

به نام خدا

استاد حاتمی

رشته معارف اسلامی

درس نگارش علمی

این واحد درسی یک واحد عملی است که به دانشجویان تکلیف تنظیم یک مقاله علمی پیشنهاد شده است و در کنار آن برای بهتر نوشتن یک مقاله نیاز به مطالعه مطالبی پیرامون این واحد درسی است که از کتابی که به صورت نظری و تئوری است انتخاب گردیده است و دانشجویان علاوه بر تحویل یک مقاله علمی (بهتر است دو موضوع با هم مقایسه و تحلیل شوند) باید بتوانند به سؤالاتی که به صورت کتبی انجام می شود نمره موردنظر را کسب نمایند و این درس مجموعه نمره آن به صورت کتبی و عملی خواهد بود. چنانچه کلاس ها به صورت مجازی ادامه پیدا کنند، دانشجو می بایست کار عملی خود را هنگام آزمون به استاد مربوطه تحویل دهد.

فصل اول

درآمدی بر مقاله و مقاله نویسی

اهداف فصل

پس از مطالعه این فصل انتظار می‌رود خوانندگان بتوانند:

- ❖ مقاله علمی را تعریف کنند و تفاوت آن را با سایر انتشارات توضیح دهند.
- ❖ انواع مقاله و شباهت‌ها و تفاوت‌های آنها را بشناسند.
- ❖ با اهداف مقاله‌نویسی علمی بیشتر آشنا شوند.
- ❖ از اهمیت مقاله‌ها در دسترسی به اطلاعات علمی و گسترش دانش آگاهی یابند.
- ❖ مولفه‌های اصلی مقاله‌نویسی و پیش نیازهای انتشار آن را برشمارند.
- ❖ با شناخت انگیزه انتشار مقاله‌های علمی، انگیزه‌های قبلی خود را بازنگری کنند.
- ❖ موانع اصلی نگارش و روش غلبه بر آنها را بشناسند.
- ❖ توانایی ارزیابی ساختار و رویکرد آثار علمی را کسب کنند.
- ❖ با محتوای این کتاب، رویکرد، هدف و موضوع آن بیشتر آشنا شوند.

آنچه خواهید خواند

این فصل درباره کلیات مقاله‌نویسی علمی و مبانی آن است. ابتدا مقاله علمی و مفاهیم پایه آن تعریف می‌شود. سپس اهداف و کارکردهای مقاله‌نویسی، انگیزه‌های اصلی مقاله‌نویسان و عوامل تاثیرگذار بر این فرایند ذکر خواهد شد. موانع موفقیت در تدوین و انتشار مقاله و روش‌های غلبه بر آنها از مباحث دیگر این فصل است. انواع مقاله‌ها و تشابه و تفاوت‌شان، و اینها که آخر همه فصل‌هاست: خلاصه آنچه خواندید، سوالات یا خودآزمایی و "آخر کار: بیشتر بخوانید و تمرین کنید".

سابقه انتشار مقاله به چند قرن پیش بر می گردد اما گسترش کمی آن بیشتر از قرن بیستم آغاز شده است. موحد (۱۴: ۱۳۸۷) مقاله به معنای جدید آن را به نویسندۀ فرانسوی، میشل مونتینی^۱ در قرن شانزدهم میلادی نسبت می دهد. در همان قرن، فرانسیس بیکن^۲ در انگلستان نیز نوشته های خود را به سبک و سیاقی نوشت که شبیه مقاله های امروزی است. از قرن هیجدهم، تعداد و تنوع مجله ها به تدریج افزایش یافت. این روند افزایشی تا به امروز ادامه دارد و سبب شده است تا بیشتر مقاله ها نیز از طریق همین مجله ها منتشر شود. ظهور اینترنت و پیدایش مجله های الکترونیکی، نه تنها شتاب انتشار مجله ها را بیشتر و بیشتر کرده بلکه سبب رشد انتشار انواع جدیدی از مقاله ها از طریق آرشیوهای الکترونیکی نیز شده است. برای تعریف مقاله علمی، ابتدا خود واژه مقاله تعریف می شود. از نظر موحد (۱۸: ۱۳۸۷):

"... مقاله، مصدر میمی است از ریشه قول به معنای گفته یا گزاره. این کلمه، ترجمۀ "essay" است که شاید بهترین معادل آن، جستار باشد. مقاله، سابقه دیرینی در فرهنگ ما دارد و نزدیک ترین معادل قدیمی آن به معنی جدید، رساله است."

کالز و زیمانسکی (۱۹۹۲) بین "Article" و "Essay" تفاوتی جزئی قائل اند. "Article" نوشته ای منثور، کوتاه، غیراحساسی و عمدتاً حاوی واکنش ها و عقاید فردی است. از نظر آنها این نوع مقاله ها معمولاً برای سرگرمی و اطلاع رسانی است. "Essay" متنی منثور در موضوعی خاص است که غالباً بیانگر دیدگاه یک فرد است. موحد (۱۹: ۱۳۸۷) مقاله در شکل عمومی آن را نوشته ای می داند که حاوی ۱۱ ویژگی است و در این تعریف ذکر شده است:

"نوشته ای کوتاه، به نثر، نشان دهنده دیدگاه نویسندۀ در موضوعی خاص و محدود، با سبکی بارز، لحنی مناسب، توجه برانگیز، قلمی شیرین و رسا، به دور از فضل فروشی و خالی از ارجاع های فراوان و کتابشناسی مبسوط و حتی گاه بی هیچ یک، با ساختاری منسجم، شامل حسن شروع و ختام."

1. Michel Montaigne (1533 - 1592)
2. Francis Bacon (1561 - 1626)

حجم مقاله معمولاً به مراتب کمتر از کتاب است؛ بین ۱ تا ۳۰ صفحه. البته تعداد دقیق و مجاز صفحه یا کلمه در یک مقاله را نمی‌توان تعیین کرد. زیرا اغلب هدف، موضوع و خط مشی ناشر مجله تعیین‌کننده این کمیت است. یکی از مهم‌ترین اصول نگارش هر متن، به خصوص مقاله، اصل ایجاز یا رعایت اختصار است. این اصل در بیشتر تعریف‌های ارائه شده از مقاله وجود دارد. مانند این تعریف از فتوحی (۷۵: ۱۳۸۵):

① "مقاله نوشتاری کوتاه از ۱ تا ۳۰ صفحه یا فصلی از کتاب است که نویسنده در آن دیدگاه، یافته‌ها و تجربه‌های ذهنی خود را درباره یک موضوع به بحث می‌گذارد."

مقاله گونه‌ای از انتشارات است که تفاوتش با سایر آثار بیشتر به ساختار و هدف آن مربوط می‌شود. مقاله علمی، که در بسیاری از متون، مقاله تحقیقی یا پژوهشی هم نامیده می‌شود، ساختاری مشخص دارد و معمولاً هدف آن ارائه یافته‌های پژوهشی یا تحلیل یافته‌های قبلی است. مقاله ممکن است یک یا چند نویسنده داشته باشد و در نشریه‌های ادواری، بخش‌هایی از کتاب، یا منابع مرجعی چون دائرةالمعارف‌ها منتشر شود. هدف این آثار ترویج علم و دانش در یک حوزه موضوعی خاص است و ساختار آنها دارای قواعد و اصولی خاص است. سمیعی (۲۵: ۱۳۸۷) مقاله تحقیقی را یکی از انواع اصلی نوشته‌ها محسوب کرده و در تعریف آن بر سه ویژگی خبررسانی، تبیین نقش محقق در جریان تحقیق و ضرورت نوآوری در آن تأکید کرده است. وی می‌گوید:

② "مقاله تحقیقی نوشته‌ای است که محقق، در آن، جریان و حاصل تحقیق خود را بیان کند و لازمه‌اش آن است که حامل پیام یا نظر و دعوی و یا دست کم بیان تازه‌ای از آنها باشد. در چنین مقاله‌ای، سهم محقق باید مشخص و معلوم گردد."

ادریسی (۷۵: ۱۳۸۲) مقاله را نوشته‌ای قانونمند می‌داند که در زمینه‌های متفاوت، پاسخی را بررسی می‌کند. از نظر ایشان، مقاله در شکل عام خود می‌تواند هم محتوای علمی داشته باشد و هم تا سطح یک گزارش ساده ورزشی دارای جنبه خبری صرف باشد. طوسی (۲۴: ۱۳۸۲) در تعریف مشابه‌ای درباره مقاله پژوهشی می‌نویسد:

"مقاله پژوهشی مقاله‌ای است که در آن نویسنده "تز" یا "موضوع" یا فرضیه‌ای را با استناد به قرائن، شواهد، تجربه‌های مکرر، مشاهده، و مصاحبه و جز آن با توجه به نظریات سایر صاحب‌نظران و افراد اهل فن همان رشته به اثبات می‌رساند و یا نفی می‌کند."

