

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

جمهوری اسلامی ایران
سازمان برنامه و بودجه کشور
سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان

آیین نگارش مقالات علمی

نویسندگان

کریم حنفی نیری و مهدی سالک احمدی

۱۳۹۸

سرشناسه: حنفی نیری، کریم

عنوان و نام پدیدآور: آیین نگارش مقالات علمی / نویسندگان کریم حنفی نیری و مهدی سالک احمدی
مشخصات نشر: تهران: سازمان برنامه و بودجه کشور، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری: ۱۲۰ ص.

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۰۳-۱۹۹-۲

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: کتابنامه: ص: [۱۱۷]-۱۲۰.

موضوع: مقاله نویسی Essays- Authorship

موضوع: نگارش علمی و فنی Technical writing

موضوع: نگارش علمی و فنی - راهنمای آموزشی

موضوع: Technical writing- Study and teaching

موضوع: مقاله نویسی - راهنمای آموزشی

موضوع: Essays- Authorship- Study and teaching

شناسه افزوده: سالک احمدی، مهدی، ۱۳۵۸ -

شناسه افزوده: سازمان برنامه و بودجه Sazman Barnameh va Budjeh

شناسه افزوده: سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان

رده بندی کنگره: ۱۳۹۸ آ ۹ / ح ۹ / ۴۵۰۰ PN

رده بندی دیوبی: ۸۰۸/۴

شماره کتابشناسی ملی: ۵۸۶۴۷۶۲

آیین نگارش مقالات علمی

نویسندگان: کریم حنفی نیری و مهدی سالک احمدی

ویراستار: مریم شفیق پور

ناشر: سازمان برنامه و بودجه کشور

نوبت چاپ: اول سال انتشار: ۱۳۹۸

شمارگان: ۶۰ قیمت: ۱۵۰,۰۰۰ ریال

همه حقوق برای ناشر محفوظ است

نشانی: زنجان: بلوار دارالقرآن، سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان

تلفن: ۰۲۴-۳۳۱۴۹۱۱۱ دورنگار: ۰۲۴-۳۳۱۴۹۱۰۹ کدپستی: ۴۵۱۳۸-۶۹۹۹۸

وبگاه: www.mpo-zn.ir

پست الکترونیکی: info-zn@mpo.ir

سازمان مدیریت و برنامه ریزی استان زنجان

کمیته پژوهش و نشر

رئیس کمیته: شهرام طهماسبی

دبیر کمیته: سیدمرتضی موسوی

اعضای کمیته: هاشم محمدلو، احمد خداوردی، ایرج امینی، سیدمرتضی موسوی،

محمود محمدی مشفق، شهلا حسنی، مریم شفیق پور، کریم حنفی نیری

دبیرخانه کمیته: کتابخانه، مرکز اسناد، مدارک و انتشارات

نام و نام خانوادگی	نوع همکاری
کریم حنفی نیری و مهدی سالک احمدی	نویسندگان
مریم شفیق پور	ویراستار
دبیرخانه کمیته پژوهش و نشر	هماهنگی چاپ و نشر
صحافی اوستا	چاپ و صحافی
مصطفی یاسمی	حروفچینی و صفحه آرایی

فهرست مطالب

۹	مقدمه
۱۱	بخش اول: کلیات
۱۳	۱-۱. تعریف و ویژگی مقاله
۱۴	۱-۲. انواع مقاله
۱۷	۱-۳. ساختار کلی مقاله
۱۷	۱-۴. تعاریف و مفاهیم
۲۱	بخش دوم: ساختار مقاله
۲۵	۲-۱. عنوان (Title)
۲۷	۲-۲. فهرست نویسندگان یا نویسندگان (The List of Author)
۲۸	۲-۳. چکیده (Abstract)
۳۱	۲-۴. کلیدواژه (Key Words)
۳۲	۲-۵. مقدمه (Introduction)
۳۴	۲-۶. بیان مساله (Problem Statement)
۳۶	۲-۷. تبیین هدف (Aim or Objective)
۳۷	۲-۸. چارچوب نظری (Teoretical Framework)
۳۸	۲-۹. پیشینه‌ی پژوهش (Literature Review)
۴۰	۲-۱۰. پرسش و فرضیه (Question & Hypothesis)
۴۳	۲-۱۱. روش‌شناسی (Methodology)
۴۴	۲-۱۲. نتایج و یافته‌ها (Findings& Results)
۴۶	۲-۱۳. بحث و نتیجه‌گیری (Discussion& Conclusion)
۴۷	۲-۱۴. پیشنهادها (Suggestion)
۴۸	۲-۱۵. تقدیر و تشکر (Acknowledgement)
۴۹	۲-۱۶. منابع (Reference/ Bibliography)
۵۰	۲-۱۷. پیوست‌ها (Appendexs)

بخش سوم: اشکال و تصاویر	۴۹
۳-۱. جدول	۵۳
۳-۲. نمودار	۵۴
۳-۳. عکس	۵۵
۳-۴. نقشه	۵۵
۳-۵. پلان	۵۵
۳-۶. طرح صنعتی یا زیستی	۵۵
بخش چهارم: مستندسازی و ارجاع‌دهی	۵۷
۴-۱. پانویس	۵۹
۴-۲. استناد	۶۱
بخش پنجم: آیین نگارش و ویرایش	۶۷
۵-۱. دستور خط و املاي فارسی	۷۰
۵-۲. نقطه‌گذاری (سجاوندی)	۷۵
۵-۳. ویرایش	۷۹
بخش ششم: نکاتی مفید در خصوص نگارش و چاپ مقالات	۸۳
۶-۱. دلایل نگارش و چاپ مقاله	۸۵
۶-۲. نکاتی در خصوص یادداشت‌برداری و نقل‌قول	۸۷
۶-۳. اصول پاراگراف‌نویسی (بندنویسی)	۹۱
۶-۴. بیست ویژگی یک مقاله علمی	۹۲
۶-۵. اصالت موضوع مقاله	۹۵
۶-۶. معیارهای ارزیابی قسمت‌های مختلف مقاله‌ی علمی و پژوهشی	۹۷
۶-۷. اصول اخلاقی چاپ مقاله در مجلات	۱۰۲
۶-۸. سرقت علمی و قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه‌ی آثار علمی	۱۰۴
۶-۹. استخراج مقاله از پایان‌نامه	۱۰۷
۶-۱۰. دلایل رد مقاله در مجلات علمی پژوهشی	۱۰۸
۶-۱۱. انتخاب مجله برای چاپ مقاله	۱۰۹
۶-۱۲. پایگاه‌های مهم مقالات و اطلاعات مجلات	۱۱۱
منابع و ماخذ	۱۱۶

مقدمه

گرایش به مقاله‌نویسی در مجامع علمی کشور به‌ویژه در بین اساتید و دانشجویان دوره‌ی تحصیلات تکمیلی در کنار سایر پژوهشگران، ضرورت آشنایی با شیوه‌های نگارش منطبق با معیارهای علمی را به امری اجتناب‌ناپذیر تبدیل نموده است. مقالات علمی اغلب آرایه‌های نظام‌مند از نتایج پژوهش‌های منطقی و متمرکز نظری، عملی یا ترکیبی از کوشش یک یا چند نفر در یک موضوع تازه با رویکردی جدید، جهت دستیابی به نتایج نو و ابداعی تهیه و منتشر می‌گردد تا در اختیار سایر پژوهشگران و متخصصان و علاقه‌مندان قرار گیرد.

چگونگی نگارش برای نشریات و کنفرانس‌های علمی معتبر توسط پژوهشگران، بخش مهمی از حرفه‌ی بسیاری از دانشمندان، متخصصان و مهندسان محسوب می‌شود. داشتن دقت و مهارت کافی در تدوین مقالات علمی خوب، نیاز به آشنایی با اصول نگارش، استانداردها، بایدها و نبایدها و نکات کلیدی درخصوص ویژگی‌های یک اثر علمی جهت پذیرش و چاپ در نشریات و کنفرانس‌های معتبر خواهد داشت. اصطلاحی به‌نام *In The Bin* در بین جوامع علمی و آکادمیک رایج است که به‌معنای «به‌درد سطل زباله می‌خورد» است. این اصطلاح به مقالاتی گفته می‌شود که در آن‌ها اصول پژوهش و نگارش علمی رعایت نشده و به‌هنگام داوری بدون آنکه موضوع پژوهش مطالعه شود به‌طور مستقیم درون سطل زباله انداخته می‌شود که خود ضرورت آشنایی هرچه بیشتر با این محورها را تبیین می‌نماید.

موضوع این کتاب آموزش سبک و استانداردهای نگارش و آماده‌سازی مطالب و موضوعات علمی برای چاپ و انتشار در مجلات توسط پژوهشگران می‌باشد تا نویسندگان و پژوهشگران با رعایت و کاربست آن‌ها بتوانند متون خود را منتشر نموده و از این رهگذر خوانندگان کارشان را از کیفیت و یافته‌های علمی خود مطلع سازند.

هدف کتاب، معرفی و آموزش مفاهیمی که در سایر کتاب‌های موجود که در زمینه‌ی روش پژوهش و تدوین مقاله‌های علمی و آکادمیک نوشته شده، نبوده؛ بلکه به‌عنوان یک الگو از بایدها و نبایدهایی که هریک از این مفاهیم، تعاریف و بخش‌ها می‌بایست داشته باشند، عمل می‌نماید تا نوشته‌های علمی پژوهشگران را در یک چارچوب قابل قبول برای چاپ و انتشار در مجلات آماده و کمک نماید.

معرفی منابع معتبر مفیدتر و بیشتر جهت مطالعات تخصصی‌تر پژوهشگران و علاقه‌مندان در هر یک از حوزه‌های مورد اشاره در مجموعه‌ی حاضر، از ویژگی‌های دیگر این کتاب می‌باشد. در بخش آخر کتاب نیز نکاتی درخصوص آشنایی با مراجع معتبر و شیوه‌های مورد انتظار آن‌ها از یک مقاله‌ی علمی جهت پذیرش و چاپ آورده شده تا به‌عنوان وجه تمایز و نقطه‌ی اتکا و برتری کتاب حاضر نسبت به سایر منابع علمی موجود در این زمینه به‌صورت یک دست‌نوشته‌ی جامع بوده باشد.

بخش اول:

کلیات

۱-۱. تعریف و ویژگی مقاله

مقاله، از ریشه‌ی لغوی «قول» و در اصل به معنی گفتار است. منظور از مقاله، نوشته‌ای است که بر گرد یک سوال یا مساله شکل می‌گیرد و در بحثی استدلالی، با ارایه‌ی مستندات و ارجاعات و به شکلی جزئی‌نگر و شفاف به پاسخ آن سوال یا مساله می‌رسد. دهخدا (۱۳۷۳) در لغت‌نامه می‌نویسد مقاله به معنی، سخن، کلام، گفت، گفتار، مقال است (ج ۱۳، ص ۱۸۸۰۵). معین (۱۳۷۷) در فرهنگ فارسی می‌نویسد: مقاله به معنی، گفتن، سخن گفتن، گفتگو، سخن‌گویی، سخن، قول، فصلی از کتاب یا رساله، نوشته‌ای که درباره‌ی موضوعی نویسد، می‌باشد (غالباً نوشته‌ای که برای درج در روزنامه یا مجله تهیه شود) (ج ۴، ص ۴۲۸۳). تعریف مقاله در دانشنامه بریتانیکا این چنین است: مقاله انشایی است که حجمی متوسط دارد و در مورد موضوعی معین بحث می‌کند. نویسنده باید حدود موضوع را رعایت کند و به روشنی آن را توضیح دهد (Encyclopedia Britannica, 2007).

در اصطلاح پژوهش، مقاله به نوشته‌ای اطلاق می‌شود که یکی از اهداف نویسنده‌ی آن بررسی یکی از مسایل علمی، ادبی، اجتماعی، اخلاقی و جز آن‌ها باشد و قصد دارد با پژوهش دقیق، موضوع را اثبات یا رد کند.

به‌طور خلاصه مقاله نوشته‌ای است که درباره‌ی موضوعی خاص با حجمی متناسب با نوع موضوع و خوانندگان آن نوشته می‌شود. مقاله‌ها معمولاً در روزنامه‌ها، گاه‌نامه‌ها، کتاب‌ها و مجلات عمومی و تخصصی چاپ و به انتشار می‌رسند.

مقاله متن و یا نوشته‌ای است که اطلاعات دانشنامه‌ای و یا سالنامه‌ای را در خود جای می‌دهد و به‌عبارتی یک نوشته‌ی آکادمیک است که نتایج یک پژوهش علمی و یا تخصصی و شاید هم صرفاً جهت آگاهی و غیرتخصصی را برای متخصصین یک حوزه‌ی نظری خاص و یا خوانندگان عادی ارایه می‌دهد.

مقاله‌ی علمی، متن نوشته‌شده‌ای است که نتایج پژوهشی اصیل را توصیف می‌کند (ایران نژاد پاریزی، ۱۳۹۷ب، ص ۲۸). مقاله‌ی علمی باید با روش علمی، نگارش و ویرایش‌شده و با رعایت اصول اخلاق علمی و در نظر گرفتن مطالعات پیشین تهیه شده باشد. مخاطب اصلی مقالات علمی، متخصصین رشته‌های تخصصی مختلف هستند که در زمینه‌ی کاری موضوع پژوهش فعالیت می‌نمایند.

ویژگی‌های یک مقاله‌ی علمی عبارتند از:

- مقاله باید دارای زبانی شفاف و بدون پیچیدگی باشد.
- مقاله باید دارای بخش‌بندی باشد.
- مقاله باید ساختارمند باشد. علاوه بر ساختار عمومی، مقالات علمی و پژوهشی باید دارای عنوان، چکیده، کلیدواژه، مقدمه، روش، بحث، نتیجه، فهرست منابع نیز باشد.
- مقاله باید دارای ارجاع و فهرست منابع باشد.
- مقاله باید براساس یک سوال یا مساله پدید آید. مقاله باید دارای نتیجه‌گیری باشد. نتیجه، پاسخی است به مساله‌ای که در مقدمه مطرح می‌شود.

۲-۱. انواع مقاله

انواع مختلف مقاله در علوم مختلف تهیه و برای چاپ و انتشار به مجلات ارسال می‌گردد که عبارتند از: مقاله‌ی پژوهشی؛ مقاله‌ی مروری یا انتقادی؛ مقاله‌ی گزارشی؛ مقاله‌ی نظری؛ مقاله‌ی روش‌شناسی و مقاله‌ی موردپژوهی. در ادامه به شرح هر کدام از انواع مقالات پرداخته می‌شود:

* مقاله‌ی پژوهشی

این نوع مقاله با نام‌های دیگری چون مقاله‌ی پژوهشی اصیل یا مقاله‌ی پژوهشی مبتنی بر کار اصیل، مقاله‌ی تجربی و مانند آن نیز شهرت دارد و به مقاله‌ای اطلاق می‌شود که برخاسته از پژوهش نوینی باشد که پژوهشگر انجام داده و متکی بر یافته‌های دیگران نیست (حری، ۱۳۸۱، ص ۱۸۱). مقاله‌ی پژوهشی رایج‌ترین نوع مقاله‌اند که برگرفته از انجام یک پژوهش یا پایان‌نامه با حداقل یک نوآوری منحصر به فرد و بدیع است که به صورت رایج در مجلات و کنفرانس‌ها منتشر می‌گردد. ارزش علمی مقالات پژوهشی رابطه‌ی نزدیک و مستقیمی با نوآوری دارد. معمولاً اکثر پژوهشگران، مقاله‌نویسی را با مقالات پژوهشی آغاز می‌نمایند (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ۳۸). مقاله‌های پژوهشی، مبتنی بر پژوهش تولید می‌شوند که پژوهشگر به صورت نظام‌مند انجام می‌دهد و در آن از طریق فرایند مشاهده و آزمایشگری به شناخت

می‌رسد. در این نوع پژوهش، پژوهشگر با یک طرح نظام‌مند اقدام به مطالعه‌ی پدیده‌ی موردنظر خود می‌کند و بنابراین همواره گام در مسیرهایی می‌گذارد که از پیش تعیین شده‌اند، هر چند که ممکن است در این مسیرها به نتایج غیرمنتظره‌ای نیز نایل شود. این نوع پژوهش به دوصورت میدانی و آزمایشگاهی انجام می‌گیرد. معمولاً این نوع مقالات شامل بخش‌های: عنوان، چکیده، مقدمه، بیان مسأله، مبانی نظری (چارچوب)، فرضیه یا پرسش، روش‌شناسی، یافته‌ها و نتایج، بحث و نتیجه‌گیری و منابع می‌باشند (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۴۵-۴۶).

* مقاله‌ی مروری یا انتقادی

هدف از نوشتن این مقالات، مرور، بررسی، دسته‌بندی و آسیب‌شناسی کارهای مشابه قبلی است. اساساً در این نوع مقالات، نویسنده باید تسلط کامل به موضوع داشته و چند مقاله‌ی پژوهشی در مورد موضوع مقالات مرور شده را منتشر نماید (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۳۸). در این مقاله‌ها، موضوعاتی مورد بررسی‌های انتقادی قرار می‌گیرند که پیش‌تر منتشر شده‌اند. اکثر پژوهش‌های دانشجویان و پژوهشگران در زمینه‌ی علوم انسانی در این مقوله جای می‌گیرد. با ساماندهی، جمع‌آوری و ارزیابی مقالات و پژوهش‌های قبلی، نویسنده‌ی مقاله‌ی انتقادی میزان پیشرفت و توسعه‌ی پژوهش‌های کنونی را در جهت شفاف‌سازی و توضیح یک مسأله مورد بررسی و کنکاش قرار می‌دهد. به عبارتی دیگر، در مقاله‌ی انتقادی نویسنده، یک مسأله را تعریف و ویژگی‌های آن را توضیح و روابط، تناقضات و اختلاف‌های موجود را با استفاده از نتایج پژوهش‌های قبلی در این زمینه شناسایی و بررسی می‌کند. معمولاً این نوع مقالات شامل بخش‌های: صفحه‌عنوان، متن اصلی، فهرست مراجع و گاهی چکیده می‌باشد. حجم مقاله و تعداد منابع مورد استفاده در این مقاله، باتوجه به رشته‌ی پژوهشی و سلیقه‌ی افراد متفاوت است (حسنلو، ۱۳۹۴، ص ۵-۶).

نکات مهم در نوشتن مقاله‌ی مروری عبارتند از:

- در هر موضوع پژوهشی حداقل ۵ الی ۸ مقاله خلاصه شود.
- باید نظرات نویسنده در مورد روش مورداستفاده‌ی هر مقاله و مقایسه‌ی آن با روش‌های دیگر ذکر شود.
- باید یک بررسی نقادانه درباره‌ی کارهای انجام‌شده پیشین از نقطه‌نظرهای مختلف انجام شود.
- باید پیش‌بینی‌ها و پیشنهادات نویسنده درباره‌ی کارهای آینده ذکر شود.

* مقاله‌ی نظری یا تحلیلی

در این نوع مقاله، نویسنده با استفاده از منابع پژوهشی پیشین، فرضیه یا نظریه‌ی خاصی را در حوزه‌ی مطالعاتی خود مطرح یا بسط می‌دهد. در این تلاش، نویسنده ممکن است نظریه‌های پیشین را گسترش

دهد، آن‌ها را با شواهدی نوین استحکام بخشد، به‌گونه‌ای دیگر تبیین کند، یا آن را مورد تامل و تردید قرار دهد (حری، ۱۳۸۱، ص ۱۸۰). معمولاً این نوع مقالات شامل بخش‌های: عنوان، متن اصلی، فهرست مراجع و گاهی چکیده می‌باشد. حجم مقاله و تعداد منابع مورد استفاده در این مقاله، با توجه به رشته‌ی پژوهشی و سلیقه‌ی افراد متفاوت است.

* مقاله‌ی روش‌شناسی

این نوع مقاله، سعی در معرفی رویکردهای روش‌شناسی جدید، اصلاح و بهینه‌سازی روش‌های موجود و ارایه‌ی مباحثی پیرامون رویکردهای تحلیل کمی و کیفی به پژوهشگران و دانش‌پژوهان دارد. این نوع مقالات به خواننده اجازه می‌دهند با استفاده از توانایی تحلیل و استدلال خود، رویکرد پیشنهادی را با رویکردهای جایگزین مقایسه کند و آن را به مرحله‌ی اجرا درآورد. در مقاله‌های روش‌شناسی، مطالب فنی و پیچیده مانند استنتاج، مستندات آزمایشگاهی و جزئیات شبیه‌سازی در قسمت پیوست ارایه می‌شود تا میزان خوانایی افزایش یابد (حسنلو، ۱۳۹۴، ص ۹).

* مقاله‌ی گزارشی

در اکثر رشته‌های علوم پزشکی و فنی از افراد خواسته می‌شود پژوهش تجربی خود را تدوین، طراحی و اجرا کنند. در این صورت، ساختار نگارشی این نوع مقالات کمی پیچیده‌تر از ساختار مقالات انتقادی است. این ساختار از روش‌های علمی پیروی می‌کند و با ارایه‌ی سرنخ‌هایی به خواننده، مراحل انجام پژوهش را تشریح می‌کند. معمولاً یک مقاله‌ی گزارشی شامل بخش‌های: عنوان، چکیده، مقدمه، روش‌ها، نتیجه‌گیری، بحث، مراجع، یادداشت نویسنده، پی‌نوشت‌ها، پیوست‌ها (در صورت لزوم)، جداول به‌همراه عنوان (هر جدول در یک صفحه‌ی جداگانه)، زیرنویس تصاویر و تصاویر بدون زیرنویس (هر تصویر در یک صفحه‌ی جداگانه) می‌باشد. حجم این دسته از مقالات برحسب رشته‌ی پژوهشی یا نشریه متغیر است و با توجه به هدف و محتوای موضوع مورد پژوهش تعیین می‌شود (همان، ص ۷-۸).

* مقاله‌ی موردپژوهی

بخش اعظمی از پژوهش‌های انجام‌گرفته در علوم فنی و تجربی، دربرگیرنده‌ی مقاله‌هایی است که در آن‌ها، نویسنده به توصیف موضوعات نمونه‌ی موردی به‌دست‌آمده در طول همکاری با افراد یا سازمان‌ها به‌منظور طرح یک مساله و ارایه‌ی ابزارها و روش‌هایی برای حل آن و تشریح موضوعات پژوهشی و نظری

مختلف می‌پردازد. در این نوع مقاله‌ها، یک جامعه‌ی آماری هدف مورد مطالعه قرار می‌گیرد و نتایج پژوهش، صرف‌نظر از هویت افراد، در قالب یک نتیجه‌گیری کلی ارایه می‌شود (همان، ص ۹-۱۰).

۳-۱. ساختار کلی مقاله

تمام مجلات علمی دارای یک ساختار معین یا سبک نوشتن مخصوص به خود هستند و مقالاتی که این ساختار را رعایت کرده باشند مورد پذیرش قرار می‌گیرند. این سبک نوشتن تعیین می‌کند که مقالات باید دارای چه بخش‌هایی باشد، چه تعداد کلمه داشته باشد و نحوه‌ی منبع‌دهی در آن از کدام روش منبع‌نویسی پیروی کند. حتی نوع نمودارها و جداولی که در مقاله قرار می‌گیرد باید مطابق با اصول مجله‌ای باشد که قرار است مقاله در آن چاپ شود. اکثر مقالات دارای یک ساختار استاندارد ثابتی هستند. این ساختار عبارت است از: عنوان؛ مولف یا مولفان با ذکر موسسه‌ی وابسته؛ چکیده؛ کلیدواژه‌ها؛ مقدمه (حدود ۲۰ درصد حجم مقاله)؛ روش (حدود ۳۰ درصد حجم مقاله)؛ نتایج (حدود ۱۵ درصد حجم مقاله)؛ بحث و نتیجه‌گیری (حدود ۲۵ درصد حجم مقاله) و منابع (حدود ۱۰ درصد حجم مقاله).

۴-۱. تعاریف و مفاهیم

* مطالعه

مطالعه، فرآیند پیچیده‌ای است که خواننده پیامی را که به‌وسیله‌ی نویسنده رمزگذاری شده، با زبان تصویری نوشتاری بازسازی می‌کند. در فرهنگ فارسی معین (۱۳۷۷) برای تعریف مطالعه این عبارت‌ها آورده شده است:

الف. به‌دقت نگرستن به چیزی برای وقوف به‌آن؛

ب. خواندن کتاب یا نوشته‌ای و فهمیدن آن؛

پ. نگرش در چیزی برای وقوف به‌آن؛

ت. قرائت نوشته‌ای برای درک آن (ج ۳، ص ۴۱۹۵).

بنابراین، مطالعه یعنی نگرستن و دقت نظر در چیزی برای فهمیدن و آگاهی یافتن از آن است و برای همین، مطالعه با نگرش، دقت، فهم و آگاهی همراه است.

* پژوهش

پژوهش در لغت به‌معنی درست کردن، مطالعه، بررسی و رسیدگی است. در اصطلاح، پژوهش یعنی جستجو و تلاش برای یافتن حقیقت و درستی یک موضوع از روی علاقه‌مندی، حوصله و پشتکار، دقت و

نظم و به‌طور_روشمند می‌باشد. همچنین پژوهش به‌معنی، جستجوی درستی‌ها، یافتن پاسخ به پرسش‌ها و به زبان ساده‌تر کشف مجهولات است (یوسفی، ۱۳۸۲، ص ۱۵، ۴۶-۴۷). تعریف پژوهش در دانشنامه‌ی آزاد ویکی‌پدیا عبارت است از: پژوهش یک روند هوشمندانه، هوشیارانه، خلاقانه و سامانمند برای یافتن، بازگویی و بازنگری پدیده‌ها، رخدادها، رفتارها و انگاشته‌ها است. پژوهش همچنین برای استفاده از پدیده‌های موجود در جهت دست‌یافتن به راهکارهای عملی و فناوری‌ها به‌کار می‌رود. پژوهش در دو بعد، یکی «یافتن پرسش پژوهش» و دیگری «پاسخ دادن به آن» انجام می‌گیرد (ویکی‌پدیا، ۲۰۱۹). همچنین، پژوهش، به‌معنای عام، بررسی یا کاوشی سخت‌کوشانه و به‌معنای خاص، تجربه‌ای جامع با هدف کشف واقعیت‌های نو و تفسیر درست این واقعیت‌ها، تجدیدنظر در نتیجه‌گیری‌ها، نظریه‌ها و قوانین پذیرفته‌شده در پرتو واقعیت‌های کشف‌شده و به‌کارگیری عملی نتیجه‌گیری‌ها، نظریه‌ها و قوانین جدید است. در معنایی دیگر، پژوهش فرایند رسیدن به راه‌حل‌های قابل اطمینان از طریق گردآوری، تحلیل و تفسیر داده‌ها به‌گونه‌ای برنامه‌ریزی‌شده و نظام‌مند است.

* روش پژوهش

روش به‌معنی شیوه، راه و خیابان، چگونگی، کیفیت، برنامه و ابزار یا ابزارهایی است که انجام دادن کاری را آسان می‌کند، به آن سرعت می‌بخشد و ما را به نتیجه‌ای دقیق‌تر می‌رساند. در اصطلاح پژوهش، روش به‌شیوه و چگونگی و اسلوب جستجو و رسیدن به حقیقت گفته می‌شود. روش پژوهش به‌معنی، شیوه، راه‌کار، برنامه و ابزاری است که ما را در به‌انجام رساندن بهینه‌ی یک پژوهش و رسیدن به حقیقت و درستی موضوع یاری می‌کند (یوسفی، ۱۳۸۲، ص ۱۵، ۴۱).

* ساختار پژوهشی

هر اثر پژوهشی دارای چارچوب، فصل‌بندی و طرح و نقشه‌ی معین و دقیقی است که با بهره‌گیری از روشی خاص پدید می‌آید و شکل می‌گیرد. این طرح و چارچوب و فصل‌بندی یک اثر پژوهشی، اصطلاحاً «ساختار پژوهشی» نامیده می‌شود (همان، ص ۱۶).

* مقاله

مقاله یک نوشته‌ی علمی است که نتایج یک پژوهش علمی در زمینه‌ی خاص را برای متخصصین آن حوزه ارائه می‌دهد. همچنین مقاله، به نوشته‌هایی که پژوهشگر در آن از زاویه‌ی دید و با استفاده از ابزار و روش‌های دقیق علمی به ارزیابی یک مساله پرداخته و آن را تجزیه و تحلیل می‌کند تا روش‌ها و حقایقی

را روشن سازد، گفته می‌شود. مقاله یک سند علمی حاصل از انجام کار پژوهشی یک فرد یا یک تیم علمی با رویکردی جدید برای دستیابی به نتایج تازه و بدیع است. به عبارت دیگر، هر تولیدی که به دنبال جستجوی حقایق و برای کشف بخشی از معارف و نشر آن در میان مردم به قصد حل مشکلی یا بیان اندیشه‌ای در موضوعات علمی، از طریق مطالعه‌ی نظام‌مند، برای یافتن روابط اجتماعی میان پدیده‌های طبیعی به دست می‌آید (کریمی، دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۳۷).

* مقاله‌ی علمی و پژوهشی

مقاله‌ی پژوهشی ناظر به ارایه و دفاع از یک ایده است، ایده‌ای که فرض یا نقطه نظر نویسنده است. چنین مقاله‌ای جنبه‌ی تحلیلی و یا ترغیبی داشته و معطوف به سنجش یک گزاره می‌باشد (رزاکیس، ۱۳۹۶، ص ۱۸). در مقاله‌ی پژوهشی نویسنده، تز، موضوع یا فرضیه‌ای را با استناد به فراین، شواهد، تجربه‌ای مکرر، مشاهده، مصاحبه و جز آن با توجه به نظریات سایر صاحب نظران و افراد اهل فن همان رشته به اثبات می‌رساند و یا نفی می‌کند (طوسی، ۱۳۷۳، ص ۲۴). کمیسیون بررسی نشریات علمی کشور که مرجع تعیین اعتبار علمی مجله‌های ایران می‌باشد در تعریف مقالات علمی و پژوهشی می‌نویسد: هر تولیدی که به دنبال جستجوی حقایق و برای کشف بخشی از معارف و نشر آن در میان مردم و به قصد حل مشکلی یا بیان اندیشه‌ای در موضوعی از موضوع‌های علمی، از طریق مطالعه‌ی نظام‌مند، برای یافتن روابط اجتماعی میان پدیده‌های طبیعی به دست آید و از دو خصلت اصالت و ابداع برخوردار باشد و نتایج آن‌ها به کاربردها، روش‌ها و مفاهیم و مشاهدات جدید در زمینه‌ی علمی با هدف پیشبرد مرزهای علمی و فناوری منجر گردد، مقاله‌ی علمی و پژوهشی نامیده می‌شود.

* مقاله‌ی علمی و ترویجی

برخلاف مقالات علمی و پژوهشی، این مقالات دارای ایده‌ی جدید و نوآورانه‌ای از جانب نویسنده‌ی مقاله نیستند و هدف آن‌ها اغلب مرور فرآیند پژوهش‌های پیشین و مطالعه‌ی نتایج آن‌ها در یک حوزه‌ی تخصصی خاص و موضوع مشخص است. این مقالات نتایج و داده‌های موجود در مقالات پیشین را گردآوری می‌کنند و به طور خلاصه و در یک مقاله‌ی جامع آن‌ها را به نگارش در می‌آورند. نویسنده‌ی این مقالات همچنین می‌تواند ساختار جدیدی به پژوهش‌های گذشته دهد و نتایج را طبق نظر خود تفسیر کند. مقالات علمی و ترویجی برای خوانندگان خود یک دید کلی از مجموع پژوهش‌های انجام شده در یک زمینه‌ی خاص فراهم و سعی می‌کند آن‌ها را به زبان خود برای مخاطبان تفسیر کند.

* مجله یا نشریه

هرگاه ترتیب انتشار نشریه‌ای حداکثر ماهی یک‌بار باشد، آن را «مجله» می‌نامند. مجله، نشریه‌ای است که برای روشن کردن افکار مردم در زمینه‌های مختلف اجتماعی، سیاسی، علمی، فنی یا ادبی و ترقی دادن سطح معلومات مردم و نشر اخبار و اطلاعات و مطالب عام‌المنفعه و انتقاد و اصلاح اندیشه در امور عمومی، به‌طور منظم و در زمان معینی منتشر می‌شود.

* مجله‌ی علمی - پژوهشی

مجلات علمی - پژوهشی مجلاتی‌اند که مخاطبین اصلی آن‌ها، اساتید دانشگاه‌ها، دانشجویان دوره‌های دکتری و کارشناسی ارشد، پژوهشگران شاغل در مراکز علمی، پژوهشی و تولیدی هستند. در این مجلات مقالاتی که به دنبال کشف و جستجوی حقایق بخشی از معارف بشر برای حل مشکلی در موضوعی از موضوع‌های علمی، از طریق مطالعه‌ای نظام‌مند انجام می‌شود و از دو خصلت اصالت و ابداع برخوردار باشد، منتشر می‌گردد.

* مجله‌ی علمی - ترویجی

به نشریه‌ای اطلاق می‌گردد که مقاله‌های تخصصی آن به معرفی، ترویج و بسط آگاهی‌های علمی در میان جامعه‌ی علمی مربوط می‌پردازد و سطح آگاهی‌ها و دانش را ارتقاء می‌بخشد. این‌گونه مجلات دستاوردهای علمی، فنی و حرفه‌ای آموزنده و جالب را به‌زبانی ساده برای افراد دارای تحصیلات دانشگاهی، دانش‌آموزان سال‌های بالای دبیرستان‌ها، صنعتگران، مخترعین، مبتکرین و افراد دارای تحصیلات غیردانشگاهی ارایه می‌دهند.

* مجله‌ی معتبر داخلی

نشریه‌ای است که در لیست نشریات معتبر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و یا نشریات معتبر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی بوده و در عین حال در لیست مجلات لغو اعتبارشده‌ی داخلی قرار نداشته باشد. ملاک بررسی اعتبار این مجلات شرایط فعلی انتشار آن‌هاست.

* مجله‌ی معتبر خارجی

نشریه‌ای است که دارای یکی از نمایه‌های استنادی و یا یکی از نمایه‌های تخصصی معتبر باشد. پیش‌شرط اعتبار هر مجله‌ی خارجی، قرار نداشتن در لیست نشریات نامعتبر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری می‌باشد.

*** منبع و ماخذ**

منبع در لغت به معنی چشمه و منشا و جمع آن منابع و در اصطلاح پژوهش، تقریباً معادل مرجع در مفهوم عام آن است. در واقع، منبع مفهومی فراگیرتر از مرجع دارد و به هر اثری که سرچشمه‌ی مطالعه، اندیشه و شناخت پژوهشگر باشد اطلاق می‌گردد. ماخذ در لغت به معنی، محل اخذ و جایی که چیزی را از آن بگیرند و در اصطلاح، مرجع و اثری است که پژوهشگر در انجام پژوهش، به طور مستقیم یا غیرمستقیم مطلب یا مطالبی را از آن برگرفته باشد (یوسفی، ۱۳۸۲، ص ۱۴).

*** مرجع**

مرجع در لغت به معنی محل رجوع و جای بازگشت است. در اصطلاح پژوهش، مرجع به کتاب، مقاله و هر گونه نوشته‌ی معتبری گفته می‌شود که پژوهشگر برای دریافت اطلاعات و پاسخ پرسش‌های خود در زمینه‌ی موضوع مورد پژوهش، به آن‌ها مراجعه می‌کند. این مفهوم عام و فراگیر مرجع است. اما مرجع در مفهوم خاص آن، به کتاب‌هایی گفته می‌شود که: الف. در بردارنده‌ی موضوعات کلیدی و اصلی و ضروری دانش بشری، در شاخه یا شاخه‌هایی می‌باشد؛ ب. به شیوه‌ی معینی تدوین می‌شوند که کار مراجعه و بهره‌برداری را آسان می‌کند و پ. مانند کتاب‌های معمولی از آغاز تا پایان مورد مطالعه قرار نمی‌گیرد، بلکه هر پژوهشگری به تناسب نیاز خود به بخش‌هایی از آن مراجعه می‌کند (همان).

