نویسه‌برگردانی شده است. واکر قرارداد‌های ثابت برای نقل تلفظ‌ها وضع نشود، و هر کس بر حسب سلیقه‌ی خود آعلام و سایر کلمات را از این زبان‌ها به الفبای فارسی نقل کند، چنان نتیتی پدید می‌آید که شناختن اشخاص و امکان از روی اسامی آنها غیر ممکن می‌گردد.^۱

آوانگاری / آوانویسی

آوانویسی (phonetic transcription)، بازنویسی نام‌ها و واژه‌ها با حروف و الفبای آوایی است. بیشترین استفاده از آوانگاری در بررسی‌های کتابخانه‌ای، ثبت تلفظ درست نام، اشخاص، مکان‌ها، کتاب‌ها، بناها و اشیاء است. در این راه لازم است از نشانه‌ها و الفبای قراردادی آوایی (phonetic alphabet) کمک گرفته شود تا تلفظ واقعی واژگان آن‌گونه که نزدیک یا مطابق بر واقعیت است، ثبت گردد و به راحتی و درستی قابل خواندن، و تکرار باشد.

اغلب این عمل را با استفاده از حروف الفبای لاتین در کنار واژگان فارسی یا محلی انجام می‌دهند و تا حدی هم موفقیت‌آمیز است. ولی به سبب نارسایی صدای هر یک از حروف الفبای لاتین برای ثبت بیشتر صداهای، مشکلاتی برای خوانندگان پدید می‌آید و چون همگان الفبای چند زبان لاتین را با هم و به درستی نمی‌دانند، در ثبت و تلفظ آن صداهای نیز، سوء تعبیر یا سوء تفاهم پدید می‌آید. مثلاً

صدای 'ئو' در زبان آلمانی با حروف "oh" ثبت می‌گردد، در زبان انگلیسی با حروف 'ah'، 'oi' و 'u' و در زبان فرانسه با حروف 'he' نوشته می‌شوند. برای رفع اینگونه مشکلات و به منظور ساده‌تر کردن امر آوانگاری دیرزمانی است که در آموزش زبان و در بررسی‌های زبان‌شناسی (linguistics) از حروف و نشانه‌های خاصی به نام حروف الفبای آوایی (phonetic alphabet) استفاده می‌شود و در مقدمه‌ی اغلب واژنامه‌های معتبر زبان‌های غربی، آنها را معرفی می‌نمایند. اتحادیه یا انجمن بین‌المللی آوانیاسی (IPA) 'The International Phonetic Association' نیز برای ایجاد هماهنگی در بکار بردن نشانه‌ها و حروف آوایی، حروف الفبای خاصی را انتشار داده است تا مورد استفاده‌ی پژوهندگان در این زمینه قرار گیرد. این حروف از ترکیب حروف الفبای یونانی، لاتین و حروف دیگری که بعداً به حروف لاتین (زبان روم باستان) اضافه شده است، مانند: r, W, U, ، باهمراهی نشانه‌هایی قراردادی ساخته شده است.

اما در عمل دیده می‌شود که تمامی زبان‌شناسان و پژوهندگان در آوانیاسی توصیفی 'descriptive phonetics'؛ که آواها و زبان را از نقطه نظر فیزیولوژی و تشریح، توصیف می‌نمایند و همچنین در آوانیاسی تاریخی 'historical phonetics'؛ که مراحل دگرگونی زبان و آواها را مورد بررسی قرار می‌دهد و در آوانیاسی تجربی 'experimental phonetics'؛ که با استفاده از ابزار مدرن فیزیکی و الکترونیکی به ضبط و ربط صداهای پروازاند، با یکدیگر اتفاق نظر ندارند.

تا هنگامی که نهادی دانشی با موفقیت مرکب از زبان‌شناسان و سایر دانشوران وابسته به این دانش، به پراکندگی آراء و روش‌های موجود سر و سامانی ندهد و روش یکسانی را برای آوانگاری صداهای در ایران - که مورد پذیرش اکثریت صاحب‌نظران نیز باشد - پدید نیارد، یکی از روش‌هایی که پیشگامان این عمل به کار برده‌اند، برگزیده می‌شود. در این گفتار روش‌هایی که در فرهنگ فارسی، دایرةالمعارف فارسی و فرهنگ تقیسی معرفی شده‌اند، به عنوان چند الگوی انطباق این نشانه‌ها با صداهای موجود در زبان فارسی، برای استفاده معرفی می‌گردند:

نشانه‌هایی را که دکتر معین در 'فرهنگ فارسی' برای ثبت صداهای تلفظی واژگان بکار برده است، یکی از این موارد است. ولی پیش از معرفی الفبای انتخابی

در تنظیم این الفبا همچنین آورده شده است که 'ه' غیر ملغوظ در آخر واژه به صورت 'ه' نوشته شود مانند 'ه' در واژه‌ی 'انداز' (andaza).

غلامحسین مصاحب در اختصاص دادن حروف و نشانه‌های آوایی برای زبان فارسی، آمیزه‌ای از الفبای صوتی (فونتیک) برگرفته از الفبای لاتین و حروفی الحاقی پدید آورده است. او می‌گوید: «این الفبا عبارت است از الفبایی که ما برای زبان فارسی وضع کرده‌ایم، بانضمام حروفی الحاقی برای ضبط نسبته دقیق ولی (خاصه در مورد حروف مضمومت) تقریبی کلمات خارجی (خاصه فونگی). الفبای ملاک‌ور برای زبان فارسی دارای این خاصیت اساسی است که هر یک از علامات (حروف) آن برای نمایش دادن یک صدای الفبایی است، و در آن هیچگاه مجموعه‌ی دو حرف برای نمایش دادن یک صدای الفبایی بکار نرفته است.»^۱ حروف، صدادار فارسی، و حروف آوایی معادل آنها ذیلاً درج می‌گردند:

ا، ط	ا	مانند:	ع	آب، عار
آ، ه	ا	مانند:	ع	اسب، عدل
ا، ه	ه	مانند:	ع	اسم، عشق
ا، ه	ا	مانند:	ع	این، عیلام [تلفظ عربی ایلام]
ا، ه	ه	مانند:	ع	افت، صمر
ا، ه	ه	مانند:	ع	اوج، عودت
ا، ه	ه	مانند:	ع	او (ضمیمه)، عود (ساز)

حروف بی‌صداء و معادل آوایی و آنان، به شرح زیراند:

ب	ب	ش	س
پ	پ	ع	ع
ت	ط	ق	ق
ث	س، ص	ف	ف
ج	ز	ک	ک

۱. برای آگاهی از جزئیات بیشتر، رکب، به همان منبع، صص ۱۸ و ۱۹ و ۲۰ مراجعه و مفت.

۲. دایرةالمعارف فارسی، صص ۱۸ - ۲۲

با پیشنهادی ایشان برای آواگاری، توجه به نکته‌های درباره‌ی تلفظ واژگان عربی لازم است مبذول گردد. ناآلوده می‌گویند: «الفانی که از عربی با زبان‌های دیگر وارد فارسی شده و تلفظ دیگری گرفته، در صورتی که اکثریت آن صورت را پذیرفته باشند ملاک همان تلفظ فارسی است نه تلفظ اصل. زبیر که در عربی zubir و در فارسی... zambir گویند.»^۱ و یا مثلاً در الفبای فارسی، حرف 'خ' مانند آنچه که در زبان عربی تلفظ می‌شود، تقلید نمی‌گردد. با توجه به نکته‌ی یاد شده، پیشنهاد دیگر معین برای ثبت آوای واژگان فارسی با حروف الفبای آوایی (فونتیک) ذیلاً با تنظیمی 'خلاصه شده' معرفی می‌گردد:

آ	ا	د	و	ح	ع
ا	ا	ذ	ز	ح	ح
ا	ا	ر	ر	ف	ف
ا	ا	ز	ز	ق	ق
ب	ب	ز	ز	ک	ک
پ	پ	س	س	گ	گ
ت	ت	ش	ش	ل	ل
ث	ث	ص	ص	م	م
ج	ج	ض	ض	ن	ن
ج	ج	ط	ط	و	و
ح	ح	ظ	ظ	ه	ه
خ	خ	ی	ی	و	و

از برای صدای 'ز' در واژه‌هایی مانند 'گوزه' به لهجه‌ی فریزندی 'farizandi' صدایی است شبیه به 'لا' در الفبای فرانسه و 'ه' در الفبای آلمانی.

از مانند 'زو'؛ برای صدای 'اژگی' کشیده مانند 'زوی' و 'زو'

۱. فرهنگ لاری، محمد متین، صص پنجاه و چهار و پنجاه و پنج
۲. همان، صص صد و دو تا صد و چهار

صداهاى گـ، جـوړـ به ترتیب با حروف لاتین e, a, o و ه نشان داده می‌شوند. در این نظام نیز، برای هموزی ساکن و 'خ' در میان واژه‌ها از علامت '؟' استفاده می‌شود. در دایره‌المعارف فارسی، برای آوانویسی این دو حرف در وسط یا آخر واژه‌ها نشانه‌ی '؟' معرفی شده است.^۱ برای نشان دادن تکرار صداهای نشانه‌های آوایی قراردادی نیز تکرار می‌گردند مانند: ازه 'are'؛ پله 'pelle'؛ صقار 'saqar'... و توجه به این امر در هنگام آوانویسی لازم است که در همه‌ی زبان‌ها و در همه‌جای دنیا، لهجه‌ها و گویش‌های محلی متفاوت از زبان درست و رسمی است. واژه‌های بسیاری هستند که گویش محلی آنان با گویش واقعی‌شان متفاوت است. کثیری از واژه‌های محلی، به صورتی کوتاه‌تر و ساده‌تر از واقعیت واژه‌ها که حتی گاهی سر و ته آنها به درستی معلوم نیست، تلفظ می‌شوند و علت اصلی این امر را هم در کم‌سوادى یا بی‌سوادى و یا مطالعه نکردن می‌توان یافت. زیرا از شکل نوشتاری کلماتی که به کار می‌برند، آگاهی درستی ندارند و با اطلاعات کامل نیست. مانند گفتن: 'آئیره' جایگزین از این راه 'azirah'؛ 'آئو' 'azov' بجای 'آفتاب'؛ 'ژون' 'zun' بجای 'ژبان'؛ 'کوئر' 'kuier' بجای 'کویتر' 'kueuer' و مرزان مورد دیگر. گرچه ضمیمه اینگونه صداها و آوانویسی‌شان بیشتر به بررسی‌های بدانی مربوط به می‌شود ولی در انتقال و تحلیل واژگان پژوهش‌های اسنادی تاریخی که پیش از بررسی‌های بدانی صورت می‌گیرد، و همچنین در برگردان واژه‌ها و نام‌های فارسی درست و رسمی به زبانهای لاتین، پژوهنده ناگزیر از بکار بردن یکی از روشهای آوانویسی نامبرده یا روشهای متداول دیگر است.

در نگارش گزارش بررسی‌های علمی غیر زبان شناختی، طبیعتاً سعی می‌شود تلفظ مرکزی واژه‌ها که معمولاً در گفتارهای خیرگزارى رسمی، به کار می‌روند، الگوی آرایگاری واقع شود. اغلب در کتاب‌هایی که مورخان و باخوارشناسان اروپایی نوشته‌اند با نام‌هایی آوانویسی شده برخورد می‌شود که تلفظ‌شان مانند تلفظ واقعی در جامعه‌ی ایرانی نیست. بدون تردید، هنگامی که در یک بررسی زبان‌شناختی، آواها ثبت می‌شوند، پژوهنده ناگزیر از ثبت صدایی است که در همان محل متداول است. ولی هنگامی که همان آواها به عنوان یک زبان ملی آوانویسی

۱. برای آگاهی بیشتر از نظام آوانویسی در دایره‌المعارف فارسی، رک. به صص ۹۵ تا ۹۷.

g	گ	e	ج
l	ل	h	ح
m	م	x	خ
n	ن	d	د
v	و	z	ذ، ض، ظ
y	ی	r	ر
		j	ژ

در فرهنگ تفرسی، نشانه‌ها و حروفی که برای 'تصحیح'ها اختیار شده است، به شرح زیر معرفی می‌گردند:^۱

g	ش	b	آ، ع (اول واژه)
,	ع (در وسط و آخر)	p	ب
q	غ، ق	p	پ
r	ف	i	ت، ط
k	ک	h	ث، س، ص
g	گ	j	ج
l	ل	c	چ
m	م	h	ح
n	ن	x	خ
v	و	d	د
w	واو مدلول ^۲	z	ذ، ض، ظ
n	مانند: او	r	ر
y	مانند: ای	j	ژ

۱. فرهنگ تفرسی (تهران: خیم، ۱۳۵۵)، ص ح
 ۲. به نخستین حرف الفبای فارسی، در فرهنگ نامبرده، به روش قدیمی‌های متداول به نامگذاری‌های عربی، 'الف مدلول' نامیده شده است.
 ۳. واو مدلول، واوی است که نوشته شود و تلفظ نکند، مثلاً دن: خواب، خوان... این نوع 'و' در قدیم تا حدی تلفظ در می‌آمد: xvan avah (تقل از فرهنگ فارسی معین: نیروزی، مطبوعه)
 ۴. مشیح، mohabā، به معنی سیر کرده شده. (همان مشیح، نیروزی، مشیح)

در واژه ساخته شده باشد. واژه‌هایی هستند که از حروف اختصاری تشکیل شده‌اند و به صورت یک کلمه در آمده‌اند، مانند کوتاه‌نوشت (etka) که سال‌ها پیش، به جای نام اداره تدارکات کل ارتش، ساخته شده بود. که از اجتماع حرف اول چهار واژه‌ی نامبرده، ساخته شده است. و با شرکت تولید و انتقال تیرود که توانیر نامیده شده است. یا ه.ق. برای همجری قمری؛^۱ پ.م برای 'پیش از میلاد'؛ و یا 'پزنسکو' که از اجتماع شش حرف 'U.N.E.S.C.O' ساخته شده است که نشانگر نام کامل زیر است:

'United Nations Educational, Scientific & Cultural Organization'

و گونه نوشته‌های بسیار دیگر.

به لحاظ اهمیتی که علامت‌های اختصاری یا کوتاه نوشته‌ها در صرفه‌جویی در وقت دارند، سعی شده است با حروف فارسی کوتاه نوشته‌های بیشتری ساخته شود - و در برخی از موارد هم موفقیت آمیز بوده است - ولی هنوز در بسیاری از موارد، معنی و کاربرد اینگونه علامت‌های اختصاری برای همگان به روشنی مشخص نیست.

استغاده کردن از این‌گونه نشانه‌های اختصاری با وضوحیت و شرایط گسترش فرهنگ صنعتی و فرهنگ سنتی در ارتباط مستقیم است. در این امر، زمان و ارزش فرهنگی - اقتصادی آن و هوشیاری متوسط جامعه نقش بنیانی دارند. و همین امر شکل یا هیأت کلی 'گفتن و نوشتن' را تعیین می‌کند. البته منظور معمول در گفتار نیست بلکه خلاصه و موجز و در حد لازم و کافی گفتن و نوشتن است و نه یکبار بردن 'جمله‌های غیرضروری و تکرار در گفتن گفته شده‌ها، و یا صرف وقت بسیار برای درونه‌ای ایندک. اهمیت زمان موجب می‌شود که در فرصتی کوتاه، مطلبی گفته شود و یا در نوشتاری محدود، امری توضیح داده شود. در محیط ما، به علت تأخیر در ورود 'تکنولوژی' - که در عین حال جنبه‌های مثبت انسانی آنرا هم نمی‌توان نادیده گرفت و مشکلات سنتی و بومی در تطابق با شرایط فرهنگ صنعتی و کم‌توجهی به حجم گفتار و نوشتار در بیان مطالب و به مناسبت‌های دیگر، لزوم یکبارگیری کوتاه‌نوشت‌ها در داخل متون نوشتاری، از سوی اغلب مؤلفان آثار پژوهشی، چندان احساس یا معمول نگردیده است. و یا بهتر است گفته شود

می‌شنوند، طبیعتاً می‌بایست تلفظی را ملاک عمل قرار داد که گویندگان خبرگزاری رسمی کشور مورد استغاده قرار می‌دهند و معمولاً گویش‌ها و آراهای درست توسط زبان‌شناسان بدون لهجه‌های محلی به سخنگویان آموزش داده می‌شود. تقی‌زاده در این باره می‌گوید: «... کانه‌ی فرنگی‌های آشنا به السنه‌ی مشرق و حتی تمام مستشرقین و علمای خیلی نامی عموماً (تا آنجا که من می‌دانم بدون استثنا) از بیشتر از صد سال به این طرف تا امروز در ترجمه‌ی خطی، یعنی نقل کلمات فارسی به حروف فرنگی، همه جا ضمه‌های فارسی را با *h* مینویسند، مانند *ah* برای گل، در صورتی که *goh* صحیح است... و نیز برای کسری عربی، که مانند *ā* کوتاه فرنگی است، در فارسی علامتی نیست، و باز بهمین جهت ترکی زبانان 'دل' فارسی را به جای آنکه به تلفظ *deh* ادا کنند مانند *deh* تلفظ می‌کنند، و مستشرقین اروپا باز کسری فارسی را مانند عربی تلفظ کرده و مینویسند»^۱ مانند حرف 'آوایی'؟ در نام کتاب 'فرهنگ پهلویک Farhang-i-Pahlavik که در اصل می‌بایستی نوشته می‌شد؛ Farhang-e-Pahlavik و موارد مشابه دیگر. نظامراً سر این غلط عمومی عجیب علمای فرنگی اینست که چون در مدارس السنه‌ی شرقیه‌ی فرنگ غالباً زبان ترکی رایج‌تر و محصلین آن بیشتر است، و بسیاری ابتدا ترکی یاد گرفته و بعد به فارسی پرداخته‌اند، و در بعضی موارد دیگر، ابتدا عربی و بعد فارسی یاد گرفته‌اند، لهذا از قدیم کلماتی فارسی را به املا‌ی ترکی و عربی نوشته‌اند، و بعد سنت جاریه شده است، و بعضی مستشرقین این زمان هم، که شاید مطلب را فهمیده‌اند که آنگونه تلفظ غلط است، باز جزاً لمامه روش قدیم را پیروی کرده‌اند...^۲ رادینو صدای ایران هم که می‌توانست منبع و مرجع برای آرای درست واژگان فارسی باشد، در دوره‌ی پهلوی اول تأسیس شد که ظاهراً برای اصلاح اشتباهات مستشرقان یا خاورشناسان آن دوران کمی دیر بوده است!

گونه نوشته‌ها

گونه نوشته‌ها (acronyms)، شکل خلاصه شده‌ای است از یک نام که حداقل با

۱. دایره‌المعارف فارسی، ص ۸۸ به نقل از: حسن تقی‌زاده، مقدمه‌ی تعلیم عمومی (تهران: ۱۳۰۷ ه.ق.)
۲. همان

همه‌ی موارد مشاهده نمی‌شود. امری که در محیط‌های آکادمیک بدیهی است، آنست که در متون پژوهشی علمی، ظاهر شدن شماره یا اعداد براساس نظامی میان سیستماتیک^۱ در همه جای متن گزارش به نحوی انجام شود که تقسیم‌بندی‌های موضوعی از کل به جزء به راحتی قابل تشخیص باشند. علاوه بر اینگونه محافل که الگوی ثابتی را برای استفاده از شماره‌ها و حروف در تقسیم‌بندی‌های داخلی گزارش‌های تحقیقی به کار می‌برند، در محافل رسمی دیگری مانند همایش‌ها و سایر انواع گردهمایی‌ها نیز این امر گسترش یافته و روشی جهانی گردیده است.

در این نظام، سنت بر اینست که در متون لاتینی، برای معرفی بخش‌های اصلی یا تقسیم‌بندی اصلی، از اعداد رومی (Roman numerals) استفاده شود، (مانند: III، IV، V، ...). و در تقسیمات بعدی، یعنی تقسیماتی که در درجه‌ی دوم در درون بخش‌های اصلی صورت می‌گیرد، ابتدا حروف بزرگ لاتین (capital letters) (مانند: A، B، C، D، ...). استفاده می‌گردد و در تقسیمات کوچکتر، یعنی تقسیماتی که در درجه‌ی سوم ایجاد می‌شود، از اعداد عربی^۲ (Arabic numerals) (مانند: 1، 2، 3، 4، ...). بهره گرفته می‌شود. در تقسیمات باز هم جزئی‌تر، یعنی تقسیماتی که در مرحله‌ی چهارم صورت می‌پذیرد، به ترتیب از حروف کوچک لاتین (مانند: a، b، c، d، ...). و سپس در مرحله‌ی پنجم، اعداد عربی کوچکتر در داخل برانیز (مانند: (1)، (2)، (3)

۱. این اعداد که در کشورهای غربی 'نابیه' می‌شوند، اعدادی هستند که در ایران و هند کهن اوریبه شده و به کار می‌رفته است و پس به وسیله‌ی متون ترجمه شده توسط اعراب که مجازاً ایران بوده‌اند، به اروپاییان منتقل گردیده است. و اروپاییان با تغییر دادن تدریجی زاویه‌ی برخی از آنها و افزودن مخفی‌ها و خط‌های کوتاه به ارقام یاد شده، آنها را برای استفاده خود به صورتی دیگر آماده ساختند و به اصطلاح 'نمودی‌شان' کرده‌اند ولی در هر حال نام عربی^۳ بر روی آن باقی ماند. حدود تاریخی ورود این ارقام به اروپا، معلوم نیست ولی احتمالاً همراه با آموزش ریاضیات خاوری بدانان بوده است. این احتمال بدان سبب است که 'پرتالی‌های باستان، قسرب کردن' نمی‌دانستند زیرا عددهایشان مانند عددهای 'ایبجی' ... بود که ... از فیش‌ها گرفته بودند و از شمار '۲۰۰۰۰' بیش‌تر نشانستند. ' (اصمد حاسی) در صورتی‌که 'گورن‌ها' پیش از قیامفورت، ایرلاند، به جدول ضرب دست یافته بودند. ' (اصمد حاسی، استاد پیشین دانشکده‌ی فنی دانشگاه تهران، تیریز و پلی‌تکنیک تهران، هلنیسم ... تهران، بی‌تا، ۱۳۴۳ ص ۶ و ۷) در متون قدیمی، اعداد فارسی - هندی (همین اعدادی که امروز به کار می‌بریم مانند ۱، ۲، ۳، ۴، ...). با پایه‌های کوتاه مشاهده می‌شوند. مانند: ۱۵، ۲۰ و ... هرگاه این اعداد به اندازه‌ی نود دوچه به سمت چپ چرخانده شوند، شکل اعداد، به اصطلاح 'فرنگی‌ها، بصورت 'عربی' موهیبا می‌گردد، که در طول تاریخ، در هیات‌های متفاوتی خوشنویسی و یا ظاهر شده‌اند و در نهایت امر به صورت‌های تحول یافته‌ی امروزین در آمده‌اند.

تا آن اندازه که در کشورهای پیشرفته صنعتی، رعایت این امر به عنوان فرهنگ حاشیه‌ای صنعت، گسترش یافته، در محیط ما لزوم آن احساس نگردیده است و البته امری است که به تدریج و همراه با احساس نیاز، گسترش خواهد یافت. در هر حال در صورت استفاده از این نشانه‌ها، توصیه می‌شود در نخستین جایی در متن که از یک علاقت اختصاری تازه و نامأنوس برای همگان، استفاده می‌شود، صورت کامل آن نیز در پانویس توضیح داده شود.

کاربری شماره‌ها و حروف الفبای

به سبب نظامی که در اعداد و ارقام و حروف الفبای وجود دارد، در تنظیم عنوان بخش‌های یک گزارش از آنان بهره‌گیری می‌شود. همچنین، حضور اعداد و ارقام در آغاز و در درون جمله‌ها و عبارات‌ها، به پیروی از قواعدی است که رعایت کردنشان موجب پیشگیری از بروز هر نوع سوء تفاهم، اختلال در خواندن، راحت خواننده شدن اعداد و لغمه نژدن به یکپارچگی متن نوشتاری می‌گردد. پیش از ورود به این دو گفتار، توصیه‌های عمومی زیر به عمل می‌آید:

- در متون فارسی، همیشه و حتماً از شماره‌ها و یا اعداد و حروف فارسی استفاده می‌گردد و نه نوع دیگر.
- در همه جای گزارش، از روشی یکسان در استفاده از اعداد و حروف پیروی می‌شود.

شماره و حروف در تقسیم‌بندی موضوعی: معمولاً در تقسیم‌بندی بخش‌ها و پاره‌های کوچکتر آن در گزارش‌ها، از شماره‌ها یا اعداد اصلی^۴ (cardinal numbers)، اعداد ترتیبی^۵ (ordinal numbers) و یا 'حروف' کمک گرفته می‌شود. در واقع، یکی از متعارف‌ترین عوامل کیج‌کننده در هنگام نگارش است. زیرا نظامی یکنواخت در

۱. شماره‌های اصلی، اعدادی هستند که فقط مقدار، اندازه و یا کجایی را نشان می‌دهند نه ترتیب آنرا. مانند: ۵، ۱۳، ۱۱۱ و ...
۲. اعداد ترتیبی شماره‌هایی هستند که موقعیت یک عدد را در میان اعداد دیگر مشخص می‌سازند و آن هنگامی است که با شماره ترتیب تقدم و تأخر نمایش داده می‌شود. مانند: ۱، ۲، ۳، ۴ و ... استفاده از عددهای ترتیبی اغلب به وسیله‌ی اعداد حرفی صورت می‌گیرد. مانند نخستین یا یکم، دوم یا دومین، سوم، چهارم و ...

پژوهشی را تا حد زیادی برای ایجاد نظام‌های دیگر تنظیم مطالب اصلی و فرعی و استفاده از حروف‌ها و شماره‌ها بازگذاشته است. از این روی در نظام نوشتاری فارسی، چون حروف، شکل بزرگ (capital letter) و کوچک ندارند، با درشت‌تر کردن (to bold) عنوان‌ها و حروف الفبای فارسی^۱ نسبت به حد معمول واژه‌ها و یا درشت کردن شماره‌ها و همچنین از طریق ایجاد فاصله بین عنوان و سطر آغازین هر بخش اصلی و فرعی، می‌توان امکانات گوناگونی را پدید آورد که به صورتی یکپارخت و قابل قبول برای فضای نوشتاری خاصی تنظیم شده باشد.

مثلاً بر حسب وجود تعداد طبقات اصلی و فرعی در بخش‌های یک گزارش، درستی حروف عنوان‌ها و اعداد و حروف الفبای فارسی، به تدریج کوچک‌تر و کوچک‌تر شوند تا جایی که عنوان یا فرضاً شماری کوچک‌ترین تقسیم‌بندی، حداقل یک اندازه بزرگ‌تر از اندازه‌ی حروف معمولی متن باشد. در مقایسه با تقسیم‌بندی یاد شده، سرفصل‌ها یا بخش‌های بزرگ و کوچک و تقسیمات کوچکتر از آنها به ترتیب از اعداد حروفی، اعداد ترتیبی حروفی، مجدداً اعداد حروفی به همراهی واژه‌هایی مانند؛ گفتار، بخش، پاره و... و سپس از حروف الفبای فارسی و پس از آن از اعداد استفاده گردد. مانند نمونه‌ی زیر:

گفتار نخست	
بخش یکم	
پاره‌ی نخست	آ
الف	۱
۲	

۱. سه حرف الفبای فارسی به ترتیب زیر تنظیم شده‌اند:

آ، الف، بی، پی، ته، نش، ج، ح، خ، د، ذ، ر، ز، س، ش، ص، ط، ظ، ع، غ، ف، ق، ک، گ، ل، م، ن، و، ه، ی.

(۴) ... صورت می‌گیرد. و بالاخره، در تقسیم‌بندی ششم، از حروف کوچک لاتین در داخل پرانتز استفاده می‌شود (مانند: (a) (b) (c) (d) ...). ششمی؛ کلی این نظام تقسیم‌بندی همیشگی که توسط دی. جیمز لستر معرفی گردیده است براساس فرارادهای مورد قبول یا نمادهای استاندارد شده، جهانی و برای کارنوشت‌ها یا گزارش‌های لاتین، صورت گرفته است:

گفتار نخست	
1.	
A.	
1.	
2.	
a.	(1)
b.	(2)
(a)	(b)

در این تنظیم برای یک متن فرضی به زبان لاتین، از عدد رومی '۱' برای «گفتار نخست» و 'A.' برای بخش اول از گفتار نخست، و اعداد '1' و '2' به ترتیب برای پاره‌ها یا بخش‌های کوچکتر اختصاص می‌یابد و در تقسیمات بعدی، به ترتیبی که نمایش داده شده است، از حروف کوچک، اعداد کوچک در پرانتز و حروف کوچک در پرانتز استفاده می‌گردد.

همزمان با بکاربردن نشانه‌های یاد شده، فاصله‌ی آغاز نوشتار با حاشیه‌ی صفحه در هر یک از تقسیمات بزرگ به کوچک نیز تغییر می‌نماید. بدین نحو که در هر مرحله، نوشتار در سطر نخست هر گفتار فرعی، نسبت به گفتار اصلی‌تر یا بالاتر، خود به عقب و عقب‌تر رانده می‌شود.

در اینکه محل و نحوه‌ی استقرار عنوان‌های اصلی و تقسیمات کوچکتر آن می‌بایست براساس نظمی فکر شده تعیین گردد، تا خواننده به خوبی تفاوت‌ها را احساس نماید، تردید نیست. ولی با استفاده از امکانات حروفچینی - که حروف را در اندازه‌ها و ضخامت‌های متفاوتی می‌تواند به کار برد - دست نویسنده، گزارش

۱. دی جیمز لستر، ص ۵۲

دیگری نیز با عدد و خط فاصله ایجاد می‌گردد به نحوی که شمارهی 'پایه' یا اصلی، برخلاف مورد پیشین در سمت راست ثابت می‌ماند و با یک 'خط فاصله' یا تیره‌ی کوتاه، شمارهی سربروط به طبقه‌ی فرعی‌تر در سمت چپ آن اضافه می‌شود و به همین نحو برای هر مبحث منضمب شده از مبحث پیشین، یک 'خط فاصله' و یک شماره در سمت چپ آن اضافه می‌گردد. مانند:

۴- موضوع یا عنوان بخش چهارم

۱-۴- موضوع فرعی نخست یا عنوان منضمب شده از عنوان بالا

۱-۱-۴- نخستین انشعاب موضوعی از عنوان ۱-۴

۱-۱-۱-۴- نخستین انشعاب موضوعی از عنوان ۱-۱-۴

و بدین سنوال، چنانچه لازم شود، تقسیمات کوچکتری صورت گیرد، این طبقه‌بندی ادامه می‌یابد.

از معایب عمده‌ی این روش، قرار دادن تعدادی شماره و 'خط تیره' در مقابل دیدگان خواننده است که در اکثر موارد به یک سری اعداد رمزی شبیه می‌گردند و ادراک ذهنی و ارتباط بصری آنها نیز به سختی برقرار می‌گردد. در حالیکه استفاده از شماره‌های ترتیبی ساده و در صورت لزوم ترکیب کردن آنها با حروف، یاقین به تشخیص بخش‌های اصلی و فرعی را از نظر ذهنی ساده‌تر می‌نماید. خصوصاً که امروز از طریق حروفچینی رایانهای، با کوچک و بزرگ‌کردن متناسب اعداد و حروف، امکانات بیشتری در اختیار نویسنده‌ی گزارش قرار داده شده است.

حضور اعداد یا ارقام در متن: در مقاله‌ها، متون و یا گزارش‌های تحقیقی غیر ریاضی، اعداد به چه صورت نوشته می‌شوند؟ آیا باید آنها را به حروف تبدیل کرد و یا به همان صورت شماره یا عدد به کار برد؟ نوشتن اعداد و شماره‌های اصلی و ترتیبی در داخل متن نیز دارای قواعدی است که موارد عمده‌ی آن شامل نکات زیراند:

در ابتدای جمله، همیشه اعداد با حروف نوشته می‌شوند. مانند 'تود و پنج نفر از شرکت‌کنندگان مرد و ۳۴ نفر از شرکت‌کنندگان زن، برای این دوره‌ی آموزشی، پذیرفته شده‌اند.' و یا 'بیست و چهار درصد از داوطلبان شرکت در مسابقه، تجربیات خود را در کارگاه‌های خانوادگی کسب کرده‌اند.' ولی چنانچه جمله‌ای را

و به همین ترتیب الی آخر... برخی از مؤلفان مایلند به جای حروف الفبایی فارسی، از الفبای قدیمی عربی استفاده نمایند که اصطلاحاً آنرا 'بجد' می‌نامند.^۱

نظام دیگری که در شماره‌گذاری تقسیم‌بندی بخش‌های اصلی و فرعی به کار می‌رود، نظام دسسی‌ساله (decimal) است. در این روش به هر بخش اصلی، به ترتیب، شماره‌های داده می‌شود که این شماره، همراه با شماره‌ای که به بخش‌های فرعی‌تر و کوچکتر داده شده است، حضور می‌یابد. به عبارت دیگر، هرچه به طبقات تقسیم‌بندی افزوده گردد شماره‌های معرف طبقات پایین‌تر، بزرگ‌تر می‌شوند. مانند:

۴- موضوع یا عنوان بخش چهارم

۴۱- موضوع فرعی 'نخست' یا عنوان منضمب شده از عنوان بالا

۴۱۱- نخستین انشعاب موضوعی از عنوان '۴۱' یا نخستین انشعاب از عنوان بالاتر

۴۱۱۱- نخستین انشعاب موضوعی از عنوان '۴۱۱' یا نخستین انشعاب از عنوان بالاتر

در شماره‌گذاری بالا، فرضاً عدد '۴۱' معرف بخش چهارم است، و عدد '۴۱۱' معرف 'پاری یکی از بخش چهارم' و عدد '۴۱۱۱' اولین عنوان فرعی از پاری '۴۱' و به همین ترتیب الی آخر. این روش را 'شماره‌گذاری دویل' نیز نامیده‌اند. و به ندرت و فقط در گزارش‌های مبتنی بر پژوهش‌های علوم تجربی و آزمایشگاهی، مجاز شناخته شده است. در رشته‌های دیگر علمی، از شماره‌های ترتیبی ساده استفاده می‌شود.^۲ در این نظام شماره‌گذاری، طبقه‌بندی موضوعی به صورت

۱. ترتیب تنظیم بیست و هشت حرف الفبای عربی (بجد) به صورت زیر است که هر دسته از آنها واژه‌ای را می‌سازند و به همان نحو نیز خوانده می‌شوند.

الف، ب، ج، د	ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص
ا، ب، ج، د	هـ، و، ز	ح، ط، ی	ک، ل، م، ن	س، ع، ف، ص

معمولاً اعداد مربوط به تاریخ مانند: روز، ماه، سال به عدد نوشته می‌شوند. ولی چنانچه شماره‌ی روز قبل از نام ماه قرار داده شود، توصیه می‌شود با بین عدد و نام ماه‌ها خصوصاً ماههای اردیبهشت، امرداد و اسفند، فاصله داده شود و با شماره‌ی روز با حروف درج گردد. زیرا ممکن است حرف اول نام اسفند، به جای عدد 'یک' تصور شود و همراه با شماره‌ی یک رقمی که در کنار آن نوشته شده است، سوء تعبیر شود و یا در ادراک خواننده تأخیر ایجاد نماید.

اعداد نشان‌دهنده‌ی دهه‌ها یا سده‌های تاریخی، معمولاً با حروف نوشته می‌شوند. مانند: 'در دهه‌ی نخست سده‌ی چهاردهم هـ. خورشیدی'؛ 'سده‌ی بیست و ششم پشیمانگزارای شاهنشاهی ایران'؛ 'سده‌ی بیست و یکم میلادی'؛ 'سده‌ی چهاردهم هـ. خورشیدی'.

شماره‌ی سال در تاریخ با حروف نوشته می‌شود مانند: 'مظرمهای نیز به ابروشکور منسوب است که نام آنرا آفرین‌نامه نوشته‌اند و در حدود سیصد و سی و شش تألیف یافته است... ۱- که منظور ۳۳۶ هـ. ق. است. هنگامی شماره سال‌ها را می‌نویسند با اعداد نوشت که لازم باشد نظمی برای معرفی رویدادهای تاریخی رعایت گردد مانند:

۱۹۱۴ آغاز جنگ جهانی اول
۱۹۳۹ آغاز جنگ جهانی دوم

شماره سال‌های فاصله بین دو رویداد تاریخی با طول عدت یک رویداد مانند جنگ ایران و عراق به صورت ۱۳۵۹-۱۳۶۷ هـ. خورشیدی نوشته می‌شود. وجود خط فاصله در اینجا به جای 'تا' استفاده شده است و نوشتن هر دو صورت مجاز است. نوشتن کوچکترین شماره (شماره آغازین) در سمت راست و قرار دادن شماره‌ی بزرگتر یا آخرین تاریخ در سمت چپ به سبب ایجاد هماهنگی با جهت خواندن و نوشتن در زبان فارسی است. زیرا دو عدد متضادند و به بهانه‌ی 'عدد برود' نباید تاریخ پسین را قبل از تاریخ پیشین نوشت.

بهمان‌گونه که قبلاً اشاره شد، در معرفی سال‌های زندگی افراد، معمولاً سال زایش و سال درگذشت به ترتیب و با فاصله‌ی یک خط فاصله و یا واژه‌ی 'تا'

الترامی می‌بایستی با عددی اعدادی - که آن را با حروف نمی‌توان نوشت - شروع نمود، سعی می‌شود با درج واژه یا عبارت پیش از عدد، جای قرارگرفتن آنرا به عقب راند.

یک اصل کلی اینست که در داخل متن معمولاً تمام اعداد زیر صد، به صورت حرفی نوشته می‌شوند و اعداد بیشتر از صد به صورت عددی مثلاً در ۱۹۴ مورد، تماس با افراد نمونه به سادگی امکان‌پذیر گردید ولی تنها در هجده مورد، مشکلاتی نظیر: اشتباهی زیاد، کمبود فرصت و... مانع از انجام مصاحبه شد.

درصدها همیشه به صورت عدد و همراه با نشانه‌ی مخمومس آن '٪' در سمت چپ عدد حففور می‌بایند. مگر مکانی که درصدهای یک سری از متغیرها به صورت جدول حففور بایند که در این حالت با نوشتن واژه 'درصد' در سر ستون مربوط در جدول، از تکرار این نشانه پس از هر عدد، خودداری می‌گردد.

اندازه‌های (دوراز)، سطح (م^۲) و کمیت‌های فیزیکی (وزن)، حجم جامدات و مایعات، گازها) با عدد نوشته می‌شوند و در حد امکان و معمول از نشانه‌ها یا علامت‌های اختصاری در کنار آنان نیز استفاده می‌گردد. نشانه‌های متداول مانند 'ه' برای درجه، 'م' برای ثانیه و از این نوع ... به کار بردن نشانه‌های اختصاری نمادین برای پروله، درازا، سطح، حجم مایع و جامد و غیره در متون فارسی، هنوز متداول نشده است و به جای آنان از واژه‌ها استفاده می‌شود. مانند ۷۵ کیلوگرم، ۱۸ سانتی‌متر، ۲۵ مترمربع، ۲۱۴ هزار لیتر، ۱۱ سانتی‌متر مکعب، ۲۲۰ ولت، زاویه‌ی ۴۵ درجه (۴۵°)، ۴۸ کیلومتر، ۱۲ هکتار و ۲۵ درجه‌ی سانتیگراد.

شماره‌ی صفحه معمولاً به عدد نوشته می‌شود. برخی از نویسندگان، شماره صفحات پیشگفتار را با حروف می‌نویسند و یا به جای شماره صفحه از الفبای فارسی (آ، ب، پ، ... و یا عربی (الف، ب، ج، د، ...) بهره می‌گیرند.

به همانگونه که گفته شد، اعداد اعدادی همیشه به صورت عدد نوشته می‌شوند زیرا تبدیل آن به حروف امکان‌پذیر نیست. ولی در مواردی که عدد اعدادی برابر نیسی از واحد به کار برده می‌شود، می‌توان آن را با حروف نوشت. مثلاً 'مبلغ چهار میلیون و نسیم' یا 'چهار و نسیم میلیون'. این شکل نوشتن در همه‌ی موارد به کار می‌رود بجز شمارش انسان که مثلاً گفته می‌شود 'چهار میلیون و پانصد هزار نفر'.

بخش پنجم

بررسی در عمل

آنچه که در گفتارها یا بخش‌های گذشته مطرح گردیدند، در جهت ساختن و با ایجاد آگاهی زمینه‌ای برای انجام دادن بررسی‌های تاریخی یا کتابخانه‌ای بوده است. در این بخش، ضمن معرفی مراحل سفارت انجام دادن یک بررسی کتابخانه‌ای و ارائه‌ی توصیه‌های لازم برای انجام دادن هر یک از آنان، مسائل حائضه‌ای دیگری نیز مطرح خواهند شد که رعایت آنان از سوی پژوهنده به ایجاد فضایی کاملاً مناسب در تهیه‌ی یک گزارش علمی یاری‌دهنده خواهد بود. مراحل یاد شده با فعالیت‌های آغازین که شامل گفتارهایی مانند تعیین هدف و موضوع بررسی و تعریف فرضیه در صورت لزوم است. شکل می‌گیرند و سپس چگونگی ترسیم یا ساختن طرح کالبدی پژوهش و تنظیم فعالیت‌ها یا زمان‌بندی برای انجام دادن بررسی مطرح می‌گردند و در مراحل بعدی جمع‌آوری داده‌ها و چگونگی تحلیل و تفسیر آنان و در نهایت ساماندهی داده‌ها برای تهیه‌ی گزارش معرفی می‌گردند...

مراحلی آغازین، تصمیم‌گیری:

در آغاز کار، هیچ چیز روشن یا مشخص نیست. تنها فکر یا ایده‌ای کلی در ذهن شخص وجود دارد که کم و بیش حیطه‌ی موضوعی آنرا به طور کم‌ترنگ یا نامشخص تعیین نموده است. ولی هنوز درباره‌ی عمق یا گستره‌ی بررسی و هدفی که دارد، تعریف‌های قابل‌پذیرشی را بر روی کاغذ نیآورده است تا بر اساس آن،

نوشته می‌شوند. بدیهی است نوع سال مانند قمری و یا میلادی و یا هر نام دیگری پس از تاریخ دوم درج می‌گردد. مانند: ۷۰۰ تا ۷۹۲ هـ. ق. و یا ۷۰۰ - ۷۹۲ هـ. ق.؛ ۲۵ ق.م. - ۷۲ م.؛

در موارد بسیاری، برای استفاده از اعداد ترتیبی، روش دیگری بهتر بهره‌گیری از حروف نیست مانند ژدیف بیست و پنجم، نقر ششادهم، سده‌ی بیستم؛

بخش سوم و...

اعدادی که برآورد یا تخمین را نشان می‌دهند، با حروف نوشته می‌شوند. مانند: حدود پنج میلیون نفر در انتخابات شرکت کردند و یا درجه‌ی دمای هوا به سی و یک درجه‌ی سانتیگراد خواهد رسید.

اقدامات بعدی را آغاز نماید. به گفته‌ی کارل پوپر^۱ ما با یک نقطه عزیمت مبهم آغاز می‌کنیم، و بر روی شالوده‌های غیرمطمئن بنایی می‌سازیم. ولی می‌توانیم پیشرفت کنیم؛ گاه می‌توانیم، پس از مقداری افتاد، مترجه آن شویم که حق با ما نبوده است؛ می‌توانیم از اشتباهات خویش چیز بیاموزیم، از فهمیدن این‌که اشتباه کرده‌ایم... بنابراین نخستین رأی و نظر من آنست که نقطه عزیمت ما عقل سلیم [common sense] است و افتاد افراز بزرگ ما برای پیشرفت است^۲، او درباره‌ی آغاز

یک بررسی علمی می‌افزاید: «شاید دکارت نخستین کسی بوده که گفته است هر چیز بر پایه‌ی جایی و استحکام نقطه عزیمت ما بستگی دارد. برای استحکام بخشیدن به این نقطه عزیمت، وی روش شک را پیشنهاد کرد: تنها چیزی را بپذیرید که شک به آن راه نداشته باشد.»^۳ چیزی که می‌تواند این ترمید محاطانه‌ی علمی را پدید آورد، اقدامهای بدون شتاب و تجزیه و تحلیل هر قدمی است که برداشته می‌شود. بنابراین چند عمل به صورت همزمان انجام می‌گیرد تا به تدریج هیات کلی یا 'شمای' بررسی تعیین گردد. این اعمال عبارتند از: تعیین هدف بررسی، تعریف مسأله‌ی مورد پژوهش یا تنظیم فرضیه - در صورت لزوم - تعیین موضوع، مشورت با صاحبزنان و کارشناسان امر و انجام دادن بررسی مقدماتی.

تعیین هدف بررسی

هدف بررسی که همزمان با گزینش موضوع صورت می‌گیرد، می‌بایستی از ابتدا به درستی یا با دقت بسیار تعریف شود. 'هدف' ممکن است شناخت حقیقت یا اثبات یک امر، شناخت روابط علی، تجربه‌اندوزی و یا هر چیز دیگری باشد. ولایم است در یکی دو جمله هدف و فکر اصلی پژوهنده از کاری که در نظر دارد انجام دهد، بیان شود و توضیحات لازم درباره‌ی علت انتخاب امر مورد پژوهش و اینکه چه چیزی قرار است تشریح یا ثابت شود، ارائه گردد. داشتن هدف مانند نقشه‌ای است که راه را در سرزمین ناشناخته بتدریج و همزمان با پیشروی، در پیش‌روی انسان مشخص‌تر می‌نماید^۴، تعیین نمودن هدف، در واقع نوعی

دورنگری است که از آغاز بررسی توجه را به نتایج و کل قضیه‌ی تحقیق مصلوف می‌دارد. هدف بررسی می‌تواند در انواع متفاوتی مطرح گردد که از آن جمله‌اند:

انجام دادن بررسی تجربی به صورت خالص یا کاربردی؟ توضیح درباره‌ی این نوع پژوهش که منحصرأ تجربی است و جیطه‌ی کاربردی آن به برخی از انواع بررسی‌های میدانی و آزمایشگاهی مربوط می‌گردد، خارج از موضوع روش‌شناسی در بررسی‌های استادی یا کتابخانه‌ای است.

انجام دادن بررسی استدلالی: هدف بررسی استدلالی (argumentative research) که از جهاتی به هدف پژوهش‌های تجربی نیز شباهت دارد، در هر دو زمینه‌ی میدانی و استادی (در تاریخ، مسائل حقوقی، سیاسی، اداری و...) اثبات امری خاص است که بر اساس داده‌های طبیعی، مادی و استادی صورت می‌گیرد.

انجام دادن بررسی اکتشافی و توصیفی: در موارد بسیاری، انجام دادن پژوهشی اکتشافی، خالص (pure research) و یا توصیفی (descriptive) در ترسیم کردن یک پدیده، ممکن است به عنوان هدف بررسی اعلام گردد. و با آنچه که امر یا پدیده‌ی مورد پژوهش را شکل می‌دهد و یا موجب تغییراتی در آن می‌گردد و یا حتی شناختن و توصیف هر نوع عامل یا متغیرهایی که در جریان انجام دادن پژوهش و در ارتباط با پدیده‌ی مورد مطالعه ممکن است کشف گردند، هدف اینگونه بررسی‌ها خواهند بود.