حرّی (۱۸۴: ۱۳۸۵) مقاله علمی را "وسیله‌ای برای بیان روشن یافته‌ها و حاصل تلاش‌ها و فعالیت‌های محقق" می‌داند و بر تاثیر آن بر انتشار دانش و تبدیل دانش شخصی به دانش اجتماعی تاکید می‌کند. زارع مایوان (۱۰: ۱۳۷۰) مقاله علمی را گزارش مکتوبی می‌داند که حاوی نتایج اساسی تحقیق است و سازمان یافته و منطبق بر موازین علمی باشد. هابوچ (۳: ۲۰۰۵) مقاله علمی را گزارشی می‌داند که شخص به دیگران ارائه می‌کند و حاوی نتایج حاصل از پژوهش‌های خود و ارزیابی نقادانه سایر پژوهش‌های مرتبط با آن است. با توجه با دیدگاه‌های موجود در تعریف-های گوناگون، این کتاب مقاله علمی را می‌توان این چنین تعریف می‌کند:

① جواب حرّی
"مقاله علمی نوشته‌ای موجز و منسجم است که در یک زمینه موضوعی مشخص و به زبان رسمی تدوین شود. معمولاً ساختار مقاله چند جزئی و در چارچوب یکی از الگوهای مورد تایید مجامع علمی است. مقاله علمی باید بی-ابهام باشد، هدفی مشخص داشته باشد، به پرسش‌هایی معین پاسخ دهد، بیانگر اندیشه‌ها، یافته‌ها و دیدگاه‌های نویسنده یا نویسندگان آن باشد، و به نتیجه‌ای روشن منتهی شود. مقاله از فراگیرترین ابزارهای انتشار نتایج پژوهش-های علمی است و جایگاهی ویژه در انعکاس پیشرفت‌های علمی دارد."

عزّی
ایجاز و خلاصه‌گویی یکی از ویژگی‌های مهم مقاله است. محدودیت‌های مختلف سبب شده است تا ناشران و ویراستاران مجلات سیاست‌های مختلفی را برای پذیرش مقاله‌ها اتخاذ کنند. محدودیت تعداد صفحه یا کلمه یکی از همین محدودیت‌ها است. به همین دلیل نویسنده باید اندیشه و عقاید خود را به اختصار بیان کند. با توجه به خط‌مشی و هدف هر مجله، هر مقاله ممکن است بین ۲۰۰۰ تا ۶۰۰۰ کلمه باشد. مقاله‌های کوتاه معمولاً ۲۰۰۰ تا ۲۵۰۰ کلمه، مقاله‌های متوسط ۲۵۰۰ تا ۴۰۰۰ کلمه و مقاله‌های مفصل ۴۰۰۰ تا ۶۰۰۰ کلمه است. اندازه‌گیری حجم مقاله بر اساس تعداد کلمه دقیق‌تر از تعداد صفحه است. زیرا اندازه کلمات، حاشیه صفحات و فاصله سطرهای مختلف سبب می‌شود تا تعداد صفحات یک مقاله واحد، زیاد یا کم

شود. به همین دلیل، بیشتر مجله‌ها شاخص تعداد کلمه‌ها را در راهنمای نگارش مقاله‌ها ذکر می‌کنند. در مواردی خاص مانند گستردگی و اهمیت موضوع ممکن است نویسنده‌ای به صفحات یا کلماتی بیشتر از حد مجاز نیاز داشته باشد. در این صورت یکی از گزینه‌ها این است که مقاله مورد نظر به دو یا چند بخش مرتبط تقسیم و در شماره‌های مختلف همان مجله منتشر شود.

همچنین ساختار یک مقاله باید منسجم و مورد قبول مجامع علمی باشد. برخی از انجمن‌ها و نهادهای شیوه‌هایی را برای نگارش مقاله تدوین کرده‌اند که به "شیوه‌نامه نگارش" معروف است. اعتبار برخی از این شیوه‌نامه‌ها، جهانی است و نویسندگان و ناشران و دانشگاه‌های معتبر زیادی از آن استفاده می‌کنند. آشنایی با این شیوه‌نامه‌ها و استفاده درست از آنها یکی از شاخص‌های اعتبار مقاله است و می‌تواند انسجام مقاله‌ها را حفظ کند. همچنین بین اجزای یک مقاله هم باید انسجام منطقی وجود داشته باشد.

نویسنده به موضوعی مشخص می‌پردازد و از پراکنده‌گویی پرهیز می‌کند. وی در عین حالی که اندیشه و تجربه خود را مطرح می‌سازد، معمولاً به آثار دیگران نیز استناد می‌کند تا پیوندی با اندیشه‌های سایر پژوهشگران در همان حوزه موضوعی یا موضوع‌های مشابه برقرار شود. البته استناد یک مقاله به سایر نوشته‌ها به معنای تکرار صرف اندیشه‌های آنها نیست و نباید هم این گونه باشد. استناد و نقل قول‌ها بهتر است تحلیلی، نقادانه و هدفمند باشد.

زبان مقاله‌های علمی، رسمی و مبتنی بر زبان معیار همان حوزه موضوعی است. به بیان دیگر، باید از زبان گفتاری و عامیانه پرهیز شود و تاکید بر زبان معیار و علمی باشد. سمیعی (۴۷: ۱۳۸۷) در تعریف زبان علمی به پنج ویژگی شفافیت، برخورداری از ساخت منطقی، آراستگی، پرهیز از مترادف‌ها، و برخورداری از تعریف عملیاتی اصطلاحات اشاره کرده است و می‌نویسد:

"زبان علمی، زبانی است شفاف با تعبیرهای مستقیم و دارای ساخت منطقی و نظم و آراستگی. در این زبان، لفظ به معنای حقیقی یا معنای مجازی و کنایی به کار می‌رود که مشهورند. در زبان علمی، از مترادفات، مثل توان، نیرو، قوه، برای بیان مفهوم واحد استفاده نمی‌شود. زبان علمی حاوی مفاهیم و

اصطلاحاتی است که مصادیق مشخصی دارند و حوزه مصداقی آنها محدود به حدودی است که در تعریف آنها به روشنی و دقت منعکس شده است."

حوزه یاد

(۲) در مجموع اثری با ویژگی‌های فوق در گروه مقاله‌های علمی قرار می‌گیرد. این ویژگی‌ها، معمولاً معیاری برای تمایز مقاله از سایر انتشارات است. گام بعدی در ارزیابی، بررسی ساختار و محتوای هر اثر خواهد بود. ساختار مقاله، محور اصلی مطالب فصل دوم کتاب را به خود اختصاص داده است. اما ارزیابی محتوا و کیفیت اطلاعات هر مقاله باید بر اساس ضوابط همان رشته انجام شود که خارج از بحث این کتاب است.

اهداف مقاله‌نویسی علمی

برای مقاله‌نویسی می‌توان دو هدف کلان در نظر گرفت: (۱) "اهداف اجتماعی" و (۲) "اهداف فردی". منظور از اهداف اجتماعی، اهدافی است که تحقق آنها سود و بهره‌مندی را به اجتماع می‌رساند. اهداف فردی، اهدافی است که تحقق آنها قبل از آن که بهره‌ای را به جامعه برساند، بیشتر برای فرد نویسنده مفید است. بدیهی است که این دو هدف، تضادی با هم ندارند و اغلب، دستیابی به یکی از این دو هدف به تحقق دیگری نیز می‌انجامد. اگر مهم‌ترین هدف اجتماعی در انتشار مقاله‌های علمی را گسترش دانش و اطلاع‌رسانی درباره یافته‌های علمی پژوهشگران بدانیم، اهمیت مقاله‌نویسی بیشتر روشن خواهد شد. کافی است جهان معاصر را یک روز بدون مقاله‌ها و مجله‌های علمی موجود تصور کنیم. در آن صورت ارتباط میان محققان و همین طور با جامعه قطع می‌شود، و یا به حداقل می‌رسد. فرایند تولید علم تاثیر می‌پذیرد و روند شتابان گسترش دانش بشری به شدت کند خواهد شد. بنابراین، مجله‌های علمی و مقاله‌های موجود در آن، قبل از هر چیز در خدمت "ارتباط علمی" است. بر این اساس، هدف این رسانه‌ها بیش‌تر ایجاد ارتباط میان پژوهشگران و آگاهی‌رسانی جاری^۲ درباره تحولات علمی است.

-
1. Scholar communication
 2. Current awareness

تعداد و کیفیت مقاله‌های منتشر شده در هر کشور، یا آثار محققان آن کشور در مجله‌های بین‌المللی از مهم‌ترین شاخص‌های موجود در پیشرفت علمی جوامع محسوب می‌شود. علاوه بر این، مقاله‌های امروز، جایگاهی برای ثبت و ضبط دانش بشری برای آیندگان و زیربنای منابع مرجع آتی است. بی‌تردید نقش مقاله‌ها در آینده دانش، کم‌تر از کتاب نیست. معمولاً یافته‌های پژوهشی ابتدا از طریق مقاله‌ها منتشر می‌شوند و سپس به کتاب‌ها، و در نهایت به منابع مرجع راه می‌یابند.