*** رسم الخط**

رسم الخط عبارت است از شیوه‌ای قراردادی که برای نگارش مطالب به کار برده می‌شود.

*** نشانه‌گذاری**

نشانه‌گذاری، به کارگیری علامت‌ها و نشانه‌هایی است که خواندن و فهم درست مطالب را برای خوانندگان آسان و به رفع برخی ابهام‌ها کمک می‌کند و در خطوط ملل جهان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. آن گونه که برخی، هر نوشته‌ای را بدون این علائم، کالبدی بی‌جان دانسته‌اند. پاره‌ای از این نشانه‌ها عبارتند از: نقطه (.)، ویرگول یا کاما (،)، نقطه‌ویرگول (:)، دونقطه (:)، علامت ستاره (*)، علامت ممیز (/) و امثالهم که در بخش پنجم همین کتاب تحت عنوان «آیین نگارش و ویرایش» به طور مبسوط در مورد هر کدام از این نشانه‌ها توضیح داده شده است.

*** ویرایش**

ویرایش در کلی‌ترین وجه، به معنای آماده‌سازی دست‌نوشته برای چاپ و انتشار است (اعلم، ۱۳۹۴: ص ۹). همچنین، ویرایش، افزودن یا کاستن مطالب یا تصحیح و تنقیح متن‌هایی است که برای چاپ و نشر، آماده می‌شود (طریقه‌دار، ۱۳۹۱: ص ۳۰).

*** ویراستاری**

ویراستاری عبارت است از: پیراستن نوشته از نارسایی‌ها و خطاهای علمی یا زبانی و تنظیم مباحث آن برحسب مبانی منطقی و اصلاح خطاهای واژگانی و دستوری براساس معیارهای زبان در تشخیص درست از نادرست، به طوری که نوشته پس از ویرایش هیچ‌گونه خطای علمی یا زبانی و هیچ‌گونه بی‌نظمی و آشفتگی و نارسایی نداشته باشد و هیچ نکته‌ای که خلاف معیارهای پذیرفته‌شده‌ی آن زبان است، در آن مشاهده نشود (ارژنگ، ۱۳۹۴: ص ۱۳-۱۴).

*** ارجاع**

نشان‌دهنده‌ی تعداد ارجاعاتی است که در یک دوره‌ی زمانی خاص به یک مقاله یا مجله داده می‌شود.

*** اصلاح**

مرحله‌ای که با توجه به نظرات ارسالی توسط داوران، اصلاحاتی باید در مقاله‌ی نوشته‌شده ایجاد شود.

*** پذیرش**

مرحله‌ی نهایی فرایند داوری و اعمال نظر کنفرانس یا مجله است. یعنی داوران مقاله‌ی ارسال شده را حایز مشخصات لازم برای چاپ و انتشار می‌دانند.

بخش دوم:
ساختار مقاله

۱-۲. عنوان (Title)

نخستین بخش هر مقاله که توسط خوانندگان دیده می‌شود عنوان است و معمولاً نخستین قضاوت خواننده درباره‌ی محتوای مقاله از مطالعه‌ی عنوان حاصل می‌شود. عنوان مقاله هویت و هدف آن را به‌نمایش می‌گذارد و باید روشن، گویا، جامع، مانع و تا حد ممکن مختصر باشد (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۵). نگارش عنوان مقاله یکی از مهم‌ترین و چالش‌برانگیزترین بخش‌های کار یک پژوهشگر یا گروهی از پژوهشگران است. انتخاب کلمات مناسب در عنوان، اثر قابل توجهی در پذیرش اولیه‌ی مقاله توسط سردبیر و داوران خواهد گذاشت. در برخی از مجلات دستورالعمل‌هایی برای بهبود عنوان مقاله ارائه شده است. با افزایش تعداد مقالات دیجیتالی و آنلاین، اکثر مردم با استفاده از اینترنت، مقالات مرتبط با موضوع کار و اهدافشان را جستجو می‌کنند. پژوهشگر اگر بخواهد مقاله‌اش جز نخستین مقالاتی باشد که در نتایج جستجو به نمایش درآید، باید اطمینان حاصل کند که عنوان آن برای خواننده جذاب بوده و خلاصه‌ی خوبی از محتوای مقاله است. در واقع یکی از عوامل تاثیرگذار بر تعداد خوانندگانی که مقاله را دانلود می‌کنند، عنوان مقاله است.

عنوان مقالات در مجلات مختلف، به‌صورت‌های مختلفی نوشته می‌شود. سه مورد از رایج‌ترین نوع عنوان مقاله عبارتند از:

الف. عنوان خبری یا اعلانی: برای بیان وضعیت یافته‌های اصلی یا نتیجه‌گیری به‌کار می‌رود. عناوین اعلانی به‌طور کلی در مقالات پژوهشی مورد استفاده قرار می‌گیرد و بیشترین مقدار اطلاعات را به مخاطبان منتقل می‌کنند. چنانچه پژوهشگر بخواهد به‌جنبه‌ی فنی پژوهش تاکید کند این نوع عنوان مناسب است. مثال: افزایش اعتماد به‌نفس تحصیلی دانش‌آموزان از طریق حمایت توسط کتابخانه‌های عمومی.

ب. عنوان توصیفی: برای توصیف موضوع مقاله بدون آشکارسازی نتیجه‌گیری اصلی به کار می‌رود. رایج‌ترین نوع عنوان مقاله در مجلات علمی، عناوین توصیفی هستند. مثال: تاثیر حمایت خانواده از فعالیت‌های علمی دانش‌آموزان.

پ. عنوان پرسشی: برای معرفی موضوع در قالب یک سوال به کار می‌رود. این عناوین بیشتر برای مقالات نقد ادبی مناسب‌اند. مثال: آیا مطالعه‌ی والدین تاثیری در بهبود عملکرد دانش‌آموزان دارد؟ پژوهشگر هنگام یافتن عنوان مناسب برای مقاله‌اش دو سوال باید از خود بپرسد: سوال ۱. مهم‌ترین موردی که در این مقاله ارائه شده چیست؟ و سوال ۲. چگونه می‌توان به دیگر پژوهشگران در یک جمله‌ی کوتاه گفت که این مقاله در مورد چیست؟ پاسخ این پرسش‌ها اغلب می‌تواند مبنایی برای یک عنوان مناسب باشد.

نکات اساسی در نگارش عنوان مقاله عبارتند از:

- در عنوان باید سه جزء اصلی در نظر گرفته شود: الف. متغیرهای به کار رفته (خصوصاً متغیرهای مستقل و وابسته)؛ ب. نوع ارتباط بین متغیرها و ج. جامعه‌ی هدف.
- عنوان باید ساده، قابل فهم، واضح و قابل پردازش باشد (ناصری و حضرتی، ۱۳۹۵، ص ۱۶).
- یک عنوان خوب، کوتاه و شامل ۸ تا ۱۵ کلمه است. عنوان‌های طولانی به سختی در ذهن می‌مانند. مقالاتی با عنوان کوتاه‌تر نسبت به عناوین طولانی بیشتر جستجو و بارگذاری می‌شوند. عنوان دارای بیش از ۲۰ کلمه یک ضعف برای مقاله به‌شمار می‌آید (کریمی، دیده‌بان، و حاجی‌وند، ۱۳۹۶، ص ۲۱؛ ناصری و حضرتی، ۱۳۹۵، ص ۱۶).
- عنوان باید شامل واژگان اصلی و کلیدی مورد استفاده در مقاله بوده و ایده، هدف اصلی، زمینه یا محدودیت مساله‌ی و ماهیت مطالعه را به‌طور خلاصه تعریف و توصیف کند (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۶۰؛ اسدی، قادری‌سپه‌ی، و اسدی، ۱۳۹۶، ص ۱۰).
- تا حد امکان در عنوان به نتایج پژوهش، اشاره‌ای نشود (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۰).
- عنوان باید اختصاصی باشد (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۶۱). مثلاً: نقش استفاده از آموزش‌های مهارت‌های اساسی زندگی در بهبود روابط اجتماعی.
- عنوان بایستی طوری انتخاب شود که بتواند در پژوهش به پرسش‌های مورد نظر از قبیل: چه چیزی؟ در کجا؟ در چه وقت؟ چگونه و چرا؟ و ... به‌طور شفاف پاسخ دهد.
- در عنوان از کلمات نابجا و عبارات گیج‌کننده، اضافی، بیهوده و مبهم نباید استفاده شود و عنوان باید فاقد اشتباهات املائی و دستوری باشد (همان، ص ۶۳).

- عنوان نباید فاقد واژه‌ها و اصطلاح‌های پیش‌داورانه، تعصب‌برانگیز و احساس‌برانگیز باشد (همان، ص ۶۴).
- عنوان باید سلیس بوده و به‌صورت واضح و روشن و بدون ابهام نوشته شود تا جذابیت داشته و توجه خواننده را به خود جلب کند.
- تا حد امکان عنوان به‌صورت خبری یا سوالی مطرح نشود و در صورت استفاده از فعل، باید به‌صورت مصدر و در ابتدای جمله آورده شود (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۰).
- به‌ندرت در عنوان از حروف ندا، ربط و علامت تعجب استفاده می‌شود (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۶۵؛ کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۲۱).
- استفاده نکردن از فرمول، علایم اختصاری و واژه‌های فنی نامانوس در عنوان (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۱۰؛ میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۶۰).
- خودداری از آوردن کلمات هم‌معنی و تکراری و کلمات اضافی مانند: بررسی، مطالعه، پژوهشی درباره‌ی، مطالعه‌ای پیرامون، مقایسه و موارد مشابه در عنوان.
- گاهی اوقات برای اضافه کردن اطلاعات زیاد به عنوان، از دو نقطه (: استفاده می‌شود.
- در نوشتن عنوان در مقالات انگلیسی دقت شود که بیشتر کلمات باید با حرف بزرگ آغاز شود. به‌طور کلی، واژه‌هایی مانند a, and, an, the, or را به‌صورت حرف بزرگ ننویسید، مگر اینکه نخستین حرف در عنوان مقاله باشد.
- برای ذکر عنوان در پژوهش‌های غیرآزمایشی از نوع توصیفی (اکتشافی) باید مکان و زمان اندازه‌گیری متغیرها ذکر شود. مثال: مقایسه‌ی شاخص‌های اجتماعی و فرهنگی در بین استان‌های زنجان، قزوین و تهران در سال ۱۳۹۸ (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۳۹).
- برای بیان عنوان در پژوهش‌های غیرآزمایشی از نوع همبستگی به بیان رابطه‌ی بین متغیرها باید اشاره شود. مثال: رابطه‌ی بین کیفیت زندگی کاری و رضایت شغلی.
- برای ذکر عنوان در پژوهش‌های آزمایشی باید کلمه‌ی تاثیر، موجب، اثر و امثال آن‌را به‌منظور بررسی رابطه‌ی بین دو متغیر مورد استفاده قرار داد. مثال: تاثیر پرداختی‌های رفاهی در افزایش عملکرد کارمندان.

۲-۲. فهرست نویسندگان یا نویسنده‌گان (The List of Author)

یک مقاله توسط یک نفر یا یک تیم پژوهشی تولید می‌شود که اسامی آن‌ها در مقاله قید می‌شود تا نویسنده یا نویسندگان از مزایای مادی و معنوی آن بهره‌مند شوند (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۱).

شاید نوشتن نام نویسنده در مقاله، ساده‌ترین کار ممکن به نظر بیاید، در صورتی که یکی از مهم‌ترین بخش‌های مقاله می‌باشد که بر آینده‌ی پژوهشی نویسنده تاثیر می‌گذارد.

نکات اساسی در نگارش اسامی مولف یا مولفان مقاله عبارتند از:

- ابتدا نام و سپس نام خانوادگی نوشته شود.
- تاکنون هیچ قرارداد یا قواعد پذیرفته‌شده درخصوص ترتیب نوشتن اسامی نویسندگان مطرح نشده است. بعضی پژوهشگران برای اجتناب از اختلاف، توافق می‌کنند که اسامیشان را به ترتیب الفبا بنویسند (ایران‌نژادپاریزی، ۱۳۹۷ الف، ص ۶۲؛ سیف، ۱۳۸۲، ص ۲۲).
- از ذکر القابی نظیر: دکتر، مهندس، استاد، پروفیسور، مدیرعامل، رییس و نظایر آن خودداری شود. به‌طور کلی در مجلات علمی غیرفارسی، درجات و مدارک پس از نام مولفین چاپ نمی‌شود، اما در بیشتر مجلات پزشکی درجات علمی را پس از اسامی اشاره می‌کنند (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۲).
- سقفی برای تعداد نویسندگان وجود ندارد و یک مقاله می‌تواند دارای چندین نویسنده باشد (همان، ص ۴۱).
- در مقالاتی که بیش از یک نفر نویسنده دارد، نویسنده مسئول باید با علامت * مشخص گردد، در غیر این صورت نفر اول به عنوان نویسنده مسئول به حساب خواهد آمد (ایران‌نژادپاریزی، ۱۳۹۷ الف، ص ۶۲).
- هر مقاله دارای یک نویسنده‌ی مکاتبه‌کننده است که باید پاسخگوی سوالات و مکاتبات باشد. معمولاً نویسنده‌ی اول، به‌عنوان مکاتبه‌کننده در نظر گرفته می‌شود. در مجلات معتبر نویسنده‌ی مکاتبه‌کننده باید آدرس، کدپستی و شماره‌های تماس و شماره‌ی دورنگار خود را در مقاله درج نماید (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۲).
- در مقالات مستخرج از پایان‌نامه، نام دانشجو باید به‌عنوان نفر اول قید شده و به‌جز اساتید راهنما و مشاور نباید اسم کسی دیگر قید شود (همان، ص ۴۲).
- وابستگی سازمانی پژوهشگر یا پژوهشگران با شماره‌های جداگانه برای هر یک از آن‌ها مشخص شود.

۲-۳. چکیده (Abstract)

چکیده به معنای نمایش خلاصه و صحیح یک سند بدون افزودن تفسیر یا نقدی بر آن است. یک چکیده باید تا جایی که نوع و سبک گزارش اجازه می‌دهد، اطلاعاتی باشد، یعنی اطلاعات کمی و کیفی موجود در گزارش را تا حد امکان ارایه کند. چکیده‌ای که به‌خوبی تهیه شده باشد، خواننده را قادر می‌سازد محتوای اصلی گزارش را به سرعت تشخیص دهد؛ ارتباط آن را با علایق خود و آنچه به دنبال آن است تعیین کند و بالاخره درباره‌ی مطالعه‌ی کل گزارش تصمیم بگیرد (علیدوستی و ناخدا، ۱۳۹۳، ص ۳۷).

چکیده، بیان مختصر و صحیح محتوای مقاله با سبکی برگرفته از سبک اصل مقاله می‌باشد و در واقع مهم‌ترین بخش مقاله از دید داوران و خوانندگان مقاله است. بنابراین، چکیده باید دربرگیرنده اطلاعات مرتبط و در عین حال خوانا، سازمان‌یافته، خلاصه و جذاب باشد (حسنلو، ۱۳۹۴، ص ۱۳).

چکیده، همه‌ی مراحل اجرایی پژوهش را در خود دارد. هدف‌ها، پرسش‌ها، روش‌ها، یافته‌ها و نتایج پژوهش به‌اختصار در چکیده آورده می‌شود. چکیده بعد از عنوان، بیشتر از دیگر بخش‌های یک مقاله خوانده می‌شود. متن بسیاری از مقاله‌ها به‌طور کامل به‌لحاظ رایگان نبودن در دسترس افراد قرار نمی‌گیرد و گاهی فرصت خواندن تمام مقاله حاصل نمی‌شود، از این‌رو چکیده‌ی مقاله اهمیت زیادی پیدا می‌کند. بسیاری از پژوهشگران چکیده‌ی مقاله را بخش کم‌اهمیتی از کار می‌دانند و بنابراین این بخش را بدون توجه به جزئیات و معمولاً با کپی کردن از بخش‌های اصلی مقاله می‌نویسند. اما باید توجه شود که چکیده‌ی مقاله یکی از مهم‌ترین بخش‌های مقاله است. در بسیاری از بانک‌های اطلاعاتی اینترنتی، تنها چکیده‌ی مقاله نمایه می‌شود.

پژوهشگر با طرح سوالاتی برای خود و یافتن پاسخ‌های آن می‌تواند ساختار چکیده را تنظیم می‌کند. از جمله سوالاتی که در نگارش چکیده مطرح می‌شود عبارت است از:

- چرا پژوهش درباره‌ی این موضوع به‌خصوص انجام شده است؟
 - پژوهش چگونه انجام شده است؟
 - در پژوهش چه چیزهایی به‌دست آمده است؟
 - از این یافته‌ها چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟
 - و در نهایت، این نتایج حکایت از چه چیزی دارند؟
- پاسخ به سوالات فوق هدف نویسنده را از انجام این پژوهش، پیش‌زمینه، اهداف، روش‌ها، دستاوردها، نتایج و فرجام پژوهش در اختیار خواننده قرار می‌دهد (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۷۵).

چکیده از نظر ساختار به دو نوع تقسیم می‌شود: چکیده‌ی ساختاریافته و چکیده‌ی ساختارنیافته. چکیده‌ی ساختاریافته بدون ساختار از پیش تعیین‌شده و در یک یا چند پاراگراف نوشته می‌شود. در چکیده‌ی ساختاریافته، ساختار از قبل تعیین‌شده وجود دارد و اغلب حاوی، مقدمه، ابزار و روش‌ها، یافته‌ها و نتیجه‌گیری و غیره می‌باشد (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۱۳؛ میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۷۱).

ساختار اصلی یک چکیده عبارت است از:

الف. انگیزه و بیان مساله (در حد یک جمله)؛

ب. هدف (در حد یک جمله)؛

- پ. روش‌ها، رویه‌ها و راهکارها (در حد دو جمله)؛
- ت. نتایج، دستاوردها و محصولات (در حد یک یا دو جمله) و
- ث. نتیجه‌گیری (در حد یک جمله).
- نکات اساسی در نگارش چکیده‌ی مقاله عبارتند از:
- چکیده در ابتدای مقاله می‌آید اما در آخر کار نوشته می‌شود.
 - چکیده مستقل از متن اصلی مقاله و بدون بیان جزئیات نوشته می‌شود که برای درک آن، نیاز به مراجعه به متن نباشد، یعنی چکیده باید خود تبیین‌گر باشد (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۷۴).
 - چکیده باید پیوسته، دقیق، کامل، صریح و شفاف، مختصر، مفید، خوانا، روان و منسجم باشد (حسنلو، ۱۳۹۴، ص ۱۴؛ میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۷۳؛ فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۷).
 - در چکیده بیان مختصری از مقدمه، هدف، روش‌شناسی، یافته‌ها و استنتاج مقاله آورده می‌شود (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۱۴؛ حسنلو، ۱۳۹۴، ص ۱۴؛ کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۳).
 - به‌جای استفاده از نقل‌قول‌های مستقیم، از تعبیر و تفسیر نویسنده باید استفاده شود.
 - بهتر است چکیده در یک پاراگراف نوشته شود (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۴).
 - در چکیده نیازی به داوری و ارائه‌ی افکار و عقاید شخصی دیگران نمی‌باشد و چکیده در واقع بدون هیچ قضاوتی یک گزارش کلی از کار می‌باشد (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۷).
 - هیچ‌گونه تجزیه و تحلیل سایر مقالات نایستی در چکیده ذکر شود.
 - در چکیده هیچ‌گونه زیرنویس (پانویس) و ارجاع‌دهی داده نشود (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۴؛ سیف، ۱۳۸۲، ص ۲۲).
 - در چکیده از شکل، عکس، جدول، نمودار، نقشه و پلان استفاده نشود.
 - در نگارش جملات چکیده از زمان گذشته‌ی مجهول و حتی‌الامکان ضمیر سوم‌شخص استفاده شود. نایستی از افعال آینده در این بخش استفاده شود زیرا این‌طور برداشت می‌شود که مطالعه به‌پایان نرسیده است. عباراتی مانند «من تجزیه و تحلیل خواهم کرد» یا «و استدلال خواهم کرد» و یا از این قبیل به‌کار برده نشود. از زمان حال معلوم نیز می‌توان استفاده نمود (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۱۴؛ کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۴؛ سیف، ۱۳۸۲، ص ۲۲).
 - به‌کار بردن عباراتی مانند: «انتظار دارم» یا «امیدوارم» و عباراتی از این قبیل را در چکیده نباید به‌کار برد چون اعتماد به نفس پایین نویسنده‌ی مقاله را نشان می‌دهد.

- سعی شود در نگارش چکیده از کلمات جدید استفاده شود و از کپی کردن جملات داخل متن در چکیده خودداری شود.
- چکیده معمولاً بین ۱۵۰ تا ۲۵۰ کلمه نوشته می‌شود (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۱۴؛ کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۳).
- برای شماره‌ها از ارقام استفاده شود، مثلاً: به‌جای دوازده بنویسید ۱۲ (سیف، ۱۳۸۲، ص ۲۲).
- در نوشتن چکیده، از حشوها، مترادف‌ها و عبارات و جملات بی‌معنی پرهیز شود. به‌کار بردن عبارتی چون «در این مقاله ...»، «باید بگویم ...»، «ناگفته نماند ...»، «البته قابل ذکر است که ...» و «بنابراین نتیجه می‌گیریم که ...» باید پرهیز نمود.

۲-۴. کلیدواژه (Key Words)

کلیدواژه‌ها در واقع کلمات یا عبارات اصلی و کانونی مقاله هستند که با توجه به جستجوی آن‌ها در بانک‌های اطلاعاتی می‌توان به پژوهش انجام‌شده دست یافت. این کلیدواژه‌ها می‌توانند چارچوب کلی مباحث پژوهش را نشان دهند. معمولاً در انتهای چکیده، واژگان کلیدی پژوهش را بیان می‌کنند تا به‌خواننده کمک کنند پس از خواندن چکیده‌ی مقاله و آشنایی اجمالی با روند تحقیق، بفهمد چه مفاهیم و موضوعاتی در این مقاله مورد توجه قرار گرفته است.

از نقش‌های کلیدواژه‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- الف. کمک به نمایه‌سازی مناسب مقالات و مجلات توسط پایگاه‌های اطلاعاتی نمایه‌کننده‌ی مقالات؛
- ب. افزایش شانس یافتن مقاله در جستجوی راحت‌تر و سریع‌تر توسط پژوهشگران و
- پ. بازدید بیشتر مقاله بعد از انتشار و افزایش ارجاع‌دهی به مقاله.

معمولاً دو روش اصلی برای انتخاب کلیدواژه‌ها وجود دارد: روش اول به انتخاب کلیدواژه‌های کنترل‌شده معروف است که به‌کمک اصطلاح‌نامه‌های موضوعی و تخصصی هر رشته‌ی علمی صورت می‌گیرد. در روش دوم که تحت عنوان انتخاب آزاد شناخته می‌شود، براساس تصمیم نویسنده صورت می‌گیرد. در هر یک از دو روش لازم است ترکیبی از واژگان اعم و اخص که بیشترین و نزدیک‌ترین رابطه‌ی معنایی را با محتوای مقاله دارد انتخاب شود (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۹؛ کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۴).

نکات اساسی در نگارش کلیدواژه‌ی مقاله عبارتند از:

- جهت رعایت شرایط مجله در نوشتن صحیح مقاله به دستورالعمل‌های نگارش کلیدواژه در آن مجله توجه نمایید.

- کلیدواژه‌ها نباید بسیار کلی باشند.
- تعداد این کلیدواژه‌ها حدود ۳ الی ۶ کلمه بوده و با علامت نقطه ویرگول (;) از هم جدا می‌شوند.
- کلیدواژه‌ها باید از واژگان اصلی مقاله باشند تا در بازیابی‌ها مورد استفاده قرار گیرند. بهترین کلیدواژه، عبارتی است که به‌عنوان مقاله مرتبط بوده و شامل عباراتی باشند که سایر پژوهشگران برای جستجوی مقاله از آن‌ها به‌وفور استفاده می‌کنند.
- از نام تکنیک یا روش خاصی که در مقاله استفاده شده به‌عنوان کلیدواژه استفاده شود.
- سعی شود از کلمات ربط و اضافی کمتری در کلیدواژه استفاده کرد (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۴).
- در انتخاب کلیدواژه از وبسایت‌های تولیدکننده‌ی کلیدواژه استفاده شود.

۲-۵. مقدمه (Introduction)

بخش اول همه‌ی مقالات را مقدمه تشکیل می‌دهد. هدف از نگارش مقدمه‌ی مقاله، تشریح سه نکته‌ی اساسی است: الف. انگیزه‌ی نگارش مقاله؛ ب. اهمیت موضوع مطرح‌شده در مقاله و پ. انعکاس بخشی از دانش نویسنده در مورد موضوع با بررسی ادبیات منتشر شده‌ی قبلی (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۴۶). مقدمه‌ی یک مقاله‌ی علمی ضمن تشریح موضوع و بیان مساله، به این سوال پاسخ می‌دهد که ارزش مطالعه‌ی حاضر برای انجام آن چه بوده است؟ در حقیقت با مطالعه‌ی مقدمه‌ی یک مقاله، خواننده با مساله‌ی پژوهش آشنا شده و ضرورت انجام پژوهش را درک می‌کند. نگارش این بخش می‌تواند یکی از سخت‌ترین قسمت‌های مقاله باشد، تا جایی که بسیاری از پژوهشگران ترجیح می‌دهند مقدمه را در انتهای کار بنویسند تا مطمئن شوند نکات مهم مقاله جا نیفتاده باشد.

جریان اولیه‌ی مقدمه به‌صورت کلی آغاز می‌شود و سپس به‌صورت جزئی بررسی می‌گردد. مقدمه‌ی مقاله‌ی پژوهشی از طریق سه مرحله انجام می‌شود:

- ایجاد قلمرو (زمینه‌ی کار چیست؟ چرا این زمینه مهم است؟ قبلاً چه کاری انجام شده است؟)؛
 - ایجاد موقعیت مناسب (شکاف را نشان دهید، یک سوال مطرح کنید و یا کار قبلی در این قلمرو را به چالش بکشید)
 - در اختیار گرفتن این موقعیت مناسب (هدف را مشخص کنید و پژوهش فعلی را اعلام کنید، به دلخواه نتایج را خلاصه کنید. (Swales, 1990, p 140- 166).
- اساساً مقدمه‌ی مقاله از پنج بخش اصلی تشکیل شده است و دقت در نگارش هر بخش از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این بخش‌ها عبارتند از:

- اهداف (کلی و اختصاصی): در این بخش به روشن بودن اهداف، رعایت اصل ایجاز، قابل سنجش بودن و اجتناب از نوشتن اهداف آرمانی باید توجه نمود.
 - مساله‌ی پژوهش و پرورش منطقی مساله.
 - اهمیت و ضرورت پژوهش از بعد نظری و عملی.
 - سوابق پژوهشی شامل: آوردن چارچوب نظری و استفاده از یک نظریه به‌عنوان پشتوانه‌ی نظری، اشاره خلاصه‌وار به مطالعات مرتبط انجام شده، شروع از پژوهش‌های کلی و رسیدن به پژوهش‌های اختصاصی، استفاده از منابع دست اول و جدید، استناد و ماخذدهی و بالاخره جمع‌بندی و نتیجه‌گیری در آخر و توجیه چرایی انجام پژوهش و تبعات مثبت انجام آن.
 - طرح فرضیه‌ها در قالب جملات ساده.
- نکات اساسی در نگارش مقدمه‌ی مقاله عبارتند از:
- بهترین زمان برای نوشتن مقدمه، بعد از تکمیل ساختار مقاله و مشخص شدن نتایج مقاله است.
 - مقدمه از کلیات شروع و به سمت جزئیات حرکت کند.
 - در ابتدای مقدمه سعی شود زمینه‌ی مساله و سپس خودمساله بیان شود.
 - زمینه‌ی مساله باید شواهدی دال بر وجود مساله بااستناد به نظرات متخصصان و یا نتایج پژوهش‌های پژوهشگران مطرح کند.
 - زمینه‌ی مساله باید علل احتمالی بروز مساله، محدوده‌ی مساله و ویژگی‌های آن را مشخص سازد.
 - متن مقدمه باید روان و کوتاه بوده و هدف و ضرورت انجام پژوهش و چگونگی مساله و حل آن را تشریح کند.
 - در مقدمه یک نگاه اجمالی و مختصر بر نتایج پژوهش‌ها و نظریه‌های مرتبط با موضوع مقاله می‌شود.
 - مقدمه باید طوری نوشته شود که خواننده را به‌سوی به‌روزترین‌های حوزه‌ی مطالعاتی موردانتظار خود هدایت کند.
 - شروع مقدمه با طرح یک یا دو سوال آغاز شود و با این کار ذهن خواننده درگیر می‌شود.
 - در مقدمه نقل‌قولی مرتبط با موضوع مقاله به‌کار برده شود که برای موضوع مقاله مهم باشد.
 - برای آنکه نظر خواننده به مقاله جلب شود، آمارهای جهانی و منطقه‌ای از موضوع ارائه شود که به برجسته کردن موضوع کمک کند.
 - نویسنده در مقدمه، خواننده را با بیان حقیقتی که کمتر کسی از آن آگاه است شگفت‌زده کند. در این‌صورت شاید خواننده یا مخاطب بخواهد بیشتر در مورد موضوع مقاله بدانند.

- در مقدمه به نتایج حاصل از مطالعه اشاره نمی‌شود.
- در مقدمه تا حد امکان از افعال معلوم و به‌زبان حال استفاده شود. واژه‌ی «من» کلمه‌ای است که اکثر داوران و خوانندگان از آن دل‌خوشی ندارند، لذا در استفاده از ضمیر اول شخص پرهیز شود.
- تا حد امکان از مخفف‌های نادر و نامانوس استفاده نشود.
- از تکرار فراوان واژگان کلیدی پرهیز شود زیرا به زیبایی مقدمه لطمه می‌زند.
- مراجع مقدمه باید از معتبرترین و در دسترس‌ترین منابع باشند.
- مقدمه بهتر است دو صفحه یا تقریباً یک‌ششم مقاله باشد.

۶-۲. بیان مساله (Problem Statement)

اولین موردی که پژوهش با آن شروع می‌شود و به آن «ایده‌ی آغازین» هم گفته می‌شود بیان مساله است. ایده‌ی آغازین با یک رویکرد علمی شروع می‌شود (ناصری و حضرتی، ۱۳۹۵، ص ۱۷).

مساله‌ی اساسی پژوهش عبارت است از: طرح مشکل، نقص و ایرادی که پژوهشگر در فرایند تکمیل پژوهش درصدد ریشه‌یابی، یافتن علت یا علل به‌وجود آورنده‌ی آن مشکل و در نهایت راهکارهای رفع آن است (کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۲۸).

اولین و مهم‌ترین مرحله در نگارش یک مقاله‌ی پژوهشی نگارش بیان مساله است. در بیان مساله پژوهشگر مساله‌ای را که تصمیم به حل آن دارد و سوالی که می‌خواهد تا به آن پاسخ دهد را مطرح می‌کند. سوال پژوهش ممکن است شامل یک دغدغه در یک حوزه‌ی خاص، شکاف موجود در علم یا هر پدیده‌ای باشد که نیاز است تا مورد بررسی قرار گیرد. بیان مساله معمولاً به این جهت ارایه می‌شود که یک مشکل یا سوال را برجسته سازد و ضرورت انجام یک پژوهش را تبیین کند.

در طرح مساله، می‌بایست براساس اطلاعات پیشین مساله به‌صورت روشن، دقیق و برپایه‌ی اطلاعات کلی مطرح گردد. در اصل، بیان مساله به‌عنوان بخش محوری هر پژوهش به‌ویژه در مقاله‌ی پژوهشی است. به‌سخن دیگر، مساله‌ی دارای ارزش پژوهشی یا مهم برای پرداختن به آن، نقطه‌ی آغاز هر پژوهش علمی و هر مقاله است که در آن نویسنده قصد دارد مساله یا مشکلی را حل نماید و یا به پرسش یا پرسش‌هایی پاسخ دهد (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۱۰۵).

تبیین دقیق و روشن مساله‌ای که انگیزه‌ی اصلی نگارش یک مقاله و اجزای طرح پژوهشی مورد نظر بوده، اهمیت ویژه‌ای دارد. موفقیت در چگونگی بیان مساله به موفقیت مقاله کمک می‌کند و بی‌توجهی به آن نیز رغبت خواننده را در ادامه‌ی مطالعه‌ی مقاله کاهش خواهد داد. در این بخش باید مساله و موضوعی

که زمینه‌ساز پژوهش شده است، همراه با حدود، ابعاد و جوانب آن به روشنی و به اختصار تبیین شود (موسی‌پور و علوی، ۱۳۸۵، ص ۲۶-۲۹).

یک بیان مساله‌ی خوب باید بتواند: الف. به شکافی موجود در علم اشاره کند؛ ب. اهمیت مساله‌ی مورد بررسی را نشان دهد تا مشخص سازد که انجام پژوهش در این حیطه الزامی بوده است؛ ج. راهنمای پژوهش‌های آتی باشد و رویکردی که برای حل این مساله ارایه می‌دهد رویکردی اخلاقی باشد. بیان مساله خود از چندین بخش تشکیل شده است که شامل: الف. مقدمه؛ ب. تعریف مساله؛ پ. تعریف عملیاتی و مفهومی اجزای مساله و ت. پرسش‌های اساسی می‌باشد.

در ادامه به توضیح در خصوص هر کدام از موارد بالا پرداخته می‌شود:

الف. مقدمه در بیان مساله: بیان مساله با مقدمه‌ای آغاز می‌شود و نباید آن را کلی و دور از مساله انتخاب کرد. مقدمه دروازه‌ای برای ورود به مساله‌ی اصلی و نوعی توجیه و استدلال درجهت پرداختن به مساله‌ی مورد بررسی است. طول مقدمه نباید چنان باشد که بر مطلب اصلی یعنی تعریف مساله غلبه کند و به عبارت دیگر «مقدمه‌ی زاید بر متن» باشد. برای اطمینان از ربط مستقیم مقدمه با متن، شاید مناسب‌ترین شیوه آن باشد که ابتدا مساله‌ی اصلی را در قالب تعریف مساله مشخص و تبیین کنیم، آن‌گاه به تدوین مقدمه بپردازیم.

ب. تعریف مساله: در این بخش، مطلب اصلی یا درواقع مساله‌ای که قرار است در تحقیق مورد توجه قرار گیرد باز گشوده می‌شود. اهمیت مساله‌ی مورد بررسی و دلایل پرداختن به آن به‌عنوان موضوعی ضروری از جمله مطالبی است که در این بخش مورد اشاره قرار می‌گیرد.

پژوهشگر باید در بیان مساله و تعریف آن به نکات زیر توجه کند:

- صورت مساله باید شکل سوالی داشته باشد (یوسف‌وند، ۱۳۹۵، ص ۳۹).

- مساله باید محدود، روشن و بدون ابهام باشد.

- از کاربرد اصطلاحات و واژگان ارزشی خودداری شود.

- سوالات ویژه‌ی پژوهش باید نوشته شود.

پ. تعاریف مفهومی و عملیاتی: به‌منظور تصریح کار و ایجاد شرایط مناسب جهت درک مشترک از اصطلاحات و مفاهیم، به تعریف مفهومی و عملیاتی اصطلاحات مهم و کاربردی در پژوهش می‌پردازند.

ت. پرسش‌های اساسی پژوهش: پس از این که مساله‌ی پژوهش تعیین و بیان شد کار بعدی پژوهشگر

بیان سوالات پژوهش است. مجموع سوالات پژوهش درواقع همان مساله‌ی پژوهش را نشان می‌دهد.

یعنی اگر سوالات باهم ترکیب شوند به لحاظ مفهومی برابر پژوهش خواهند بود. معمولاً برای بیشتر مساله‌ها ۲ تا ۶ سوال کافی است ولی باز هم بستگی به مساله‌ی پژوهش دارد. اگر تعداد سوال خیلی زیاد شد مساله در واقع وسیع و مبهم است و باید در آن تجدید نظر شود.