بنابراین، در بررسی‌های اکتشافی و توصیفی، دستورالعمل انجام بررسی به‌جای تعریف 'مسأله' یا 'هدف' قرار می‌گیرد. دستورالعملی که جزئیات امر را به سبب نامشخص بودن پیش‌آمدها و یا ناشناس بودن مسائل پیش‌روی، نمی‌تواند به درستی تعریف نمود. کاربرد این نوع بررسی نیز در سه قلمرو: 'روش‌های کتابخانه‌ای' یا 'استادی' و بسیاری از روش‌های 'میدانی' و 'تجربی' مشاهده می‌شود.

تجربه‌اندوزی و ارزیابی علمی: انجام دادن بررسی با هدف تجربه‌اندوزی را تنها در نهادهای آکادمیک یا دانشگاهی می‌توان ملاحظه نمود که از طریق تهیه کارنوشت‌های اجباری برای ارزیابی برخی از درس‌ها و آموزش الفبا و زبان پژوهش بر حسب سطح آموزشی صورت می‌گیرد. از طریق تهیه 'پایان‌نامه' نیز

۱. همان، ص ۲۸

۲. کارل پوپر، شناخت عینی، ص ۲۷

۳. آل. سو. بان، ص ۱۳

نیز بررسی بدون طرح مسأله و با وجود فرضیه انجام می‌گیرد. بنابراین آن دسته از بررسی‌ها نیازمند به طرح مسأله یا فرضیه هستند که در آن هدف نهایی پژوهنده نسبت به اثبات امری خاص، از پیش تعیین شده باشد.

این نکته نیز لازم به یادآوری است که فرضیه‌ای قابل طرح و بررسی است که بتوان آنرا در قالب شرایط علمی، به تحقیق و اثبات گذاشت. ولی مشکل اساسی در اینجاست که در بسیاری از امور نمی‌توان بطور کامل از چهارچوب‌های شرایط متداول بررسی علمی برای رسیدن به حقیقت امر استفاده نمود. مانند: 'علل رویدادهای تاریخی و سیاسی'، 'مسائل باوری و فلسفی'، 'مسائل زیبایی‌شناختی' و از این نوع. در هر حال در مواردی که روش‌های علمی امکان انجام دادن بررسی را فراهم آورده‌اند و یافتن پاسخی برای مسائل مطرح شده، هدف پژوهنده را شکل می‌دهد، وجود و تعریف 'فرضیه' خودبخود امری ضروری می‌گردد.

در تنظیم و تدوین فرضیه، نتایج بررسی‌های 'اکتشافی' نقشی پایه‌ای و تعیین‌کننده دارند. زیرا از این طریق است که مسائل نمایانگر می‌شوند و به همراه خود، پرسش‌هایی را نیز برای یافتن روابط علی ایجاد می‌نمایند. به همین سبب ژانز فوراستیه، روش علمی را در انجام سه مرحله‌ی بزرگ و اساسی می‌داند:^۱

- ۱- مرحله‌ی جستجوی واقعیت (exploration)
- ۲- ساختن فرضیه (بر اساس شواهد)
- ۳- واریسی فرضیه (فرضیه را مورد آزمایش قرار دادن)

گزینش موضوع و عنوان بررسی

انتخاب موضوع یا عنوانی برای پژوهش و تعیین هدف یا مسأله‌ی مورد بررسی، از گرفتاری‌های فکری در این هنگام است. موضوع، عنوان و هدف بررسی لازم است به طور همزمان شکل گیرند و به نحو دقیقی تعریف شوند. در عمل، دشوارترین قسمت یک بررسی، آغاز آنست. اگر شروع تحقیق غلط یا نامربوط باشد، هر اندازه هم در اجرای مراحل بعدی دقت بعمل آید، اثر و نتیجه قابل

دیدگاه‌های علمی و فنی دانشجویان در پایان دوره‌های سه‌گانه‌ی دانشگاهی و دوره‌های پس از آن (دوره‌های فوق تخصصی) و تشخیص مهارت آنان در انجام دادن بررسی‌ها مورد سنجش با ارزیابی قرار می‌گیرد. در دوره‌ی اول، چنانچه تهیه‌ی پایان‌نامه برای رشته یا گرایش تحصیلی پیش‌بینی شده باشد، هدف آن فراگیری عملی روش‌های پژوهشی مرتبط با رشته تحصیلی و ارائه‌ی یک اثر نوشتاری علمی است که در برخی از شاخه‌های تحصیلی با کارهای عملی همراه است. در دوره‌ی دوم، حصول اطمینان از مهارت دانشجو در انجام دادن پژوهش‌های تازه و مستقل در رشته‌ی تحصیلی مربوط، هدف بررسی را معین می‌سازد.^۱ در دوره‌ی سوم، نه تنها روش یا روش‌های بررسی، همچنان نقش و اهمیت برجسته‌ی خود را حفظ می‌نمایند، هدف بررسی، شناخت نقطه‌نظرها یا 'دکترین' (doctrine) نامزددهای 'دکتر' درباره‌ی موضوع مطرح شده است. که این امر، از سوی داوران مورد ارزیابی قرار می‌گیرد.

بودن یا نبودن 'فرضیه' در پژوهش

طرح کردن مسأله‌ی مورد بررسی و یا تنظیم و تدوین فرضیه برای هر نوع بررسی الزامی نیست. چنانچه هدف از انجام دادن پژوهش، حصول، آگاهی از وضعیت موجود باشد - که در آنصورت تحقیق 'شناختی' یا 'اکتشافی' نام می‌گردد - معمولاً فاقد فرضیه است. مثلاً در بررسی‌های اکتشافی و یا نوعی از بررسی‌های توصیفی که در آن فقط به شرح واقعات موجود یا رویدادهای مورد مشاهده، اکتفا می‌شود، فرضیه وجود ندارد. در این صورت به جای ارائه کردن فرضیه یا طرح کردن مسأله، گاهی دستورالعملی لازم است که جمع‌آوری داده‌ها بر پایه آن صورت پذیرد. در برخی از زمینه‌ها، به علت عدم شناخت کافی یا نسبی و یا نبود سوابق آگاهی‌دهنده، پرسشی هم برای طراحی کردن فرضیه وجود ندارد. در چنین شرایطی

۱. اصولاً در این مرحله به جنبه‌های نظری و فلسفی نیست به موضوع مورد بررسی، بیش از دوره‌ی قبل اهمیت داده می‌شود، زیرا از دانش‌آموزان دوره‌های دوم و سوم بیشتر در سطح آف‌آکادمیک و یا تدریس در مؤسسات آموزش عالی استفاده به عمل می‌آید و در این دوره‌ها خصوصاً در رشته‌های فنی، کاربردی و هنر، اهمیت دانش نظری و فلسفی اگر از مهارت‌های فنی بیشتر نیاشد، بدون تردید، کمتر از آنان نیست و برای تدریس، این دو لازم و ملزوم و با هم کامل یکدیگرند.

گرایش‌ها و تمایلات شخصی با توان ذهنی برای تحلیل و تفسیر داده‌ها متفاوت است. در موارد بسیاری شخص هم‌مکن است به نام یا عنوان بررسی علاقمند باشد ولی زمینه‌های فکری و یا توانایی انجام آن را نداشته باشد.^۱ در این صورت به منظور بهره‌گیری بهتر از عوامل زمان و توانمندی پژوهنده و با توجه به شرایط رقابت‌ها و سختگیری محیط علمی یا اجتماعی، می‌بایست با کمک صاحب‌نظران، فکر پژوهنده به طرف موضوعی سوق داده شود که در حد توان یا ظرفیت تجربی وی قرار داشته باشد و بدین ترتیب بطور نسبی جای تردید و ابزاد کمتری را نسبت به کار نوشت یا تحقیقی که قرار است انجام دهد، باقی گذارد.

□ منابع اطلاع‌دهنده - وجود منابع نوشتاری اطلاعاتی در حدهای که پژوهنده بتواند از میان آنان اطلاعاتی لازم و کافی و معتبر را برای بیان مسأله، تأمین نماید، به تنهایی عامل تعیین‌کننده برای پژوهش کتابخانه‌ای است. بطوریکه بدون وجود آن، اصل عمل بررسی کتابخانه‌ای متوقف می‌گردد. بنابراین حصول این اطلاعات از وجود این‌گونه منابع، قبل از تصمیم‌گیری نسبت به موضوع امری ضروری است. در این راه از کمک‌های ارزشمندی که کتابداران با تجربه‌ی کتابخانه‌ها می‌توانند به پژوهنده بیاورند و او را در «کلاف سردرگم» یا «ماز»^۲ منابع پژوهشی راهنمایی نمایند، نباید غافل بود.^۳ علاوه بر منابع مرجع مانند دانشنامه‌ها - چه عمومی و چه تخصصی - واژه‌نامه‌ها، راهنماها، منابع آماری، اطلس‌ها، سالنامه‌ها و الماک‌ها می‌بایستی چند یا چندین کتاب و یا مجله‌ی تخصصی در زمینه‌ی مورد تحقیق برای استفاده کردن و نقل قول کردن از آنان وجود داشته باشد.

چنانچه در مواردی به تعداد لازم ستون نوشتاری معتبر فارسی در اختیار نیافتد می‌بایست موضوع دیگری برای بررسی انتخاب گردد و یا در صورت دانستن زبان‌های بیگانه، منابع دیگری برگزیده شوند. در این مرحله از کار، یادداشت‌برداری به صورتی که قبلاً توضیح داده شد، لازم نیست. زیرا هنوز نیازهای پژوهنده به نوع آگاهی یا اطلاع خاصی مشخص نگردیده است.

□ شرایط محیطی - ... اوضاع و احوال اجتماعی، محیط بر هر علم در تعیین

ملاحظه‌ای به دست نخواهد آمد.^۱ ممکن است فکر با واژه‌هایی گنگ یا نامشخص نسبت به موضوعی که قرار است مورد بررسی واقع شود، ذهن شخص را به خود مشغول نماید. در ابتدای انتخاب موضوع چنین به نظر می‌رسد که بدون آگاهی قبلی، از اوضاع و احوال و شرایط محیطی، شخص وارد محیط ناشناخته شده باشد. با این همه و به دلیل حساس و کلیدی بودن امر انتخاب موضوع، در عمل مشاهده می‌شود که گزینش و تعیین موضوعی که زیر لوای آن بتوان کار تحقیق علمی را انجام داد، هنگامی به سادگی خواهد گرفت که نسبت به عوامل مؤثر در شکل‌گیری آن و استراتژی طراحی و محدود کردن موضوع، آگاهی نسبی ایجاد شده باشد. این عمل به تدریج و با اطلاع یافتن از عوامل یاری‌دهنده و بازدارنده صورت‌پذیر می‌گردد.

عوامل مؤثر در شکل‌گیری موضوع: برجسته‌ترین عواملی را که در این زمینه می‌توان مؤثر دانست مواردی مانند: تمایلات و توانایی‌های شخصی، منابع نوشتاری اطلاع‌دهنده، شرایط محیطی، برنامه‌های آموزشی - که خود به نوعی در زمره شرایط محیطی قرار گیرند - محدودیت‌های زمانی و موضوعی و حمایت یا بنیبه مالی پژوهنده هستند.

□ تمایلات شخصی - در نخستین لحظات تصمیم‌گیری نسبت به انتخاب موضوع، ذهن انسان در اطراف موضوعاتی فعالیت می‌کند که در محدوده‌ی ارزش‌ها و تجربه‌ها، گرایش‌ها و تخصص‌های او قرار دارند و بدون تردید درست‌ترین کار هم همین است. خوبی انتخاب موضوع مورد علاقه در لذت‌بخش بودن جمع‌آوری اطلاعات و تحلیل و تفسیر داده‌هاست. در حالت عکس، موضوعاتی که برای پژوهنده جذابیت ندارند، نتیجه مثبتی را هم ایجاد نخواهند کرد. ناراضیاتی پژوهنده و بی‌علاقگی او نسبت به موضوع، از خلال نوشته‌های وی کاملاً هویدا خواهد بود.^۲

□ سابقه‌ی ذهنی و مهارت - آگاهی، تجربه و نیروی ابتکار، مسیر ذهنی و فکری پژوهنده را در گزینش موضوع تعیین می‌کند. لازم به یادآوری است که

۱. همان، ص ۹
۲. در برابر واژه‌ی لایبرینت (labyrinth) به کار برده شده است.

۳. همان، ص ۱۰

تعیین نماید.^۱ البته هر قدر تعداد ارتباط‌ها و پیوستگی‌های ممکن بین یک مقاله و مقالات قبلی و یا نظریه‌های موجود بیشتر باشد، اهمیت و سهم آن مقاله در بسط دانش آدمی بیشتر خواهد بوده^۲ و از آنجا که موضوع مشابه یا واحدی ممکن است از نقطه‌نظرهای متفاوتی مطرح گردیده باشد، شناخت بررسی‌های قبلی به محقق این فرصت را خواهد داد تا با دیدگاه وسیعتر و اطمینان بیشتری، در طراحی موضوع بررسی، گام بردارد.

□ محدودیت زمانی - عامل زمان نیز با موضوع و با عنوان تحقیق رابطه مستقیم و تعیین‌کننده دارد. بدین معنا که هر چه موضوع محدودتر و مشخص‌تر باشد، بطور نسبی زودتر و سریعتر می‌توان به امر مورد بررسی و تجزیه و تحلیل داده‌ها پرداخت و البته در مواردی استثنایی و به شرط فراهم بودن سایر عوامل با افزودن به نیروی انسانی، پاری‌دهنده و تقسیم‌کار، می‌توان بررسی‌های وسیعی را در مدت زمانی کوتاه انجام داد.

□ بررسی پدیداری - از جمله توصیه‌هایی که به عمل می‌آید، اجتناب کردن از گزینش موضوعات غیرعملی و غیرعلمی است که از آن جمله‌اند: تازگی دانشین در برخی از موارد و یا احساسی بودن. مثلاً موضوعاتی که خیلی تازگی دارند، برای پژوهش مناسب نیستند. زیرا هنوز به اندازه کافی فرصت نبوده است تا کارشناسان و متخصصان، نظرانی درباره آنها ابراز نمایند و به همین دلیل متونی هم ایجاد نشده است که مورد بهره‌گیری پژوهنده قرار گیرد. ولی این امر نیز قابل ذکر است که تازگی، دانشین موضوع، در مواردی مانند بررسی‌های فنی عاملی مثبت به شمار می‌آید و با پژوهندگانی ممکن است دیدگاههای تازه‌ای را نسبت به مسائل و پدیده‌های قابل بررسی ارائه نمایند که مطرح کردن آنها برای انجام دادن بررسی‌های تجربی یا میدانی، بتوانند کمک‌های شایانی به تکامل زندگی فرهنگی بنمایند.

برخلاف محاسنی که برای داده‌های تازه (up to date) در زمینه‌های علمی و فنی برشمرده‌اند، در برخی از زمینه‌ها مانند تاریخ - اعم از تاریخ دگرگونی‌های علمی،

رجحان‌ها و علاقه‌های محققان تأثیر غیرقابل انکار دارد...^۳ این امر شامل شرایط

فرهنگی روز می‌گردد که ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی را برای موضوعات مورد تحقیق شکل می‌دهند. علاوه بر جریانات متغیر سیاسی و یا اداری، فرهنگ غالب محیطی، به انواعی از موضوعات پژوهشی بیشتر توجه می‌نماید که پذیرش و درک آنان برای استفاده‌کنندگان از نتایج بررسی‌ها، ساده‌تر، متناسب‌تر و هماهنگ‌تر با نیازشان باشد. مثلاً تحقیقات خیلی پیشرفته علمی تنها در محیط‌های محدودی می‌توانند انجام شوند که شرایط و امکانات لازم برای انجام دادن آنها فراهم‌اند و به نتایج این‌گونه پژوهش‌ها نیز نیازمند هستند. همین‌گونه است نیاز به بررسی‌های خالص یا اکتشافی ساده در محیط‌هایی که هنوز مراحل اولیه‌ی پژوهش کردن و تجربه‌اندوژی در این زمینه را طی می‌کنند. نتیجه آنکه با واقع‌بینی نسبت به بازتابهای محیط فرهنگی - اجتماعی، موضوع بررسی و گستره‌ی آن تعیین می‌گردد.

□ برنامه‌های آموزشی - در دوره‌های سه‌گانه دانشگاهی، محدودی موضوعی برای انجام دادن بررسی‌ها همین است. هدف و ماهیت درس‌ها، کم و بیش محدودی موضوعی، کارنوشت‌ها را تعیین می‌نمایند و شاخه‌های تحصیلی، محدودی موضوعی تحقیق برای پایان‌نامه را.

موضوعات تکراری و مشابه برای بررسی، به شرط آنکه دیدگاه و محتوای متفاوتی نسبت به قبلی‌ها را مطرح سازند نه تنها مشکلی را پدید نمی‌آورند، بلکه به غنی‌تر ساختن آگاهی زمینه‌ای برای بررسی‌های بعدی و تدوین فرضیه‌هایی متفاوت و تازه‌تر کمک خواهند نمود.

□ آگاهی از بررسی‌های قبلی - اغلب پژوهش‌های علمی یا در ادامه بررسی‌های قبلی انجام شده‌اند و یا بر پایه آنها، نتایج تازه‌ای را ارائه داده‌اند. (مانند موضوعاتی که برای چندین بار با دیدگاههای متفاوتی بررسی شده‌اند) بنابراین برای کمک به روند رشد علمی و فنی و افزودن به منابع آگاهی‌دهنده، سلیز و دیگران معتقدند که محقق بایستی از وجود تحقیقات پیشین در زمینه‌ی مورد نظر خود، آگاهی یابد و با علم به آنچه که گفته شده، خط مشی بررسی تازه خود را

اجتماعی و یا فرهنگی - این امر صادق نیست. مگر آنکه کتفیات تازه در آثار مادی گذشته‌های دور و نزدیک، دگرگونی‌هایی را در تحلیل‌ها و باورهای تاریخی موجود، پدید آورند. ولی مواردی هم هستند که نه تاریخی‌اند نه فنی یا علمی. مانند موردی که 'پار' بدان اشاره کرده است. و آن قانونی است که به تازگی تصویب شده باشد.^۱ موضوعی است که به علت فرصت کم، در اطراف آن تحلیل یا تفسیر و اظهارنظری توسط صاحب نظران اجتماعی و حقوقدانان به عمل نیامده است و یا به عبارت دیگر متونی هم پدید نیامده است تا مورد استناد پژوهندگان و تحلیل‌گران دیگر قرار گیرد. در هر حال یکی از فایده‌هایی که در بررسی‌های مقدماتی می‌تواند عاید پژوهنده گردد، ممکن است درک همین واقعیت باشد که هر موضوعی را نمی‌توان به صورت یک طرح تحقیقی درآورد.

□ حمایت مالی - به دلایل گوناگون، هزینه انجام دادن پژوهش حتی برای بررسی در یک محدوده موضوعی کوچک، ممکن است برای پژوهنده سنگین و غیر قابل تحمل باشد. در برخی از نهادهای آموزشی و مرکزهای فرهنگی، تسهیلاتی مانند هزینه مسافرت، در اختیار قرار دادن دوربین عکاسی و فیلم‌برداری و ضبط صدا و استنادی رایگان از رایانه‌ها برای پژوهندگان، هزینه کمی کمتر فیزیکی و کاغذی را در نظر گرفته شده است ولی باز هم، ضوابطی این‌گونه حمایت‌های مالی را محدود می‌کنند. به همین دلیل، عامل مالی، یعنی هزینه‌های انجام دادن پژوهش، مسائل خود را در هنگام گزینش موضوع نمایان می‌سازند.

روش‌های متفاوتی برای تأمین هزینه‌های پژوهش در دانشگاهها و مراکز پژوهشی وابسته بدانها متداول است که در هر محیطی بر حسب شرایط خاص فرهنگی‌شان متغیر است. برای مثال در برخی از دانشگاهها، دانشجویان دوره‌های دوم و سوم از طریق استاد راهنمای خود به هزینه‌های لازم برای تحقیق دست می‌یابند و البته روش کار بدین نحو است که برای هر بررسی، بر حسب موضوع و نیاز دانشگاه مبلغی تعیین می‌گردد که تأمین‌کننده هزینه زندگی شخصی دانشجوی در مدت انجام دادن بررسی، هزینه‌های مسافرت، وسائل و تجهیزات و سایر هزینه‌های وابسته به پژوهش است. پس از تصویب مقامات ذیربط دانشگاهی،

اعتبار لازم در اختیار استاد راهنما قرار می‌گیرد و دانشجو از طریق استاد خود هزینه‌های لازم را برای انجام دادن مراحل متعارف بررسی دریافت می‌دارد.

'استراتژی' گزینش موضوع: با آگاهی از عواملی که در انتخاب موضوع مؤثرند، پژوهنده می‌تواند با دقت و احتیاط به گزینش موضوعی مناسب برای پژوهش بپردازد. فانتخاب یک موضوع مناسب برای پژوهش مانند تجربه‌های 'آزمایش و خطا' (trial and error) در پژوهش‌های تجربی نیست،^۱ که در طول بررسی، نظریه‌های متنازعی، مورد تجربه و ارزیابی قرار گیرند.^۲ همان‌گونه که گفته شد، در بررسی‌های کتابخانه‌ای، انتخاب موضوع عملی است که می‌بایست قبل از آغاز پژوهش درباره آن فکر شود تا خط مشی بررسی معلوم گردد. زیرا انتخاب موضوع، به معنی اشتباه در پایه‌گذاری کل تحقیق به شمار می‌رود.

قطعه مرکزی و آغازین در این مرحله از کار، ذهن شخص پژوهنده به عنوان کانون تصمیم‌گیری است. ذهن او از آمیزش آگاهی، تمایلات شخصی و توان آفرینش و ملاحظات دیگری که شرح آنها گذشت، موضوعاتی را تألیف خواهد کرد. ولی چنانچه به طور قاطعانه، موضوعی معین و محدود در ملاحظه نباشد، با استفاده از یکی روش‌های معرفی شده در اینجا، جوینده در نهایت امر موضوع مناسبی را برای بررسی تعیین خواهد کرد. این روش‌ها شامل: یادداشت کردن ایده‌های بدون ارتباط، با یکدیگر، یادداشت کردن ایده‌های وابسته و مرتبط به یکدیگر، و دیدن منابع نوشتاری مرتبط با زمینه مورد علاقه و مشورت کردن با صاحب نظران، استفاده از رسانه‌های گروهی، رایانه‌ها و شبکه‌های اطلاع‌رسانی، هستند.

یادداشت کردن ایده‌های بدون ارتباط - در این روش تمام موضوعات جزئی که در ارتباط با زمینه مورد علاقه به ذهن پژوهنده می‌آید، فهرست‌وار بر روی کاغذ نوشته می‌شوند پژوهشگر در طی مدتی که به این کار اختصاص داده است،

۱. همان، ص ۱۶

۲. در روش آزمایش و خطا هنگامی که نظریه‌ای خاصی برای بررسی وجود ندارد، با ایجاد تغییرات جزئی در روش بررسی و تکرار آزمایش‌ها، بررسی تا زمانی که خطاها به حداقل برسند و یا به کلی محو گردند، ادامه می‌یابد.

در هر فرصتی عنوان‌ها یا موضوعات ممکن را در ادامه‌ی فهرست یادداشت می‌نماید. وزمانی که تصور می‌شود همه‌ی ایده‌ها ثبت شده‌اند، فهرست تهیه شده بازخوانی می‌شود و موضوعاتی که غیرعملی هستند حذف می‌گردند و در نهایت چند مورد که امکان اجرای آنها وجود دارد، باقی خواهند ماند.^۲ هر چند ممکن است این عمل چندین ساعت و یا حتی چندین روز به طول انجامد ولی در نهایت از نظر صرفه‌جویی در مدت زمان انجام کار، به نفع پژوهنده خواهد بود.

یادداشت کردن ایده‌های وابسته و مرتبط - دسته‌بندی کردن و یا در کنار هم یادداشت کردن ایده‌هایی که دارای مشابهت‌های سنگینی یا ماهیتی هستند، روش دیگری است که به نظر 'پار' افکار و توانایی‌های منور را در انتخاب موضوع، در یک حالت منطقی تنظیم می‌نماید. او این عمل را 'روش خوشه‌ای' (clustering) نامیده است و در این مورد پیشنهاد می‌کند در مرکز صفحه زمینه موضوعی اصلی با یک کلمه یا عبارت نوشته شود و با یک دایره محدود گردد و سپس هر عنوان یا واژه‌ای که در ارتباط با موضوع اصلی به ذهن خطور می‌کند، در اطراف دایره و با فاصله از یکدیگر یادداشت می‌گردند به‌نحوی که واژه‌های مرتبط با یکدیگر در کنار هم قرار گیرند با ادامه‌ی این کار خوشه‌ها یا مجموعه‌های کوچکی از واژه‌های مرتبط با یکدیگر تشکیل می‌شوند. مکانی که تصور شود ایده‌ها پایان گرفته‌اند، مجموعه‌های پدید آمده، یک به یک خوانده می‌شوند و از میان آنان موضوع مناسب‌تر برای بررسی برگزیده می‌شود.^۳

دیدن منابع نوشتاری مرتبط با زمینه موضوعی - ورق زدن منابع نوشتاری، خصوصاً مجله‌ها و کتاب‌های تخصصی که نکیه‌گاه اصلی در بررسی‌های کتابخانه‌ای هستند. بدون برنامه و نظم خاصی انجام می‌شود. استفاده از آنها در این مرحله، صرفاً از طریق دیدن عنوان‌ها و عکس‌ها، نمودارها و 'ویاگرام'ها صورت می‌پذیرد. آنچه از این طریق در حافظه باگانی می‌شود یا به خودی خود در ناخودآگاه ذهن شخص طبقه‌بندی و تنظیم می‌گردد و در فرصتی مناسب با فعل و اتصالات ناشناخته‌ی دیگری که در ذهن انسان صورت می‌گیرد، دستورها

(synthesis) یا آمیزه‌هایی را به عنوان امکانات متفاوت برای 'موضوع بررسی' عرضه می‌نماید و با ایده‌های جمع‌آوری شده، پژوهنده را به طریقی آگاهانه به سوی طرح مسأله یا موضوع خاص هدایت می‌کند.

استفاده از رسانه‌های گروهی - در مواردی که رادیو و تلویزیون برنامه‌های پرمحتوا و با ارزش علمی داشته باشند، شنیدن و یا مشاهده‌ی آنها و حتی فیلم‌های ویدئو در زمینه‌های تخصصی، می‌توانند موضوعاتی را مستقیماً و یا از طریق تداوم در ذهن شخص پژوهنده ایجاد نمایند.

رایانه و شبکه‌های اطلاع‌رسانی - چنانچه از شبکه‌های اطلاع‌رسانی الکترونیکی با حوصله‌ی قابل ملاحظه استفاده کرده، پژوهنده را با دنیای گسترده‌ای از آگاهی مرتبط می‌سازد و از این راه نیز می‌توان با جستجو کردن در کتاب‌ها و تارنماها، (web sights)، موضوع‌های مناسبی را برای پژوهش برگزید.

با اعمال روش‌های یاد شده، نسبت به انتخاب موضوع 'تصمیم گرفته' می‌شود. از میان موضوعاتی که احتمال انجام دانشان بیشتر از بقیه است موقتاً چند موضوع برای پژوهش برگزیده خواهد شد. و در نهایت امر و به منظور حصول اطمینان بیشتر از انتخاب به عمل آمده، مجدداً نظر اشخاصی که دارای تجربیات بیشتری در زمینه‌های انتخاب شده هستند، پرسیده خواهد شد.

محدود کردن موضوع: در بررسی‌های کوچک، نظیر مقاله‌های تحقیقی، کارنوشت‌های مربوط به همایش‌ها و کارنوشت‌های دانشگاهی، محدوددهی موضوعی و حجم گزارش تحقیقی کم و بیش معین است و اغلب به صورت فردی انجام می‌گیرند. بنابراین با توجه به عامل زمان، وسعت منابع نوشتاری موجود و چگونگی دستیابی به آنها، فرصت کافی داشتن برای ژرفنگری و روشنگری در مسائل، 'موضوع تحقیق' محدود و محدودتر می‌شود. مثلاً برگزیدن موضوعی به نام 'مسائل محیط زیست در ایران' به عنوان کار پژوهشی در یک دوره دو - سه ماهه، بی‌اندازه گسترده است. ولی اندازه‌گیری حجم مقالات یا خبرهای مربوط به محیط زیست که در یک یا دو روزنامه‌ی پرشمارگان یا پر 'تیراژ' در ظرف مدت یک ماه درج شده است، و تحلیل کردن آنان، بررسی قابل اجرایی است که یک نفر به تنهایی قادر خواهد بود آنرا در مدت دو سه هفته به پایان برساند.

ناقصی تهیه و ارائه شده باشد. در واقع شناخت و معرفی همین امور محدود و کوچک ولی دقیق و معتبر، به تدریج منابع آگاهی را برای تحقیقات غنی‌تر و بزرگ‌تر بعدی، کامل می‌نماید. اهمیت و اعتبار یک بررسی، اصولاً بستگی به ارزش و مقدار اطلاعاتی دارد که در جهت تأیید نظرات و ایده‌های مطرح شده بکار گرفته شده‌اند و برگزیدن موضوعی جزئی و کوچک از یک مقوله بزرگ، به پژوهنده اجازه می‌دهد تا آنرا دقیقاً و از ابهام متفاوت مورد بررسی قرار دهد و واقعیت‌های جمع‌آوری شده را آنگونه که شایسته یک گزارش علمی است، مطرح نماید.

در دانشگاه‌ها، به دلیل تخصصی بودن موضوعات پژوهشی، اغلب محدودی بررسی مشخص است و این امر به سبب بالا بردن دقت در مطالعه‌ی پدیده‌ها یا داده‌ها و ژرفانگری بیشتر صورت می‌پذیرد زیرا انتظار می‌رود که نتایج این‌گونه بررسی‌ها منابع بالارزشی را برای دانشجویان و پژوهندگان دیگر تشکیل دهند. به علاوه در محافل 'واقعا' علمی، 'حجم' گزارش پژوهشی، از ارزش و اعتبار خاصی برخوردار نیست. آنچه که اهمیت دارد محتوای بررسی است و اینکه با چه نظام و دقتی اطلاعات لازم و کافی در جهت شناخت کامل مسأله و با اثبات فرضیه‌ی خاص، جمع‌آوری شده‌اند و چگونه مورد تجزیه و تحلیل واقع گردیده‌اند و به بالاخره اینکه نتایج بررسی چگونه ارائه شده‌اند. بنابراین هر چه محدودی موضوع بررسی، کوچک‌تر باشد، می‌توان انتظار داشت که دقت در تجزیه و تحلیل مسائل افزون گردد.

پس از برگزیدن موضوع و محدود کردن آن، تعیین نام یا عنوان برای پژوهش امری لازم است. بین موضوع و نام تفاوتی وجود دارد که در شکل بیان آنها ملاحظه می‌شود. این تفاوت که بسیار ظریف و اندک است. با مثال زیر روشن‌تر می‌شود؛
موضوع: هم‌جواری سطوح متفاوت فرمگی ساکنان مجتمع‌های مسکونی و مسائل حاصل از آن.

نام: مسائل فرمگی - اجتماعی، آبارنمان‌نشینی. و با
مسائل فرمگی - روان‌شناختی، آبارنمان‌نشینی.

رابطه‌ی موضوع و نام با حجم پژوهش، رابطه‌ای دوسویه است. یعنی این

عملت دیگری که محدود بودن موضوع پژوهش را تأیید می‌کند، کوتاه بودن نسبی حجم کارنوشت‌هاست. باید توجه داشت که این محدودیت، اغلب در حدود ده - بیست صفحه‌ی ماشین شده است (بدون صفحه‌ی عنوان و فهرست کتاب‌نامه) بنابراین محدودیت بایستی تا حدی باشد که بتوان دربارهی آن موضوع در این تعداد صفحه، اطلاعات لازم و کافی را ارائه نمود، نه در پنجاه صفحه.

تصور آنکه موضوع تحقیق بایستی گسترده و یا خیلی فراگیر باشد تا در نتیجه تحقیقی تحسین‌آمیز پدید آید، تصویری خام و مخصوص محیط‌های عقب‌مانده‌ی فرهنگی است. در اغلب موارد، اینگونه موضوعات غیرعملی و دور از نیازاند. به همین دلیل اغلب آنها به صورتی بی‌مصرف در قفسه‌ها خاک می‌گیرند.

معمولاً برای گزینش موضوعی مناسب و عملی (قابل اجرا) پژوهنده ناگزیر است با دخالت دادن همهی عوامل مؤثر، موضوع را تا حدی که امکانات و شرایط ستارزات اجازه می‌دهند، محدود و محدودتر نماید تا در نهایت به چند مورد کوچک دسترسی یابد. محدود کردن موضوع، یعنی جملاً کردن بخش کوچکی از یک مجموعه‌ی بزرگ پیچیده. این کار به مثابه متنی کردن گوشه‌ای از یک تصویر بزرگ پانورامیک است و یا مانند تصویری است که با عدسی 'کلر-آب' (close-up) گرفته شده است. یعنی تصویری که بخش کوچکی از فضای گسترده را با جزئیات هر چه دقیق‌تر نشان دهد و اصولاً محدود کردن موضوع مانعی است اساسی برای بلندبرواری و انتخاب موضوعی که انجام دادن آن از عهده و فرصت پژوهنده خارج است. بنابراین به گفته‌ی 'توراستیه': «هنر تحقیق در این است که شخص حدود و قیامی را که می‌خواهد بمطالعه در آن بپردازد دقیقاً تعیین کند»^۱

مشکل کار تحدید موضوع، در انتخاب ایده‌های عملی و اصیل، از بین ایده‌های بسیار و پراکنده و متنوع است، و پذیرش این واقعیت که همهی خواسته‌ها را نمی‌توان یکجا و در یک بررسی مطرح نمود. انجام دادن چند کار تحقیقی کوچک برمحتمل و دقیق، حتی در 'درازمدت' طبیعتاً بالارزش‌تر از پژوهشی ناقص، سطحی و حجیم با گستره‌ی موضوعی وسیع است که به دلایل بسیار به طور

روش‌های آموزشی صحیح تلفیق می‌گردد. در چنین مواردی، پژوهنده یا در خواست‌کننده مشورت، قبلاً درباره‌ی این‌گونه پرسش‌ها اندیشیده و به نتایجی مبتنی رسیده است و پس از آن است که همه‌ی پیشنهادات و پرسش‌ها را بر روی کاغذ و به طور خلاصه با «نهرستار» تشریح می‌نماید و احتمالاً طرحی نخستین از استخوان‌بندی کالبدی (outline) تحقیق نیز آماده می‌سازد و درباره‌ی همگی آنان، نظر مشورتی را خواستار می‌گردد. بر پایه‌ی همین داده‌ها و طراحی نخستین بررسی است که نظرات اصلاحی از سوی کارشناسان امر ارائه می‌گردند.

جمع‌آوری داده‌های نخستین: هرچند بررسی‌کننده به اصطلاح، اهل مطالعه باشد، باز هم در هنگامی که تصمیم به پژوهیدن می‌گیرد، منابع نوشتاری مرتبط با تحقیق خود را با دیدگاهی متفاوت از مطالعات عادی در زیر ذره‌بین ارزیابی قرار می‌دهد. خصوصاً که در آغاز کار، در جستجوی نگرها یا داده‌هایی است که توسط آنان شکل بررسی را در حدی کلی یا «تیماتیک» (thematic) در ذهن خود یا بر روی کاغذ، ترسیم نماید. در این مرحله و پس از مطالعات مقدماتی، بررسی‌کننده کم و بیش با انواع منابع موجود آشنایی پیدا می‌کند، فکرهایی برای گزینش موضوع، طرح مسائل یا فرضیه‌های مربوط به آن و حتی خط مشی جمع‌آوری داده‌ها، در ذهن او شکل می‌گیرند. به علاوه، می‌تواند فهرستی از منابع لازم برای بررسی تهیه نماید که بعداً در هنگام جمع‌آوری داده‌ها از آنان استفاده نماید.

در موارد بسیاری وجود دیدگاه متفاوت پژوهنده نسبت به دیدگاه‌های مطرح شده از سوی نویسنده‌گان منابع، امری بدیهی و عادی است. اگر پژوهنده به طبیعت بودن این امر توجه داشته باشد و به نیروی تشخیص درونی خویش - نیرویی که خارج از نفوذ افکار و عقاید دیگران است - اعتماد نماید، خودبه‌خود و در ضمن مطالعه‌ی آثار، پرسش‌های شخصی و تازه‌ی او برای ساختن مسأله‌ی مورد بررسی به ذهنش خطور خواهد نمود. به علاوه، امکان دارد عادات فکری، مزاج و معیار کیفی مطالب تلوه و غیرمتنظره باشد مگر آنکه مشامات عقلی است مولفه

۱. این اصطلاح فرانسوی برابر *diagrammatical* انگلیسی است و برای طرح کلی پدیده، طراحی منتهی و مرتب طرح، تصویری یا غیرتصویری و نوشتاری به کار می‌رود و هدف از تهیه آن ارائه‌ی یک ایده‌ی کلی است نه طرحی دقیق و اجرایی.

ارتباط همیشه بین نام و محدوده‌ی موضوعی از یکطرف و در نتیجه، میزان کاری که می‌بایست انجام شود، از سوی دیگر به طور منطقی وجود دارد. ضمناً در هر حال توجه به این نکته نیز لازم است که نام برگزیده شده، ممکن است نامی موقتی باشد. زیرا پژوهنده همیشه نسبت به این امر آگاه است که در جریان تحقیق و با گذشت زمان، ممکن است با الکار مکمل دیگری برخورد نماید و یا در اثر جمع‌آوری داده‌ها به نکته‌هایی پی برد که لازم بدانند، موضوع و یا عنوان، آن را اصلاح نماید.

مشورت با صاحب نظران: اگر بتوان در فرصتی مناسب از نظرات استادان و کارشناسان دانشگاهی درباره‌ی موضوع بررسی، برخوردار شد، می‌توان امیدوار بود که از اتلاف وقت و تکرار اشتباهات به میزان قابل ملاحظه‌ی جلوگیری به عمل آمده است. زیرا از طریق مشورت احتمالاً دیدگاه‌های تازه‌ای بر روی پژوهنده گشوده می‌شود و حتی برای آنان که فرصت کوتاهی برای بررسی دارند، در مدت زمان اجرای تحقیقات، چند هفته صرفه‌جویی خواهد شد.^۱ از سوی دیگر، مشورت کردن همیشه چنین نتایجی را به همراه ندارد. مثلاً مشاوره با افرادی که نمی‌توانند تجارب خود را برای دیگران شرح دهند جز اتلاف وقت و نیروی نتیجه‌ای ندارد. بعضی افراد ممکن است سالها در یک رشته کار کنند و فاقد اطلاعات لازم درباره حرفه خود باشند.^۲ این ادراک و تشخیص، البته بدون تماس و صرف وقت، حاصل نمی‌شود و برای پژوهنده چاره‌ای جز انجام دادن این تجربه باقی نمی‌گذارد.

در این مرحله و در هنگام مشورت با اشخاص، درباره‌ی چند موضوع ممکن است پرسش‌هایی به عمل آید که از آن جمله‌اند: هدف از انجام دادن بررسی، حیطه‌ی موضوعی، نام یا عنوان بررسی، احتمالاً فرضیه‌ی مطرح شده، منابعی که باید دیده شوند، روش بررسی، و حتی شکل کالبدی یا استخوان‌بندی تحقیق.

در اینجا افزودنی است که مقصود از مشاوره در مرحله‌ی آغازین، آن نیست که جزئیات چگونگی انجام دادن کار تو کارشناس صاحب نظر یا استاد رعایت، صورت شود. این امر نه برای کارشناسان و استادان امکان‌پذیر است و نه اصولاً از نظر

بر این عقیده‌اند که تنها دلیل موجه برای بررسی کردن، فایده‌ای است که از آن عاید جامعه می‌گردد و به همین دلیل، همیشه می‌بایستی امر پژوهش در جهت اقیاع نیازهای جامعه هدایت شود و بررسی کردن با هدف ارضای تمسایلات یا کنجکاوی‌های علمی شخصی و به عنوان 'یک سرگرمی'، هزینه کردن بیهوده و یا به هدر دادن نیرو و سرمایه است.

بدون تردید، تعیین پیشاپیش خط مشی بررسی، پژوهنده را در موقعیت سنجیده و اطمینان‌بخش تری قرار خواهد داد تا زمانی که به بهانه‌ی 'غیری بودن امر پژوهش' و قاعده ناپذیری 'آفرینش' - که در عین حال از نظر فلسفه و دیدگاه منطقی حرفی درست است - بدون آنکه بدانند چه می‌خواهد، به دنبال داده‌های نامشخص به جستجو بپردازد البته خود این امر با شرایط تحقیقات علمی یا دیدگاه علمی و رعایت اصول منطبق استقرایی و قیاسی و سایر شرایط علمی، هم دارای هماهنگی نیست و به همین دلیل است که اصولاً و برخلاف نظر و پافشاری برخی از متفکران، 'هنر' در سلسله مراتب یا رده‌بندی فلسفی دانش و فن، حیضای خارج از مبحث 'دانش‌شناسی' یا 'نمرفشناسی' (epistemology) دارد.

بنابراین، طراحی کالبدی یک تحقیق، توسط پژوهندگان صورت می‌گیرد که با نگرش گروه دوم، یعنی 'مطرفداران طراحی پژوهش' پیش از آغاز به جمع‌آوری داده‌ها، موافقت دارند. بدین لحاظ برای انجام دادن یک بررسی 'سیستماتیک' و به منظور دستیابی به هدف پیش‌بینی شده و یا پاسخ‌یابی برای فرضیه یا مسأله مطرح شده لازم است ابعاد موضوعی مورد بررسی معین گردند تا براساس آن، خط مشی جمع‌آوری داده‌ها ترسیم گردد. این عمل 'طراحی پژوهش' یا طراحی 'استخوان‌بندی پژوهش' نام می‌گیرد. در کرات اتفاق افتاده است که محققان سعی کرده‌اند بلافاصله پس از انتخاب موضوع تحقیق به جمع‌آوری اطلاعات و مشاهدات بپردازند...

بدترین نتیجه‌ی آن این است که تحقیق... ابتدا یک تحقیق علمی نخواهد بود.^۱
طرح تحقیق (research design) و یا طراحی کالبدی پژوهش (outline) به مجموعه‌ی ایده‌های منظمی گفته می‌شود که اجزاء یا بخش‌های تشکیل‌دهنده‌ی کالبد اصلی یک بررسی را قبل از آغاز کار نمایان سازد و منظور آن است که

مطالعه منابع موجود و مصاحبه به نحوی انجام گیرد که توأم با کنجکاوی و انتقاد و محرک توفی تحلیل شخص محقق باشد.^۱

استفاده‌ی مقدماتی از منابع نوشتاری به ترتیبی صورت می‌پذیرد تا پژوهنده بتواند آگاهی نخستین را در زمینه‌ی موضوعی بررسی، از اطلاعات عمومی و کلی و حتی داده‌های نزدیک به موضوع بررسی را به اطلاعات مورد نیاز تبدیل نماید بدین سبب، ترتیب استفاده از منابع نوشتاری با نظم لازم، از 'دانشنامه‌های عمومی، یا 'encyclopaedists' آغاز می‌گردد و سپس 'دانشنامه‌های تخصصی'، 'زاهنماها یا 'اندکس‌ها' (indexes) مورد بازدید قرار می‌گیرند تا نسبت به موضوع، دیدگاهی مشخص‌تر ایجاد گردد. پس از آن مقالات تخصصی مرتبط با موضوع در ادواری‌ها و سایر منابع، مورد مطالعه‌ی سریع قرار می‌گیرند و در نهایت فهرست کتاب‌های تخصصی بررسی می‌شوند. گاه در این میان ممکن است پژوهنده به منابع برخورد نماید که آن نیز منابع مهمی را در اطراف و جوارب موضوع بررسی معرفی کرده باشند و بدین ترتیب در مسیری مستقیم برای انجام دادن هدف خویش قرار گیرد.

پس از این اقدامات، یعنی تعیین کردن هدف، تعریف کردن مسأله‌ی مورد بررسی و یا تنظیم فرضیه و...، تصویر نسبتاً روشنی از راه و روش امر بررسی در ذهن پژوهنده ایجاد می‌گردد و درباره‌ی هماهنگ کردن هدف، موضوع و احتمالاً فرضیه، با خود به یک توافق ذهنی خواهد رسید و وارد مرحله‌ی جدیدی از کار بررسی می‌گردد.