از نظر موری^۱ (۲۰۰۷: ۱۴) ده دلیل اصلی برای نگارش مقاله اینهاست:

۱. پیشرفت و ارتقای حرفه‌ای^۲ و کسب موقعیت‌های برتر شغلی (ارتقای شغلی و حرفه‌ای)
۲. کسب اعتبار از طریق معرفی کارهایی که انجام داده اید
۳. جلوگیری از انتشار ایده‌ها و فعالیت‌های شما توسط و به نام دیگران
۴. کسب رضایت درونی از انجام و تکمیل یک کار و رسیدن به هدفی مشخص
۵. مواجهه با یک چالش تازه و کسب مهارت‌های تازه
۶. کمک به دانشجویان برای کسب اعتبار از طریق نوشته‌هایشان
۷. یادگیری و تمرین عملی نگارش بر اساس استانداردهای بالاتر
۸. مشارکت در دانش^۳ (مشارکت در نظر، عمل و خط مشی)
۹. کمک به ارتقای شهرت و اعتبار موسسه‌ای که در آن کار می‌کنید
۱۰. ارتقای کارنامه علمی خود با معرفی آثاری که منتشر کرده‌اید.

یک نویسنده ممکن است ترکیبی از این دلایل را به عنوان هدف و انگیزه نگارش خود انتخاب کند. نکته مهم، شناخت این دلایل توسط نویسنده و کسب آمادگی لازم برای نیل به آنهاست. مثلاً ارتقای درجه دانشگاهی اعضای هیات علمی منوط به انتشار آثاری در مجله‌های معتبر است. همین ارتقا می‌تواند هدفی برای انتشار مقاله یا حداقل مشوقی برای آن باشد. انتشار مقاله برای دانش‌آموختگان جویای کار هم می‌تواند گواهی بر توانایی علمی آنها و دستیابی به موقعیت‌های شغلی بهتر باشد.

بر این نکته مهم باید توجه کرد که بین دو مفهوم "برونداد دانشگاهی/ علمی"^۴ و "تاثیر دانشگاهی/ علمی"^۵ تفاوت وجود دارد. تعداد مقاله‌های منتشرشده هر فرد،

-
1. Murray, 2007
 2. Career progression
 3. Contributing to knowledge
 4. Academic/ Scientific productivity
 5. Academic/Scientific impact

نشان‌دهندهٔ برون‌داد علمی وی می‌باشد، اما تعداد استناد به آثارش، حاکی از تاثیر وی بر آن حوزهٔ موضوعی است. گرچه توجه صرف بر تعداد استنادها خود مشکلات و نقص‌هایی دارد اما به عنوان یک شاخص کمی می‌تواند مورد توجه باشد. در واقع، صدها هزار اثر در موضوعات مختلف و در هزاران مجلهٔ دنیا سالانه منتشر می‌شود که فقط بخشی از آنها مطالعه می‌شود. از این میان تنها به تعداد مشخصی از آثار در نوشته‌های بعدی استناد می‌شود. در واقع بین انتشار یک اثر و تاثیرگذاری آن از طریق محاسبهٔ تعداد استنادها تفاوت وجود دارد. بنابراین، در زمان نگارش مقاله باید به تاثیرگذاری آن توجه کرد و هدف از نگارش را در نقطه‌ای فراتر از انتشار آن در نظر گرفت. بی‌تردید، یکی از مهم‌ترین اهداف تدوین مقاله‌های پژوهشی، آگاهی‌رسانی به سایر پژوهشگران و همچنین ارائهٔ بازخورد نسبت به سایر یافته‌های پژوهشی است.

جایگاه و اهمیت مقاله علمی در دنیای امروز

مقاله از مهم‌ترین ابزارها برای انتشار دانش جدید و برقراری ارتباط میان محققان است. حرّی (۱۷۸: ۱۳۸۵) مجله‌های علمی و مقاله‌های آنها را "گنجینه معرفت" هر رشته می‌داند و آنها را تجلی کامیابی‌ها، ناکامی‌ها، و چشم‌اندازهای محققانی معرفی می‌کند که سالیان متمادی در تدوین آنها مشارکت داشته‌اند. به طور کلی در این کتاب اهمیت مقاله در ۸ محور زیر قابل بررسی است:

دسترسی به اطلاعات و یافته‌های پژوهشی

معمولاً مقاله از نخستین محل‌ها برای انعکاس جدیدترین یافته‌های پژوهشی و پیشرفت‌های دانش بشری است. بنابراین، هرگز نمی‌توان نقش موثر آنها را در آگاهی-رسانی در زمینه‌های مختلف و گسترش مرزهای دانش نادیده گرفت. اهمیت مقاله‌ها را در این زمینه می‌توان در ۳ مولفه "سرعت انتشار"، "سهولت دسترسی" خوانندگان و "خاص بودن" محتوای آنها دانست. معمولاً فرایند انتشار مقاله کوتاه‌تر از انتشار کتاب است و بسیاری از اخبار و اطلاعات از نظر حجم در حد یک کتاب مستقل نیست. به همین دلیل، مقاله مناسب‌ترین بستر برای انتشار یافته‌های پژوهشی است. در دنیای پرشتاب امروز گسترش مجله‌های الکترونیکی، فرایند نشر را سرعت بخشیده است. حتی مجله‌های چاپی نیز نسخه الکترونیکی مقاله‌های خود را پیش از انتشار نسخه چاپی در اختیار خوانندگان قرار می‌دهند.

مجموع مقاله‌های یک رشته در یک دوره زمانی خاص، از جمله شاخص‌های تحول و پیشرفت در آن رشته به شمار می‌آید. تعداد بیشتر مقاله و تنوع آن در یک رشته، گواهی بر پویایی آن رشته است.

۴۳ ابزار گسترش و توسعه دانش

هیچ پژوهشی به تنهایی و در خلاء انجام نمی‌شود. پژوهشگران با مرور آثار سایر محققان تلاش می‌کنند تا نه تنها از تکرار کارهای مشابه پرهیز کنند، بلکه به استمرار کارهای قبلی و تکمیل آنها بپردازند. مقاله‌ها یکی از مهم‌ترین منابع برای آگاهی از یافته‌های سایر پژوهشگران و مرور پیشینه‌های پژوهش است.

۴۴ - ارتباط میان محققان

پیشرفت دانش بشری بدون ارتباط میان محققان میسر نیست. یکی از کارکردهای اصلی مقاله، برقراری ارتباط میان پژوهشگران است. ساده‌ترین شکل ارتباط، "استناد" به سایر مقاله‌هاست، که به نوعی انعکاس ارتباط میان دو نویسنده و اندیشه‌های آنهاست.

۴۵ ثبت و ضبط دانش بشری

همانگونه که ما از میراث مکتوب گذشتگان خود بهره‌مندیم، مجموعه مقاله‌ها و تلاش‌های علمی امروزه ما هم گنجینه و میراث آیندگان است. البته با توجه به گستردگی انتشار دانش به شکل مقاله در دنیای امروز و اهمیت بیشتر آن نسبت به گذشته، پیش‌بینی می‌شود که جایگاه مقاله در انتقال میراث مکتوب به آیندگان بیشتر از گذشته باشد.

۴۶ تولید سایر آثار و منابع مکتوب

روند تولید دانش به گونه‌ای است که معمولاً دانش جدید ابتدا در مقاله‌ها منتشر می‌شود و سپس گزیده یا چکیده آن به کتاب‌ها و همین‌طور انواع منابع مرجع راه می‌یابد. بنابراین، مقاله امروز احتمالاً جایی در دایره‌المعارف فردا خواهد داشت.

۴۷ استاندارد سازی فرایند تولید علم

ساختار مقاله در رشته‌های مختلف از نوعی استاندارد نانوشته پیروی می‌کند، به شکلی که در میان محققان آن رشته مقبولیت عام می‌یابد. به تدریج پیروی از این

ساختارهای پذیرفته شده در انتشار مقاله‌ها باعث ایجاد نوعی استاندارد در فرایند تولید دانش می‌شود. علاوه بر این، فرایند داوری نیز بر بهبود محتوای مقاله‌ها بسیار موثر است. معمولاً داوری مقاله‌ها با نیت بهبود کیفی آنها انجام می‌شود و این امر خود به فرایند تولید دانش کمک می‌کند.