پژوهشگر برای بیان مساله‌ی پژوهش و نگارش آن باید به این ترتیب اقدام کند:

- صورت مساله را به صورت پرسشی بنویسد (یوسف‌وند، ۱۳۹۵، ص ۳۹).
- یک مقدمه‌ی کلی بنویسد (قوجق و پورفتح‌الله، ۱۳۷۹، ص ۸).
- ابعاد و ویژگی‌ها و صفات مورد مطالعه را شرح دهد.
- ادبیات و سوابق مساله‌ی پژوهش را بیان کند (یوسف‌وند، ۱۳۹۵، ص ۳۹).
- فهرست متغیرها و معرف‌های مورد مطالعه را ذکر کند.
- سوالات ویژه‌ی پژوهش را فهرست کند.
- واژه‌های به‌کار رفته در پژوهش را تعریف کند (همان، ص ۳۹).
- نتایج و دستاوردهای پیش‌بینی‌شده‌ی پژوهش را اظهار کند.

۲-۷. تبیین هدف (Aim or Objective)

یکی از اولین سوال‌ها که پس از انتخاب یک مقاله براساس عنوان آن در ذهن خوانندگان شکل می‌گیرد، کسب آگاهی نسبت به هدفی است که پژوهش دنبال می‌کند. بنابراین، باید قبل از آنکه خواننده از ادامه‌ی مطالعه‌ی مقاله به‌دلیل نبود آگاهی نسبت به هدف آن صرف‌نظر کند، به‌شکلی باید این پرسش را پاسخ داد (منصوریان، ۱۳۸۸، ص ۷۱). اهداف پژوهش، چشم‌انداز و نتیجه‌ای است که پژوهشگر می‌خواهد در نهایت به آن برسد (قوجق و پورفتح‌الله، ۱۳۷۹، ص ۹).

در این بخش، اهداف علمی، کاربردی و ضرورت‌های خاص لازم برای انجام پژوهش قید می‌شود. در شکل کلی اهداف پژوهش را در دو سطح می‌توان نوشت:

الف. هدف کلی: عبارت است از مقصد نهایی اجرای پژوهش که به‌طور مستقیم از مساله‌ی اصلی پژوهش استنتاج می‌شود. به‌عبارت دیگر، هدف کلی پژوهش، رسیدن به موضوع پژوهش می‌باشد که تعیین‌کننده‌ی مسیر اصلی پژوهش است.

ب. هدف ویژه: زیرمجموعه یا مشتق‌شده از هدف اصلی بوده که در مرتبه‌ی پایین‌تری از هدف اصلی قرار می‌گیرد که می‌توان آن را «اهداف پایین‌دستی» نیز نامید. هدف ویژه، تعیین‌کننده‌ی بایدها و نبایدها در اجرای پژوهش است.

در هریک از انواع پژوهش‌ها، هدف‌های خاصی دنبال می‌شود که بر شکل‌گیری و چگونگی بیان مساله اثر می‌گذارد و از آن نیز تاثیر می‌پذیرد. هدف‌های هر پژوهش متناسب با دستاوردهای آن به صورت متفاوت ارزیابی می‌شود. هدف‌های یک پژوهش اکتشافی می‌تواند کشف و توصیف و بازنمایی عرصه‌های ناشناخته باشد. هدف‌های یک پژوهش قیاسی، آزمون فرضیه‌های موجود و انجام تبیین و ذکر رابطه در پژوهش‌های توصیفی و ذکر علت و معلول در پژوهش‌های آزمایشی است (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۱۷۴).

نکات اساسی در نگارش اهداف پژوهش عبارتند از:

- هر پژوهشی می‌تواند دارای چندین هدف ویژه باشد که در طی این اهداف: چگونگی، زمان، مکان و ... پژوهش تعیین و هدف‌گذاری می‌شود.
- هدف ویژه، راهنمایی برای تهیه و تدوین ابزار جمع‌آوری اطلاعات است. بنابراین لازم است اهداف ویژه به شکلی بیان شوند که بر علمی بودن نتایج پژوهش تاکید داشته باشند و چارچوبی مناسب برای تحلیل آماری ارائه دهند.
- نوشتن مواردی که باید با انجام پژوهش به آن رسید در قسمت اهداف ذکر می‌شود (کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۳۱؛ قوجق و پورفتح‌الله، ۱۳۷۹، ص ۱۰).
- در نوشتن اهداف معمولاً از افعال اقدامی استفاده می‌شود. مانند: تعیین کردن، محاسبه کردن، مقایسه کردن (قوجق و پورفتح‌الله، ۱۳۷۹، ص ۱۰).

۲-۸. چارچوب نظری (Theoretical Framework)

منظور از مبانی نظری پژوهش، نظریه‌ها و مدل‌های علمی است که پژوهشگر به عنوان بنای پژوهش خود انتخاب می‌نماید تا بدین طریق بتواند نتایج پژوهش خود را در القای آزمون نظریه یا مدل مورد نظر تبیین نماید (ناصری و حضرتی، ۱۳۹۵، ص ۶۸). اساس یک پژوهش پاسخ به سوالات یا آزمون فرضیه‌هایی است که در بیان مساله مورد مطالعه مطرح شده است. از آن‌جا که این پژوهش اولین یا تنها پژوهش در این زمینه‌ی خاص نیست، همواره باید احتمال داد که پژوهشگران دیگری نیز ممکن است که به مساله‌ای مانند این موضوع پرداخته باشند. مبانی نظری، یک چارچوب پایه‌ای است که تمام طرح پژوهش براساس آن چیده می‌شود و براساس نظریه‌ها و مطالعات دانشمندان پیشین می‌باشد. رسیدن به ابتدای شکل‌گیری هر پدیده، به پژوهشگر در شناخت بهتر موضوع کمک می‌کند. این کار باعث سرعت عمل پژوهش می‌شود و به او هنگام مواجه شدن با موضوعی که شناختی نسبت به آن ندارد کمک می‌کند تا به اصل موضوع برسد.

ادبیات پژوهش یا مبانی نظری، به تشریح مفاهیم، تعاریف و تاریخچه‌ی موضوع پژوهش می‌پردازد. نویسنده‌ی مقاله باید بر ادبیات پژوهش مسلط بوده و مبانی نظری موضوع پژوهش خود را به‌طور مختصر ولی کاربردی بیان نماید. مبانی نظری پژوهش باید با استناد و ارجاع علمی آورده شود. یک مقاله‌ی خوب باید بخش مبانی نظری قابل قبولی داشته باشد.

بررسی پشتوانه‌های نظری و تجربی پژوهش با اهداف زیر صورت می‌گیرد:

الف. تعریف و تحدید مساله‌ی پژوهش به‌منظور شناسایی هرچه بهتر مساله و ابعاد آن و در نهایت دستیابی به‌طبقه‌بندی‌های موجود در باب مساله و تشریح ابعاد آن؛

ب. ایجاد چارچوبی جهت قرار دادن نتایج پژوهش با رویکرد مطالعات گذشته؛

پ. جلوگیری از دوباره‌کاری به‌منظور صرفه‌جویی در زمان، نیروی انسانی و هزینه‌های پژوهشی؛

ت. بررسی و شناسایی ابزارهای به‌کاررفته در پژوهش‌های قبلی به‌منظور انتخاب روشی مناسب‌تر؛

ث. پرهیز از بیان مطالب به‌طور مجزا و بدون رابطه با یکدیگر؛

ج. تنظیم مطالب به‌طور سازماندهی شده همراه با روابط منطقی بین آن‌ها و

چ. انتخاب منابع اطلاعاتی مرتبط با مساله‌ی مورد مطالعه و پژوهش (همان، ص ۶۸-۶۹).

ارکان اساسی در مبانی نظری و تجربی را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد:

الف: مبانی نظری: منظور نظریه‌ها و مدل‌های علمی است که پژوهشگر به‌عنوان سنگ‌بنای پژوهش

خود انتخاب می‌کند تا بتواند نتایج پژوهش خود را در راستای آزمون نظریه یا مدل موردنظر تبیین کند.

ب: مبانی تجربی: منظور مطالعاتی است که در باب موضوع پژوهش و در حیطه‌ی مشخص آن تا قبل

از انجام پژوهش صورت گرفته است (میرزایی، ۱۳۸۸، ص ۱۳۳-۱۳۷).

نکات اساسی در نگارش مبانی نظری عبارتند از:

- در نگارش مبانی نظری باید بررسی نظریه‌های موجود در مورد موضوع پژوهش انجام بگیرد.

- پژوهشگر موظف به نقد نظریه‌های موجود در حیطه‌ی موضوعی پژوهش است.

- پژوهشگر باید نوع نظریه‌ی مبنایی در پژوهش خود را از طریق نظریه‌های مادر و اصلی دیگر

مشخص نماید.

۹-۲. پیشینه‌ی پژوهش (Literature Review)

پیشینه‌ی پژوهش از بخش‌های مهم پژوهش است. یکی از کارهای ضروری در هر پژوهشی، مطالعه‌ی

منابع مربوط به موضوع پژوهش است؛ زیرا سرچشمه‌ی علوم را می‌توان در پیشینه‌ی آن‌ها کاوش کرد.

مطالعه‌ی منابع، به پژوهشگر کمک می‌کند تا بینش عمیقی نسبت به جنبه‌های مختلف موضوع پژوهش پیدا کند. مطالعه‌ی پیشینه‌ها، باید از منابعی که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با موضوع پژوهش ارتباط دارند، انتخاب شود.

دلایل متعددی برای اشاره به پیشینه‌ی پژوهش وجود دارد که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره نمود: نشان دادن پیوند پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی، نشان دادن احاطه‌ی پژوهشگر به حوزه‌ی مورد مطالعه، رهنمون ساختن خواننده به مطالعه‌ی منابع بیشتر و به‌تصویر کشیدن رویکردهای حاکم بر حوزه‌ی موضوعی موردنظر و ترسیم ارتباط آن‌ها با رویکرد مقاله. بسته به جامعیت پیشینه‌ی پژوهش می‌توان مرور نوشته‌ها را به دو دسته‌ی جامع و گزیده و براساس رویکرد تحلیلی آن‌ها به دو دسته‌ی توصیفی و تحلیلی تقسیم‌بندی کرد (منصوریان، ۱۳۸۸، ص ۷۱).

یک پیشینه‌ی موثر باید بتواند:

- مساله‌ی کلی پژوهش را توضیح می‌دهد.
- مشکل یا خلا موجود را تشریح می‌کند.
- داده‌های دقیق را ارائه می‌کند.
- اهمیت مساله را نشان می‌دهد.

- دلیل انجام مطالعه را بیان می‌کند (علیدوستی و ناخدا، ۱۳۹۳، ص ۵۰).

پیشینه‌ی پژوهش یکی از مهم‌ترین بخش‌های پژوهش است که هدف از آن ارائه‌ی گزارش اجمالی از مراجع مورد استفاده در انتخاب موضوع، اهمیت و ضرورت پژوهش و نوآوری‌های آن و در نهایت بهبود روش پژوهش است. روش دستیابی به چهار هدف مذکور را به‌صورت زیر می‌توان خلاصه‌بندی کرد:

الف. انتخاب موضوع: مهم‌ترین نتیجه‌ی مرور ادبیات گذشته با هدف انتخاب موضوع و جلوگیری از دوباره‌کاری است. در بررسی مراجع مرتبط با موضوع، بررسی مقالات از نظر موضوعات کارشده و خارج کردن این موضوعات از پیشنهاد‌های اصلی پژوهش، باید در اولویت باشد.

ب. اهمیت و ضرورت پژوهش: زمینه‌های پژوهشی را که تکرار بیشتری در بین مراجع مرور شده دارند می‌توان دارای اولویت و فوریت بیشتری قلمداد کرد. هرچند مراجع نشان‌دهنده‌ی میزان اهمیت و ضرورت پژوهش نیست، اما یکی از عوامل مهم برای قضاوت در این زمینه است.

پ. نوآوری‌های پژوهش: دسته‌بندی مراجع مرور شده، منجر به انتخاب موضوعاتی می‌شود که ضعف، نقصان یا کاستی در زمینه‌ی آن پژوهش وجود دارد. در حقیقت، هدف‌گذاری نهایی برای مرور ادبیات گذشته باید با هدف انتخاب و پیشنهاد نوآوری‌های پژوهش باشد.

ت. بهبود روش پژوهش: یکی از بهترین روش‌ها برای ارتقای روش پژوهش، استفاده از مراجع منتشرشده است. در واقع افق نهایی پژوهش و چگونگی رسیدن به آن در مراجع منتشرشده مشخص است که این امر کمک شایانی به تکمیل پژوهش می‌کند (کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۲۹-۳۰).

اهداف پیشینه‌ی پژوهش عبارتند از:

- مشخص می‌کند که هر کدام از آثار چه تاثیری بر درک و شفاف‌سازی مساله‌ی پژوهش دارد.
 - رابطه‌ی هر کدام از آثار را با سایر پژوهش‌های مرتبط توصیف می‌کند.
 - برای تفسیر پژوهش‌های گذشته، شیوه‌های جدیدی را شناسایی می‌کند.
 - هر نوع کمبودی را که در منابع پژوهشی موجود است آشکار می‌کند.
 - هر نوع تضادی را که میان مطالعات ظاهراً ضدونقیض گذشته وجود دارد رفع می‌کند.
 - حیطه‌هایی را که پیش از این مورد پژوهش قرار گرفته‌اند مشخص می‌کند تا از دوباره‌کاری خودداری شود.
 - نشان می‌دهد که نیاز پژوهشگران به پژوهش‌های بیشتر، چگونه رفع می‌شود.
 - جایگاه پژوهش موجود را در میان منابع پژوهشی موجود نشان می‌دهد.
- منابع مربوط به پیشینه‌های پژوهش عبارتند از: اطلاعات موجود در سایت‌های اینترنتی و بانک‌های اطلاعاتی؛ تالیف‌ها؛ ترجمه‌ها؛ مقاله‌ها؛ پایان‌نامه‌ها؛ نظریه‌ها؛ سالنامه‌های مراکز پژوهشی و فرهنگی و تجربه‌های صاحب‌نظران مرتبط با موضوع مورد بررسی.
- نکات اساسی در نگارش پیشینه‌ی پژوهش عبارتند از:
- متون سال‌های گذشته و جاری معرفی و نقد شود.
 - شکاف‌ها یا خلاهای پژوهشی مشخص شود.
 - پیشینه‌ی پژوهش باید شامل خلاصه‌ای از متون مرتبط باشد تا خواننده، هدف مقاله را از پرداختن به این موضوع به‌خوبی درک کند (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۴۱).
 - متون مورد بررسی از نظر علمی قدیمی و کهنه نباشد.

۱۰-۲. پرسش و فرضیه (Question & Hypothesis)

هر فرضیه‌ای درصدد پاسخگویی به پرسش یا پرسش‌هایی است که متناسب با هدف پژوهش تدوین شده‌اند. علاوه بر پرسش در بسیاری از پژوهش‌های قیاسی و کمی فرضیه‌هایی نیز مطرح است که باید به‌دقت تبیین شوند. فرضیه، پیش‌بینی و انتظارات پژوهشگر را از نتایج پژوهش نشان می‌دهد و معمولاً به رابطه‌ی دو یا چند متغیر اشاره دارد (منصوریان، ۱۳۸۸، ص ۷۱).

پرسش

مساله‌ی پژوهش در مطالعات کیفی و کمی می‌تواند به صورت سوال بیان شود. سوالات همان اهداف اختصاصی پژوهش است. سوالات پژوهش را می‌توان به چهار دسته‌ی الف. توصیفی؛ ب. رابطه‌ای و پ. تفاوتی و ت. علت و معلولی تقسیم‌بندی کرد:

انواع پرسش‌های پژوهش عبارتند از:

الف. سوال‌های توصیفی: در این گونه سوال‌ها معمولاً از کلمات «چه می‌باشد؟» «چیست؟» و «چگونه است؟» استفاده می‌شود. مثال: گسترش دانشگاه‌های علمی و کاربردی چگونه بوده است؟ سطح پیشرفت درسی دانش‌آموزان پایه‌ی سوم ابتدایی مدارس اردبیل در آزمون پیشرفت تحصیلی چگونه است؟
ب. سوال‌های رابطه‌ای: در این گونه سوال‌ها، چگونگی رابطه‌ی دو یا چند متغیر مورد نظر قرار می‌گیرد. مثال: چه رابطه‌ای بین هوش و عملکرد کارمندان وجود دارد؟ چه رابطه‌ای بین رضایت و اثربخشی اجتماعی با بی‌تفاوتی اجتماعی وجود دارد؟

پ. سوال‌های تفاوتی: این سوال‌ها با تفاوت سطوح متغیرها سروکار دارد. مثال: آیا بین درآمد اعلام شده‌ی شرکت‌ها و درآمد واقعی تفاوتی وجود دارد؟ آیا بین مجرد و یا متأهل بودن افراد با میزان رضایت شغلی تفاوت وجود دارد؟ (یوسف‌وند، ۱۳۹۵، ص ۳۲).

ت. سوال‌های علت و معلولی: در این گونه سوال‌ها رابطه‌ی علت و معلولی بین متغیرها مورد نظر قرار می‌گیرد. مثال: چه عواملی باعث ارتقای سطح آموزشی کارکنان در یک سازمان می‌شود؟

نکات اساسی در نگارش سوال پژوهش عبارتند از:

- سوال اصلی پژوهش را باید مبتنی بر اهداف پژوهش نوشت.
- سوال اصلی پژوهش شامل یک نوع متغیر است.
- استفاده از کلمات پرسشی مانند «آیا، چرا و ...» در ابتدای سوال چندان جالب نیست و بهتر است از آن کلمات استفاده نشود.

- بهتر است تعداد سوال‌ها کم، اما عمیق باشد. طرح دو تا چهار سوال کافی به نظر می‌رسد.

- حتماً از کلمات کلیدی عنوان پژوهش در طرح سوال استفاده شود.

- سوال ماهیت چالشی داشته باشد (کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۲۸).

فرضیه

پس از طرح مساله، پژوهشگر به مساله یا پرسش‌های پژوهشی خود پاسخ می‌دهد. این پاسخ یک پاسخ عامیانه نیست، بلکه براساس مطالعه‌های مقدماتی که انجام گرفته و در آن‌ها تجربه‌های پیشین و نظریه‌های

حاکم مدنظر قرار گرفته‌اند، صورت‌بندی می‌شود که اصطلاحاً فرضیه نامیده می‌شود. فرضیه پاسخی آگاهانه، منطقی، احتمالی و موقت به پرسش‌های پژوهش است که در مرحله‌های بعدی پژوهش آزمون خواهد شد (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۱۷۵-۱۷۶). به عبارت دیگر فرضیه‌ها درحقیقت همان حدس‌های اولیه‌ی پژوهشگر است که باتوجه به دانش و آگاهی‌های گذشته‌اش آن را مطرح نموده و در طی انجام پژوهش می‌سجد. فرضیه به پژوهش جهت می‌دهد و آن را در مسیرهای خاصی هدایت می‌کند. کلیه‌ی فرایندهای پژوهش برای رد یا اثبات فرضیه است. فرضیه‌ها باتوجه به اهداف و چارچوب نظری مطرح می‌شود. در فرضیه معمولاً دو متغیر وجود دارد: الف. متغیرمستقل و ب. متغیر وابسته (ناصری و حضرتی، ۱۳۹۵، ص ۳۸).

ویژگی‌های فرضیه‌ی علمی یا پژوهشی عبارتند از:

- الف. سادگی: فرضیه می‌بایست به شکل ساده، بدون ابهام و قابل درک صورت‌بندی شود.
- ب. محافظه‌گری: فرضیه می‌بایست با شواهد عقلی و حقایق علمی شناخته‌شده هماهنگ باشد و از تجربه‌های پیشین و یا نظریه‌های موجود استنباط و صورت‌بندی شود، البته این بدین معنا نیست که فرضیه نمی‌تواند آن‌ها را ابطال یا نقض نماید.
- پ. آزمون‌پذیری: فرضیه می‌بایست قابل آزمون باشد و مبتنی بر بحث ابطال‌پذیری بوده و درستی یا نادرستی آن قابل بررسی باشد.
- ت. دامنه‌داری: در صورت وجود موارد چندگانه در پدیده‌ی مورد بررسی، فرضیه می‌بایست بتواند دامنه‌ی شمول خود را یا در قالب متغیرهای دخیل و یا متغیرهای کنترل، به آن‌ها بسط دهد.
- ث. پیش‌بینی‌کنندگی: فرضیه به طور عمده می‌بایست رابطه‌ای بین دو یا چند پدیده یا متغیر را پیش‌بینی نماید.
- ج. عملی بودن: فرضیه باید به گونه‌ای صورت‌بندی شود که آزمودن آن عملی باشد و در آن باید صرفه‌جویی‌های زمانی و اقتصادی منظور گردد (میرزایی، ۱۳۸۹، ص ۱۷۷-۱۷۸).

نکات اساسی در نگارش فرضیه‌ی پژوهش عبارتند از:

- تفاوت فرضیه با پرسش اصلی در مراتب این دو است. فرضیه مسأله‌ای است که بدیهی‌تر از پرسش اصلی بوده و رسیدن به آن برای نگارنده آن قدر محتمل است که در ضمن نگارش اولیه‌ی آن و قبل از اتمام پژوهش می‌تواند آن را ادعا کند.
- فرضیه جمله‌ی خبری ساده‌ای است که در آن دو یا چند متغیر (مستقل و وابسته) دیده می‌شوند.
- فرضیه‌های پژوهش باید هم‌سو و در تعادل با پرسش‌های پژوهش نوشته شوند.

- فرضیه‌ها به صورت واقع‌بینانه نوشته شوند. برای اینکه در زمان داوری، توقع رسیدن پژوهش به این فرضیه‌ها است.
- معیار اصلی تعداد فرضیه‌های پژوهش، تعداد پرسش‌های اصلی پژوهش است.
- معمولاً دو تا چهار فرضیه برای هر پژوهش کافی به نظر می‌رسد.
- نباید اختلاف جدی بین فرضیه‌ها و سوالات پژوهش وجود داشته باشد (کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۳۰) و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۳۰).

۱۱-۲. روش‌شناسی (Methodology)

مسئله‌ی روش‌شناسی پژوهش، بخشی است که در هر کار پژوهشی (چه پایان‌نامه و رساله‌ی دانشگاهی و چه مقاله‌ی علمی پژوهشی و ISI) مطرح است و پژوهشگر باید از ابتدای پژوهش، تکلیفش را با این بخش معلوم کند. در نگارش مقالات پژوهشی همیشه بخشی از مقاله مربوط به معرفی روش پژوهش است. وقتی از روش‌شناسی بحث می‌کنیم، یعنی اینکه با چه روشی قرار است اطلاعات گردآوری شود؟ چگونه اطلاعات گردآوری شده طبقه‌بندی و مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند؟ پس طبیعی است که اگر پژوهش، روش‌شناسی خوبی نداشته باشد، نمی‌توان کار پژوهشی خوب و باکیفیتی ارائه داد. دقت در انتخاب روش در پژوهش‌های کیفی و کمی دارای اهمیت است و چنانچه هر اشتباهی در این فرآیند اتفاق بیافتد تمام پژوهش و یافته‌های آن زیرسوال خواهند رفت. از طرفی اهمیت روش پژوهش به این است که پژوهشگر از این طریق می‌تواند حرف یا ایده‌ی خود را به اثبات برساند.

اجرای هر طرح پژوهشی مستلزم یک روش‌شناسی مناسب است که پژوهشگر را به اجرای طرح مورد نظر و پاسخگویی به پرسش‌های پژوهش قادر می‌سازد. در هر رشته‌ی علمی روش‌های متعددی وجود دارد که برخی از آن‌ها مقبولیت و عمومیت بیشتری دارند و در اغلب پژوهش‌های آن رشته مورد استفاده قرار می‌گیرند. البته معیار گزینش یک روش قبل از هرچیز به تناسب آن با اهداف پژوهشی بستگی دارد. در واقع این هدف پژوهشی و پرسش‌های آن است که نوع روش را تعیین می‌کند. با این حال توانایی پژوهشگر در بیان دلایل انتخاب روش خود و دفاع از آن کاملاً اهمیت دارد. بنابراین تبیین دقیق روش مورد استفاده و دلایل انتخاب آن از ویژگی‌های مهم هر مقاله‌ی علمی محسوب می‌شود و در زمان داوری مقاله مورد توجه داوران قرار می‌گیرد (منصوریان، ۱۳۸۸، ص ۷۲).

در بخش روش‌شناسی، مراحل و گام‌های مختلف پژوهش معرفی و تشریح می‌شود که می‌توان آن را یکی از ارکان اصلی پژوهش معرفی کرد. این بخش اساساً در پنج گام زیر صورت می‌گیرد:

- گام اول معرفی روش پژوهش؛
 - گام دوم معرفی روش و ابزار جمع‌آوری داده‌ها؛
 - گام سوم معرفی جامعه‌ی نمونه‌ی آماری، روش نمونه‌گیری و حجم نمونه؛
 - گام چهارم معرفی اعتبار و روایی پژوهش و
 - گام پنجم معرفی روش و ابزار تجزیه و تحلیل کمی و کیفی داده‌ها.
- نکات اساسی در نگارش بخش روش‌شناسی پژوهش عبارتند از:
- اینکه چگونه به پرسش مطرح‌شده در مقاله پاسخ می‌دهید بسیار مهم است؛ زیرا سایر پژوهشگران با خواندن مقاله‌ی شما قادر خواهند بود در صورت نیاز، پژوهش شما را تکرار کنند.
 - برای روش‌های پژوهش پیچیده‌تر، استفاده از جدول، نمودار، عکس و ... برای تبیین بیشتر بسیار مناسب است.
 - در این بخش به نتایج اشاره نمی‌شود.
 - چگونگی انجام کار و دلیل انتخاب روش یا ابزار خاص ذکر می‌شود.
 - روش پژوهش با زمان گذشته بیان می‌شود.
 - سعی شود جملات بیشتر معلوم باشد تا مجهول.
 - اگر روش مورد استفاده، پیش از این در مقاله‌ای شرح داده شده است، می‌توان به‌جای دوباره‌نویسی، خوانندگان را به آن مقاله ارجاع داد.
 - در صورت امکان، این بخش می‌تواند به بخش‌های فرعی مناسب تقسیم شود.
 - نیازی به بیان نام و فهرست تجهیزات مورد استفاده نیست (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۵۳-۵۴).
 - تنها روش مورد استفاده در مقاله بیان شود.
 - به معادلات ریاضی و آزمون‌های آماری توجه شود.

۱۲-۲. نتایج و یافته‌ها (Findings & Results)

کارکرد اصلی این بخش، گزارش نتایج و یافته‌ها، رویه‌های توصیف‌شده در بخش روش‌شناسی و بیان شواهدی است که داده‌ها و یافته‌ها را در قالب متن، جداول، نمودار یا تصاویر پشتیبانی می‌کند. برخی مجلات، بخش یافته‌ها و بحث و نتیجه‌گیری را با هم ادغام می‌کنند. قبل از نوشتن نتیجه، مهم است تا درباره‌ی نحوه‌ی نوشتن یافته‌ها و نتایج فکر کنید به‌گونه‌ای که بتواند پاسخگوی پرسش مقاله باشد. یافته‌ها باید تنها شامل پرسش‌هایی مطرح‌شده در مقدمه باشد، صرف‌نظر از اینکه آیا نتایج فرضیه‌ها را تایید می‌کند

یا خیر. خواننده باید با خواندن این بخش دریابد که دستاورد اصلی پژوهش چیست. بعد از اینکه پژوهشگر تصمیم گرفت که نتیجه‌ی مقاله را بنویسد، باید بررسی شود که به چه صورت، اراییه‌ی نتیجه سودمندتر خواهد بود، (در قالب یک متن، شکل، نمودار و یا حتی جدول) (اسدی، ۱۳۹۶، ص ۶۹).

یافته‌های پژوهش ابتدا باید توصیف و سپس تجزیه و تحلیل شوند. در توصیف و اراییه‌ی نتایج استفاده از جداول و نمودارها توصیه می‌شود. این جداول و نمودارها باید به نحوی تنظیم شوند که بیشترین اطلاعات را با اشغال کمترین فضا در اختیار خواننده قرار دهند (موسی‌پور و علوی، ۱۳۸۵، ص ۸۵-۹۶).

نکات اساسی در نگارش نتایج یا یافته‌های پژوهش عبارتند از:

- از آوردن کلمات اضافی در نتایج باید پرهیز نمود (ایران‌نژاد پاریزی، ۱۳۹۷، ص ۹۲).
- این بخش جایی است که یافته‌ها و نتایج بیان می‌شود. برای تبیین بهتر نتیجه می‌توان از شکل و جدول استفاده کرد.

- نیازی نیست کل داده‌های اولیه و تک‌تک مراحل انجام آن‌ها توضیح داده شود.
- بعد از انتخاب روش اراییه‌ی مناسب یافته‌ها، نتیجه‌ی نهایی دستکاری نشود. یافته‌ها همان چیزی باشد که با تکرار پژوهش دوباره حاصل خواهد شد.

- نقش بخش یافته‌ها، خلاصه کردن روند کلی نتایج بدون اظهارنظر، پیش‌داوری یا تفسیر است.
- گزارش نتایج آزمون‌های آماری مورد استفاده و پاسخ به فرضیه‌های پژوهش در بخش یافته‌ها مطرح شود.

- در پایین تصاویر و جداول‌های استفاده‌شده، توضیح مختصری از تصویر مورد نظر و روند بررسی اراییه شود تا قابل فهم باشد.

- مطالب این بخش تا حد ممکن طبقه‌بندی شود و عنوان‌های مناسب به هر بخش اختصاص یابد.
- در بخش یافته‌ها، بحث و تفسیر یافته‌ها انجام نمی‌شود، یافته‌ها بیان حقیقت، تفسیر نوسانات، عقاید و دانش جاری است.

- علّت‌ها و مقایسه‌ی یافته‌ها با سایر پژوهش‌ها در بخش بحث و نتایج مطرح شود (اسدی، ۱۳۹۶، ص ۷۰).

- یافته‌های خود را در متن خلاصه نموده و در صورت امکان به شکل جدول و شکل نمایش دهید.
- داده‌های خام یا محاسبات متوسط در مقاله گنجانده نمی‌شود.
- هیچ‌گاه یک داده را بیش از یک‌بار اراییه ندهید.
- در هنگام ارجاع به نتایج از افعال زمان گذشته استفاده می‌شود.

۱۳-۲. بحث و نتیجه‌گیری (Discussion & Conclusion)

بخش نتیجه‌گیری خلاصه‌ای از نتایج و بحث را ارائه می‌کند، اما باید چیزی بیشتر از یک خلاصه باشد. پس از نشان دادن چگونگی پرداختن به سوال مطرح‌شده در مقدمه، باید بر نتایج یافته‌ها تاکید کرد و چگونگی اهمیت کار را شرح داد. در این جا هدف، ارائه‌ی کلی‌ترین ادعاهایی است که می‌توان از آن‌ها با شواهد پشتیبانی کرد. تمرکز این بخش باید بر روی خواننده باشد و از فهرست تمام چیزهایی که «من» یا «ما» انجام داده‌اند، اجتناب شود. بخش نتیجه‌گیری باید شانس خواندن را فراهم کند. هنگام نوشتن این بخش، خواننده‌ای را تصور کنید که مقدمه را می‌خواند، شکل‌ها را بررسی می‌کند و سپس به بخش نتیجه‌گیری می‌رسد. این بخش باید به‌طور خلاصه پیام‌های کلیدی را ارائه کند که نویسنده تمایل به انتقال آن‌ها دارد. این بخش نباید استدلال‌های نتیجه و بحث را تکرار کند و صرفاً باید کلی‌ترین و نهایی‌ترین نتایج را ارائه کند. بخش بحث و نتایج اغلب طولانی است، درحالی که بخش نتیجه‌گیری معمولاً کوتاه است (Mack, 2018, p 9).

در نوشتن بخش بحث و نتیجه‌گیری به تفسیر نتایج و ارتباط میان یافته‌ها با پژوهش‌ها و تئوری‌های پیشین پرداخته می‌شود. ساختار این بخش برعکس مقدمه است، از جزئیات نتایج پژوهش شروع و به سمت کلیات حرکت می‌گردد. در قسمت بحث و نتیجه‌گیری، باید به این سوال پاسخ داده شود که: «نتایج به‌دست‌آمده چه کاربردها و معنایی دارد؟». نگارش بحث و نتیجه‌گیری دشوارترین قسمت مقاله است و نیاز به تفکر دقیق دارد. حجم این بخش نباید بیش از یک‌سوم کل متن باشد.

هر مقاله باید همراه با خلاصه و نتیجه‌گیری دقیق و صحیحی از گام‌ها و دستاوردهای پژوهش باشد. بعضی مواقع خلاصه را همراه با بیان محدودیت‌ها و پیشنهادهایی برای پژوهشگران دیگر همراه می‌کنند. این قسمت مرور بسیار مختصر از کل مقاله است. در واقع این بخش مشابه چکیده‌ی مقاله است اما به شکل کلی‌تر، زیرا در تعداد کلمات محدودیت ندارد. جمع‌بندی کل مقاله و اعلام نتیجه‌ای مشخص و شفاف از مواردی است که می‌بایست در قسمت نتیجه‌گیری مطرح شود. در نتیجه‌گیری نباید به مواردی اشاره نمود که در چکیده‌ی مقاله و یا در مواد و روش‌ها به آن اشاره نشده است. مطالب نوشته‌شده در قسمت نتیجه‌گیری، نمایانگر تلاش پژوهشگر در طول زمان انجام پژوهش است بنابراین نیاز است تا از کلماتی کاملاً روشن و علمی برای بیان نتایج به‌دست آمده استفاده شود.

جملات ابتدایی این بخش شامل فرضیه‌های موافق و مخالف است و در ادامه‌ی مطالب به پذیرش یا رد فرضیه‌های فوق پرداخته می‌شود. این دو بخش گاهی همراه هم یا جدا از هم و معمولاً به‌دنبال یکدیگر

ارایه می‌شوند. انتظار می‌رود که پژوهشگر در این بخش پاسخ پرسش‌های پژوهش و برداشت نهایی خود را از موضوع پژوهش مطرح کند. در این قسمت باید مقایسه‌ای بین نتایج به‌دست‌آمده در مقاله با آثار دیگران که در مرور نوشتارها به آن‌ها استناد شده است، صورت پذیرد (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص ۸۵-۸۷).

نکات اساسی در نگارش بحث و نتیجه‌گیری پژوهش عبارتند از:

- زمان افعال به‌کاررفته گذشته است.
- بحث ابتدا با بیانی کلی راجع به ماهیت نتایج به‌دست‌آمده شروع می‌شود. می‌توان قبل از آن نیز یک‌بار دیگر هدف اصلی پژوهش را ذکر کرد.
- خلاصه یافته‌های مهم در یک پاراگراف در ابتدای بحث آورده شود.
- ساختار این بخش فنی‌تر از سایر بخش‌هاست. از بحث در خصوص نتایج و تعبیر و تفسیر آن‌ها شروع می‌شود، سپس یک نتیجه‌گیری از یافته‌ها به‌عمل می‌آید.
- در قسمت نتیجه‌گیری سعی می‌شود نتایج مطالعه‌ی حاضر در بدنه‌ی دانش موجود قرار گیرد. تلویحات نظری، عملی، تجربی و روش‌شناختی یافته‌ها بیان می‌شود.
- یافته‌های جدید را در مقایسه با یافته‌ها و نتایج پژوهش‌های دیگران تفسیر و مقایسه شود و اشاره‌ای به آنچه یافت نشده است نیز شود.
- مشخص شود که یافته‌های مقاله در چه بخش‌هایی کاربرد دارد.
- از ارایه‌ی قضاوت‌های شخصی و آوردن تفسیرهای ورا‌ی داده‌ها خودداری شود.
- از ارایه‌ی تعمیم‌های فاقد شواهد و تعمیم‌های با شواهد اندک پرهیز شود.
- مشکلات پیش‌آمده با روش‌های به‌کاررفته مورد بحث قرار گیرد.