مرحله‌ی دوم، طراحی کالبدی پژوهش:

از پیش طراحی کردن یک بررسی، امری است که درباره‌ی آن همه‌ی دانشوران با یکدیگر اتفاق نظر ندارند. در این زمینه دو نوع نظر افراطی در برابر یکدیگر مشاهده می‌گردد؛ گروهی که مدعی هستند بررسی کردن هنری، خلاقه است و به همین سبب ابتکار و نوآوری یا (originality) زیر تئود فاعده، شکوفا نمی‌شود، و گروهی دیگر که نظراتشان در نقطه‌ای کاملاً مقابل نظر یاد شده است. گروه اخیر

مشکلات را نمی‌توان در موقع بروز و ظهور آنها برطرف ساخت زیرا پایه و ریشه آنها در مراحل و جریانات قبل قرار دارد.^۱

طرح نخستین چگونه شکل می‌گیرد؟

سلتیز و دیگران، چند اصل مهم را در طراحی پژوهش توصیه می‌نمایند که از آن جمله‌اند؛ طرح می‌بایستی به نحوی تهیه گردد که از یک سو، امکان دخالت تصعب (bias) و جانبداری از نظر شخصی را در ارائه مطالب به حداقل برساند و از سوی دیگر اعتبار (reliability) داده‌ها و شواهد جمع‌آوری شده را به حداکثر ممکن افزایش دهد و به ویژه در بررسی‌های اکتشافی (explorative studies) و بررسی‌های تدریسی (formulative studies) - مانند بررسی بر پایه اسناد و مدارک نوشتاری - تأکید بر این است که به منظور فراهم نمودن امکان بررسی همه‌ی جنبه‌های یک پدیده، طرح استخوان‌بندی بررسی می‌بایست به قدر کافی انعطاف‌پذیر باشد.^۲ در غیر این صورت ادامه‌ی کار، گاهی غیرممکن می‌گردد. به طور طبیعی، همیشه امکان وجود خطا یا اشتباه وجود دارد زیرا آدمی، خصوصاً هنگامی که در سرزمینی ناشناخته کار بررسی‌دارد، بسیاری از امور را نمی‌تواند به درستی پیش‌بینی نماید. در این‌گونه موارد، (یعنی برخورد با نکته‌های پیش‌بینی نشده) تنها حرکت منطقی، بازنگری یا طرح و افزودن نقطه‌نظرهای تازه و جایجایی مطالب و حتی کاهش یا حذف بخشی از طرح است. کلارک^۳ در این زمینه عقیده دارد: «شاید پس از انجام قسمتی از تحقیق خود به این نتیجه برسید که موضوعی را که بنا بود تحقیق کنید وجود ندارد و اینکه ظواهر امر که حاکی از وجود آن موضوع بود، اشتباه بوده است، یا اینکه... شواهدی در دست نیست تا بتوانید بر اساس آنها کار خود را محکم کنید و یا اگر هم شواهدی باشد، بدست آوردن آنها بسیار دشوار و یا تفسیر آنها خارج از قدرت شماست. چه بهتر که در این قبیل موارد، کار خود را نیمه‌تمام گذاشته و به موضوع دیگری بپردازید...»^۴

۱. سلتیز و دیگران، ص ۱۹
 ۲. همان، ص ۷۳
 ۳. جی. کسین کلارک، مقدمه‌ای بر روش تحقیق در تاریخ، ترجمه‌ی آرناسیان، (تهران) اساطیر، ۱۳۶۲، ص ۲۹، ۳۰

پژوهنده بدانند در حین بررسی به چه ابعاد موضوعی اصلی و فرعی توجه خواهد شد و در هر امری تا چه حد در ژرفا پیش خواهد رفت. طراحی پژوهش مانند طراحی فضاهای داخلی یک آپارتمان یا خانه است که برای هدفی ترسیم می‌گردد و هر یک از فضاها با وظیفه و کارکردی متفاوت و به منظور ایجاد یک دکل^۵ متشکل از اجزاء مرتبط با یکدیگر، تعریف می‌گردند. بدون آن، جمع‌آوری بی‌هدف و برنامه‌ی داده‌ها، وقت و نیروی پژوهنده را به مقدار قابل ملاحظه‌ای به هدر خواهد داد. علاوه بر این در طراحی استخوان‌بندی پژوهش، با توجه به تصمیماتی که قبلاً درباره موضوع بررسی اتخاذ شده است، خط مشی تحقیق به شیوه‌ای که فعالیت‌های اصلی و فرعی جمع‌آوری داده‌ها (اطلاعات) به وضوح در آن معین شده باشد، ترسیم یا طراحی می‌گردد. طراحی پژوهش، در واقع نوعی تنظیم و تدوین (formulation) فعالیت‌های مربوط به زاویه‌های تشکیل دهنده‌ی امر مورد پژوهش در مرحله قبل از برنامه‌ریزی است که با به صورت «بازگام» یا «شمانیک» ترسیم و تنظیم می‌گردد و با مباحث اصلی و فرعی به ترتیبی نوشته می‌شوند که به نظر پژوهنده، دارای تقدم و تأخیری منطقی باشد. تصور نوشتاری این روش کاملاً شبیه به فهرست مندرجات کتابی است که شامل چند بخش است و به هر بخش عنوانی خاص داده شده است و در زیر هر عنوان نیز عنوان‌های فرعی دیگری معرفی شده‌اند. با این تفاوت که عنوان‌های اصلی و فرعی در اینجا نشانگر ابعاد و مراحل متفاوت بررسی و به عنوان پایه‌های برنامه‌ی کار هستند. علاوه بر این، اهمیت یک طرح منطقی در ساده کردن تجربه و تحلیل داده‌ها در مراحل بعدی است. زیرا مدل تحلیلی دنباله طبیعی طرح نظری^۶ مسأله تحقیق است که به صورت عملی نشانده‌ها و خط سیرهایی را که نهایتاً برای اجرای کار مشاهده و تحلیل در نظر گرفته خواهند شد، به یکدیگر مرتبط می‌کنند.^۷ و همیشه دانشوران نسبت به پایه‌گذاری دقیق و کامل و درراندیشی، تأکید ورزیده‌اند. چنانکه گفته‌اند: «قدم اول هر طرح تحقیق تا اندازه‌ای ماهیت مرحله نهایی آن را تعیین می‌کند. اگر در مراحل اولیه جویانها و فعالیت‌های بدلی را در نظر بگیریم ممکن است مشکلات مهم و اساسی بوجود آید و مانع تکمیل تحقیق شود. اغلب این

۱. ریمون کوری، لوی کابینهود، ص ۱۲۴

نداشته باشد که در آن صورت برای بررسی های احتمالی آینده نگهداری می شوند. در ضمن بازخوانی یا بررسی مجدد یادداشت‌ها، ایده‌های مندرج در آنان در ذیل عنوان‌های تعیین شده‌ی مربوط به یکدیگر یادداشت می‌گردند و با پایان گرفتن این عمل، دیگر کاربردی برای یادداشت‌های مورد بحث باقی نخواهد ماند.

در این زمان، فهرستی از فکرهای مرکزی و ایده‌های وابسته به آنها در اختیار پژوهنده است. این فهرست که در آن بخش‌های اصلی (major divisions) استخوان‌بندی طرح پژوهش مشخص شده است، هنوز در هیأت یک طرح کامل بررسی، در نیامده است. زیرا لازم است در بین فکرهای یادداشت شده تقسیم‌بندی دیگری صورت پذیرد و آن پالین عنوان‌هایی موضوعی با استفاده از همان یادداشت‌ها برای ایجاد بخش‌های فرعی موضوعی در داخل هر یک از بخش‌های اصلی است و در صورت نیاز به تقسیم‌بندی‌های جزئی‌تر در داخل بخش‌های فرعی نیز به همین ترتیب عمل خواهد شد و عنوان‌های فرعی (subheads) مشخص شوند. این تقسیم‌بندی موضوعی تا جایی که به طور منطقی نیاز به جزئی‌تر شدن احساس نگردد، ادامه می‌یابد. این طرح، با درختی قابل قیاس است که تنه‌ی اصلی آن موضوع 'یا عنوان' بررسی است و شاخه‌های بزرگ منشعب شده از تنه‌ی درخت، بخش‌های اصلی پژوهش را تشکیل می‌دهند و شاخه‌های کوچک و کوچک‌تر، به ترتیب بخش‌های فرعی و تقسیمات جزئی‌تر در داخل هر شاخه‌ی موضوعی را پدید می‌آورند. در پایان، فهرست تهیه شده مورد بازبینی قرار می‌گیرد تا احتمالاً 'موضوعی فرعی' در دو جا تکرار نشده باشد. به تقدم و تاخر سرفصل‌ها و بخش‌های داخلی و سختیت آنها توجه می‌شود و در صورت لزوم بخش‌های اصلی و فرعی جابجا می‌گردند تا ارتباطی منطقی مانند امور و مسائل ریاضی - که در آن فقط چیزهای مشابه با یکدیگر جمع بسته می‌شوند - پدید آید. در واقع بدین ترتیب شبکه‌ی تقسیم‌بندی موضوعی مشخص می‌گردد.

بازبینی تقسیمات ایجاد شده و تغییرات، دوباره و دوباره تکرار می‌گردد تا از مطبق به‌کار برده شده در تکنیک و نامگذاری ارگان‌های کالبدی بررسی اطمینان حاصل گردد. عنوان‌های بخش‌های فرعی نیز مورد بازبینی مجدد قرار می‌گیرند و نظامی یکسان در تنظیم آنان در بخش‌های گوناگون به‌کار گرفته می‌شود.

طرح تهیه شده با این آگاهی که ممکن است در جریان بررسی تغییر نماید، موقتاً به عنوان دستورالعمل انجام پژوهش مورد استفاده قرار می‌گیرد. ولی سرانجام پس از پایان امر جمع‌آوری داده‌ها، با تغییراتی که ممکن است در آن ایجاد شود، به صورت طرح نهایی درخواست آید. یک طرح درست تنظیم شده می‌تواند پژوهنده را نسبت به ایجاد متنی یکپارچه - که در آینده تنظیم خواهد نمود - و ارتباط صحیح بین داده‌ها، مطمئن سازد. برای دستیابی به چنین طرحی اقداماتی می‌بایست صورت گیرد که بطور کلی شامل (۱) فکرهای پراکنده در مورد طرح فهرست شوند، (۲) از این فهرست برای طراحی استخوان‌بندی پژوهش استفاده شود، و (۳) بخش‌های فرعی و جزئیات طرح مشخص گردند و عنوان‌های هر یک از تقسیم‌بندی‌ها تعیین گردند. در عمل برای پدید آوردن طرح یک پژوهش، از دو یا سه روش می‌توان بهره گرفت که ذیلاً توضیح داده می‌شوند:

روش نخست: فکرها یا ایده‌های پراکنده و متفاوت درباره‌ی آنچه که قرار است مورد بررسی واقع شود و با ابعاد متفاوتی که بررسی در آنها به کامل کردن پژوهش کمک می‌نمایند، به صورتی مجرد بر روی قطعات کوچک کاغذ (کارت‌های کوچک) نوشته می‌شوند به نحوی که بر روی هر برگ فقط یک موضوع یا ایده درج شده باشد و چنانچه آن موضوع نیازمند تقسیم شدن به اجزای کوچک‌تری باشد، هر یک از اجزاء نیز بر روی یک قطعه کاغذ جداگانه یادداشت گردند.

پس از پایان گرفتن فکرها و ایده‌ها و یادداشت کردن همگی آنان به صورتی که پیشنهاد شد، مقدمات تشکیل استخوان‌بندی یا طرح بررسی فراهم گردیده است. ایده‌های یادداشت شده خواننده می‌شوند و موضوعاتی که در حوال یک فکر مرکزی دور می‌زنند، در زیر عنوانی با همان نام موضوعی جمع‌آوری می‌گردند و بدین ترتیب دسته‌های جداگانه‌ای از یادداشت‌ها با نام‌های متفاوت پدید می‌آیند که شاخه‌های اصلی بدنه‌ی طرح مقدماتی را تشکیل خواهند داد. در پایان این عمل ممکن است تعدادی از یادداشت‌ها با موضوعات پراکنده باقی بمانند، که همگی آنها کنار گذاشته خواهند شد. علت این اضافه آمدن‌ها می‌تواند به سبب کلیدی نبودن آنان باشد و یا با توجه به شرایط دیگر، امکان تحقیق درباره‌ی آنان وجود

روش دوم: در این روش، از ابتدا، ابعاد اصلی و فرعی یا موضوعات فرعی بدون توجه به اهمیت مکانی آنان و بدون ارتباط با یکدیگر (یعنی هر آنچه که آزادانه به ذهن می‌آید) فهرست می‌شوند و پس از چند ساعت یا حتی پس از چند روز و تا هنگامی که پژوهنده قنوط می‌کند به همگی ابعاد اصلی و فرعی توجه نموده است، یادداشت نکات را ادامه می‌یابد.

پس از این مرحله، نکات یا موضوع‌ها و ایده‌های مشابه، در دسته‌های متفاوتی فهرست‌گونه، درج می‌گردند و در پایان این توزیع، برای هر دسته عنوانی تعیین می‌گردد که عنوان‌های بخش‌های اصلی طرح استخوان‌بندی خواهند بود. ادامه تقسیم‌بندی‌های موضوعی در داخل بخش‌های اصلی و فرعی، مانند روشی است که در مورد نخست توضیح داده شد.

روش سوم: در این روش طراحی استخوان‌بندی پژوهش، با اقتباس از بررسی‌های مشابه انجام شده صورت می‌گیرد. بدین معنا که با مطالعه‌ی بررسی‌هایی که با هدف و موضوع پژوهنده دارای مشابهت موضوعی هستند، جزئیات امر تا حد زیادی روشن می‌شود. پژوهشگر با توجه به هدف بررسی خود، مدت زمان لازم برای اجرای بررسی و امکانات تجهیزاتی و مالی که در اختیار دارد، نکاتی را به عنوان ایده بررسی می‌گیرند و با استفاده از آنان، طرح تحقیق خویش را تنظیم می‌نمایند.

پژوهنده در انجام دادن این امر می‌بایستی جانب احتیاط را رها ننماید زیرا اندکی زیاده‌روی در اقتباس از جزئیات استخوان‌بندی پژوهش‌های انجام شده ممکن است مشکلاتی را از نظر عدم رعایت حقوق مالکیت فوهنگی یا حتی مؤلف، پدید آورد. گرچه محتوای این‌گونه بررسی‌ها و نتایجی که در گزارش پژوهشی مشاهده می‌شود، می‌تواند کاملاً متفاوت از موارد مشابه خود باشد، با این وجود پژوهنده برای رفع هرگونه ابهام یا سوء تفاهم، در مقدمه‌ی گزارش نتایج، به چگونگی اقدام خویش مختصراً اشاره خواهد نمود. ولی این امر سوای آن است که به منظور ارزیابی و سنجش دیدگاه‌های اشخاص متفاوت در دانشگاهها و برخی از مؤسسات تحقیقاتی، استادان و یا مدیران تحقیق مایل باشند یک موضوع بررسی توسط چند نفر و یا متفرداً و در دفعات متوالی تکرار گردد.

مرحله‌ی سوم، تنظیم فعالیت‌ها یا برنامه‌ریزی:

برنامه‌ریزی که خود بر پایه‌ی بررسی‌های سیستماتیک قبلی و داده‌های حاصل از آنها صورت می‌گیرد، یکی از مهمترین ابزار مدیریت اجرایی در هر سطح و برای هر دوری زمانی و هر زمینه‌ای بشمار می‌آید که بتوان در آنها دگرگونی پدید آورد. در سطح تخصص‌های دانشگاهی آموخته می‌شود و دارای تکنولوژی‌های گوناگون است و اهمیت آن به حدی است که می‌توان گفت بدون برنامه‌ریزی، هیچ کار اساسی و درستی به موقع و با هزینه‌ی مناسب انجام نمی‌شود.

طرح یا پروژه‌ی برنامه‌ریزی (Planning) مجموعه‌ای است از بررسی‌های دقیق زمینه‌ای و جزئیات اجرایی امری خاص که می‌تواند شامل محاسبات آماری و تحلیل‌های ریاضی باشد. مانند برنامه‌ی گسترش صنعتی و تکنولوژی در یک محدوده‌ی سیاسی، برنامه‌ی رشد اجتماعی - فوهنگی، برنامه گسترش اقتصاد کشاورزی، بهبود ترافیک یک شهر، ساختن یک پل بر روی رودخانه و یا حتی انجام دادن یک بررسی کوچک. 'جان تین برگن' (Jan Tinbergen) برنامه' را نتیجه‌ی یک سلسله فعالیت برای تنظیم مجموعه‌ای از ارقام مرتبط (coherent) برای گسترش اقتصادی در دورهای معین تعریف کرده است و طول مدت آنرا در دو دوری کوتاه، مدت (یک سال) و بلندمدت (۲۵ تا ۵۰ سال، بر حسب مورد) قرار می‌دهد.^۲ آنچه که در این گفتار به طور خیلی خلاصه مطرح می‌شود، برنامه‌ریزی فعالیت‌هایی است که برای به ثمر رساندن یک بررسی علمی می‌تواند صورت گیرد.

برنامه‌ریزی فعالیت‌ها یا به صورت ذهنی و یا به شکل ترسیم شده و یا به صورت تنظیم نوشتاری به عمل می‌آید. همیشه در تهیه و اجرای بررسی‌های کوچک و بزرگ، تنظیم فعالیت‌ها با توجه به هدف پژوهش، گستردگی موضوع بررسی، جمع‌آوری داده‌ها و تهیه‌ی وسایل و ابزار مورد نیاز و نیروی انسانی لازم در هر مرحله از کار - در بررسی‌های گسترده - و عامل زمان که در برنامه‌ریزی عاملی اصلی است، صورت می‌پذیرد. نتیجه‌ی مثبت برنامه‌ریزی و زمان‌بندی، آگاهی از چگونگی پیشرفت کار و پیش‌گیری از دوبارکاری و به تبع آن، کوتاه

۱. 'پروژه' (Project) که برابر واژه‌ی انگلیسی 'پلن' (Plan) است، به معنی برنامه' به کار می‌رود.
 ۲. جان تین برگن، برنامه‌ریزی مرکزی، ترجمه‌ی دکتر احمد عطیعی بلوربان (تهران: سازمان برنامه و بودجه، ۱۳۶۳) صص ۱۲ و ۱۳.

وجود موارد مشابه و قابل تمديد، ترجیح می‌دهد، از اثباتش شدن این‌گونه مسؤولیت‌ها پیش‌گیری نماید.

درباره‌ی پذیرش امر برنامه‌ریزی نیز، به همان‌گونه که درباره‌ی طراحی بررسی گفته شد، در نزد دانشوران اتفاق نظر وجود ندارد. دو نظر افراطی یاد شده، در این مورد نیز وجود دارد؛ آنهایی که مدعی هستند بررسی کردن، هنری خلاقه است و به همین سبب معتقدند ابتکار و نوآوری زیر نفوذ قواعد، شکوفا نمی‌گردد و آنها را که تنها دلیل موجه بررسی کردن را فایده‌ای می‌دانند که از آن عاید جامعه می‌گردد و به همین دلیل بررسی می‌بایستی در جهت اقتاع نیازهای جامعه هدایت شود و بنابراین اجرای آن می‌بایست با برنامه همراه باشد تا زمان کمتری را موجب گردد.

نظر هر دو گروه تا حد زیادی به واقعیت امر نزدیک است زیرا اصولاً ابداً روش‌های علمی به طور عموم، امری خلاقه است و برای هر تحقیق با استفاده از اصول موجود در روش‌های علمی و روش‌شناسی (methodology)، چگونگی اجرای بررسی طراحی و تنظیم می‌گردد و همچنین پیروی از نظامی تعریف شده در جمع‌آوری داده‌ها - که آنرا نظم سیستماتیک (systematic) می‌نامند - نیز از اصول دیگر روش‌های علمی است که بخشی از مفهوم همین نظم در ایجاد برنامه‌ی کاری مکتور می‌شود و پژوهنده را ناچار از پذیرش و پیروی از آن می‌نماید.

گرچه روش بررسی کتابخانه‌ای با روش‌های آزمایشگاهی، تجربی و توصیفی، تفاوت دارد و از قواعد و اصول شناخته‌شده‌ی دیگری سوای آنچه که در زیست‌شناسی یا شیمی و... به کار برده می‌شود، پیروی می‌نماید ولی هم تخلیقت مورد بحث در آن نقش مؤثری ایفا می‌نماید و هم ناگزیر از به کار بردن اصولی از روش‌های علمی است. در این جاست که برداشت دیگری باید از «آفرینش هنری» به عمل آورد که با مساختن (composing) یک آهنگ با طراحی (designing) یک اثر هنری دیگر، متفاوت است و آن برنامه‌ریزی نظام‌دار یک بررسی علمی به معنی 'scientific' است.

در هر حال، چنانچه اقدامات مربوط به پژوهش معین گردند، این واقعیت روشن خواهد شد که عمل اجرای بررسی - خصوصاً در پژوهش‌های گسترده - در دو سطح متفاوت صورت می‌گیرد؛ یکی تشخیص مراحل و بخش‌های متفاوت کار تا رسیدن به نتایج و چگونگی دسترسی به منابع اطلاع‌دهنده یا اقدامات

کردن زمان انجام کار مطلوب و دستیابی به نتیجه است.

تنظیم برنامه‌ی اجرای بررسی تا اندازه‌ای، شبیه به 'flow chart' در امور تولید صنعتی است که مراحل مختلف کار یا تولید و نمودار آن را نمایش می‌دهد. محاسبات مربوط به این برنامه در مجموع، پژوهنده را با واقعیت مدت زمان لازم برای بررسی و هزینه‌های مربوط - از آغاز تا پایان - روبرو می‌سازد.

اگر پژوهش به صورت فردی انجام شود، بدیهی است که برنامه‌ریزی کردن آن نسبت به کارهای بزرگ و گروهی ساده‌تر خواهد بود. در کار فردی، کلیه مراحل توسط یک نفر (خود پژوهنده) انجام می‌گیرد و در اجرای کار، فقط به تقسیم اجزاء به مراحل مختلف توجه خواهد شد. در حالی که در یک پژوهش گسترده، هر گروه از افراد، در دوره‌ای از زمان، اقدام مشخصی را جداگانه و همزمان با گروه‌های دیگر به نسر خواهند رساند تا در پایان آن دوره، نتایج حاصل، جمع‌آوری یا تلفیق شده و مرحله دیگر کار آغاز گردد.

هر چند عملیات مربوط به کار پژوهش محدود باشند، باز هم به برنامه‌ریزی نیاز هست. فکر کردن به تنظیم فعالیت‌ها و با رعایت نظم در گذر از مراحل کار، چگونگی دسترسی به منابع اطلاع‌دهنده و تنظیم داده‌ها و غیره - که خود نوعی برنامه‌ریزی ساده‌ی ذهنی است - در وقت پژوهنده، صرفه‌جویی قابل ملاحظه‌ای به عمل خواهد آورد.

اهمیت برنامه‌ریزی در به موقع به پایان رساندن نتایج کار است. در اغلب موارد، تاریخ، تفسیر، المجله یا تاریخی معین (deadline) برای اعلام نتایج تعیین می‌گردد که چنانچه مورد قبول پژوهنده باشد، عدول از آن - به هر بهانه که باشد - مفهوم و کارایی برنامه‌ریزی و اصولاً پژوهش را نفی می‌کند. زیرا سفارش‌دهنده پژوهش، اصم از کارفرمای بخش دولتی یا خصوصی و با استاد دانشگاه، هر کدام به دلایلی متفاوت، براساس زمان اعلام نتایج، فعالیت‌های دیگر خود را تنظیم می‌نمایند؛ اولی به منظور بهره‌گیری سیاسی به موقع از اعلام نتایج کار، دومی برای بهره‌گیری مالی سریع از نتایج بررسی و سومی به منظور هماهنگی کارهای خود با برنامه‌های آموزشی و رعایت انضباط یا 'دیسپلین' (discipline) دانشگاهی. گرچه که او (استاد راهنما) مختار است زمان مورد نیاز را تمديد نماید ولی معمولاً به علت

۸- بازبینی نهایی^۱

به طوری که ملاحظه می‌شود، در پنجمین مرحله، فرضیه مورد بازبینی قرار می‌گیرد و چنانچه حاصل داده‌های به دست آمده درستی و ابقای فرضیه را نمایان ساخته باشند، مرحله‌ی بعدی، یعنی طراحی استخوان‌بندی پژوهش^۲ برای گزارش کردن نتایج آغاز می‌گردد. در غیر این صورت - یعنی عدم موفقیت در جمع‌آوری داده‌هایی ارزنده که فرضیه را تأیید نمایند - در تعریف موضوع و فرضیه‌ی پژوهش تجدید نظر به عمل می‌آید و بررسی تازه‌ای از مرحله‌ی یکم آغاز می‌گردد.

در مراحل انجام دادن بررسی یا در عمل، دگرگونی‌هایی مشاهده می‌شود که ناشی از مطابقت دادن روش‌های متداول با موضوع مورد تحقیق است که از جامعه‌ای، به جامعه‌ی دیگری و یا حتی از دانشگاهی به دانشگاه دیگری تا اندازه‌ای تفسیر می‌کند و یا اقداماتی به مراحل نامبرده در بالا افزوده می‌گردد و یا چند اقدام با یکدیگر تلفیق می‌گردند. ولی در هر حال اصول کلی در همه جا یکسان است و آن رعایت نظم، منطقی در پی‌پای قرار دادن مراحل انجام دادن بررسی است. با توجه به نکات یاد شده، می‌توان مراحل یک بررسی فرضی مبتنی بر اسناد و مدارک نوشتاری را به شرح زیر تعیین و خلاصه نمود:

مرحله‌ی نخست - آماده شدن برای بررسی؛ که همانا تعیین هدف و موضوع و احتمالاً تعریف فرضیه از طریق بررسی‌های مقدماتی در منابع نوشتاری و... است.

مرحله‌ی دوم - تعیین خط مشی بررسی یا طراحی موقت استخوان‌بندی پژوهش.

مرحله‌ی سوم - زمان‌بندی فعالیت‌های اجرایی پژوهش برای مراحل بعدی.

مرحله‌ی چهارم - جمع‌آوری داده‌ها؛ شامل تهیه‌ی یادداشت‌ها و یا جمع‌آوری اسناد و مدارک مانند نوشتارها، عکس‌ها، جدول‌های آماری و... و تحلیل مقدماتی آنان.

مرحله‌ی پنجم - سازمان‌دهی داده‌ها؛ شامل بازخوانی مدارک و اسناد جمع‌آوری

۱. برای اطلاع بیشتر، رک. به آل. سو بار، بخش‌های ۳۲، ۳۱

۲. طراحی استخوان‌بندی که در این مرحله مطرح شده است، در واقع تنظیم تاز و دوباره‌ی طرح کالبدی موقتی است که در ابتدای کار برای جمع‌آوری داده‌ها بر حسب موضوع و هدف تعیین شده، تهیه شده بوده است.

سوق الجینیسی (strategic) است و دیگری به تعیین شیوه یا تاکتیک (tactical) انجام دادن بررسی یا جمع‌آوری داده‌ها مربوط می‌شود.

در این دو سطح است که توان خلاقیت پژوهنده و ابتکارهای او در برابر مسایل پیش‌بینی نشده‌ی تحقیق به کار می‌آید و گاه در این میان، راههای عملی تازه‌تری نیز ابداع می‌گردد. در اینجا پژوهنده، به طور مقطعی یا پیرسته، اجرای پژوهش را برنامهریزی می‌کند و در هر کجا که تغییری لازم باشد، آنرا ایجاد می‌نماید. انجام دادن چنین تغییری، ممکن است به ظاهر کاری ساده باشد ولی از آنجا که هر نوع اقدامی خارج از روش‌های معمول و مورد قبول محافل آکادمیک، ممکن است خارج از محدوده‌ی منطق علمی قرار گیرد، پژوهشگر را در وضعیتی قرار خواهد داد که توجیه منطقی دگرگونی‌های داده شده را نیز برای دفاع از عمل خویش و روش یا دیدگاه به کار گرفته شده، فراهم آورد و آنرا مطرح نماید. به هر صورت اجرای بررسی علمی در پژوهش‌های مبتنی بر اسناد و مدارک نوشتاری را می‌توان به طور کلی در چهار مرحله خلاصه نمود:

۱- گزینش موضوع و تعیین برنامهی کار.

۲- یافتن منابع، ارزیابی آنان و ضبط داده‌های لازم.

۳- سازمان دادن به داده‌های جمع‌آوری شده و تفسیر و تبیین آنان.

۴- نوشتن گزارش و بازبینی کردن آن تا رسیدن به یک شکل و هیأت مناسب در ارائه‌ی نتایج به دست آمده.

آل. سو بار، مراحل تهیه یک کارنوشت تحقیقی را به صورتی دیگر تنظیم نموده است. که خلاصه‌ی آن بدین شرح است:

۱- انتخاب موضوع و تدقیق آن.

۲- تنظیم فرضیه‌ی مقدماتی.

۳- یافتن منابع اطلاع‌دهنده و ارزیابی آن.

۴- یادداشت‌برداری (جمع‌آوری داده‌ها).

۵- بازبینی فرضیه.

۶- طراحی استخوان‌بندی پژوهش.

۷- نوشتن گزارش.

به منظور پیش‌بینی زمان مورد نیاز برای انجام دادن بررسی، مدت زمان لازم برای اجرای هر فعالیت بر حسب 'روز' یا 'ساعت' محاسبه می‌شود و در برابر هر یک از فعالیت‌ها درج می‌گردد تا پژوهنده بتواند وقت خود را با برنامه‌های تعیین شده تنظیم نماید. همین عمل در بررسی‌های گسترده‌تر انجام می‌شود. تنها نکته‌ای که در این دو مورد، متفاوت خواهد بود احتساب حجم و نوع فعالیت‌های همکارانی است که به پژوهنده‌ی اصلی (مدیر پژوهش) در انجام دادن بررسی، یاری خواهند داد. که در این حالت، مجموع مدت زمان لازم برای اجرای هر اقدام بر مبنای 'روز/نفر' یا 'ساعت/نفر' در برابر هر فعالیت اصلی و فرعی درج می‌گردد.

هنگام برنامه‌ریزی در تحقیق چه زمانی است؟

چا و هنگام برنامه‌ریزی یا 'زمان‌بندی اجرای فعالیت‌ها' را برخی از محققان پیش از آغاز نخستین فعالیت‌هایی که در اینجا مطرح شده‌اند، می‌دانند. در این گونه موارد، قطعی‌ترین آغازین در تنظیم برنامه‌ی اجرای پژوهش را که شامل فعالیت‌های ذهنی مربوط به تعیین هدف، موضوع و... و طراحی استخوان‌بندی طرح پژوهش است، را نیز در محدوده‌ی امر 'برنامه‌ریزی' می‌دانند. اگر چنین روشی اعمال گردد، چون محدوده‌ی موضوعی بررسی، هنوز به وقت تعیین و تعریف نشده است. پیش‌بینی اقدامات بعدی را با اشکال روبه‌رو می‌سازد. برای حل این مشکل، می‌توان برنامه‌ریزی را دست‌کم در دو مرحله انجام داد: در مرحله‌ی نخست کلیه‌ی فعالیت‌های ذهنی و ضمیر را که در مباحث 'مرحله‌ی آغازین' و 'نخستین طراحی پژوهش' توضیح داده شده‌اند را به عنوان نخستین بخش 'برنامه' دانست و در دومین بخش، برنامه‌ی زمان‌بندی شده‌ی دیگری را برای اجرا طراحی نمود که شامل جمع‌آوری و سامان‌دهی داده‌ها، تجربه و تحلیل و نتیجه‌گیری و سایر اقدام‌ها می‌است که از مرحله‌ی سوم به بعد، معرفی شده‌اند.

برنامه‌ریزی پژوهش با استفاده از روش C.P.M.

در بررسی‌های گروهی و بزرگ از روی اسناد و مدارک نوشتاری، مانند پژوهش در ستون تاریخی، علوم و فنون، سیاسی، فرهنگی و... گاه گستردگی دامنه‌ی فعالیت‌ها به حدی است که سربست یا مدیران پژوهش را ناگزیر از تنظیم

شده و جایگزین نمودن آنان در بخش‌های مرتبط با موضوع داده‌ها است. مرحله‌ی ششم - تجدید نظر در طرح پژوهش و در صورت لزوم طرح کالبدی پژوهش برای تهیه گزارش، مورد تجدید نظر واقع می‌گردد.

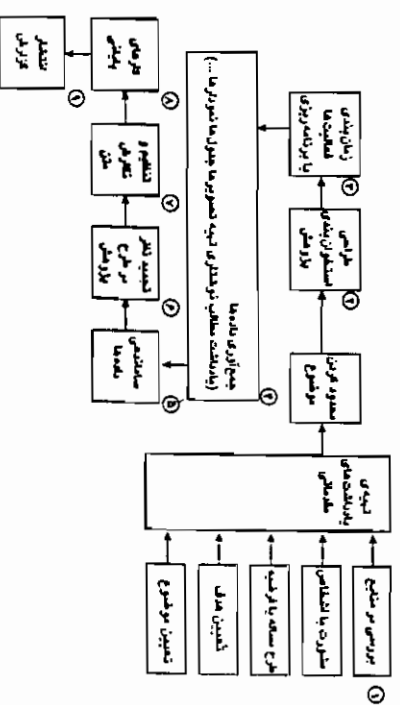
مرحله‌ی هفتم - تنظیم و نگارش متن: پیش‌نویس متن گزارش تهیه می‌گردد.

مرحله‌ی هشتم - انجام دادن کارهای پایانی تنظیم و نگارش.

مرحله‌ی نهم - انتشار گزارش؛ متن اصلاح شده حروفچینی و یا 'مانسین' می‌شود.

نوع کار در مراحل نامبرده، بر اساس علت وجودی و اجرایی هر یک از انواع فعالیت‌های ذهنی و عملی تعیین شده‌اند. به نحوی که در مرحله‌ی نخست، پایه‌های تکرری یا ذهنی پژوهش گذاشته می‌شود. در مرحله‌ی دوم فعالیت‌ها پایه‌گذاری می‌گردند و در مراحل بعدی، پایان اقدامات اجرایی مربوط به هر مرحله، راه را برای آغاز مرحله‌ی پس از آن هموار می‌سازد. بدین نحو تصویر کلی انجام دادن پژوهش ترسیم می‌گردد. در طرح 'زیاکرام' گزیده‌ی شکل (۲۱) مراحل یک پژوهش فرضی بر مبنای اسناد و مدارک نوشتاری و فعالیت‌های مربوط به هر یک از مراحل یاد شده نمایش داده شده است. که در این دو مورد، متفاوت خواهد بود احتساب حجم و نوع فعالیت‌های همکارانی است که به پژوهنده‌ی اصلی (مدیر پژوهش) در انجام دادن بررسی، یاری خواهند داد. که در این حالت، مجموع مدت زمان لازم برای اجرای هر اقدام بر مبنای 'روز/نفر' یا 'ساعت/نفر' در برابر هر فعالیت اصلی و فرعی درج می‌گردد.

(شکل ۲۱) - مراحل یک بررسی فرضی به روش کتابخانه‌ای



نمودار زمان‌بندی شده چگونه شکل می‌گیرد؟

قبل از ترسیم نمودار زمان‌بندی در روش C.P.M. اقدام‌هایی می‌بایست صورت گیرد که بر حسب نوع فعالیت، متنیراند این اقدام‌ها را می‌توان در چند مورد زیر خلاصه نمود:

- ۱ تهیه فهرست تحلیلی از کلیه اقدام‌ها یا فعالیت‌ها.
- ۲ پیش‌بینی زمان لازم برای انجام دادن هر فعالیت با توجه به نیروی انسانی لازم و تخصص‌های آنان.
- ۳ تعیین ارتباط بین فعالیت‌ها.
- ۴ پیش‌بینی لوازم، تجهیزات و یا وسایل کار.
- ۵ پیش‌بینی فضای لازم برای استمرار پژوهندگان در مراحل مختلف کار.
- ۶ برآورد هزینه‌های انجام دادن هر یک از فعالیت‌های اصلی و فرعی و در نهایت؛
- ۷ بازبینی موارد یاد شده.

تهیه‌ی فهرست تحلیلی از کلیه اقدام‌ها و یا فعالیت‌ها: منظور از فهرست تحلیلی، فهرستی است که در آن فعالیت‌های اصلی و فعالیت‌های وابسته به آنان به طور کامل و روشن، مشخص شده باشند. بدین منظور، فهرست فعالیت‌هایی که برای رسیدن به هدف بررسی انجام خواهند شد به تفکیک نوشته می‌شوند. به نحوی که هر فعالیت ماهیتی متفاوت از فعالیت‌های دیگر داشته باشد و چنانچه هر یک شامل اقدامات فرعی، ساده‌تر و کوچکتری هستند، آنها نیز به تفکیک در همان فهرست طبقه‌بندی شوند. این عمل تا زمانی ادامه می‌یابد که همه‌ی فعالیت‌های ساده و مرکب با ماهیت‌های متفاوت، از بزرگترین تا کوچکترین آنها فهرست شده باشند. به طوری که نتوان فعالیت‌های پیش‌بینی شده در کوچکترین حالت را به دو فعالیت کوچکتر تجزیه نمود.

برآورد زمانی انجام کار: مدت زمان لازم برای انجام دادن هر یک از فعالیت‌های ساده و مرکب، کوچک یا بزرگ، برآورد می‌شود و در مقابل هر یک از آنها یادداشت می‌گردد. ممکن است فعالیتی چند بار لازم به تکرار باشد، در این صورت زمان لازم برای تکرار آن فعالیت در دفعات دوم و سوم و بیشتر نیز

برنامه‌ی زمان‌بندی شده خواهد نمود. تا از نیروی کمی همکاران، مدت زمان پیش‌بینی شده و بودجه‌ای را که در اختیار دارد، حداکثر بهره‌برداری را بنماید و نتایج بررسی را به موقع ارائه دهد.

از روش‌های معمول برنامه‌ریزی که در اجرای هر کار یا پدیده‌ی قابل برنامه‌ریزی از آن استفاده می‌گردد، روش 'C.P.M.' یا (Critical Path Method) است. در این روش با توجه به حجم و نوع فعالیت، نیروی انسانی متخصص مورد نیاز در هر یک از مراحل، تقدم و تأخر کارها و زمان مورد نیاز برای اجرای هر فعالیت، برنامه‌ی زمان‌بندی اقدامات، به صورت 'دیاگرام' یا 'نموداری' خاص نمایش داده می‌شود. نمودار تهیه شده کمک خواهد کرد که چگونگی پیشرفت مراحل کار و ارتباط فعالیت‌های فرعی و یا موازی با فعالیت‌های اصلی، مرتباً مورد بازبینی و ارزیابی قرار گیرند و در صورت لزوم در مسیر انجام دادن کار، اصلاحاتی مانند افزودن به نیروی کار و یا ایجاد فعالیت‌ی تازه و یا تقسیم کار بیشتر و... صورت پذیرد تا بدین گونه، تغییر در زمان پایان بررسی ایجاد نگردد.

در این 'دیاگرام‌ها'، سلسله فعالیت‌های بی‌دریغی‌ای که به طولانی‌ترین زمان نیاز دارند، اهمیت پیدا کرده و 'بحرانی' (critical) نامیده می‌شوند. اگر این سلسله فعالیت‌ها به صورت خطی مستقیم تصور شوند، طولانی‌ترین خط مستند فعالیت‌های 'بحرانی' نامیده می‌شوند و سایر فعالیت‌ها و اقدامات بر اساس آنها تنظیم می‌گردند. در برخی موارد، سه نوع زمان‌بندی به جای یک نوع زمان‌بندی یاد شده در بالا، محاسبه می‌گردد:

- * زمان پیش‌بینی شده (به طور عادی)
- * زمان بدبینانه (pessimistic) یا بلندترین زمان، و
- * زمان خوش‌بینانه (optimistic) یا کوتاه‌ترین زمان.

بدین وسیله می‌توان اطلاعاتی تقریبی از زمان انجام کار در شرایط عادی، مشکل و یا استثنایی به صورت حالتی 'جایگزین' (alternative) محاسبه و مطرح نمود. برای مثال، رویدادهای متفاوتی مانند کاهش در تعداد همکاران، (در سطح متفاوت)، بودجه، ساعات کار و... می‌توانند در برنامه‌ی پیش‌بینی شده، تغییراتی اساسی (radical) پدید آورند.

پیش‌بینی می‌گردد. در این‌گونه موارد، واحد سنجش زمان برای انجام دادن هر جزه از کار، معمولاً بر حسب نیروی انسانی، کسکی در روز و یا ساعت کار متخصصان متفاوت محاسبه و تعیین می‌گردد. مثلاً در برابر فعالیت مربوط نوشته خواهد شد:

فعالیت 'ج' ۶۴ روز/ نفر (دستیار پژوهش)،

فعالیت 'گ' ۹۰ ساعت/ نفر (کارشناس آمار) و ...

در محاسبه‌ی زمان لازم برای هر فعالیت، ممکن است مدت زمانی که صرف رفت و آمد به کتابخانه‌ها و سایر سازمان‌ها و مراکز اسناد (آرشیوها) می‌شود نیز محاسبه گردد.

تعیین ارتباط بین فعالیت‌ها: با پیش‌بینی مدت زمان لازم برای به نتیجه رساندن هر یک از فعالیت‌های اصلی و فرعی، ارتباط بین فعالیت‌ها به نحوی ترسیم می‌گردد که روشن شود کدام یک مقدم بر دیگری می‌بایست واقع گردند و کدام فعالیت با فعالیت‌های دیگر، همزمان و یا موازی هستند. فعالیت‌هایی که آغازشان می‌بایست بلافاصله پس از پایان فعالیت پیشین در نظر گرفته شوند، فعالیت‌هایی هستند که محور اصلی یا اقدامات بحرانی را تشکیل خواهند داد.

سایر موارد (اقدامات ۴، ۵ و ۶) در ترسیم نمودار پیشرفت کار، تقشی ندارند ولی به عنوان عوامل مؤثر در تنظیم برنامه، دخالت داده می‌شوند. آخرین اقدامی که در این مرحله صورت می‌گیرد، بازبینی موارد فهرست شده است. این عمل به دقت صورت می‌گیرد تا وجود اشتباهات محاسبه، زمان‌بندی و ترتیب توالی‌ها، شناخته و اصلاح گردند و چنانچه در بازبینی نخست هیچ‌گونه اشتباهی ملاحظه نشد، بیرو یک ضرب‌المثل معروف غربی؛ مطمئن باید شد که حتماً نکته‌ای نادیده گرفته شده است! زیرا تجربه‌ی فعالیت‌ها کار دقیق و پیچیده‌ای است و مطمئناً در بازبینی دوم، نکته‌ی از قلم افتاده‌ای ملاحظه خواهد شد.

ترسیم دیاگرام یا نمودار: با در اختیار داشتن داده‌های لازم، نمودار زمان‌بندی شده‌ی اجرای کار بر روی صفحه‌ی بزرگی ترسیم می‌گردد. این نمودار، معمولاً به صورت 'خطی' و 'انقی' تهیه می‌گردد که در آن هر یک از فعالیت‌های اصلی، فرعی و موازی، با خطوط رنگی متفاوت تعریف می‌شوند و در جای خود بر روی محور اصلی (بحرانی) و یا محورهای موازی از راست به چپ ترسیم می‌گردند. اندازه‌ی

طول هر خط رنگی متناسب با زمان تعیین شده برای انجام دادن هر فعالیت مشخص می‌شود و بر حسب 'روز/ نفر' یا 'ساعت/ نفر' بر روی هر محور یا خط انقی درج می‌گردد.

طراح 'گرافیکست' چنین نموداری، می‌تواند از ضخامت‌های متفاوت خطوط رنگی برای بهتر دیده شدن و کمک به زیبایی نمودار، استفاده نماید. همچنین، شماره یا عنوان هر فعالیت را می‌توان در بالا و در آغاز هر خط یادداشت نمود تا پی‌گیری و ارزیابی پیشرفت کار به صورت ساده‌تری امکان‌پذیر شود. مقیاس 'یا اندازه‌ی خط‌ها و همچنین تعریف رنگ‌ها در پایین صفحه‌ی نمودار درج می‌گردند. ولی در استفاده از امکانات مختلف گرافیکی می‌بایستی تا حد زیادی جانب احتیاط را رعایت نمود تا سادگی شکل نمودار - مانند آنچه که در گفتار مربوط به تهیه جدول‌ها و نمودارها توصیه شده است - روان بودن و سادگی درک آنرا تحت تاثیر قرار ندهد.

مرحله‌ی چهارم، جمع‌آوری داده‌ها:

در این بخش از کار که طولانی‌ترین مرحله در بررسی‌های نوع کتابخانه‌ای است، معمولاً پس از ارزیابی و برگزیدن کتابها و منبع مقاله‌ها و هرگونه منبع اطلاع‌دهنده‌ی دیگر، یادداشت‌برداری برای استناد کردن آغاز می‌گردد. اگر این عمل با نظمی روش‌دار (methodical) صورت پذیرد، در وقت پژوهنده در دوره‌ی زمانی 'جمع‌آوری داده‌ها' و در دوری 'ساماندهی داده‌های جمع‌آوری شده' که پس از آن می‌آید و همچنین در هنگام تنظیم متن گزارش 'صرفه‌جویی قابل ملاحظه‌ای به عمل خواهد آمد.

به همان‌گونه که در گفتار 'ابزار جمع‌آوری داده‌ها' توضیح داده شده، در این بخش از کار بررسی، از 'بزرگ کتابشناسی' برای ضبط مشخصات منابع، و از 'بزرگ یادداشت' برای درج داده‌های مورد استناد و 'بزرگ یادداشت فکری' شخصی به منظور نوشتن نظرات شخصی، تحلیل‌ها و تفسیرهای لازم در ارتباط با داده‌های جمع‌آوری شده، بهره‌گیری می‌شود. به کمک این سه نوع وسیله، داده‌های مورد نظر

۱. در اصطلاح زبان تقته‌کشی، علاوه بر 'تعیاس'، هم از لفظ فرانسوی 'آئیل' (cheville) و هم از لفظ انگلیسی 'سکیل' (keale) استفاده می‌گردد.

فراموش می‌گردند و بر حسب موضوعی که دارند، طبقه‌بندی می‌شوند تا در هنگام تنظیم متن، عمل نگارش به سادگی و با کمترین اشتباه در بازشناسی یادداشت‌ها و ترکیب‌های احتمالی و منابع مربوط بدانها امکان‌پذیر گردد. مجموعه‌ی اینگونه کارها یا اعمال جمع‌آوری داده‌ها (documentation) نامیده می‌شود که بخش بسیار حساسی از فعالیت‌هایی است که برای بررسی اسنادی برشمرده‌اند.

به همان گونه که می‌دانیم، در جریان بررسی کتابخانه‌ای، پژوهنده لازم می‌داند مطالبی را که در جهت پذیرش یا رد فرضیه‌ها و یا هدف و مسأله‌ی مورد بررسی است، از منابع نوشتاری متفاوتی جمع‌آوری و برای درج در گزارش خود مهیا نماید و براساس اینگونه داده‌ها، برداشت‌ها و دیدگاه‌های خود را مطرح سازد و در نهایت به نتایجی دست یابد. برتخلاف تصورات برخی از مؤلفان که با دیدگاه متفاوتی به این امر می‌نگرند، استفاده از تجربیات با ارزش و با اعتبار دیگران و تحلیل نتایج به دست آمده توسط آنان، چنانچه به درستی و با پیروی از قواعد مرسوم و متداول انجام پذیرفته باشد، پژوهنده‌ی مؤلف از محدوده‌ی خودمندی خارج شده و به پژوهنده‌ی مدلل خواهد شد که اصول پذیرفته شده‌ی را که قابل قیاس با اصول برخورد‌های آزادمنشانه در مسائل سیاسی است، در محیط و شرایط علمی وارد ساخته است. با این کار نه تنها پژوهش او بر شواهد و استدلالات‌های محکمی استوار شده است بلکه با احتیاطی که مؤلف به گفته‌ها و کشفیات دیگران می‌گذارد و یافته‌های آنان را به حیطةی گزارهای خویش وارد می‌سازد به ارزش و اعتبار کار خود نیز می‌افزاید. به عبارت دیگر، محور اصلی پایه‌های پژوهش کتابخانه‌ای، بر نظرات و یافته‌های دیگرانی استوار است که قبلاً به نتایجی در زمینه‌ی موضوعی مورد نظر پژوهنده رسیده‌اند و او از یافته‌ها و نظرات آنان بر طبق ضوابطی که تعریف شدند، استفاده می‌نماید و با درایت خویش، برداشت‌های تازه‌ای را از تلفیق آنان به دست می‌آورد و معرفی می‌کند.

قواعد معمول در فرایند نقل قول در گزارهای؛ استناد کردن؛ گونه‌های یک تا چهار توضیح داده شده است که برطبق توصیه‌های به عمل آمده، داده‌ها یا موارد مورد استناد هر چه که باشند جمع‌آوری می‌شوند و در جای خود بر حسب طرح کالبدی پژوهش جایگزین می‌گردند.

مرحله‌ی پنجم، تحلیل و تفسیر محتوای داده‌ها:

تحلیل محتوا، در واقع کشف محتوای پنهان داده‌ها یا واحد (item)‌های مورد تحلیل از روی گفته‌ها، آمارها، تصویرها و... است. خواه واحدها متونی نوشتاری باشند مانند؛ متن تاریخی، سیاسی، حقوقی و یا گزارش‌های علمی و تألیفات ادبی منثور و منظوم و یا اعداد و ارقام و جدول‌های آماری و یا ساخته‌های فنی و صنعتی، رفتارهای فردی، خانوادگی و اجتماعی، رفتار (act)‌های سیاسی، رفتارهای هنری مانند بازیگری، اجرای نمایش و کارگردانی، طرح‌های معماری و شهرسازی، رسم‌ها و نشانه‌ها یا نمادهای (symbols) مادی و معنوی، اجرای برنامه‌های رادیویی و تلویزیونی، باورها یا اعتقادات مذهبی و هزاران مورد دیگر. بدیهی است تحلیل هر یک از موارد نامبرده، بر حسب موضوع مورد بررسی - که به گفته‌ی برخی از دانشوران امر پژوهش را منحصر به روش تحلیل آن می‌دانند - روش شناسی خاص خود را ایجاب می‌نماید.