۸-۲ کشف زمینه‌های تازه تحقیقی

مقاله‌های علمی نه تنها بستری برای انتشار یافته‌های پژوهشگران است بلکه جایگاهی برای انعکاس مجهولات آنها نیز محسوب می‌شود. معمولاً در پایان مقاله‌های علمی به زمینه‌هایی برای پژوهش بیشتر اشاره می‌شود که می‌تواند مبنایی برای کار افرادی باشد که در جستجوی قلمروهای تازه پژوهشی هستند.

۹-۲ انگیزه‌های انتشار مقاله‌های علمی

نگارش و انتشار مقاله مستلزم صرف وقت و انرژی زیادی است. از این رو، موفقیت در آن به انگیزه قوی و تمرین فراوان نیاز دارد. مرور این انگیزه‌ها می‌تواند در پیشبرد کار موثر باشد. گرچه دلایل افراد برای انتشار مقاله زیاد و گوناگون است، اما مهم‌ترین دلایل نگارش مقاله‌های علمی اینهاست:

آموزش

معمولاً نگارش یک مطلب سبب درک عمیق‌تر و یادگیری بهتر آن توسط نویسندگان می‌شود. به عبارت دیگر، نخستین فردی که از نگارش یک متن بهره‌مند خواهند شد، خود نویسندگان است، گرچه هدف اصلی وی شریک ساختن دیگران در آرا و اندیشه‌هایش است. نگارش، که اغلب همزمان با مطالعه مطالب مختلف است، بر فرایند یادگیری تاثیر مثبت دارد.

نقد و بررسی موضوع تحقیق

طرح‌های پژوهشی به نحوی با گذشته حداقل یک حوزه پژوهشی و اغلب بیش از یک حوزه ارتباط دارند. بررسی پیشینه پژوهش انگیزه مهمی برای بسیاری از نویسندگان محسوب می‌شود، که به مرور پیشینه پژوهش^۱ معروف است (اطلاعات بیشتر در فصل‌های آتی).

1. Literature review

بیشتر مقاله‌ها نتیجه فرعی یک کار پژوهشی است. به عبارت دیگر، ممکن است پژوهشی به قصد حل یک مشکل، یا سایر دلایل سازمانی یا فردی، انجام و هدف اصلی آن هم برآورده شده است. اما اغلب بنا بر دلایلی، باید مراحل انجام آن، نتایج و یافته‌های آن مستند، ثبت و ضبط شود. بسیاری از مقاله‌ها نیز فشرده‌ای از همین مستندات و حاوی نتیجه نهایی یا یافته‌های کاربردی یک طرح پژوهشی کوچک و بزرگ است، که خود گونه‌ای دیگر از مستندسازی به شمار می‌آید. بر این اساس نوشتن گاه فقط به قصد مستند ساختن فرایند پژوهش و یافته‌های آن است که برخی از این مستندات به شکل مقاله منتشر خواهد شد. معمولاً مقاله‌های برگرفته از پایان‌نامه‌ها نیز همین روند مستندسازی را طی می‌کند.

گزارش نویسی

یکی دیگر از انگیزه‌های نوشتن، ارائه گزارش فعالیت‌های پژوهشی به جامعه علمی، و به حامیان پژوهش است. حامیان پژوهش به معیارهای متعددی در ارزیابی موفقیت طرح توجه دارند. یکی از این شاخص‌ها تعداد و کیفیت آثاری است که بر اساس آن پژوهش منتشر می‌شود. این شاخص به خصوص از سوی نهادهای دولتی و غیرانتفاعی مثل دانشگاه‌ها و مراکز پژوهشی بسیار مورد توجه است، مثل انتشار مقاله برگرفته از یک پایان‌نامه در دانشگاه‌ها.

نوشتن به قصد متقاعد کردن دیگران

یکی از روش‌های معمول در ارتباطات علمی، پاسخگویی به منتقدان از طریق نوشتن مقاله و انتشار آن در مجله‌های ملی و بین‌المللی است. توجیه ضرورت انجام یک طرح تحقیقاتی می‌تواند مبنای نگارش آثاری باشد که عموماً در همایش‌ها ارائه می‌شود. البته فرصتی برای دریافت بازخورد از سوی سایر پژوهشگران هم فراهم می‌آورد. پاسخ به نقد و بررسی و بازخورد دیگران هم در همین راستا قابل بررسی است. استفاده بهینه و خردمندانه از این بازخوردها می‌تواند به پژوهشگران در بهبود کارشان کمک کند.

تأثیر مثبت نوشتن بر کاهش اضطراب و افزایش اعتماد به نفس افراد مورد توجه برخی از روان‌شناسان بوده است. مثلاً، کلاوسر^۱ (۱۳۸۵) در کتاب خود تحت عنوان "بنویس تا اتفاق بیافتد" نوشتن را راهکاری برای پیگیری موثر اهداف شخصی و کسب موفقیت معرفی می‌کند. در این اثر، کلاوسر نوشتن را روشی موثر برای کسب شناخت بیشتر از نیازهای خود، مقابله با ترس‌ها و احساسات مزاحم، یافتن راه حل‌های بهتر، و تمرکز بیشتر بر اهداف زندگی می‌داند.

نوشتن به قصد نوشتن

گاه، نفس نوشتن می‌تواند انگیزه‌ای برای افراد باشد. البته نوشتن با چنین هدفی معمولاً برای نویسندگان مقاله‌های علمی مطرح نیست. علاوه بر موارد فوق، حری (۱۳۸۵) انگیزه نگارش علمی را اینها نیز دانسته است:

۱. سهم کردن دیگران در اندیشه‌ها و آرای خویش
۲. تبدیل دانش شخصی به دانش اجتماعی
۳. تملک یا شخصی کردن دانش
۴. تنوع بقا در محیط دانشگاهی و پژوهشی
۵. شعار "بنویس و زنده بمان" (منتشر کن یا نابود شو)^۲

سال‌هاست که شعار "منتشر کن یا نابود شو" در جوامع دانشگاهی دنیا مقبولیت یافته است. چرا که یکی از مهم‌ترین معیارها برای ارتقای درجه دانشگاهی افراد، تعداد و کیفیت مقاله‌هایی است که در یک دوره زمانی مشخص منتشر می‌کنند. علاوه بر این، میزان تاثیرگذاری هر فرد در یک حوزه، قبل از هر چیز به میزان موفقیت او در انتشارات علمی وابسته است.

موانع مقاله نویسی

در کنار انگیزه‌های مثبت مقاله‌نویسی، موانعی نیز برای نگارش مقاله وجود دارد، که بهتر است با شناخت آنها برای رفع هر یک تلاش شود. همانگونه که انگیزه‌های مثبت، فرد را به تلاش بیشتر وادار می‌دارد، افکار منفی وی را از تلاش در این زمینه باز

1. Klauser

2. Publish or perish

می‌دارد. موری (۲۲-۲۳ : ۲۰۰۷) این گزاره ها را که معمولاً افراد برای "ننوشتن" اظهار می‌دارند را به عنوان موانع ذکر کرده است. شناخت این موانع به یافتن راه مقابله با آنها کمک می‌کند:

۱. فرصت نوشتن را ندارم (کمبود وقت و گرفتاری‌های زندگی)
۲. امکانات و فضای لازم برای نوشتن مهیا نیست (کمبود فضا برای نوشتن)
۳. انگیزه‌ای برای پیشرفت شغلی و حرفه‌ای ندارم (فقدان انگیزه ارتقا)
۴. سایر مسئولیت‌ها، مثل تدریس برای من اولویت دارد (عدم اولویت نوشتن)
۵. ترجیح می‌دهم به جای نوشتن، آثار دیگران را بخوانم (اولویت خواندن بر نوشتن)
۶. تمایلی برای ورود به بازی انتشارات را ندارم (نگاه منفی به فرایند نشر)
۷. وقتی به خانه می‌رسم، خسته‌تر از آن هستم که به کاری مثل نوشتن بپردازم (مشغله فراوان)
۸. ترجیح می‌دهم اوقات فراغتم را به کارهای دیگری اختصاص دهم (عدم علاقه به نوشتن)
۹. مطالب زیادی را برای خودم می‌نویسم، اما نه به نیت انتشار آنها (درون‌گرایی و عدم علاقه به ارتباط)
۱۰. چه اهمیتی دارد، هیچ کس نوشته های ما را نمی‌خواند (بی‌اعتمادی نسبت به تاثیر نشر)
۱۱. ترس از عدم پذیرش مقاله توسط مجله‌ها مرا از نوشتن باز می‌دارد (عدم وجود اعتماد به نفس در نوشتن)
۱۲. اصلاً قادر نیستم به خوبی بنویسم (عدم برخورداری از مهارت‌های نگارش)

بررسی موانع فوق نشان می‌دهد که همواره دلیلی برای ننوشتن وجود دارد. شناخت این موانع، نخستین قدم برای حل آنهاست. کمبود وقت و مشغله فراوان یکی از اصلی ترین موانع ذکر شده است. اما نباید فراموش کرد که هرگز آن روز طلایی فرا نخواهد رسید که همه چیز برای نوشتن مهیا گردد. باید بتوانیم در کنار همه کارهای روزمره، زمانی را برای نوشتن هم اختصاص دهیم. به بیان دیگر، بیش از آنکه در جستجوی وقتی آزاد برای نوشتن باشیم، باید در صدد ایجاد زمان آزاد و مورد نیاز برای نگارش بود. علاوه بر این، استفاده بهینه از همین فرصت‌های کوتاه ایجاد شده هم اهمیت زیادی دارد. مثل چند دقیقه وقت آزاد بین دو کلاس درس یا جلسه کاری، و یا سایر زمان‌های آزادی که همه ما در اختیار داریم و می‌توانیم از آن برای خواندن و نوشتن استفاده کنیم.