۱۴-۲. پیشنهادها (Suggestion)

بخش اختیاری پیشنهادها، راهکارهای مبتنی بر نتایج مطالعه را ارایه می‌دهد. پیشنهادها باید از جمع‌بندی‌های پژوهش پشتیبانی کنند. همچنین پیشنهادها مانند جمع‌بندی‌ها باید به‌ترتیب اهمیت فهرست شوند. پیشنهادها مهم و درجه‌ی اول باید به‌آسانی از پیشنهادها درجه‌ی دوم قابل تمایز باشند (علیدوستی، ۱۳۹۳، ص ۵۳).

این واقعیت را نمی‌توان انکار نمود که حاصل انجام پژوهش در قسمت پیشنهادها ارایه می‌گردد. لذا پژوهشگران می‌بایست در این بخش، از کلی‌گویی‌های برگرفته از ادبیات پژوهش و ارایه‌ی پیشنهادها

کلیشه‌ای پرهیزند و پیشنهادهای خود را مطابق با نتایج یافته‌های پژوهش ارائه نمایند. این پیشنهادهای باید به‌طور مستقیم با یافته‌ها و نتایج به‌دست‌آمده از پژوهش مرتبط باشند. این قسمت می‌بایست دربرگیرنده‌ی پرسش‌های پژوهشی مرتبط با موضوع پژوهش باشد که در فرآیند پژوهش برای پژوهشگر به‌عنوان پرسش‌ها یا موضوع‌های پژوهشی جدید مطرح شده‌اند.

براساس پیشنهادهای به‌ذی‌نفعان توصیه می‌شود که نتایج حاصل از پژوهش در موقعیت‌های عملی و برای حل مسایل و مشکلات موجود به‌کار گرفته شوند. یعنی باید مساله‌ی پژوهش که همان فاصله‌ی بین وضع موجود و وضع مطلوب است را حل نماید. همچنین در این بخش باید پیشنهادهایی مفید و مؤثر برای پژوهشگران آینده که علاقه‌مند به انجام پژوهش در این زمینه هستند ارائه شود.

دو رویه‌ی مشخص برای ارائه پیشنهادهای پژوهشی آینده به شرح زیر می‌باشند:

الف. پیشنهادهایی بر مبنای محدودیت‌های به‌وجودآمده در فرآیند پژوهش: این محدودیت‌ها می‌تواند ناشی از نبود کنترل تأثیر برخی متغیرهای مزاحم و یا ناشی از سنجیده نشدن برخی متغیرهای مهم در موضوع و نیز ناشی از خطاهای آزمون و یا مشاهده‌ی نتایج غیرواقعی باشد.

ب. دسته‌ی دیگر پیشنهادهای مقایسه‌ی نتایج پژوهش با پژوهش‌های مشابه مشخص می‌شوند. پژوهشگر در پایان مطالعه، نتایج و فرآیند اجرای پژوهش خود را با پژوهش‌های مشابه موجود در پیشینه‌ی پژوهش مقایسه می‌کند. از انجام این مقایسه، وجوه تشابه و افتراق‌های مختلفی به‌دست می‌آید که یکی از مهم‌ترین منابع آرایه‌ی پیشنهادهای پژوهشی است. مثلاً با مقایسه مشاهده می‌شود که در سایر پژوهش‌ها، آزمون فرضیه‌ای خاص مورد تأیید قرار گرفته، ولی تنها در پروژهای حاضر رد شده است. یا این که مقایسه نشان می‌دهد رابطه‌ی خاصی میان نتایج به‌دست‌آمده از چند پژوهش وجود دارد. مثلاً رابطه براساس نتایج مشابه در فرضیات با یکی از ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (مانند جنسیت، موقعیت جغرافیایی، سطح تحصیلات و ...)، لذا می‌توانید پژوهشگران آینده را به آن موضوع جدید سوق دهید.

۱۵-۲. تقدیر و تشکر (Acknowledgement)

به‌طور معمول در پایان مقالات علمی به نام افراد یا سازمان‌هایی که به‌نحوی در اجرای پژوهش نقش داشته‌اند اشاره می‌شود (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۳۸). برای مثال، موسسه یا سازمانی که پشتیبان مالی پژوهش بوده، افرادی که در گردآوری یا تحلیل داده‌ها کمک کرده‌اند، افرادی که به پرسش‌نامه‌ها پاسخ داده یا در مصاحبه‌ی مربوط به آن پژوهش مشارکت داشته‌اند و گاهی نیز از داوران مقاله به‌دلیل تذکر نکات مفید تشکر می‌شود. در مواردی از این افراد با ذکر نام و زمانی که این امکان وجود ندارد فقط به‌دلیل نقشی که

داشته‌اند تقدیر می‌شوند. مثلاً براساس اخلاق پژوهش نمی‌توان نام شرکت‌کنندگان در مصاحبه برای اجرای یک پژوهش را ذکر نمود و فقط کافی است از آنان برای نقش مثبتی که در اجرای پژوهش داشته‌اند تشکر کرد. در هر صورت باید به‌نحوی از تمام کسانی که نامشان در این قسمت ذکر می‌شود اجازه گرفته شود و با موافقت آنان این کار صورت گیرد (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص ۹۴).

نکات اساسی در نگارش تقدیر و تشکر عبارتند از:

- بخش قدردانی باید خلاصه نوشته شود.
- از کلمات زیبا و شایسته‌ی نام افراد و از نثری ساده استفاده گردد.
- نام افراد، سازمان، موسسه و دانشگاهی که به‌گونه‌ای (اعم از پرداخت هزینه‌های پژوهشی، استفاده از امکانات آزمایشگاهی، کتابخانه‌ای و ...) در انجام پژوهش کمک کرده‌اند، تقدیر می‌شود.
- در صورتی که پژوهشگر خواهان استفاده از مزایای پژوهشی انجام‌شده در سازمان، موسسه یا دانشگاه محل کار، تحصیل یا تدریس خود باشد، می‌تواند نام آن‌ها را ذکر نماید (کریمی و دیده‌بان، ۱۳۹۶، ص ۵۸).
- قدردانی و متواضع بودن در بخش سپاس‌گزاری یکی از نکات مهم است.
- گرفتن اجازه از افراد، قبل از درج در مقاله الزامی می‌باشد (ایران‌نژادپاریزی، ۱۳۹۷، ص ۱۰۰).

۱۶-۲. منابع (Reference/ Bibliography)

در پایان مقاله باید مشخصات کامل کتاب‌شناختی تمامی منابعی که به‌نحوی مورد استفاده قرار گرفته براساس شیوه‌نامه‌ی مجله‌ی موردنظر فهرست شوند. در نگارش تمام مطالب علمی همیشه بخشی به‌نام فهرست منابع و ماخذ وجود دارد. این بخش برای دانشگاهیان و اساتید و پژوهشگران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است چراکه، بدون وجود این بخش، مطلب هیچ ارزش و اعتباری نخواهد داشت. یک مقاله‌ی علمی و پژوهشی با توجه به اینکه از اعتبار بالایی در میان انواع دیگر مقالات داراست بایستی دارای منابع قوی و بدون ایراد باشد.

به‌طور کلی دو شیوه‌ی اصلی استناد عبارتند از: استنادهای درون‌متنی و استنادهای برون‌متنی، که جزئیات مربوط به هر یک در انواع شیوه‌نامه‌های استناد و ارجاع‌دهی موجود است (حری و شاه‌بداغی، ۱۳۸۵، ص ۲۸).

نکات اساسی در نگارش فهرست منابع عبارتند از:

- تمامی منابعی که فهرست می‌شوند بایستی به‌ترتیب حروف الفبا تنظیم گردند.
- محل درج فهرست منابع در انتهای مقاله می‌باشد.

- شرط حضور هر منبع در این فهرست، استفاده از آن در متن مقاله می‌باشد.
- پژوهشگر بایستی شکل مناسب منبع‌دهی را برای مجلاتی که قرار است مقاله‌ی خود را برای داوری به آن‌ها ارسال نماید رعایت کند.
- هر کدام از این روش‌ها در فصل ۴ (استناد) همین کتاب معرفی شده است.

۱۷-۲. پیوست‌ها (Appendexs)

پیوست گزارش این امکان را فراهم می‌آورد تا اطلاعات جزئی یا اطلاعاتی که در درجه‌ی دوم اهمیت قرار دارند، از بخش اصلی ارایه خارج شوند ولی در عین حال به خاطر حفظ اطلاعات برای خوانندگانی که ممکن است به آن‌ها نیاز داشته باشند، در گزارش جای گیرند. بنابراین با استفاده از قسمت پیوست می‌توان اختصار و وضوح را در نوشته حفظ کرد و امکان یافتن آسان نکات مهم را در متن اصلی گزارش فراهم نمود (علیدوستی و ناخدا، ۱۳۹۳، ص ۵۶-۵۷).

پیوست‌ها شامل اطلاعاتی هستند که متن را تکمیل و پشتیبانی می‌کنند یا آن را روشن‌تر می‌سازند. این بخش به فراخور نیاز ممکن است توسط پژوهشگر در مقاله مورد استفاده قرار بگیرد. در این بخش چنانچه ارایه‌ی اطلاعات تکمیلی مثل متن پرسشنامه، واژه‌نامه، معرفی نویسندگان و موارد مشابه که بتواند به تبیین بیشتر موضوع کمک کند، لازم است به صورت منظم آورده شود. پیوست‌ها معمولاً در آخر مقاله و بعد از فهرست منابع آورده می‌شوند.

مطالبی از قبیل موارد زیر به طور معمول در بخش پیوست‌ها ذکر می‌شوند:

- توضیح و توصیف برخی تکنیک‌ها، ابزارهای پژوهش یا آزمایش و تحلیل‌های ریاضی؛
- متن برخی اسناد مانند شیوه‌های استاندارد آزمون و قواعد و دستورالعمل‌های مدیریتی؛
- متن پرسشنامه‌ی پژوهش؛
- واژه‌نامه در صورت نیاز؛
- برخی اطلاعات در قالب اشکال و جداول؛
- برخی فهرست‌های رایانه‌ای برنامه‌ها، ورودی‌ها و خروجی‌ها و
- عکس، نقشه، پلان و موارد مشابه به تناسب نیاز.

بخش سوم:

اشكال و تصاویر

اشکال و تصاویر بخش بسیار مهم هر نشریه‌ی علمی محسوب می‌شوند. به‌ندرت مقاله‌ای پیدا می‌شود که دارای هیچ شکلی نباشد (در مواقعی مقالات نظری هستند، هرچند که یک مقاله‌ی نظری، غالباً از یک نمودار خوب استفاده می‌کند). از آن‌جا که تقریباً تمامی نشریات علمی شامل اطلاعات کمی برای استدلال هستند، لذا گنجانیدن شکل‌ها در مقالات علمی تقریباً ضروری می‌باشند (Tufte, 1983, p 6).

اشکال و به‌ویژه نمایش گرافیکی داده‌های کمی، به‌عنوان نوعی از مبادله‌ی اطلاعات، مناسب انتقال اطلاعات از مجموعه داده‌های پیچیده، به‌صورت سریع و کارآمد می‌باشند. هدف تحلیل آماری، کاهش داده‌ها است و این در حالی است که رسم نمودار، اطلاعات کامل داده‌ها را حفظ می‌کند. نمودارها از قدرت بالای مغز انسان برای تشخیص الگوهای بصری - فضایی بهره می‌برند و تمرکز را به‌سرعت از یک تصویر بزرگ به جزئیات کوچک تغییر می‌دهند (Mack, 2018, p 19).

تصاویر و اشکال در مقاله به قصد زینت متن فراهم نمی‌شود، بلکه با هدفی مشخص مورد استفاده قرار می‌گیرد و مجرایی برای ایجاد ارتباط است. اینکه می‌گویند «ارزش یک تصویر برابر با هزار کلمه است» به این دلیل است که هر تصویر انبوهی از اطلاعات را با بیانی ساده و موجز ارائه می‌دهد. اشکال و تصاویر خزانه‌ای از اطلاعات فشرده است که گاه ظرفیتی بیش از نوشته دارد. امکانات تصویری نه تنها ما را از بیان دوباره‌ی مطالب در قالب کلمات بی‌نیاز می‌کند، بلکه گاه انتقال اطلاعات غیر از نشان دادن به شکل تصویر ممکن نیست (حری، ۱۳۸۱، ص ۱۲۶). تصاویر و اشکال نقش مهمی در افزایش کیفیت کلی و تاثیر یک مقاله دارند. تمامی اشکال به‌کاررفته در مقاله بایستی بی‌عیب و نقص، با کیفیت خوب و جذاب باشند. پژوهشگر باید پس از اطمینان از نیاز مقاله به تصاویر و اشکال اقدام به تولید اقلام موثر تصاویر و اشکال نماید. مهم‌ترین تصاویر و اشکال مورد استفاده در مقالات عبارتند از:

۳-۱. جدول

جدول عبارت است از: تنظیم سازمان‌یافته‌ی اطلاعات به‌صورت مجموعه‌ای از ستون‌ها و ردیف‌ها که برای مطالعه و ارزیابی سریع به‌کار می‌رود. جدول باید به‌گونه‌ای تدوین شود که بتوان آن را به‌آسانی خواند

و تعبیر و تفسیر کرد. بنابراین، باید شیوه‌ی تنظیم، اندازه‌ی فاصله‌ها، انتخاب عناوین و محل مناسب قرار گرفتن آن در متن کاملاً پیش‌بینی و رعایت شود (همان). جدول‌ها برای آرایه‌ی مطالب آماری و موضوعی در چارچوبی به کار می‌روند که خواننده بتواند اهمیت مقایسه‌ها، روندها و کمیت‌های جداگانه را بازشناسد. با کاربرد جدول می‌توان بر همه‌ی اطلاعات مهم تاکید و آن را در قالبی خلاصه آرایه کرد. استفاده از جداول پژوهشگر را قادر می‌سازد مقادیر عظیمی از داده را در یک فضای کوچک و محدود آرایه کند. معمولاً جداول دربرگیرنده‌ی مجموعه‌ای از داده‌های عددی دارای ویرایش سطری و ستونی هستند که این امر مقایسه‌ی بین داده‌ها را تسهیل می‌کند (حسنلو، ۱۳۹۴، ص ۲۶). جداول، داده‌ها را به صورت مستقیم آرایه می‌کنند و هنگام نیاز به مقادیر عددی داده‌ها، نسبت به نمودار ارجحیت دارند. با این همه، جداول اغلب هدفی مشابه هدف همه‌ی اشکال دارند که همان امکان‌پذیر کردن مقایسه‌ی داده‌ها و اطلاعات است. هنگام آرایه‌ی اطلاعات در دو یا چند بعد، طرح کلی و ترتیب نوشته‌های جدول می‌تواند تفاوت زیادی در توانایی خواننده برای مقایسه‌ی مناسب و مشاهده‌ی نکات مهم ایجاد کنند. مقایسه‌ی اعداد در یک ردیف، آسان‌تر از مقایسه‌ی آن‌ها در یک ستون برای خواننده است. همچنین، مقایسه‌ی اعداد نزدیک به هم (ترجیحاً در کنار یکدیگر) آسان‌تر است (Mack, 2018, p 31).

۲-۳. نمودار

نمودارها در بهترین حالت ابزارهایی برای استدلال در خصوص اطلاعات کمی هستند. نمودارها برای تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار می‌گیرند (Tukey, 1977, p. XVI). نمودار تصویری است که دگرگونی‌های یک متغیر را نسبت به یک یا چند متغیر دیگر با خط یا نقطه نشان می‌دهد و دارای انواع مختلفی از جمله: نمودار پراکندگی، خطی، چندضلعی یا منحنی، میله‌ای، دایره‌ای یا گرد یا ۱۰۰ درصد، تصویری یا پیکتوگراف، گردشی (فلوچارت)، درختی یا شجری و شبکه‌ای می‌باشد. نمودارها نشانگر روابط در یک مجموعه از داده‌ها هستند و معمولاً برای نمایش مقادیر مطلق، درصدها یا اعداد شاخص به کار گرفته می‌شوند. نمودارها، به این دلیل ساده که کارکرد بسیار خوبی دارند، دارای محبوبیت بسیار زیادی در ادبیات پژوهشی علمی می‌باشند (Cleveland, 1984).

مانند تمامی شکل‌های تبادل اطلاعات، نمودارها می‌توانند نه تنها برای شرح و روشن‌سازی مورد استفاده قرار گیرند، بلکه موجب سردرگم شدن فرد و فریب او نیز شوند. از همین رو، قانون اول نمودارها، قانون ساده‌ای است: نمودارها می‌بایست به افشای حقیقت کمک کنند. همانند نگارش نامرتب و بی‌نظمی که اغلب نشان‌دهنده‌ی تفکر آشفته است، نموداری که نتواند طرح داده‌ها را ارائه کند، معمولاً به این معنی

است که نویسنده نمی‌داند که چه طرحی را باید بیان کند. بنابراین، همانند طراحی و اجرای مقاله‌ی نوشته‌شده، باید در طراحی و ترسیم نمودارها نیز توجه کافی شود. برخی از اهداف مهم استفاده از نمودار برای تبادل اطلاعات در یک مجله‌ی علمی عبارت است از:

- مستند کردن داده‌ها (نمودار اغلب تنها مکان انتشار داده‌ها است)؛
- مقایسه (نظیر نمایش گرایش‌ها و روندها)؛
- استنتاج علت و معلول؛
- بیان داستان و یا حداقل حضور به‌عنوان بخش جدایی‌ناپذیری از داستان و
- ادغام با متن جهت بهبود تبادل کلی اطلاعات مقاله (Mack, 2018, p 19-۲۰).

۳-۳. عکس

گاه برای نشان دادن یک دستگاه، شیء یا رویداد تنها از عکس می‌توان کمک گرفت. عکس‌ها دارای جاذبه‌ی بصری هستند، بنابراین باید از عکس‌هایی که با کیفیت و درجه‌ی وضوح بالا تهیه شده‌اند استفاده شود.

۳-۴. نقشه

نقشه برای نمایش تمام یا بخشی از یک ناحیه و معمولاً به منظور ارائه‌ی اطلاعاتی خاص مورد استفاده قرار می‌گیرد. نقشه علاوه بر کاربردهای معمول آن در جغرافیا، برای مقاصد بسیار گوناگون نظیر نشان دادن فعالیت‌های فرهنگی، محل منابع یا صنایع، فراورده‌های دامی، گیاهان و غیره نیز به کار می‌رود و معمولاً به آن‌ها نقشه‌ی موضوعی گفته می‌شود (حری، ۱۳۸۱، ص ۱۴۳).

۳-۵. پلان

پلان، تصویری از برش افقی فرضی از ساختمان می‌باشد. پلان که به آن زمینه نیز می‌گویند، نموداری است از یک شیء یا محل که از بالا یا پهلو یا روبرو ترسیم شده باشد. پلان معمولاً برای نشان دادن زمینه‌ی بنا و یا روابط درونی اجزاء آن با یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۳-۶. طرح صنعتی یا زیستی

طرح صنعتی به معنای ویژگی‌های مربوط به شکل، ساختار، نقش و تزیینات به‌کاررفته در یک کالا به‌واسطه‌ی یک فرآیند صنعتی است. به نحوی که در کالای نهایی و خاتمه‌یافته، ایجاد چشم‌نوازی و

جذاییت نماید. گاه برای نشان دادن اجزاء درونی یا نوع کار یک دستگاه صنعتی یا زیستی، برشی از آن را ترسیم می‌کنند. با این کار، از شرح مفصل در باب چگونگی وضع و کار اجزای دستگاه پرهیز می‌شود.

نکات اساسی در طراحی و استفاده از اشکال اعم از: جدول، نمودار، عکس، نقشه، پلان، طرح صنعتی

یا زیستی و غیره در مقاله عبارتند از:

- اطمینان حاصل شود که اشکال و تصاویر در مقاله خودکفا بوده و می‌تواند مستقل از متن قابل درک باشند.

- از دستورالعمل مجله‌ی هدف برای تهیه‌ی اشکال و تصاویر پیروی شود.

- تعداد زیاد اشکال و تصاویر در متن باعث سردرگمی خواننده در طبقه‌بندی اطلاعات و درک مفهوم اصلی متن و همچنین موجب ایجاد مشکلاتی در صفحه‌بندی مقاله می‌شود.

- اگر از اشکال و تصاویری استفاده می‌شود که قبلاً منتشر شده، باید از دارنده‌ی حقوق معنوی آن اجازه‌ی مکتوب اخذ (معمولاً ناشر) و به منبع آن اشاره کرد.

- از فونت‌های ساده و خوانا برای مولفه‌های جداول و نمودارها استفاده شود.

- تمامی اشکال و تصاویر باید به‌صورت پیوسته و به‌ترتیب نمایش در متن با ارقام ریاضی شماره‌گذاری شود.

- عنوان اشکال و تصاویر، خلاصه و در عین حال تشریحی و واضح و با حروف مایل یا زیرخطدار نوشته شود.

- در انتهای متن عنوان اشکال و تصاویر نقطه گذاشته نشود.

- به تمام اشکال و تصاویر در داخل متن اشاره و به خواننده گفته شود در هر جدول چه نوع اطلاعاتی قابل جستجو است.

- بدترین ایراد در آرایه و ترسیم اشکال و تصاویر، گنجاندن اطلاعات زیاد در آن است.

- اشکال و تصاویری که کارکرد آن‌ها روشن نیست در مقاله درج نشود.

- فایل رایانه‌ای اشکال و تصاویر مورد استفاده در مقاله به‌صورت رنگی برای مجلات ارسال گردد.

- از تصاویر با وضوح و کیفیت بالا استفاده شود.

- محل قرار گرفتن اشکال و تصاویر بهتر است در نزدیک‌ترین محل نخستین ارجاع به آن قرار گیرد.

بخش چهارم:
مستندسازی و ارجاع‌دهی

مستند کردن نوشته باعث اعتبار و اطمینان آن می‌شود. اعتبار هر مقاله‌ی علمی به نقل قول‌ها، ارجاعات و پانویس‌های به‌اندازه و دست‌اول آن بستگی دارد (خدایار و ذوالفقاری، ۱۳۹۲، ص ۳۳). مستندسازی اندیشه‌ها و اقوال راه را بر سرقت علمی و ادبی می‌بندد و پژوهشگر را پای‌بند اصول اخلاقی و قوانین حاکم بر مجامع علمی می‌کند (فتوحی، ۱۳۸۵، ۱۳۹).

۱-۴. پانویس

پانویس یا پانوست، شرح، اظهارنظر، یا ارجاعی است که در حاشیه‌ی متن جای می‌گیرد. پانویس، در واقع بخشی از نوشته‌ی پژوهشی است که برای دادن اطلاع بیشتر یا اعتبار بخشیدن به نوشته تهیه می‌شود. گرچه جزو ضروری نوشته‌ی پژوهشی است، ولی ماهیت آن به‌گونه‌ای است که نمی‌توان آن را در داخل متن نوشته جای داد.

پانویس ممکن است در داخل متن، پایین صفحات، انتهای فصل‌ها یا در پایان نوشته آورده شود. ترتیب شماره‌گذاری پانویس می‌تواند به‌صورت مستقل برای هر صفحه و یا به‌صورت ادامه‌دار برای تمام صفحات انتخاب شود.

پانویس‌ها را از لحاظ نوع اطلاعات آن‌ها می‌توان به سه گروه عمده تقسیم کرد: الف. پانویس توضیحی؛ ب. پانویس ارجاعی و پ. پانویس ترکیبی (حری، ۱۳۸۱، ص ۶۷).

* الف. پانویس توضیحی

نویسنده نکاتی را که به روشن شدن مطالب متن کمک کند و یا اگر بخواهد چیزی را که احیاناً برای خواننده گنگ و مبهم است به‌صورت اطلاعات جانبی (معترضه) توضیح دهد به شکل پانویس توضیحی می‌آورد. این پانویس دارای چند نوع است که در زیر به آن اشاره می‌شود.

- پانویس تشریحی: در این نوع پانویس عبارت یا اصطلاح یا نکته‌ی مشکل، فنی یا غیرمصطلح از نظر بعضی خوانندگان تشریح می‌شود.

- پانویس تفسیری: در این‌گونه پانویس نویسنده مطالبی از متن را که لازم بداند مورد تفسیر قرار می‌دهد تا به روشن شدن معنی و مفهوم مطلب کمک بیشتری نماید.

- پانویس توضیحی: اگر در متن نوشته نام شخصی یا مکان و چیز دیگری را ذکر کنیم می‌توانیم توضیح لازم را در زیرنویس بیاوریم (طوسی، ۱۳۷۳، ص ۱۳۳-۱۳۵).

نکات اساسی در خصوص پانویس توضیحی عبارت است از:

- در معادل‌گذاری، به‌ویژه نام‌های خاص نباید افراط کرد. به‌طور مثال، ذکر نام‌های خاصی چون انیشتین، نیوتن و امثال آن غیرضروری است.

- شرح و توصیف پدیده‌هایی که برای خواننده معمولی بدیهی است ضرورتی ندارد؛ مانند ذکر تاریخ وقایعی که پیوسته در منابع تکرار شده یا توصیف رویدادهای مربوط به گذشته که دانستن آن زیاد لزومی ندارد.

- پژوهشگر گاه مطلبی را که نقل می‌کند به نقد می‌گیرد و بعضاً مورد عیب‌جویی قرار می‌دهد. اگر این کار در سراسر نوشته ادامه یابد، نوعی فضل‌فروشی تلقی می‌شود و این پرسش را به ذهن خواننده می‌آورد که اگر آن مأخذ تا به این اندازه مورد سرزنش پژوهشگر بوده چرا از آن به عنوان شاهد استفاده شده است. چنین کاری تنها هنگامی موجه است که نوشته‌ی پژوهشی بر نقد و ارزیابی یک یا دو منبع استوار باشد و ماهیت نوشتن آن چنین برخوردی را اجتناب‌ناپذیر سازد که در این صورت جای آن در متن است نه در حاشیه (حری، ۱۳۸۱، ص ۶۸).

*** ب. پانویس ارجاعی**

منظور از این نوع پانویس ذکر منابع مورد استفاده در متن نوشته است. این پانویس را می‌توان به دو صورت آورد: الف. ذکر منابع مربوط به هر صفحه در زیر متن نوشته‌ی همان صفحه؛ ب. ذکر کلیه‌ی پانویس‌ها در آخر نوشته و یا پایان هر فصل (طوسی، ۱۳۷۳، ص ۱۳۷-۱۳۸). پانویس ارجاعی هم به‌منظور اعتبار بخشیدن به کار پژوهشی به‌کار می‌رود و هم نمایانگر امانت‌داری پژوهشگر است. بنابراین، پانویس ارجاعی جزء ضروری هر نوشته‌ی پژوهشی است. تنها متون درسی و راهنما از این قاعده مستثنی هستند. در این‌گونه متون، منابعی که مورد استفاده قرار گرفته معمولاً در پایان هر فصل یا در انتهای اثر و در بخش فهرست منابع و مأخذ منعکس می‌گردد. پانویس ارجاعی را از لحاظ محل قرار گرفتن آن به دو گروه عمده ارجاع برون‌متنی و ارجاع درون‌متنی تقسیم می‌کنند (حری، ۱۳۸۱، ص ۶۹).

*** پ. پانویس ترکیبی**

پانویس ترکیبی پانویسی است که از تلفیق پانویس توضیحی و پانویس ارجاعی پدید آمده باشد و عموماً زمانی شکل می‌گیرد که توضیح پانویس خود از منبعی دیگر اخذ شده باشد. در این‌گونه موارد، پس از توضیح، اطلاعات کتابشناختی متن مورد استفاده در داخل کمانک می‌آید (همان، ص ۷۹-۸۰).

۲-۴. استناد

در فرهنگ معین (۱۳۷۷) کلمه‌ی استناد به معنی، پشت دادن، پشت نهادن به سوی چیزی، پناه به کسی دادن، پناه به کسی بردن، نسبت کردن بر و چیزی را سند قرار دادن آمده است (ج ۱، ص ۲۶۰). دهخدا (۱۳۷۳) این واژه را پشت به چیزی وا گذاشتن، پناه به کسی دادن و پناه به کسی بردن، پشت به چیزی باز دادن، پشت باز نهادن به سوی چیزی، استناد کردن به چیزی، آن را سند آوردن، استناد کردن به آیتی یا حدیثی یا گفته‌ای تعریف نموده است (ج ۲، ص ۱۸۴۸).

استناد اشاره به سند قرار دادن سخن یا متنی پیشین است و نویسندگان به آثاری که ربط موضوعی با نوشته‌ی آنان دارد ارجاع می‌دهند و بدین وسیله کار خود را اعتبار می‌بخشند. به عنوان شاهد از آن‌ها استفاده می‌کنند تا سخن خود را تأیید کنند یا تفاوت رویکرد آن‌ها را با نقطه نظر خویش بیان می‌دارند.

استناد هم عمر تالیف است، اما شیوه‌هایی که امروزه برای استناد به کار می‌رود نسبتاً جدید است. در عین حال، نظام‌های مختلف پژوهش و نشر شیوه‌های متفاوتی را در برنامه‌ی کار خود قرار داده‌اند و از نویسندگان خود می‌خواهند که آن شیوه را به کار گیرند. اما کلیه‌ی این شیوه‌ها را می‌توان به دو گروه عمده‌ی الف. استناد برون‌متنی و ب. استناد درون‌متنی تقسیم نمود (حری، ۱۳۸۱، ص ۹۶).

*** الف. استناد برون‌متنی**

در این نوع استناد، سند مورد ارجاع در جایی خارج از متن - پایین صفحه، پایان فصل یا انتهای متن - درج می‌شود و در متن تنها نشانه و نمادی که معمولاً عدد است، سند مورد نظر را مشخص می‌کند. بدیهی است که همان نشانه‌ها و نمادها در آغاز هر سند نیز درج می‌گردد و به این ترتیب رابطه‌ی میان نشانه‌ی به کاررفته در متن و سند مورد ارجاع برقرار می‌شود. در این نوع استناد، شیوه‌ی ارجاع و نیز ترتیب عناصر اطلاعاتی فهرست ماخذ از قواعد ویژه‌ای پیروی می‌کند که هرگاه به عنوان شیوه‌ی استناد پذیرفته شد باید آن قواعد را به کار بست (حری، ۱۳۸۱، ص ۹۶-۹۷).

اجزای اطلاعاتی که در این استناد باید مورد استفاده قرار گیرد عبارت است از: نام پدیدآورنده، عنوان، مترجم، گردآورنده، مصحح ...، ویرایش، محل نشر، نام ناشر، تاریخ نشر، شماره جلد و صفحه. نگارش هر یک

از این بخش‌ها تابع اصول و قواعد مشخصی است که در هر کدام از روش‌هاستناددهی علمی و بین‌المللی که در ادامه معرفی خواهد شد، متفاوت می‌باشد.

* ب. استناد درون‌متنی

در این شیوه، پس از نقل مطلب در متن نوشته، مشخصات کوتاهی از ماخذ و منبع مورد استفاده شامل: نام‌خانوادگی پدیدآورنده، تاریخ نشر و شماره‌ی صفحه به ترتیب در داخل پرانتز می‌آید (حری، ۱۳۸۱، ص ۹۷). نگارش این بخش نیز تابع اصول و قواعد مشخصی است که در هر کدام از روش‌های استناددهی علمی و بین‌المللی که در ادامه معرفی خواهد شد، متفاوت می‌باشد.

معرفی روش‌های مختلف استناد در نوشته‌های علمی

روش‌های بسیاری برای استناد به منابع مختلف علمی در دسترس است و هر مجله‌ی علمی برای ارجاع‌دهی سبک خاص خود را دارد. اما مجلات بسیاری نیز وجود دارند که به نویسندگان و مولفان خود روش‌های معتبر و شناخته شده را توصیه کرده و از آن‌ها برای چاپ مقالات در نشریات بهره می‌گیرند. روش‌های متداول و پرکاربرد ارجاع‌نویسی عبارتند از:

* روش APA (شیوه‌نامه‌ی انجمن روان‌شناسی آمریکا)

این روش ارجاع‌دهی برای موسسه‌های دانشگاهی توسط انجمن روان‌شناسی آمریکا، ابداع شد. این روش ارجاع‌دهی بیشتر برای کارهای پژوهشی اجتماعی، روان‌شناسی، علوم بیولوژیک، کسب‌وکار، زمین‌شناسی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این روش ارجاع‌دهی قسمتی از اطلاعات منبع در متن نوشته می‌آید و شکل کامل‌تری از مشخصات منبع در انتهای فایل متنی یا همان قسمت منابع یا ماخذ، قید می‌شود. دلایلی که باعث برتری این روش بر سایر روش‌های ارجاع‌دهی دارد به شرح زیر است:

- توسط انجمن روان‌شناسان آمریکا معرفی شده است.
- مورد قبول بسیاری از مجله‌ها و انجمن‌های علمی معتبر بین‌المللی است.
- به‌طور مداوم مورد بازنگری قرار می‌گیرد.
- با بسیاری از نرم‌افزارهای مدیریت منابع علمی مانند EndNote سازگار است.
- توسط بسیاری از پایگاه‌های اطلاعات علمی مورد قبول واقع شده و در موقع جستجوی اطلاعات می‌توان اطلاعات را براساس آن دریافت کرد.

* روش MLA (شیوه‌نامه‌ی انجمن زبان مدرن)

این شیوه‌نامه به‌وسیله‌ی انجمن زبان آمریکا تدوین شده است، بیشتر با حوزه‌هایی از علوم سازگاری دارد که نقل‌قول مستقیم از اشخاص، به‌دلیل استناد به اعتبار گوینده، اهمیت دارد. این سبک عموماً برای نوشته‌های مربوط به شاخه‌ی ادبیات و علوم انسانی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این روش از استناد، برای هر منبع، نیاز به دو قسمت دارد. یک قسمت در متن اصلی و یک قسمت به انتهای نوشته، یعنی بخش منابع یا ارجاعات. در متن اصلی به‌طور دقیق بعد از تمام شدن متن استنادشده، منبع بلافاصله باید درج شود.

* روش AMA (شیوه‌نامه‌ی انجمن پزشکی آمریکا)

این سبک از استناد برای مقالات و پژوهش‌های پزشکی استفاده می‌شود. در این روش ارجاع‌دهی به هر منبع یک شماره نسبت داده می‌شود و با آوردن این شماره‌ها در متن نوشته، به منبع مورد نظر اشاره می‌شود. در بخش منابع یا ارجاعات هم یک لیست شماره‌گذاری شده از منابع به‌همراه کلیدی اطلاعات، در اختیار خواننده قرار می‌گیرد.

* روش CMS یا Chicago (شیوه‌نامه‌ی دانشگاه شیکاگو)

شیوه‌نامه‌ی شیکاگو یا شیوه‌نامه‌ی علوم انسانی در دانشگاه شیکاگوی آمریکا تدوین شده است که بیشتر در حوزه‌ی هنرهای زیبا، تاریخ و برخی رشته‌های علوم انسانی (به‌جز ادبیات) به‌نحو گسترده‌ای به‌کار می‌رود. این شیوه‌ی استناد به دو صورت برون‌متنی و درون‌متنی به‌کار می‌رود.

* روش IEEE Documentation Style یا آی.تریپل.ای (انتشارات الکترونیکی)

این سبک، استاندارد برای تمامی ژورنال‌ها و مجلات انجمن IEEE می‌باشد. این سبک ارجاع‌دهی اکثر مواقع برای مقالات در زمینه‌ی مهندسی و علوم کامپیوتر استفاده می‌شود. در این روش مانند سبک ارجاع‌دهی شیکاگو، در متن از اعداد استفاده و در انتها فهرست منابع را لحاظ می‌نمایند.