در موارد بسیاری، پیام‌های موجود در داده‌های جمع‌آوری شده تنها در شکل ظاهری واژه‌ها یا داده‌های آمارها و نمودارها نیست بلکه می‌بایست از ورای این داده‌ها به کشف واقعیت درون پیام‌ها و ارزیابی آنان پرداخت. بدین منظور محور اصلی این گفتار، منحصرأً پیرامون تحلیل محتوای مواد یا داده‌های نوشتاری و سایر انواع داده‌های معرفی شده اختصاص داده شده است. داده‌های جمع‌آوری شده، می‌بایستی برای درج در گزارش مورد تجزیه و تحلیل و تفسیر واقع گردند. بدین منظور، همزمان با پس از جمع‌آوری آنها، این امر صورت می‌گیرد و نتایج آن همرا با یادداشت‌های مربوط بدان‌ها، برای مرحله‌ی نگارش متن نگهداری می‌شود.

اصطلاح تحلیل محتوا (content analysis)، نامی است کلی برای روش‌های تحلیل مانند؛ روش‌های ژرفانگانه یا درونی، که در آن کیفیت محتوایی داده‌ها مورد تفسیر یا تاویل (interpretation) و تعبیر یا تبیین (explanation) واقع می‌شوند، دیگری تحلیل ساختاری است که به شکل واژه‌ها، قرار گرفتن آنان در جمله‌ها، سبک و حجم مطالب برحسب موضوع و ... می‌پردازد و سوم تحلیل کمی (quantitative analysis) است که با استفاده از آماره صورت می‌گیرد. واژه‌های متفاوتی مانند؛ تفسیر، تاویل، تعبیر، تبیین، تحلیل مضمون و حتی 'آنالیز' برای

هدف و کاربرد تحلیل محتوا

علاوه بر کشف ارتباط درونی اجزاء و عناصر تشکیل دهنده، داده‌های مورد تحلیل، هدف از تحلیل محتوا، دستیابی به درونی، پنهان یا قصد واقعی تولیدکننده پیام و یا به عبارت دیگر، یافتن محورهای اصلی فکری پدیدآورنده و شرایط و اوضاع و احوال محیطی مرتبط با تولید اثر نوشتاری و در نهایت به دست دادن تفسیری واقع‌گرایانه از آن است. که بدین ترتیب، قابلیت اتکا (reliability) به آنچه که مطرح شده است، می‌تواند افزایش یابد.

تفسیری که به عمل می‌آید، در واقع و به اصطلاح منطقی، نوعی 'حکم کردن' یا 'داوری' (Judgment) است و داوری نوعی برقراری ارتباط بین اجزاء مجموعه‌ای از داده‌ها است و یکی از افعال طبیعی و اساسی یا ذاتی عقل است. بنابراین انجام دادن این عمل، برای هر بررسی امری ضروری است.

لازار سفلد (Lazarsfeld) هدفی را که برای تحلیل محتوا عنوان می‌کند مسأله‌هایی هستند که باید گشوده شوند مانند: «کی چه می‌گوید به کی و با چه نتیجه‌ای؟» او در واقع روند انتقال پیام یا ایجاد ارتباط را شامل چهار بعد متفاوت می‌داند؛ منبع پیام، پیام، گیرنده پیام و تأثیر یا نتیجه پیام. با شناخت عینی این ابعاد، محتوای پیام آشکار می‌گردد. 'لاسلول' (Lasswell) نیز درباره‌ی هدف تحلیل محتوا در بررسی‌های ارتباطی، شناخت محتوای پیام را در مراحل و ابعاد وسیع‌تری از 'لازار سفلد' مورد توجه قرار می‌دهد. مانند: «چه کسی، چه چیزی را، به چه کسی، چگونه، چرا و با چه تأثیری می‌گوید؟» تحلیل می‌تواند با هدف 'تقد کردن' یا (criticize) صورت گیرد که البته نه به منظور 'غیب‌جویی' بلکه بیشتر به معنای توصیف، تشریح و تفسیر واقعیت‌ها. به هر حال و همانگونه که گفته شد، تحلیل محتوا در همه‌ی سطوح و زمینه‌های نوشتاری هنگامی انجام می‌گیرد که از داده‌های جمع‌آوری شده می‌بایست نتیجه‌ای حاصل گردد. در واقع، همه روش‌های تحلیل محتوا برای مطالعه آنچه در گفتار هست ولی در نگاه اول دیده نمی‌شود و به

۱. مورین دوروز، ص ۱۰۸
۲. رحمت‌اله صدیق سروستانی، کاربرد تحلیل محتوی در علوم اجتماعی، درباره علم اجتماعی، شماره ۸، زمستان ۱۳۷۵، ص ۹۷

تحلیل محتوا به کار برده می‌شوند که گاه شاخه‌ای از تحلیل محتوا را مشخص می‌نماید و گاه هر یک از آنها کاملاً هم‌تراز با اصطلاح 'تحلیل محتوا' به طور عمومی و یا کلی، به کار برده شده‌اند.

توضیح آلن بیرو 'درباره امر 'تیین' با مثالی همراه است و آن همانند باز کردن و بیرون آوردن چیزی از درون فضا، بسته است. تحلیل یا تیین همانند 'تفاسیهای یک بادبزین دستی' که چیز در صورت گشودن آن دیده نخواهد شد.^۱ تشبیه شده است. وی اضافه می‌نماید 'تیین به گشایش و بسط آنچه به جهت ایجاد مبهم مانده، می‌انجامد.'^۲ در هر حال، تحلیل یک متن نوشتاری، هم شامل عناصر کتبی است که قابل ملاحظه و شمارش‌اند. مانند صورت‌های متفاوت واژگان یا سایر داده‌هایی که از صورت ظاهر متن قابل تشخیص‌اند و هم شامل مفهوم‌ها یا عناصری هستند که در پس آرایش ظاهری واژه‌ها و جمله‌ها، پنهان شده‌اند.

تجزیه، تحلیل و تفسیر نوشتارها (اصم از نقل قول، ترجمه‌ی آزاد، ترجمه، ...) عکس‌ها، جدول‌های آماری، نمودارها، طرح‌ها و هر نوع سند دیگری که برای هر بخش از گزارش تهیه شده‌اند، به ترتیب از نخستین موارد، گفتارها و بخش‌ها آغاز می‌گردد و تا آخرین گفتارها و بخش‌ها ادامه می‌یابند. این تحلیل در ادامه‌ی تحلیل‌های پراکنده‌ای است که ممکن است در ضمن جمع‌آوری داده‌ها و به طور مقدماتی صورت گرفته باشند. در هر حال چه این عمل به صورت مقدماتی انجام شده باشد یا خیر، در این مرحله از کار، همه چیز به ترتیب مطرح شده در طرح استخوان‌بندی تحقیق مورد ارزیابی و تفسیر قرار می‌گیرد تا بتوان برای سطح‌های متفاوت هر مجموعه از داده‌هایی که در هر گفتار قرار است مطرح شوند، نتایجی را به دست آورد. لازم به یادآوری است که تحلیل موردنظر در این مرحله و نتیجه‌گیری از آنها، با تحلیل گسترده‌تری که بعداً در هنگام 'نتیجه‌گیری' پایانی هر گفتار نام خواهد گرفت، متفاوت است. آنچه که در اینجا مدنظر است، تحلیل جداگانه‌ی هر مجموعه یا هر 'سری' از داده‌ها است مانند یافتن ارتباط اعداد و ارقام موجود در جدول‌های آماری، تفسیر محتوای عکس‌ها و سایر تصویرهای جمع‌آوری شده، نوشتارها، نمودارها و هر اطلاع دیگری که مورد استناد واقع شده‌اند.

۱. آلن بیرو، زیرواژه‌ی: (explanation)، ص ۲. همان

رفتارشان همیشه با استانداردهای ما مطابقت ندارد. اشکال عمده در اغلب موارد در اینست که در تحلیل مطالب، پژوهنده، تا حد زیادی که در توان اوست، خود را به جای نویسنده بگذارد. در گفته‌ی مولانا، که 'هر کس از طن خود شود پار من، از درون من نخست اسرار من' حالتی است که به مسایل اعتقادی یا باوری مربوط می‌شود و در عمل هم به همانگونه هست که او می‌گوید ولی در تحلیل واقع‌گرایانه، نگرش عینی مطرح می‌شود که 'از ذهن خود برون آمدن و به صورتی دیگر نگریستن' است که چگونگی آن توضیح داده شده است. در هر صورت منظور از تحلیل محتوا این نیست که محقق معیارهای ایدئولوژیکی یا هنجاری خودش را برای ارزیابی معیارهای ایدئولوژیکی یا هنجاری دیگران به کار ببرد، بلکه منظور تحلیل آنها بر مبنای معیارهایی است که بیشتر به سازمان درونی گفتار مربوط می‌شود تا به محتوای آشکارش.^۱

توانگری تحلیل‌کننده در امر ژرفانگری نیز عاملی مؤثر در ایجاد یا پدیداری تفسیر یا تحلیلی واقع‌گرایانه است. بدیهی است این توانمندی تنها به تربیت و ظرفیت‌های ذهنی مرتبط است نه چیزی دیگر، به طوری که ابرالقاسم کاشانی در 'زبدالتواریخ' نقل می‌کند: او می‌گوید: «هر کلمه را از قرآن ظاهری است و باطنی و تزیلی و تاویلی و تصریحی و تلویحی و رمزی. شما مسلمانان ظاهرش دانید و باطنش ندانید. شما را بر لفظ وقوف است بر معنی اطلاع نیست، باطن و تاویل پیش ماست...»^۲ به هر حال، تحلیل‌گری از پیشرفته‌ترین توانایی‌های ذهنی انسان هوشمند است که با پایگاه اجتماعی و یا گروه و طبقه‌ی اقتصادی پژوهنده در ارتباط نیست. بلکه یک امر کاملاً شخصی است که با تربیت ذهنی و بهره‌ی هوشی او در ارتباط مستقیم است.

نقش دیدگاه عینی در روند تحلیل محتوا، همانگونه که قبلاً نیز اشاره شده، مانند یک داور بیطرف، مهار کردن ذهن در باقیماندن در موضعی است که تنها در جستجوی واقعیات از ورای واژه‌ها است. نقشی است که روش علمی برای ذهن تعیین کرده است. برای ایجاد چنین حالتی، نظارتی دایمی بر ذهن لازم است تا از

۱. کوی و کابینود، ص ۲۲۵
۲. عبدالحمید ضلایی، روزنامه‌ی خرداد، ۲۹ آبان ۱۳۷۸

عبارت دیگر آنچه تلویحی و نهفته است، مناسب است.^۱ پژوهنده با بهره‌گیری از دستگامها و مباحث استدلال و استنتاج منطقی مانند روش‌های استقراء، و انواع برهان و تخیل و ... در امر تحلیل، از مرحله‌ی ساده‌پذیری یا سطحی‌نگری و درک عمیق‌تر از آنچه ظاهراً در برابر اوست، دور می‌شود. به گفته‌ی 'کبوری و کابینود'، تحلیل محتوا، محقق را مجبور می‌کند از تفسیرهای شتاب‌زده، مخصوصاً از تفسیرهای نسنجیده خودش فاصله بگیرد.^۲

تحلیل‌گر

به طور معمول و در اغلب موارد این مسأله وجود دارد که همه‌ی پژوهندگان یا خوانندگان متون نوشتاری، معنای یکسانی را از آنچه که مورد نظر نویسنده بوده است، دریافت نمی‌کنند. برای مثال: دهان گروه‌ها (esoteric) گروه‌هایی بسته و با زبان و سببهای خاصی خاص‌اند، از این رو همواره شناخت آنان از طریق زبان متعارف به اشتباه می‌انجامد. در سلسله‌ها (communions) نیز چنین است، همان‌طور که در شناخت نمادگراییان (symbolists) همین مشکل وجود دارد.^۳ با توجه به این امر، در تحلیل محتوا نیز مانند همه‌ی مراحل دیگر تحقیق، رفتار تحلیل‌گر با پژوهنده نقش اساسی را ایفا می‌نماید و آن رعایت نکاتی است که در جهت استحکام بخشیدن به فضای عمومی، یک بررسی علمی باشد. مانند آگاهی داشتن نسبت به آنچه که انجام می‌دهد، آشنایی نسبتاً خوب داشتن از زبان متن مورد تحلیل یا زبان پیام‌دهنده و به کار بردن روش یا دیدگاه علمی، مانند دوری جستن از داورهای ذهنی و به کار بردن روش عینی در برخورد با افکار و عقاید نوشته شده و یا اصولاً داده‌های مورد تحلیل.

آگاهی کامل تحلیل‌کننده نسبت به فرضیه و هدف مورد بررسی، موجب می‌گردد تا او بتواند به درستی، آنچه را که 'باید' مورد تحلیل واقع شوند، تعیین نماید و مراحل انجام دادن آنرا نیز پیش‌بینی نماید. در تحلیل نوشتارهای دیگران، آگاهی از این واقعیت لازم است که همه‌ی الزاماً مانند ما فکر نمی‌کنند و اعمال و

۱ و ۲. کوی و کابینود، ص ۲۲۵
۳. یاتر ساروخلی، روش‌های تحقیق در علوم اجتماعی، چاپ دوم (تهران): پژوهشکده علوم انسانی، ۱۳۷۳) ص ۲۸۴

تحلیل، را مورد تحلیل، نیز گفته‌اند و آنها را می‌توان در چهار گروه کلی قرار داد و سپس در داخل هر گروه با تقسیماتی جزئی، همگی زیسته‌ها را به واحدهای کوچکتری بخش نمود و به همین ترتیب تا تعریف کوچکترین اجزاء یا ابعاد تحلیل به پیش رفت و بر اساس آن چگونگی تحلیل را طرح‌ریزی نمود. چهار گروه کلی عبارتند از: (۱) نویسنده/ نویسنده‌گان و یا تولیدکنندگان پیام یا متن نوشتاری، (۲) فضای تولید و انتشار پیام و (۳) متن و محتوای نوشتاری و بالاخره، (۴) روش بررسی.

تولیدکننده پیام: پژوهنده در جریان بررسی به طور ضمنی با طرز کار و دیدگاه تولیدکنندگان پیام و یا نویسنده‌گان منابع نیز آشنایی پیدا می‌کند. چارلز، هورتون کولی (Charles Horton Cooley) جامعه‌شناس آمریکایی درباره‌ی لزوم شناخت شخصیت و رفتار افراد مورد بررسی در پژوهش‌های میدانی، می‌گوید: «مطالعه‌کننده به منظور این بردن به معنی رفتار بارز افراد باید در افکار و احساسات و عواطفشان نفوذ کند و در تفکرشان سهیم گردد و تنها از این راه است که می‌تواند عملیات را دریابد.»^۱ گرچه این توجه در ارتباط با بررسی‌های میدانی ابراز شده است ولی در همه‌ی انواع بررسی‌ها و درباره‌ی همه‌ی آثار نوشتاری نیز صادق است. و اصلاً گاهی لازم به نظر می‌آید که ابعاد شخصیتی نویسنده یک کتاب مورد بررسی واقع شود تا بتوان نسبت به برخی از برداشت‌ها و ایده‌های مطرح شده در متن یا دقت بیشتری اظهارنظر نمود و یا آنها را مورد تفسیر قرار داد. ابعاد شخصیتی بسیار گسترده‌اند و بررسی در آن - خصوصاً از طریق نوشته‌ها یا گفته‌های یک شخص - کار ساده‌ای نیست. با این حال آگاهی از اطراف و جوانب آن می‌تواند تا اندازه‌ی قابل ملاحظه‌ای کمک‌کننده باشد، مانند: آگاهی از وضعیت و شرایط محیط خانوادگی او، محیط پرورشی و سطح و دیدگاه فرهنگی، عقده‌های روانی و احتمالاً بیماری‌های ارثی (ژنتیک)، گروه و طبقه‌ی اجتماعی - اقتصادی، ایدئولوژی‌ها و وابستگی‌های سیاسی، باورهای مذهبی و میزان اعتقاد واقعی او به مذهبی که دارد (در جوامع یا محیط‌هایی که مذهب نقش کنترل‌کننده‌ی رفتار

تأثیرگذاری بر واقعات مورد تحلیل جلوگیری به عمل آید. فاصله‌ی بین مداخله و عدم مداخله‌ی ذهن در تشخیص یا دآوری نسبت به واقعات، زیاد نیست. به همین سبب در هنگام تحلیل کوششی آگانه و همیشگی برای جلوگیری از لغزش به سوی دآوری ذهنی توصیه می‌شود. تا عمل تحلیل محتوا تا حد امکان از پالایش و صافی (filtration) ذهنی تحلیل‌کننده در امان باشد.

ولی با تمام توصیه‌هایی که در دیدگاه عینی و روش علمی برای برخورد واقع‌گرایانه در برابر امور و پدیده‌ها و اصولاً نمودهای ناآشنا و نامأنوس به عمل آمده است و توصیه‌هایی که برای پذیرش آنها به عنوان واقعات خارج از ذهن و تصور شخص تحلیل‌گر به عمل می‌آید، باز هم در هنگام تحلیل و تفسیر یا نتیجه‌گیری، احتمال دخالت دادن معیارهای ذهنی وجود دارد. از دیرباز نیز، این‌گونه احتیاط‌ها در دوری جستن از تعصب یا پیشداوری ذهنی نزد دانشمندان ما معمول بوده است چنانکه بیهقی درباره‌ی تاریخ‌نگاری خود می‌گوید: «در تاریخی که می‌کنم سخنی نرانم که آن به تعصبی و میلی کشد و خوانندگان این تصنیف گویند شرم باد این پیر راه،^۱ در هر صورت و تحلیل سندها به شیوه کلاسیک اساساً ذهنی است. محتوی متن توسط کسی که آنرا مطالعه می‌کند، تفسیر می‌گردد»^۲ که البته «این کار را باید با حداکثر بیطرفی و خودداری از تحریف واقعیت بر اثر سلیقه شخصی انجام داد»^۳ دوزوزه در جای دیگری و درباره‌ی روش‌های تحلیل محتوا می‌افزاید: «ادعای عینی بودن، یکی از وجوه مشخصه این روش است. وانگهی، اگر عینی بودن نباشد، ممکن نیست بتوان کار را به طور دسته‌چمی و گروهی سازمان داد؛ و این هم خود یکی از مشخصه‌های تحلیل محتوی است»^۴

واحدهای تحلیل

تحلیل محتوا به معنای وسیع آن می‌تواند از تحلیل جنبه‌های متفاوت یک کتاب یا کارنوشت و یا طرح کلی (outline) متن در یک منبع نوشتاری آغاز گردد و به کوچکترین واحدها (items) یا موارد تحلیل مانند واژه‌ها منتهی گردد. واحد

۱. لیت‌نامه، زیرواژه‌ی تصنیف، برگرفته از تاریخ بیهقی چاپ ادینب، ص ۱۷۵
 ۲. مورس، دوزوزه، ص ۱۰۵
 ۳. همان، ص ۱۱۹
 ۴. همان، ص ۱۱۹

اجتماعی را دارد) سن و سال و تجربه‌ی نویسنده در هنگام نگارش متن، ملیت، طرز فکر و رفتار (attitude) نویسنده در برابر موضوع مورد بررسی، جنس او (خصوصاً در جوامعی که هنوز لکر یا ایده‌ی برابری حقوقی زن و مرد، لااقل در ذهن افراد، به طور کامل جایگیر نشده است) ویژگی‌های جسمانی، تمایلات تفریحی، تمایلات ورزشی، اوضاع سلامت اعضاء خانواده، منش و خلق و خوری فردی او در رفتارهای خانوادگی و اجتماعی، رفتارهای هنجار و ناهنجار اجتماعی او، جهان‌بینی‌ها، جاه‌طلبی‌ها و حس انتقام‌جویی و موارد دیگری که به طور مستقیم و یا غیرمستقیم در تعیین و یا شکل دادن به رفتار یک فرد می‌توانند مؤثر واقع شوند. علاوه بر این در نوشتارها و گفتارها و رفتارهای افراد سیاسی می‌بایستی به پایگاه اجتماعی - سیاسی در محیط‌های خردی و مطبوعات، در عرصه‌ی جهانی و علل ایجاد ارزش‌های مثبت یا منفی نیز توجه نمود و به فهرست موارد یاد شده در بالا، افزود.

نقضای تولید و انتشار پیام: منظور از فضای تولید نیز اوضاع و احوال و رشته‌ی تحریر درآورده است. در مورد پیام‌هایی که به صورت مواد غیرنوشتاری معرفی شده‌اند، مانند: تصویرها، طرح‌ها و عکس‌ها نیز همین امر به صورت دیگری صادق است. زمینه‌های محیطی برای تولید هر پیام یا اثر علمی، ادبی و یا هنری، یکی از عناصر یا عوامل با اهمیت در تحلیل و شمار می‌آیند. شرایط تولید یک پیام می‌تواند شامل متغیرهایی مانند شرایط اقتصادی، سیاسی، حتی اقلیمی، نژادی و فرهنگی به معنای وسیع کلمه باشد. در واقع و در اغلب موارد، شرایط محیط در هر زمان و مکان، مسلط بر نویسنده یا تولیدکننده‌ی پیام است. در این زمینه می‌توان به مثالی که در پی می‌آید توجه نمود: ... در هنگام بازی کسی که بازی می‌کند، مورد بازی هم قرار می‌گیرد. افراد بازیگر اگر در هنگام بازی از خورد غافل نباشند نیک می‌دانند که یک کارگزار قاعده‌های بازی بیش نیستند و این قاعده‌ها نیز با بازی آنها تحقق می‌یابد؛ به بیان دیگر بازی نیز با آنها بازی می‌کند. فرآیند متن و مخاطب نیز همانند فرآیند بازی است...^{۱۴} «توروزه» در اهمیت دادن به فضای محیطی تولید پیام

۱. کمال دزانی، «درآمدی بر تجربه و تحلیل محو»^{۱۴}، در: فصلنامه دانش مدیریت، شماره ۳۱ و ۳۲ (تهران: دانشگاه علم اداری و مدیریت بازرگان، زمستان ۱۳۷۴ و بهار ۱۳۷۵).

و توجه به مجموعه‌ی شرایط محیطی که در ایجاد اثر، مؤثر بوده‌اند، می‌گویید: «در روش‌های کلاسیک اهمیت زیادی داده می‌شود به جادادن سند مورد مطالعه در متنی که سند از آن استخراج شده است، تا آنکه درجه‌ی راستی و درستی را با دقت نشان دهند. این روش‌ها می‌گویند که اینکاسها و طینها را هم مشخص سازند»^{۱۵} بنابراین و به گفته‌ی او در هنگام تحلیل، اصول کهن ادبی مانند؛ «انسان»، «محیط» و «زمان» قابل‌گسترش در امر تحلیل مفسوم نیز هست.^{۱۶} دیدگاه نو تاریخی‌گری (new historicism) و نقش آن در تحلیل آثار، رویدادها و متون، به دخالت دادن شرایط زمانی و مکانی تولید یک اثر یا پیام تأکید می‌ورزد. یا به عبارت دیگر به تاریخت نظریه‌ی باور دارد، یعنی معتقد است هر نظریه‌ی ریشه در خاک لحظه‌های معینی از تاریخ دارد و با جنبه‌های دیگر حیات اجتماعی و فرهنگی آن لحظه در ترازوی و تقاضای است... هیچ متنی معنای مطلق ندارد. معنای هر متنی عارضی است، یعنی تابعی است از فرهنگ حاکم در زمان فرانت.^{۱۷} ولی مانند همیشه، مشکل اساسی در این راه، یافتن ریشه‌های واقعی عوامل مؤثر و واقعیت‌هایی است که ریشه در خاک و زمان دارند و یافتن و تبیین و تفسیر ژرفانگانه و به‌یادماندنی به معنای به‌یادماندنی در جامعه‌شناسی که برخی از زمان و مکان را مورد بررسی قرار می‌دهد بلکه نگرش در بهیوی عوامل و امکانات گسترده‌ی همزمان با موضوع مورد بررسی است - و البته تا حدودی تبیین سترون است که به اثری ارزش و اعتبار می‌بخشد و یا خیر.

بعد دیگری از شرایط تاریخی تولید پیام، بازتابها، خوراسته‌ها و جهان‌بینی اکثریت افراد جامعه یا فرهنگ غالب است که در مواردی در شکل تقاضا و عرضه‌ی هر خدمت یا اثری تأفاداند. امری است که کاملاً با درجه‌ی پیشرفت فرهنگ، علم، هنر و فن‌شناسی (تکنولوژی) دارای همبستگی مثبت است. سخت‌گوشی، انعطاف، سخت‌گیری، نکته‌سنجی، دقت و... برخی از ویژگی‌های جوامع پیشرفته‌ی صنعتی‌اند. بنابراین با توجه به تأثیر متقابلی که محیط فرهنگی و دقت و استحکام نوشتارهای منتشر شده در مطبوعات و کتاب‌ها و کارنوشت‌ها و

۱۴. مورس دوروزه، ص ۱۱۶

۱۵. همان

۱۶. عباس میلانی، تبعات و تبعات ستوری در ایران، چاپ دوم (تهران: اختران، ۱۳۸۰) صص ۹، ۱۰

آید. که به طرز فکر یا نگرش افراد نسبت به امور و اشیاء نیز اطلاق می‌گردد. به عبارت دیگر، 'دیدگاه' (point of view) حاشی ذهنی یا برداشتی شخصی است که به وسیله آن حالت، چیز و یا امری مشاهده می‌شود. درباره‌ی آن ارزیابی به عمل می‌آید و یا به طور کلی ابراز عقیده صورت می‌گیرد.

* طرح بررسی: طرح استخوان‌بندی یا (outline) یک متن، یعنی تنظیم مطالب در یک گفتار یا نوشتار می‌تواند به عنوان واحد دیگری برای تحلیل محسوب گردد. در این تحلیل، منطق تنظیم مطالب بر حسب هدف و موضوع بررسی، مورد ارزیابی واقع می‌شود.

* واژگان: واژگان نمادهایی هستند که به عنوان کوچکترین عنصر در ارتباط‌های گفتاری و نوشتاری به کار می‌روند و مهم‌ترین جایگاه را در میان سایر واحدهای تحلیل، به خود اختصاص می‌دهند. واژه‌ها را از جهات متفاوتی می‌توان مورد تحلیل قرار داد. که از آن جمله‌اند: روانی، شفافیت، سادگی، تداوم، ساختاری، هویت و غیره. مثلاً پاره پاره کردن واژه‌ها به صورت‌های غیرمعمول یا مصرف بی‌رویه‌ی واژه‌های تازه ابداع شده، به کار بردن واژه‌های بی‌معنا و بی‌برکته‌ی صفا، یا واژه‌ها و واژه‌های مترادف، واژه‌های بی‌معنا و بی‌معنی و از این نوع. طرز به کار بردن اصطلاحات وقت‌گیر، به نوبه‌ی خود می‌توانند مورد تأمل و تحلیل قرار گیرند که البته کاربرد آنها بیشتر به شخصیت نویسنده مربوط می‌شود تا به نقش ارتباطی و نمادین واژه و یا معنا و مفهوم متداول آنها.

* جدول‌ها و فهرست‌های آماری و نمودارها: اینگونه داده‌ها گروه خاصی از واحدهای تحلیلی‌اند که به صورت اعداد و ارقام و نمودارها به کار برده می‌شوند و البته تحلیل آنها با استفاده از فرمول‌های آماری صورت می‌گیرد و نتایج حاصل از آنها مورد تفسیر واقع می‌شوند.

۱۱. *Methodology of Research*: روش‌شناسی: روش و فضای انجام دادن پژوهش برای پژوهشگر

۱۲. *Methodology of Research*: روش‌شناسی: روش و فضای انجام دادن پژوهش برای پژوهشگر

غیره در یکدیگر دارند، می‌توان نسبت به درجه‌ی پیشرفتگی و نکته‌سنجی جامعه‌ی خاصی دوری نمود و جای آن محیط را در عرض‌های تمدن امروزین تعیین و تعریف نمود. بنابراین میزان و یا درجه‌ی پذیرش بررسی‌هایی که از نظر منطقی بودن استدلال‌ها، فراگیری یا جامعیت داده‌های ارائه شده نسبت به موضوع آنها دارای نقص باشند، از مقبولیت یکسانی در همه‌جا برخوردار نیستند.

درونه (محتوا)، واژگان و سبک نوشتار: شناخت سبک یا روش، چگونگی کاربندی واژگان یک زبان و شناخت نمونه‌های اصلی 'آرکی‌تیپ' (archetype) و مفاهیمی که به طور قراردادی و سنتی برای آنان در طول زمان تعیین شده است، که در نتیجه چگونگی برقراری ارتباط صحیح‌تر کلامی را موجب می‌گردد، اصطلاحات کلیشه‌ای یا 'استریوتیپ' (stereotype) که احتمالاً به کار برده شده‌اند، آنچه که به صورت اشاره‌ای (indicative) و یا به حالتی مستتر و تلویحی (implicative) پیام را شکل می‌دهند، و یا به صورت کنایه‌ای، تمثیلی و یا مجازی (allegorical) مفاهیمی را بیان می‌دارند، یافتن مفهوم اصلی و حقیقی گفتار، به ویژه هنگامی که نویسنده، تسامیل به سخن‌گویی در ابهام یا پرده‌پوشی داشته است، حالت‌های گفتاری مانند سترون 'setraan' بودن، انتقادی بودن، تحریک‌آمیز بودن و ... از مواردی به شمار می‌روند که سبک نوشتاری را معین می‌کنند.

علاوه بر تحلیل محتوای پنهان در نوشتارهای معمولی، تحلیل نوشتارهای رمزی گریب آنالیزسیز (cryptanalysis) کاربرد دیگر و ویژه‌ای از تحلیل است که در مکاتبات مربوط به امور نظامی و سیاسی متداول است. متن گواش ممکن است از جنبه‌های متفاوتی مورد تحلیل واقع شود که از آن جمله‌اند: درون‌مایه، دیدگاه یا نقطه‌نظر، طرح بررسی، واژگان، جدول‌ها و فهرست‌های آماری، نمودارها که به ترتیب زیر تعریف می‌شوند:

* درون‌مایه یا تم: 'Theme' یا درون‌مایه، عنوانی است که به مجموعه‌ای نوشتاری یا گفتاری و یا مبحثی داده می‌شود تا کسی که یک امر خاص بخواند می‌گردد. در مقیاس کوچک‌تر، حتی به 'یک پیشنهاد' یا 'پرشش' می‌تواند اطلاق گردد.

* دیدگاه یا نقطه‌نظر: نقطه‌نظر واحد دیگری برای تحلیل می‌تواند به شمار

تحلیل‌گر، جانز اهمیت است. این شناخت به منظور ارزیابی روش مورد استفاده، میزان دقت در جمع‌آوری داده‌ها، تنظیم موضوعی و سایر نکات مرتبط با روش بررسی، صورت می‌گیرد.

فرآیند تحلیل

روش‌های تحلیل که کم و بیش از نقد ادبی یا نقد تاریخی، انشعاب یافته‌اند،^۱ را می‌توان در بررسی‌های کتابخانه‌ای و برای همه‌ی متون نوشتاری شامل مراحل دانست که در عین حال سه نوع روش را نیز پدید می‌آورد: 'روش درونی' یا محتوایی، 'روش ساختاری' و 'روش کنی' یا آماری. بدیهی است بر حسب موضوع یا شکل واحد (item) مورد تحلیل، نوع کاربری روش تحلیل تغییر می‌نماید. برای مثال در تحلیل جدول‌ها از روش‌های ریاضی یا آماری بهره‌گیری می‌شود زیرا داده‌ها خود به صورت مقادیر کنی هستند و در تفسیر عکس‌ها یا نگاره‌ها به نوعی عمل می‌شود که تا حدی مشابه تحلیل و تفسیر متون نوشتاری است. در هر حال، در داخل هر یک از روش‌هایی که برای تحلیل برگزیده می‌شوند، با توجه به فرضیه‌ی مطرح شده - چنانچه فرضیه‌ای عنوان شده باشد - انتظارات یا دیدگاهها، تعریف و طبقه‌بندی می‌گردند. یا به عبارت دیگر چهارچوب کلی خواسته‌ها یا تحلیل، مشخص و تعریف می‌گردد. در انواع بررسی‌های تحلیلی که بدون فرضیه صورت می‌گیرد، مقوله‌بندی یا تعیین قالب‌های تحلیل، بر حسب زمینه‌ها و ابعاد موضوعی، تشکیل دهنده‌ی متن از یکدیگر باز شناخته می‌شوند و در رده‌ها یا طبقه‌های متفاوتی قرار می‌گیرند. و یا به گفته‌ی 'پرسون'، مقوله‌های 'چهارگانه' است؟^۲ از مقوله‌های 'چکرز' گفته شده است؟^۳ یا به گفته‌ی 'مورلی'، 'مورلی' چه گفته شده، فکر بنیادی تحلیل محتوا را عبارت از قرار دادن اجزای یک متن (مانند واژه‌ها، جمله‌ها، بندها و مانند آن‌ها) در مقوله (category)‌های از پیش تعیین‌شده و شمارش و اندازه‌گیری آنان می‌داند و بر حسب این مقوله‌بندی‌هاست که معتقد است نتایج تحلیل معین می‌گردد. او می‌گوید: تحلیل محتوا به یک معنا عبارت است از مقوله‌بندی همه‌ی اجزاء یک متن در دسته‌ها و یا به عبارت خود او: در 'جنبه‌هایی

مختلف است و بدین ترتیب اجزاء و عناصری که در هر جنبه مرتب شده‌اند، چکرزگی یا برنامه‌ی تحلیل متن را مشخص می‌نماید.^۴

در هر حال، در تحلیل نوشتارها و سایر انواع داده‌های جمع‌آوری شده، چه از روش تحلیلی درونی استفاده شود و چه از روش تحلیل ساختاری و چه کنی، و یا به حتی هر سه‌ی آنان؛ می‌بایستی نقطه‌نظرها و هدف از تحلیل مشخص گردد. و بدیهی صورت دستور کار تحلیل، تنظیم گردد. عمل تحلیل محتوا را به همان گونه‌ی که گفته شد، می‌توان شامل سه نوع متفاوت و در عین حال مرتبط با یکدیگر دانست: تحلیل درونی، تحلیل ساختاری و تحلیل کنی که ذیلاً معرفی می‌گردند.

تحلیل درونی: این تحلیل که محتوایی نیز خوانده می‌شود، روشی کلاسیک در تحلیل درون‌های است. زیرا از قدیمی‌ترین نوع روش‌های تحلیل محتوا بوده است که برای متون نوشتاری و هر نوع بیان دیگر به کار برده می‌شده. نوعی بازگویی نوشتار یا گفتار، مورد بررسی است، به صورتی آشکارتر از آنچه که در صورت ظاهری متن اصلی دیده می‌شود و یا تا حد امکان، شفاف کردن پیام‌های نهفته در متن اصلی است. این روش تحلیل، روش تحلیل کیفی (qualitative) نیز نام دارد و در واقع، روشی است که با نقد ادبی و تاریخی آغاز گردیده است. تحلیل درونی، همیشه و در مورد همه‌ی واحدهای قابل تحلیل به کار

نمی‌رود کاربرد آن فقط در مواردی است که لازم باشد از 'محتوای کلام' چیزی؛ چیز ظاهر آن آشکار گردد. تحلیل درونی معمولاً روشی است ... که باید به یاد کشف رمز محتوای پنهان پیام‌ها بپردازد و به صفت ساختار متون و اسناد نفوذ نماید و به ساخت ظاهری آن اکتفا نکند.^۵ روش تحلیل 'مورلیتیکی' (hermeneutics)^۶ که برابر 'تفسیر'، 'تعبیر'، 'بازگرداندن'، 'سفرنگ' (sفرنگ) و 'تأویل' شناخته شده است، نام دیگری برای تحلیل درونی است که دانش و روش تفسیر (interpretation) متون نوشتاری است.

۱. همان، ص ۱۱۸

۲. اوله آر. هولستی، در: رحمت‌الله صدیق سروستانی، ص ۹۵

۳. روشی این واژه در زبان‌های انگلیسی، فرانسوی و لاتین، از واژه‌ی hermeneus یونانی به معنای 'تفسیرکننده' گرفته شده است.

۴. در لازمی قدیم این واژه برای تفسیر آوستا به کار می‌رفته است.

تحلیل مضمون (connotation analysis) نیز نامی دیگر است که به انواع تحلیل‌های درونی و کلاسیک داده شده است. در تعریف، تحلیل 'ذرات مابای' (thematic) یا تحلیل مضمون آمده است: «... آنچه از کلام و عبارت مفهوم شود... نکتهای لطیف و باریک که در شعر گنجانیده شود»^۱ به عبارتی دیگر، مفهوم را، مضمون‌های از واژه‌های مضمون دانند که با هم یا به کمک یکدیگر، همین اندیشه‌ی به 'ضمیمه‌ی' می‌گردند، و یا مضمونی را ایجاد می‌کنند. به گفته‌ی دیگر، واحدهای مورد تحلیل به طور کلی خودواژه‌ها نیستند، بلکه معنای آنها هستند که 'توضیح‌کننده‌ی' تحلیل محتوا هستند.^۲ در تریبی دیگر آمده است که مضمون، 'یکه یا شکلی از بیان است که به اشاره و یا حالتی تداعی کننده که، برای مفهوم واضح و ظاهری یا تحت‌اللفظی واژگان یا گفتار است، دلالت بر مفهوم اساسی یک بیان انتزاعی می‌نماید'.^۳ به عبارت دیگر، مضمون به نشانه‌ها و ویژگی‌هایی گفته می‌شود که معنی یک واژه، اصطلاح و یا منظوری را حمل می‌کند. هدف تحلیل مضمون، تفسیر، داوری‌ها و ارزش‌گرایی‌هایی است که نویسنده نسبت به اشخاص، ایدیه‌ها و مسائل مورد بحث ابراز کرده است. مثلاً هنگامی که گفته می‌شود: 'آز فحوی کلام چنین برمی‌آید که... عمل تحلیل مضمون در حال صورت گرفتن است.'^۴

تفسیر و توصیف عکس‌ها نیز نوعی تحلیل درونی است که به کمک سوابق ذهنی و تجربی، مفتر یا متقد و احاطه‌ی او به، مسائل اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و ایدئولوژیکی صورت می‌گیرد. در تفسیر و تحلیل آثار هنری، دو بندی که ممکن است در متون نوشتاری بدانها اشاره شده باشد نیز داوری تقدیم‌کننده بر داده‌های نامبرده و مسائل اجتماعی هنر و فرهنگ غالب استوار است.^۵

گاه بخشی از تصویر عملاً بزرگ یا به اصطلاح 'اگراندیسمان' (agrandissement) می‌شود و تحلیل بر روی چیز مشخص یا بزرگ شده صورت می‌گیرد. این عمل انتزاعی امر تحلیل را به صورت دقیق‌تری از حالت معمول، مشخص می‌نماید و با حتی نکته‌ی خاصی را در عکس برجسته‌تر می‌نماید که قابل توجه و ژرفانگری بیشتر است.

مستقیم یا غیرمستقیم بودن سندی که مورد تحلیل واقع می‌گردد دارای اهمیت است. طبیعتاً تحلیل درونی از روی متن اصلی می‌تواند به واقعیت نزدیک‌تر باشد تا تحلیل‌هایی که بر اساس متون برگردانده شده به زبانی دیگر صورت می‌گیرد. (گوشه و برگردان متن از زبانی به زبان دیگر، علاوه بر اینکه نوعی ترجمه‌ی آزاد است؛ خودگی تا حدی و به نوعی تحلیل کردن نیز هست) و یا متونی که درباره‌ی متنی هستند؛ نوشته شده‌اند. در هر حال، هر یک دارای ارزش و اعتبار نسبی خود خواهند بود. این اعتبار به چگونگی تشخیص و برداشت شخص نقل‌کننده از روی سند اصلی، یا به برگردان متن و مهارت مترجم آن در انتقال دادن مفهوم اصلی متن مبدأگی به کارگیری واژه‌های برابر در زبان مقصد و انتقال حالت، مقصود و سبک نوشتاری و البته میزان آگاهی تحلیل‌کننده نسبت به اوضاع و شرایط محیطی و فرهنگی به نویسنده، بستگی دارد.

به هر صورت، تحلیل درونی یک نوع نقد احساسی (impressionistic) و ذهنی است زیرا اصولاً تحلیل به شیوه‌ی کلاسیک عملی ذهنی است ولی... این کار را باید با حداکثر بی‌طرفی و خودداری از تعریف واقعیت بر اثر سلیقه‌ی شخصی انجام داد.^۶ در تحلیل محتوا که روشی عقلانی (rationalistic) و منطقی نیز هست به تحلیل‌گر به نحوی آگاهانه اصول استدلال منطقی را در آن به کار می‌گیرند. بنیادین منظور برنامهای را برای تحلیل تنظیم می‌نماید. برای مثال، او می‌تواند درباره‌ی 'مفروضه‌های تحلیل مضمون یا درونی، یک یا چند واحد تحلیل از موارد زیر را به برگزیند و یا همگی آنها را در تحلیل به کار بندد.

مانند:

- ۱. واقعیت‌ها
- ۲. بافتن هدف و موضوع بیان
- ۳. ارزیابی انواع داده‌ها و مثال‌های مورد بهره‌گیری در متن
- ۴. تشخیص شیوه‌های استدلال در بیان و پایه‌های داوری
- ۵. چگونگی ارزش‌گذاری‌ها و استحکام میانه‌های اندازه‌گیری
- ۶. وجود یا عدم استحکام در بیان

۱. فرهنگ فارسی، زیرواژه‌ی 'مضمون'

۲. مورس، دوروزه، ص ۱۱۶

۳. واژه‌نامه‌ی 'ومری تیج' ... زیر عنوان: 'Connotation'

متادولی هستند. ولی در میان همین کلمه‌های متادول مرزبسته کلمه‌های بهیشتان را بر دیگر کلمه‌ها ترجیح می‌دهد: میزان تکرار کلمه‌هایی که به کار می‌برند، همان میزان تکرار آن کلمه‌ها در استعمال متادولشان در جامعه نیست. این اختلاف ادب، میزان [۱] ویژگی سبک هر نویسنده‌ای را تشکیل می‌دهد، و می‌توان به کمک روش‌های آماری آن را مورد بررسی قرار داد^۱ و در نهایت توصیفی منظم و قابل حتی فرمول خاصی را برای سبک یک نویسنده معرفی نمود. بزوا (R.P. Busa) کوشش روزنوشت ایتالیایی برای شناخت سبک نویسنده می‌گوید:

«برای نفوذ در فکر یک نویسنده باید کلمه‌هایی که به کار برده و شیوه‌های که آن کلمه‌ها را به کار گرفته است، را با دقت بسیار ضبط و بررسی کرد. تفسیر کردن ترجمه کردن است و از اینرو اندکی خیانت در نهاد آن هست. برای آنکه خیانت به کمترین حد ممکن خود برسد باید پیش از تفسیر، یک تقییش قه‌الله^۲ بسیار دقیق در مورد تمام کلمه‌هایی که به کار رفته، به ویژه در مورد واژگان مشترک، به‌فصل آورد^۳»

اندازی معمول جمله‌های نویسنده با واحد واژه مورد سنجش یا انداز گیری، قرار می‌گیرد. و کوتاهی و بلندی جملات از تعریف می‌گردد. به علاوه چگونگی هم‌انگهی بین اجزاء متفاوت جمله یا حالت نحوی (syntactic) آنها، طبقه‌بندی و توصیف می‌شوند. مطابقت (Concordance) واژه‌ها و رابطه‌ی مطالب با یکدیگر از راه می‌توان محاسبه نمود. بدین معنا که هر کجا مثلاً واژه‌ای خاص ظاهر می‌شود در کنار او واژه‌ی خاص دیگری آنرا همراهی می‌نماید. یافتن این گونه آمیزه‌های کلاسی، پژوهنده را در تشریح و توصیف سبک نویسنده یاری می‌نماید: از این رو روش برای یافتن واژه‌ها یا حتی جمله‌های محو شده یا از بین رفته در نوشتارهای قدیمی استفاده می‌گردد.

«هربرت مارتکوزه تحلیل متون و واژه‌ها را با دیدگاهی چند مساحتی (multidimensional) امکان‌پذیر می‌داند و علت آن به درستی، تغییر در نقش‌ها و نواحی»

۱. مورس دوروزه، ص ۱۱۲

۲. واژه‌ی عربی «قه‌الله» برابر واژه‌ی انگلیسی «philology» به معنی زبان‌شناسی تاریخی (historical linguistics) است.

۳. همان، ص ۱۱۵

- * به کار بردن صداقت در بهره‌گیری از شواهد تاریخی.
- * کشف گروه یا طبقه‌ی اجتماعی، سیاسی و یا فرهنگی مخاطب.
- * یافتن جهت فکری یا ایدئولوژیک نویسنده و یا تولیدکننده‌ی اثر.
- * ارزیابی جهان‌بینی و دیدگاه تولیدکنندگان پیام‌ها و گفتارها.
- * حالت فکر و رفتار یا (attitude) نویسنده.

تحلیل سمانتیک کنی (quantitative semantics) نیز گفته می‌شود: در این نوع تحلیل، واژه‌ها، معنی‌ها و حالت‌های متفاوتشان برحسب بخش‌های گوناگون کلاسی، میزان تکرار آنها و کوتاهی و بلندی جمله‌ها، الفاظ، کتبه‌ها، اصطلاحات، حالت‌های نوشتار و ارتباط واژه‌ها و عبارات‌ها مورد شمارش و اندازه‌گیری واقع می‌شوند. گاهی حجم مطالب نوشته شده درباره‌ی یک موضوع و در دوره‌ی تعیین، مورد سنجش و اندازه‌گیری واقع می‌گردد و گاهی عنوان‌های مقاله‌های یک روزنامه یا ادواری در سال‌های مشخصی مورد تحلیل و تفسیر واقع می‌شوند. در هر حال ممکن است در یک بررسی، فقط یکی از موارد یاد شده موضوع تحلیل واقع گردند. در این روش که به آن «معناشناسی کنی» نیز گفته می‌شود، رابطه‌ی پیوستگی یا همبستگی واژگان با یکدیگر را می‌توان از طریق فرمول‌های آماری به دست آورد. روش «سمانتیک»، زبان‌شناسی مقصداری نیز نامیده شده است. بدین سبب که میزان تکرار واژه‌های خاصی که مورد بهره‌گیری نویسنده قرار گرفته است، با میزان تکرار آن واژگان در زبان متادول روز جامعه، مقایسه می‌گردد. (البته امکان انجام این مقایسه هنگامی میسر است که چنین بررسی بزرگی در سطح جامعه، قبلاً و برای همان دوره‌ی زمانی، صورت گرفته باشد.) یعنی فراوانی یا «بسامد» واژگان در چندین اثر ادبی، علمی، هنری، فنی و غیره در دوره‌ای خاص، مورد اندازه‌گیری قرار گیرد و نتایج حاصل از آن، به عنوان معیار، شاخص یا الگویی برای مقایسه، مورد بهره‌گیری واقع گردد. برای مثال، سنجش سبک یک نویسنده را می‌توان به همین نحو تعریف نمود. می‌دانیم که «سخن گفتن بر این فرض استوار است که کلمه‌هایی که به کار برده می‌شوند را شنوندگان درک می‌کنند، یعنی اینکه کلمه‌های

۱. بسامد = تعداد دفعات کاربرد یک واژه در متن یا فراوانی کاربری آنها.