ذکر این نکته ضروری است که "نگارش" و "ویرایش" دو فرایند جدا و مستقل است. به همین دلیل انجام همزمان آنها دشوار است. برخی می‌خواهند که از همان

ابتدا بسیار خوب و بی نقص بنویسند، که البته چندان واقع بینانه نیست. زیرا هر اندازه که در نوشتن ماهر باشند، امکان تولید متنی که نیاز به ویرایش نداشته باشد بسیار بعید است. حتی نویسندگان حرفه‌ای هم چنین ادعایی را ندارند؛ اگر چه هستند نویسندگانی که علم و دانش وسیع و عمیقی دارند و تجربه زیادی نیز در نگارش و ویرایش دارند. به همین دلیل، متن اولیه آنها اشتباه کمتری دارد، با این حال مصون از خطا نیست. توصیه این است که ابتدا بدون نگرانی از کاستی‌های دستوری و خطای احتمالی، اندیشه خود را بر روی کاغذ منتقل کنید، و سپس آن را ویرایش نمایید. ویرایش می‌تواند فرایندی تدریجی باشد و در چند مرحله انجام شود. در مرحله نخست که همان "نگارش" است، نویسنده بیش‌تر همان نویسنده است.

(در) مرحله دوم، یعنی "ویرایش"، نویسنده قبل از آن که نویسنده باشد، خواننده متن محسوب می‌شود. البته ویرایش خود می‌تواند نوعی نگارش متن هم تلقی شود، اما نگاه غالب در این مرحله، اصلاح متن اولیه است.

در مورد گذر از موانع احساسی در زمینه انتشارات توصیه می‌شود که نویسندگان به جنبه‌های مثبت نگارش توجه کنند. بدیهی است که یکی از جنبه‌های مثبت نگارش، ماندگاری اندیشه نویسنده است. اندیشه مکتوب و منتشر شده، به نوعی ثبت و ضبط شده است که برای آیندگان ماندگار خواهد بود.

در مورد نگرانی از عدم پذیرش مقاله توسط داوران نیز باید گفت که فرایند داوری یکی از بهترین فرصت‌های یادگیری برای هر نویسنده است. به بیان دیگر، آگاهی از دلایل عدم پذیرش مقاله، فرصتی برای بهبود آثار بعدی نویسنده محسوب می‌شود. علاوه بر این، هرگز نمی‌توان انتظار داشت که نخستین مقاله یک نویسنده بهترین مقاله او باشد. چرا که بیشتر مهارت‌های عملی در حین نگارش به دست می‌آید، و هر مقاله گامی به جلو تلقی می‌شود. بنابراین، اگر قصد پیشرفت در نگارش را دارید نباید نگران عدم پذیرش مقاله باشید. مهارت‌هایی که در این اثر و آثار مشابه آموزش داده می‌شود تنها زمانی مفید است که در عمل به کار گرفته شود. در واقع، به تمرین و ممارست نیاز دارد. گاه عدم پذیرش یک مقاله توسط یک نشریه، بیش از آن که به کم‌ارزش بودن محتوای مقاله مرتبط باشد، حاکی از عدم تناسب محتوای آن با

رویکرد و حوزه موضوعی مجله است. (توضیحات بیش‌تر در فصل مربوط به داوری مقاله‌ها آمده است)

گاهی نیز عدم علاقه به نوشتن، مانع اصلی محسوب می‌شود. به نظر می‌رسد دلیل عدم علاقه افراد به نوشتن مقاله‌های علمی بیش‌تر از اینجا ناشی می‌شود که بسیاری از افراد، مقاله‌نویسی را کاری سخت، دشوار و خشک می‌دانند. گرچه زبان مقاله‌نویسی علمی، زبانی رسمی است اما دلیلی بر خشک و بی‌روح بودن آنها نیست. اگر علاقه کافی به موضوع مقاله وجود داشته باشد، نه نگارش و نه مطالعه آن خسته‌کننده نخواهد بود. افزایش مهارت‌های نگارشی و ویرایشی، در کنار سایر مهارت‌ها، خود انگیزه‌های دیگری برای نگارش و حتی درک زیبایی و حس و روح موجود در نوشته‌های به ظاهر خشک و بی‌روح خواهد بود. گاه، کشف و شهود نویسنده در خلال نگارش، زیبایی نهفته در کارهای عمیق و تازه و خودآگاهی نویسنده یک مقاله علمی با هیچ نگارش ادبی دیگر مثل شعر و داستان قابل مقایسه نیست (البته برای خود نویسنده آن)؛ همان‌گونه که شما هم ممکن است همین حس و حال را در حوزه دیگری داشته باشید که احتمالاً برای دیگران بیگانه است.

معمولاً رابطه مستقیمی بین میزان مطالعه و کیفیت نگارش وجود دارد. طبیعی است که مطالعه و بررسی دقیق و فعالانه منابع اطلاعاتی در همان حوزه مورد علاقه فرد در نگارش، که گاهی به آن "مطالعه فعالانه" هم می‌گویند، مهم‌تر و تاثیرگذارتر از مطالعات پراکنده و بی‌هدف است. نگاهی به دلایل مطالعه قبل از نگارش می‌تواند به تبیین این موضوع کمک کند. برای مثال، کاظمی (۱۵۵: ۱۳۷۹) به نقل از بلاکستر و دیگران (۹۳: ۱۹۹۶) (۲۰) دلیل برای مطالعه در حین پژوهش را ذکر کرده است. از جمله این ۸ دلیل:

۱. مطالعه به شما ایده می‌دهد. (رفع بن‌بست‌های فکری و یافتن راه‌های تازه)
۲. مطالعه در بهبود سبک نگارش موثر است. (ارتقای مهارت‌های نگارشی)
۳. شما نیازمند درک مطالبی هستید که محققان در آن زمینه انجام داده‌اند. (برقراری پیوند با یافته‌های دیگران)

۴. مطالعه، دیدگاه‌های شما را گسترده‌تر و تحقیق را با زمینه و محیط آن تنظیم می‌کند. (تعمیق دید پژوهشی)
۵. تجربه مستقیم شخصی، به تنهایی کافی نیست. (بهره‌مندی موثر از اندیشه‌های دیگران)
۶. مطالعه موجب اصلاح عقیده شما می‌شود. (یافتن راه‌های تازه)
۷. با مطالعه روش تحقیق و کاربرد آن بیشتر یاد می‌گیرید. (بهبود مهارت‌های پژوهشی)
۸. از طریق مطالعه می‌توانید زمینه‌هایی را پیدا کنید که درباره آنها تحقیق نشده است. (یافتن موضوعی برای نگارش)

۳-۱-۲ مطالعه و نگارش

در مجموع، بیشتر نویسندگان موفق، خوانندگان فعال و تحلیل‌گری هم هستند. آنها با مطالعه منابع اطلاعاتی بر دانش خود می‌افزایند. البته چگونگی مطالعه و ایجاد پیوند بین مطالعه و داشته‌های ذهنی هم نکته بسیار مهمی است: پیوندی که موجب تولید دانش جدید شود. مطالعه غیرفعال و بی‌هدف، نتیجه چشمگیری بخصوص در حوزه پژوهشی فرد یا مقاله خاص وی ندارد. برای درک کارایی و اهمیت مطالعه در نگارش شاید توصیف تفاوت بین "مطالعه: Study" و "خواندن: Reading" مفید باشد. مطالعه چیست "مطالعه" به معنی خواندن هدف‌دار فرد درباره موضوعی است که از قبل برنامه‌ریزی کرده است. به عبارت دیگر، مطالعه اغلب با سوالی در ذهن خواننده و نیاز اطلاعاتی وی آغاز می‌شود. مطالعه در این مفهوم فراتر از "خواندن" منابع اطلاعاتی است و حتی شامل همه فعالیت‌های ذهنی دیگر فرد در آن زمینه موضوعی (مثل دقت در سایر جنبه‌های آن موضوع) هم می‌شود. "بررسی" را می‌توان از جمله مترادف‌های مطالعه در این مفهوم دانست. بر اساس تعریف بالا، خواندن به قصد سرگرمی و لذت را نمی‌توان مطالعه محسوب کرد. اما دامنه مفهومی "خواندن" متفاوت از مطالعه است. اول آن که دامنه خواندن محدود به منابع نوشتاری است. و دوم آن که هدف خواندن می‌تواند تنها سرگرمی و لذت باشد، اگر چه مطالعه هدف‌دار در یک زمینه موضوعی هم نوعی "خواندن" است.