* روش Iso 690

این روش ارجاع‌دهی یک استاندارد ایزو است که برای ارجاع‌دهی متون با هر موضوعی مورد استفاده قرار می‌گیرد. این شیوه‌ی ارجاع‌دهی برای فایل‌های متنی الکترونیکی بیشتر کاربرد دارد که از المان‌هایی خاص برای ارجاع، بهره می‌برد. نقطه‌گذاری‌ها و سبک خاص در نوشتن، جزو قواعد این روش نمی‌باشد، بلکه تنها وسیله‌ای برای بهتر ارائه دادن مطلب است. آخرین نسخه‌ی ارایه‌شده این سبک در سال ۲۰۱۰ می‌باشد که قابلیت ارجاع به کلیدی منابع اطلاعاتی را دارد.

* روش AGPS (شیوه‌نامه‌ی دانشگاه هاروارد)

این سبک بیشتر در پژوهش‌ها و کتب علوم اجتماعی به کار می‌رود. این سبک ارجاع‌دهی در درجه‌ی اول توسط دانشجویان مورد استفاده قرار می‌گیرد. روش ارجاع‌دهی هاروارد دو نوع استناد را شامل می‌شود: استناد در متن و ارایه‌ی اطلاعات کامل در فهرست منابع.

* روش AIP (شیوه‌نامه‌ی موسسه‌ی آمریکایی فیزیک)

این سبک یکی دیگر از روش‌های مورد استفاده در ارجاع‌دهی می‌باشد که توسط موسسه‌ی آمریکایی فیزیک طراحی و مورد استفاده قرار می‌گیرد.

* روش Vancouver (سبک ونکوور)

یکی از سیستم‌های رایج در ارجاع‌دهی سیستم ونکوور می‌باشد که لیست منابع به ترتیب استفاده در متن آورده می‌شود و بیشتر در پژوهش‌های مربوط به پزشکی، زیست‌پزشکی و فناوری پزشکی مورد استفاده قرار می‌گیرد. گروه کوچکی از سردبیران مجلات علوم پزشکی در سال ۱۹۷۸ در ونکوور گردهم آمدند تا مقررات مشخصی را برای ساختار مقالاتی که به مجلات ارسال می‌شد تدوین و تنظیم نمایند. این گروه به نام گروه ونکوور شناخته شدند.

معرفی منابع بیشتر

لازم به ذکر است که آوردن تمامی دستوالعمل‌های مربوط به شیوه‌های استناد به لحاظ حجم زیاد مطلب در این خصوص، در کتاب حاضر مقدور نیست. بنابراین از خوانندگان محترم خواهشمندیم برای آگاهی کامل و بیشتر در این خصوص به کتاب‌ها و سایت‌های اینترنتی معرفی شده‌ی مخصوص هر کدام از این سبک‌ها مراجعه فرمایند.

* سایتی مفید برای تمامی سبک‌های استناد

<http://www.citationmachine.net/chicago>

* روش APA (شیوه‌نامه‌ی انجمن روان‌شناسی آمریکا)

<https://www.apa.org/>

<https://apastyle.apa.org/>

* روش MLA (شیوه‌نامه‌ی انجمن زبان مدرن)

<https://www.mla.org/MLA-Style>

<https://style.mla.org/>

* روش AMA (شیوه‌نامه‌ی انجمن پزشکی آمریکا)

<https://www.amamanualofstyle.com/>

* روش CMS یا Chicago (شیوه‌نامه‌ی دانشگاه شیکاگو)

<https://www.chicagomanualofstyle.org/>

* روش IEEE Documentation Style (شیوه‌نامه‌ی در انتشارات الکترونیکی)

<http://www.citethisforme.com/citation-generator/ieee>

* روش Iso 690

<http://www.citationmachine.net/iso690-numeric-en>

<http://www.citethisforme.com/guides/iso690-numeric-brackets-cs/how-to-cite-a-report>

* روش Harvard

<http://www.citethisforme.com/harvard-referencing>

<http://www.citethisforme.com/citation-generator/harvard>

* روش AIP (شیوه‌نامه‌ی موسسه‌ی آمریکایی فیزیک)

knh-lanl.hansonhub.com/AIP_Style_4thed.pdf

<https://guides.lib.vt.edu/find/citation-style-manuals/aip>

<https://guides.lib.monash.edu/citing-referencing/aip>

ایران‌نژاد پاریزی، مهدی (۱۳۹۷ الف). اصول مقاله‌نویسی تحقیقاتی. تهران: مدیران.

حری، عباس (۱۳۸۱). آیین نگارش علمی. تهران: دبیرخانه هیات امنای کتابخانه‌های عمومی کشور.

حری، عباس؛ شاه‌بداغی، اعظم (۱۳۸۵). شیوه‌های استناد در نگارش‌های علمی: رهنمودهای بین‌المللی. تهران: دانشگاه تهران.

حسنلو، حمیدرضا (۱۳۹۴). اصول و مبانی نگارش مقالات ISI به شیوه APA زنجان: آذرکلک.

علیدوستی، سیروس؛ محمدی، فخرالسادات؛ کشاورز، حمید؛ ایوبی‌اردکان، محمد؛ و سنگری، محمود

(۱۳۹۱). شیوه‌نامه ایران: راهنمای استناد به منابع اطلاعات فارسی و انگلیسی برپایه‌ی شیوه‌نامه شیکاگو

ویرایش ۱۶. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: چاپار.

میرزایی، خلیل (۱۳۸۹). شیوه‌ی عملی مقاله‌نویسی. تهران: جامعه‌شناسان.

بخش پنجم:

آیین نگارش و ویرایش

سبک‌های نگارش بسیار زیادی وجود دارند: ساده، علمی، کلاسیک، عاشقانه، متفکرانه، سخنورانه و غیره. هر سبک نگارش باید پنج ویژگی و موضوع زیر را تعریف کند:

الف. حقیقت: موضع فلسفی نویسنده درخصوص حقیقت چیست و چگونه می‌توان آن را شناخت و منتقل کرد؟

ب. ارایه: نویسنده و خواننده در زمان ارایه، برای چه چیزی ارزش قائل می‌شوند؟

پ. زمینه: الگوی انتقال افکار نویسنده به خواننده چیست؟

ت. عوامل: خواننده‌ی موردنظر چه کسی است؟ نویسنده درباره‌ی خواننده چه می‌پندارد؟

ث. تفکر و زبان: رابطه‌ی بین تفکرات نویسنده و زبان انتخاب‌شده برای بیان این تفکرات چیست؟

هر سبک نگارشی به‌گونه‌ای در این پنج ویژگی متفاوت است (Thomas, 1994).

آیین نگارش و ویرایش، اصول و قواعد استاندارد و تعیین‌شده‌ای است که از آن‌ها برای تصحیح و بهبود انواع متون استفاده می‌شود. آیین نگارش فارسی، مراحل و اصول مشخصی دارد که با توجه به نوع متن متفاوت است. به‌عنوان مثال، نوع ادبیات و نثری که برای متون ادبی و مکاتبات و اسناد رسمی و یا متون سیاسی مورد استفاده قرار می‌گیرد، با هم تفاوت دارد. با این حال، اصول و قواعدی نیز در بین همه‌ی انواع متون فارسی مشترک است که رعایت کردن آن‌ها، نشان‌دهنده‌ی تسلط و آگاهی از اصول و تمایل به جذب خوانندگان بیشتر است. این اصول مواردی مانند جمله‌بندی صحیح، تطابق فعل با فاعل، استفاده از نشانه‌گذاری‌های صحیح، رعایت ترتیب اجزای جمله، نحوه‌ی ارتباط جملات و سلیس و روان نوشتن جملات است.

اصول کلی آیین نگارش که رعایت آن در نگارش مقاله‌ی علمی ضروری به نظر می‌رسد عبارتست از:

الف. متن علمی تا حد ممکن باید مختصر و مفید باشد. به‌همین جهت لازم است از آوردن نقل‌قول‌های

غیرضروری، زایدزاد، تفنن‌های شاعرانه و ذوقی، بیان‌های عاطفی و احساسی و گرافه‌نویسی اجتناب شود.

ب. از آوردن عبارت‌های مبهم، پیچیده و واژه‌های نامأنوس باید اجتناب کرد.

- پ. باید از ذکر بندهای طولانی و جمله‌های بلند خودداری شود.
- ت. مطالب باید ساده، روان، جذاب و به‌گونه‌ای صریح و روشن بیان گردد.
- ث. در نقل مطالب، ضروری است امانت‌داری را با ذکر مشخصات دقیق منبع رعایت نمود. هرچند در این باب نباید به دام افراط و تفریط افتاد.
- ج. هر بخش از نوشته که شامل یک اندیشه و مطلب خاصی است، باید در یک پاراگراف (بند) آورده شود.
- چ. از به‌کار بردن کلمات مترادف به‌جهت افزایش حجم اجتناب شود.
- ح. از به‌کار بردن افراطی حروف اضافه و حروف ربط در متن پرهیز گردد.
- خ. از به‌کار بردن تعبیرهای نامناسب و عامیانه و استعمال الفاظ ناروا، رکیک و غیراخلاقی احتراز شود.

۱-۵. دستور خط و املا فارسی

خط چهره‌ی مکتوب زبان است و همان‌گونه که زبان از مجموعه‌ی اصول و قواعدی به‌نام «دستور زبان» پیروی می‌کند، خط نیز باید پیرو اصول و ضوابطی باشد که مجموع آن اصول و ضوابط «دستور خط» نامیده می‌شود. خط فارسی، به‌موجب اصل پانزدهم قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران، خط رسمی کشور است و کلیه‌ی اسناد رسمی و مکاتبات و کتاب‌های درسی باید به این خط نوشته شود و طبعاً چنین خطی باید قواعد و ضوابطی معلوم و مدون داشته باشد تا همگان، با رعایت آن‌ها، هویت خط را تثبیت کنند و محفوظ دارند (فرهنگستان زبان و ادب فارسی، ۱۳۹۴، ص ۱).

درباره‌ی دستور خط فارسی متون و منابع گوناگونی تهیه شده و سازمان‌های انتشاراتی عمده، مراکز پژوهشی، دایره‌المعارف‌ها و مجلات علمی هریک شیوه‌نامه‌ی خاصی را تدوین کرده، در اختیار مولفان و پژوهشگران می‌گذارند و معمولاً تولیدات علمی هر سازمان از الگوی پیش‌بینی‌شده‌ی خود پیروی می‌کند. با وجود اختلاف‌هایی که در این‌گونه شیوه‌نامه‌ها مشاهده می‌شود، نقاط مشترک فراوانی نیز میان آن‌ها می‌توان یافت (حری، ۱۳۸۱، ص ۱۱۳).

لازم به‌ذکر است که آوردن تمامی دست‌والعمل‌های مربوط به دستور خط فارسی و فرهنگ املائی پذیرفته‌شده‌ی فرهنگستان زبان و ادب فارسی به لحاظ حجم زیاد مطلب، در کتاب حاضر مقدور نیست، بنابراین از خوانندگان محترم خواهشمندیم برای آگاهی در این خصوص به کتاب‌های زیر مراجعه فرمایند. گفتنی است که کتاب‌های معرفی‌شده در سایت اینترنتی «فرهنگستان زبان و ادب فارسی» به آدرس <https://apll.ir/> به‌صورت نسخه‌ی الکترونیکی PDF قابل دریافت و استفاده می‌باشد.

صادقی، علی‌اشرف؛ زندی‌مقدم، زهرا (۱۳۹۴). فرهنگ املائی خط فارسی براساس دستور خط فارسی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی. (نشر آثار).

در ادامه به برخی قاعده‌های املائی فارسی که در نگارش علمی باید مدنظر قرار گیرد، اشاره می‌گردد:

* همزه، الف

همزه‌ی عربی را نباید با «الف» در فارسی اشتباه کرد. همزه در فارسی جزو واج‌های صامت است و چنان که در اول کلمات و پیش از مصوت‌آغازین می‌آید. مانند آرامش (آرامش)، آبی (آبی)، آسان (آسان). اما همزه در عربی جزو مصوت‌هاست و با صداهای کوتاه فتحه، کسره و ضمه در اول، وسط و پایان کلمات به کار می‌رود. مانند أحمد، رأفت، ضیاء.

به این ترتیب، نکته‌ای که باید به آن توجه کرد این است که همزه‌ی عربی در وسط و پایان هیچ کلمه‌ی فارسی نمی‌آید و هر کلمه‌ای چنین بود قطعاً عربی است. بنابراین برخی کلمات فارسی که به اشتباه همزه در آن‌ها آمده نادرست است و نباید به کار رود. مثال: به‌جای پائیز بنویسیم پاییز؛ به‌جای آئین بنویسیم آیین؛ به‌جای بگوئید بنویسیم بگویند؛ به‌جای جائی بنویسیم جایی؛ به‌جای آئینه بنویسیم آئینه؛ به‌جای پائین بنویسیم پایین و مواردی از این قبیل.

* «الف» مقصور

کلمه‌های مختوم به «الف» مقصور در زبان فارسی با «ا» نوشته می‌شود. مثال: به‌جای تقوی بنویسیم تقوا؛ به‌جای شوری بنویسیم شورا؛ به‌جای فتوی بنویسیم فتوا؛ به‌جای مبتلی بنویسیم مبتلا؛ به‌جای مستثنی بنویسیم مستثنا و به‌جای منتهی بنویسیم منتها و مواردی از این قبیل.

* «این» و «آن»

«این» و «آن» همواره جدا نوشته می‌شود مگر در: آنکه، اینکه.

* «است» و «هست»

«است» فعل ربطی و اسنادی است و میان دو چیز نسبت برقرار می‌کند و اسناد می‌دهد؛ اما «هست» نشانه‌ی تاکید است که معنی «وجود دارد» می‌دهد. به‌کار بردن این دو کلمه به‌جای یکدیگر غلط نیست، اما بهتر است هر کدام در جای خود به کار رود.

* «الله» و «باسمه تعالی»

نوشتن کلمه‌ی «الله» به صورت «...» در نوشته‌های رسمی و علمی پسندیده نیست. «باسمه تعالی» درست بوده و از شکل «بسمه تعالی» استفاده نشود.

* «ای»

حرف ندای «ای» همواره جدا نوشته می‌شود.

* «باید» و «بایستی»

صیغه‌های «باید» و «می‌باید» سوم شخص مفرد مضارع است که بهتر است برای زمان حال و آینده به کار رود.

صورت‌های «بایست» و «می‌بایست» و «می‌بایستی» به زمان گذشته اختصاص دارد و با فعل ماضی استمراری به کار می‌رود.

* «ب» و «به»

- موارد جدانویسی شامل:

پیشوند قیدساز: به جز، به ویژه، به کلی، به ندرت، به تدریج.

حرف قسم: به خدا، به جان عزیزت.

حرف مرکب: به طور، به صورت، به وسیله، به سوی.

عبارت غیرفعلی: سر به هوا، سر به زیر، نیاز به خدا.

عبارت فعلی: به کار بردن، به وجود آوردن، به جا آوردن.

عبارت قیدی: به سرعت، به ترتیب.

گروه قیدی: به طور کلی، به ترتیب زیر.

میانوند: جزء به جزء، جابه‌جا، روبه‌رو، دوبه‌دو.

نقش‌نما: به تو، به نام، به مدرسه.

- موارد سرهم‌نویسی شامل:

پیشوند صفت‌ساز: بهوش، بنام، بجای، بهنگام، بخرد، بسزا.

پیشوند فعلی: بگفتم، بخوری، برفت، ببینم.

ترکیب‌های قالبی عربی: بلافاصله، بشخصه، بعینه، برای‌العین.

در اتصال به مصدر: بگفتن، بیاسودن، بنمودن.

*** «بی»**

«بی» معمولاً جدا از کلمه‌ی بعد نوشته می‌شود. مثال: بی‌آنکه، بی‌درنگ، بی‌سواد، بی‌شعور، بی‌قرار، بی‌گناه و مواردی از این قبیل.

«بی» در این کلمه‌ها پیوسته نوشته می‌شود: بیچاره، بیخود، بیداد، بیدل، بیراه، بیراهه، بیزار، بیعار، بیکار، بیگاه، بینوا و بیهود

*** «تر» و «ترین»**

«تر» و «ترین» همواره جدا نوشته می‌شود به‌جز کلمه‌های: بتر، بهتر، بیشتر، کمتر، کهتر و مهتر.

*** تشدید**

حکم کلی این است که تا حد امکان از علامت تشدید استفاده نشود، مگر در کلمه‌های نامانوس یا کلمه‌هایی که دو صورت دارند. مثال: بنا، صدیق، طیب، مصدر، معظم، معین، کمی و مولد.

*** تنوین**

با توجه به این نکته که تنوین خاص واژه‌های عربی است، به‌کار بردن آن در کلمه‌های فارسی و بیگانه درست نیست. مثال: به‌جای ناچاراً بنویسیم به‌ناچار؛ به‌جای تلفناً بنویسیم تلفنی؛ به‌جای خواهشاً بنویسیم خواهش می‌کنم؛ به‌جای گاهاً بنویسیم گاهی؛ به‌جای دوماً بنویسیم دوم اینکه و مواردی از این قبیل.

*** نشانه‌ی جمع «ها»**

«ها» نشانه‌ی جمع، همواره از کلمه‌ی پیش از خود جدا نوشته می‌شود. مثال: آن‌ها، این‌ها، تشبیه‌ها، شیرینی‌ها، میانگین‌ها و مواردی از این قبیل.

*** جمع به «جات»**

جمع به «جات» خاص کلمه‌های عربی است، پس کلمه‌ای فارسی و خارجی را نباید با آن جمع بست. مثال: به‌جای آزمایشات بنویسیم آزمایش‌ها؛ به‌جای پیشنهادات بنویسیم پیشنهادها؛ به‌جای سفارشات بنویسیم سفارش‌ها و مواردی از این قبیل.

*** «چه»**

«چه» از کلمه‌ی قبل و بعد خود جدا نوشته می‌شود، مگر در برخی کلمات مرکب مانند: آنچه، چنانچه، چطور، چقدر، چگونه، چکاره، چنان که و مواردی از این قبیل.

*** «را» ***

«را» در همه جا جدا نوشته می شود به جز: چرا (در معنای «برای چه» و در معنای «آری» در پاسخ به پرسش منفی) و مرا.

*** «که» ***

«که» همیشه جدا نوشته می شود به جز در سه مورد: بلکه، اینکه، آنکه.

*** طای مؤلف «ط» ***

حرف «ط» خاص زبان عربی است و به کار بردن آن در کلمه های غیرعربی شایسته نیست. مثال: به جای اطاق بنویسم اتاق؛ به جای اطریش بنویسم اتریش؛ به جای اطو بنویسم اتو؛ به جای امپراطور بنویسم امپراتور؛ به جای باطری بنویسم باتری و مواردی از این قبیل.

*** «می» و «همی» ***

«می» و «همی» همواره جدا نوشته می شود. مثال: می آمد، می انداخت، می خورم، می نویسم، همی گفت و مواردی از این قبیل.

*** «هم» ***

کلمه ی «هم» همواره به کلمه ی بعد پیوسته نوشته می شود، به جز در مواردی که سرهم نوشتن سبب دشواری در خواندن و نوشتن گردد. مثال: هماهنگ، همچنان، همچون، همکار و مواردی از این قبیل.

*** «همان» و «همین» ***

«همان» و «همین» همواره از کلمه ی بعد جدا نوشته می شود. مثال: همان جا، همان طور، همان گونه، همین جا، همین طور و مواردی از این قبیل.

*** «هیچ» ***

«هیچ» از کلمه ی بعد جدا نوشته می شود. مثال: هیچ کس، هیچ کدام، هیچ یک و مواردی از این قبیل.

*** «گذار» و «گزار» ***

«گذار» و «گزار» جدا نوشته می شود. مثال: قانون گزار، بنیان گذار و مواردی از این قبیل.

* «شناس» و «شناسی»

«شناس» و «شناسی» جدا از کلمه‌ی پیش از خود نوشته می‌شوند. مثال: روان‌شناسی، جامعه‌شناس و مواردی از این قبیل.

* «۵»

در عبارات مأخوذ از عربی به چند صورت می‌آید:
اگر در آخر کلمه تلفظ شود، به صورت «ت» نوشته می‌شود. مثال: رحمت، جهت، قضات، برائت، مراقبت.
اگر در آخر کلمه تلفظ نشود، به صورت «ه» یا «ه» نوشته می‌شود. مثال: علاقه، معاینه، مراقبه، نظاره، آتیه.
در ترکیبات عربی رایج در فارسی به صوت «ه» یا «ه» نوشته می‌شود. مثال: ليله‌القدر، ثقه‌الاسلام، خاتمه‌الامر، دایره‌المعارف؛ استثنا در کلمات حجت‌الاسلام، آیت‌الله.

۲-۵. نقطه‌گذاری (سجاوندی)

مقصود از نقطه‌گذاری به‌کاربردن علامت‌ها و نشانه‌هایی است که خواندن و در نتیجه فهم درست مطالب را آسان و به رفع پاره‌ای ابهام‌ها از جمله ابهام‌هایی که ناشی از عدم انعکاس عناصر گفتاری در نوشته است کمک می‌کند. این علامت‌ها در زبان فارسی سابقه‌ی چندانی ندارد و در یکی دو قرن اخیر به پیروی از نوشته‌های مغرب زمین در زبان فارسی نیز معمول شده است. بدیهی است در استفاده از این علائم و نشانه‌ها باید از افراط و تفریط پرهیز کرد و باتوجه به ساختمان و جمله‌بندی زبان فارسی آن‌ها را به‌کار گرفت. نشانه‌های معمول و متداول در زبان فارسی و کاربرد آن‌ها به اختصار به‌این قرار است:

* نقطه (.)

موارد استفاده از نقطه به قرار زیر است:

- در پایان جمله‌های کامل خبری یا انشایی، عاطفی غیرتاکیدی و پرسشی غیرمستقیم. مانند:
ایران مهد دانشمندان بزرگ است (کامل خبری).
هرکه بامش بیش، برفش بیش (انشایی).
لطفا آرامش خود را حفظ کنید (عاطفی غیرتاکیدی).
- پس از شماره‌های ترتیب در سرفصل‌های متن یا شماره‌های ارجاع در پانویس، مانند: ۱. اصول کلی مقاله، یا ۱. فصل اول: تربیت.

- هنگام مختصرنویسی اسامی، پس از حرف یا حروفی که نماینده‌ی اسم است، مانند: م. آزاد (محمود مشرف آزاد تهرانی).
- پس از نشانه‌های اختصاری، مانند: ۳۲۲ ق.م. (قبل از میلاد مسیح) یا O.N.P.E.

* ویرگول یا کاما (،)

- ویرگول نشانه‌ی درنگ کوتاه است و موارد استفاده از آن به‌قرار زیر است:
- میان عبارت‌ها یا جمله‌های غیرمستقلی که در مجموع یک جمله‌ی کامل را تشکیل می‌دهد، مانند: پس از سال‌ها انتظار، بالاخره دیروز بعدازظهر، آن عزیز سفرکرده از راه رسید.
- آن‌جا که کلمه یا عبارتی به‌عنوان توضیح، عطف بیان یا بدل در ضمن جمله یا عبارتی دیگر آورده شود، مانند: شاهکار سعدی، گلستان، در نثر مسجع کم‌نظیر است.
- برای جداکردن سلسله‌هایی از کلمات، عبارات یا جملات هم‌سنگ، مانند: مثنوی معنوی، شاهنامه، گلستان و دیوان حافظ از مهم‌ترین متون فارسی هستند.
- بین دو کلمه که احتمال می‌رود خواننده آن‌ها را با کسره‌ی اضافه بخواند، مانند: انسان عاقل به چشم، طمع در مال مردم نمی‌کند.
- برای جدا کردن نام اثر از اسم نویسنده، مانند: لیلی و مجنون، نظامی گنجوی
- برای جدا کردن بخش خبری و بخش سوالی جمله، مانند: روز خوبی است، مگر نه؟
- برای جدا کردن اجزای نشان، مانند: اصفهان، امیرآباد، خیابان صفویه، شماره ۲۵.
- برای جدا کردن ارقام، مانند: این دیدارها در سال‌های ۱۳۸۶، ۱۳۸۸، ۱۳۸۹ و ۱۳۹۳ تکرار شدند.

* نقطه‌ویرگول (؛)

- نقطه‌ویرگول، علامت وقف یا درنگی طولانی است که در موارد زیر به‌کار می‌رود:
- برای جدا کردن عبارت‌های مختلف یک جمله‌ی طولانی که ظاهراً مستقل ولی در معنی با یکدیگر مربوط می‌باشد، مانند: مشک آن است که خود ببوید؛ نه آنکه عطر بگوید.
- معمولاً در جمله‌های توضیحی و پیش از کلمه‌هایی از نوع: مثلاً، یعنی، به‌عبارت دیگر، «نقطه‌ویرگول» و بعد از آن‌ها «ویرگول» گذاشته می‌شود، مانند: و نامه‌ای به مادرش نوشت؛ نامه‌ای پر از درد با وعده و وعید بسیار.

- هنگام برشمردن و تفکیک اجزای مختلف وابسته به هم، مانند: آثار مولوی عبارت است از: مثنوی معنوی؛ فیه مافیه؛ کلیات شمس یا دیوان کبیر؛ و

* ممیز (/)

ممیز در موارد زیر به کار می‌رود:

- برای جداکردن تاریخ‌های هجری و میلادی یا شمسی و قمری و همچنین جدا کردن روز و ماه و سال، مانند: کارخانه‌ی تولید آهن شیراز روز سه‌شنبه مورخ ۱۳۸۷/۰۶/۲۶ افتتاح شد.
- برای نشان دادن کلمه‌های معادل که تنها در حرف یا حروفی از آن‌ها ابدال یا تخفیفی صورت گرفته است، مانند: زفان/ زبان، یا قلف/ قفل
- برای جدا کردن واحدهای پول یا اعداد دهگان، صدگان و هزارگان، مانند: مبلغ ۱۴۲/۳۵۹ ریال

* خط تیره (-)

موارد استفاده از این علامت به شرح زیر است:

- مجزا کردن عبارت معترضه، مانند: شهید رجایی - رئیس‌جمهور - معلم بود
- بین اجزای برخی از ترکیب‌ها یا به هم پیوستن اجزای یک کلمه‌ی دوجزبی مرکب، مانند: برنامه‌های اقتصادی - سیاسی
- به جای تکرار نام گوینده در ادبیات نمایشی و داستانی (در دیالوگ‌ها)
- برای نشان دادن حدفاصل دو عدد به معنی «تا» و «به»، مانند: سال ۱۳۴۶ - ۱۳۴۸
- برای نشان دادن حدفاصل دو محل، مانند: قطار تهران - زنجان

* دونقطه (:)

- دونقطه نشانه‌ی توضیح است و آنچه بعد از دونقطه قرار دارد، حکم توضیح و بیان اجزا یا معنا را خواهد داشت. موارد استفاده از این علامت به شرح زیر است:
- پس از اصطلاحات یا عباراتی که حاکی از شرح یا نقل قول باشد، مانند: پیغمبر اکرم (ص) می‌فرماید: طلب علم بر هر مسلمانی فریضه است.
- پس از عبارات خطابی در مکاتبات رسمی، مانند: استاد ارجمند:
- هنگام برشمردن اجرای یک چیز، مانند: ماه‌های فصل بهار عبارتند از: فروردین، اردیبهشت، خرداد
- هنگام معنی کردن کلمه‌ها، مانند: زمره: گروه، دسته، جماعت

- برای جدا کردن اسم و شماره‌ی سوره از شماره‌ی آیه، مانند: بقره: ۲: ۸
- برای جدا کردن عنوان فرعی از عنوان اصلی، مانند: غلط نویسیم: فرهنگ دشواری‌های زبان فارسی

*** علامت سوال (?)**

موارد استفاده از این علامت به شرح زیر است:

- در پایان جمله‌ی سوالی مستقیم، خواه جمله‌ی اصلی باشد یا بخشی از جمله‌ی اصلی، مانند: حاصل این تلاش‌ها چه بود؟
- در موارد تردید، مانند: حکیم عمرخيام، شاعر و ریاضی‌دان ایران (؟ - ؟ ۵۰۶)
- بعد از هر کلمه یا عبارتی که جای جمله‌ی استفهامی مستقیم را بگیرد، مانند: کدام را می‌پسندی؟ جنگ؟ یا صلح؟

*** گیومه یا علامت نقل قول (« »)**

موارد استفاده از این علامت عبارت است از:

- برای نشان دادن ابتدا و انتهای قول مستقیم کسی غیر از نویسنده، مانند: سعدی می‌گوید: «همه‌کس را عقل خود به کمال نماید و فرزند به جمال».
- برای متمایز کردن عنوان موضوعات، مانند: جلسه با موضوع «نظم»، «اخلاق»، «حفظ اسرار» تشکیل گردید.
- برای نشان دادن ترتیب و توالی که با عدد یا حرف مشخص شده باشد، مانند: «الف»، «ب»، «ج».
- برای تاکید کردن روی کلمه یا اصطلاحی ویژه، مانند: کتاب «امثال الحکم» نوشته‌ی علامه «دهخدا» می‌باشد.

*** کمانک، پرائتز یا دوهلال ()**

- پرائتز برای مشخص کردن توضیح‌های اضافی یا تکمیلی بوده و از نشانه‌های جداسازی است. موارد استفاده از این علامت به شرح زیر است:
- برای نشان دادن عبارت‌های توضیحی به کار می‌رود، مانند: الفبای اوستایی (مشمول بر ۴۴ حرف) از ساده‌ترین الفباهای جهان است.
- در دوسوی جملات یا عبارات معترضه و توضیحی، مانند: این شرکت (با ۱۰۰ کارمند) فعالیت می‌نماید.
- هرگاه بخواهیم عددی را هم با حرف و هم با رقم نشان دهیم، مانند: اسفندماه بیست‌ونهم (۲۹) روز است.

- برای نشان دادن تاریخ تولد و وفات، یا وقوع یک رویدار، مانند: جنگ جهانی اول (۱۹۱۴-۱۹۱۸ م).
- برای نشان اختصار تحیت و سلام در مورد پیامبران و امامان، مانند: حضرت محمد (ص)، یا حضرت علی (ع)

* ستاره (*)

ستاره برای نشان‌دار کردن، بیان نکته یا رجوع به پانویشت به کار می‌رود. موارد استفاده از این علامت به شرح زیر است:

- برای ایجاد فاصله میان اشعار، پاراگراف‌ها و بندهایی که موضوعشان باهم تفاوت دارد از ستاره استفاده می‌شود.

- گاه در ارجاع به جای شماره به کار می‌رود. ولی بهتر است به جز در موارد بسیار معدودی، برای این منظور از آن استفاده نشود (حری، ۱۳۸۱، ص ۱۰۰-۱۱۴؛ رضوان، ۱۳۹۵، ۵-۲۲؛ سنجرى و کاظمی، ۱۳۷۹، ص ۵۳-۷۰؛ خدایار و ذوالفقاری، ۱۳۹۲، ۱۰۳-۱۲۷؛ یا حقی، ۱۳۹۲؛ طوسی، ۱۳۸۰، ص ۱۴۵-۱۷۱).

۳-۵. ویرایش

به‌طور کلی ویرایش مهم‌ترین بخش از فرایند آماده‌سازی هر نوشته‌ی علمی است که با همکاری و هم‌فکری نویسنده، بررسی متن از نظر علمی و زبانی و آماده کردن آن از نظر فنی میسر می‌شود. برای تعیین نوع ویرایش در هر متن و اجتناب از دوباره‌کاری و اتلاف وقت تقسیم‌بندی کلی ویرایش ضروری است. عوامل گوناگونی در تعیین حجم کار ویرایشی دخیل هستند. نوع ویرایش، نوع اثر، حجم اثر و مخاطبان آن از جمله‌ی این عوامل‌اند.

ویراستاران مجلات برای هر نسخه‌ی دست‌نویسی که به مجله ارسال می‌شود، چهار مورد را دنبال می‌کنند: محدوده، کیفیت، نوآوری و اهمیت. پژوهشگر پیش از ارسال نسخه‌ی دست‌نویس برای مجلات، باید سعی کند که نوشته‌اش را با استفاده از این چهار طبقه‌بندی، ارزیابی کنید.

- پژوهشگر باید خواندن مقاله برای خواننده و منتقد را جهت ارزیابی کارش ساده کند.

- واضح بنویسد که محدوده‌ی کارش چیست؟

- چه چیزهایی جدید هستند و چگونه این کار با اثر منتشرشده‌ی پیشین تناسب دارد و چرا مهم است.

- کیفیت نگارش خود را به اندازه‌ی کافی بالا ببرد تا خواننده بتواند کیفیت علم را به‌درستی قضاوت

کند (Mack, 2018, p 55).

ویرایش متن برعهده‌ی ویراستار است که باید طبق قوانین مربوط به نشر و ضوابط علمی صورت دهد.

هرچند ویرایش، وظیفه پژوهشگر نیست، برای آشنایی پژوهشگران، به توضیحی اجمالی در این رابطه

می‌پردازیم. ویرایش در شکل کلی شامل سه نوع: الف. ویرایش محتوایی و ب. ویرایش زبانی و پ. ویرایش فنی می‌باشد. در ادامه به شرح هر کدام پرداخته می‌شود:

* الف. ویرایش محتوایی

به ویرایش محتوایی، ویرایش تخصصی و ویرایش علمی نیز می‌گویند. ویرایش محتوایی و ساختاری متن، کاری بسیار دقیق و ظریف است. در ویرایش محتوایی به این نکات توجه می‌شود:

- پیراستن متن از اشتباهات و نادرستی‌ها به‌طور کلی؛
- حذف، تقلیل یا تلخیص مطلب؛
- جابه‌جا کردن مطالب به‌تناسب موضوع یا انتقال مطالب از متن به زیرنویس برای اصلاح و توضیح مطالبی که در آن‌ها ابهام است یا مطالبی که ویراستار حدس می‌زند خواننده درباره‌ی آن‌ها اطلاعی ندارد؛
- افزایش مطلب در متن، البته با موافقت نویسنده، در مواردی که نویسنده ذکر مطلب مهمی را فراموش کرده باشد؛

- بازبینی و بررسی صحت نقل قول‌ها؛
- بازبینی ارجاعات؛
- رفع تناقض‌ها و
- رعایت ترتیب زمانی در طرح مطالب و بازگویی وقایع.

* ب. ویرایش زبانی

به ویرایش زبانی، ویرایش ادبی، ویرایش دستور زبانی، ویرایش رسم‌الخطی و از این قبیل نیز می‌گویند. در ویرایش زبانی بر نکات زیر تاکید می‌شود:

- برطرف کردن خطاهای دستوری؛
- مبنا قرار دادن زبان معیار؛
- رفع ابهام و رسیدگی به‌روشنی و شفافیت عبارات؛
- حذف عبارت لغو و سبک؛
- برطرف کردن ناهماهنگی‌های سبکی؛
- کوتاه‌نویسی و
- حفظ یک‌دستی زبان متن.

به‌طور کلی در ویرایش زبانی به قواعد دستور زبان، ضوابط زبان معیار و تناسب و یک‌دستی سبک توجه می‌شود. منظور از تناسب و یک‌دستی سبک آن است که نوشته به زبانی متناسب با موضوع و مخاطبان اثر باشد، تا پیام نویسنده به خواننده بهتر و راحت‌تر منتقل شود.