مفاهیم واژگانی است که در شرایط و مناسبت‌های گوناگون بکار می‌روند و بهمین سبب خاطر نشان می‌سازد که: «تحلیل زبان‌شناسانه یکی، شعر را با یک پژوهش ادبی با ارزیابی گفته‌ها و نوشته‌های سیاسی یکسان نیست...»^{۱۰۰} به منظور آنکه تحلیل نقدی این آثار در وظیفه و نقش خود که تعیین مناسبت واژه‌ها و مفاهیم مستعمل در یک شعر یا یک مقاله است، کامیاب گردد، باید نقد، تحلیل زبان در جهانی چند ساحتی، فعالیت خود را گسترش دهد و از دیدگاه‌های مختلف به بررسی یک اثر بپردازد. با پیروی از این روش می‌توان دریافت که: چگونه هر واژه را نظام‌های گوناگون مناسبت کلامی، در معانی و موارد مختلف به کار می‌برند؟^{۱۰۱}

برای شناخت سبک، علاوه بر مقایسه کردن و تطابق دادن واژگان نویسنده با زمینه‌های محیطی موجود، شیوه نگارش و بیان، کلمات یا بلندی عبارت‌ها، سادگی یا پیچیدگی آنان و از این قبیل، می‌تواند در ایجاد تصویر واقع‌گرایانه از سبک نوشتار مؤثر باشد. در این مورد دو نوع تحلیل می‌تواند صورت پذیرد؛ یکی شمارش تمامی واژه‌های یک متن و طبقه‌بندی کردن آنان بر اساس صورت‌های گوناگون کلامی، مانند: اسم، صفت، قید و غیره و دیگری واژه‌هایی که به سبب تکرار بسیار، صورتی نمادین و خاص نویسنده را پدید کرده‌اند.^{۱۰۲}

این نوع تحلیل کسی، که بر روی اجزاء ساختاری یک متن نوشتاری صورت می‌گیرد، بدان سبب که به طور نسبی کمترین تأثیر ذهنی یا شخصیت‌های تحلیل‌کننده در آنان دیده می‌شود و بدین ترتیب با روش‌های علمی توافقی بیشتری دارد، نسبت به تحلیل درونی یا کلاسیک دارای کاربرد بیشتری نیز هست. البته دلایل دیگری هم برای استقبال از این روش تحلیل وجود دارد که مهم‌ترین آنان، سادگی امر تحلیل و اندک بودن هزینه و صرف وقت کمتر آن است.^{۱۰۳}

پایین حجم نوشتار در ارتباط با موضوع، نوع دیگری از تحلیل سمانتیک کنی است. بدین منظور تعداد واژگان مربوط به هر موضوع و با سطح اختصاص داده شده به یک موضوع یا عنوان خاص در روزنامه‌ها و با ادواری‌ها، اندازه‌گیری می‌شود و پس از طبقه‌بندی، مورد تفسیر واقع می‌گردد. به همین نحو درباره‌ی عنوان‌ها و با تیتراژ مقاله‌های موجود در روزنامه‌های پر شمارگان (کثیرالانتشار) یا

ادواری‌ها، عمل می‌شود. با این تفاوت که در مورد اخیر، اندازه‌گیری بر حسب تعداد عنوان‌ها و گروه موضوعی آنان صورت می‌گیرد.

تحلیل کنی یا آماری: نوع سوم روش تحلیل، صرفاً کنی است. یکی از آن داده‌های آماری و ریاضی حاصل شده از بررسی یا جمع‌بندی‌های پیشین، با استفاده از روش‌های تحلیل آماری، مورد اندازه‌گیری و تفسیر واقع می‌شوند. روش تحلیل آماری (quantitative analysis) روشی است که در آن از تحلیل‌های ریاضی و آماری بهره‌گیری می‌شود. مانند شمارش واژگان که از متداول‌ترین روش‌های تحلیل کنی در زمینه‌های ادبی (سبک‌شناسی) و معنایشناسی (semantics) است.

به این روش نام‌های متفاوتی داده شده است مانند تحلیل ریاضی، تحلیل آماری و یا تحلیل کنی. در تعریف تحلیل کنی، می‌توان گفتی: «روش‌هایی که تعداد دفعاتی که انواع مختلف کلمات، عبارات، اندیشه‌ها یا تصورات در یک متن خاص ارتباطی ظاهر می‌شوند و دسته‌بندی آنها در مقوله‌های مناسب می‌دانند»^{۱۰۴} به هر حال، پس از شمارش داده‌های مورد تحلیل و نتایج حاصل از آن روش

تحلیل درونی (محتوایی) و ساختاری (سمانتیک کنی) و آمارهای جمع‌آوری شده از منابع دیگر، کمیت‌ها را می‌توان در سه گروه قرار داد: گروه نخست، آمارهایی که به صورت پیام از منابع دیگر گرفته شده‌اند. گروه دوم، اندازه‌ی متغیرها یا آمارهایی که در نتیجه‌ی شمارش کردن داده‌هایی حاصل از تجزیه‌ی پیسورت‌های متفاوت واژگان و با حجم آنان، از طریق تحلیل ساختاری یا سمانتیک کنی، به دست آمده‌اند. و بالاخره، گروه سوم که در آن ممکن است نتیجه‌ی تحلیل محتوای ستون نوشتاری (کمیت‌ها) به کمیت‌های عددی تبدیل شده باشند که به عمل کنی کردن (quantification) شهرت دارند.

گروه نخست، آمارهایی هستند که پژوهنده از منابع متفاوتی جمع‌آوری نموده و در گزارش تحقیقی معرفی کرده است. این آمارها که ممکن است به صورت میانگین‌ها، شاخص‌ها و یا درصدها... مورد استناد واقع شده باشند، به همان صورتی که هستند، مورد تحلیل و تفسیر واقع می‌گردند. ولی برخی از فهرست‌های اصطلاحات، مانند جدول‌های توزیع فراوانی^{۱۰۵} را می‌توان به صورت ساده‌ای تحلیل نمود. مثلاً با این

۱۰۰. رحمت‌الله صدیق سورستانی، ص ۹۲

۱۰۱. هورت مارکوز، ص ۲۰۱

به هدر نرود و مفهوم واقعی و کاملتری در قالب اعداد معرفی شوند و در نهایت به تفسیری بتوان دست یافت که مستقل از برداشت‌ها و داورهای جهت‌دار تفسیرکننده باشد. این کار تا حد زیادی امکان‌پذیر است ولی نمی‌توان پذیرفت که نتیجه‌ی آن کاملاً واقع‌گرایانه یا عینی است.

با وجود نرم‌انزارهای پیشرفته در تحلیل رایانه‌ای - که در همه‌ی موارد هم دارای کاربری نیستند - باز هم ذهن انسان است که تفسیر یا نتیجه‌ی نهایی را به عمل می‌آورد. اعتبار کمتر بررسی‌های اجتماعی نسبت به بررسی‌های تجربی فیزیکی و شیمیایی در محافل طرفدار پوزیتیویزم علمی از همین ویژگی ناشی می‌شود.

مرحله‌ی ششم، ساماندهی داده‌ها:

در این مرحله از کار بررسی، چند فعالیت صورت می‌گیرد تا در نتیجه‌ی آنها داده‌های جمع‌آوری شده برای نگارش پیش‌نویس گزارش آماده گردند. مجموعه‌ی این فعالیت‌ها، 'ساماندهی داده‌ها' نامیده شده‌اند که از آن جمله‌اند: ارزیابی کارهای انجام شده، بازنگری طرح استخوان‌بندی پژوهش و بازنگری و تنظیم نهایی داده‌ها.

آ - ارزیابی کارهای انجام شده

با مطالعه یادداشت‌های شخصی و بررسی داده‌های جمع‌آوری شده، پژوهنده نسبت به کفایت داده‌ها و درستی فرضیه اتخاذ تصمیم به عمل می‌آورد. این ارزیابی با نگرشی کلی به مجموعه داده‌ها و یادداشت‌های نامبرده و مطابقت دادن آنها با جزئیات طرح استخوان‌بندی پژوهش، صورت می‌گیرد. مواردی که در این ارزیابی ممکن است نمایان گردند مسائل و مشکلاتی از قبیل اندک بودن شواهد و داده‌ها است - تقصیری که می‌بایست برطرف گردد - و یا نارسایی و نقص در فرضیه یا مسأله مورد بررسی، که در نتیجه چارهای جز متوقف نمودن کار بررسی و ایجاد تغییر در آنها و دوباره آغاز نمودن و یا اصلاح در هدف و موضوع بررسی برای او باقی نمی‌ماند. (این عمل تا اندازه‌ای شبیه به روش آزمون و خطا و تکرار در پژوهش‌های تجربی است.) فرصت اصلاح اشتباهات گذشته در اینجا فراهم می‌گردد. تجربیات انجام شده موجب نگرش عمیق‌تر پژوهنده به مسأله می‌گردند و می‌توان از آنها برای طراحی تازه‌ی پژوهش استفاده نمود. 'ژان فوراستیه' به صورت دیگری اهمیت تجربه‌اندوختی در

نسبت‌ها یا درصدها، همبستگی عوامل و متغیرها، محاسبه‌ی میانگین و از این نوع: گروه دوم، همان‌گونه که گفته شد، آمارهایی هستند که از شمارش واژگان، ویژگی‌ها و حالت‌های آنان از طریق تحلیل 'سمانتیک کمی' حاصل شده‌اند که خود آنان در درجه‌ی نخست نیازی به تحلیل دوباره ندارند. زیرا با عمل تجزیه برای شمارش واحدهای تحلیل، تا حدی تحلیل در موردشان صورت گرفته است. مانند فهرستی که به ترتیب فراوانی هر یک از انواع واژه‌ها تهیه شده است و یا فهرست‌ها و جدول‌هایی که از فرازها و مطابقت و همبستگی واژگان با یکدیگر تهیه می‌گردد. ولی در درجه‌ی دوم، می‌توان ارقام فهرست‌ها و جدول‌ها را برای شناخت وجود همبستگی آماری با یکدیگر مقایسه نمود. بنابراین عمل تفسیر می‌تواند در دو مرحله صورت گیرد: نخست تفسیر پارتین و توجه حاصل جمع واحدها یا داده‌هایی که مورد تجزیه و تحلیل و شمارش قرار گرفته بودند و دیگر، تفسیر وجود یا عدم وجود ارتباط بین داده‌هایی که در نتیجه‌ی محاسبات همبستگی آماری حاصل شده‌اند.

گروه سوم، تحلیل صرفاً آماری است. کاربرد این نوع تحلیل در بررسی‌های کتابخانه‌ای گاهی به جمع‌بندی نتایج تحلیل 'مضمون' و یا تحلیل به روشهای کلاسیک نمایان می‌گردد ولی بیشتر به پژوهش‌های میدانی، و استخراج داده‌های حاصل از پرسشنامه یا مصاحبه و از این قبیل وسایل جمع‌آوری داده‌ها، مربوط می‌شود. در این‌گونه موارد با استفاده از روش‌هایی که در استخراج پرسش‌های باز در بررسی‌های میدانی معمول است، ابتدا مفاهیم یا کیفیت‌ها (یعنی واژه‌ها، جمله‌ها و مفاهیم و...) به کیت (code)های عددی تبدیل می‌گردند و سپس ارقام و یا اعداد به دست آمده از حاصل جمع آنان برای محاسبه‌ی شاخص‌هایی مانند درصدها، میانگین‌ها و... مورد استفاده قرار می‌گیرند تا زمینه را برای تفسیرهای بعدی آماده سازند.

در تحلیل کنتی سعی می‌شود تا آنجا که امکان دارد، به منظور دور نگه داشتن تاثیر ذهنی تحلیل‌گر، شاخص‌های استخراج به‌گونه‌ای برگزیده شوند که مفهوم هر واژه یا جمله در کوچک‌ترین قالب یا 'کد' (code) تقسیم یا خورد شود تا هیچ اطلاعاتی

از شاخص‌کننده‌ها یا شاخص‌ها شامل درصد، انواع میانگین، چارک، پراکندگی، واریانس، انحراف معیار و ضریب همبستگی هستند که به جملگی دانش آمار مربوط می‌شوند.

به ترتیبی که نظم منطقی حکم می‌کند، درج می‌گردد. با اینگونه کاستن‌ها و افزودن‌ها در پایانجا بی‌ها، طرح کالبدی یا استخوان‌بندی اصلاح می‌شود. فهرست تازه نیز که احتمالاً در بسیاری از موارد، شبیه به فهرست پیشین است - مانند تقسیمی راهنما، خط‌مشی و دستورالعمل ادامه کار تحقیق را مبین می‌کند.

ب - **تنظیم نهایی داده‌ها**

گرچه از ابتدای بررسی یکی از روشهای؛ استدلالی، انتقادی، تاریخی، تطبیقی، شناختی و یا توصیفی، شی کلی جمع‌آوری داده‌ها را تنظیم و هدایت نموده است، در این مرحله، تنظیم داده‌ها برای نتیجه‌گیری و ارائه‌ی گزارش برای هر یک از انواع نامبرده در دو سطح دیده می‌شود:

سطح نخست، برگزیدن یکی از روشهای دانشنامه‌ای، زمانی با موضوعی به عنوان چهارچوب اصلی است که به شرح زیر معرفی می‌گردند:

تنظیم به ترتیب دانشنامه‌ای - روشی است که در تنظیم دانشنامه‌ای به صورت (encyclopaedia) به کار می‌رود. در این روش، هر یک از داده‌ها مستقلاً به صورت «فهرده» و به ترتیب الفبایی عنوان یا سرشناسی^۱ که دارند، به طور بی در بی تنظیم می‌گردند. تنظیم براساس روش الفبایی دارای کاربردی محدود است. در مواردی مورد استفاده واقع می‌شود که عنوان‌ها بدون ارتباط با یکدیگر در یک مجموعی معرفی می‌گردند و یا در گزارشهایی به کار می‌رود که عنوان‌های موضوعی آنان دارای پیوستگی تاریخی یا همبستگی موضوعی نباشند. ساده‌ترین و گاهی اوقات کارآمدترین روش تنظیم است. در این نوع تنظیم، نظام موجود در حروف الفبایی هر زبان، ملاک عمل برای تنظیم داده‌ها است. مثلاً چنانچه قرار است داده‌ها شامل: معرفی اشخاص، جایها، واژه‌ها، اصطلاحات، اشیاء، گیاهان، فن‌شناسی (تکنولوژی)، توضیحات مربوط به امور و پدیده‌ها باشند و زبان گزارش نیز زبان فارسی باشد

۱. سرشناسی کلمه یا عبارت است که در آغاز قرار می‌گیرد و معنایی است که جوینده را به اطلاعات مورد نیاز هدایت می‌کند. (جاسوس حوری، منابع و بهره‌گیری از آنها، ص ۱۱) بلاصحت معاصی، واژه‌ی دیگری را نیز برابر عنوان و یا سرشناسی به کار می‌برد و آن «مطلع» (material) است. بنا به تعریف ایشان، «مطلع عبارت است از عنوان دایره‌المعارف» یک موضوع، یعنی چنانچه که آن موضوع در ذیل آن عنوان در دایره‌المعارف آمده است. (دایره‌المعارف فارسی، ص ۲۱۱)

شناخت دقیق عوامل مؤثر در تحقیق را گوشه‌برد می‌کنند: او می‌گوید: «... باید اولاً یاد گرفت چگونگی می‌توان خود را از عواملی که فعال نیستند خلاص کرد؛ ثانیاً چگونگی ممکن است عواملی را که فعالند و احیاناً در آغاز کار مشخص از آنها تشخیص بوزده یا آنها را درست نمی‌شناسخته است، به نسج تحقیق پیوند داد»^۲ در مراحل و در نتیجه‌ی ارزیابی‌های انجام شده، ممکن است یکی از امکانات نامبرده در زیر پیش آید:

- * چگونگی و میزان جمع‌آوری داده‌ها مورد تأیید قرار می‌گیرد.
 - * یافتن منابع نوشتاری بیشتر برای بهره‌گیری از آنها و در نتیجه افزودن به داده‌ها و شراهد. و یا کاستن از حجم داده‌های جمع‌آوری شده‌ی مشابه.
 - * اصلاح کردن یا تغییر دادن فرضیه یا مسأله مورد بررسی و برگزیدن موضوع دیگری برای پژوهش که در این حالت عملیاتی مانند طراحی دوره‌ی پژوهش، آزمایش آن، برنامه‌ریزی، برگزیدن منابع و جمع‌آوری داده‌ها، از نو تکرار می‌شوند. و یا
 - * اصلاح کردن طرح کلی پژوهش یا استفاده از راهنمایی‌های اشخاص یا تجربه‌تر، طرح اولیه محدودتر می‌شود و یا گسترش می‌یابد که در این حالت بخش‌های تازه‌ای بدان افزوده می‌گردد.
- اصمال این‌گونه تغییرات از متداول‌ترین کارهایی است که در پژوهش‌ها پیش می‌آید. نوعی انعطاف‌پذیری و انطباق با شرایط واقع‌گرایانه است که از نظر علمی کاملاً شناخته شده و قابل قبول است.

الف - بازنگری در طرح کالبدی پژوهش

با توجه به نتایج بازنگری داده‌ها، نسبت به ابقاء یا تغییر طرح استخوان‌بندی موجود نیز بازنگری به عمل می‌آید. این امر با توجه به تقطع نظرهای تازه‌ای که به صورت تجربه ایجاد شده‌اند، انجام می‌گیرد و در صورت لزوم طرح جدیدی با تمام جزئیات، نوشته می‌شود. عنوان بخش‌های اصلی در صورت نیاز به تغییر، به اصطلاح دستکاری می‌گردند و در زیر هر یک از عنوان‌های اصلی، عنوان با نام بخش‌های نرعی

را معرفی می‌کنند، سر و سامان خواهند گرفت. مثلاً اگر تکنولوژی، معماری، دوری دوره‌ی باستان موضوع تحقیق است، می‌توان تصمیم گرفت فصل‌بندی تحقیق شامل آ موارد یا شاخه‌های زیر باشد:

- * ارتباط یا همزمانی شرایط و رویدادهای اقتصادی، صنعتی و فن‌شناسی، ایا
- * اوضاع و احوال سیاسی، اجتماعی و فرهنگی
- * مقایسه‌ی شرایط یاد شده با اوضاع و احوال همسایگان برون‌مرز در دوره‌ی
- * باستان و مبادلات فرهنگی
- * شرایط اقلیمی، مواد اولیه و بومی ساختمانی در دسترس
- * ابزار کار
- * ترازبری و رفت و آمدهای بین شهری
- * صنایع ساختمانی
- * روش‌های ساخت و ساز
- * نقشه‌نگارهای نظامی، امنیتی و مذهبی در معماری
- * زیبایی‌شناسی در معماری دوره‌ی بررسی

بنابراین، با توجه به توضیحات داده شده، چهارچوب تنظیم و ساماندهی گزارش پژوهشی در هر یک از روشهای نامبرده به شرح زیر خلاصه می‌شود:

- * روش دانشنامه‌ای: داده‌ها بر حسب عنوانی که دارند برای درج در گزارش‌ها یا تألیف، به صورت الفبایی تنظیم می‌گردند.

روش زمانی: داده‌ها بر حسب زمان رویدادشان از گذشته به حال یا از حال به گذشته مطرح می‌شوند.

روش موضوعی: داده‌ها بر حسب اهمیت موضوعی، معرفی می‌شوند. یعنی موضوعات اصلی و پراهمیت‌تر - از نظر پژوهنده - در درجه‌ی نخست مطرح می‌شوند و مابقی موضوعات تا آخرین مورد، به همین ترتیب تنظیم می‌شوند. در نتیجه‌ی آمیختن این سه روش با یکدیگر، چند شکل متفاوت دیگر نیز برای تنظیم داده‌ها پدید می‌آید که به سه مورد نامبرده افزوده می‌گردند:

روش ترکیبی: دانشنامه‌ای - زمانی - موضوعی: بر حسب موضوع یا هدف

طبیعتاً سلاکی تنظیم مطالب، ترتیبی است که الفبایی، زمانی (آلفا، ب، ت، ...) بر حسب آن تنظیم یافته است. در زبان عربی، این ترتیب به صورت (الف، با، ج، د، ه، ...) است و در زبان‌های لاتین، ترتیب حروف لاتین (a,b,c,d,e,...) سلاکی تنظیم و معرفی مطالب خواهد بود. این روش تنظیم در تهیه نوازه‌نامه‌ها (dictionaries) نیز به کار گرفته می‌شود.

بنابراین سلاکی رده‌بندی یا تنظیم، به همان گونه که گفته شد، نخست حرف اول هر واژه یا عنوان است و در صورت مشابه بودن دو حرف اولی، دوم، حرف سوم وارد رده‌بندی می‌شود و به همین نحو ادامه می‌یابد تا به آخرین حرف هر واژه برسد.

تنظیم به ترتیب زمانی - در تنظیم به روش زمانی (chronological order) مقدم و تاخر زمانی وقوع رویداد یا سلسله مراتب تاریخی، عامل اصلی طبقه‌بندی داده‌هاست. مثلاً توصیف مراحل یک آزمایش تجربی و یا بررسی در آثار ادبی یکی مؤلف که بر حسب تاریخ انتشار آنها صورت می‌گیرد. در گزارش‌های هنری و علمی نیز برای نمایش سیر مراحل تکاملی یا مراحل دگرگونی بکار می‌رود؛ در این شیوه‌ی تنظیم از دو روش می‌توان استفاده نمود: نخستاً معرفی از قدیمی‌ترین داده‌ها یا رویدادها آغاز می‌گردد و وضعیت یا حالت‌های دگرگونی پدیدمی‌مورد بررسی تا زمان حال و به ترتیب دوره تاریخی مربوط به آن معرفی می‌گردد. دوم وضعیت کنونی، توصیف می‌شود و مسیر عکس قبل طی می‌گردد تا به قدیمی‌ترین وضعیت منتهی شود.

تنظیم به ترتیب موضوعی - روشی است که طی آن ایجاد موضوعی جزئی با فرضی که از یک موضوع کلی‌تر انضمام حاصل کرده‌اند، - مانند آنچه که در طراحی کالبدی پژوهش گفته شد - شبکه‌ی تنظیم موضوعی را پدید می‌آورند. تقسیم‌بندی و یا تنظیم موضوعی از کل به جزء صورت می‌گیرد. یعنی یک موضوع کلی به چند شاخه‌ی فرضی تقسیم می‌شود و هر یک از آنها نیز در صورت لزوم و به نوبه‌ی خود می‌توانند به بخش‌های فرضی‌تر و کوچکتر تقسیم گردند. به گونه‌ای که هر یک از عنوان‌ها دارای ماهیت و زمینه‌ی موضوعی متفاوتی نسبت به دیگر ایجاد باشند. در این روش داده‌ها بر حسب عنوان‌هایی که موضوع بحث‌های فرضی

روش تنظیم بیانی: روش بیانی (expositive)، روشی است که در نقد ادبی، تاریخی، تاریخی و سیاسی به کار برده می‌شود. در این روش اظهار نظر، تفسیر و برداشت شخصی نویسنده یا منتقد است که به همراه آشکار نمودن واقعیات صورت‌گرفته می‌گیرد و ممکن است تا اندازه‌ای زیادی با جهت‌گیری‌های ذهنی نویسنده ارزش‌گذاری‌های ایدئولوژیکی همراه باشد. به همین سبب نتایج حاصل از این نوع بیان در اعلام نتایج حاصل از بررسی‌ها، و نحوه‌ی گزارش‌کردن آن، که گاه احساساتی را نیز در خواننده برمی‌انگیزد، می‌بایست همراه با تامل و تفکر صورت‌بخ گیرد. ولی در هر حال یکی از روش‌های تنظیم گزارش نوشتاری است.

روش تنظیم توصیفی: گرچه در روش توصیفی (descriptive) نیز واقعیت‌پذیری یا رویدادی توصیف و تشریح می‌گردد، ولی انتظار می‌رود در مقایسه با روش بیانی، از دیدگاه عینی بیشتری در آن استفاده شده باشد و کمتر احساسات شخصی و پیش‌داری‌ها خودنمایی نمایند. در روش توصیفی، حواس خواننده می‌بایستی به بررسی‌های جذیب‌شده که حقیقت امر مورد بحث به سادگی، کمال و سرعت درک می‌گردد، از این روش نیز در نقد هنری، تاریخی و سیاسی نیز استفاده می‌شود که طبیعتاً در درجه‌ی بالاتری از نظر ارزیابی اصولی و منطقی، نسبت به مورد پیشین، قرار دارد.

تنظیم براساس روش تشریحی: یا توصیفی معمولاً از کل به جزء صورت‌گرفته می‌گیرد. به عبارت دیگر، پس از معرفی کل، یا واحد مورد بررسی، اجزاء یا ابعاد اصلی تشکیل‌دهنده‌ی آن معرفی می‌گردند و به همین ترتیب با تقسیمات جزئی و جزئی‌تر در داخل هر یک از زمینه‌های موضوعی، به تشریح یا توصیف آنها پرداخته می‌شود. در این تعریف، کل مورد بررسی می‌تواند یک روستا، یک شخص، یک سازمان یا نهاد سیاسی، یک انجمن، یک وسیله کار و یا یک ساخته‌ی هنری باشد.

روش تنظیم داستانی یا روایی: در روش داستانی (narrative) چگونگی، رویدادهای همزمان و روابط علی (causal) آنها مطرح می‌شود. تنظیم داده‌ها برحسب روابط علت و معلول یا عوامل و متغیر (cause and effect order) به نظر می‌رسد صورت می‌گیرد که رابطی متقابل عوامل با یکدیگر را نمایش دهد. به بیان دیگر

بررسی و تشخیص پژوهنده هر یک از حالت‌های سه‌گانه می‌توانند در طبقه‌بندی تنظیم داده‌ها، در درجه‌ی نخست، دوم و یا سوم قرار گیرند؛ برای مثال چنانچه نتیجه‌ی یک بررسی فرضی در روند دیگرگونی یک شیئی ساخته‌شده، تنظیم می‌گردد، شامل نخست برای طبقه‌بندی، زمان است که بر حسب مراحل یا ترتیب وقوع دیگرگنیهای مربوط مطرح می‌شوند. در درجه‌ی دوم موضوع‌های مرتبط با هر مرحله‌ی زمانی به ترتیب اهمیتشان در گزارش ظاهر می‌شوند. و در درجه سوم، داده‌های قابل طرح کردن به ترتیب الفبایی حرف اول، نشان در زیرعنوان‌های موضوعی می‌توانند تنظیم گردند.

روش دانشنامه‌ای - زمانی: عنوان‌های موضوعی اصلی گزارش یا تالیف به ترتیب الفبایی تنظیم می‌گردند ولی توضیحات داخلی به ترتیب تقدم و تأخر زمانی مطرح می‌شوند.

روش دانشنامه‌ای - موضوعی: پس از تنظیم دانشنامه‌ای، عنوان‌ها، توضیحات مربوط به ترتیب اهمیت موضوعی مطرح می‌شوند.

روش زمانی - دانشنامه‌ای: پس از تنظیم به ترتیب زمانی عنوان‌های اصلی رویدادها، داده‌های فرعی به ترتیب حروف الفبایی عنوانی که دارند، معرفی می‌شوند.

روش زمانی - موضوعی: پس از تنظیم عنوان‌های اصلی رویدادها بر حسب زمان وقوعشان، داده‌های فرعی بر حسب اهمیت موضوعی مطرح می‌شوند.

روش موضوعی - دانشنامه‌ای: پس از طبقه‌بندی یا تنظیم موضوعی عنوان‌های اصلی گزارش، داده‌های جزئی‌تر به ترتیب الفبایی عنوانی که دارند معرفی می‌شوند.

روش موضوعی - زمانی: پس از تنظیم موضوعی عنوان‌های اصلی، داده‌های فرعی به ترتیب زمان رویدادشان از گذشته، به حال یا از حال به گذشته تنظیم می‌گردند.

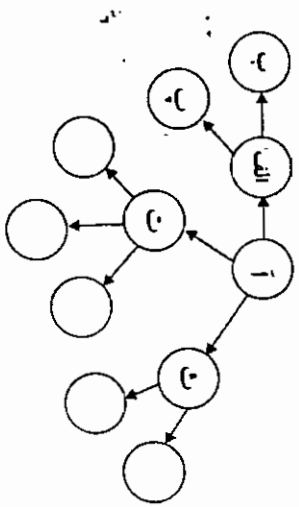
سطح دوم شامل بکارگیری یکی از روش‌های تنظیم بیانی، توصیفی، داستانی و 'نمایشنامه‌ای' است که می‌تواند در مورد هر یک از حالت‌های یاد شده در بالا به اجرا درآید. روشهای نامبرده به شرح زیر تعریف می‌شوند:

بررسی‌های علمی‌انگیزی غیر معمول است - خواننده متقاعد گردد. فرضی استنتاج (extrapolation) است که در آن ممکن است از هر سری دستگامهای ضمنی منطقی بیاد شده نیز استفاده شده باشد. در استدلال‌های حقوقی یا قضایی (Juridical) از این طرز روش بیشتر استفاده می‌شود. در حالت‌های توصیفی و 'روایی' نیز ممکن است اثر روش‌های منطقی نامبرده استفاده شود. در هر صورت، خلاصه‌ای چگونگی بهره‌گیری از آنها در زیر معرفی می‌شوند:

تنظیم با استفاده از روش 'استقرایی' (جزء به کل) - در این روش داده‌های پراکنده جزئی (Particulars) که تشکیل‌دهنده امر یا پدیده مورد پژوهش هستند، پایه‌های کل روش استدلال استقرایی (inductive order) را در هر مورد تشکیل می‌دهند. رأی در نهایت از ترکیب یا جمع نتایج آنان، نتیجه‌ای کلی (general) به دست می‌آید. به نام صارت دیگر، معرفی داده‌ها با امور جزئی آغاز می‌گردند و به سوی یک نتیجه‌گیری کلی حرکت داده می‌شوند. به همانگونه که با استفاده از روش استدلال استقرایی نتیجه بررسی‌های آزمایشگاهی تجزی و میدانی از تکرار تجربه‌های کوچک به نتایج قابل‌تأیید و تعمیم می‌توان رسید، در بررسی‌های کتابخانه‌ای نیز جمع‌بندی نتایج به دست آمده با به از اجزاء معرفی شده درباره‌ی یک امر یا پدیده، پژوهنده را به سوی یک نظریه پایه نتیجه کلی تری هدایت می‌کند.

تنظیم با استفاده از روش قیاسی (کل به جزء) - در این روش، یک حکم یا گزاره کلی پذیرفته شده، مطرح می‌شود و سپس عنوان‌های فرضی و جزئی در این آن می‌آیند. به کارگیری منطق یا ابهامی روش استنتاج قیاسی (order deductive) در تنظیم یادداشت‌های تهیه شده، بر حسب لزوم استفاده از نوع استنتاجی است که مسیر حرکت آن از کل به جزء است. در این دستگاه فکری، و بر خلاف روش استقرایی، شناخت امور و مسائل 'جزئی' براساس قیاس با کلیات و قوانین مورد قبول صورت می‌پذیرد. در هنگام استفاده از روش قیاسی، گفتار با عبارتی آغاز می‌گردد که بیان‌کننده‌ی یک کلیت باشد و در ادامه برای توضیح و اثبات آن کلیت، جزئیاتی مطرح خواهند شد. مثلاً نتیجه آزمایشات خاصی را می‌توان در ابتدا مطرح کرد و سپس چگونگی انجام دادن آزمایش و رسیدن به نتایج جزئی برای دستیابی به

چگونه یک رویداد یا عامل موجب بروز رویداد یا عامل دیگری می‌گردد. برای مثال اگر 'آ' عاملی است برای متغیر 'الف' و سپس 'الف' به نوبه‌ی خود عاملی خواهد شد برای متغیرهای 'ب' و 'پ'، ترتیب ارائه‌ی مطالب می‌بایست به صورت: 'آ'، 'الف'، 'ب' و 'پ' باشد. ممکن است در عین حال که 'آ' عاملی است برای متغیر 'الف' متغیرهای دیگری مانند 'ت' و 'ث' را نیز پدید آورد. که آنها نیز به نوبه‌ی خود موجب پدید آمدن متغیرهای دیگری گردند. در نتیجه شبکه‌ای از عوامل و متغیرها پدید می‌آیند که بر حسب آن داده‌های مربوط به هر یک از شاخه‌های نخستین، دومین، سومین و... که از عامل اصلی 'آ' منتهب شده‌اند، تنظیم می‌گردند. در شکل (۲۲) صورت انبواصی ارتباط‌های فرضی نشان داده شده است:



(شکل ۲۲) - صورت انبواصی رابطه‌ی عوامل و متغیرهای فرضی

در این حالت ممکن است بر حسب نام 'علت‌ها' و یا 'عوامل' و متغیرها، بخش‌های کوچک و بزرگی از بررسی تعیین گردند. بدین ترتیب داده‌های مربوط به عوامل گوناگون روابط علی مرتبط با هر بخش در جای خود متمرکز می‌گردند و پایه‌های تنظیم گزارش پژوهشی با این نظم خاص شکل می‌گیرند. در اینجا لازم به یادآوری است که روابط علت و معلول یا رابطه‌ی علی، ممکن است در هر یک از سه حالت دیگر مانند: بیانی، توصیفی و مباحثه‌ای نیز مطرح گردد.

روش تنظیم مباحثه‌ای: روش مباحثه‌ای (argumentative) روشی است که در آن کوشش می‌شود با استفاده از اصول روش‌های منطقی مانند روش‌های استقرایی، قیاسی و تحلیلی و نیروی بیان و گاهی بهره‌گیری از عوارطف و احساسات - که در

قرار داده می‌شود مگر به دلیل خاص، که عمل آگاهانه است و علت آن توضیح داده می‌شود.

تا اینجا، دسته‌هایی از یادداشت‌های فراموش‌گرفته‌اند که هر یک از آنها مربوط به یک بخش فرضی در یکی از محورهای اصلی موضوعی هستند. یعنی همه نظرات و اطلاعات جمع‌آوری شده در داخل هر موضوع جزئی و کوچک به نحوی که در طرح استخوان‌بندی پژوهش پیش‌بینی شده است، قرار گرفته‌اند. انجام این امر به سبب ساده کردن عمل نگارش و صرفه‌جویی در وقت، توصیه می‌شود. تا مطالب جمع‌آوری شده به ترتیبی که اقتضا می‌کند در ارتباط با یکدیگر جایگزین شوند. باشند.

همیشه با تمام دقتی که در جمع‌آوری داده‌های لازم به عمل می‌آید، باز هم در میان یادداشت‌های فراموش‌شده تعدادی برگ یادداشت به چشم می‌خورند که یا به اندازه‌ای نبودند که خود تشکیل یک بخش فرضی را بدهند و یا مستقیماً به محور موضوعی پژوهش مرتبط نمی‌شده‌اند، و یا پژوهنده در نظر داشته است آن مطالب حاشیه‌ای را برای اطلاع بیشتر خوانندگان به گزارش تحقیق خود منتقل نماید. می‌توان به سادگی از به کار بردن این گونه اطلاعات منصرف شد و آنها را کنار گذاشت. بدین ترتیب مقدمات تهیه‌ی پیش‌نویس - که اقدام بعدی است - فراهم می‌گردد.

نتیجه‌گیری کلی را تشریح نمود^۱ در پژوهش‌های تاریخی؛ ادواری، حقوقی، سیاسی، و بررسی‌های علمی که بر پایه مطالعات و نظریات علمی دیگران استوار است و نظریه (دکترین) تازه‌ای را قرار است در آن مطرح نماید؛ از این روش استفاده می‌شود. در بررسی‌های مذهبی و مباحث مربوط به آن نیز این روش به کار می‌رود.

تنظیم با استفاده از روش تمثیلی (جزء به جزء) - در این روش، اجزایی از یک کل متشکل با اجزاء مشابهی از کل متشکل دیگر و با جزئی‌تر مستقل، با یکدیگر مورد مقایسه قرار می‌گیرند.^۲ در تنظیم داده‌های گزارش به روش تمثیلی (analogical order) از طریق مقایسه‌ی داده‌ها، به تبیین مشابهت‌ها و مقابرت‌ها پرداخته می‌شود. بنابراین در هر مورد نکات مشترک و مشابه و نکات مقابرت در برابر یکدیگر قرار می‌گیرند. از این روش بیشتر در بررسی‌های تطبیقی (comparative) در ادبیات، اسطوره‌شناسی، ادیان و مذاهب‌ها، هنرها، تاریخ (به معنی اعم آن، چه تاریخ اجتماعی، فرهنگی، سیاسی و... و چه تاریخ دگرگونی، ساخت انشیا، و پابل و دستگاهها) تاریخ طبیعی، متن مقاله‌ها، شرح رویدادها و شرح زندگی‌گان^۳ انجام می‌دهند. استفاده به عمل می‌آید.

از آمیزه‌ی سه حالت؛ تنظیم تاریخی، تنظیم دانشنامه‌ای و تنظیم موضوعی و چهار حالت؛ بیان، توصیفی، داستانی و مباحثه‌ای و روش‌های دیگری مانند روش استدلال استقرایی، تمثیلی و روش قیاسی، هیأت‌ها با ترکیب‌های متفاوتی پدید می‌آید که نمایانگر روش پژوهنده و مهارت و احاطه‌ی او در تنظیم داده‌ها است که مورد ارزیابی واقع می‌گردد.

با توجه به آنچه که گفته شد، پس از ارزیابی کارهای انجام شده، بازنگری در طرح کالبدی و چگونگی تنظیم داده‌ها، ساماندهی یادداشت‌های جمع‌آوری شده در مرحله‌های نهایی به پایان می‌رسد. در توزیع داده‌ها و اختصاص دادن آنها به بخش‌های متفاوت اصلی و فرضی، دقت می‌شود تا موضوعی مشابه سهواً در دو جای متفاوت تکرار نشده باشد. هر اطلاع درباره‌ی هر موضوع فقط در یک محل

۱. به بخش یکم، گفتار مربوط به روشهای منطقی استدلال مراجعه شود.

۲. با وجود استفاده از واژه‌ی «مقایسه» که ظاهراً می‌بایستی از نظر معنا به روش قیاسی مرتبط باشد، ولی مقایسه دو جزء با یکدیگر، استفاده از روش استدلال تمثیلی است.

بخش تنظیم

در تنظیم پیش نویس گزارش

هر مرحله یا اقدام برای به انجام رساندن یک بررسی ارزشمند، دارای اهمیت است

و برتری خود است. تنظیم و تدوین نتایج به دست آمده از یک بررسی نیز به نوبه خود

خورد از همین اهمیت برخوردار است و عدم هماهنگی یا نقص در این کار، مانع از آن

درک و شناخت واقعیت است که در جریان بررسی به دست آمده است. هیچ غلطی به

التماسی هستند که اصولاً نوشتن برایشان مشکل است و حتی برای بیان اثری به

ساده و کوتاه دچار سردرگمی و تردید می شوند. ولی اگر دقیقاً بدانند تجربه

می خواهند بگزینند و به چه ترتیبی مایل اند آنها را بیان کنند، کار تنظیم داده ها و

نگارش تا حد زیادی ساده تر انجام خواهد پذیرفت. عمل کردن به صورتی که

سیستماتیکی یعنی مطرح نمودن داده ها با انتظامی درجه بندی شده، پوزیشن را به

طور قابل ملاحظه ای در نوشتن گزارش پژوهش پاری خواهد نمود و در نهایت امر

اگر چه ممکن است مبنی درخشان و کامل پدید نیاید ولی دست کم گزارش تنظیم

و قابل درک و پذیرش تهیه شده است.

قطعی مقابل رفتار سیستم و سیستماتیکی یاد شده، نوع دیگری از رفتار و

بخش تنظیم

در تنظیم پیش نویس گزارش

هر مرحله یا اقدام برای به انجام رساندن یک بررسی ارزشمند، دارای اهمیت است

و برتری خود است. تنظیم و تدوین نتایج به دست آمده از یک بررسی نیز به نوبه خود

خورد از همین اهمیت برخوردار است و عدم هماهنگی یا نقص در این کار، مانع از آن

درک و شناخت واقعیت است که در جریان بررسی به دست آمده است. هیچ غلطی به

التماسی هستند که اصولاً نوشتن برایشان مشکل است و حتی برای بیان اثری به

ساده و کوتاه دچار سردرگمی و تردید می شوند. ولی اگر دقیقاً بدانند تجربه

می خواهند بگزینند و به چه ترتیبی مایل اند آنها را بیان کنند، کار تنظیم داده ها و

نگارش تا حد زیادی ساده تر انجام خواهد پذیرفت. عمل کردن به صورتی که

سیستماتیکی یعنی مطرح نمودن داده ها با انتظامی درجه بندی شده، پوزیشن را به

طور قابل ملاحظه ای در نوشتن گزارش پژوهش پاری خواهد نمود و در نهایت امر

اگر چه ممکن است مبنی درخشان و کامل پدید نیاید ولی دست کم گزارش تنظیم

و قابل درک و پذیرش تهیه شده است.

قطعی مقابل رفتار سیستم و سیستماتیکی یاد شده، نوع دیگری از رفتار و

احتمالاً راهنمای واژه‌ها... به ترتیب در مرحله‌های بعدی و بر پایه‌ی مشخصات نوشتاری همین متن اصلی شکل می‌گیرند. بنابراین، ترتیب نوشتن پیش‌نویس‌ها از یک گزارش پژوهشی، در عمل اندکی با طرح‌نمای کلی معرفی شده در آغاز تحقیق نیز تفاوت دارد و شامل مراحل زیر است:

- ۱- نخستین اقدام: تنظیم متن یا بندهی اصلی گزارش
- ۲- دومین اقدام: تنظیم متن نتیجه‌گیری (نتیجه‌گیری، بخش‌ها و نتیجه‌گیری نهایی)
- ۳- یا کلی (یا کل)
- ۴- سومین اقدام: تنظیم پیشگفتار یا مقدمه
- ۵- چهارمین اقدام: تنظیم کتابنامه یا فهرست منابع مورد استفاده
- ۶- پنجمین اقدام: تنظیم متن پیوست‌ها یا ملحقات (در صورت لزوم)

روند انجام هر یک از اقدام‌های نامبرده، از نظر تداوم زمانی اهمیت زیادی است ولی لزوماً همگی آنان در همه‌ی گزارش‌های پژوهشی حضور نمی‌یابند؛ مثلاً بسیاری از گزارش‌های پژوهشی نیازی به 'پیوست' ندارند. در صورتی که محدودیت حجمی برای گزارش وجود داشته باشد، در آغاز زمان به آن بیشتر توجه می‌شود تا در انتخاب داده‌ها وقت لازم مبذول گردد. در پژوهش‌هایی نظیر مقاله‌های تحقیقی یا کارنشت‌هایی که برای ارائه در همایش‌ها تنظیم می‌گردند، معمولاً محدودیت حجم گزارش تحقیقی از طرف نهاد برگزارکننده همایش یا سفارش‌دهنده مقاله، اعلام می‌گردد. حجم کارنشت‌های دانشگاهی در دوره‌های سه‌گانه نیز دارای محدودیت است که با تعداد صفحات آن تعداد واژه‌ها معین می‌گردد.

نخستین اقدام: تنظیم متن یا بندهی اصلی

منظور از 'متن' مجموعه‌ی نوشتارهایی است که در یک اثر پژوهشی مستقیماً شده پس از 'پیشگفتار' آغاز می‌گردد و در نقطه‌ای پیش از نتیجه‌گیری، پایان می‌پذیرد. متن 'یک گزارش شامل تمام نوشتارهایی مانند نقل قول‌ها، برداشتها و نظریه‌های پژوهنده عکس‌ها، آمارها، نمودارها، طرح و یا هر داده‌ی دیگری است که

صورت‌های ظاهراً علامت‌ه، ایجاد کردن فضاها یا صفحات خالی (بی‌بلا نوشته‌ها) سطح کم تراکمی را پدید می‌آورند به طوری که تردیدی برای مشاهده‌کننده باقی نمی‌گذارد که این امر صرفاً در جهت حجم‌سازی صورت گرفته است! استفاده کردن ناچجا و بیش از حد از امکانات 'گرافیکی' نرم‌افزارها برای تزئینات بیهودی گزارش و از این نوع کارهای غیرضروری.

نویسنده‌ی گزارش، قبل از آغاز به نگارش، می‌بایست تصویری ذهنی از آنچه که قرار است مطرح نماید را برای خود ایجاد نماید. اگر کم و بیش بدانند از کجا آغاز نمایند و در چه بخش‌هایی مطالبی را که 'مایل است' به رشته‌ی تحریر درآورد را جایگزین نمایند و اگر همیشه مسأله‌ی مورد بررسی (Thesis statement) را که محور اصلی موضوعی پژوهش است، در نظر داشته باشند، این عمل به سادگی بیشتری صورت می‌گیرد. در این هنگام فکر کردن به موضوع اصلی و هدف پژوهش ضروری است. این امر توجهی است، که در تمام مدت تهیه گزارش می‌بایستی مبذول گردد تا پژوهشگر با آگاهی از محدوده‌ی آزادی عمل، چون اراده‌ی هر مطلب یا گفتاری، بدانند تا چه اندازه می‌توانند موضوع را گسترش داده و به جزئیات برآورد.

از طرفی می‌دانیم که محور اصلی موضوعی، خود به چند پاره یا گفتار متفاوت تقسیم شده و هر گفتار به موضوعی اختصاص یافته است. پس لازم است به همین ترتیب و با این نظم، نوشتن آغاز گردد. در واقع روند تدوین (formulation) گزارش به نحوی که در فهرست کتاب‌ها و گزارش‌ها ملاحظه می‌شود، نیست. زیرا اصولاً نگارش می‌بایستی از مهمترین، حساس‌ترین و بنیادی‌ترین جا آغاز گردد که جز بدنه‌ی اصلی (main body) یا متن گزارش، جای دیگری دارای چنین اهمیتی نیست. بنی‌آدم نیز در این پاره می‌گوید: ... بخش اساسی هر کتاب را متن کتاب تشکیل میدهد، چه هر نویسنده را از تدوین و تصنیف هدفی است که در متن کتاب آرا دنبال و سعی می‌کند به اندازه دانش و پیش و آگاهی خویش موضوع را بیورزد، تا هر چه نامترب به هدف نزدیکتر نماید...^۱ سایر بخش‌ها یا مبحث‌ها مانند نتیجه‌گیری‌ها و نتیجه‌گیری نهایی، تنظیم پیشگفتار، کتابنامه، پیوست‌ها، پیشنهادها و

۱- حسین بنی‌آدم، (دورنامه).

تشریح کردند، وضعیت دیگری ایجاد می‌گردد.