۳-۱-۳ انواع مقاله‌های علمی

مقاله را به شکل‌های مختلف دسته‌بندی کرده‌اند. در این زمینه اتفاق نظر وجود ندارد و دیدگاه‌ها متفاوت است. مثلاً مقاله‌ها بر اساس محل انتشار به ۴ قسم‌اند:

مقاله‌های نشریه‌های ادواری، از نظر شیوه تنظیم و محتوا، متنوع‌تر و تعداد آنها هم به مراتب بیشتر از سایر گروه‌های فوق است. بر اساس راهنمای بین‌المللی نشریه‌های ادواری اولریخ^۱ حدود ۳۰۰ هزار مجله در دنیا منتشر می‌شود. حدود ۱۰ تا ۱۵ درصد آنها علمی است که بر اساس معیارهای مختلف می‌توان آنها را تقسیم‌بندی کرد. این معیارها هر چه باشد در نهایت ما را با ده‌ها نوع نشریه علمی مواجه خواهد کرد. این مجله‌ها هر کدام مخاطبان خاصی دارند، در زمینه موضوعی ویژه‌ای فعالیت می‌کنند و هدف خاصی هم دارند. هدف‌ها ممکن است آموزشی، پژوهشی، یا ترویجی باشد. ویژگی مقاله‌های پیاپی‌ها به تعریف ارائه شده از مقاله علمی هم نزدیک‌تر است.

روزانه ده‌ها همایش علمی با گستره محلی، ملی، منطقه‌ای و بین‌المللی برگزار می‌شود. اغلب همزمان با آغاز همایش، یا کمی پس از برگزاری آن، مجموعه‌ای حاوی متن کامل مقاله‌های آن هم منتشر می‌شود. گاهی بسیاری از مقاله‌های دریافت شده، که داوران هم آن را تایید کرده‌اند، به دلیل کمبود وقت ارائه شفاهی نمی‌شوند. اما متن کامل آنها در مجموعه مقاله‌ها درج می‌شود.

مقاله‌های دانشنامه‌ای همان مدخل‌های یک دائرةالمعارف است، که هر یک درباره موضوعی است. این مقاله‌ها را معمولاً متخصصان موضوعی و مسلط بر آن حوزه می‌نویسند. به همین دلیل، مستلزم مهارت‌هایی افزون بر مقاله‌نویسی در مجله است. از یک مقاله دائرةالمعارفی انتظار می‌رود که اهم مسائل مربوط به موضوع مورد نظر را به شکل مستند و بدون سوگیری ارائه کند.

این کتاب‌ها معمولاً زیر نظر یک "سرویراستار" منتشر می‌شود، و درباره موضوع‌های مشابه یا وابسته‌ای است که هر کدام را یک نویسنده متخصص در آن حوزه، نوشته یا ترجمه کرده است. در این کتاب‌ها هر مقاله، عنوانی مستقل دارد.

حری (۱۷۹: ۱۳۸۵) مقاله‌ها را بر اساس "طول مقاله"، "نوع داده‌ها" و "چگونگی تدوین" آن دسته‌بندی کرده است. ۳ نوع مقاله "مفصل"، "متوسط" و "مختصر" بر اساس طول مقاله است. وی مقاله‌ها را بر اساس نوع داده‌ها و چگونگی تدوین به ۴ دسته اصلی تقسیم کرده است: "مقاله‌های تحقیقی"، "تحلیلی"، "مروری" و "گردآوری". حری مقاله‌های برگرفته از پژوهش‌های نوین خود محقق را "مقاله/گزارش تحقیق"^۱ نامیده است. در مقاله‌های نظری^۲، مولف با تکیه بر منابع موجود، نظریه خاصی را مطرح می‌کند. "مقاله‌های مروری" با هدف ترسیم سیر پیشرفت پژوهش‌های جاری نوشته می‌شود و در آن به "تحلیل کلان" و "ارزیابی انتقادی" نوشته‌هایی که قبلاً منتشر شده‌اند پرداخته می‌شود. سرانجام "مقاله‌های گردآوری" است که در آن نقطه نظرهای گوناگون در مورد موضوعی خاص منعکس می‌شود و اطلاعات تازه‌ای عرضه نمی‌شود.