*** پ. ویرایش فنی**

- ویرایش فنی یا صوری یا شکلی به اثر، نظم و آراستگی ظاهری و حتی در بعضی موارد آراستگی زبانی و نظم محتوایی می‌دهد. در ویرایش فنی این نکات مورد توجه قرار می‌گیرد:
- یک‌دست کردن شیوه‌ی املائی یا به عبارتی اعمال رسم‌الخط در متن؛
 - کاربرد صحیح نشان‌های سجاوندی؛
 - پاراگراف‌بندی؛
 - تنظیم زیرنویس‌های توضیحی و ارجاعی؛
 - یک‌دست کردن ضبط لاتینی نام‌ها (اعلام) و اصطلاحات فنی و مفاهیم علمی آوانویسی؛
 - تنظیم فرمول‌ها؛
 - درجه‌بندی و تعیین سلسله‌مراتب عنوان‌ها و زیرعنوان‌ها؛
 - فاصله‌بندی سطرها؛
 - تنظیم کتاب‌نامه و کتاب‌شناسی؛
 - تهیه‌ی فهرست مطالب و دیگر فهرست‌های لازم؛
 - تنظیم واژه‌نامه؛
 - بررسی منابع و ارجاعات؛
 - تنظیم صفحات اولیه‌ی اثر؛
 - اعراب‌گذاری لازم؛
 - تبدیل مقیاس‌ها و
 - تهیه‌ی فهرست راهنما (سنجری و کاظمی، ۱۳۷۹، ص ۲-۷)

*** معرفی منابع بیشتر**

- پژوهشگران عزیز برای آگاهی بیشتر در خصوص مباحث نگارش، شیوه‌نامه‌ی خط فارسی، نقطه‌گذاری و ویرایش متون علمی می‌توانند به کتب زیر مراجعه کنند:
- ارژنگ، غلامرضا (۱۳۹۴). ویرایش زبانی. تهران: قطره.
- اعلم، امیرجلال‌الدین (۱۳۹۴). درباره ویرایش و ترجمه. تهران: امیرکبیر.
- پورجوادی، نصرالله (۱۳۷۳). درباره ویرایش. تهران: مرکز نشر دانشگاهی.
- حری، عباس (۱۳۸۱). آیین نگارش علمی. تهران: دبیرخانه هیات امنای کتابخانه‌های عمومی کشور.

خدایار، ابراهیم؛ ذوالفقاری، حسن (۱۳۹۲). شیوه‌نامه‌ی ویرایش دانشگاه تربیت مدرس. تهران: دانشگاه تربیت مدرس.

ذوالفقاری، حسن (۱۳۹۲). راهنمای ویراستاری و درست‌نویسی. تهران: علم.

رضوان، فرشاد (۱۳۹۵). راهنمای ویرایش و نگارش. تهران: دانشگاه تهران.

زندى، غلامرضا (۱۳۹۶). هفتصد نکته درباره ویرایش و درست‌نویسی. تهران: دانشگاه علوم انتظامی امین.

سنجری، آذرمه؛ کاظمی، فروغ (۱۳۷۹). راهنمای ویرایش: شیوه‌نامه‌ی انتشارات دانشگاه شهید بهشتی. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

صافی، قاسم (۱۳۹۲). آیین نگارش و ویرایش: راهنمای کتاب‌نویسی، مقاله‌نویسی، گزارش‌نویسی، ... همراه کتابشناسی. ویرایش دوم. تهران: ارسباران.

صادقی، علی‌اشرف؛ زندی‌مقدم، زهرا (۱۳۹۴). فرهنگ املايي خط فارسي براساس دستور خط فارسي مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسي. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسي: نشر آثار.

طریقه‌دار، ابوالفضل (۱۳۹۱). انواع ویرایش. ویرایش دوم. قم: موسسه بوستان کتاب (مرکز چاپ و نشر دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم).

غلامحسین‌زاده، غلامحسین (۱۳۹۶). راهنمای ویرایش. تهران: سمت.

فرهنگستان زبان و ادب فارسی (۱۳۹۴). دستور خط فارسی. مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی: (نشر آثار).

قاسمی، مرتضی (۱۳۹۳). فرهنگ موضوعی دستور خط فارسی همراه با متن کامل دستور خط فارسی (مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی). تهران: سروش.

قهرمانی، ابوالفتح (۱۳۸۱). راه‌های درست‌نویسی و ویراستاری. تهران: نشر نخستین.

محمدی‌فر، محمدرضا (۱۳۸۶). شیوه‌نامه ویرایش. ۷ جلد. تهران: وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، سازمان چاپ و انتشارات.

وحدانی‌فر، اکرم (۱۳۹۳). ویراستاری و صفحه‌آرایی. تهران: آها.

یاحقی، محمدجعفر؛ ناصح، محمد مهدی (۱۳۹۲). راهنمای نگارش و ویرایش با اصلاحات جدید و تجدیدنظر کلی براساس شیوه‌نامه فرهنگستان زبان و ادب فارسی. مشهد: آستان قدس رضوی: شرکت به‌نشر.

بخش ششم:

نکاتی مفید در خصوص نگارش و چاپ

مقالات

۱-۶. دلایل نگارش و چاپ مقاله

نوشتن یک مقاله و انتشار آن در یک مجله کار سختی است، حتی اگر آن کار سخت به چاپ و انتشار بیانجامد. پس چرا افراد این کار را انجام می‌دهند؟ چه چیزی نویسندگان را تشویق به انجام فرآیند نگارش می‌کند؟ دو نوع انگیزه‌ی اصلی و مهم وجود دارد: نوع دوستی و منافع شخصی و بیشتر نویسندگان ترکیبی از این دو را دارند (Mack, 2018, p 1).

* نوع دوستی

امروزه، مجلات علمی محمل غالب انتشار پیشرفت‌های علمی محسوب می‌شوند. علم از طریق مجموعه‌ی جمعی از دانشی که به‌طور مداوم به چالش کشیده شده، تجدیدنظر شده و گسترش می‌یابد و به رشد و پیشرفت می‌رسد (Merton, ۱۹۷۳; Kuhn, 1996). اکثر دانشمندان تمایل قوی برای کمک به پیشرفت حوزه‌ی دانش خود دارند که اغلب همین امر دلیل اصلی برای تبدیل به دانشمند شدن است. نشر، معمولاً ساده‌ترین راه برای این نوع مشارکت است و لذا برای بسیاری از دانشمندان ترغیب‌کننده و رضایت‌بخش است (Mack, 2018, p 1).

* منافع شخصی

انتشار مقاله در یک مجله‌ی علمی و پژوهشی می‌تواند منافع قابل ملاحظه‌ای برای نویسنده به ارمغان بیاورد و از این‌رو انگیزه‌ی شخصی برای نوشتن و انتشار یک مقاله را فراهم می‌سازد. نشر مقاله ممکن است برای پیشرفت حرفه‌ای موردنیاز باشد و اغلب با پاداش‌های مستقیم یا غیرمستقیم مالی همراه است. تقریباً اغلب انسان‌ها تمایل زیادی برای نشر افکار و عقاید و یافته‌های علمی خود دارند (Ibid). دلایل مختلفی برای نگارش و چاپ مقاله توسط پژوهشگر وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها عبارتند از:

* نگارش مقاله برای آموختن مطلب جدید

برخی افراد هستند که با نوشتن در خصوص یک موضوع خاص، درک عمیق‌تری نسبت به آن پیدا می‌کنند و یادگیری آن‌ها افزایش می‌یابد. در واقع، نگارش درباره‌ی یک موضوع خاص، باعث شناخت بیشتری نسبت به آن موضوع می‌شود.

* نگارش با هدف بررسی موضوع پژوهش

هیچ پژوهشی خودبه‌خود اتفاق نمی‌افتد و لازم است تا در خصوص آن مطالعات لازم انجام گیرد و تمامی ابعاد آن موضوع مورد بررسی قرار گیرد. گاهی نوشتن در خصوص پیشینه‌ی پژوهش در یک موضوع خاص، برای بسیاری از نویسندگان مقالات علمی انگیزه‌ای ایجاد می‌کند تا بتوانند به نگارش مقالات مروری یا علمی ترویجی بپردازند.

* نوشتن به‌منظور مستندسازی

وقتی پژوهشگری در خصوص یک موضوع خاصی تصمیم به نوشتن مقاله می‌کند، امکان مستندسازی در آن زمینه نیز برای پژوهشگران فراهم می‌شود. همچنین می‌توان با نگارش فرایند پژوهشی در طی انجام آن، نتایج آن‌را در مجله‌های معتبر مستند کرده و به چاپ رساند.

* نوشتن با هدف ارایه‌ی یک گزارش

از دیگر علل نگارش مقاله، ارایه‌ی گزارشی از یک فعالیت پژوهشی به جامعه‌ی علمی و پژوهشگران دیگر برای استفاده از نتایج آن می‌باشد. نتایج یک پژوهش می‌تواند در ایجاد انگیزه برای ادامه‌ی آن پژوهش در مسیر جدید موثر باشد.

* نوشتن به‌منظور متقاعد کردن دیگران در خصوص یک موضوع خاص

یکی از روش‌های رایج در ارتباطات علمی بین پژوهشگران در سراسر جهان، پاسخگویی به منتقدان در خصوص یک موضوع خاص می‌باشد که از طریق نوشتن و انتشار مقاله در آن زمینه در مجله‌های بین‌المللی میسر می‌شود.

* تبدیل دانش شخصی به دانش اجتماعی.

* تملک یا شخصی کردن دانش.

* تنازع بقا در محیط دانشگاهی و پژوهشی.

پژوهشگر با هر انگیزه‌ای که تصمیم به نوشتن مقاله‌ای می‌کند، باید قبل از شروع نوشتن به نکات زیر توجه نماید:

- جستجو در ادبیات پژوهشی را پیش از انجام پژوهش و قطعاً پیش از نوشتن مقاله انجام دهد.
- بهترین مقالات برای خواندن، اغلب مقالاتی هستند که در مقالات مرتبطی که قبلاً پیدا کرده‌اید، ذکر شده‌اند.
- به زمینه‌های خارج از رشته‌ی خود توجه کند.
- همیشه به دنبال انتشارات جدید در مورد موضوع مورد پژوهش خود باشد (Mack, 2018, p 3).

۲-۶. نکاتی در خصوص یادداشت‌برداری و نقل قول

نقل قول، ارجاع به منبع اطلاعات یا داده‌ها می‌باشد. مواردی که می‌توانند ذکر شوند، شامل مقالات مجله، گزارش‌ها، برنامه‌های کنفرانس، کتاب‌ها، پایان‌نامه‌های دانشجویی، روزنامه‌ها، منابع غیرچاپی (نظیر فیلم یا سایر رسانه‌های ضبط‌شده)، وبسایت‌ها و یا سایر منابع آنلاین، اطلاعات کامپیوتری (نظیر CD-ROM منتشرشده از داده‌ها و یا قطعه‌ی نرم‌افزاری) و ارتباطات شخصی هستند. نقل قول باید به گونه‌ای در متن قرار داده شود که مشخص باشد چه محتوایی مستلزم نقل قول هستند. در بیشتر موارد، نقل قول در پایان جمله قرار می‌گیرد، اما گاهی اوقات می‌بایست در وسط جمله باشد تا وضوح آن را افزایش دهد. بدیهی است که نقل قول‌ها باید جزئیات کافی را ارائه دهند؛ به گونه‌ای که محتوای منابع را بتوان یافت و به شکل منحصر به فردی شناسایی کرد. به این ترتیب، هر مجله‌ای قالب خاصی را برای نقل قول‌ها ایجاد می‌کند که باید از آن تبعیت کرد.

پنج هدف مهم نقل قول در نوشته‌های علمی عبارتند از:

- * ارزیابی ساختار کافی از کار برای فراهم کردن امکان تحلیل و قضاوت نوشته توسط دیگران؛
 - * ارزیابی منابع پیشینه و محتوای مرتبط به خواننده به گونه‌ای که نوشته‌ی کنونی توسط مخاطبان هدف درک شود که در این صورت شبکه‌ای از علم ایجاد می‌گردد؛
 - * ایجاد اعتبار با خواننده (مثال: نویسندگان از زمینه و شرایط آگاهی دارند، پژوهش‌های خود را انجام داده‌اند و غیره) و یا اطلاع دادن به خواننده که مقاله، متعلق به مکتب خاصی از اندیشه‌هاست؛
 - * ارزیابی نمونه‌هایی از ایده‌ها، داده‌ها و یا نتیجه‌های جایگزین برای مقایسه با این کار و
 - * تایید و اعتباربخشی به منابعی که این نوشته بر آن‌ها تکیه کرده است (یعنی، تایید استفاده از ایده‌ها یا اطلاعات دیگران) و لذا حفظ صداقت فکری (Mack, 2018, p 35-36).
- دلایلی وجود دارند که یک منبع خاص، اهداف تعیین‌شده در مقاله را برآورده نمی‌کند و این امر ناشی از برخی مشکلات مربوط به نقل قول می‌باشد. در ادامه به تعدادی از این مشکلات اشاره می‌گردد:

* نقل قول‌های جعلی

نقل قول‌هایی که مورد نیاز نیستند اما به هر حال ذکر شده‌اند. این نقل قول‌ها گاهی اوقات در دقیقه‌ی آخر، پس از نوشته شدن مقاله اضافه می‌شوند تا این تصور را به دست بدهند که جستجوی ادبیات پژوهشی و نقل قول مناسب، انجام شده است. این نوع نقل قول‌ها غالباً زاید هستند و هیچ ارزش خاصی را در نوشته ایجاد نمی‌کنند (MacRoberts & MacRoberts, 1984).

* نقل قول‌های سوگیرانه یا مغرضانه

منابعی که به دلایلی غیر از برآورده کردن پنج هدف نقل قول اضافه و یا حذف می‌شوند. سوگیری‌هایی مثل، بیش از حد ذکر کردن کار دوستان یا همکاران، حذف نقل قول‌های کارهای رقبا و نقل قول‌های بدون توجیه و دلیل در تلاش برای جلب توجه رییس یا داور (Mack, 2018, p 38).

* نقل قول‌های شخصی

هیچ مشکلی با نقل قول از کار فرد در پژوهش وجود ندارد. با این همه، کار ارائه شده در یک مقاله‌ی مجزا غالباً آخرین نتیجه‌ی پروژه‌ای بزرگ‌تر و در دست انجام است. به این ترتیب، نقل قول از کار پیشین فرد، اغلب کاملاً مناسب بوده و حتی گاهی اوقات مورد نیاز می‌باشد. نقل قول‌های شخصی در صورتی مشکل تلقی می‌شوند که جعلی یا مغرضانه باشند. با دانستن این نکته که تمایلات و گرایش‌های بسیاری از دانشمندان را در جهت تبلیغ شخصی داریم، این نگرانی نیز وجود دارد که نقل قول‌های شخصی ممکن است برای افزایش شناخت نویسنده، به جای افزایش ارزش مقاله برای خواننده، طراحی شده باشند (Hartley, 2012).

* حذف شواهد مغایر

شکلی از نقل قول‌های مغرضانه که در آن‌ها نقل قول‌هایی از کارهای پیشین که نتیجه‌گیری‌ها یا داده‌هایشان مغایر با کار فعلی است، حذف می‌گردند. از آن‌جا که یکی از پنج هدف نقل قول‌ها تضاد آشکار کار جدید با کار پیشین دارای داده‌ها یا نتیجه‌گیری‌های مغایر است، لذا دوری کردن از چنین مغایرت‌هایی به هر دلیلی مورد پذیرش و توجه علم نیست.

نویسندگان باید تعادلی میان نقل قول‌های بسیار زیاد و نقل قول‌های بسیار کم بیابند. پایه‌ی ادبیات پژوهشی، حتی در موضوعات بسیار دقیق غالباً گسترده است و انتخاب زیرمجموعه‌ای کوچک برای نقل قول می‌تواند امری دشوار باشد. در حالت کلی، نویسندگان می‌توانند مشکلات نقل قول را از طریق پرسیدن دو سؤال رفع کنند:

آیا من منابعی را ارائه کرده‌ام که این مقاله را تا حد ممکن مفید کند؟

اگر خواننده به دنبال منبعی مشخص است، آیا زمان جستجوی او به خوبی سپری خواهد شد؟ (Mack, 2018, p 38).

فراگیری تکنیک‌های مختلف یادداشت‌برداری و نقل قول خود یک هنر است. چنانچه پژوهشگر نظام منظمی از یادداشت‌برداری را متناسب با نوع مطالعه‌ی خود آموخته و در موقعیت‌های مختلف، اقدام به یادداشت‌برداری نماید، گام بزرگی در موفقیت و پیشرفت پژوهش خود برداشته‌است. هنگام مطالعه برای پژوهش، اطلاعات زیادی به دست می‌آید، ولی به یاد سپردن تمامی آن‌ها غیرممکن است. بنابراین مهارت در یادداشت‌برداری مفید خواهد بود. یادداشت‌برداری زمانی صورت می‌گیرد که پژوهشگر کار جمع‌آوری منابع مورد نیاز برای نگارش مقاله را به پایان رسانده و در مرحله‌ی انتقال آن نوشته‌ها از منابع به پژوهش خود می‌باشد. یادداشت‌ها را می‌توان از لحاظ شیوه‌ی ضبط اطلاعات به چهار گروه عمده تقسیم کرد: الف. نقل لفظ (نقل مستقیم)؛ ب. نقل فکر (نقل غیرمستقیم)؛ پ. خلاصه و ت. نقد و نظر.

* الف. نقل لفظ یا نقل مستقیم

انتقال یا چسباندن عین عبارت‌های کتاب یا ماخذی را به زبان اصلی نقل مستقیم می‌گویند. بعد از نقل مستقیم، ماخذ آن را بلافاصله داخل گیومه («») ذکر می‌کنند تا سرقت علمی محسوب نشود (موگهی، ۱۳۸۶). در این نوع یادداشت، پژوهشگر عین عبارات و جملات متن اصلی را نقل می‌کند. در این گونه نقل، باید توجه داشت که بخش مورد نظر که از قسمت مفصل‌تری جدا و نقل شده به گونه‌ای باشد که اصل اندیشه‌ی نویسنده را دگرگون نسازد. نقل مستقیم ممکن است به این دلیل صورت گیرد که نویسنده‌ی اصلی چنان با دقت به توصیف پدیده پرداخته یا تعریفی را ارائه کرده است که هرگونه دخل و تصرفی ممکن است اصل فکر را خدشه‌دار کند (حری، ۱۳۸۱، ص ۴۶).

در این نوع نقل قول باید به موارد ذیل توجه داشت:

- مطالب استفاده‌شده باید از اول متن تا انتهای متن داخل گیومه («») قرار گیرد.
- بلافاصله بعد از نقل قول، اصل منبع ذکر گردد.
- پیش از نقل قول نباید نقل قول دیگری را آغاز کرد، زیرا محتوای آن دو باهم آمیخته می‌شود.
- دو نقل قول نباید با هم تلفیق شوند زیرا جداسازی آن‌ها برای خواننده ناممکن می‌شود.
- در نقل قول مستقیم، اگر از اول یا وسط یا آخر آن مطلب عبارتی یا واژه‌ای حذف شود، باید علامت سه نقطه (...) گذاشته شود.

- اگر در حین نقل قول، پژوهشگر برای تکمیل مطلب خواست واژه یا عبارتی به متن اصلی بیفزاید، در این صورت واژه یا عبارت اضافه شده باید داخل علامت کروشه [] قرار گیرد (آزادی، ۱۳۹۱، ص ۴۵-۴۶).

* ب. نقل فکر یا نقل غیرمستقیم

هرگاه عین کلمات و عبارات متن اصلی چندان اهمیتی نداشت، پژوهشگر ممکن است فکر طرح شده در منبع مورد استفاده را به زبان و بیان خود بازگو کند. در این نوع نقل، پژوهشگر باید توجه داشته باشد که با تغییر کلمات و عبارات، اندیشه اصلی را دگرگون نسازد (حری، ۱۳۸۱، ص ۴۶). تفاوت نقل غیرمستقیم با نقل مستقیم از لحاظ ظاهری در این است که در نقل مستقیم نشانه گیومه « » در ابتدا و انتهای مطالب نقل شده قرار می‌گیرد. هرگاه در نقل مستقیم، طول متن اصلی نقل شده از نیم‌صفحه بیشتر باشد، آن را با تورفتگی متمایز می‌کنند و با حروف ریزتر می‌نویسند. در این صورت نیازی به استفاده از گیومه نیست. در نقل مستقیم نباید چنان افراط کرد که پس از بستن گیومه بلافاصله گیومه‌ی دیگری باز شود، این کار خواننده را خسته می‌کند. در واقع نقل مستقیم باید در مواردی استفاده شود که امکان استفاده از نقل غیرمستقیم وجود ندارد.

* پ. خلاصه

یادداشت و ثبت فشرده و گزیده‌ی مطالب کتاب و مانند آن را به زبان اصلی و به‌گونه‌ای که بیانگر اصول اساسی و مطالب مهم محتوای آن باشد تلخیص یا خلاصه‌برداری می‌گویند (موگهی، ۱۳۸۶). گاه بیان یک اندیشه در منبع مورد استفاده با ذکر مثال و توصیف و شرح همراه است، ولی پژوهشگر تنها به اندیشه‌ی اصلی در لابه‌لای آن سطرها نیاز دارد و احساس می‌کند که نقل تمام آن بخش، تنها بر حجم نوشته می‌افزاید. در این صورت دست به خلاصه‌کردن آن بخش می‌زند که ممکن است به دوشکل انجام گیرد:

- نقل مستقیم خلاصه‌شده: در این روش پژوهشگر قصد ندارد لحن نوشته اصلی را تغییر دهد، در این صورت با استفاده از نقطه‌گذاری بخش‌هایی را حذف و بخش‌هایی را حفظ می‌کند، و بخش‌های حذف شده با علامت سه نقطه (...) مشخص می‌گردد، که این در واقع نوعی نقل مستقیم ولی تلخیص شده است.

- نقل غیرمستقیم خلاصه‌شده: پژوهشگر بخش موردنظر را مطالعه می‌کند و پس از این که آن را به‌خوبی دریافت، با بیان خود منعکس می‌سازد، که این در واقع نوعی نقل غیرمستقیم خلاصه‌شده است (حری، ۱۳۸۱، ص ۴۶-۴۷).

* ت. نقد و نظر

گاه در حین یادداشت‌برداری نکاتی به‌نظر پژوهشگر می‌رسد که لازم است ثبت و ضبط شود و احتمالاً در دست‌نوشته منظور گردد. این دقت و توجه را باید در تمام طول یادداشت‌برداری پیوسته به‌کار گرفت زیرا پژوهشگر خود نیز لازم است در نوشته‌ی خود به‌گونه‌ای مؤثر و جدی حضور یابد. در هر زمان که نکته‌ای

به ذهن می‌رسد باید بی‌درنگ یادداشت شود. نباید ضبط آن را به زمانی دیگر واگذار کرد، زیرا به احتمال زیاد از یاد خواهد رفت (همان، ص ۴۷).

۳-۶. اصول پاراگراف‌نویسی (بندنویسی)

در بیشتر آثار مربوط به دستور زبان فارسی و کتاب‌های نگارش و ویرایش، از ساختار جمله در زبان فارسی بحث می‌گردد و راهکارهایی برای چگونگی نگارش سطح‌های دیگر نوشتن، یعنی غیر از جمله‌نویسی، دیده نمی‌شود. در بیشتر این آثار فقط چند سفارش درباره‌ی ساده‌نویسی و رعایت نظم منطقی جمله‌ها وجود دارد. بیشتر آن‌ها در تعریف پاراگراف، که نخستین سطح نگارشی پس از جمله است فقط به این جمله بسنده کرده‌اند که: چندجمله‌ی مرتبط با هم را پاراگراف یا بند می‌گویند. اما در کتاب‌های نگارش زبان انگلیسی چگونگی نگارش پاراگراف‌های سازمان‌یافته به‌صورت گام‌به‌گام و با آوردن نمونه‌های فراوان آموزش داده می‌شود.

یک پاراگراف مجموعه‌ای از چندجمله است که یک مفهوم اصلی را شرح می‌دهند. به‌طور معمول این مفهوم اصلی در «جمله‌ی موضوع» بیان می‌شود که اغلب نخستین جمله‌ی پاراگراف است و اندکی با تورفتگی نوشته می‌شود. دیگر جمله‌های پاراگراف، باید به شرح و گسترش جمله‌ی موضوع کمک کنند که به آن‌ها «جمله‌های پشتیبان» می‌گویند. برخی پاراگراف‌ها، یک «جمله‌ی نتیجه‌گیری» هم دارند که نظر اصلی پاراگراف را خلاصه می‌کند یا نکته‌ی مهمی را درباره‌ی آن یادآور می‌شود. این جمله به‌طور معمول در پایان پاراگراف می‌آید. نویسندگان در نوشتن همه‌ی این جمله‌ها باید مفهوم واحدی را با نظم منطقی بیان کند و شرح دهد.

پاراگرافی که سازماندهی خوبی داشته باشد، سه بخش اصلی دارد:

- جمله‌ی موضوع: سخن اصلی پاراگراف و مرکز توجه آن را بیان می‌کند. جمله‌ی موضوع: ۱. کامل و کوتاه است؛ ۲. نه زیاد کلی و نه زیاد خاص است؛ ۳. روشن است و ابهام ندارد؛ ۴. گاهی به‌صورت پرسشی بیان می‌شود و ۵. گاهی در جاهای دیگری از پاراگراف جای می‌گیرد.

- جمله‌های پشتیبان: با عرضه‌ی اطلاعات بیشتر و یا آوردن نمونه‌هایی، جمله‌ی موضوع را شرح و گسترش می‌دهند.

- جمله‌ی نتیجه: مشخص می‌کند که پاراگراف به پایان رسیده و نکته‌ی مهمی را یادآور می‌شود که خواننده باید به‌خاطر داشته باشد (سالاری، ۱۳۸۶).

نقش اصلی هر پاراگراف یا بند ازبیه‌ای اندیشه‌ای واحد است. هر بند باید به یک موضوع بپردازد. در این بند باید آنچه مهم است نوشته شود و آنچه مهم نیست نوشته نشود. طول بند باید آن اندازه باشد که مطلبی

واحد به طور جامع و مانع در آن بیان شود. در نوشته‌های فنی معمولاً بند پنج‌جمله‌ای را بندی معقول می‌دانند، اما باید توجه داشت که این حد متوسط است. یعنی می‌توان در یک نوشته بندهای کوتاه‌تر یا طولانی‌تر از آن نیز داشت. با این همه باید تا حد ممکن از جمله‌ای طولانی که هر یک تشکیل بندی واحد را می‌دهد پرهیز کرد.

ترکیب بند ممکن است از طریق مقایسه‌ی اجزا و عناصر یک پدیده، بیان روابط علت و معلولی، یا توصیف گام‌به‌گام یک رویداد و نظایر آن حاصل شود. اما انتظار می‌رود که پیوسته بر تمامی این اقسام، نوعی توالی منطقی حاکم باشد. برای حفظ این توالی سه شیوه را به کار می‌برند. الف. قیاسی؛ ب. استقرایی و پ. ترکیبی.

الف. قیاسی: در این روش که حرکت اندیشه از عام به خاص است، معمولاً نخست اندیشه‌ی اصلی بیان می‌شود، آن‌گاه بقیه‌ی بند به‌مثابه شواهد و مصادیق آن تلقی می‌گردد. در چنین ساختی جمله‌ی اصلی در آغاز بند قرار می‌گیرد.

ب. استقرایی: در این روش، بند با بیان و توصیف اجزا و عناصر آغاز می‌گردد و ادامه می‌یابد تا به اندیشه‌ی اصلی می‌رسد. در واقع تمام بند شواهد موردنیاز برای استدلالی است که به نتیجه‌ای می‌انجامد و همین نتیجه در واقع اندیشه‌ی اصلی بند است. بدیهی است که ساخت چنین بندی به‌گونه‌ای است که جمله‌ی اصلی آخرین جمله‌ی بند خواهد بود.

پ. ترکیبی: ممکن است نوع استدلال ایجاب کند که هر دو روش «الف» و «ب» یک‌جا در بندی واحد به کار رود. این ترکیب ممکن است به‌صورت استقرایی-قیاسی یا قیاسی-استقرایی باشد. در روش استقرایی-قیاسی، بند با اجزا آغاز می‌شود، جمله‌ی اصلی در میان بند می‌آید و سپس خود مبنای استدلال قرار می‌گیرد. ترکیب قیاسی-استقرایی که به‌ویژه برای نوشته‌های پیچیده و بسیار مستدل به کار می‌رود، با اندیشه‌ی اصلی آغاز می‌شود، اجزا از دل آن بیرون می‌آید و سپس به استنباطی عام می‌انجامد (حری، ۱۳۸۱، ص ۶۰-۶۲).

۴-۶. بیست ویژگی یک مقاله علمی

موفقیت در انتشار مقاله‌های علمی و پژوهشی مستلزم دانش تخصصی پژوهشگر درباره‌ی موضوع موردنظر و همچنین آشنایی با اصول و قواعد مقاله‌نویسی و نگارش می‌باشد. لذا در ادامه به بیان معیارها و ویژگی‌های مهم و اساسی یک مقاله‌ی علمی برای ارسال به مجلات که در آن مقاله مورد داوری قرار می‌گیرد، پرداخته می‌شود:

۱. اصالت موضوع: از ملاک‌های مهم ارزیابی و امتیازدهی به مقاله‌های علمی اصالت موضوع و جدید بودن آن است. حداقل یکی از این موارد برای اثبات اصالت یک اثر کافی می‌باشد: الف. ایده‌ای نو باید در موضوع مقاله نهفته باشد؛ ب. تحلیل و استنتاج ایده‌های دیگران از زاویه‌ای نو که به پویایی موضوع مورد نظر کمک می‌کند؛ پ. اجرای پژوهشی که در یک کشور برای اولین بار انجام شده باشد؛ ت. استفاده از تکنیک‌های موجود برای موضوعی تازه با تکیه بر خلاقیت و نوآوری و ث. فراهم‌آوری زمینه‌ی لازم برای آیندگان.

۲. عنوان: در هر مقاله نخستین بخشی که توسط خوانندگان دیده می‌شود عنوان است که معمولاً نخستین قضاوت خواننده درباره‌ی محتوای مقاله نیز از مطالعه‌ی این بخش حاصل می‌شود. با توجه به اینکه معمولاً جستجو در بانک‌های اطلاعاتی مقالات براساس عنوان مقاله صورت می‌گیرد، لذا دقت در انتخاب کلمات در عنوان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. عنوان مقاله که در واقع هویت و هدف آن را نمایش می‌دهد باید روشن، گویا، جامع، مانع و تا حد ممکن مختصر باشد.

۳. چکیده: هدف از تهیه‌ی چکیده، ایجاد تصویری کلی و روشن درباره‌ی محتوای مقاله است که باید به‌صورت یک بند منسجم و به‌زمان گذشته نوشته شود و حاوی مطالبی باشد که در مقاله بحث شده است و خواننده را به مطالعه‌ی متن اصلی ترغیب کند.

۴. کلیدواژه‌ها: انتخاب کلیدواژه‌ها مستلزم ترکیبی از واژگان عمومی و تخصصی است که بیشترین و نزدیک‌ترین رابطه‌ی معنایی را با محتوای مقاله دارد.

۵. مقدمه: هدف از مقدمه، آماده‌سازی ذهن خواننده برای ورود به بحث اصلی است از این‌رو باید از حاشیه‌پردازی پرهیز و با تبیین اهمیت موضوع مقاله خواننده را به ادامه‌ی مطالعه متن اصلی ترغیب کرد.

۶. بیان مساله: در این بخش باید مساله و موضوعی که زمینه‌ساز پژوهش شده و انگیزه‌ی اصلی نگارش مقاله مورد نظر بوده است به‌روشنی و اختصار بیان شود.

۷. بیان هدف: هدف مقاله باید به‌روشنی توصیف و بیان شود، متناسب با بیان مساله تدوین شود، واقع‌بینانه باشد، به‌راحتی در متن قابل رویت باشد و در پایان مقاله، نویسنده به آن دست یابد.

۸. پرسش‌های پژوهش: این پرسش‌ها باید به‌روشنی و متناسب با هدف مقاله بیان شوند و فرضیه‌ها نیز روشن و بدون ابهام و آزمون‌پذیر باشند.

۹. **پیشینه‌ی پژوهش:** مرور نوشتارها و تشریح مبانی نظری مرتبط با موضوع را دربرمی‌گیرد. بهترین روش مرور نوشتارها روش تحلیلی و گزیده است که در آن همراه با رعایت اختصار، خود نویسنده روند حاکم بر حوزه‌ی موضوعی را تحلیل می‌کند.
۱۰. **معرفی پروژه:** ویژگی‌های اصلی پژوهش و موارد مشابه با سایر پژوهش‌ها را مشخص می‌سازد.
۱۱. **روش‌شناسی:** روش پژوهش به کارگرفته شده در پژوهش و دلایل انتخاب آن را توضیح می‌دهد.
۱۲. **ابزار پژوهش:** ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها باید به روشنی معرفی شده و مزایا و معایب آن‌ها به دقت تشریح شود.
۱۳. **جامعه‌ی پژوهش:** به معرفی جامعه‌ی مورد مطالعه و ویژگی‌های آن و همچنین دلایل انتخاب و ارتباط آن با هدف مقاله می‌پردازد.
۱۴. **محدوده و محدودیت‌ها:** آنچه پژوهشگر را محدود کرده (ناشی از عوامل محیطی) و یا محدودیتی که خود پژوهشگر در پژوهش خود اعمال کرده است را نشان می‌دهد.
۱۵. **یافته‌ها:** نتایج توصیفی و تحلیلی ناشی از پژوهش را تبیین می‌کند.
۱۶. **بحث و نتیجه:** تحلیل نهایی پژوهشگر و تفسیر نتایج به دست آمده و همچنین مقایسه‌ی آن با سایر کارهای مشابه را نشان می‌دهد.
۱۷. **پیشنهادها:** با ارایه‌ی پیشنهادهای کاربردی، مسیر سایر پژوهشگران در حوزه‌ی موضوعی مربوطه هموار می‌شود.
۱۸. **تقدیر و تشکر:** در پایان نام افراد یا سازمان‌هایی که به نحوی در اجرای پژوهش نقش داشته‌اند با کسب اجازه از آن‌ها ذکر می‌شود.
۱۹. **منابع:** به ذکر تمام منابع مورد استفاده براساس یکی از شیوه‌نامه‌های استاندارد می‌پردازد.
۲۰. **پیوست‌ها:** آنچه را که متناسب با محتوای مقاله و موردنیاز خواننده است به صورت اطلاعات تکمیلی ارایه می‌دهد (منصوریان، ۱۳۸۸، ص ۶۶-۷۶).

۶-۵. اصالت موضوع مقاله

در ارزیابی و امتیازدهی به مقاله‌های پژوهشی اصالت موضوع یکی از امتیازهای مهم آن محسوب می‌شود. نکته‌ی قابل توجه در این زمینه چگونگی بیان این اصالت و دفاع از آن است. پاره‌ای از این موارد عبارتند از: ۱. اجرای پژوهشی که قبلاً انجام نشده است؛ ۲. بیان یک ایده‌ی تازه به نحوی که قبلاً انجام نشده است؛ ۳. استنتاج از ایده‌های دیگران از زاویه‌های نو؛ ۴. اجرای یک پژوهش در یک کشور برای اولین بار؛ ۵. استفاده از تکنیک‌های موجود برای منظوری تازه؛ ۶. گذر از مرزهای روش‌شناسی رشته‌ی تخصصی پژوهشگر؛ ۷. مشارکت در دانش و ۸. استمرار یک کار اصیل دیگر برای آینده از طرف پژوهشگران دیگر. دکتر منصوریان (۱۳۹۱) ده نوع اصالت در پژوهش را نام می‌برد که عبارتند از: اصالت موضوعی، اصالت روش‌شناختی، اصالت جامعه‌ی مورد مطالعه، اصالت جغرافیایی / مکانی، اصالت زمانی، اصالت در دستاورد / برونداد، اصالت در داده‌های پژوهش، اصالت در محصولات جانبی پژوهش، اصالت در ترکیب داده‌ها و ایده‌ها و سرانجام اصالت ترویجی که در ادامه توضیحاتی درباره‌ی هریک از اینها می‌شود:

*** اصالت موضوعی:** معمولاً بارزترین شکل اصالت در موضوع پژوهش منعکس می‌شود. به این معنا که موضوع پژوهشی اصیل یا برای نخستین بار مورد بررسی قرار می‌گیرد، یا حداقل به وجه تازه‌ای از موضوعات پیشین می‌پردازد. البته به دلیل رشد دانش در بیشتر رشته‌ها یافتن موضوعی که قبلاً هیچ مطالعه‌ای درباره‌ی آن صورت نگرفته باشد، بسیار دشوار است. بر این اساس، در بیشتر مطالعات اصیل وجود فقط وجهی از وجوه مورد بررسی - که قبلاً کمتر مورد توجه بوده است - برای اثبات اصالت کافی است.