یادآوری می‌شود که برای نامگذاری این گونه تقسیمات، قاعدای فراگیر زیر ثابت وجود ندارد. بجای واژه‌ی 'گفتار' از واژه‌های 'فصل' یا 'بخش' نیز استفاده می‌گردد. زیرا در بخش‌بندی و نامگذاری تقسیمات یک گزارش، گاه از واژه‌ی 'گفتار' یا واژه‌ی 'بخش' در نقشی فراگیرتر یا کلی‌تر از فصل' به‌کار برده می‌شود. گاهی 'فصل' را در برگیرنده‌ی 'گفتار'ها یا 'بخش'ها می‌دانند. در این موارد قاعدای که مورد قبول اکثریت صاحب‌نظران باشد، مشاهده نمی‌شود و یا اگر مشاهده است، مستلک یا استدلال محکمی در آنها نمی‌توان یافت. تنها تفاوتی که از نظر هویتی، می‌توان بین این دو سه واژه مطرح نمود، ملیت آنان، یعنی فارسی‌بودن یا 'بخش' و 'گفتار' و عربی بودن 'فصل' است. واژه‌های 'گفتار'، 'فصل'، 'بخش'، 'پهره'، 'نوگرده'، 'پاره'، 'مبحث' و 'قسمت' را می‌توان مترادف با یکدیگر به‌شمار آورد. زیرا هر کدام تصویری جزئی از یک 'کل' فرضی را در ذهن ایجاد می‌نمایند. واژه‌های دیگری مانند 'کتاب' و 'دفتر' نیز بدین منظور به‌کار برده می‌شوند. همیشه توجه به نکته‌ی دیگری لازم است و آن، آغاز کردن بخش‌های بزرگ و اصلی گزارش، از صفحه‌های جدید است. معمولاً هر بخش اصلی از صفحه‌های تازه آغاز می‌گردد که با شماره‌ی بخش و عنوان مربوط آغاز می‌گردد؛ مثلاً اگر گزارشی از سه گفتار اصلی تشکیل شده است و فرضاً هر گفتار شامل چهار بخش فرضی است، تنها هر یک از گفتارهای اصلی سه‌گانه از صفحه‌های تازه آغاز می‌گردند. در تقسیمات فرضی‌تر بعدی، آغاز کردن از صفحه‌های جدید، معمول نیست.

در هر حال ساختمان هر یک از بخش‌های اصلی و فرضی و تقسیمات جزئی‌تر آن دارای یک قالب کلی و مشابه هستند. یعنی همگی با یک نمرفی آغاز می‌گردند، دارای متن یا بدنه‌ی اصلی هستند و در پایان، با یک نتیجه‌گیری در حدی متناسب با متن بدنه‌ی اصلی، خاتمه می‌پذیرند. وظیفه‌ی 'یستکنا'، معرفی کلیه‌ی داده‌ها یا مطالبی است که بر پایه‌ی هدف بررسی و تقسیم‌بندی‌های داخلی انجام شده برای هر بخش در نظر گرفته شده است. بر اینگونه مطالب، الزاماً و همیشه نام یا عنوانی مانند 'مقدمه' یا 'توسیه' و یا هر چیز دیگر، نهاده نخواهد شد.

حرف‌محور موضوعی معینی به نحوی منطقی و اصولی در جهت اثبات یا تشریح مسأله‌ای خاص، تنظیم شده باشد بنابراین ترفیض، فهرست راهنما یا مندرجات که به طور منطقی در ابتدای کتاب یا گزاره قرار می‌گیرد، جزء متن گزارش، به حساب نمی‌آید. بانویس و مطالب حاشیه‌ای، راهنماها (Index) و یا واژه‌نامه‌هایی که برخی در پایان گزارش تحقیقی خود قرار می‌دهند، کتابخانه یا فهرست منابع مورد استفاده و همچنین داده‌هایی که به صورت 'فهرست' به همراه یک گزارش تحقیقی انتشار می‌یابند، هیچکدام جزء 'متن' گزارش محسوب نمی‌گردند.

با توجه به طرح استخوان‌بندی یا طرح پژوهش، نگارش متن یا بدنه‌ی اصلی آغاز می‌گردد. بر حسب آنکه گزارش تحقیقی یک مقاله یا کارنوشت چند صفحه‌ای باشد یا یک گزارش مفصل؛ تدوین یا تنظیم داده‌ها تفاوت خواهد کرد. مثلاً چنانچه هدف، تهیه‌ی یک کارنوشت کم‌حجم باشد، بدون آنکه الزاماً از عنوان‌های 'پیش‌گفتار'، 'متن' و 'نتیجه' استفاده شده باشد، هیأت یا 'تیمای' کلی آن مانند تصویر انتزاعی در شکل (۳۳) می‌باشد.

(شکل ۳۳) تصویر انتزاعی بخشهای یک گزارش کوتاه

کتابخانه	نتیجه	متن	مقدمه

رلی در گزارش‌هایی که گستره‌ی وسیعی را از نظر موضوعات اصلی و فرضی شامل می‌شوند و در نتیجه لازم است که در گفتارهای متعددی، داده‌ها تقسیم و

به شکل گیری بندها - متن هر مجموعه‌ی نوشتاری معمولاً از پیوستن بندها (paragraph) ایجاد نمی‌گردد. هر بخش کوچک یا بزرگ دست کم با یک آئینچه معرفی (introductory paragraph) آغاز می‌گردد که مانند پیشگفتار، عمل می‌کنند یعنی به طریقی، آنچه را که در پی خواهد آمد، مطرح می‌سازد. بندهای میان آئینچه بند یا بندهای نتیجه‌گیری (concluding paragraph) متن نوشته شده پایان می‌پذیرد ولی گاه به سبب محدود بودن موضوع قابل بحث، این قاعده تغییر می‌کند و آن هنگامی است که نویسنده، گزارش، ناگزیر از ایجاد تقسیمات موضوعی بسیار جزئی است. زیرا نه می‌تواند اطلاع یا داده‌ی خاصی که مورد نظر است را مطرح ننماید و نه می‌تواند آنرا به سبب ماهیت متفاوتی که دارد، در زیر عنوان موضوعی دیگری قرار دهد. در چنین حالتی، عنوان تازه‌ای ایجاد می‌نماید و در زیر آن دست کم اطلاع مورد نظر را در دو بند می‌نویسد. بند نخست، توضیحات کلی و مفروضات را دربر می‌گیرد - هر چند که مختصر باشد - در بند دوم به جزئیات و تشریح اطلاع می‌پردازد.

معمولاً هر بند برای تشریح یک موضوع مستقل شکل می‌گیرد که با نخستین جمله، موضوع مورد بحث معرفی می‌گردد. در نوشتن این جمله، بند اول حاشیه‌پردازی، لازم است مستقیماً به سرخ مطلب اصلی رفته، مطلبی که به لحاظ آن، بندی تازه در حال شکل گرفتن است. چنین جمله‌ای را جمله‌ی موضوعی (topic sentence) می‌نامند. باقی نوشتار یک بند، در ادامه‌ی آن جمله و با تشریح توضیح دربار‌ی موضوع مطرح شده است. مهمترین کاربرد این جمله، کمک به توضیح در خواندن یا مطالعه‌ی گزارش است.

برای معرفی طرح‌ها، عکس‌ها، نمودارها و جدول‌ها نیز به همین ترتیب عمل می‌شود. یعنی پس از جمله‌ی موضوعی که به هر یک از موارد یاد شده اشاره می‌نماید، توضیحات و تشریح لازم نوشته خواهد شد و سپس طرح، جدول، تصویر و یا نمودار حضور می‌یابد. در صورت لزوم، پس از معرفی هر یک از موارد یاد شده، بندهای دیگری به منظور تشریح، تفسیر و یا نتیجه‌گیری از آنان در پی خواهد آمد.

ولی همانطور که شرح آن گذشت، تنها وظیفه‌ی معرفی کردن، به صدهای آن است. آنچه متن هر بخش را تشکیل می‌دهد داده‌هایی مانند نقل قول‌ها یا اسنادها، آثارها، تفسیرها و برداشت‌هایی هستند که قبلاً جمع‌آوری شده‌اند، مورد تجزیه و تحلیل واقع گردیده‌اند و برای مطرح شدن در هر بخش تنظیم یافته‌اند. پس از مطرح ساختن آنچه را که باید در متن هر گفتار آورده شود، گاهی لازم می‌شود نتیجه‌ای هر چند کوتاه و ساده نیز در پایان بخش به عمل آید. بر اینگونه مطالب نیز الزاماً همیشه نانی مانند نتیجه‌گیری یا جمع‌بندی نهاده نمی‌شود.

چند پیش‌گویی لازم:

ارائه کردن داده‌ها در متن گزارش چگونه صورت می‌گیرد؟ آیا می‌بایست از پیچیده‌ترین مباحث آغاز نمود و یا از ساده‌ترین‌ها. در این زمینه دستور کاری عمومی وجود دارد که خط سنی را معین می‌سازد و آن پیروی از نظامی رده‌بندی شده یا (taxonomical) است که از زیست‌شناسی به عاریت گرفته شده و در امور آموزشی به کار می‌رود. در این روش، جهت تنظیم و ارائه‌ی داده‌ها از سطح ساده به سمت درجات پیچیده‌تر است. ولی در نوشتن گزارش‌های علمی، همیشه این قاعده اعمال نمی‌گردد. در متون علوم انسانی، گزارش پژوهشی با مطرح کردن کم‌اهمیت‌ترین موارد آغاز می‌شود و با مهمترین‌ها پایان می‌یابد ولی در کارنوشت‌های علمی مربوط به شاخه‌های زیست‌شناسی، فیزیک و شیمی، گفتار با مهمترین‌ها آغاز می‌گردد و به تدریج، موارد کم‌اهمیت‌تر ارائه می‌گردند. به عبارت دیگر در متون مربوط به روانشناسی، انواع جامعه‌شناسی‌ها، مردم‌شناسی فرهنگی، تاریخ، سیاست، اقتصاد، آموزش و پرورش. فرهنگ عامه (فولکلور) بررسی‌های هنری و بررسی‌های مذهبی، تنظیم گزارش با مطالب ساده‌تر و کم‌اهمیت‌تر آغاز می‌گردد و به تدریج سبیل پیچیده مطرح می‌گردند و مهمترین یا پیچیده‌ترین مسائل در پایان متن گزارش آورده می‌شوند. با این همه، برخی با توجه به انواع استدلال‌های منطقی، مایل هستند روش‌های دیگری را اعمال نمایند.

چیزی راه نمی‌برد! در برقراری این حالت‌ها، شخص ممکن است ساعت‌ها وقت خود را برای جایجا کردن داده‌ها و جمله‌ها صرف نماید و درباری واژه‌هایی که مناسب نیاندیشد. خستگی حاصل از این تلاش در مقایسه با نتیجه‌ی آن، اهمیت خاصی ندارد؛ از جایجا کردن ایده‌ها نباید هراسید و در صورت لزوم، آقدر درباره‌ی امری که جزء باید فکر شود تا در نهایت جای‌هر مطلبی کم و بیش مشخص شده و از تمام‌آوری لازم بین آنها برقرار کرد.

بدیهی است که اندازه‌ی جمله‌ها چنانچه در حد متعادلی باشند، درک خواننده را ساده‌تر می‌نمایند. در این مورد چهارچوب یا قاعده‌ای وجود ندارد و در اصل ختم و نامی‌بایست وجود داشته باشد. زیرا نوشتار امری است که به آفرینش ذهنی و آفرینش شخص پدیدآورنده مرتبط است و می‌بایستی در آزادی باشد. ولی از نظر ساختار و محتوا تنها به یک عامل می‌بایست توجه شود و آن سادگی یا سهولت در امر انتقال پیام و پیام است. یا به عبارت دیگر جمله‌ها بایستی به نحوی تنظیم گردند که خواننده در فهمیدن مطالب و گذراندن ایده‌های مطرح شده دچار مشکل نگردد. این ارتباط پیش‌آرود مطالب و گسترش موضوعی آغاز می‌گردد و در جریان گسترش ایده‌ها، تا جمله‌هایی که و فکری درجه دوم (secondary ideas) را نیز در همان رابطه مطرح می‌نمایند، ادامه می‌دهد.

در مواردی که تداوم و پیوستگی موضوعی بین بندها وجود ندارد، می‌بایست از تکرارها، واژه‌هایی در انتهای بند و در ابتدای بند بملی استفاده نمود تا پیوستگی و یکپارچگی فراهم آید. ارتباط و انتقال فکرها از یک مطلب به مطلب دیگر و یا از یک بند به بند دیگر می‌بایست به نرخی صورت گیرد تا پیوستگی، مطالب و حالت‌ها ملایم و خوشایندی را در خواننده ایجاد نماید و در مجموع به کمک آنان بینش را آرام و پدید آورد که در عین دارا بودن پیوستگی، مطالعه‌ی آن نیز به راحتی صورت گیرد. لیکن واژه‌ها، عبارات و یا فوآرهای را که بدین منظور می‌توان به کار برد، بسیارند. از آن میان به مواردی چند اشاره می‌شود، مانند:

از سوی دیگر... از همه بهتر... اضافه بر این... با این همه... بنابراین... به جهت عنوان یک نتیجه از... به نحوی آشکار... بدون شک (تردید)... به وضوح...
میان به مواردی چند اشاره می‌شود، مانند:

همانگونه که گفته شد، در هر بند، یک فکر اصلی یا یک مورد خاص مطرح می‌گردد و پس از پایان گرفتن آن، بند دیگری آغاز می‌شود؛ ممکن است بخش‌های متفاوت یک فکر در چند قسمت و یا در چند بند دنبال شود. پایان دادن هر بند یا به ضرورت تقسیم‌بندی موضوعی مطالب مورد بحث صورت می‌گیرد. مثلاً در هر مورد اگر از کل به جزء - مانند روش مینق قیاسی - نوشتن آغاز شود، کلیات در بند نخست مطرح می‌شوند و جزئیات در بندهای پیش‌روین در یک مطرح می‌گردند، به هر حال به گفته‌ی باز، از طریق بندهای پیش‌روین هدف دنبال می‌شود؛ تشریح و توضیح عناصر و عواملی که در ارتباط مستقیم با مسأله‌ی مورد تحقیق‌اند و آنرا حمایت می‌کنند و دیگری استیحاام پیشین به نکات و ابهامات اهمیت در جبهه‌ی موضوعی تحقیق^۱

هر بندی که نوشته می‌شود، می‌بایست در ارتباط با مسأله‌ی مورد بررسی باشد. بنابراین نویسنده ناچار است نوشتار خود را در محدودی موضوع تعیین شده نگاه دارد و از ذکر مطالب غیر ضروری خودداری نماید. در هر حال اراده‌ی مطالب در بندها به طریقی انجام می‌پذیرد که جای هر مطلبی، کاملاً در محلی باشد که تداوم منطقی رویدادها، اجزاء آن را به ما می‌دهند؛ برای مثال اگر عامل 'ب' علنی است برای معلول 'ب' و سپس 'ب' خود علنی خواهد شد، برای معلول 'ب' ترتیب

اراده‌ی مطالب می‌بایست به صورت: ب، پ و پ، باشد. ۱. بندها در عین حال که دارای استقلال درونی هستند، با دیگر بندهای هر بخش پیوستگی موضوعی دارند. یک بند نوشتاری مستقل است زیرا فقط به سبب موضوع خود پدید آمده است. وابسته به بندهای دیگر است، زیرا مجموعاً موضوع یا امر وابسته و بزرگتری را تشریح می‌کند تا به نتیجه‌ای منتهی گردد. باو (Baugh) این استقلال و وابستگی را چنین مطرح می‌سازد که: هر چند هر بند استقلال موضوعی خود را حفظ نماید، ولی بایست مانند جمله‌های زنجیری، به بندهای دیگر متصل شود. چنانچه این اتصال به خوس و استحکام و یا آنگونه که باید، برقرار نشده باشد، زنجیر ایجاد نخواهد شد و گزارش پژوهش به صورت آبهومی از تصویرها یا نوشتارهای مجزا از یکدیگر در خراهد آمد و طبیعتاً خواننده نیز به

تا فریښې پیاوړې برای درک آنچه که گفته شده است را در اختیار بنویسید. قرار آید که اولی، به کارگیری این روش پور نوشتن دارای بار ارزش مثبتی نیست. پیاوړتیا در هنگام توصیف واقعیت یا وضعیت ویژه در متن نوشتاری، نهایت کوشش به عمل می آید تا با کمترین واژه‌ها و با کوتاهترین نوشتار ممکن، مقصود یا منظور را اصلطاً به مناسب‌ترین حالت ممکن بیان شده باشد. در چنین حالت‌هایی اگر گاهی بزرگی جمله یا عبارتی، سنگین باشد، خواننده فرصت کافی برای بازگشتن فریب‌نار جمله خواندن آن را کاملاً در اختیار خواهد داشت.

رسایی و سادگی نوشتار - عادت به پیچیده نوشتن در نزد برخی از نویسندگان و استفاده‌ی بسیار از واژگان مانلقن عربی و به اصطلاح سنگین نوشتن متن، عادت‌ی دیرینه در فرهنگ ماست که در نزد طرفداران این روش، پایگاه خاصی فرهنگی خود را داراست. بجز اشخاصی استثنایی که از نظر شخصیت ذاتی دریا نحوی خاصی تربیتی یا آموزشی اصولاً پیچیده و سنگین می‌نویسند و بسین می‌گویند، اصرار به دشوارنگاری می‌تواند امری شخصیتی یا رفتاری قلبی‌اند کرد که ریشه‌ی آنرا گاه می‌توان در تشخیص طلبی، مغالط بودن، خوددردگرایی و عواملی نظیر آن دانست که خود به تنهایی می‌تواند موضوع بررسی‌های بسیاری در تاریخ ادبیات قرار گیرد. امیرعناصرالمالی در پندنامه‌ی خود (فابوس‌نامه) می‌نویسد:
پس پیوسته به نوشتن مشغول باش به خط گشاده مین و سر در بالا و پینهن در هم یافته و نامه نباید نوشت تا بسیاری غرض و معانی در کم‌بایه سخن، به‌کارگیری، ... و نامه خویش را به استعارت و امثال آیه‌های قرآن و اخبار نبوی آرایسته‌دهان، و اگر نامه پارسی بود، پارسی مطلق نویس که ناخوش بود، خاصه پارسی دری، که معروف نبود، آن خورد نباید نوشت. بهیچ حال، و آن ناگفته به، و تکلف‌های نامه تازی معروف است که چون باید و اندر نامه تازی سجع اهنر است و سخت نیکو و خوش آید ولیکن در نامه‌های [کتاب‌های] پارسی سجع ناخوش آید، اگر نیکوئی به

۱. سجع به معنی آهنگدار بودن سخن است. در فرهنگ فارسی نوین آمده است: «سجانات هماهنگ را در آخر جمله‌های یک عبارت می‌آورند. سجع در اثر حکم قافیه را دارد و در سجع ... مانند: «باران رحمت بیخاش همه را رسیده و خوان منت پذیریش همچا کینده» (گلستان)، «مین از سه نوع سجع نام می‌برد: سجع حوازن، سجع حوزای و سجع مطلق.» ده‌نامه

به هر حال... بدین سبب که... در نتیجه... در واقع... در چالی... که... علاوه بر این...
در واقع، یکبارچگی یا پیوستگی از جمله‌ها و بندها آغاز می‌گردند و در تمام متن گسترش می‌یابند و بدین ترتیب آنرا به صورت واحدی به هم پیوسته درمی‌آورند که اجزاء آن به درستی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند و فضای عمومی گزارش را تنظیم می‌نمایند.

کوتاه‌نویسی - در ارزیابی پژوهش‌های علمی، به محتوای گزارش بیشتر توجه می‌شود تا حجم آن. شاید بهتر است گفته شود که 'حجم تابعی از محتواست'. می‌دانیم نه پرنویسی دلیل بر زیاددانی است و نه کوتاه‌نویسی دلیل بر عمق فکری نویسنده است. حد متعادلی در بین این دو مرز وجود دارد و این امر بر حسب موضوع نوشتار، تسلط نویسنده، انتظار خواننده یا محیط آکادمیک، کم و بیش متغیر است. ولی در هر حال پیشروی در توضیح تا حدی است، که نه تنها مطلبی نایده گرفته نمی‌شود، بلکه توصیف و توضیح با حداقل واژه‌ها انجام می‌پذیرد تا آنجا که بیان مطلب به نحوی مستقیم، آشکار و ساده در ذهن اکثریت خوانندگان آن، مفهوم کلی و مشترکی را که مدنظر نویسنده بوده است، القاء نماید.

بنا به ملاحظاتی که مطرح شدند، شیوه یا سبک نوشتاری متون علمی کم و بیش در همه جا یکسان است و متفاوت از سبک‌های نوشتاری در ادبیات داستانی‌اند. ولی در عین حال باز هم تفاوت سبک‌های نوشتار را که ناشی از روحیات و رفتار بومی و قومی است، از لابلای گزارش‌های اعلی می‌توان متبوع و آشکار نمود. زیرا شیوه‌ی نگارش نیز مانند هر شیوه‌ی بیان دیگر، مستقیماً بازگوکننده‌ی دیدگاه و خلق و خوی پدیدآورنده‌ی آن است. در هر حال، در زندگی امروز، به سبب اهمیت روزافزون زمان و استفاده از آن شیوه‌های در نوشتن به‌کار گرفته می‌شود تا در مدت زمانی کوتاه، انتقال فکری صورت پذیرد. بنابراین بدون مقدمه‌چینی‌های وقت‌گیر، می‌توان مستقیماً مطلب اصلی را آغاز کرد. که از بسیاری جهات، به‌کار بردن این روش، هم سودنویسنده است، هم خواننده و هم به سود محیط زیست.

در هنگام سخنرانی ممکن است از برخی از واژه‌های مترادف بهره‌گیری نمود

جمع مانند 'ما'، برهم زنده‌ی نظم فکری خواننده خواهد شد و به‌علاوه، به‌جز موارد خاص، به‌کار بردن لفظ 'من' در این‌گونه نوشتارها اجتناب و غیرمنطقی است. ستیغ‌نظم در محیط‌های آکادمیک غربی - که ما نیز در عصر حاضر بسیاری از روش‌های دانشگاهی‌مان را از آنان الگوبرداری کرده‌ایم، نویسنده‌گان و استادان سرشناس و با تجربه، خود را 'ما' خطاب می‌کنند زیرا خود را نماینده و وارث دانش، سنت‌ها و روش‌هایی می‌دانند که از نسل‌های قبل آغاز شده و به تدریج تکامل یافته است. هر امروز بخشی از آن، توسط 'آ' بیان می‌شود. به عبارت دیگر ضمیر 'ما' یعنی 'من' نسل‌های پیش از من و همکارانم که در این ضمیر، هم وابستگی به دانشوران گذشته و حال دیده می‌شود و هم قدرشناسی و هم متذکر شدن آنان بود. پدیداری وضعیت پیشرفته‌ی امروز دانش و فن.

شاید بهتر آن باشد با توجه به رسم‌ها و عادت‌های قومی و فرهنگی، به جای به‌کار بردن ضمیرهای 'من' یا 'ما' در نوشتارهای علمی از حالت مجهول استفاده شود. مانند: 'روشنی که به طور کلی در این راهنما به کار برده شده است؛ بجای آنکه نوشته شود: '... روشی که ما به طور کلی در این راهنما به کار بردیم؛' نوشته شود: '... روشی که در این راهنما به طور کلی به کار برده شده است.' اینها به هر حال علاوه بر سادگی، رعایت سه اصل مهم در نوشتن نتایج بررسی‌ها، همیشگی است؛ یکپارچگی مطالب، همخوانی آنها با یکدیگر و تأکید بر نکات ویژه. منظور از یکپارچگی (unity) یعنی رعایت یکگانگی و تجرید در توصیف مطالب؛ همخوانی (coherence) با مطابقت مطالب با یکدیگر نوعی هم‌سخنی داده‌ها یا یکدیگر است که کم و بیش در سطوح مشابه قرار گرفته باشند. و منظور از تأکید (emphasis) بیشتر نمایان ساختن برخی از ایده‌ها یا موضوع‌هایی است که نیاز به تأکید یا برجسته ساختن دارند. در این صورت با برگزیدن یکی از شیوه‌های زیر، این عمل صورت می‌پذیرد:

- * با کشیدن خط مستند در زیرواژه یا عبارت مورد نظر.
- * با بزرگ کردن (to bold) عبارت یا واژه‌ی مورد نظر.
- * با قرار دادن واژه یا عبارت مورد نظر در دایره گیومه‌ی یک خط.

بود اما هر سخن که گوئی عالی و مستعار و شیرین و مختصر گوی و کاتب باید که درازی نبود و اسرار کاتبی معلوم دارد و سخنان مرموز را درآید؛ این که نویسنده‌ی قابوس نامه که خود از بزرگان اجتماعی بوده است؛ مخاطب خود را از نوشتن به زبان‌های پارسی و پارسی دری به علت ناخوشایند بودن، منع می‌دارد و او را در به‌کار بردن زبان تازی تشویق نموده است، خود نشانگر عمق آئین‌گونه ریشه‌ها در تاریخ فرهنگ ما است. نکته‌ی جالبی که از متن یاد شده می‌توان دریافت، اهمیت توصیف‌ای است که حدود یک‌هزار سال پیش دربارتوی ساده‌نویسی به عمل آمده است. که می‌گوید کتاب را به خط گشاده (koshad) یعنی روشن و شفاف می‌بایست نوشت.

به هر حال، منظور از ساده‌نویسی در متون بررسی‌های علمی، تقلید از ادبیات بی‌بهره‌ی کتاب‌های کودکان نیست. بلکه به‌کار بردن واژه‌های متداول مانوس در جملاتی که مفهوم هر چیزی را آشکارا بیان نماید، است. طبیعتاً استفاده‌ی بیش از اندازه از واژگان دور از ذهن در جمله‌های طولانی و مبهم وضعیتی را فراهم می‌آورد که نفی مقصود است. به همین ترتیب است زیاده‌روی کردن در به‌کار بردن واژه‌های تازه باب شده‌ی فارسی و واژگان لاتین. در واقع منظور از ساده‌نویسی، پیش‌آشکاری محتوا یا معنا است نه سادگی ظاهر و لفظ.

یکدست‌نویسی - تمام متن نوشتار می‌بایستی یکدست تهیه شده باشد. مثلاً زمانی با جملات سنگین ادبی و گاهی با واژه‌های شاعرانه و زمانی دیگر به زبان ساده نوشتن، می‌تواند این توهم را در خواننده ایجاد نماید که نویسنده از اینجا و آنجا مطالبی را جمع‌آوری نموده و بدون توجه به پشت سر هم، به اصطلاح، ردیف‌شان کرده است.

یکپارچگی در به‌کار بردن نوع ضمیر شخصی برای نویسنده نیز دارای اهمیت است. مثلاً گاهی اول شخص مفرد به‌کار رود مانند 'من' یا 'بنده'؛ گاهی اول شخص

۱. عنصرالمالی کی‌کاور بن اسکندر بن قابوس بن رشکونین زبان: قابوس‌نامه، با تصحیح و مقدمه و حواشی دکتر امین عیلامحیط بدوی، ۱۳۳۵، ص ۱۸۷

۲. که گویای که روایات‌های متفاوت نشان می‌دهند، تاریخ تألیف کتاب قابوس یا قابوسنامه بین سال‌های ۲۶۲ تا ۲۷۵ هجری قمری یعنی حدود سده‌ی یازدهم میلادی بوده است.

صورت‌های خلاصه‌شده:

دوروی زسامداری داریوش اول از ۵۲۲ تا ۴۸۶ پیش از میلاد بوده است.
دوروی زسامداری داریوش اول (۵۲۲ تا ۴۸۶ ق م).
دوروی زسامداری داریوش اول (۵۲۲-۴۸۶ ق م)...

جامع و مانع بودن - منظور از 'جامع بودن' آن است که نوشتار برای اولین
محور اصلی موضوعی به درستی و کمال تقسیم‌بندی شده باشد و منظور از 'مانع
بودن' عدم حضور مطالب اضافی یا حاشیای در متن گزارش است که توضیح آن
به طور ضمنی قبلاً داده شده است.

صراحت در نوشتار - گرچه در جامعی مسا، به دلایل شخصی، حقوقی و
فرهنگی، اغلب بیان صریح و کوتاهی برای توصیف یا شرح واقعت 'ندانند' و
نظرات واقعی خود را یا مستقیماً بیان نمی‌کنند و یا پس از مقدمه‌چینی‌ها،
حاشیه‌روی‌ها و 'به در و دیوار زدن'های بسیار، با جمله‌های غیرمستقیم منظور
خود را بصورت گنگ یا مبهم بیان می‌دارند که خواننده می‌بایست برای درک آنها
ذکارت شخصی را به‌کار برد و از لابلای واژه‌ها، کنایه‌ها و اشاره‌ها مقصود ترمینولوژی
را بفهمد. لازم است بیان پژوهنده صریح و بدون نیاز به تفسیر باشد. گزینش 'واژه‌ها'
برای بیان مقصود به احاطه یا تسلط پژوهشگر مربوط می‌شود و این امر باید به
گونه‌ای باشد که در بیان مقصود و شرح وضعیت‌ها و واقعت‌ها، خواننده را دچار
سرگیجه ننماید و چنانچه به طور الزامی یا ارادی واژه‌ای به‌کار گرفته می‌شود که
چند پهلر است و اندک تردیدی را پدید می‌آورد، توضیح بیشتری داده شود تا کاملاً
عقیده و نظر نویسنده ابراز گردد.

گسسته یا یکپارچه نوشتن واژه‌های ترکیبی - گاهی در نوشته‌های چاپ
شده و منتشر شده به سبزی برخورد می‌شود که بی‌اختیار گفته‌های 'کالریونی' را در
این زمینه به یاد می‌آورد. او می‌گوید: گاهی به نظرم می‌رسد که شاخص ترین قوه
نسل بشر یعنی توانایی برای به‌کارگیری واژه‌ها، مبتلا به طامون شده است. این
طامونی است که به زبان ضربه می‌زند. طامونی که خود را به منزله از کف رفیق
شناخت و شطالیت نمایان می‌کند. ... ممنا را رفیق می‌کند، تیغه بیابگر را کوب
می‌کند و جرقه‌ای را که از برخورد واژه‌ها با شرایط نو ساطع شده است، خاموشی

آزاد و بدون وسواس نوشتن - مهمترین کاربرد پیش‌نویس، ایجاد نخستین
متن کامل است. برای انجام این امر بایستی خود را از قید نگارشی‌ها، وسواس‌ها یا
نندهای انتقادآمیز و سخت‌گیرانه‌ی درون رها ساخت و آزادانه به نوشتن ادامه داد. در
این مرحله نباید نگران سبک، برازندگی و زیبایی جملات و یا روانی متن ترجمه شده
بود. در چنین حالتی نوشته‌ها ممکن است خراب، ناماهنگ، و پر از اشتکال و
خط‌خوردگی باشند و با جریان لکرها و نکات، آن‌گونه که باید، به نومی و با منطق از
عبارتی به عبارت دیگر و یا از بندی به بند دیگر انتقال یافته باشند. اهمیت اصلی
همان‌گونه که گفته شد، تهیه نخستین پیش‌نویس متن گزارش است که بدین ترتیب
ایجاد می‌شود. یا به گفته‌ی دیگر، نباید توجه داشت که قصد از تهیه پیش‌نویس، نوشتن
یک متن شسته رفته و مرتب نیست، بلکه تنها کاری که در این مرحله انجام می‌شود،
روی کاغذ آوردن 'تمام' نکاتی است که با عنوان بررسی در ارتباطند.^۱

رعایت اعتدال در برداشت‌های شخصی - با همدی دقت‌ها و سخت‌گیری‌هایی
که به عمل می‌آید، به دلیل گستردگی عوامل و عناصر شناخته شده و شناخته نشده
می‌بایست سهمی را برای اشتباه محاسبات و برداشت‌های شخصی در نظر گرفت.
بنابراین به منظور جلوگیری از لغزش و صدور داوروی‌ها یا احکام شخصی غیرواقع،
لازم است در هنگام ارزش نهادن به جنبه‌های متفاوت پژوهش، جانب اعتدال را
رعایت نمود.

چگونگی درج تاریخ‌های آغاز و پایان - چون خط فارسی از راست به چپ
نویسه می‌شود و در خواندن متن هم همین قاعده رعایت می‌شود، درست‌تر آن
است که تاریخ قدیمی‌تر در ابتدا نوشته شود و تاریخ تازه‌تر، پس از آن. برای مثال
چنانچه لازم باشد متن زیر به صورت خلاصه نوشته شود، سه حالت برای آن
پیشنهاد می‌شود:

متن اصلی:

زسامداری داریوش اول در سال ۵۲۲ پیش از میلاد آغاز گردید و تا ۴۸۶ پیش
از میلاد ادامه داشت. یعنی تقریباً ۳۷ سال شاهنشاه ایران بود.

تیزروی بسیار ممکن خواهند شد. زبان و خط را به حالت معمول پیشین بازگردانید. واژه‌های آمیزهای که به صورت یکپارچه نوشته می‌شوند همچون مسأله‌ای، ژانیه برای فارسی زبانان پدید آورده است و نه برای گسترش این زبان. ژانیه برای آموزش دادن آن. مثال زنگه از عطفی این گونه واژه‌های یکپارچه در زبان و عطفی آلمانی به قولی مشاهده نمی‌شود. گاهی طول یک واژه‌ای و یا یکپارچه، یکی سطر از صفحه ۴۲ را اشغال می‌کند و ناظر هم هستم که نه از ما عقب افتاده‌ترند. و نه مشکلی برای پیشرفت در زمینه‌های اقتصادی، سیاسی، فرهنگی از تبدیلشان در انسان، اثرش و اقوام همسایه‌ی آنان پدید آمده است. همین ایرادها در یکبارگردانی نبردن همزه ت در برخی از واژه‌ها و جایگزین ساختن آن با حرف پ و وارداتی‌ها. آیا این امر تا این اندازه در بالا بردن حس مین دوستی نقش دارد که به تصور نگارنده پاسخ آن منفی است و در اینگونه نسخه‌ها چیزهای دیگری می‌بایست نوشته شود.

۱. بهرحال، همانگونه که قبلاً در مورد سادگی نثر یا نوشتار گزارش‌ها و تالیف‌های علمی توصیه شد، به منظور پیشگیری از سوء تفاهم‌های احتمالی، واژگان مورد استفاده می‌بایستی از بین متداول‌ترین و در عین حال از منطقی‌ترین صورتی که دارند، برگزیده شوند. عملی‌ترین و ساده‌ترین راه در کوشش نگارنده واژگان، شکل معمول در جامعه و روزنامه‌های معتبری است که خود گزارش‌ها را در آن منتشر کرده‌اند.

بکار نبردن نامهای بیگانه برای عناصر ایرانی - در اغلب سخن‌های باستانشناسی و تاریخی، برای توصیف برخی از عناصر ایرانی مانند شیر، بالدار یا گاو و سایر جانوران افسانه‌ای، از نام‌هایی استفاده می‌شود که باستانشناسان فرانسوی (یا هر جای دیگر) بر حسب عادت بر روی این عناصر گذاشته‌اند. آنانند گریفون (griffon) یا گریفین (griffin) که غربی‌ها به جانوران افسانه‌ای خود داده‌اند. جانوران نمادین افسانه‌ای ایران باستان که آمیزهای از شیر، گاو و شاهین هستند.

۱. در تعریف جانوران مشابه که غربی‌های دوران باستان برای خود ساخته‌اند آمده است: جانور شکستاور افسانه‌ای که سروبال شاهین دارد و بدن شیر. نقل از واژه‌نامه‌ی: زمیری، ص ۲۲. زیرواژه‌ی: griffin

می‌کند. به طور اصولی و در واقع، این امر از وظایف فرهنگستان زبان و ادبیات ایران است که بدون شتابزدگی، دگرگونی‌ها و اصلاحات بی‌بسیاری لازم‌پوشه‌ی پژوهش را برای آگاهی عموم انتشار دهد.

ممکن است گسستن برخی از واژه‌های ساده‌مانند: به طوری، بپای، بطور و یا این‌کار بجای ایکنار، مشکلی را در خواندن و یا ادراک سریع پدید نیارد ولی واژگان بسیاری هستند که گسستن یا تفکیک آنان نه تنها موجب وقفه در تشخیص معنایشان می‌گردد، بلکه در بسیاری جاها حتی می‌کند است. مفهوم دیگری از آنان گرفته شود. به علاوه در اغلب موارد معنای خاص برای شکل‌های ترکیبی اینگونه دانشجو، کتابخانه، یکپارچه، دانشسرای عالی، چاپگاه، بیشتر و... که چنانچه به صورت گسسته نوشته شوند، مانند: دانش‌سرای عالی، چاپخانه، یکپارچه به عالی، جای‌گاه ... ممکن است بر حسب مورد، به شیوه‌ای خوانده شوند که مفهوم‌های اصلی را نداشته باشند. در اینگونه موارد، توجه بیشتر خواننده معطوف به ظاهری نامأنوس و غیرمنطقی واژه می‌گردد تا معنای آن. یعنی لفظی درنگ و کارش نیاز دارد تا به شکل تازه گسسته بشنود، جلدت کند. و آنرا به گونه‌ای که پیشنهاد شده بخواند.

گذشته از اینها، اکثر قریب به اتفاق واژگان ریشه در ادبیات نسل‌های گذشته‌های دور و نزدیک دارند و دگرگون ساختن شکل آنان موجب گسستگی نسل امروز از هویت و گذشته‌های خویش است. زیرا اگر وضع بدین منوال پیش برود، اصولی‌ترین نقش واژگان که برقراری ارتباط است دچار تزلزل می‌گردد و اگر در سطحی گسترده، اینگونه گسستن‌ها ادامه یابد، به زودی جامعه‌ی ما شاهد ناتوانی نسل امروز در ارتباط با متون علمی و ادبی خود خواهد شد. بدین ترتیب طامعون دیگری به جان زبان فارسی خواهد افتاد که سلامت بیرون آمدن از آن یا غیرممکن است و یا با پرداخت بهایی گراف در مدت زمانی طولانی و به هدر دادن

ایران بافتاندا و آنرا بدون تأمل، ژرف‌نگری و توجه به زیادهای بومی در تاریخ تمدن، تکرار می‌نمایند و همچنان در آثار چاپی دولتی و خصوصاً، به طور گسترده‌ای منتشر می‌گردند. در حالی که برای حفظ هویت میهنی که زبان یکی از ارکان اساسی آن است، به راحتی می‌شد نامهای فارسی برایشان ساخت و تا زمانی که طبق مدارک تاریخی نام اصلی‌شان کشف نشده است، آنها را با زبانی 'نمودی' نامید.

رهایت اصطلاح در بکار بردن نامهای نویسنده‌گان و دانشمندان بنام (که در میزان تکرار نام دانشمندان، نویسندگان و صاحب‌نظران بنام (چه ایرانی و چه بیگانه) نیز، مانند هر مورد دیگر، لازم است تامل حفظ گردد. منتهای حفظ تامل برحسب متون متفاوت و هدف‌هایی که در برابر نویسنده قرار دارند، متغیر است. ولی به‌چگونگی حال دقتی خاص می‌بایست به‌کار برده شود تا پیش از حد ضرورت یا لزوم تکرار نگردند. برای این 'حد و اندازه' نیز دستورالعمل کاربردی یا زیباشناختی مبتنی وجود ندارد. تنها نکته‌ای که می‌تواند مورد تأکید قرار گیرد، 'تکرار' در حدی است که 'مقصود' به درستی بیان شده باشد و بیش از آن هم چیزی به درک مقصود افزوده ننماید. کاربری آن در اندازه‌های بیش از حد متعارف و لازم، ممکن است، اینگونه داری را در ذهن خواننده ایجاد نماید که نویسنده قصد داشته است با تکرار و تراکم نام دانشمندان بنام در لابه‌لای گفته‌های خویش، ارزش و اعتبار علمی بیشتری برای گفته‌ها یا نوشته‌های خود کسب نماید. در حالی که مطمئناً هیچ دانشمندی چنین روشی را برنمی‌گزیند. ولی در بررسی‌های تطبیقی، خصوصاً در مواردی که گفته‌های نویسندگان و دانشمندان دیگر مورد مطالعه و تحلیل قرار می‌گیرند، ارزیابی این امر متفاوت است.

دقت و احتیاط در بکار بردن واژه‌های غیرمتداول - در نوشتن و به‌کار بردن واژه‌های تازه، واژه‌های محلی، واژه‌های بیگانه و کلمات نامأنوس روشی می‌بایست به‌کار گرفته شود که در آن چگونگی آوا (تلفظ)، معنی و مفهوم واژه، به راحتی برای همگان قابل درک باشد.

در کنار یک واژه‌ی تازه ساخته شده یا تازه به بازار آمده‌ی فارسی، می‌توان معنی آنرا در داخل 'پراکنش' نوشت تا در نخستین حضور واژه‌ی جدید در گورنمن

و تدبیر‌های آنان را نه در شوش، بلکه در موزه‌های بزرگ جهان می‌بینیم، و در تحت‌جمشید هنوز در چند نقطه می‌توان آنها را ملاحظه و بررسی کرد، دارای قدمت تاریخی‌ای بیش از آثار مشابه خود در غرب هستند و بر حسب معمول که حرمت پیش‌گوتان می‌بایستی حفظ گردد، اگر نام‌های اصلی آنان آشکار نشده است، دست کم می‌بایست نامهایی با واژه‌های پارسی امروز بر آنها نهاده می‌شد که احترام و هویت میهن‌شان حفظ می‌گردد. درست است که تا کنون نام اصلی آنان به زبان‌های باستانی یا معلوم نشده است و یا ما از آنها اطلاعی در دست نداریم ولی معنماً کهن اجداد ما که خود فلسفه‌های نمادین این آیین‌ها را می‌دانستند، مایل نبودند که ما پس از بیست و پنج سده نامهای انگلیسی یا فرانسوی بر آنها بنهیم. همین‌گونه است به‌کار بردن واژه‌ی 'روزت' (rosette) یا واژه‌ی 'لوتوس' (lotus) و یا 'پالمته' (palmette) برای نقش برجسته‌های 'نیلوفر آبی' که در آثار باستانی ایران به صورتی متفاوت از آنچه که در اروپا وجود دارد، دیده می‌شود. واژه‌ی 'روزت' در معماری اروپایی برای گل‌ها یا نقش برجسته‌های شیبه به‌کار شده به صورت ساده شده یا 'استیلزه' (stylize) شده و چه به صورت طبیعی ساخته شده مورد استفاده قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر ربه مورخ نقش رنگ شده، کنده‌کاری شیبه یا نقش برجسته‌ای که صورت مدوری داشته باشد و به بخش‌هایی مانند گلبرگ تقسیم‌بندی شده باشد، 'روزت' گفته می‌شود.^۲ در حالیکه در زبان فرانسه واژه‌ی 'ننوفر' (menfar) برای 'نیلوفر آبی' که الگوی اصلی طراحی این نقش برجسته‌های 'استیلزه' شده است، وجود دارد.^۳

واژه‌هایی نظیر آنچه که به عنوان مثال آورده شده، در متون تاریخ‌شناسی و باستان‌شناسی ایران، مانند 'وصله‌های ناجور' وارد شده‌اند که شاید برای محکمتر کردن حلقه‌های زنجیری است که به غلط برای نفوذ فرم‌نگی یونانیان در معماری

۱. نمای جانبی (profile) نیلوفر آبی را که به صورتی نمادین و معنی‌دار در تحت‌جمشید طراحی شده است را 'پالمته' به معنی 'نورخت خرمای کورچک' و 'استیلزه' شده نامیده‌اند که کاملاً بی‌ربط است.

۲. تیل از واژه‌نامه‌ی: 'د میری تیج...' زیرواژه‌ی: rosette

۳. این گیاه آب‌بزی، بومی منطقه‌ی آسیای جنوبی است، در ادیان باستان مصر، ایران، هندوستان، چین و ژاپن، نمادی مقدس بوده و هست و در هر کجا مانند ایران، نام محلی خود را دارد.

یعنی خودی شدن یا دریافت کردن واژه‌های بیگانه در اثر گسترش ارتباطات و تکثرلوری، روندی سریع‌تر داشته است. مثلاً زبان انگلیسی یکی از پرکارترین دریافت‌کننده‌های واژگان بیگانه بوده است. تعداد بی‌شماری واژگان بیگانه از آوا صافی تطابق و هماهنگی صداها در زبان خود گذرانده، شکل و املاهای تازه‌ای در زبان تازه پیدا کرده و انگلیسی شده‌اند.

در هر حال نوشتن بدون پیچیده با واژه‌های اجزای و نامانوس، به این بهانه که برابر فارسی دیگری برای آنان وجود ندارد، متن را سخت و سنگین کردن است و حاصلی جز به دردسر انداختن خواننده ندارد.

گزینیه‌های متفاوت نقل قول کردن:

به لحاظ رعایت اصول اخلاق علمی و حفظ حرمت پیشقدمان و رعایت قوانین مالکیت فکری، یا حتی مؤلف، که در گفتمان‌های استادکردن، آبروریزی جمع‌آوری داده‌ها، و بی‌بست شماری دو توضیح داده شده است. در هر گجای گزارش که لازم باشد به هر دلیل به نوشته‌ای یا گفته‌ای اشاره شود، پس از انتقال کردن مطالب برگزیده به متن گزارش مشخصات منبع نوشتاری می‌بایست ذکر پانویس معرفی گردد. و در پایان گزارش، نیز به ترتیبی که در جای خود توضیح داده شده است در فهرست کتابنامه درج گردد.

بطور خلاصه، رفتار پژوهنده در برابر نقل قول و همانگونه که قبلاً توضیح داده شد، برحسب قواعد متداول در چهار حیطه‌ی بی‌دری و مرتبط با یکدیگر تعیین می‌گردد که شامل: نوشتن یا به کار بردن داده‌ها، ارتباط دادن داده یا متن نوشته شده به پانویس، معرفی منبع آگاهی‌دهنده در پانویس و تنظیم کتابنامه است. در گفتارهای استناد کردن توضیح داده شد که عمل استاد کردن یا نقل قول به صورت‌های متفاوتی امکان‌پذیر است. مانند: نقل قول مستقیم و نقل قول به صورت‌های ترجمه‌ی آزاد، بچکیده، خلاصه و همچنین به صورت‌های استناد به آمارها، طرح‌ها، نقشه‌ها، عکس‌ها و... در این گفتار، فرایند بهره‌گیری از آنان در تهیه گزارش تحقیقی، معرفی می‌شود.

آ - فرآیند نقل قول مستقیم - یکی از روش‌های معمول و کلاسیک در انجام

معرفی به عمل آمده باشد. در موارد بعدی نیازی به توضیح نیست، چنانکه تنوع این واژگان بسیار است، فهرست راهنمای خاصی برای آنان در پایان گزارش ایجاد می‌گردد. تا هرگاه لازم باشد، خواننده به سادگی بتواند به معنا و آرای هر واژه مجدداً دسترسی یابد.

در مورد واژه‌های محلی نیز در صورت لزوم به همین ترتیب عمل می‌شود، با این تفاوت که آرای واژه بلافاصله پس از هر آرای محلی، با حروف ویژه آواگذاری در داخل گیوه‌ی یک خطی مشخص می‌شود. در نظورتی که استفاده از حروف ویژه آواگذاری مقصور نباشد، یعنی در نرم‌افزار مورد استفاده، شکل‌ها و علامت صداها طراحی نشده باشند، از ترکیب حروف کوچک الفبای لاتین می‌توان آرای مورد نظر را ساخت.

توصیه‌ای که در مورد واژه‌های لاتین به عمل می‌آید، وقت در نوشتن املا، صحیح آنان است. نامهای لاتین در داخل گیوه‌ی یک خطی با حروف فارسی، نویسه‌برداری می‌شوند. تنها در مواردی امکان زاپمی آنها به زبان اصلی نوشته خواهد شد که معرفی آنان به دلیل ضرورت داشته باشد. در این صورت نام لاتین در داخل براکت و بلافاصله پس از شکل نویسه‌برداری شده به فارسی درج می‌گردد.