فتوحی (۷۸: ۱۳۸۵) مقاله‌ها را از نظر موضوع به ۶ دسته مقاله‌های تاریخی، فلسفی، ادبی، انتقادی، اجتماعی، سیاسی و از نظر هدف به ۶ گروه آموزشی، ترویجی، توصیفی، توضیحی - تفسیری، روایی و اقناعی تقسیم کرده است. وی مقاله‌ها را از دیدگاهی دیگر به دو دسته کلی مقاله‌های رسمی و غیررسمی دسته‌بندی کرده است. ^۱ ^۲ ^۳ ^۴ ^۵ ^۶ ^۷ ^۸ ^۹ ^{۱۰} ^{۱۱} ^{۱۲} ^{۱۳} ^{۱۴} ^{۱۵} ^{۱۶} ^{۱۷} ^{۱۸} ^{۱۹} ^{۲۰} ^{۲۱} ^{۲۲} ^{۲۳} ^{۲۴} ^{۲۵} ^{۲۶} ^{۲۷} ^{۲۸} ^{۲۹} ^{۳۰} ^{۳۱} ^{۳۲} ^{۳۳} ^{۳۴} ^{۳۵} ^{۳۶} ^{۳۷} ^{۳۸} ^{۳۹} ^{۴۰} ^{۴۱} ^{۴۲} ^{۴۳} ^{۴۴} ^{۴۵} ^{۴۶} ^{۴۷} ^{۴۸} ^{۴۹} ^{۵۰} ^{۵۱} ^{۵۲} ^{۵۳} ^{۵۴} ^{۵۵} ^{۵۶} ^{۵۷} ^{۵۸} ^{۵۹} ^{۶۰} ^{۶۱} ^{۶۲} ^{۶۳} ^{۶۴} ^{۶۵} ^{۶۶} ^{۶۷} ^{۶۸} ^{۶۹} ^{۷۰} ^{۷۱} ^{۷۲} ^{۷۳} ^{۷۴} ^{۷۵} ^{۷۶} ^{۷۷} ^{۷۸} ^{۷۹} ^{۸۰} ^{۸۱} ^{۸۲} ^{۸۳} ^{۸۴} ^{۸۵} ^{۸۶} ^{۸۷} ^{۸۸} ^{۸۹} ^{۹۰} ^{۹۱} ^{۹۲} ^{۹۳} ^{۹۴} ^{۹۵} ^{۹۶} ^{۹۷} ^{۹۸} ^{۹۹} ^{۱۰۰} ^{۱۰۱} ^{۱۰۲} ^{۱۰۳} ^{۱۰۴} ^{۱۰۵} ^{۱۰۶} ^{۱۰۷} ^{۱۰۸} ^{۱۰۹} ^{۱۱۰} ^{۱۱۱} ^{۱۱۲} ^{۱۱۳} ^{۱۱۴} ^{۱۱۵} ^{۱۱۶} ^{۱۱۷} ^{۱۱۸} ^{۱۱۹} ^{۱۲۰} ^{۱۲۱} ^{۱۲۲} ^{۱۲۳} ^{۱۲۴} ^{۱۲۵} ^{۱۲۶} ^{۱۲۷} ^{۱۲۸} ^{۱۲۹} ^{۱۳۰} ^{۱۳۱} ^{۱۳۲} ^{۱۳۳} ^{۱۳۴} ^{۱۳۵} ^{۱۳۶} ^{۱۳۷} ^{۱۳۸} ^{۱۳۹} ^{۱۴۰} ^{۱۴۱} ^{۱۴۲} ^{۱۴۳} ^{۱۴۴} ^{۱۴۵} ^{۱۴۶} ^{۱۴۷} ^{۱۴۸} ^{۱۴۹} ^{۱۵۰} ^{۱۵۱} ^{۱۵۲} ^{۱۵۳} ^{۱۵۴} ^{۱۵۵} ^{۱۵۶} ^{۱۵۷} ^{۱۵۸} ^{۱۵۹} ^{۱۶۰} ^{۱۶۱} ^{۱۶۲} ^{۱۶۳} ^{۱۶۴} ^{۱۶۵} ^{۱۶۶} ^{۱۶۷} ^{۱۶۸} ^{۱۶۹} ^{۱۷۰} ^{۱۷۱} ^{۱۷۲} ^{۱۷۳} ^{۱۷۴} ^{۱۷۵} ^{۱۷۶} ^{۱۷۷} ^{۱۷۸} ^{۱۷۹} ^{۱۸۰} ^{۱۸۱} ^{۱۸۲} ^{۱۸۳} ^{۱۸۴} ^{۱۸۵} ^{۱۸۶} ^{۱۸۷} ^{۱۸۸} ^{۱۸۹} ^{۱۹۰} ^{۱۹۱} ^{۱۹۲} ^{۱۹۳} ^{۱۹۴} ^{۱۹۵} ^{۱۹۶} ^{۱۹۷} ^{۱۹۸} ^{۱۹۹} ^{۲۰۰} ^{۲۰۱} ^{۲۰۲} ^{۲۰۳} ^{۲۰۴} ^{۲۰۵} ^{۲۰۶} ^{۲۰۷} ^{۲۰۸} ^{۲۰۹} ^{۲۱۰} ^{۲۱۱} ^{۲۱۲} ^{۲۱۳} ^{۲۱۴} ^{۲۱۵} ^{۲۱۶} ^{۲۱۷} ^{۲۱۸} ^{۲۱۹} ^{۲۲۰} ^{۲۲۱} ^{۲۲۲} ^{۲۲۳} ^{۲۲۴} ^{۲۲۵} ^{۲۲۶} ^{۲۲۷} ^{۲۲۸} ^{۲۲۹} ^{۲۳۰} ^{۲۳۱} ^{۲۳۲} ^{۲۳۳} ^{۲۳۴} ^{۲۳۵} ^{۲۳۶} ^{۲۳۷} ^{۲۳۸} ^{۲۳۹} ^{۲۴۰} ^{۲۴۱} ^{۲۴۲} ^{۲۴۳} ^{۲۴۴} ^{۲۴۵} ^{۲۴۶} ^{۲۴۷} ^{۲۴۸} ^{۲۴۹} ^{۲۵۰} ^{۲۵۱} ^{۲۵۲} ^{۲۵۳} ^{۲۵۴} ^{۲۵۵} ^{۲۵۶} ^{۲۵۷} ^{۲۵۸} ^{۲۵۹} ^{۲۶۰} ^{۲۶۱} ^{۲۶۲} ^{۲۶۳} ^{۲۶۴} ^{۲۶۵} ^{۲۶۶} ^{۲۶۷} ^{۲۶۸} ^{۲۶۹} ^{۲۷۰} ^{۲۷۱} ^{۲۷۲} ^{۲۷۳} ^{۲۷۴} ^{۲۷۵} ^{۲۷۶} ^{۲۷۷} ^{۲۷۸} ^{۲۷۹} ^{۲۸۰} ^{۲۸۱} ^{۲۸۲} ^{۲۸۳} ^{۲۸۴} ^{۲۸۵} ^{۲۸۶} ^{۲۸۷} ^{۲۸۸} ^{۲۸۹} ^{۲۹۰} ^{۲۹۱} ^{۲۹۲} ^{۲۹۳} ^{۲۹۴} ^{۲۹۵} ^{۲۹۶} ^{۲۹۷} ^{۲۹۸} ^{۲۹۹} ^{۳۰۰} ^{۳۰۱} ^{۳۰۲} ^{۳۰۳} ^{۳۰۴} ^{۳۰۵} ^{۳۰۶} ^{۳۰۷} ^{۳۰۸} ^{۳۰۹} ^{۳۱۰} ^{۳۱۱} ^{۳۱۲} ^{۳۱۳} ^{۳۱۴} ^{۳۱۵} ^{۳۱۶} ^{۳۱۷} ^{۳۱۸} ^{۳۱۹} ^{۳۲۰} ^{۳۲۱} ^{۳۲۲} ^{۳۲۳} ^{۳۲۴} ^{۳۲۵} ^{۳۲۶} ^{۳۲۷} ^{۳۲۸} ^{۳۲۹} ^{۳۳۰} ^{۳۳۱} ^{۳۳۲} ^{۳۳۳} ^{۳۳۴} ^{۳۳۵} ^{۳۳۶} ^{۳۳۷} ^{۳۳۸} ^{۳۳۹} ^{۳۴۰} ^{۳۴۱} ^{۳۴۲} ^{۳۴۳} ^{۳۴۴} ^{۳۴۵} ^{۳۴۶} ^{۳۴۷} ^{۳۴۸} ^{۳۴۹} ^{۳۵۰} ^{۳۵۱} ^{۳۵۲} ^{۳۵۳} ^{۳۵۴} ^{۳۵۵} ^{۳۵۶} ^{۳۵۷} ^{۳۵۸} ^{۳۵۹} ^{۳۶۰} ^{۳۶۱} ^{۳۶۲} ^{۳۶۳} ^{۳۶۴} ^{۳۶۵} ^{۳۶۶} ^{۳۶۷} ^{۳۶۸} ^{۳۶۹} ^{۳۷۰} ^{۳۷۱} ^{۳۷۲} ^{۳۷۳} ^{۳۷۴} ^{۳۷۵} ^{۳۷۶} ^{۳۷۷} ^{۳۷۸} ^{۳۷۹} ^{۳۸۰} ^{۳۸۱} ^{۳۸۲} ^{۳۸۳} ^{۳۸۴} ^{۳۸۵} ^{۳۸۶} ^{۳۸۷} ^{۳۸۸} ^{۳۸۹} ^{۳۹۰} ^{۳۹۱} ^{۳۹۲} ^{۳۹۳} ^{۳۹۴} ^{۳۹۵} ^{۳۹۶} ^{۳۹۷} ^{۳۹۸} ^{۳۹۹} ^{۴۰۰} ^{۴۰۱} ^{۴۰۲} ^{۴۰۳} ^{۴۰۴} ^{۴۰۵} ^{۴۰۶} ^{۴۰۷} ^{۴۰۸} ^{۴۰۹} ^{۴۱۰} ^{۴۱۱} ^{۴۱۲} ^{۴۱۳} ^{۴۱۴} ^{۴۱۵} ^{۴۱۶} ^{۴۱۷} ^{۴۱۸} ^{۴۱۹} ^{۴۲۰} ^{۴۲۱} ^{۴۲۲} ^{۴۲۳} ^{۴۲۴} ^{۴۲۵} ^{۴۲۶} ^{۴۲۷} ^{۴۲۸} ^{۴۲۹} ^{۴۳۰} ^{۴۳۱} ^{۴۳۲} ^{۴۳۳