*** اصالت روش‌شناختی:** هیچ پژوهشی بی‌نیاز از روش علمی نیست. زیرا اساساً پژوهش فرایندی منظم و منسجم است و باید در چارچوبی مشخص انجام شود. چارچوبی که در روش‌های متداول و پذیرفته‌شده‌ی علمی مدون شده است. بنابراین، بخشی از هویت هر طرح پژوهشی براساس ویژگی‌های روش آن شکل می‌گیرد. اگر درباره‌ی موضوعی که قبلاً پیرامون آن پژوهش شده، مطالعه‌ای تازه با رویکرد یا روشی جدید انجام شود، این پژوهش از اصالت روش‌شناختی برخوردار خواهد بود.

*** اصالت جامعه‌ی مورد مطالعه:** در مطالعات علوم انسانی و اجتماعی انتخاب جامعه‌ی مورد مطالعه از تصمیم‌های مهمی است که بر روند پژوهش و نتایج آن بسیار موثر خواهد بود. بنابراین، ممکن است موضوع یکسانی در دو جامعه‌ی مختلف به نتایج متفاوتی منجر شود. به این ترتیب هرگاه پژوهشگری بتواند پژوهش خود را در جامعه‌ی جدیدی انجام دهد به نوعی اصالت پژوهش خود را نشان می‌دهد.

* **اصالت جغرافیایی/مکانی:** در بسیاری از حوزه‌های علمی بافتی که پدیده‌ی مورد مطالعه را احاطه می‌کند به شدت بر ماهیت آن تاثیر می‌گذارد، به نحوی که اساساً ماهیت آن پدیده متأثر از بافت آن است. به این دلیل، ممکن است موضوعی یکسان - حتی در یک جامعه‌ی مورد مطالعه - در دو بافت مختلف به نتایج متفاوتی منجر شود. بنابراین پژوهشگر اگر در جستجوی اصالت در پژوهش باشد می‌تواند موضوعات موجود را در محلی متفاوت بررسی کند. البته اصالت جغرافیایی فقط زمانی معنا دارد که با تغییر محل پژوهش تغییری در متغیرها و وجوه موضوع مورد بررسی ایجاد شود و این تغییر به اندازه‌ای باشد که آن دو پژوهش را از هم متمایز و مجزا سازد.

* **اصالت زمانی:** معمولاً زمان عنصر بسیار تاثیرگذاری در پژوهش است. زیرا پدیده‌ی مورد مطالعه در هر پژوهش ناگزیر در ظرف زمانی مشخصی رخ می‌دهد و شکل می‌گیرد. به این ترتیب با تغییر این ظرف تغییراتی در آن پدیده رخ خواهد داد که می‌تواند دلیلی بر اصالت پژوهش باشد.

* **اصالت در دستاورد/برونداد پژوهش:** هر گاه پژوهشگری بتواند از نتایج پژوهشی قدیمی یا مشابه استفاده تازه‌ای کند، آن‌گاه مطالعه‌ی او دارای اصالت در دستاورد/برونداد است.

* **اصالت در داده‌های پژوهش:** کمیت و کیفیت داده‌های هر پژوهش از جمله عوامل موثر بر نتیجه آن است. بنابراین، اگر بتوان دربارهی موضوعی که قبلاً مورد مطالعه قرار گرفته است داده‌هایی بیشتر و با کیفیتی افزون‌تر از گذشته گردآوری کرد، آن‌گاه می‌توان مدعی اصالت در پژوهش بود.

* **اصالت در محصولات جانبی پژوهش:** معمولاً هر پژوهش با دو دسته از نتایج همراه است. دسته‌ی نخست یافته‌های اصلی و دسته‌ی دوم نتایج ثانویه است. یافته‌های اصلی پاسخ‌های دقیقی است که پژوهشگر به پرسش‌های اصلی و اولیه‌ی پژوهش می‌دهد. اما اغلب در کنار محور اصلی هر پژوهش پرسش‌های تازه یا محورهای جدیدی مطرح می‌شود که هر یک می‌تواند زمینه‌ساز مطالعه‌ای مستقل باشد. بر این اساس، چنانچه پژوهشی بتواند علاوه بر یافته‌های اصلی خود به نتایجی جانبی منتهی شود که هر یک ارزش و سودمندی خاص خود را داشته باشد، آن‌گاه می‌توان چنین مطالعه‌ای را نیز به اعتبار محصولات جانبی آن اصیل تلقی کرد. چنین پژوهش‌هایی زاینده و مولد هستند و به رونق کار علمی در حوزه‌ی موضوعی خود کمک می‌کنند.

* **اصالت در ترکیب داده‌ها و ایده‌ها:** اگر در یک تقسیم‌بندی کلان هر پژوهش را ترکیبی از داده‌های مبتنی بر واقعیت و اندیشه بدانیم و هر یک از آن‌ها را به دو گروه قدیمی و جدید تقسیم کنیم،

آن گاه با ماتریسی چهار قسمتی مواجه خواهیم شد. اجزای این ماتریس عبارتند از: داده‌های جدید و ایده‌های جدید، داده‌های قدیمی و ایده‌های جدید، داده‌های جدید و ایده‌های قدیمی و سرانجام داده‌ها و ایده‌های قدیمی. در این ماتریس سه بخش نخست اصیل و فقط بخش پایانی آن (داده‌ها و ایده‌های قدیمی) غیراصیل تلقی می‌شود. به این معنا که کافی است در هر پژوهش، پژوهشگر حداقل کمی خلاقیت و نوآوری در یکی از دو بخش اصلی کار خود داشته باشد. مثلاً پژوهشگری که می‌تواند ایده‌های قدیمی را با داده‌های جدید مورد آزمون قرار دهد یا بالعکس از زاویه‌ای تازه به داده‌های قدیمی بنگرد، نخستین گام را برای رسیدن به اصالت پژوهش برداشته است.

*** اصالت ترویجی:** هرگاه پژوهشگری بتواند دانش تخصصی موجود را به‌زبانی ساده در اختیار عموم مردم قرار دهد که غیرمتخصصان نیز از آن بهره‌مند شوند، گام بلندی در اشاعه‌ی دانش برداشته است که می‌تواند برای او اصالت در پژوهش را به ارمغان آورد. زیرا دانش تولیدشده فقط زمانی مفید است که مورد استفاده قرار گیرد و هر چه جامعه‌ی استفاده‌کنندگان وسیع‌تر باشد امکان استفاده از نتایج آن پژوهش بیشتر خواهد شد.

۶-۶. معیارهای ارزیابی قسمت‌های مختلف مقاله‌ی علمی و پژوهشی

در این بخش به بیان ویژگی‌های مطلوب هر یک از اجزای یک مقاله‌ی علمی و پژوهشی پرداخته می‌شود. بدیهی است که به‌دلیل تنوع رشته‌های علمی امکان تدوین ساختاری واحد که بتواند برای همه‌ی رشته‌ها مفید باشد، میسر نیست. با این حال در این جا سعی می‌شود فارغ از جنبه‌ی موضوعی مقالات، عناصری از ساختار آن‌ها مطرح شود که بیشترین عمومیت را در رشته‌های مختلف دارند.

*** اصالت موضوع:** معیارهای مورد نیاز برای ارزیابی میزان اصالت یک مقاله عبارتند از:

- الف. آیا مقاله گزارش پژوهشی است که قبلاً انجام نشده است؟
- ب. آیا نتایج این پژوهش مشارکتی در دانش حوزه‌ی مورد بررسی دارد؟
- پ. آیا در این مقاله از تکنیک‌های تازه‌ای استفاده شده است؟
- ت. تا چه اندازه تفکر انتقادی در مقاله دیده می‌شود؟
- ث. آیا این پژوهش استمرار یک کار اصیل دیگر است؟

*** عنوان:** تناسب ویژگی‌های عنوان مقاله با کارکرد آن

الف. عنوان مقاله بیانگر محتوای آن است؟

ب. عنوان حاوی کلیدواژه‌هاست و امکان بازیابی آن وجود دارد؟

پ. در عنوان از اختصارات مبهم استفاده نشده است؟

ت. عنوان مقاله گویاست و هیچ ابهامی ندارد؟

ث. از به‌کاربردن کلمات اضافه در عنوان پرهیز شده است؟

*** چکیده:** معیارهای ارزیابی چکیده‌ی یک مقاله عبارتند از:

الف. آیا چکیده تصویر روشنی از محتوای مقاله را ترسیم می‌کند؟

ب. آیا اجزای چکیده متناسب با ساختار مقاله‌ی اصلی است؟

پ. آیا چکیده به خواننده در تصمیم‌گیری برای مطالعه‌ی متن کمک می‌کند؟

ت. آیا چکیده خواننده را به مطالعه‌ی متن اصلی ترغیب می‌کند؟

ث. آیا چکیده دارای انسجام و یک‌دستی لازم می‌باشد؟

*** کلیدواژه:** تناسب ویژگی‌های کلیدواژه‌های مقاله با کارکرد آن

الف. آیا کلیدواژه‌های انتخاب‌شده ارتباط موضوعی لازم با محتوای مقاله را دارند؟

ب. آیا کلیدواژه‌ها از واژه‌های مرجح اصطلاح‌نامه‌ی تخصصی و موضوعی انتخاب شده‌اند؟

پ. آیا ترکیبی از واژه‌های اعم و اخص در انتخاب کلیدواژه‌ها لحاظ شده است؟

ت. آیا کلیدواژه‌ها همان توصیفگرهای مورد استفاده در پایگاه هستند؟

ث. آیا تعداد کافی از دقیق‌ترین کلیدواژه انتخاب شده‌اند؟

*** مقدمه:** تناسب ویژگی‌های مقدمه‌ی مقاله با کارکرد آن

الف. تا چه اندازه در مقدمه از تکرار جملات کلیشه‌ای پرهیز شده است؟

ب. آیا مطالعه‌ی مقاله، ذهن خواننده را برای مطالعه‌ی متن اصلی آماده می‌کند؟

پ. آیا در مقدمه، استنادهای لازم برای تبیین سابقه‌ی موضوع وجود دارد؟

ت. آیا مقدمه سلیس و روان است که خواننده را به ادامه‌ی مطالعه ترغیب کند؟

ث. آیا تناسب منطقی بین حجم مقدمه با حجم سایر بخش‌های مقاله وجود دارد؟

*** بیان مساله:** تناسب ویژگی‌های بیان مساله با کارکرد آن

- الف. تا چه اندازه مساله‌ی اصلی مقاله به‌روشنی بیان شده است؟
 ب. آیا تبیین مساله‌ی پژوهش خواننده را در این زمینه قانع می‌کند؟
 پ. آیا مساله‌ی مطرح‌شده پیوندی با مسایل جاری حوزه‌ی موضوعی مقاله دارد؟
 ت. آیا اهمیت مساله‌ی مقاله در حدی است که محور یک مقاله‌ی مستقل باشد؟
 ث. آیا در بیان مساله ایجاز و صراحت لازم لحاظ شده است؟

*** تبیین هدف: تناسب ویژگی‌های هدف مقاله با کارکرد آن**

- الف. آیا هدف مقاله به‌روشنی توصیف و تبیین شده است؟
 ب. آیا هدف مقاله متناسب با بیان مساله تدوین شده است؟
 پ. آیا هدف مقاله واقع‌بینانه است و با سطح مقاله تناسب کافی دارد؟
 ت. آیا خواننده بدون دشواری می‌تواند هدف مقاله را در متن اصلی بیابد؟
 ث. آیا در پایان مقاله نویسنده به اهدافی که در مقدمه آمده رسیده است؟

*** پرسش‌ها و فرضیه‌ها: تناسب پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش با کارکرد آن**

- الف. آیا پرسش‌های پژوهش به‌روشنی در مقاله ذکر شده‌اند؟
 ب. آیا پرسش‌های پژوهش متناسب با هدف مقاله و مساله‌ی مورد بررسی است؟
 پ. آیا فرضیه‌ها براساس شیوه‌های صحیح فرضیه‌نویسی تنظیم شده‌اند؟
 ت. آیا فرضیه‌ها روشن، بدون ابهام و آزمون‌پذیرند؟
 ث. آیا انسجام لازم بین پرسش‌ها و سایر بخش‌ها مثل اهداف مقاله وجود دارد؟

*** پیشینه‌ی پژوهش: تناسب ویژگی‌های پیشینه‌ی پژوهش با کارکرد آن**

- الف. تا چه اندازه رویکرد پژوهشگر در تدوین پیشینه‌ی پژوهش تحلیلی است؟
 ب. آیا پیوند موضوع مقاله با سابقه‌ی پژوهشی آن به‌روشنی ترسیم شده است؟
 پ. آیا منابع معتبر و به‌روز در موضوع پژوهش مورد استناد قرار گرفته‌اند؟
 ت. تا چه حد خواننده می‌تواند با منابع مرتبط با موضوع از طریق مقاله آشنا شود؟
 ث. آیا انسجام لازم در منابع مورد استناد در پیشینه‌ی پژوهش وجود دارد؟

*** معرفی پروژه‌ی پژوهشی: تناسب معرفی ویژگی پروژه‌های پژوهشی با کارکرد آن**

- الف. آیا ویژگی‌های متمایزکننده‌ی پروژه‌ی پژوهشی از موارد مشابه بیان شده است؟

- ب. آیا اطلاعات لازم درباره‌ی سابقه‌ی پروژه ارایه شده است؟
 پ. آیا تصویر روشنی از مراحل اجرای مطالعه ذکر شده است؟
 ت. آیا حجم مربوط به معرفی پروژه با سایر بخش‌های مقاله تناسب منطقی دارد؟
 ث. آیا مشخصات کسانی که در پروژه نقش داشته‌اند به اختصار ذکر شده است؟

*** روش‌شناسی: تناسب ویژگی‌های روش‌شناسی مقاله با کارکرد آن**

- الف. آیا روش مطالعه به روشنی تبیین و توصیف شده است؟
 ب. آیا دلایل انتخاب روش مورد استفاده ذکر شده است؟
 پ. آیا تناسب کارایی روش مورد استفاده با اهداف پژوهش ذکر شده است؟
 ت. آیا دلایل انتخاب نشدن روش‌های مشابه دیگر ذکر شده است؟
 ث. آیا شواهدی از به‌کارگیری این روش از سوی سایر پژوهشگران آمده است؟

*** ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها: تناسب ویژگی‌های ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها با کارکرد آن**

- الف. آیا ابزار گردآوری داده‌ها و روش تحلیل آن‌ها به روشنی معرفی شده‌اند؟
 ب. آیا میزان روایی و پایایی ابزار استفاده‌شده مورد توجه نویسنده بوده است؟
 پ. آیا مزایا و معایب ابزار به‌کار گرفته‌شده به‌دقت تشریح شده است؟
 ت. آیا نمونه‌هایی از کاربرد ابزار در سایر پژوهش‌ها ذکر شده است؟
 ث. آیا متن مقاله می‌تواند راهنمایی برای استفاده‌ی خواننده از این ابزار باشد؟

*** جامعه‌ی آماری: تناسب ویژگی‌های جامعه‌ی آماری با کارکرد آن**

- الف. آیا جامعه‌ی آماری مورد مطالعه و ویژگی‌های آن به‌دقت معرفی شده است؟
 ب. آیا دلایل انتخاب جامعه‌ی پژوهش و ارتباط آن با هدف مقاله ذکر شده است؟
 پ. آیا شیوه‌ی نمونه‌گیری و دلایل انتخاب این شیوه به روشنی تشریح شده است؟
 ت. آیا تناسب شیوه‌ی نمونه‌گیری با روش‌شناسی مقاله مورد توجه بوده است؟
 ث. آیا چگونگی تعمیم‌بخشی نتایج حاصل از نمونه به جامعه بیان شده است؟

*** تبیین محدوده و محدودیت‌های پژوهش: ارزیابی محدوده و محدودیت‌های پژوهش شامل:**

- الف. آیا محدوده‌ی پژوهش و دلایل انتخاب آن به روشنی تبیین شده است؟

- ب. آیا محدودیت‌های پژوهش و چگونگی مقابله با آن‌ها ذکر شده است؟
 پ. تا چه اندازه محدوددهی پژوهش متناسب با هدف مقاله و مساله‌ی مورد بررسی است؟
 ت. آیا نویسنده از تفاوت محدوده و محدودیت‌های پژوهش خود آگاه بوده است؟
 ث. آیا روشی برای به حداقل رساندن تاثیر محدودیت‌ها پیش‌بینی شده است؟

*** ارایه‌ی یافته‌های توصیفی و تحلیلی: تناسب یافته‌های مقاله با کارکرد آن**

- الف. آیا نتایج و یافته‌های پژوهش به‌روشنی توصیف و تبیین شده‌اند؟
 ب. آیا نمودارها و جداول ارائه‌شده در بخش نتایج گویا و روشن هستند؟
 پ. آیا یافته‌های مقاله متناسب با پرسش‌ها و فرضیه‌های مقاله است؟
 ت. آیا یافته‌های مقاله هدف‌های اولیه‌ی مقاله را تامین می‌کند؟
 ث. آیا پس از توصیف نتایج سهم کافی به تحلیل آن‌ها اختصاص داده شده است؟

*** بحث و نتیجه‌گیری: تناسب ویژگی‌های بحث و نتیجه‌گیری مقاله با کارکرد آن**

- الف. آیا نتیجه‌گیری پژوهشگر به‌اندازه‌ی کافی مستدل و مستحکم است؟
 ب. آیا پیوند و انسجام لازم بین نتیجه‌ی مقاله با یافته‌های آن وجود دارد؟
 پ. آیا در بخش نتیجه‌گیری هدف‌های اصلی مقاله محقق شده است؟
 ت. آیا یافته‌های پژوهش با نتایج پژوهش‌های مشابه دیگر مقایسه شده است؟
 ث. آیا سهم پژوهشگر مقاله و نگاه تحلیلی او در نتیجه دیده می‌شود؟

*** پیشنهاد: تناسب پیشنهادهای مقاله با کارکرد آن**

- الف. آیا مقاله با پیشنهادهای کاربردی برای حل مساله‌ی مورد بررسی همراه است؟
 ب. آیا پیشنهادها مبتنی بر یافته‌ها و نتیجه‌گیری نهایی مقاله مطرح است؟
 پ. آیا مقاله با پیشنهادهای کاربردی مفیدی برای پژوهش‌های بعدی به‌پایان می‌رسد؟
 ت. آیا ایده‌های تازه‌ای برای سایر پژوهشگران و کارهای بعدی مطرح شده است؟
 ث. آیا پیشنهادهای مطرح‌شده تحلیلی و عملی است؟

*** تقدیر و تشکر: تناسب ویژگی‌های تقدیر و تشکر با کارکرد آن**

- الف. آیا اطلاعات تکمیلی مربوط به مقاله در بخش تقدیر و تشکر آمده است؟
 ب. آیا به نقش حامی مالی پژوهش در پایان مقاله اشاره شده است؟

- پ. آیا نام کسانی که در امور پژوهش نقش مهمی داشته‌اند ذکر شده است؟
 ت. آیا نویسنده به مسیری که در تکمیل مقاله طی کرده اشاره کرده است؟
 ث. آیا به انتشارات دیگر برگرفته از پژوهش مورد بررسی اشاره شده است؟

*** منابع مورد استفاده:** تناسب منابع و ماخذ مقاله با کارکرد آن

- الف. آیا منابع مورد استناد روزآمد و مرتبط با موضوع مقاله است؟
 ب. آیا اطلاعات کتاب‌شناختی تمام منابع مورد استناد در فهرست منابع آمده است؟
 پ. آیا الگوی استنادی مجله به‌دقت رعایت شده است؟
 ت. آیا نشانی اینترنتی کامل و تاریخ آخرین بازدید منابع آنلاین ذکر شده است؟
 ث. آیا دقت کافی در بیان اطلاعات دقیق منابع لحاظ شده است؟

*** پیوست‌ها:** تناسب پیوست‌های مقاله با کارکرد آن

- الف. آیا تمام پیوست‌های مورد نیاز خواننده آورده شده است؟
 ب. آیا تناسبی بین پیوست‌ها و محتوای مقاله وجود دارد؟
 پ. آیا پیوست‌ها اطلاعات تکمیلی ارائه می‌کنند که امکان آرایه‌ی آن‌ها در داخل متن وجود نداشته است؟
 ت. آیا آرایه‌ی پیوست‌ها بر جامعیت و گویایی مقاله افزوده است؟
 ث. آیا آرایه‌ی پیوست‌ها به خواننده در درک بهتر مقاله کمک می‌کنند؟ (منصوریان، ۱۳۸۸، ص ۶۶-۷۷).

۶-۷. اصول اخلاقی چاپ مقاله در مجلات

برای آن که یک نتیجه علمی باشد و به ساختار دانش علمی نیز کمک کند، باید به اندازه‌ی کافی توصیف شود؛ به طوری که نتیجه‌گیری‌های مقاله، مورد تایید دیگران قرار گیرد. این ویژگی‌ها را اصول اخلاقی اولیه‌ی نشریه‌های علمی می‌نامند. این اصول مستلزم روراستی، صداقت و درستی نویسندگان است. اکثر پژوهشگران این ویژگی‌ها را دارا می‌باشند. این اصول اخلاقی امکان افزودن دانش جدید علمی به دانش فعلی و نیز پیشرفت علم را فراهم می‌کند.

پژوهشگر باید تمام اصول اخلاقی در زمینه‌ی چاپ و نشر را دانسته و به آن متعهد باشد. اصول اخلاقی و منشور اخلاق در تولید محصولات علمی، تعریف شده بوده و در صورت پایبند نبودن پژوهشگر، مجلات هرگونه اقدام حقوقی ملی و بین‌المللی را حق خود می‌دانند. ارسال مقاله توسط پژوهشگر به منزله‌ی دانستن و رعایت این حقوق می‌باشد. علاوه بر نویسندگان مقاله، افراد فعال در نشریه (سر دبیر مجله، اعضای هیات

تحریریه، مدیر داخلی، ویراستار و ناشر) نیز باید قوانین و اصول اخلاقی نشریه را قبول کرده و در آن به توافق رسیده باشند.

منشور اخلاقی برای پژوهشگران عبارت است از:

- مقالات ارسالی باید در زمینه‌ی تخصصی مجله و حاصل کار پژوهشی نویسنده یا نویسندگان باشد.
- کل یا بخشی از مقاله نباید در هیچ مجله‌ای در داخل یا خارج از کشور به‌طور هم‌زمان در جریان دآوری و یا چاپ باشد.
- مقالاتی که به‌صورت چکیده‌ی مقاله در کنگره‌ها، سمپوزیوم‌ها، سمینارهای داخلی و خارجی که چاپ شده باشند، می‌توانند در قالب مقاله کامل منتشر شوند.
- نشریه در رد یا قبول، ویرایش، تلخیص یا اصلاح مقاله‌های دریافتی آزاد است.
- اصلاح و خلاصه کردن مطالب با نظر نویسندگان انجام می‌شود و مسئولیت صحت محتوای مقالات به‌عهده‌ی نویسندگان است.
- اصل مقاله‌های رده‌شده یا انصراف داده‌شده پس از چندماه (معمولاً شش‌ماه) از آرشیو نشریه خارج خواهد شد و نشریه هیچ‌گونه مسئولیتی در مورد آن نخواهد داشت.
- در استفاده از مطالب دیگران، منبع موردنظر با اطلاعات کامل منبع ذکر شده ارجاع داده شود.
- نویسندگان مقالات را به‌صورت علمی و منسجم، مطابق استاندارد نشریات آماده کنند. روش به‌کاررفته در مقاله با دقت انجام گرفته و داده‌ها به‌صورت صحیح گزارش شود.
- از بیان موضوعات حساس و غیراخلاقی، سلیقه‌ای و شخصی، نژادی و مذهبی و اطلاعات جعلی و نادرست و ترجمه از آثار دیگران بدون ذکر عنوان در مقاله خودداری شود.
- ارجاع‌دهی مقالات به‌درستی و کامل انجام شود که شامل ذکر کلیه‌ی کتاب‌ها، نشریات و پایگاه‌های اینترنتی و سایر پژوهش‌های اشخاص در کتابنامه است.
- نویسنده‌ی اصلی مقاله می‌بایست نسبت به وجود نام و اطلاعات تمامی نویسندگان و عدم وجود نامی غیر از نویسندگان مقاله اطمینان حاصل کند.
- هرگونه خطراتی که به‌واسطه‌ی پژوهش، متوجه انسان‌ها و یا سایر موجودات می‌شود، می‌بایست به‌وضوح در مقاله ذکر شده باشد.
- نویسندگان می‌بایست کلیه‌ی پشتیبان‌های مالی مقاله را معرفی نمایند.
- نویسنده در هر زمانی که متوجه خطا و بی‌دقتی در مقاله شود نشریه را در جریان آن قرار داده نسبت به اصلاح آن اقدام و یا مقاله را بازپس گیرد.

منشور اخلاقی برای اعضای مجلات (داوران، سردبیر و ...) عبارتند از:

- قوانین حق تکثیر و اقتباس از سایر آثار ادبی توسط نشریه رعایت شده و حق افراد در هنگام انتشار محفوظ می‌باشد.
- تصمیم‌گیری درباره‌ی مقالات در هر مرحله‌ای بدون توجه به نژاد، جنسیت، گرایش جنسی، باورهای مذهبی، قومی، شهروندی و یا فلسفه‌ی سیاسی نویسندگان انجام خواهد شد.
- اطلاعات شخصی نویسندگان مقالات برای تمامی افرادی که به آن دسترسی دارند مانند سردبیر، اعضای هیات‌تحریریه و مدیر داخلی نشریه و سایر عوامل فعال (غیر از نویسنده‌ی مربوطه) مانند: داوران، مشاوران، ویراستار و ناشر، کاملاً محرمانه بوده و در هر زمانی از آن محافظت می‌شود.
- در صورت نیاز از نویسنده خواسته شود داده‌های خام، مصاحبه‌ها و یا پرسشنامه‌ها و سایر ابزار به‌کاررفته در پژوهش را ارایه و معرفی نماید. دسترسی عمومی به این اطلاعات به بهبود کار مقالات کمک می‌نماید (Mack, 2018, p 79- 82).

۸-۶. سرقت علمی و قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه‌ی آثار علمی

سرقت محتوایی به معنای استفاده از آثار دیگران بدون ذکر نام منبع است. سرقت محتوایی ممکن است عمدی یا سهوی به دلیل ناآشنایی با حقوق نسخه‌برداری رخ دهد. البته بی‌اطلاعی از این قوانین توجیهی برای ارتکاب سرقت علمی نیست. بنابراین، پژوهشگران باید دقت کنند و به‌خاطر داشته باشند که چنین عملی پذیرفتنی نیست و عواقب جدی دارد. سرقت محتوایی می‌تواند شامل نوشتن کلمه‌به‌کلمه‌ی یک پاراگراف از منبع بدون استناد و یا نوشتن پاراگراف و انجام تغییرات اندک باشد (مثلاً جایگزینی تعدادی لغت و صفت مترادف، بریدن و چسباندن پاراگراف با استفاده از جملات اصلی، اما با حذف یک یا دو جمله و گذاشتن یک یا دو جمله به‌شکل دیگر و بدون علامت نقل‌قول). پژوهشگر باید دقت کند تا هر مطلبی (مانند کلمات، ایده‌های مرتبط به آن، تصاویر و نمودارها) که در گذشته از سوی فردی دیگر ارایه و منتشر شده و وی در اثرش استفاده نموده است را مورد استناد قرار دهد. تمام منابع باید به‌درستی مستند شوند. این امر جزو آداب و اخلاق پژوهش است (اسدی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۹۹).

سرقت علمی به‌عنوان مساله‌ای مهم و دشوار در نشریه‌های علمی وجود دارد. سرقت علمی تحت عنوان سرقت ایده‌ها، تصاویر و یا واژه‌های فردی دیگر و ارایه‌ی آن‌ها به‌عنوان ایده‌ی خود فرد تعریف می‌شود. در اغلب موارد، سرقت علمی، بیشتر نتیجه‌ی تنبلی فکری است تا فریب‌کاری فکری. اصل اساسی علم آن است که هر نوشته‌ی جدید براساس پایه‌ی نوشته‌های پیشین ایجاد می‌شود؛ به‌گونه‌ای که استفاده از

ایده‌های فردی دیگر نه تنها مجاز است، بلکه تشویق به انجام این کار نیز صورت می‌گیرد. خطای اخلاقی از تفسیر و تعبیر غلط این ایده‌ها به‌عنوان ایده‌های خود فرد نشأت می‌گیرد (Mack, 2018, p 91). برای جلوگیری و کاهش میزان تخلفات و تقلب در تهیه‌ی آثار علمی، در تاریخ ۱۳۹۶/۰۵/۳۱ قانون مصوب مجلس شورای اسلامی در خصوص پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه‌ی آثار علمی به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ابلاغ شد. متن قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه‌ی آثار علمی عبارت است از:

ماده واحده: تهیه، عرضه و یا واگذاری آثاری از قبیل رساله، پایان‌نامه، مقاله، طرح پژوهشی، کتاب، گزارش یا سایر آثار مکتوب و یا ضبط‌شده پژوهشی - علمی و یا هنری اعم از الکترونیکی و یا غیرالکترونیکی توسط هر شخص حقیقی یا حقوقی به‌قصد انتفاع و به‌عنوان حرفه یا شغل - با هدف ارایه کل اثر و یا بخشی از آن توسط دیگری به‌عنوان اثر خود، جرم بوده و مرتکب یا مرتکبان علاوه بر واريز وجوه دریافتی به خزانه‌ی دولت مشمول مجازات به شرح زیر می‌باشند:

الف. ارتکاب جرم توسط شخص حقیقی مشمول مجازات جزای نقدی درجه‌ی ۳ و محرومیت از حقوق اجتماعی درجه‌ی ۶ است.

ب. در صورت ارتکاب جرم توسط شخص حقوقی علاوه بر مجازات مرتکب و مدیران و گردانندگان مربوطه مجازات شخص حقوقی حسب مورد مطابق مواد (۲۰)، (۲۱) و (۲۲) قانون مجازات اسلامی مصوب ۱۳۹۲/۰۲/۰۱ تعیین می‌گردد.

تبصره‌ی ۱. معاونت در جرایم موضوع بندهای (۱) و (۲) مستوجب حداقل مجازات مقرر می‌باشد.
تبصره‌ی ۲. در صورتی که ارتکاب جرم موضوع این قانون از طریق پایگاه الکترونیکی و یا در قالب بنگاه (شامل موسسه - شرکت یا هر عنوان دیگر) اعم از ثبت‌شده یا نشده انجام شود و یا برای انجام آن اقدام به تبلیغ به هر نحو گردد، مرتکب یا مرتکبان به میانگین حداقل و حداکثر مجازات مقرر فوق محکوم می‌شوند.

تبصره‌ی ۳. محل بنگاه و یا پایگاه الکترونیکی مندرج در تبصره‌ی (۲) به درخواست یکی از وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و یا بهداشت، درمان و آموزش پزشکی یا سایر مراجع مربوطه و با دستور مراجع قضایی حسب مورد مهر و موم (پلمپ) یا متوقف می‌شود.

تبصره‌ی ۴. بازرسان وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در اجرای این قانون و مطابق قانون آیین دادرسی کیفری مصوب ۱۳۹۲/۱۲/۰۴ پس از فراگیری مهارت‌های لازم عندالاجتضاء می‌توانند به‌عنوان ضابط خاص محسوب شوند.

تبصره ۵. ارایه‌ی خدماتی که در جریان تهیه‌ی آثار پژوهشی - علمی و هنری، انجام آن‌ها توسط اشخاص ثالث متعارف است از قبیل: خدمات آزمایشگاهی، تایپ، کمک به گردآوری داده‌ها، ترجمه، تکثیر و ویراستاری اثر، مشمول حکم مقرر در این قانون نیست.

تبصره ۶. در صورت استفاده از آثار متقلبانه‌ی موضوع این قانون توسط اعضای هیات علمی، دانشجویان، کارکنان اداری و طلاب، ضمن سلب هرگونه امتیاز مادی و یا معنوی مترتب بر آن و ملغی الاثر بودن هرگونه مدرک تحصیلی، پایه، مرتبه‌ی علمی، رتبه و یا عناوین مشابه علمی، به تخلفات نامبردگان حسب مورد توسط هیات‌های انتظامی، اعضای هیات علمی، هیات‌های رسیدگی به تخلفات اداری، کمیته‌های انضباطی دانشجویان و یا دادسرا و دادگاه ویژه‌ی روحانیت رسیدگی شده و به مجازات‌های زیر محکوم می‌شوند:

الف) هیأت علمی به یکی از مجازات‌های ردیف (۷) تا (۱۱) ماده (۸) قانون مقررات انتظامی هیأت علمی دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی و تحقیقاتی کشور مصوب ۱۳۶۴/۱۲/۲۲ و اصلاحات و الحاقات بعدی آن.

ب) دانشجو به یکی از مجازات‌های ردیف (ب-۱) تا (ب-۵) ماده (۷) آیین‌نامه‌ی انضباطی دانشجویان جمهوری اسلامی ایران مصوب جلسه‌ی ۳۵۸ مورخ ۱۳۷۴/۰۶/۱۴ شورای عالی انقلاب فرهنگی و اصلاحات و الحاقات بعدی آن.

پ) کارکنان اداری به یکی از مجازات‌های ردیف (د) تا (ک) ماده‌ی (۹) قانون رسیدگی به تخلفات اداری مصوب ۱۳۷۲/۰۹/۰۷ و اصلاحات و الحاقات بعدی آن.

ت) طلاب براساس قوانین و مقررات دادسرا و دادگاه ویژه‌ی روحانیت.
تبصره ۷. وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مکلفند جهت پیشگیری از جرایم موضوع این قانون اقدامات زیر را انجام دهند:

* ترویج فرهنگ احترام به حقوق مالکیت فکری از طریق گنجاندن دروس ذی‌ربط و اصلاح سرفصل برنامه‌های درسی و برگزاری کارگاه‌های آموزشی؛

* الزام دانشگاه‌ها و موسسات آموزشی و پژوهشی به اعمال نظارت دقیق بر رعایت حقوق مالکیت فکری در آثار علمی و پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویی؛

* اعمال مجازات انتظامی اخراج دانشجو یا ابطال پایان‌نامه و رساله یا مدرک تحصیلی در صورت احراز جرم موضوع این قانون با توجه به میزان تخلف؛

* اعمال مجازات انتظامی تنزل رتبه یا پایه‌ی عضو هیات علمی، اخراج، لغو قرارداد در صورت احراز جرم موضوع این قانون با توجه به میزان تخلف.

تبصره‌ی ۸. سایر دستگاه‌های دولتی و عمومی غیردولتی مکلفند در صورت احراز جرم موضوع این قانون توسط کارکنان خود به منظور استفاده از مزایای شغلی، مجازات انتظامی مقرر در بند (د) ماده‌ی ۹ قانون رسیدگی به تخلفات اداری را نسبت به مرتکب اعمال نمایند.

تبصره‌ی ۹. حوزه‌های علمیه و همچنین دانشگاه‌ها، پژوهشگاه‌ها، موسسه‌های آموزش عالی، پژوهشی، فناوری دولتی و غیردولتی زیرنظر وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از جمله دانشگاه علمی کاربردی، دانشگاه آزاد اسلامی، جهاد دانشگاهی، موسسه‌های آموزش عالی غیردولتی غیرانتفاعی، موسسه‌های وابسته به دستگاه‌های آموزش عالی غیردولتی غیرانتفاعی، موسسه‌های وابسته به دستگاه‌های اجرایی و دانشگاه فرهنگیان موظف هستند از این پس، پیشنهادهای (پروپوزال‌ها)، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های دانشجویان تحصیلات تکمیلی خود را که فاقد طبقه‌بندی هستند در سامانه‌های اطلاعاتی پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک) ثبت و تایید کرده و فایل تمام‌متن و نتیجه را همانندجویی کنند. رایه‌ی گواهی ثبت و بارگذاری فایل تمام‌متن و نتیجه‌ی همانندجویی این مدارک برای هرگونه پرداخت مالی به استادان راهنما، مشاور و داور و تخصیص امتیاز در ترفیع و ارتقای آن‌ها و همچنین دانشجویان الزامی است.