به همین گونه است در مورد واژه‌های عربی نامانوس و غیرمتداول که دست کم لازم است در کنار آنها و یا در پانویس، معنی شوند. البته بسیاری از واژه‌های عربی نه تنها غیرمأنوس نیستند بلکه، با تغییراتی که در جامعه‌ی ما طی سده‌های معاصر در شکل و کاربرد آنها ایجاد شده است، از آرای عربی دور شده و ملیت ایرانی پیدا کرده‌اند. در مسیر برعکس هم واژگان فارسی به طور گسترده‌ای در زبان و ادبیات همسایگان عرب زبان راه یافته است. ^۱ در عصر حاضر نیز این امر

۱. مانند آنچه که در اسپانیا اتفاق افتاد. تقریباً ۱۵ درصد واژگان امروزی اسپانیولی با عربی است و روشی عربی دارد. ولی در تلفظ این واژه‌ها از صداهایی که برای مردم اسپانیایی زبان راحت‌تر است پیروی می‌شود نه آن‌گونه که در زبان عربی است و بدین ترتیب ملیت این واژگان در محیط جدیدتر تغییر یافته است.

۲. برای اطلاع بیشتر، رگ. به: فرهنگ واژه‌های فارسی در زبان عربی، تألیف محمدعلی امام شوشتری، (تهران: انجمن آثار ملی، ۱۳۳۷)

شده در استناد یا نقل قول مستقیم (direct quotation)، در داخل گیومه نوشته می‌شوند. برخی از نویسندگان غربی معتقدند مطالبی که حجم آنها از حدود پنج تا شش خط تجاوز نمی‌کند را می‌توان مانند ترجمه‌ی آزاد، بدون گیومه و بدون رعایت صورت کلیشه‌ای (stereotype) نقل قول کرد. (منظور از صورت کلیشه‌ای معرفی نام نویسنده قبل از علامت گیومه و پس از قرار دادن دو نقطه^{۱۰} و نوشتن متن نقل قول در داخل گیومه است. مانند آنچه که در مثال نقل قول از برهان قاطع^{۱۱} ملاحظه شد.) اشکال عمده‌ی این طرز رفتار در آن است که نوع متن از نظر اِصْل^{۱۲} بودن یا ترجمه‌ی آزاد بودن^{۱۳} تشخیص داده نمی‌شود. مگر آنکه در هر مورد^{۱۴} ذکر ضمن جمله یا عبارتی غیرکلیشه‌ای که ابتدای نقل قول را معین می‌نماید، دقیقاً بودن یا ترجمه‌ی آزاد بودن^{۱۵} اشاره شود.

در واقع، به کار نبردن حالت کلیشه‌ای در معرفی متن نقل قول شده، نباید تغییری در نفس عمل استناد و رعایت اصول حقوقی مالکیت فرهنگی نسبت به نوشتارها ایجاد نماید. زیرا در هر حال نام نویسنده اجباراً به همراه مشخصات منبع در پانویس معرفی خواهد شد و لزومی به تکرار آن در متن نیست. و اصولاً نباید این امر، یعنی محدود کردن خود به تقلید از روشی که بر حسب شرایط ساختاری جمله در مواردی غیر کاربردی است، مانع از آزادی و راحتی در نوشتن و نقل قول کردن باشد. زیرا اصل مهم، نمایان ساختن دقیق محدوده‌ی نوشتار نقل شده است که به صورت‌های متفاوتی امکان‌پذیر می‌گردد. در عین حال، گاهی بر حسب آمیزه‌هایی که از واژگان در جمله پیش می‌آید، چاره‌ای جز به کارگیری روش کلیشه‌ای برای نویسنده‌ی گزارش باقی نمی‌ماند.

معرفی بدیهیات^{۱۶} گاهی به علت شهرت فراوان گفته‌ها و اخبار، معرفی مشخصات کامل منبع آنها ضروری به نظر نمی‌رسد. مثلاً اینکه 'پول چارلی'^{۱۷} (Pearl Harbor) در جنگ جهانی دوم توسط ژاپنی‌ها بمباران شده است، نیازی به ذکر منبع ندارد. ولی اینکه چند نفر غیر نظامی در این حمله کشته شده‌اند، البته نیازی به منبع داده^{۱۸} در مورد اصول و نظریه‌های دانشمندان سرشناس دنیا و جمالیات

دادن این نوع نقل قول آنست که پیش از آغاز به استناد کردن، به نام شخص و یا منبع مورد استناد اشاره‌ی کوتاهی به عمل می‌آید و سبب^{۱۹} با گلابین دو نقطه^{۲۰} و بازکردن گیومه (قرار دادن نیمه‌ی اول گیومه در ابتدای جمله) عبارت مورد نظر در داخل آن درج می‌گردد و در پایان مطالب نقل قول شده، گیومه بسته می‌شود. (قرار دادن نیمه‌ی دوم گیومه در پایان جمله) مانند:

به طوری که 'برهان' می‌گوید:

... می‌توان اولین لغت‌نویسان زبان تازی را به مصداق واقعی این کلمه ازهری و ابن‌درید و ابوابرهیم فارابی و صاحب بن عباد و جوهری و ابن‌فارس دانست که همه از سرزمین ایران برخاسته‌اند و می‌توان بجزأت^{۲۱} گفت که لغت‌نویسی زبان تازی از اختراعات و ابداعات ایرانیان است،^{۲۲}

با انجام دادن این عمل، یعنی نوشتن متن مورد استناد در داخل گیومه مرحله‌ی نخست نقل قول کردن به صورت مستقیم، به پایان می‌رسد. در اینجا برای معرفی منبع حاوی اطلاع، اقدام دیگری می‌بایست صورت گیرد و آن درج مشخصات منبع در پانویس است. بدین منظور شماره، علامت یا یک کد^{۲۳} (code) در پایان جمله درج می‌گردد. مانند:

... می‌توان اولین لغت‌نویسان زبان تازی را به مصداق واقعی این کلمه ازهری و ابن‌درید و ابوابرهیم فارابی و صاحب بن عباد و جوهری و ابن‌فارس دانست که همه از سرزمین ایران برخاسته‌اند و می‌توان بجزأت^{۲۴} گفت که لغت‌نویسی زبان تازی از اختراعات و ابداعات ایرانیان است،^{۲۵}

و عین همان شماره یا کد^{۲۶} در محل پانویس نوشته می‌شود تا در برابر آن، مشخصات منبع نوشته شود. مانند عملی که در مورد این نقل قول صورت گرفته است. با معرفی مشخصات منبع نوشتاری مورد استناد، سه مرحله‌ی عمل نقل قول خاتمه می‌پذیرد.

آیا همیشه نقل قول مستقیم در داخل گیومه محصور می‌شود؟ به منظور جلوگیری از بروز اشتباه بین نقل قول مستقیم و ترجمه‌ی آزاد، عبارات‌های نقل قول

پایان نقل قول ادامه می‌یابد. در این گونه نقل نباید از علامت گیومه استفاده کرد زیرا تورفتگی به این صورت، خود به معنای نقل مستقیم است؛ همانگونه که در ملاحظه می‌شود. درباره‌ی چگونگی درج مطالب نقل قول شده با حجم زیاد نظرات متفاوتی وجود دارد. برخی، تورفتگی را نمی‌پسندند و معتقدند؛ در صورت زیاد بودن مطالب نقل قول شیوه، کفاف بیشتری مصرف می‌شود و در نتیجه اجتناب گزارش افزوده می‌گردد. یکم کردن فاصله‌ی سطرها و ریزتر از معمول نوشتن نیز ممکن است شرایط خواندن را برای برخی مشکل سازد. در هر حال و با توجه به دیدگاههای متفاوت مطرح شده، یکی از روشهایی که بیشتر از طرف نویسندگان پذیرفته می‌شود، در تمامی یک گزارش، افعال می‌گردد.

دو نقل قول پی در پی: دو نقل قول حتی از یک شخص با یک منبع به یکدیگر متصل نمی‌شوند. پس از نقل قول نخستین می‌بایستی دست کم با یک واژه و یا جمله‌ای کوتاه یا بلند با نقل قول بعدی فاصله ایجاد شود و هر یک از شماره‌ی ربط‌دهنده یا نشانگر خاص خود، مشخص گردند.

نقل قول در نقل قول: هرگاه در داخل عبارت برگزیده برای استناد، نقل قول دیگری وجود داشته باشد، بهتر است در صورت دسترسی به منبع مربوط، در پی آن مورد تأیید واقع شود و در صورت لزوم، نقل قول داخلی به طور مستقیم و مستقل صورت پذیرد. ولی چنانچه به هر دلیل استناد به حالت موجود ترجیح داده می‌شود، جمله باعبارت نقل قول شده در گیومه‌ی یک خطی آورده می‌شود تا این دور کهیم جامعه‌شناسی فرانسه‌ی به عنوان نخستین قاعده در انقیاض علمی یادآور می‌شود که باید بنحوی منظم و مرتب هرگز به مفهوم پیش ساخته را از ذهن خود دور کرد. این قاعده به برهان خاصی نیازمند نیست... اساس هر روش علمی، اثبات

شک و دستوری دگارت در حقیقت یکی از موارد استعمال همین قاعده است. هنگامی که دگارت میخواست علم را بنیاد نهد به این دلیل برای خود این افتخار را وضع کرد که در همه‌ی افکار پیشین خود شک کند... بنابراین می‌بایستی همه مفاهیمی را که منشا دیگری داشت لاقلاً موقفاً به دور اندازد؛

۱. عباس حوی، آئین گزارش نویسی، (تهران: دبیرخانه هیات امای کانونهای عمومی کشور، ۱۳۷۱) ص ۶۳
۲. منیربهر محمدی، مبانی جامعه‌شناسی علم، (تهران: طهوری، ۱۳۶۳) ص ۵۵

معروف منابع دینی نیز به همین ترتیب عمل نمی‌شود. مگر در پژوهشهای تطبیقی و مواردی که فرضاً هدف بررسی، مقایسه و کشف اختلاف بین چاپ‌های متفاوت یک اثر باراباست‌های متفاوت درباره‌ی یک موضوع در منابع گوناگون، مطرح باشد که در صورت‌های اخیر، ذکر مشخصات کامل سند ضروری است.

مشخص کردن مطالب نقل شده با تورفتگی علاوه بر قراردادن متن نقل قول شده در داخل گیومه، برخی از داوران قدیمی نیز این عقیده داشتند که چنانچه جمله‌ها یا عبارات‌های نقل قول شده پیش از چهار یا پنج خط معمولی را افعال نمایند، در آن صورت روش معرفی می‌بایست تغییر داده شود و بینه صورت نمایان‌تری با ایجاد تورفتگی یا فاصله‌ی بیشتر از حالتی است راست صفحه، نوشته‌های مورد استناد درج شوند. مانند نمونه‌ی زیر:

... به منظور جلوگیری از به خطرات افتادن تحت بریتانیا بر هندوستان، سیاست این دولت در خلیج فارس متوجه دور نگامداشتن قدرتهای رقیب استعماری و بخصوص روسیه از آبهای خلیج فارس بود. این سیاست همواره با خط مشی بریتانیا در خصوص ایران مطابقت می‌کرد؛ بریتانیا نمی‌خواست که ایران تبدیل به قدرت مؤثری در خلیج فارس شود و در عین حال انگلیسی‌ها مایل نبودند که دولت ایران با روس‌ها کنار بیاید و در نتیجه نفوذ روسیه به طرف حوزی خلیج فارس گسترش یافته و منافع بریتانیا را در هندوستان تهدید نماید. در اواخر قرن هجدهم [نوزدهم] حکومت بریتانیا با افزایش روزافزون چالشهای روسیه و آلمان در این منطقه روبرو بود.

می‌توان مطالب نقل قول شده را برای مشخص بودن، با خروفتگی کوچکتر یا بزرگتر نوشت. امکان دیگر آن است که فاصله‌ی خطوط را از حد معمول حروفچینی متن، کمتر گرفت. عقیده‌ی دیگر آن است که: نقل قول مستقیم هرگاه از پنج سطر تجاوز کرد، بهتر است با تورفتگی و یا سطوری نزدیک به هم نوشته شود. میزان تورفتگی نیز بیش از اندازه‌ی تورفتگی ابتدای بندهاست، و این تورفتگی تا

۱. داود موبداس باوند، مبانی تاریخی، سیاسی و حقوقی حاکمیت ایران بر جزایر تنب و ابوموسی، ترجمه‌ی دکتر بهمن آقایی (تهران، گنج دانش، ۱۳۷۷) ص ۵۳

در آغاز جهان ما نبود. تنها دو گوهر بود: گوهر روشنائی و گوهر تاریکی. گوهر روشنائی زیبا و نیکوکار و دانا بود و گوهر تاریکی زشت و بدکار و نادان. قلمرو روشنائی در شمال بود و پایان نداشت. قلمرو تاریکی در جنوب بود و به قلمرو روشنائی می‌پیوست. شهریار جهان روشنائی زروان بود و بر جهانی از فروغ و صفا و آرامش حکم می‌راند. در این جهان مرگ و بیماری و تیرگی و ستیزه‌نوی، همه نیکی و روشنی بود. در جهان تاریکی آرزوی بدخوی بنهاد، فرمانروایی داشت. قلمرو تاریکی از به دیوان پلید و بدکار و ستیزه‌جو آکنده بود. این دو عنصر جفا می‌زیستند و جهان روشنائی از آسیب دیوان جهان تاریکی در امان بود. تا آنگاه که حادثه‌ی روی داد: یک روز آرزو در ضمن حرکات دیوآسای خود به جهان روشنائی برخورد. جهانی دید روشن و زیبا و آراسته. خیره شد و دل در تزیست و در صدد برآمد تا جهان روشنائی را تسخیر کند و گوهر نور را در بر گیرد. پس با گروهی از دیوان به جهان روشنائی حمله برد. این متن، پس از حذف برخی از نکات به صورت زیر درآمده است:

در آغاز جهان ما نبود. تنها دو گوهر بود: گوهر روشنائی و گوهر تاریکی. گوهر روشنائی زیبا و نیکوکار و دانا بود و گوهر تاریکی زشت و بدکار و نادان. قلمرو روشنائی در شمال بود و پایان نداشت. قلمرو تاریکی در جنوب بود و به قلمرو روشنائی می‌پیوست. شهریار جهان روشنائی زروان بود و بر جهانی از فروغ و صفا و آرامش حکم می‌راند. در این جهان همه نیکی و روشنی بود. در جهان تاریکی آرزوی بدخوی بنهاد، فرمانروایی داشت. قلمرو آن به دیوان پلید و بدکار و ستیزه‌جو آکنده بود. این دو عنصر جفا می‌زیستند و جهان روشنائی از آسیب دیوان جهان تاریکی در امان بود. تا آنگاه که ... آرزو در ضمن حرکات دیوآسای خود به جهان روشنائی برخورد. جهانی دید روشن و

۱. هاشم رومی، زروان دو قلمرو دین و اساطیر، زروان: فرورد، ۱۳۵۹) ص ۲۰ و ۲۱. به نقل از (داستانهای ایران باستان، ص ۶۵-۶۴).

مورفی منبع نقل قول دوم (داخلی) نیز ضرورت دارد. بدین مناسبت در پانویس و در ادامه‌ی مشخصات منبع مورد استفاده، مورفی می‌گردد. ولی نه به طور مستقل زیرا ممکن است برای خواننده این تصور پیش آید که نویسنده، آن منبع را، مستقیماً و شخصاً مورد استفاده قرار داده است. (چگونگی این امر در گفتار مربوط به پانویس توضیح داده شده است). مورفی کردن مشخصات منبع دوم - اگر چنانچه به صورت مستقل صورت می‌گیرد - می‌بایست با اطمینان همراه باشد. لاجرم بدون بازبینی مستقیم نوشتار نقل قول شده و مشخصات انتشاراتی منبع آن، کاری محتاطانه نیست و این امر به دلایلی مسأله‌آفرین خواهد شد. نخست آنکه ممکن است در انتقال مطلب مورد استناد توسط نویسنده‌ی نقلی، اشتباهی رخ داده باشد که بدین ترتیب اشتباه نقلی، مجدداً تکرار می‌گردد و در نتیجه، نوشتاری خلاف واقعیت امر، نقل قول شده و گسترش می‌یابد. دیگر آنکه ممکن است مشخصات انتشاراتی منبع مورفی شده نیز دارای نقص باشد که این کمبود نیز به گزارش بعدی منتقل می‌گردد و در نتیجه از اعتبار آن می‌کاهد. در این‌گونه موارد راه عملی و درست، آنست که منابع مورفی شده، دیده شوند و نقل قول مستقیماً از روی آنان صورت پذیرد.

حذف در نقل قول: هنگامی که پژوهنده، برخی از داده‌ها و اخبار موجود در مطلب قابل نقل قول را دور از محور اصلی موضوعی پژوهش می‌داند و با اطلاعاتی که اصولاً باید و نبوده‌شان تأثیری در مفهوم مورد استناد نمی‌گذارد، آنها را حذف می‌نماید و به جایشان سه نقطه (...) جایگزین می‌کند. به عبارت دیگر حذف نکات غیر ضروری صرفاً به منظور ایجاد متنی کوتاهتر، قابل فهم‌تر و موثبات‌تر است؛ یعنی که جان کلام باقی بماند و به کامل بودن جمله یا مفهوم نیز لطمه‌ای وارد نشده است. در نمونه‌ی زیر متنی درباره‌ی افسانه‌ها «تئانه‌های نوشتاری» توضیح داده شده است. در نمونه‌ی زیر متنی درباره‌ی افسانه‌ها یا اسطوره‌های ایران باستان به دو حالت بدون حذف و پس از حذف مورفی می‌شود:

۱. ر.ک. به نشانه‌های نوشتاری.

دومین اقدام: تنظیم متن نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری برداشتی است شخصی که پژوهنده بر اساس هدف و حتماً بر پایه‌ی داده‌های ارائه شده در متن گزارش تحقیقی و در پایان هر مبحث یا گفتار به عمل می‌آورد. نوعی استلال کردن (extrapolation) است که از روی شواهد و قرائن، چیزی پذیرفته می‌شود یا نتایجی به دست می‌آید و یا بر اساس داده‌های بسیار و مرتبط با یکدیگر در محور موضوعی تحقیق، استنتاجی استقرایی صورت می‌گیرد و حتی گاهی می‌تواند به پیش‌بینی‌هایی نیز منجر شود.

در واقع، نتیجه‌گیری (conclusion)، استنتاجی است که پژوهنده از تحلیل نوشتارهای نقل قول شده، جدول‌ها، آمارها، نمودارهای ارائه شده و احتمالاً تصویرهایی که به دلایلی در بخش‌های متفاوت متن آمده‌اند، به عمل می‌آورد. به تصویرهایی که به دلایل، معمولاً 'نتیجه‌گیری' از نخستین مطالب یک گزارش تحقیقی است که خواننده می‌شود و نسبت به اهمیت و اعتبار علمی آن بررسی، داوری به عمل می‌آید. 'نتیجه‌گیری'، 'سخن آخر' یا اصطلاحاتی از این قبیل نیست، زیرا با عمل

نتیجه‌گیری، مرحله‌ی تازه‌ای در بررسی آغاز می‌گردد. در زمانی که فرضیه‌ای برای پژوهش مطرح می‌شود و گزارشی در اثبات یا رد آن تهیه می‌گردد، دوباره فرضیه‌های تازه‌تری در ادامه‌ی آن ایجاد می‌گردند. در مواردی هم که مانند بررسی‌های خالص، هدف از بررسی صرفاً شناخت وضعیت موجود بوده است باز هم نتیجه‌ای بدست آمده راه را برای تدوین فرضیه و انجام دادن بررسی‌های دیگر مشخص و یا نسبتاً هموار می‌نماید.

در سلسله مراحل تهیه‌ی گزارش تحقیقی، نتیجه‌گیری صعلی است که پس از تنظیم پیش‌نویس متن یا بدنه‌ی اصلی گزارش آغاز می‌گردد. نوشتاری است که بر پایه‌ی داده‌های معرفی شده در متن برای توصیف یا تشریح مسأله‌ی مورد بررسی، تهیه می‌گردد. در واقع همان‌گونه که در مورد ساختار کلی گزارش گفته شد، هر گفتاری از سه مرحله‌ی متفاوت تشکیل می‌گردد؛ پیشگفتار، متن و نتیجه‌گیری. نتیجه‌گیری نیز خود به عنوان یک مجموعه‌ی نوشتاری، شامل سه جزء معرفی یا پیشگفتار، بدنه اصلی، جمع‌بندی و نتیجه‌گیری پایانی است.

در تجربه‌های نخستین، در موارد بسیاری دیده می‌شود که پژوهنده یا از نتیجه‌گیری گریزان است و یا با کوشش بسیار، مطالبی را به عنوان نتیجه‌گیری سرهم می‌کند و یا فهرستی از کشفیات مهم دیگران را به عنوان نتیجه معرفی می‌نماید. به گفته‌ی ت.ی. اس. الیوت (T.S. Eliot) «این‌گونه پژوهندگان به جای پایان بخشیدن به طریقی محکم و قاطع، به ناله‌نویز مویه می‌پردازند.» به هر حال با توصیف‌هایی که در این مورد به عمل می‌آید، تصور می‌شود عمل نتیجه‌گیری تا حدی ساده‌تر از پیش صورت پذیرد و با افزایش تجربه، از سختی یا پیچیدگی آن نیز کاسته شود.

آنچه از یک نتیجه‌گیری قابل انتظار می‌رود، استدلال درست، منطقی بودن، دقت و اعتبار داشتن، تا حد ممکن جهت‌گیری نکردن در اثبات نظرات شخصی یا محکم نچسبیدن به ذهنیات خود، و تا حد زیادی برخوردار بودن از دیدگاه عینی (objective) در تهیه‌ی آن، همه‌جانبه بودن یا احاطه به کل تحقیق است.

یکی از کارهایی که برای ایجاد مهارت در این راه می‌تواند کمک‌کننده باشد، خواندن و تحلیل و تقدیر کردن نتیجه‌گیری‌های کتاب‌ها و پایان‌نامه‌های دیگران، بدون در نظر گرفتن شهرت نویسندگان و یا استادان است.

نتیجه‌گیری دارای چه کاربردی است؟ کاربرد و هدف نتیجه‌گیری را می‌توان در موارد زیر خلاصه نمود:

* راهمبایی سریع‌تر استفاده‌کنندگان از گزارش تحقیقی. در ارزیابی اغلب گزارش‌های تحقیقی، دو بخش بیشتر از سایر بخش‌های گزارش مورد مطالعه‌ی استفاده‌کنندگان قرار می‌گیرد؛ 'پیشگفتار' و نتیجه‌گیری از مطالعه‌ی این دو قسمت، علاوه بر آشنایی با موضوع و هدف بررسی، می‌توان به شیوه‌ی کار، دیدگاهها و چگونگی استدلال و درستی روش بررسی پی برد و چنانچه مطالب مستخرج در زیر این دو عنوان توجه خواننده را جلب نمایند، متن گزارش نیز خوانده می‌شود و یا مورد استفاده قرار می‌گیرد.

* شناخت میزان دقت پژوهنده در یافتن روابط علی بین امور و پدیده‌های مورد تحقیق که از طریق بررسی در چگونگی نتایج به دست آمده در جهت پذیرش یا رد فرضیه‌ی مطرح شده و محتوای نوشتارهای نتیجه‌گیری حاصل می‌گردد. به همین ترتیب است در مواردی که مسأله‌ای برای انجام دادن یک پژوهش خالص (pure research) مورد بررسی واقع می‌گردد. در این‌گونه موارد که عمل پژوهش صرفاً به منظور شناخت وضعیت موجود و بدست آوردن آگاهی زمینهای صورت می‌گیرد، باز هم نیازمند نتیجه‌گیری است. با این تفاوت که نتیجه‌گیری می‌تواند چکیده‌ای از جمع‌بندی نکات کلیدی و مهمی باشد که در متن به آنها اشاره شده است.

* نتیجه‌گیری می‌تواند فرضیه‌های تازه‌ای را برای بررسی‌های بعدی در ذهن خواننده ایجاد نماید. در اغلب موارد نیز چنین است. بنابراین در تنظیم نوشتارهای مربوط به نتیجه‌گیری به سیستماتیک بودن ارائه داده‌ها یا نتایج، توجه خواهد شد. برخی از پژوهشگران، انجام دادن بررسی‌های دیگری را در ادامه‌ی کار خود پیشنهاد می‌نمایند. این امر البته بدان معنا نیست که زمینه‌ای انحصاری برای پژوهنده پدید آید. بلکه بیشتر ارائه کردن یک

نمی‌آورند. ولی اندازه‌ی لازم و کافی، اسناد و مدارکی که برای اثبات یک امر سیاسی یا تاریخی ارائه می‌گردد، می‌بایستی همگی، جوانب مثبت و منفی و همه‌ی ابعاد زندگی سیاسی و رفتار اجتماعی اشخاص مرتبط با موضوع یا ویژگی‌های دوره‌ی تاریخی، درون مرز و برون مرز را دربرگیرنده باشد که در موارد متفاوت، نوع و اندازه‌ی آنها تغییر می‌نماید. بنابراین هر چه از بررسی‌های ساده و همه‌جانبه‌ی علمی و خالص دور شویم و به بررسی در امور پیچیده‌ی انسانی مانند؛ مسائل جامعه‌شناسی، تاریخ، سیاست، تبلیغات و فرهنگ نزدیکتر شویم، چنانچه اصول و شرایط واقع‌گرایی علمی، در عمل فراموش شود، از استحکام روش علمی یا واقع‌گرایانه کاسته می‌شود و به استلال‌های ذهنی و شخصی افزوده می‌گردد. به عبارت دیگر، جامع بودن یا نبودن نگارش پژوهنده در هنگام جمع‌آوری و مطرح ساختن داده‌ها در این مرحله به خوبی نمایش داده می‌شود. ندیده گرفتن برخی از عوامل مؤثر در ایجاد یک نتیجه‌گیری صحیح، و به اصطلاح سرهم کردن برخی از مطالب به ظاهر «نتیجه‌گونه» مانند اغلب بناهای امروزی که به اصطلاح «ساخت شکن» (reconstructive) نامیده شده‌اند، است که سطحی را در شهر و حتی در روستاها اشغال کرده‌اند و با مشابه‌سازی و از روی تابخوردی حجم‌های ناقصی را با هزینه‌های سنگین پدید آورده‌اند که در هدف اصلی از ساخت و ساز مسکن و زندگی آسوده دچار اشتباهات فاحش گردیده‌اند. رابطه‌ی منطقی بین مفردات یا داده‌های برگزیده برای استلال می‌بایستی حکمفرما باشد تا بتوان به نتایجی مستدل دست یافت. منظور از رابطه‌ی منطقی نیز وجود داده‌های محکم و معتبر به عنوان پایه‌های استنتاج در یکی از شیوه‌های روش‌های یاد شده‌ی منطقی است.

دقت عمل در معرفی داده‌ها یکی از میاهای بااهمیت دیگر در تنظیم متن نتیجه است. مانند ترتیب ارائه‌ی مطالب، درستی انتخاب واژه‌ها، جمله‌ها، حتی توجه به استانداردها یا معیارهای اندازه‌گیری متداول در محیط است. مثلاً در محیطی که در آن نظام «متریک» (metric system) متداول است، به کار بردن معیارهای دیگر، از اعتبار و اهمیت نوشتار می‌کاهد.

طبیعی است که نوشتارهای هر پژوهنده زیر نفوذ آگاهی و ذهن او، محیط فرهنگی‌اش و یا نگرش و جهان‌بینی‌ای است که درباره‌ی امر مورد تحقیق دارد و او

یا چند ایده یا فکر است که برای تبادل نظر و بی‌گیری از سوی خود او یا دیگران مطرح می‌شود. ارائه‌ی این پیشنهاد امری الزامی نیست ولی حتماً می‌بایستی بر اساس داده‌ها و یا اطلاعات جمع‌آوری شده و مطرح شده در گزارش باشد و نه صرفاً پیشنهادی مستقل برای اقدام به بررسی‌های دیگر *

نتیجه‌گیری، امکان تصمیم‌نایج به دست آمده را به موارد مشابه آشکار می‌سازد. غیر از نتایجی که از آزمایش‌های تجربی در زمینه‌های زیست‌شناسی، فیزیک و شیمی به دست می‌آیند و از راه تکرار بسیار و تأیید آنها، قابل تعمیم‌اند، در امور انسانی به سختی و با آزمایش‌های گسترده و پیچیده‌تری، با احتیاط می‌توان نتیجه‌ای را قابل تعمیم به موارد مشابه دانست. مثلاً نتایج بررسی‌های انجام گرفته بر روی تربیت سیاسی، چگونگی مهندسی پرستی، تأثیر تبلیغات بازرگانی، پذیرش «مدرنیت» یا تجدد، هماهنگی فرهنگی با آهنگ توسعه‌ی فن‌شناسی (technological)، درک ارزش‌های زیست - محیطی، تربیت مذهبی، احترام به حقوق دیگران و تولید مثل یا باروری محدود در یک حوزه‌ی فرهنگی یا سیاسی، قابل تعمیم در حوزه‌ی فرهنگی دیگری نیست مگر آنکه بررسی‌هایی مشابه، نتایجی مشابه را نیز به دست داده باشند.

داده‌های لازم و کافی برای نتیجه‌گیری - داده‌هایی که مورد استنتاج قرار می‌گیرند علاوه بر برخورداری از اعتبار و استحکام، مقدار یا تعدادشان نیز می‌بایستی در حدی لازم و کافی باشد تا بتوان بر پایه‌ی آنان دآوری نمود. به نتیجه‌ای رسید. این اندازه از روی تجربه، عرف و منطق استقرایی تعیین می‌گردد و آن مجموعه‌ای از مدارک مستلکی است که می‌توانند حد مطلوب (optimum) یا کاملترین اندازه، نیز نامیده شود. به عبارت دیگر، حدی است که خواننده‌ی هوشمند و تحلیل‌گر با تجربه، نمی‌تواند نسبت به کمبود شواهد و شمول و استحکام آنان - بر حسب مورد - اعتراضی وارد و قابل پذیرش داشته باشد. مثلاً اندازه‌ی داده‌هایی لازم و کافی، که برای اثبات یک فرضیه‌ی علمی در یک بررسی تجربی جمع‌آوری شده‌اند معلوم است و آن رسیدن به نقطه‌ای است که تکرار آزمایش‌ها، نتایج یکسان و معینی را تأیید می‌کند و اطلاع یا نتیجه‌ی تازه‌ای را پدید

جمع‌بندی^۱ - هر چند مختصر ولی در حدی کافی - حضور پیدا کند.

نکته‌ی دیگری آن است که اصولاً نتیجه‌گیری ارائه‌ی نظرات دیگران و با تکرار نتایجی که آنان به دست آورده‌اند، البته گاه و بنا به وضعیت‌های ویژه‌ای، می‌توان گفته‌ها یا یافته‌های برخی از صاحب‌نظران را نقل قول کرد ولی این کار بسیار حساس است و به سبب شرایط متفاوت محیطی و موضوع و هدف بررسی، نمی‌توان نتایج یک تحقیق را به راحتی با نتایج بررسی‌های دیگری هم‌سنگ یا هم‌سطح قرار داد. به عبارات دیگر نباید مطالبی به عنوان نتیجه مطرح شود که سابقه‌ی کاملی از آن امر در متن گزارش حضور نداشته باشد. در اینصورت، نتیجه‌گیری بی‌پایه و اساس خوانده خواهد شد.

مقدار یا اندازه‌ی نوشتارهای مربوط به نتیجه‌گیری می‌بایست با حجم کل نوشتارهای متن اصلی، نسبتی عقلانی و متناسب داشته باشد. در واقع داده‌هایی که به عنوان مقدمات، استنتاج در متن گزارش مطرح شده‌اند، همیشه تعداد یا حجم آنان بسیار بیشتر از مقدار نتیجه‌ای است که نوشته می‌شود. زیرا معمولاً و به همان گونه که در استنتاج علمی متداول است و روش استدلال استقرایی آنرا معین می‌سازد، اجزاء و شواهد بسیاری برای استنتاج لازم‌اند تا بتوان نتیجه‌ای را به صورت قاعده یا قانونی کلی تعمیم داد. ولی به سبب تفاوت بودن موضوع، مسأله، هدف و روش بررسی تعیین کردن محدوده‌ی حجمی معینی در این باره، امکان‌پذیر نیست. تنها توصیه‌هایی که در این زمینه می‌تواند به عمل آید آن است که:

- * به همهی جوانب امر توجه شده باشد، یعنی مسأله، یا نقطه نظری از قلم نیفتاده باشد.

- * در کوتاهترین جمله‌ها 'منظور' یا 'نتایج' بیان شود. به عبارت دیگر، از حاشیه رفتن و پربونبسی غیرضروری خودداری گردد.

- * نتیجه‌گیری منحصر به داده‌هایی باشد که در متن گزارش مطرح شده‌اند نه جایی دیگر یا منبهی دیگر.

۱. صورت دیگری از نتیجه‌گیری وجود دارد و آن 'جمع‌بندی' است. این اصطلاح هنگامی مورد استفاده قرار می‌گیرد که حاصل بحث‌های متعدد در بخش‌های فرعی یا کوچک گزارش، به طور 'تلاصه' در یک جا نشان داده شوند.

را از مراحل نخست طرح مسأله و جمع‌آوری داده‌ها برای دآوری یا اظهارنظر هدایت می‌کند. ارزش‌های متفاوت گزارش پژوهشی از همین نقطه آغاز می‌گردد که تا چه اندازه، ذهن نویسنده، مترجه پدید آوردن نوشتاری بوده است که دارای بیشترین ابراز عقیده‌ی سسترون یا بیطرفانه و با واقعیت‌گرا و منصفانه بوده است؟ اینکه در فرآیند نتیجه‌گیری، به هر حال می‌بایست عملی ذهنی انجام شود و بدون تردید نقطه نظرهای پژوهنده نیز در انتخاب داده‌ها و آرایش مطالب کاملاً مؤثر است، تردیدی نیست. ولی باز هم بین تألیفی که صرفاً بازتاب‌دهنده‌ی جهت ذهنی مؤلف است - و به سهو تحقیق خوانده می‌شود - با تألیفی که بر پایه‌های شواهد مثبت و منفی عینی و با نظرات موافق و مخالف کارشناسان، به نحوی گویا و کامل و تا حد امکان، بیطرفانه تنظیم یافته باشد، تفاوت بسیار مشاهده می‌شود.

ساختار متن نتیجه‌گیری - نتیجه‌گیری از داده‌های مطرح شده، در هر کجا که لازم باشد، مانند پایان بخش‌های فرعی و یا در پایان بخش‌های اصلی یک گزارش، صورت می‌گیرد و تفاوت محتوایی هر یک از آنان در نوع موضوعاتی است که هر بخش فرعی یا اصلی بر اساس آنان شکل گرفته است ولی 'نتیجه‌گیری نهایی' که در پایان گزارش آورده می‌شود، پاسخی است به مسأله‌ای که از ابتدای امر برای یافتن آن، پژوهش به اجرا درآمده است. بنابراین نوشتارهای 'نتیجه‌گیری' به ازاء تعداد بخش‌های اصلی و فرعی، تنظیم و تدوین می‌گردند. اما همان‌گونه که گفته شد، ممکن است بخش‌هایی از گزارش فقط به عنوان ارائه‌ی داده‌هایی تنظیم شده باشند که در شکل دادن به نتیجه‌گیری نهایی مؤثر باشند. در هر حال دست کم یک متن به عنوان نتیجه‌گیری در پایان هر گزارشی وجود دارد. بدین ترتیب و با توجه به آنچه که گفته شد، 'نتیجه‌گیری' را می‌توان در دو گروه معرفی نمود: درونی و نهایی.

نتیجه‌گیری‌های درونی - ممکن است یک گزارش پژوهشی بر حسب ماهیت موضوعی، شامل چند بخش باشد که هر یک از آنها نیز به چند پاره‌ی کوچکتر یا بخش فرعی تقسیم شده باشند. بنابراین در پایان هر یک از بخش‌های فرعی و اصلی نتیجه‌گیری بعمل می‌آید. به عبارت دیگر، در هر کجای گزارش که عنوانی برای یک گفتار درج شده است، در پایان آن بحث انتظار می‌رود یک نتیجه‌گیری یا

مطرح کردن است. (از اجزاء به یک کل متشکل یا منسجم رسیدن) که حاصل آن ترکیب یا تألیفی (synthesis) است که در اینجا 'نتیجه‌ی نهایی' نامیده می‌شود.

تنظیم 'نتیجه نهایی' را به شکل دیگری نیز می‌توان مطرح نمود؛ با اشارهای کوتاه به آنچه که در متن گزارش مطرح شده و هدفی را که دنبال می‌کند، نتیجه‌گیری آغاز می‌شود. این توضیحات در واقع دیساجه یا پیشگفتاری برای 'نتیجه‌گیری' است. سپس از طریق بندهای مفصل‌تر بعدی، نکات به دست آمده، یکی پس از دیگری (با اختصاص دادن هر بند به یک نکته‌ی خاص) مطرح می‌شوند. این بندها، بدنه‌ی اصلی 'نتیجه‌گیری' را شکل می‌دهند. در مرحله‌ی سوم، از طریق بند یا بندهای پایانی، به جمع‌بندی نکته‌های مطرح شده پرداخته می‌شود. به طوری که در نخستین بند، از سری بندهای پایانی به نکته‌های به دست آمده - به صورت فشرده ... اشاره می‌شود. در بندهای میانی، موضوعات به صورت باز و گسترده‌تر مطرح می‌گردند و در پایانی‌ترین بند، با جمله‌های کلی که دربرگیرنده مه‌ی، مسایل مطرح شده باشند، نتایج به دست آمده بیان می‌شود. باو'ا بند یا بندهای آغازین و پایانی نتیجه را به دو هرم 'pyramid' تشبیه می‌کند که با بندهای (پاراگراف‌های) دیگری که در فاصله‌ی بین آن دو قرار دارند، کامل می‌شود. در شکل (۵۰۰) این دیدگاه نمایش داده می‌شود:

بدین ترتیب و با رعایت توصیه‌های یاد شده، نوشتاری برای نتیجه‌گیری پدید خواهد آمد که در حد لازم و کافی خواهد بود.

نتیجه‌گیری نهایی - این نتیجه‌گیری در سطحی فراتر از نتایج درونی و کوچکی است که در پایان بخش‌های داخلی یک گزارش به عمل آمده است. تنظیم این نوشتار با یادآوری مسأله‌ی مورد بررسی آغاز می‌گردد و با شرح گسترده‌ای پایان می‌پذیرد. پس از یادآوری مسأله یا فرضیه‌ی مورد بررسی، استخوان‌بندی تحقیق که الگوی تنظیم و جایگزینی داده‌های جمع‌آوری شده است، به طور بسیار فشرده (concise) یادآوری می‌شود.

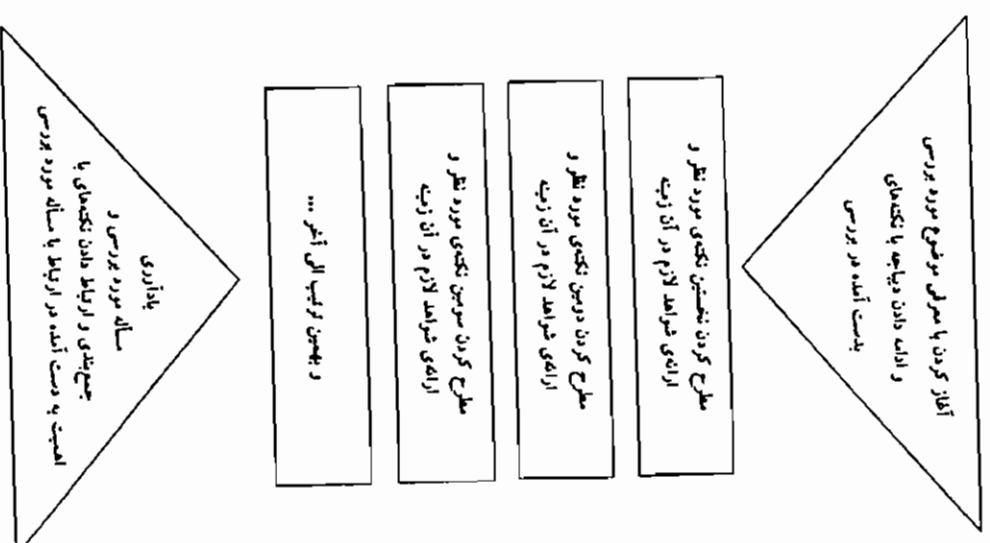
در واقع بازنگری به مسایل مورد بررسی و آگاهی اجمالی از محتوای بخش‌های مغایرت گزارش، تشریحی است که از کل به جزء صورت می‌گیرد و ذهن خواننده را برای دریافت نتایج به دست آمده در چهارچوب‌های موضوعی آماده می‌سازد. از این پس به ترتیب موضوعی یا تقدم زمانی و یا هر نظم دیگری که متناسب با مسأله‌ی مورد بررسی بوده است، نتایج جزئی به دست آمده از بخش‌های مغایرت گزارش، به گونه‌ای خلاصه بازگو می‌شوند. مطرح کردن این نتایج به منزله‌ی داده‌ها یا مقدماتی هستند که در سطحی بالاتر در استدلال استقرایی، موجب پیدایش نتیجه‌ای کلی‌تر می‌گردند. با یادآوری نتیجه‌های کوچکی که از مجموع داده‌ها، گرفته می‌شود، هم ذهن نویسنده و هم ذهن خواننده را به سوی یک ترکیب بزرگ‌تر که همانا 'نتیجه نهایی' باشد، آماده می‌نماید. بدین ترتیب ملاحظه می‌شود که عمل استدلال (reasoning) برای استنتاج، کشف رابطهای است که ممکن است مابین داده‌های جمع‌آوری شده، برای صدور حکم منطقی (assertion) وجود داشته باشد. به عبارتی دیگر، برای ارائه‌ی اظهارنظر نهایی یا نتیجه‌گیری از آنچه که جمع‌آوری شده است، از سه روش یا سه نظم منطقی استفاده می‌گردد: نخست آغاز کردن با تجزیه‌ی عوامل (از کل به اجزاء رسیدن) یعنی مسأله‌ی تحقیق را به صورت اجمالی تجزیه و تشریح کردن. دوم یافتن روابط احتمالی یا ممکن بین داده‌ها یا عناصر تشریح شده و معرفی روابط علی است و سپس نتایج به دست آمده را به ترتیب و در ارتباط با طرح بدنه‌ی اصلی پژوهش،

نوشتار یا گزارشی که تهیه کرده است برمی‌گیرید. در واقع علت وجودی و لزوم حضور نوشتاری مانند 'پیشگفتار' در ابتدای هر گزارش - که یک عرف یا 'نورم' (norm) جهانی است. علاوه بر معرفی، سرعت بخشیدن در تصمیم‌گیری نسبت به برگزیدن کتاب یا مقاله توسط پژوهندگان، خوانندگان و یا طبقه‌بندی کردن موضوعی کتاب در کتابخانه است. به عبارت دیگر سرآغاز یا پیشگفتار، مطالب کلی و در عین حال خلاصه یا فشرده‌ای است که با مهارت تهیه شده است و از طریق آن این امکان فراهم می‌گردد که همه چیز درباره‌ی گزارش تحقیقی در فرصتی اندک معرفی گردد.

جای قرار گرفتن پیشگفتار، به طور معمول، پس از فهرست مطالب است که در نخستین برگهای کتاب یا گزارش درج می‌گردد. این‌گونه گفتار می‌تواند مانند یکی از بخش‌های مهم گزارش تحقیقی تلقی و ارزیابی شود به شرط آنکه دارای کلیه‌ی مشخصات یک مقدمه‌ی کامل و گویا باشد. منظور آنست که توضیح لازم و کافی درباره‌ی مراحل مختلف یک بررسی تا رسیدن به مرحله‌ی نتیجه‌گیری، در یک یا چند مجموعه‌ی نوشتاری، در عین اختصار بیان شده باشد. چگونگی طرح مسأله‌ی تحقیق، فرضیه‌ی مورد بررسی (در صورت موجود بودن)، موضوع مطالعه، روش دستیابی به منابع و مآخذ، چگونگی جمع‌آوری داده‌ها و دلایل تصمیم‌بندی کردن موضوع اصلی به بخش‌های متفاوت. برای مثال می‌توان دلیل تصمیم‌بندی‌های داخلی و اینکه در هر یک از بخش‌ها به چه جنبه‌ای از موضوع توجه شده است را شرح داد. چنین مقدمه‌ای، دور از هر نوع قلم‌پررادی و برگزینی، خواننده یا پژوهنده را با محتوای گزارش تحقیقی آشنا می‌کند و برای او روشن می‌سازد که مطالعه‌ی کدامین قسمت از کتاب یا گزارش مورد علاقه و یا استفاده‌ی او خواهد بود.

چنانچه گزارش تحقیقی 'پایان‌نامه' نباشد، و تحقیق انجام شده نیز با همکاری یا راهنمایی اشخاص و صاحب‌نظران دیگری صورت گرفته شده باشد، در آخرین بند پیشگفتار، از کسانی که نقشی در این زمینه به عهده داشته‌اند، به فراتور مقام اجتماعی یا علمی آنها و به نسبت سهمی که در مشاوره و راهنمایی داشته‌اند، سپاسگزاری می‌شود. در هر حال حد اعتدال در به کار بردن 'تعارفات' می‌بایست رعایت گردد.

(شکل ۵۰) - ساختار نتیجه‌گیری نهایی



سومین اقدام: تنظیم متن پیشگفتار

برخلاف تصویری که وجود دارد، نوشتاری که با عنوان 'پیشگفتار' و یا هر عنوان مشابه دیگری در ابتدای گزارش آورده می‌شود، تقریباً آخرین مطلبی است که نوشته می‌شود و به گزارش پژوهشی افزوده می‌گردد. تقارنی کاربردی در بین واژگانی مانند پیشگفتار، دیباچه، سرآغاز، سخن نخست، مقدمه و... دیده نمی‌شود. هر یک از نویسندگان بر حسب سلیقه‌ی شخصی، یکی از آنها را برای معرفی

بستگی متبادل و قابل قبول داشته باشد. مثلاً اگر بخشی ده صفحه را اشغال می‌کند، نوشتن دو صفحه به عنوان مقدمه، خیلی زیاد بوده و نشان‌دهنده وجود نوعی عدم تعادل در نوشتار است. مطالب پیشگفتار در هر بخش در حدی که لازم و کافی باشد، حداکثر حدود سه تا پنج درصد کل حجم متن اصلی همان بخش است. در هر حال حجم این‌گونه مطالب نباید آنقدر کم باشد که نامفهوم گردد و یا آنقدر زیاد باشد که در آن مطالب حاشیه‌ای و غیرضروری خودنمایی کنند.