تبصره‌ی ۱۰. آیین‌نامه‌ی اجرایی این قانون ظرف مدت ۳ ماه پس از ابلاغ این قانون به پیشنهاد مشترک وزارتخانه‌های علوم، تحقیقات و فناوری و بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و با همکاری وزارت دادگستری تهیه می‌شود و به تصویب هیات وزیران می‌رسد.

قانون فوق مشتمل بر ماده‌ی واحد و ده تبصره در جلسه علنی روز سه‌شنبه مورخ سی‌ویکم مردادماه ۱۳۹۶ مجلس شورای اسلامی تصویب شد و در تاریخ ۱۳۹۶/۰۶/۰۸ به تایید شورای نگهبان رسید (ایران. قوانین و مقررات، ۱۳۹۶).

۹-۶. استخراج مقاله از پایان‌نامه

یک مقاله‌ی علمی - پژوهشی حاصل یک کار پژوهشی در زمینه‌ی یک موضوع خاص می‌باشد. تا زمانی که یک پژوهش به نتیجه نرسیده نمی‌توان مقاله‌ی علمی پژوهشی نوشت. نحوه‌ی نگارش مقاله با پایان‌نامه متفاوت است. در پایان‌نامه یک توضیح مفصل از موضوع پژوهشی ارائه می‌شود و به دنبال آن پیشینه‌ی پژوهشی مطرح می‌شود. تمامی مراحل کار به صورت جزبه‌جز نوشته می‌شود و در نهایت، نتایج

حاصل از کار گزارش می‌شود و با نتایج کارهای مشابه انجام‌شده در گذشته مقایسه می‌شوند. یک پایان‌نامه می‌تواند حجمی حدود ۱۰۰ صفحه یا بیشتر داشته باشد. اما مقاله حجم بسیار کمتری از پایان‌نامه دارد و در واقع خلاصه‌ای از مطالب پایان‌نامه می‌باشد. یک مقاله‌ی علمی پژوهشی می‌تواند بین ۵ تا ۱۲ صفحه باشد. این مقدار بستگی به موضوع و داده‌های پایان‌نامه دارد. یک مقاله شامل بخش‌های: چکیده، مقدمه، روش کار، نتایج، بحث و منابع می‌باشد. هرکدام از این بخش‌ها مقدار مشخصی دارد که نباید بیشتر از آن باشد. مثلاً چکیده در اکثر مقالات ۲۵۰ کلمه تعریف شده است.

توجه به نکات مهم ذیل درخصوص استخراج مقاله از پایان‌نامه ضروری است:

- معمولاً از هر پایان‌نامه حداقل ۲ مقاله قابل استخراج می‌باشد.
- تهیه‌ی چکیده‌ی کلی پایان‌نامه باید در ۱۰ الی ۱۵ صفحه باشد.
- تکراری نبودن عنوان مقاله و توجه به موضوعات و پژوهش‌های به‌روز که شانس پذیرفته شدن مقاله را بسیار بالا می‌برد.
- اکتفا نکردن به نقل قول از مقاله‌ها و پژوهش‌های دیگر و داشتن حرفی نو در موضوع و شیوه‌ی انجام مقاله.
- مشاهده و مطالعه‌ی چندنمونه مقاله‌ی پژوهشی و مقاله‌ی ISI قبل از نگارش مقاله می‌تواند مفید باشد.
- شناسایی و انتخاب مجله‌ی موردنظر و گرفتن شیوه‌نامه‌ی آن مجله جهت رعایت استانداردهای نگارش مقاله ضروری می‌باشد.
- از آن‌جا که فرایند داوری برای چاپ مقاله‌ی ISI طولانی می‌باشد، بنابراین بهتر است به محض شکل گرفتن پایان‌نامه و قبل از دفاع استخراج مقاله از پایان‌نامه شروع شود (کریمی و دیگران، ۱۳۹۶، ص ۱۱۵-۱۱۶).

۱۰-۶. دلایل رد مقاله در مجلات علمی پژوهشی

یکی از اصلی‌ترین دلایل رد شدن مقاله از سوی مجلات علمی پژوهشی، محتوای ضعیف یا مشکلات نگارشی مقاله می‌باشد. در ادامه به تعدادی از این دلایل اشاره می‌شود:

* مقاله در حوزه‌ی تخصصی و یا مورد علاقه‌ی مجله قرار نداشته و یا ساختار مجله در نگارش مقاله رعایت نشده است (رضائیان، ۱۳۹۲).

* موضوع مقاله برای آن مجله و حتی خواندگانش جذاب نیست و به نوعی با دیگر مقاله‌های چاپ شده تضاد دارد.

* مقاله دارای ساختار علمی پذیرفته شده نیست.

* ممکن است مقاله دارای مطلب علمی قدیمی یا تکراری یا موازی با مقاله‌ی دیگری باشد و برای خوانندگان جذابیت نداشته باشد.

* نویسندگان در بازنگری خود نتوانسته‌اند تمامی نظرات داوران را تامین نمایند (همان).

* نتایج به دست آمده در مقاله از نظر آماری معتبر نبوده و قابل تعمیم نیست.

* مقاله کمبود اطلاعات دارد و متن مقاله، عنوان ارائه شده در مقاله را بیان نمی‌کند.

* مقوله‌ها و حوزه‌های پرداخته شده در مقاله، تکراری می‌باشد.

* مقاله بخشی از نتایج یک پژوهش است که در مقاله‌ی دیگری منتشر شده است (Thrower, 2012).

* مقاله خسته کننده است (Ibid).

* پژوهش از نظر روش شناختی دارای ایرادات اساسی می‌باشد.

* سرقت ادبی در بخش‌هایی از مقاله مشاهده می‌شود.

* منابع استفاده شده در مقاله فاکتور ضریب تاثیر (Impact Factor) کافی ندارند یا خیلی قدیمی هستند.

* ضعف کلی در زبان نوشتاری و دست‌ورزبان مقاله.

* مباحث به وضوح نوشته نشده یا نامعتبر و غیرمنطقی به نظر می‌رسند.

* بیان ناکافی مشکلات طرح.

* نبودن نوآوری در مقاله.

* مقاله برای چندین مجله به طور هم‌زمان ارسال شده باشد.

* در مواردی هم مجله به دلایلی غیر از ضعف محتوایی و نگارشی مقاله‌ای را رد می‌نماید که احتمالاً به

سیاست‌های داخلی مجله مربوط می‌شود.

۱۱-۶. انتخاب مجله برای چاپ مقاله

مجلات و نشریات علمی زیادی در سراسر جهان منتشر می‌شوند که سبک و شیوه‌ی مخصوص به خود را دارند. بنابراین انتخاب مجله قبل از اقدام به نگارش مقاله یک امر مهم و ضروری می‌باشد و به پژوهشگر کمک می‌کند تا بتواند برنامه‌ی درستی برای نگارش مقاله داشته باشد. انتخاب یک مجله‌ی

مناسب برای چاپ مقاله شاید سخت‌ترین کار در طول یک پژوهش باشد. انتخاب یک مجله‌ی ضعیف ممکن است کار پژوهشی خوب را در سایه قرار دهد. انتخاب مجله‌ی بسیار معتبر نیز می‌تواند باعث از دست رفتن زمان شود و پس از مدت طولانی مکاتبه و طی فرایندهای داوری، مقاله رد شود.

راه‌های مختلفی برای یافتن مجلات و نشریات علمی معتبر که متناسب با موضوع پژوهش پژوهشگر باشد وجود دارد. یکی از این راه‌ها مشورت با اساتید و متخصصان است که تجربه‌ی کافی در زمینه‌ی چاپ مقاله دارند. بررسی فهرست منابعی که در پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته، یکی دیگر از منابع مهم در یافتن مجله‌ی معتبر می‌باشد. راه دیگر کمک گرفتن از موسسات معتبری است که در زمینه‌ی چاپ مقاله فعالیت می‌کنند.

معیارهای مهم در انتخاب مجله عبارتند از:

الف. کیفیت مجله

کیفیت مجله، مهم‌ترین عامل در انتخاب مجله‌ی علمی مناسب برای چاپ مقاله است. برای تعیین کیفیت مجله راه‌های مختلفی وجود دارد. بهترین و ساده‌ترین روش این است که ببینید آیا مجله در پایگاه‌های معتبری مانند ISI یا تامسون رویترز و همچنین پایگاه اسکوپوس نمایه می‌شود یا خیر. همچنین نمایه شدن مجله در پایگاه‌های معتبر دیگری مانند ساینس دایرکت، اشپرینگر، جان وایلی، پاب‌مد و برخی دیگر از پایگاه‌های معتبر نشان‌دهنده‌ی اعتبار مجله است.

ب. هدف و حیطه‌ی کاری مجله

هر مجله‌ای در یک زمینه یا حیطه‌ی مشخصی اقدام به چاپ مقاله می‌نماید و در صورتی که موضوع مقاله‌ی ارسالی متناسب با فعالیت مجله نباشد، آن مقاله از سوی سردبیر رد خواهد شد. از طرفی برخی مجلات هستند که فقط مقالات پژوهشی را به چاپ می‌رسانند و اگر پژوهشگر یک مقاله‌ی مروری را به این مجلات ارسال نماید با وجود خوب بودن محتوای مقاله، از سوی سردبیر رد خواهد شد.

پ. دفعات انتشار مجله در سال

دفعات انتشار مجله در سال در فرایند چاپ مقاله تاثیرگذار است. اینکه مجله‌ای ۴ بار در سال منتشر می‌شود با مجله‌ای که هرماه انتشار می‌یابد، از لحاظ فرایند چاپ مقاله متفاوت خواهد بود. مجله‌ای که هرماه منتشر می‌شود، طبیعتاً تعداد مقالات بیشتری در سال پذیرش و چاپ می‌کند و این امر شانس چاپ مقاله را افزایش می‌دهد.

ت. نوع مقاله‌های چاپ‌شده در آن مجله

برخی از مجلات هستند که شیوه‌ی خاصی برای چاپ مقاله دارند، مثلاً بعضی از مجله‌ها فقط کارهای پژوهشی کلینیکی را چاپ می‌کنند و از چاپ مقاله‌های علوم پایه خودداری می‌کنند. این مورد نیز بسیار حایز اهمیت است که حتماً بایستی آن را مدنظر قرار داد.

ث. دستورالعمل نگارش مقاله در آن مجله

تفاوت‌های جزئی می‌تواند در برخی از مجلات در بخش دستورالعمل نگارش مقاله اعمال شود. مثلاً ممکن است در برخی مجلات خواسته شود که بخش نتایج و بحث جداگانه نوشته شود اما در مجله‌ی دیگر این دو بخش ادغام شود. یا بخش چکیده‌ی مقاله در برخی مجلات به صورت بخش بندی شده نوشته می‌شود و در برخی دیگر خیلی ساده و جزئی. حتی تعداد صفحات مقاله و نحوه‌ی منبع‌نویسی نیز در مجلات متفاوت هستند. اگر مقاله‌ی پژوهشگر با فرمت مجله تطبیق نداشته باشد، در این صورت مقاله رد خواهد شد. این رد شدن مقاله در واقع به علت ایرادات محتوایی نیست بلکه به علت عدم رعایت ساختار نگارشی مقاله براساس فرمت مجله می‌باشد.

ج. زمان پذیرش مقالات یا سرعت داوری

عامل دیگری که نقشی تعیین‌کننده در انتخاب مجله‌ی علمی مناسب برای چاپ مقاله دارد زمان فرایند داوری هر مجله است. در برخی مجلات ممکن است فرایند داوری و پذیرش مقاله تا حتی یک تا دو سال طول بکشد درحالی که برخی دیگر از مجلات در زمان کوتاه‌تری پاسخ نویسنده‌گان را می‌دهند.

چ. هزینه‌ی دریافتی توسط مجله

پرداخت هزینه یا عدم پرداخت آن یکی از مهم‌ترین عوامل برای انتخاب مجله‌ی علمی مناسب برای چاپ مقاله است. هم‌اکنون مجلاتی وجود دارد که بیش از سه‌هزار دلار و بالاتر را برای چاپ مقاله از پژوهشگران دریافت می‌کنند و از سوی دیگر برخی مجلات رایگان هستند (Mack, 2018, p 57- 62).

۱۲-۶. پایگاه‌های مهم مقالات و اطلاعات مجلات

تعداد بسیاری زیادی از مجلات علمی و پژوهشی وجود دارند که سالانه تعداد زیادی مقاله را چاپ و منتشر می‌نمایند. لازم است پژوهشگران جهت انتخاب مجله‌ی مورد نظر برای ارسال مقاله‌ی خود برای داوری چاپ، فهرست مجلات را بشناسند. با توجه به اینکه درج عناوین و اطلاعات مربوط به هریک از

این مجلات در این کتاب میسر نمی‌باشد، به معرفی سایت‌های مهم و برتر که در این خصوص فهرست‌ها را در اختیار جامعه‌ی علمی قرار می‌دهند، می‌پردازیم.

* الف. وزارت علوم، تحقیقات و فناوری ایران

در سایت اینترنتی این وزارتخانه، فهرست تمامی مجلات علمی و پژوهشی معتبر ایران، فهرست نشریات معتبر خارجی، فهرست نمایه‌های استنادی و تخصصی معتبر بین‌المللی و همچنین فهرست نشریات فاقد اعتبار خارجی به صورت فهرست‌شده موجود می‌باشد. آدرس اینترنتی این سایت عبارت است از:

<https://rppc.msrt.ir/>

* ب. پایگاه اطلاعات نشریات کشور

در کشور ما نشریات متعددی به چاپ می‌رسند که عموماً به دلایل مختلف برای مخاطبین شناخته‌شده نیستند و حتی متخصصین آن رشته نیز از انتشار آن‌ها بی‌اطلاع می‌باشند. هم‌چنین بسیاری از علاقمندان و پژوهشگران نیازمند جستجو و مطالعه‌ی مقالات و مطالب مندرج در شماره‌های مختلف نشریات هستند که پاسخ آن‌ها جز با استفاده از فناوری اطلاعات مقدور نیست. هدف از طراحی این سایت، ایجاد مرجعی کامل و کارآمد از نشریات کشور (ایران) در اینترنت، به منظور رفع نیاز پژوهشگران و علاقمندان و معرفی عناوین متنوع و گاهی دور از دسترس نشریات است. در این راستا فعالیت سایت از سال ۱۳۸۰ آغاز گردید و ضمن مکاتبه و رایزنی با مدیران نشریات، تاکنون موفق به پوشش و ارائه خدمات به بیش از ۳۰۰۰ نشریه در حال انتشار شده است. این خدمات شامل درج شناسنامه‌ی نشریه، طرح روی جلد و فهرست مطالب هر شماره و ارقام مقاله‌شناختی آن‌ها با استفاده از مندرجات نشریه می‌باشد. کاربران می‌توانند با استفاده از فهرست الفبایی، فهرست موضوعی و جستجو به نشریات مورد نظر خود دست یابند. امکانات دیگری چون اشتراک آنلاین نسخه‌ی چاپی نشریات همراه با پرداخت الکترونیک، ایجاد فهرست‌های مورد علاقه توسط اعضا، دریافت خبرنامه‌های مختلف از انتشار نشریات و بخش ویژه‌ی گردآوری و آرشیو اخبار مطبوعاتی کشور این سایت را به پایگاهی با تعامل مثبت با کاربرانش تبدیل کرده است. آدرس اینترنتی این سایت عبارت است از:

<http://www.magiran.com/>

* پ. بانک اطلاعات نشریات علوم پزشکی کشور

بانک اطلاعات نشریات علوم پزشکی کشور با هدف ارائه‌ی کامل اطلاعات مجلات علمی پژوهشی مصوب وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شامل: عنوان، شاپا، آدرس وب، آدرس ایمیل، آدرس

پستی، نام صاحب امتیاز، مدیرمسئول، سردبیر و ناشر مجله، تاریخ اعتبار، موضوع و بانک‌های اطلاعاتی نمایه‌کننده‌ی مجله، در تاریخ اول خرداد ۱۳۹۶ به‌طور رسمی راه‌اندازی شده است. در حال حاضر اطلاعات بیش از ۴۰۰ عنوان مجله‌ی علمی پژوهشی کشور در حوزه‌ی وزارت بهداشت، در این بانک موجود و قابل‌بازرسی لحظه‌ای است. سامانه‌ی هوشمند نشریات علوم پزشکی کشور به‌طور روزانه اقدام به رصد وب‌سایت مجلات علوم پزشکی کشور نموده و اطلاعات آخرین شماره‌ی منتشر شده و مقالات آن‌ها را استخراج و در بانک‌های اطلاعاتی مربوطه ثبت می‌کند. بدین ترتیب اطلاعات وضعیت انتشار به‌هنگام یا تعداد شماره‌های تاخیردار هر مجله نیز توسط سامانه رصد، ثبت و ضبط می‌شود. این سامانه مبنای سنجش و احراز اعتبار، رتبه و بانک اطلاعاتی نمایه‌کننده‌ی مجلات علوم پزشکی کشور است. آدرس اینترنتی این سایت عبارتست از:

<http://journals.research.ac.ir>

* ت. سامانه‌ی ارزیابی نشریات علمی دانشگاه آزاد اسلامی

سامانه‌ی ارزیابی نشریات علمی با هدف ارزیابی و نظارت بر ارتقای نشریات علمی دانشگاه آزاد اسلامی نصب و راه‌اندازی شده است. این سامانه به‌همراه سامانه‌ی یکپارچه مدیریت نشریات علمی طراحی و پیاده‌سازی شده است. ثبت اطلاعات آخرین شماره نشریات منتشر شده و همچنین ارزیابی، تمدید اعتبار، حمایت مالی از نشریات علمی از طریق این سامانه به‌انجام می‌رسد. آدرس اینترنتی این سایت عبارتست از:

<http://eval.journals.iau.ir>

* ث. پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

این پایگاه با هدف ترویج و اشاعه‌ی اطلاعات علمی، گسترش و ارتقای خدمات اطلاع‌رسانی به پژوهشگران، سرعت بخشیدن به کاوش‌های علمی و دستیابی آسان پژوهشگران به آخرین منابع اطلاعاتی منتشر شده در نشریات و دستاوردهای پژوهشی و افزایش اثربخشی پژوهش‌ها در کشور، در سال ۱۳۸۳ راه‌اندازی گردید. این پایگاه منابع علمی را با دو ویژگی «جامعیت و روزآمدی» به‌همراه سرویس‌ها و خدمات ویژه و کارآمد در جهت اشاعه‌ی فرهنگ مطالعه و پژوهش به صورت دسترسی آزاد در اختیار پژوهشگران و دانش‌پژوهان قرار می‌دهد. آدرس اینترنتی این سایت عبارت است از:

<https://www.sid.ir/>

* ج. پرتال جامع علوم انسانی

این پرتال به‌منظور ایجاد مرکزی برای دسترسی و هم‌افزایی فعالیت‌های علمی و پژوهشی در حوزه‌ی علوم انسانی با اهداف: ایجاد بانک اطلاعات جامع و روزآمد مقالات، معرفی تخصصی پژوهشگران و اساتید

در حوزه‌های تخصصی علوم انسانی جهت تقویت حقوق معنوی، فراهم نمودن بستری برای جریان‌سازی و مدیریت محتوای علوم انسانی جهت جلوگیری از تضییع منابع مادی و معنوی جامعه‌ی علمی کشور در روندهای تکراری و کلیشه‌ای کنونی و ایجاد زمینه‌ی مساعد برای بومی‌سازی علوم انسانی در کشور، آغاز به کار نموده است. وجه تمایز پرتال جامع علوم انسانی با سایر پایگاه داده‌های مشابه، دسته‌بندی موضوعی داده‌های علمی در آن می‌باشد که در قالب بیش از ۳۲۰۰ موضوع حوزه‌های مختلف علوم انسانی را شامل می‌شود. مزیت دیگر پرتال جامع علوم انسانی دسترسی آسان و رایگان مخاطبان به منابع پرتال جامع علوم انسانی می‌باشد. در حال حاضر پرتال جامع علوم انسانی با بیش از ۲۹۰ هزار داده‌ی علمی تمام‌متن در خدمت جامعه‌ی علمی کشور می‌باشد. آدرس اینترنتی این سایت عبارت است از:

<http://ensani.ir/>

* چ. پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز)

این پایگاه از مجموعه پایگاه‌های مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی است که وظیفه‌ی شناسایی و عرضه‌ی مجلات تخصصی علوم انسانی و اسلامی را برعهده دارد. شبکه‌ی جهانی نور وابسته به مرکز تحقیقات کامپیوتری علوم اسلامی از سال ۱۳۷۷ اقدام به عرضه‌ی مجلات مربوط به علوم اسلامی و علوم انسانی بر روی پایگاه حوزه نموده است. آدرس اینترنتی این سایت عبارتست از:

<https://www.noormags.ir/>

* ح. موسسه‌ی اطلاعات علمی یا ISI

موسسه‌ای با تمرکز بر علم‌سنجی و انتشارات علمی است که در سال ۱۹۶۰ توسط یوجین گارفیلد تاسیس شد. این موسسه توسط موسسه‌ی علمی تامسون در سال ۱۹۹۲ خریداری و به‌عنوان Thomson ISI شناخته شد و اکنون نیز با نام Thomson Scientific شناخته می‌شود. این موسسه خدمات مربوط به پایگاه‌های داده‌ی فهرست کتاب‌ها و مقالات را ارائه می‌دهد. به‌طور اختصاصی این خدمات نمایه‌سازی نقل‌قول‌ها و تحلیل آن‌ها است که توسط خود گارفیلد پایه‌گذاری شده است. این خدمات شامل نگهداری داده‌های نقل‌قول‌های مقالات هزاران نشریه‌ی دانشگاهی است. این خدمات از طریق سرویس پایگاه داده‌ی ISI's Web of Knowledge در دسترس است. این پایگاه داده به پژوهشگران این امکان را می‌دهد که بدانند کدام مقاله‌ها بیشتر مورد ارجاع قرار گرفته و چه مقالاتی از این مقاله مطلبی را نقل‌قول کرده‌اند. ISI سالانه گزارشی را تحت عنوان «گزارش استنادی مجلات علمی» (Journal Citation Reports) ارائه می‌کند که در آن، مجلات نمایه‌شده در بانک اطلاعاتی خود

را براساس شاخصی با عنوان ضریب تأثیرگذاری رتبه‌بندی می‌کند. در حال حاضر ضریب تأثیرگذاری یکی از شاخص‌های اصلی برای اعتبار علمی مجلات علمی محسوب می‌شود. آدرس اینترنتی این سایت عبارتست از:

<https://www.webofknowledge.com/>

* خ. پایگاه استنادی علوم جهان اسلام یا ISC

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام در سال ۱۳۷۸ تاسیس گردیده است. در سال ۲۰۰۷ در نهمین مجمع عمومی وزاری آموزش و پرورش کشورهای اسلامی در رباط مراکش به تصویب رسید. همچنین در نشست وزاری آموزش عالی کشورهای اسلامی در باکو در سال ۲۰۰۸ پایگاه استنادی علوم جهان اسلام به تصویب رسید و در نهایت با موافقت قطعی شورای گسترش وزارت علوم با تأسیس ISC در سال ۱۳۸۷ این موسسه به‌طور رسمی شروع به کار کرد. بنابراین ایران سومین کشور دنیا بعد از هلند (Scopus) و آمریکا (ISI) بود که تولید نظام استنادی را آغاز کرد. از اهداف این پایگاه این است که علاوه بر اطلاع‌رسانی، بکوشد تا معیارهای علم‌سنجی معتبر مجلات علمی کشورهای اسلامی را تجزیه و تحلیل کند. این پایگاه اقدام به پذیرش برخی از مجلات معتبر (داخلی و خارجی) در پایگاه اطلاعاتی خود کرده و مرتب بر کیفیت و رتبه‌بندی مجلات نظارت می‌کند. هم‌اکنون این پایگاه با استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده از انتشارات فارسی به‌ویژه در زمینه‌ی مجلات علمی در تحلیل محتوا، ارزیابی مجلات و رتبه‌بندی موسسات علمی فعالیت دارد. آدرس اینترنتی این سایت عبارت است از:

<https://isc.gov.ir/>

* پایگاه Scopus

اسکوپوس بزرگ‌ترین پایگاه اطلاعاتی «چکیده» و «استنادی» جهان است که علاوه بر چکیده‌ی مقالات، فهرست منابع هر مقاله را نیز نشان می‌دهد. بنابراین امکان محاسبه‌ی تعداد استنادات برای هر مقاله امکان‌پذیر می‌شود. اسکوپوس بیش از ۲۲۰۰۰ عنوان و ۵۰۰۰ ناشر را پوشش می‌دهد و از آنجایی که به‌صورت روزانه به‌روزرسانی می‌شود تا جدیدترین پژوهش‌ها و اطلاعات علمی روز را در زمینه‌های مختلف از جمله: تکنولوژی، پزشکی، علوم اجتماعی و هنر در خود جا دهد، این رقم مرتب تغییر می‌کند. اسکوپوس اواخر سال ۲۰۰۴ توسط یک ناشر هلندی به نام «الزویر» راه‌اندازی شد و خیلی سریع به معتبرترین پایگاه اطلاعاتی تبدیل شد. پایگاه استنادی اسکوپوس برای هر نویسنده‌ی مقاله یک پروفایل شخصی در نظر می‌گیرد و اطلاعات مهم را در آن به نمایش می‌گذارد. آدرس اینترنتی این سایت عبارتست از:

<https://www.scopus.com/>

منابع و ماخذ

- آزادی، پرویز (۱۳۹۱). «یادداشت‌برداری در تحقیق». رشد آموزش معارف اسلامی. دوره ۲۵، شماره ۸۶، صص: ۴۴-۴۶.
- ابوالحسنی، محسن (۱۳۸۱). چگونه مقاله علمی بنویسیم و آن را به چاپ برسانیم. تهران: انستیتو پاستور ایران.
- ارژنگ، غلامرضا (۱۳۹۴). ویرایش زبانی. تهران: قطره.
- ارشادی، فریبا؛ حنفی‌نیری، کریم (۱۳۸۳). دستورالعمل تدوین گزارش‌نهایی تحقیقات کاربردی. زنجان: سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی.
- اسدی، مریم؛ قادری‌سپه‌ای، علی؛ و اسدی، اکرم (۱۳۹۶). راهنمای نگارش مقاله علمی از چکیده تا نتیجه. تهران: کتابدار.
- اعلم، امیرجلال‌الدین (۱۳۹۴). درباره ویرایش و ترجمه. تهران: امیرکبیر.
- ایران. قوانین و مقررات (۱۳۹۶). «قانون پیشگیری و مقابله با تقلب در تهیه آثار علمی - مصوب ۱۳۹۶/۰۵/۳۱». قابل دستیابی در آدرس: <http://qavanin.ir/Law/PrintText/258941>
- ایران‌نژاد پاریزی، مهدی (۱۳۹۷الف). اصول مقاله‌نویسی تحقیقاتی. تهران: مدیران.
- ایران‌نژاد پاریزی، مهدی (۱۳۹۷ب). اصول نگارش و نشر مقالات علمی. تهران: مدیران.
- حری، عباس (۱۳۸۱). آیین نگارش علمی. تهران: دبیرخانه هیات امنای کتابخانه‌های عمومی کشور.
- حری، عباس؛ شاه‌بداغی، اعظم (۱۳۸۵). شیوه‌های استناد در نگارش‌های علمی: رهنمودهای بین‌المللی. تهران: دانشگاه تهران.
- حسنلو، حمیدرضا (۱۳۹۴). اصول و مبانی نگارش مقالات ISI به شیوه APA. زنجان: آذر کلک.
- حنفی‌نیری، کریم (۱۳۸۴). فرهنگ تحقیق و اطلاع‌یابی. زنجان: نیکان کتاب.

حنفی نیری، کریم (۱۳۹۷). فرهنگ واژگان اصول و روش تحقیق در علوم انسانی: انگلیسی به فارسی. تهران: اساطیر دانش: چاپار.

خدایار، ابراهیم؛ ذوالفقاری، حسن (۱۳۹۲). شیوه‌نامه‌ی ویرایش دانشگاه تربیت مدرس. تهران: دانشگاه تربیت مدرس.

دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۳). لغت‌نامه. زیر نظر محمد معین، جعفر شهیدی. تهران: دانشگاه تهران. جلد ۱۳. رزاکیس، لوری (۱۳۹۶). فنون نگارش مقالات پژوهشی. ترجمه فردین قریشی. تهران: روش‌شناسان: جامعه‌شناسان.

رضائیان، محسن (۱۳۹۲). «با یک مقاله رد شده چه باید کرد؟». مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان. دوره دوازدهم. شماره ۳ (خرداد ۱۳۹۲). صص: ۱۷۳-۱۷۴.

رضوان، فرشاد (۱۳۹۵). راهنمای ویرایش و نگارش. تهران: دانشگاه تهران.

سالاری، حسین (۱۳۸۶). قابل دستیابی در آدرس: <http://jazirehdanesh.com/content/918>. سنجری، آذر مه؛ کاظمی، فروغ (۱۳۷۹). راهنمای ویرایش: شیوه‌نامه‌ی انتشارات دانشگاه شهید بهشتی. تهران: دانشگاه شهید بهشتی.

سیف، علی اکبر (۱۳۸۲). روش تهیه پژوهشنامه در روانشناسی و علوم تربیتی: براساس راهنمای انتشارات انجمن روانشناسی آمریکا. تهران: دوران.

صادقی، علی اشرف؛ زندی مقدم، زهرا (۱۳۹۴). فرهنگ املائی خط فارسی براساس دستور خط فارسی مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی: نشر آثار.

طریقه‌دار، ابوالفضل (۱۳۹۱). انواع ویرایش. ویرایش دوم. قم: موسسه بوستان کتاب (مرکز چاپ و نشر دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم).

طوسی، بهرام (۱۳۷۳). راهنمای پژوهش و اصول علمی مقاله‌نویسی. مشهد: تابران.

طوسی، بهرام (۱۳۸۰). هنر نوشتن و مهارت‌های مقاله‌نویسی. مشهد: تابران.

علیدوستی، سیروس؛ محمدی، فخرالسادات؛ کشاورز، حمید؛ و ایوبی اردکان، محمد (۱۳۹۱). شیوه‌نامه ایران: راهنمای استناد به منابع اطلاعات فارسی و انگلیسی. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: چاپار.

علیدوستی، سیروس؛ ناخدا، مریم (۱۳۹۳). راهنمای نگارش گزارش‌های علمی و فنی. تهران: پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران: چاپار.

فتوحی، محمود (۱۳۸۵). آیین نگارش مقاله علمی-پژوهشی. تهران: سخن.

- فرهنگستان زبان و ادب فارسی (۱۳۹۴). دستور خط فارسی. مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی. تهران: فرهنگستان زبان و ادب فارسی: (نشر آثار).
- قاسمی، مرتضی (۱۳۹۳). فرهنگ موضوعی دستور خط فارسی همراه با متن کامل دستور خط فارسی (مصوب فرهنگستان زبان و ادب فارسی). تهران: سروش
- قوجق، دردی؛ پورفتح‌الله، علی‌اکبر (۱۳۷۹). راهنمای نگارش طرح‌های تحقیقاتی و رساله‌های پژوهشی. تهران: دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی.
- کریمی، محمد؛ دیده‌بان، محمدحسین (۱۳۹۶). آموزش کاربردی نگارش مقالات علمی. تهران: آتی‌نگر.
- کریمی، محمد؛ دیده‌بان، محمدحسین؛ و حاجی‌وند، محمد (۱۳۹۶). آموزش کاربردی نگارش پروپوزال، پایان‌نامه و سمینار. تهران: آتی‌نگر.
- معین، محمد (۱۳۷۷). فرهنگ فارسی. تهران: امیرکبیر. جلد ۳ و ۴.
- منصوریان، یزدان (۱۳۸۸). «صد ویژگی یک مقاله علمی-پژوهشی خوب». کتاب ماه (کلیات). شماره ۱۴۵ (دی ۱۳۸۸). صص: ۶۶-۷۷.
- منصوریان، یزدان (۱۳۹۱). «اثبات اصالت در پژوهش». پایگاه تحلیلی خبری لیژنا. سخن هفته. شماره ۸۶ (۱۹ تیر ۱۳۹۱). قابل دسترسی در آدرس: <https://www.lisna.ir>
- موسی‌پور، نعمت‌الله؛ علوی، سیدحمیدرضا (۱۳۸۵). نگارش علمی: راهنمای تدوین و نگارش مقاله، پایان‌نامه، رساله و گزارش پژوهش. کرمان: دانشگاه شهید باهنر کرمان.
- موگهی، عبدالرحیم (۱۳۸۶). روش فیش‌برداری: روش یادداشت‌برداری و دسته‌بندی مطالب. ویرایش دوم. قم: بوستان کتاب.
- میرزایی، خلیل (۱۳۸۹). شیوه‌ی عملی مقاله‌نویسی. تهران: جامعه‌شناسان.
- ناصری، سهیلا؛ حضرتی، سپیده (۱۳۹۵). روش تحقیق کاربردی برای تمامی رشته‌ها. تهران: کتاب آوا.
- ویکی‌پدیا (۲۰۱۹). «پژوهش». قابل دسترسی در آدرس: <https://fa.wikipedia.org>
- یاختی، محمدجعفر؛ ناصح، محمدمهدی (۱۳۹۲). راهنمای نگارش و ویرایش با اصلاحات جدید و تجدیدنظر کلی براساس شیوه‌نامه فرهنگستان زبان و ادب فارسی. مشهد: آستان قدس رضوی، شرکت به نشر.
- یوسف‌وند، عیسی (۱۳۹۵). روش تحقیق مقدماتی. تهران: اساتید دانشگاه.
- یوسفی، حسین علی (۱۳۸۲). پژوهش و نگارش (روش تحقیق و مرجع‌شناسی در ادبیات فارسی). تهران: چاپار.
- Cleveland, William S. (1984). "Graphs in Scientific Publications". *The American Statistician*. Vol 38 (No. 4). Pp.: 261–269.

- Encyclopedia Britannica (2007). "Article". London: Britannica. Available: <https://www.britannica.com/search?query=article>
- Hartley, James (2012). "To cite or not to cite: author self-citations and the impact factor". *Scientometrics*. Vol. 92 (No. 2). Pp.: 313–317.
- Kuhn, Thomas S. (1996). *The Structure of Scientific Revolutions*. 3rd ed. Chicago, IL: University of Chicago Press, Chicago, IL (1996). Available: https://projektintegracija.pravo.hr/_download/repository/Kuhn_Structure_of_Scientific_Revolutions.pdf
- Mack, Chris A. (2018). *How to Write a Good Scientific Paper*. Bellingham: Washington: SPIE. Available: <https://spie.org/samples/9781510619142.pdf>
- MacRoberts, Michael H. & MacRoberts, Barbara R. (1989). "Problems of Citation Analysis: A Critical Review". *J. Am. Soc. Inform. Sci. (Journal of the American Society for Information Science banner)*. Vol. 40 (No. 5). Pp.: 342–349.
- Merton, Robert King (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*: Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Swales, John M. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. England: Cambridge University Press. pp. 140–166.
- Thrower, Peter (2012). "Eight reasons I rejected your article". Available: <https://www.elsevier.com/connect/8-reasons-i-rejected-your-article>
- Thomas, Francis-Noël & Turner, Mark (1994). *Clear and Simple as the Truth Writing Classic Prose*. Second Edition. Princeton, NJ: Princeton University Press. Available: <https://press.princeton.edu/titles/9445.html>
- Tufte, Edward R. (1983). *The Visual Display of Quantitative Information*. Cheshire: Graphics Press. Available: <https://pdfs.semanticscholar.org/>
- Tukey, John W. (1977) *Exploratory Data Analysis*. Addison: Wesley Publishing Company Reading.