چهارمین اقدام: تنظیم کتابنامه

کتابنامه به خواننده کمک می‌کند تا بتواند منابع معرفی شده را به طور یکجا به سادگی و با مشخصات کامل بشناسد و احتمالاً در پژوهش‌های شخصی خود مورد مطالعه یا استفاده قرار دهد. به همین سبب است که تنظیم و قرار دادن آن در پایان یک گزارش تحقیقی امری الزامی است و از آخرین اقدام‌های است که در زمان تهیه پیش‌نویس انجام می‌گیرد. کتابنامه یا فهرست منابع مورد استفاده (consulted works) فهرستی از مشخصات مجموعه‌ی منابع و مانع‌هایی است که در متن کتاب یا گزارش پژوهشی به آنها استناد شده و در پانویس‌ها مشخصات آنان یک‌پایه اعلام گردیده‌اند. تفاوت مشخصات منابع در 'کتابنامه' با پانویس، تنها در مورد مشاهده می‌شود؛ یکی جایجایی نام و نام خانوادگی نویسنده است که در 'کتابنامه' نخست نام خانوادگی معرفی می‌گردد و سپس نام کوچک نویسنده. در این معرفی عنوان‌هایی مانند 'دکتر'، 'مهندس' و 'سید' و... پس از نام خانوادگی و قبل از نام کوچک نویسنده نوشته خواهد شد. تفاوت دیگر، به صورت کامل نوشتن عنوان‌های کتاب یا منبع است که در پانویس، در برخی از موارد، فقط بخشی از عنوان‌های طولانی نوشته می‌شود و به جای مابقی نام، از 'سه نقطه‌ی حذف' استفاده می‌گردد و بالاخره تفاوت سوم در معرفی مشخصات انتشاراتی منبع در پانویس (شهر محل انتشار، نام ناشر و تاریخ انتشار) است که در پانویس در داخل پرانتز نوشته می‌شود ولی در کتابنامه، پرانتز آن حذف می‌گردد.

این فهرست به نام‌های دیگری مانند 'فهرست منابع مورد استفاده'، 'فهرست منابع و مآخذ' و 'گاه‌زیرنویس' (reference) نامیده شده است. اصطلاح 'کتابشناسی'

در مواردی که قرار است در پیشگفتار موضوعات متفاوتی مطرح گردند و حجم هر یک از آنان نیز می‌تواند مستقلاً مجموعه‌ی قابل ملاحظه را تشکیل دهد، از دو روش استفاده می‌گردد؛ یکی اختصاص دادن عنوانی مناسب برای هر یک از پیشگفتارهاست. مانند 'هدف بررسی'، 'روش پژوهش' و 'محتوای موضوعی' و دیگری به کار بردن شماره‌ای ترتیبی برای هر یک از پیشگفتارها است که در ذیل هر یک فرضاً: هدف بررسی، روش پژوهش و محتوای موضوعی شرح داده می‌شود مانند 'پیشگفتار نخست'؛ 'پیشگفتار دوم' و... ولی هنگامی که حجم مطالب قابل طرح، به میزانی نباشد که زیر عنوان‌های گوناگون مطرح گردند، آنچه را که باید گفت به طور یکجا در زیر عنوان 'پیشگفتار' به ترتیبی تاریخی، موضوعی و یا هر ترتیب دیگر معرفی می‌گردند. نکته‌ی مهم دیگر در تنظیم اینگونه نوشتارها، کوتاه بودن متن آن و در عین حال جامع و رسا بودن است تا هدف اصلی که همان هدایت سریع خواننده به محتوای کتاب یا گزارش است و علت وجودی پیشگفتار را تشکیل می‌دهد، همچنان حفظ گردد.

این معرفی، تنها در ابتدای گزارش حضور نمی‌یابد. بلکه همان‌گونه که توضیح داده شد، در ابتدای هر فصل یا بخش اصلی و در ابتدای هر بخش فرعی و پاره‌بخش‌ها یا تقسیم‌بندی‌های موضوعی کوچک و کوچکتر و یا به عبارت دیگر در زیر هر عنوان موضوعی و قبل از ارائه‌ی توضیحات یا نوشتارهای اصلی، حضور دیباچه یا نوشتاری برای معرفی، بدون به کار بردن واژه‌ی پیشگفتار یا هر عنوان مشخص‌کننده‌ی دیگری، ضروری است. نوشتن یک یا چند بند به عنوان 'بند معرفی' (introductory paragraph) در ابتدای هر بخش یا عنوان برای ارائه‌ی دیدگاهی کلی از مطالبی که سپس مطرح خواهد شد، لازم است. انجام دادن این امر به منزله‌ی گشایش موضوع یا بحثی تازه است. اشاره‌ای است کوتاه نسبت به آنچه که در زیر عنوان آورده خواهد شد. ترتیب معرفی نیز با آنچه که در طرح استخوان‌بندی پژوهش پیش‌بینی شده است، دارای هماهنگی است. یعنی چنانچه در متن گزارش به سه موضوع 'آ'، 'الف' و 'ب' اشاره شده است، معرفی موضوع‌های نام‌برده نیز به همان ترتیب، در مقدمه آورده خواهد شد.

حجم مطالب درج شده در این بندها بایستی با حجم کلی متن آن بخش،

معرفی منابع در کتابنامه با شماره صورت نمی‌گیرد. یعنی قرار دادن یک شماره در برابر هر یک از منابع، هیچگونه عملی یا نقشی از نظر اصول تنظیم کتابنامه ندارد. کار نمایشی، بهبودهای است زیرا همان‌گونه که گفته شد، کتابنامه به ترتیب حروف الفبایی حروف اول نام خانوادگی نویسندگان منابع تنظیم می‌گردد و نه چیز دیگر.

در نوشتن مشخصات منابع به صورت چایی، غیرچایی و دستی، همان روشی اعمال می‌گردد که در گفتار پانویسی مطرح شد.

استفاده از نشانه‌های نوشتاری در کتابنامه نیز مانند پانویسی است. اینکه در کجا 'نقطه' گذاشته شود و در کجا 'نقطه ویرگول' و یا 'ویرگول' اهمیت اصولی ندارد. نکته‌های مهم آنست که نخست؛ منابع به طریقی معرفی شده باشند که کاملاً قابل بازبینی باشند و ابهامی در معرفی مشخصات آنان وجود نداشته باشد. یعنی جوینده با آن نتوانی بتراند در بازار یا کتابخانه منبع را بیابد. دوم به کار بردن نظم و روشی یکسان در این معرفی و در تمام فضای گزارش است. اصول کلی در تنظیم کتابنامه، یا منابعی که خواندن آنان توصیه می‌شود، چه برای منابع فارسی‌زبان و منابع ترجمه شده (لاتین) و چه انواع منابع مانند کتاب، ادواری، روزنامه و... شامل نکات زیر است:

* چنانچه منابع دارای انواع باشند و تعداد هر یک از آنها چندین مورد باشد، بر حسب نوع یا جنس منبع، گروه‌بندی می‌شوند. مانند منابع مرجع، ادواری و... مثلاً اگر منابع به چند زبان هستند، مدارک یا اسناد در داخل گروه خود گروه‌بندی می‌شوند. بدیهی است منابع فارسی بدون ذکر عنوان منابع فارسی، در آغاز معرفی می‌گردند. ولی منابع به زبان‌های دیگر به ترتیب حروف الفبایی و درج عنوان یا نام زبان آنان در هر دسته، پس از زبان فارسی معرفی می‌شوند. مانند:

منابع آلمانی:

منابع اسپانیولی:

منابع انگلیسی:

منابع ایتالیایی:

(bibliography) نیز گهگاه برای کتابنامه به کار برده شده است. ولی معمولاً این اصطلاح برای کتاب‌ها یا مجموعه‌هایی به کار می‌رود که مشخصات منابع چایی در زمینه‌ی موضوعی خاصی را در دوره‌ی زمانی معینی معرفی می‌نماید مانند دو کتابشناسی هنر ایران در دوران قبل از اسلام که بر حسب زبان منابع موجود تنظیم شده‌اند؛ کتابها و مقاله‌های فارسی در یک مجموعه و کتابها و مقاله‌های زبانهای مختلف اروپایی در مجموعه‌ی دیگر.

آزموده، آریسن (گردآورنده)، کتابشناسی هنر ایران قبل از اسلام، تهران:

دانشگاه فارابی، ۲۵۳۶ ۱۱۳۵۶۱ و

آزموده، آریسن (گردآورنده)، 'A Bibliography of Pre-Islamic Persian Art'

تهران: دانشگاه فارابی، ۱۹۷۷

برای تنظیم کتابنامه، از برگزیده‌های کتابشناسی که قبلاً و پیش از یادداشت‌برداری از منابع تهیه شده‌اند استفاده می‌شود. بدین منظور چنانچه منابع در انواع مختلفی مانند کتاب، روزنامه و... هستند، برگزیده‌های کتابشناسی نیز بر حسب انواع موجود در دسته‌های متفاوت تقسیم می‌شوند و پس از تنظیم الفبایی درونی هر دسته بر حسب نام خانوادگی نویسنده، فهرست‌وار نوشته می‌شوند. لازم به یادآوری و تأکید است که تنها منابعی در کتابنامه معرفی می‌شوند که در متن گزارش از آنان مستقیماً نقل قول‌هایی به عمل آمده و به آنها استناد شده باشد. منابعی را که نویسنده مایل است برای مطالعه‌ی دیگران توصیه نماید، در 'کتابنامه' حضور نمی‌یابد بلکه در فهرست جداگانه‌ای به نام 'منابع توصیه شده'، 'منابع برگزیده' (selected bibliography) یا 'منابعی که توصیه می‌شوند' در قسمتی خارج از کتابنامه 'تنظیم می‌گردند که البته تهیه‌ی چنین فهرستی امری الزامی نیست. به عبارت دیگر، منابعی که مورد استفاده یا استناد مستقیم پژوهنده نبوده‌اند، به صرف شناخت نام آنان و دبستگی داشتن به آنان و وابستگی داشتن به موضوع، به هیچ وجه در کتابنامه معرفی نمی‌شوند. مثلاً چنانچه در گفتار نقل قول عنوان شد، برای معرفی نقل قول درونی (نقل قول در نقل قول)، ممکن است منبع نقل قول درونی در پانویس معرفی شود ولی این اطلاع به فهرست 'کتابنامه' منتقل نمی‌گردد. زیرا منبع مورد بحث، مستقیماً مورد استفاده‌ی پژوهنده قرار نگرفته است.

در این تنظیم که 'واژه‌نامه‌های' خوانده می‌شود، ابتدا حرف نخست ملاکی طبقه‌بندی قرار می‌گیرد و سپس حرف دوم، الی آخر. در تنظیم آن به جدا شدن واژه‌ها توجه نمی‌شود. یعنی اگر نام خانوادگی نویسنده‌ای سه قسمتی بود و قسمت اول و دوم آن با قسمت اول و دوم نام خانوادگی سه قسمتی نویسنده‌ی دیگری تطابق داشته باشد، حروف اول و دوم و... قسمت بعدی است که تقدم و تاخر را تعیین می‌نماید. مانند:

اله‌های تبریزی
اله‌های تبریزی‌فرد

چنانچه در مواردی استثنایی، این سه نام نیز مشابه بودند، حرف اول یا همه‌ی حروف نام کوچک، و سپس عنوان کتاب یا مقاله و پس از آن تاریخ انتشار است که ملاکی عمل طبقه‌بندی واقع می‌گردد.

در معرفی نام خانوادگی نویسندگان منابع لاتین پیشنهادهایی مانند: 'M, Mc, Mac' که به معنی فرزندان نامهای ایرلندی، کی‌لیک (Gaelic) و کلتیک (Celtic) است و همچنین 'وان' (Van) در نام‌های اروپایی شمالی و 'فون' (Von) در نام‌های آلمانی و اتریشی و سایر موارد مشابه جزء نام خانوادگی هستند و در تنظیم کتابنامه، مانند حرف تعریف حذف نمی‌گردند. چنانچه نام مستعار نویسنده بر روی جلد یا صفحه‌ی عنوان نوشته شده است، در کتابنامه نیز نام مستعار او ملاکی طبقه‌بندی است و نام واقعی او در داخل برانتز و پس از نام مستعار درج می‌گردد.

* چنانچه نویسندگان دو یا سه نفر باشند، ابتدا نام خانوادگی و سپس نام کوچک نخستین نویسنده ذکر می‌گردد سپس با فاصله‌ی ویرگول معرفی نویسندگان دوم یا سوم با نام کوچک و سپس نام خانوادگی‌شان ادامه می‌یابد.

* هنگامیکه نویسنده‌گان یک کتاب پیش از سه نفر باشند، پس از نام خانوادگی و نام کوچک نخستین نویسنده‌ای که بر روی جلد منبع معرفی شده است، عبارتهای؛ 'و دیگران' یا 'و همکاران' بجای نامهای بعدی، اضافه می‌شود.

* در گزارش‌های غیرچاپی (ماشین شده یا دستی) زیر عنوان کتاب، خطی مستد کشیده می‌شود.

منابع فرانسوی:

* در هر گروه یا دسته‌ی خاصی که ایجاد می‌شود، منابع به ترتیب الفبایی حرف اول نام خانوادگی مؤلفان همان گروه مرتب می‌شوند و اگر در موردی نام نویسنده داده نشده است، منبع به ترتیب الفبایی حرف اول 'عنوان' کتاب معرفی می‌گردد.

* در منابع ترجمه‌نشده‌ی لاتینی نیز به ترتیب یاد شده در بالا عمل می‌شود. منتهی در مواردی که حرف تعریف در ابتدای عنوان کتاب یا مقاله وجود دارد، بدون توجه به آن، طبقه‌بندی صورت می‌گیرد. (این حرف‌ها عبارتند از: حروف‌های تعریف 'A, An, The' در زبان انگلیسی و یا حروف تعریف "Ia, Me, Un, Une, ..." در زبان فرانسه و حرف تعریف در سایر زبان‌های اروپایی). حرف اول نام یا عنوان کتاب‌ها یا مقاله‌های ترجمه‌نشده‌ی لاتینی و در مواردی، حرف اول همه‌ی واژه‌هایی که عنوان یک کتاب یا مقاله را تشکیل می‌دهند به شکل 'بزرگ' (capital letter) نوشته می‌شوند.

* حتماً یکی از روش‌های معرفی شده برای تنظیم مشخصات منبع برگزیده شود و همان روش خاص و ثابت تا پایان تنظیم کتابنامه ادامه یابد.

* هنگامی که چند منبع از یک نویسنده معرفی شده باشد، از مورد دوم به بعد، بجای مشخصات نویسنده، خط مستد کوتاهی به اندازه‌ی شش یا هفت حرف و یا ۱/۵ سانتیمتر کشیده می‌شود و سپس مشخصات منبع، با فاصله‌ی یک نقطه و سپس 'ویرگول' نوشته می‌شود. در چنین مواردی، منابع به ترتیب الفبایی حرف اول عنوان آنان و یا تاریخ انتشارشان معرفی خواهند شد.

* در گفتار مربوط به پانویسی، یادآوری شد که عنوان کتاب یا مقاله اگر طولانی باشد، بخشی از ابتدای آن نوشته می‌شود و بجای مابقی آن از سه نقطه‌ی حلقه‌ی استفاده می‌گردد. ولی در کتابنامه، عنوان به صورت کامل نوشته می‌شود.

* تنظیم کتابنامه اصولاً بر اساس تنظیم الفبایی نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان است و نام کوچک نویسنده در پی نام خانوادگی نوشته می‌شود.

صفی‌پلیشا، ۱۳۴۲

_____، گلستان - بخش دوم، در: گزینهٔ سخن پارسی (۴)، تهران: صفی‌پلیشا، ۱۳۴۶

که در اینجا اعداد (۲) و (۴) که به ترتیب پس از نام مجموعه آمده است، مشخص‌کننده‌ی جلد‌های این مجموعه هستند. ولی چنانچه جلد‌های متناوب یک مجموعه در یک تاریخ، انتشار یافته باشند، این اطلاع خلاصه می‌شود و همگی در یک‌جا معرفی می‌گردند. در این صورت شماره‌ی جلد‌های مورد استفاده به ترتیب و در جای تعیین شده - یعنی پس از نوبت چاپ - مشخص می‌گردند.

* در کتابنامه، مشخصات ناشر مانند شهر محل انتشار، نام ناشر و تاریخ انتشار؛ در داخل پرازنر نوشته نمی‌شود

* ذکر تعداد صفحه‌ی کتاب یا منبع، در کتابنامه، ضروری نیست. این اطلاع همراه با داده‌های دیگر در کتابداری مورد استفاده قرار می‌گیرند که چنانچه جزیه‌ی کاربردی، معرفی منابع در یک پژوهش کتابخانه‌ای است.

* در گفتار پانویس؛ یادآور شد که اگر از روزنامه‌ای فقط برای یک بار نقل قول شده است، مشخصات آن روزنامه در کتابنامه معرفی نخواهد شد. ولی این محدودیت شامل بررسی‌هایی که صرفاً بر اساس تحلیل مطالب روزنامه‌ای تنظیم یافته‌اند، نمی‌گردد.

* معرفی منبع آمارها، تصویرها و نمودارهای استفاده شده در گزارش، مانند سایر منابع نوشتاری و همراه با آنان صورت می‌گیرد. ولی چنانچه میزان حضور هر یک از انواع نامبرده بخش قابل ملاحظه‌ای را در گزارش به خود اختصاص دهند، بر حسب انواعی که دارند گروه‌بندی می‌شوند و مشخصات هر گروه از منابع در زیر عنوانی که نشانگر نوع آنان است، معرفی می‌گردد. مانند: منابع آمارها و نمودارها؛ منابع عکس‌ها؛ منابع نگاره‌ها؛ و...

پنجمین اقدام: تنظیم متن 'پیوست'

توضیحاتی که خارج از محور موضوعی اصلی گزارش‌اند ولی در ارتباط با

* به‌گونه‌ایکه در گفتار پانویس توضیح داده شده، در ترتیب طبقه‌بندی نام اشخاص، 'گردآورنده' در ردیف نویسنده قرار می‌گیرد. در کتابنامه نیز مانند پانویس پس از نام، با نوشتن 'گردآورنده' در داخل پرازنر، نقش او مشخص می‌گردد.

* هر گاه 'چاپ‌های متناوبی' از یک کتاب مورد استفاده قرار گرفته باشند، بدیهی است تنظیم کتابنامه بر اساس تاریخ انتشار هر یک از آنها صورت می‌گیرد. یعنی قدیمی‌ترین 'چاپ' یا 'انتشار' در نخستین رده‌ی طبقه‌بندی قرار می‌گیرد. در واقع درج این اطلاع، یعنی اهمیت دادن به نوشتن مشخصات منبعی که برای چندمین بار متوالی به چاپ رسیده است، هنگامی لازم است که تجدید یا تکرار چاپ همراه با تغییراتی در صفحه‌بندی، قطع و اندازه و با اصلاحات و تغییراتی در متن بوده است. در غیر این صورت کاربردی مطلق و حقوقی برای آن متصور نمی‌توان شد. ولی از آنجا که خواننده یا پژوهنده ممکن است از محتوا و چگونگی چاپ‌های پیشین اطلاع کافی نداشته باشد، نوبت چاپ آن درج می‌گردد.

در هر حال به کار بردن واژه‌ی 'ویرایش' بجای 'چاپ' یا 'تجدید چاپ' امری اشتباه است. یعنی اگر به جای نوشتن 'چاپ دوم' گفته شود 'ویرایش دوم' به‌کارگیری غلط از این اصطلاح تازه ساخته شده بجای 'تجدید نظر' است. بدیهی است هنگامی که واقعاً در چاپ یا انتشار تازه‌ی یک اثر نوشتاری، 'تجدید نظر' صورت گرفته باشد، به جای درج 'نوبت چاپ' می‌توان از واژه‌ی 'ویرایش' به صورت‌های؛ 'ویرایش تازه'؛ 'ویرایش نخست (نخستین تغییرات داده شده پس از نخستین انتشار)'؛ 'ویرایش شده'؛ 'ویرایش دوم' و... استفاده نمود. به نحوی که 'تجدید نظر' انجام شده بر روی اثر نوشتاری کاملاً القاء شود.

* اگر کتاب یا منبع دارای چند جلد است، فقط مشخصات شماره جلد‌های استفاده شده پس از 'نوبت چاپ' نوشته خواهد شد در این صورت و اگر تاریخ انتشار هر یک از جلد‌ها با یکدیگر، تفاوت داشته باشد، هر یک مستقلاً به ترتیب تاریخ انتشارشان معرفی می‌گردند. مانند:

خطیب رهبر، دکتر خلیل، 'زودکی' در: گزینهٔ سخن پارسی (۲)، تهران:

آمار، تصویرها، نمودارها و یا سایر داده‌های دارای شماره که قبلاً توضیح داده شده است، می‌باشد. به عبارت دیگر در عین مستقل بودن نظام شماره‌گذاری صفحه‌ها در هر پیوست، شماره‌ی تصویرها، جدول‌ها و نمودارهای مطرح شده در آنان، در دنباله‌ی شماره‌هایی است که برای همان‌گونه داده‌ها در متن گزارش آمده است. و یا می‌توان گفت، هیچک از داده‌های مشابه مانند؛ جدول، شکل، نمودار و... در متن گزارش و پیوست‌های آن دارای یک شماره‌ی مشترک نیستند.

داده‌های مطرح شده در متن می‌بایستی معرفی شوند، در جایی خارج از بدنه‌ی اصلی به صورت پیوست (appendix) ارائه می‌شوند. قرار دادن هر نوع نوشتار، تصویر و یا داده‌ای به عنوان 'پیوست' در پایان فصل‌ها یا بخش‌های یک گزارش امری غیرمعمول است. جای مناسب آن قبل یا پس از کتابنامه^۱ است. پیوست می‌تواند شامل توضیحات فنی درباره‌ی روش‌های جمع‌آوری داده‌ها، کپی مدارکی که معمولاً در اختیار خوانندگان نیست، بررسی‌های 'موردی' (case studies) که جای مطرح کردن آنها در درون متن نبوده است و از این دست داده‌ها باشد.^۲ همچنین می‌تواند شامل نقشه‌ها، طرح‌ها و جدول‌هایی باشد که به سبب بزرگی یا زیاد بودنشان توان آنها را در درون گزارش مطرح ساخت، باشد.

هر پیوست معمولاً حیطه‌ی موضوعی مستقلی دارد. به عبارت دیگر در هر پیوست بیش از یک موضوع مطرح نمی‌شود و آن موضوع نیز از طریق عنوان پیوست معرفی می‌گردد. در مواردی که بیش از یک پیوست وجود دارد، به هر یک شماره‌ای داده می‌شود. مانند: 'پیوست شماره یک'؛ 'پیوست شماره دو' و... پس از این عنوان مقدماتی، عنوان اصلی پیوست نیز نوشته خواهد شد. مانند:

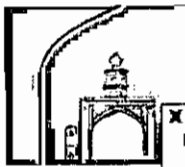
پیوست شماره یک - روش بررسی

بدیهی است هنگامی که فقط یک پیوست وجود دارد، از دادن شماره خودداری می‌شود. ولی نوشتن عنوان موضوعی آن لازم است. مانند:

پیوست - روش بررسی

در متن گزارش نیز در هر کجا که لازم باشد، به اطلاعات یا داده‌های موجود در پیوست‌ها اشاره شود، با ذکر شماره‌ی پیوست، خواننده به پیوست مربوط راهنمایی می‌شود. مانند، ورق. به پیوست شماره یک و یا ورق. به پیوست.

چون معمولاً پیوست‌ها جزء متن یا بدنه اصلی کتاب یا گزارش به شمار نمی‌آیند، شماره‌گذاری صفحات آنان در هر مورد به طور مستقل از عدد یک آغاز می‌گردد. ولی این قاعده جدا از آئینی است که برای شماره‌گذاری جدول‌های



شما با جستجوی واژه " روش شناسی علم تاریخ " وارد پایگاه ما شده اید مایلید عمارت موردنظر را در پایگاه جستجو نمایید اینجا را کلیک کنید

English
فهرست العربية

دانشنامه حوزه | مقالات | اخبار و اطلاعات | مجلات | پرسش و پاسخ | مراکز اسلامی | پایان نامه ها | زندگینامه علما | متون دینی | معرفی محققان | ویژه نامه | نگارخانه | کتابخانه | RSS

۱۳۸۶
وابسته به مرکز

تحقیقات
کامپیوتری علوم
اسلامی CRCIS

امکانات

جستجوی پیشرفته



در کل پایگاه

جستجو

نامہ جامعہ :: دی ۱۳۸۳، شماره ۴

فهرست موضوعی مجلات
فهرست الفبایی مجلات
جستجوی پیشرفته

جستجو در متن

روش شناسی علم تاریخ

مقدمه ی نوشتار

دیر زمانی است که بشر در مسیر جستجوی حقیقت، روش‌های گوناگونی را کشف کرده و به کار بسته است. یکی از راه‌های رسیدن به این هدف که به جلوگیری از خطا نیز کمک می‌کند، «منطق صوری» یا همان منطق قدیم و منطق ارسطویی است که با به کار بستن قوانین آن می‌توان صحیح فکر کرد و از خطای در فکر مصون ماند. راه دیگر «علم شناخت روش‌ها» و یا روش‌شناسی است که با قواعد اختصاصی، با روش‌های مخصوصی که برحسب طبیعت موضوع مورد فکر باید رعایت شود؛ سر و کار دارد و چون تابع موضوع و ماده‌ی مورد تحقیق می‌باشد، به همین دلیل متفاوت است. (۱)

«حقیقت» گذشته از شرایط صوری نیازمند مطابقت فکر با واقع - موضوع شناسایی - است. اما از آن جا که طبیعت موضوع فکر، به حسب فلهروهای مختلف شناسایی، متفاوت می‌باشد؛ روش‌ها نیز گوناگون خواهد شد. مثلاً در ریاضیات؛ روش فیاس و استنتاج و در فیزیک و شیمی؛ مشاهده و آزمایش و استقراء و در روانشناسی؛ تفکر در خور و در علوم زیستی؛ علاوه بر مشاهده و آزمایش و استقراء، تعریف و طبقه‌بندی و در علوم اجتماعی؛ علاوه بر مجموعه‌ی طریق و وسایل مذکور، منابع و اسناد و مدارک و گواهی‌ها نیز مورد توجه قرار می‌گیرد. (۲)

این نوشتار در جستجوی روش یا روش‌های مناسبی است تا در کشف حقایق تاریخی، به ما مدد رساند. از این رو ابتدا تعریف و توضیح مختصری از «روش شناسی»، «روش» و «تاریخ» ضروری است تا ضمن معلوم شدن مقصود، گستره‌ی کار نیز روشن و مشخص شود.

۱. تعریف «روش شناسی»؛

«روش‌شناسی» یا «متدولوژی» عبارتست از: «شناخت روش‌های علوم یا علم روش» و «دانشی که درباره‌ی روش‌های مناسب تحقیق و اثبات علوم مختلف» به بحث و تحقیق می‌پردازد.

۲. تعریف روش:

تعریف‌های گوناگونی نقل شده که از آن جمله است:

الف. «روش» عبارتست از مجموع طریقه‌هایی که برای کشف حقیقت یا اثبات آن به کار می‌رود. (۳)

ب. «روش» طریقی است که برای حل یک مسأله به منظور رسیدن به یک نتیجه‌ی ارزنده در پیش گرفته می‌شود. (۴)

ج. مراد از واژه‌ی «متد» که به معنی دقیق «در پیش گرفتن راهی» است یعنی: معین کردن گام‌هایی که برای رسیدن به هدفی می‌باید با نظم خاص برداشت. (۵)

د. «روش» مجموعه‌ی اقدامات و اعمال اصول و قوانینی است که برای تحقیق علمی انجام می‌گیرد. (۶) از مجموع این تعاریف به دست می‌آید که «روش»، به هر راهی گفته نمی‌شود، و با بی‌نظمی و بی‌هدفی سخت در ستیز است. بنابراین «روش» افزون بر دربرداشتن طریقه‌ی خاص و منظم، باید دارای غایت و هدفی باشد که بشر بتواند به وسیله‌ی آن به حقیقت دست پیدا کند. از همین رو هدف از انتخاب «روش»، بهبود عملیات مربوط به تحقیق و تدقیق در مسایل و جریاناتی است که به گونه‌ای مربوط به تحقیق بوده، و اظهار نظر شایسته و داوری صحیح را در موارد تحقیق میسر می‌سازد.

قواعد اساسی روش‌ها:

چهار قاعده‌ی اساسی را به عنوان مبنای «روش تحقیق علمی» مطرح کرده‌اند:

۱. بداهت؛

هیچ موضوعی را نباید حقیقی بدانیم مگر آن که به گونه‌ای دقیق مورد بررسی قرار گرفته و خوب فهمیده و درک - بدیهی - شود.

۲. تجزیه و تحلیل؛

موضوع مورد تحقیق را باید به اجزای کوچک قسمت نمود. بدون تجزیه نمی‌توان در شناخت - تحلیل درست - یک دستگاه یا یک مجموعه گام‌های استوار اولیه را برداشت.

۳. ترکیب :

پس از تجزیه‌ی کامل باید شروع به مطالعه و تحقیق در هر یک از اجزاء نمود و نخست از اجزای کوچک‌تر آغاز کرد. مثلاً در تعمیر یا دوباره ساختن یک ساعت علاوه بر تجزیه‌ی آن، باید اجزای در ارتباط با هم را دوباره به حالت اول برگرداند، سپس اجزای ساعت را به گونه‌ای در جاهای خود قرار داد تا هر جزء وظیفه‌ی خود را به تنهایی و در ارتباط با دیگر اجزاء به طور منظم انجام دهد، انجام این کار به طور کامل «ترکیب» نامیده می‌شود.

ترکیب و تجزیه بدون یکدیگر ممکن نمی‌باشد و هر کدام به تنهایی ناقص است. محقق در تحقیق و طرح نقشه‌های زندگی و یا شرح وقایع و امور پدیده‌ها به تجزیه و ترکیب نیازمند است؛ تا نتیجه‌ی کارش با واقعیت تطبیق کند.

۴. احاطه و فراگیری؛

در این مرحله باید کاملاً دقیق بود تا هیچ یک از اجزاء هر چند هم که کم‌اهمیت باشد، از نظر دور نشده و ناشناخته نماند.

پدیده‌های تاریخی به گونه‌ای با هم مربوطند که هر کدام چون حلقه‌ای در نظام پدید آمدن امور مؤثرند، اگر یکی از آنها از نظر دور بماند، استنتاج واقعی و کامل و جامع امکان‌پذیر نیست. از این رو باید در هر واقعه‌ی تاریخی همه‌ی زمینه‌ها، حوادث، اشخاص و رفتارهایی که می‌تواند در پدید آمدن آن واقعه مؤثر باشد را مورد بررسی و توجه قرار داد تا بتوان به اظهار نظر و داوری صحیح پرداخت.

تعریف تاریخ؛

تعریف‌های گوناگونی از تاریخ ارائه شده است، مانند:

«تاریخ» نگاشتن صفحات از روی مدارک و منابع صحیح و اطمینان بخش و نمایانند علل و نتایج و ثمرات آنها است. ([۷])

«تاریخ» به معنای عام‌کلمه؛ مطالعه‌ی گذشته و به معنای معمولی؛ مطالعه‌ی گذشته‌ی جامعه‌های انسانی و به معنای اخص؛ اتفاقات خصوصی که گذشته‌ی جوامع انسانی را تشکیل می‌دهد. ([۸])

انواع تاریخ؛

تاریخ به لحاظ موضوع به سه قسم قابل تقسیم است:

۱. «تاریخ طبیعی»؛ مانند تاریخ زمین (زمین‌شناسی)، تاریخ موجودات قدیمی ازمیان رفته (دیرینه‌شناسی) و نظایر آن.

۲. «تاریخ انسانی»؛ مانند تاریخ اقوام و ملل و تاریخ اجتماعات انسانی.

۳. «تاریخ فکر»؛ مانند تاریخ فلسفه، تاریخ ادیان، تاریخ علوم و مانند آن.

برخی برای تاریخ انواع متنوع دیگری چون: تاریخ سیاسی و حقوقی، تاریخ اقتصادی، تاریخ دیپلماسی و نظامی، تاریخ ادبیات، تاریخ ادیان، تاریخ آرای اخلاقی و رسوم و عادات، تاریخ هنرها و متون، تاریخ فلسفه، تاریخ علوم و ... ذکر نموده‌اند. ([۹])

ما بحث‌های تاریخی را به دو قسمت عمده تقسیم می‌کنیم: «تاریخ اسلام»؛ از تولد پیامبر تا غیبت کبری. «تاریخ ملل»؛ شامل ملل قبل از ظهور اسلام و پس از آن.

راه‌های کشف رویدادهای تاریخ

در این جا مطالعه در «گذشته» است و گذشته مانند «حال» مورد مشاهده‌ی مستقیم نیست، از این رو شناخت تنها به کمک آثار به جای مانده میسر است.

آثار گذشته را «مدارک» و «اسناد» می‌نامند که خود بر دو قسم است:

۱. اسناد مادی؛

آثار و بقایای مادی گذشته مانند؛ ساختمان و عمارت، لباس، جواهرآلات، ابزار و اسلحه و ...

۲. اسناد نفسانی و معنوی؛

مدارک نفسانی و معنوی که با به علایم محسوس اشاره دارند؛ مانند مجسمه‌ها و حجاری‌ها و یا به کمک زبان مانند؛ کتیبه‌ها و نوشته‌های خطی یا چاپی و منقولات شفاهی ...

نقد مدارک؛

محقق تاریخ باید پیرامون مدارک تاریخی به نقد و بررسی بپردازد، کار انتقاد تاریخی عبارت از «تعیین اعتبار و مرتبه‌ی این اسناد و مدارک و استخراج حقایق در باب گذشته‌ی انسان است.» از آن جا که میان انتقاد مدارک مادی و انتقاد مدارک نفسانی که شامل انتقاد شهادت و گواهی‌ها نیز می‌شود، تفاوت وجود دارد، هر یک را جداگانه توضیح می‌دهیم:

نقد و بررسی مدارک مادی ؛

مدارک مادی دو دسته‌اند:

۱. مدارکی که مانند بناهای تاریخی و عمارات و بقایای کاخ‌ها و ساختمان‌ها بر روی زمین ثابت هستند که باید در جای خود بدان پرداخت.

۲. مدارکی که در موزه‌ها و مجموعه‌ها نگهداری می‌شود، و مورخ باید فهرست و نام و نشان این اماکن را بداند.

در هنگام مطالعه‌ی مدارک دو نکته مورد توجه است:

الف. «مبدأ» اعم از زمان، مکان و یا حداقل بنیان‌گذار و مالکان آنها و سایر خصوصیات و مشخصات مربوطه.

ب. «تشخیص اصالت مدارک و صحت آنها»، چرا که ممکن است ساختگی و یا دستخوش تغییر و دست‌کاری شده باشد.

نقد و بررسی مدارک نفسانی و معنوی :

در این بخش نیز محقق باید چندین کار را انجام دهد:

۱. مطالعه‌ی دقیق متون مدارک که به صورت منقوش یا نوشته یا چاپ شده است، که برای علمی بودن این کار محقق باید به زبانی که اثر بدان نگاشته شده مسلط باشد و در تفسیر و تعبیر لغات و اصطلاحات و جمله‌ها و عبارات‌های متون بکوشد تا با در نظر گرفتن فراین حالی و مقالی و عقلی و زمانی و مکانی متن یا فتون، اثر و آثار را مورد بررسی قرار دهد. به طور مثال از روی علامت‌ها و آثاری مانند خط زبانی، سبک نگارش، طرز بیان و اصطلاح‌هایی که به کار رفته و نظایر آنها می‌توان به مکان و زمان متون و مدارک پی‌برد.

در نقد و انتقاد کتب و آثار تاریخی چنانچه علاوه بر توجه به اصل و صحت انتساب آنها، پیش‌نویس اثر و تاریخ آن و به ویژه تاریخ نگارش قسمت‌های مختلف آن و مصادف بودن نگارش هر قسمت با اوضاع و احوال به خصوص، و تغییراتی که در تمام یا قسمتی از آن داده شده، همچنین به تاریخ چاپ و انتشار توجه نمود، که اگر در متون مذکور، شخص یا اشخاصی دست برده باشند و یا جرح و تعدیل یا حک و اصلاحی در قسمت یا قسمت‌هایی از آن به عمل آمده باشد و با الفاظ و عباراتی عمداً یا سهواً توسط کاتبان یا حروف‌چینان افزوده یا کاسته شده باشد، مشخص گردد.

۲. تعیین ارزش و اعتبار اخبار و گواهی‌ها از طرف ناظرین و شاهدین وقایع، فضا و حوادث. از همین رو باید توجه داشت که شاهد‌ها به سه دسته تقسیم می‌شوند:

الف. شاهد‌هایی که به طور مستقیم ناظر جریان واقعه و یا حادثه بوده‌اند.

ب. دسته‌ای که خود به طور مستقیم ناظر جریان نبوده و از قول دیگران اخباری را نقل کرده‌اند.

علاوه بر انجام مرحله‌ی شناسایی باید میزان وثوق آنها نیز معلوم گردد، پس از اطمینان از وثاقت آنها چند چیز دیگر نیز باید احراز شود.

ج. شهادت از روی صداقت، بی‌طرفی و بی‌نظری کامل در شرح واقعه باشد نه آنکه دستخوش احساسات، عواطف و تخیلات واقع گردد و خودنمایی و نفع شخصی، خودخواهی، شهرت‌طلبی، عوام‌فریبی، عرض‌ورزی، بدبینی بی‌جا و ... در بین نباشد تا عمداً یا سهواً چهره‌ی حقیقت تیره شود.

مورخ درباره‌ی روایاتی که خودشان به طور مستقیم واقعه یا حادثه را مشاهده نکرده‌اند، نیز باید با کمال دقت و موشکافی، ارزش و میزان صحت و اعتبار گفته یا نوشته را تا شاهد اولیه ادامه دهد و از پذیرش و اعتماد به روایاتی که معلوم و مشخص نگردیده و یا در ابهام هستند، خودداری کند، و در استفاده از قسمت‌هایی از این گونه اخبار و اطلاعات، به منظور پی بردن به طرز تفکر، آداب و رسوم، اخلاق، نوع تمدن و طرز زندگی، جانب احتیاط را مراعات نماید. (۱۰)

با در نظر گرفتن موجبات بی‌شماری که برای اشتباه و خطا هست، نمی‌توان واقعه‌ای که فقط درباره‌ی آن گواهی می‌دهد را به طور یقین قبول کرد. البته هر چه عده‌ی گواهان بیشتر باشد؛ بهتر می‌توان به آن اعتماد کرد، به شرط این که ماخذ همه به یک نفر منتهی شود. (۱۱)

درس‌هایی از استنباط حکم برای استنباط تاریخ

به نظر می‌رسد راهی که فقهای بزرگوار ما در استنباط احکام الهی در پیش گرفته‌اند، در مدارک و آثار معنوی و نفسانی و نقد و بررسی آن بسیار مؤثر و راهگشا باشد و شاید به همین دلیل علامه عسکری فرموده‌اند:

رجوع به منابع اولیه‌ی اسلام مستلزم تخصص‌هایی است که اهم آنها عبارتند از:

الف. تخصص در «شناخت زبان عربی عصر نزول قرآن»؛ چون بعضی از الفاظ با ورود افراد جدید و زبان‌ها و اصطلاحات خاصشان در حوزه‌ی اسلام معنای جدیدی را به ارمغان آورده‌اند که گریه شبیه الفاظ قرآن است، اما ممکن است با آن فرق‌هایی داشته باشد.

ب. تخصص در «شناخت روایان حدیث».

ج. تخصص در «علم اصول فقه».

د. کار کردن در موارد فوق تحت نظر فقها و اسانید فن، به عبارت دیگر «دیدن یک دوره درس خارج حوزه» (۱۲).

تاریخ‌شناسان اسلامی برای دوری از جعل و تدلیس، تاریخ را به صورتی مستند با رجالی موثق و طبقاتی روشن در سلسله‌ی اسناد در آورده و نگاشته‌اند تا محققین را در این راستا مدد رسانند. توضیح درباره‌ی هر یک از آنها خود بحثی ویژه می‌طلبد که در این مختصر نمی‌گنجد.

در انتها دو تذکر را ضروری می‌دانیم:

تذکر اول: روش کار در تاریخ اسلام؛ می‌تواند به دو صورت کلی انجام گیرد:

۱. «رجوع به منابع دست اول»؛ که خود بر دو قسم است:

الف: رجوع به منابع دست اول که به معصوم ۷ ختم می‌شود.

ب: رجوع به منابع دست اول که به معصوم ۷ ختم نمی‌شود.

در رجوع به منابع دست اول می‌توان به شروط سند مراجعه کرد از همین رو تاریخ به دست آمده در این قسمت از استحکام و واقع‌نمایی برتری برخوردار خواهد بود. در قسم دوم نیز می‌توان تا حدود زیادی این فاعده را اجرا کرد و لااقل میزان صحت خبر را تا حدود زیادی تا آخرین شاهد نشان داد.

بدیهی است که در نوشتن تاریخ تا حد امکان باید از قدیمی‌ترین آثار نزدیک به رویدادهای تاریخی استفاده کرد و تا آن جا که می‌توان از آثار متأخران به ویژه معاصر، بهره نبرد زیرا تاریخ از جمله علوم نقلی است و متأخرین نمی‌توانند جز آن چه متقدمین نوشته یا گفته‌اند، بگویند و بنویسند. البته در جایی که به گونه‌ای خاص، کیفیت استنتاج و تألیف و ترتیب و تنظیم و نتیجه‌گیری و تحلیل و بررسی و نقد می‌شود، می‌توان به آنها استناد کرد و از متأخرین حتی معاصرین نیز بهره برد.

۲. «رجوع به منابع دست دوم و نزدیک به منابع دست اول»:

این قسم را نیز می‌توان به همان دو مورد تقسیم کرد و همان راه‌ها را به کار بست، البته همه‌ی این موارد در صورتی صحیح است که تعارض با قرآن و سنت قطعی و انقیاد همه‌ی تاریخ‌نویسان و فرهیختگان حدیث و خبر، پیش نیاید. (۱۲)

تذکر دوم: برخی از مورخان مسلمان دانش‌های منبعی تاریخ را به دو دسته تقسیم کرده‌اند:

الف: «دانش‌های منبعی بنیادی»، ب: «دانش‌های منبعی کمک کار»

دانش‌های منبعی بنیادی تاریخ عبارت است از:

۱. اسناد و مخطوطات ۲. روزنامه و مجلات ۳. سنگ نوشته‌ها ۴. باپروس شناسی ۵. زبان‌شناسی ۶. خط-شناسی ۷. سکه‌شناسی.

دانش‌های منبعی کمک کار عبارت است از:

۱. جغرافیای طبیعی و انسانی

۲. جمعیت‌شناسی ۳. انسان‌شناسی ۴. جامعه‌شناسی ۵. روان‌شناسی اجتماعی ۶. علوم سیاسی ۷. اقتصاد (۱۳)

علاوه بر این مورخان اسلامی برای فهم و درک و تحلیل تاریخ اسلام از علوم اسلامی خالص همانند علوم تفسیر قرآن کریم، علم ادیان، فصوص انبیا، علوم حدیث، علم رجال، علم کلام و علم فقه و شعر شعرا اسلامی بهره می‌گیرند.

لازم به ذکر است که مورخ تاریخ اسلام بدون شناخت این علوم در فهم و درک تاریخ اسلام توفیقی کسب نخواهد کرد.

پی‌نوشت:

[۱]. ر. ک: محمد خوانساری، منطق صوری، ج ۲ - ۱، ص ۲ و ۴، انتشارات آگاه، چاپ سوم، ۱۳۵۹.

[۲]. ر. ک: علی‌اکبر ترابی، فلسفه‌ی علوم، ص ۲۲ - ۴۰، امیرکبیر، تهران، ۱۳۲۷.

[۳]. همان، ص ۴۱.

[۴]. همان، ص ۴۱.

[۵]. گاز پتزر، علم‌شناسی فلسفی گفتارهایی در فلسفه‌ی علوم تجربی، ص ۱۶۵، مؤسسه‌ی مطالعات و تحقیقات فرهنگی، ۱۳۷۲، چاپ اول، تهران.

[۶]. علی فائمی، روش تحقیق (در یک مکتب) بی‌جا، بی‌تا، ص ۷۳ و ۷۴.

[۷]. استاد جعفر سبحانی، فروغ ابدیت، ج ۱، ص ۲۱ و ۲۲، انتشارات دفتر تبلیغات اسلامی، چاپ ششم، ۱۳۷۰، قم.

[۸]. ر. ک: صادق آینه‌بند، علم تاریخ در گستره‌ی تمدن اسلامی، ج ۱، ص ۲۸، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، چاپ اول، تابستان ۱۳۷۷، تهران.

[۹]. ر. ک: علی‌اکبر ترابی، فلسفه‌ی علوم؛ ص ۳۱۹، امیرکبیر، دانشگاه تبریز، ۱۳۴۷.

[۱۰]. ر. ک: فلسفه‌ی علوم، همان، ص ۲۲۷ - ۲۲۵.

[۱۱]. ر. ک: مجموعه مقالات فلسفی، فلسفه در ایران، ص ۱۱۱ و ۱۱۲، انتشارات حکمت، بی‌جا و بی‌تا.

[۱۲] . علامه سید مرتضی عسکری، نقش ائمه در احیاء دین، ج ۷-۵، ص ۱۲۹ و ۱۵۰، مجمع العلمی الاسلامی، چاپ سوم، ۱۳۷۲.

[۱۳] . ر. ک: محمد هادی یوسفی غروی، تاریخ تحقیقی اسلام؛ ترجمه‌ی حسین‌علی عربی، ج ۱، ص ۵۸، مرکز انتشارات مؤسسه‌ی آموزشی و پژوهشی امام خمینی، ۱۳۸۲.

[۱۴] . سید احمدعلی الناصری، من کتابة التاریخ و طرق الیحث فیہ، ص ۲۲۲_ ۱۹۲، به نقل از صادق آینه‌وند؛ علم تاریخ در گستره‌ی تمدن اسلامی، ج ۱، ص ۲۶۹ و ۲۷۰، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، چاپ اول، ۱۳۷۷، تهران.

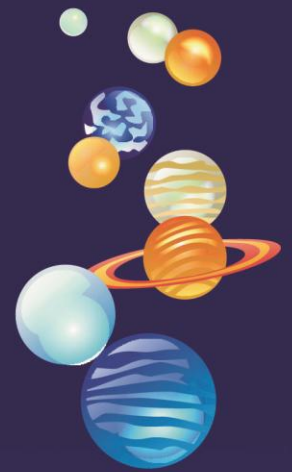
پدیدآورنده: صدیقه شاکری



کلیه حقوق برای پایگاه حوزه محفوظ است

مادسیج

شبکه آموزشی - پژوهشی ایران



مادسیج، پنجره ای به یادگیری نوین

مادسیج مخفف کلمه madsage به معنای شیفته دانایی و در مفهوم بومی به معنای دهکده علم و دانش ایران می باشد. در این مفهوم اشاره به دو کلمه سیج (یکی از روستاهای زیبای کشورمان) و ماد (یکی از اولین اقوام ایران) می باشد.

شبکه آموزشی - پژوهشی مادسیج (IRESNET) با هدف بهبود پیشرفت علمی و دسترسی هرچه راحت تر جامعه بزرگ علمی ایران، در فضای مجازی ایجاد شده است. هسته اولیه مادسیج از طرح پایان نامه کارشناسی ارشد جناب آقای رضا محمودی دانش آموخته رشته مدیریت آموزشی دانشگاه تهران که با راهنمایی استاد گرانقدر جناب آقای دکتر عبادی معاون دانشگاه مجازی مهر البرز می باشد، بر گرفته شده است.

IRan Education & Research NETWORK