} ^{۴۳۴} ^{۴۳۵} ^{۴۳۶} ^{۴۳۷} ^{۴۳۸} ^{۴۳۹} ^{۴۴۰} ^{۴۴۱} ^{۴۴۲} ^{۴۴۳} ^{۴۴۴} ^{۴۴۵} ^{۴۴۶} ^{۴۴۷} ^{۴۴۸} ^{۴۴۹} ^{۴۵۰} ^{۴۵۱} ^{۴۵۲} ^{۴۵۳} ^{۴۵۴} ^{۴۵۵} ^{۴۵۶} ^{۴۵۷} ^{۴۵۸} ^{۴۵۹} ^{۴۶۰} ^{۴۶۱} ^{۴۶۲} ^{۴۶۳} ^{۴۶۴} ^{۴۶۵} ^{۴۶۶} ^{۴۶۷} ^{۴۶۸} ^{۴۶۹} ^{۴۷۰} ^{۴۷۱} ^{۴۷۲} ^{۴۷۳} ^{۴۷۴} ^{۴۷۵} ^{۴۷۶} ^{۴۷۷} ^{۴۷۸} ^{۴۷۹} ^{۴۸۰} ^{۴۸۱} ^{۴۸۲} ^{۴۸۳} ^{۴۸۴} ^{۴۸۵} ^{۴۸۶} ^{۴۸۷} ^{۴۸۸} ^{۴۸۹} ^{۴۹۰} ^{۴۹۱} ^{۴۹۲} ^{۴۹۳} ^{۴۹۴} ^{۴۹۵} ^{۴۹۶} ^{۴۹۷} ^{۴۹۸} ^{۴۹۹} ^{۵۰۰} ^{۵۰۱} ^{۵۰۲} ^{۵۰۳} ^{۵۰۴} ^{۵۰۵} ^{۵۰۶} ^{۵۰۷} ^{۵۰۸} ^{۵۰۹} ^{۵۱۰} ^{۵۱۱} ^{۵۱۲} ^{۵۱۳} ^{۵۱۴} ^{۵۱۵} ^{۵۱۶} ^{۵۱۷} ^{۵۱۸} ^{۵۱۹} ^{۵۲۰} ^{۵۲۱} ^{۵۲۲} ^{۵۲۳} ^{۵۲۴} ^{۵۲۵} ^{۵۲۶} ^{۵۲۷} ^{۵۲۸} ^{۵۲۹} ^{۵۳۰} ^{۵۳۱} ^{۵۳۲} ^{۵۳۳} ^{۵۳۴} ^{۵۳۵} ^{۵۳۶} ^{۵۳۷} ^{۵۳۸} ^{۵۳۹} ^{۵۴۰} ^{۵۴۱} ^{۵۴۲} ^{۵۴۳} ^{۵۴۴} ^{۵۴۵} ^{۵۴۶} ^{۵۴۷} ^{۵۴۸} ^{۵۴۹} ^{۵۵۰} ^{۵۵۱} ^{۵۵۲} ^{۵۵۳} ^{۵۵۴} ^{۵۵۵} ^{۵۵۶} ^{۵۵۷} ^{۵۵۸} ^{۵۵۹} ^{۵۶۰} ^{۵۶۱} ^{۵۶۲} ^{۵۶۳} ^{۵۶۴} ^{۵۶۵} ^{۵۶۶} ^{۵۶۷} ^{۵۶۸} ^{۵۶۹} ^{۵۷۰} ^{۵۷۱} ^{۵۷۲} ^{۵۷۳} ^{۵۷۴} ^{۵۷۵} ^{۵۷۶} ^{۵۷۷} ^{۵۷۸} ^{۵۷۹} ^{۵۸۰} ^{۵۸۱} ^{۵۸۲} ^{۵۸۳} ^{۵۸۴} ^{۵۸۵} ^{۵۸۶} ^{۵۸۷} ^{۵۸۸} ^{۵۸۹} ^{۵۹۰} ^{۵۹۱} ^{۵۹۲} ^{۵۹۳} ^{۵۹۴} ^{۵۹۵} ^{۵۹۶} ^{۵۹۷} ^{۵۹۸} ^{۵۹۹} ^{۶۰۰} ^{۶۰۱} ^{۶۰۲} ^{۶۰۳} ^{۶۰۴} ^{۶۰۵} ^{۶۰۶} ^{۶۰۷} ^{۶۰۸} ^{۶۰۹} ^{۶۱۰} ^{۶۱۱} ^{۶۱۲} ^{۶۱۳} ^{۶۱۴} ^{۶۱۵} ^{۶۱۶} ^{۶۱۷} ^{۶۱۸} ^{۶۱۹} ^{۶۲۰} ^{۶۲۱} ^{۶۲۲} ^{۶۲۳} ^{۶۲۴} ^{۶۲۵} ^{۶۲۶} ^{۶۲۷} ^{۶۲۸} ^{۶۲۹} ^{۶۳۰} ^{۶۳۱} ^{۶۳۲} ^{۶۳۳} ^{۶۳۴} ^{۶۳۵} ^{۶۳۶} ^{۶۳۷} ^{۶۳۸} ^{۶۳۹} ^{۶۴۰} ^{۶۴۱} ^{۶۴۲} ^{۶۴۳} ^{۶۴۴} ^{۶۴۵} ^{۶۴۶} ^{۶۴۷} ^{۶۴۸} ^{۶۴۹} ^{۶۵۰} ^{۶۵۱} ^{۶۵۲} ^{۶۵۳} ^{۶۵۴} ^{۶۵۵} ^{۶۵۶} ^{۶۵۷} ^{۶۵۸} ^{۶۵۹} ^{۶۶۰} ^{۶۶۱} ^{۶۶۲} ^{۶۶۳} ^{۶۶۴} ^{۶۶۵} ^{۶۶۶} ^{۶۶۷} ^{۶۶۸} ^{۶۶۹} ^{۶۷۰} ^{۶۷۱} ^{۶۷۲} ^{۶۷۳} ^{۶۷۴} ^{۶۷۵} ^{۶۷۶} ^{۶۷۷} ^{۶۷۸} ^{۶۷۹} ^{۶۸۰} ^{۶۸۱} ^{۶۸۲} ^{۶۸۳} ^{۶۸۴} ^{۶۸۵} ^{۶۸۶} ^{۶۸۷} ^{۶۸۸} ^{۶۸۹} ^{۶۹۰} ^{۶۹۱} ^{۶۹۲} ^{۶۹۳} ^{۶۹۴} ^{۶۹۵} ^{۶۹۶} ^{۶۹۷} ^{۶۹۸} ^{۶۹۹} ^{۷۰۰} ^{۷۰۱} ^{۷۰۲} ^{۷۰۳} ^{۷۰۴} ^{۷۰۵} ^{۷۰۶} ^{۷۰۷} ^{۷۰۸} ^{۷۰۹} ^{۷۱۰} ^{۷۱۱} ^{۷۱۲} ^{۷۱۳} ^{۷۱۴} ^{۷۱۵} ^{۷۱۶} ^{۷۱۷} ^{۷۱۸} ^{۷۱۹} ^{۷۲۰} ^{۷۲۱} ^{۷۲۲} ^{۷۲۳} ^{۷۲۴} ^{۷۲۵} ^{۷۲۶} ^{۷۲۷} ^{۷۲۸} ^{۷۲۹} ^{۷۳۰} ^{۷۳۱} ^{۷۳۲} ^{۷۳۳} ^{۷۳۴} ^{۷۳۵} ^{۷۳۶} ^{۷۳۷} ^{۷۳۸} ^{۷۳۹} ^{۷۴۰} ^{۷۴۱} ^{۷۴۲} ^{۷۴۳} ^{۷۴۴} ^{۷۴۵} ^{۷۴۶} ^{۷۴۷} ^{۷۴۸} ^{۷۴۹} ^{۷۵۰} ^{۷۵۱} ^{۷۵۲} ^{۷۵۳} ^{۷۵۴} ^{۷۵۵} ^{۷۵۶} ^{۷۵۷} ^{۷۵۸} ^{۷۵۹} ^{۷۶۰} ^{۷۶۱} ^{۷۶۲} ^{۷۶۳} ^{۷۶۴} ^{۷۶۵} ^{۷۶۶} ^{۷۶۷} ^{۷۶۸} ^{۷۶۹} ^{۷۷۰} ^{۷۷۱} ^{۷۷۲} ^{۷۷۳} ^{۷۷۴} ^{۷۷۵} ^{۷۷۶} ^{۷۷۷} ^{۷۷۸} ^{۷۷۹} ^{۷۸۰} ^{۷۸۱} ^{۷۸۲} ^{۷۸۳} ^{۷۸۴} ^{۷۸۵} ^{۷۸۶} ^{۷۸۷} ^{۷۸۸} ^{۷۸۹} ^{۷۹۰} ^{۷۹۱} ^{۷۹۲} ^{۷۹۳} ^{۷۹۴} ^{۷۹۵} ^{۷۹۶} ^{۷۹۷} ^{۷۹۸} ^{۷۹۹} ^{۸۰۰} ^{۸۰۱} ^{۸۰۲} ^{۸۰۳} ^{۸۰۴} ^{۸۰۵} ^{۸۰۶} ^{۸۰۷} ^{۸۰۸} ^{۸۰۹} ^{۸۱۰} ^{۸۱۱} ^{۸۱۲} ^{۸۱۳} ^{۸۱۴} ^{۸۱۵} ^{۸۱۶} ^{۸۱۷} ^{۸۱۸} ^{۸۱۹} ^{۸۲۰} ^{۸۲۱} ^{۸۲۲} ^{۸۲۳} ^{۸۲۴} ^{۸۲۵} ^{۸۲۶} ^{۸۲۷} ^{۸۲۸} ^{۸۲۹} ^{۸۳۰} ^{۸۳۱} ^{۸۳۲} ^{۸۳۳} ^{۸۳۴} ^{۸۳۵} ^{۸۳۶} ^{۸۳۷} ^{۸۳۸} ^{۸۳۹} ^{۸۴۰} ^{۸۴۱} ^{۸۴۲} ^{۸۴۳} ^{۸۴۴} ^{۸۴۵} ^{۸۴۶} ^{۸۴۷} ^{۸۴۸} ^{۸۴۹} ^{۸۵۰} ^{۸۵۱} ^{۸۵۲} ^{۸۵۳} ^{۸۵۴} ^{۸۵۵} ^{۸۵۶} ^{۸۵۷} ^{۸۵۸} ^{۸۵۹} ^{۸۶۰} ^{۸۶۱} ^{۸۶۲} ^{۸۶۳} ^{۸۶۴} ^{۸۶۵} ^{۸۶۶} ^{۸۶۷} ^{۸۶۸} ^{۸۶۹} ^{۸۷۰} ^{۸۷۱} ^{۸۷۲} ^{۸۷۳} ^{۸۷۴} ^{۸۷۵} ^{۸۷۶} ^{۸۷۷} ^{۸۷۸} ^{۸۷۹} ^{۸۸۰} ^{۸۸۱} ^{۸۸۲} ^{۸۸۳} ^{۸۸۴} ^{۸۸۵} ^{۸۸۶} ^{۸۸۷} ^{۸۸۸} ^{۸۸۹} ^{۸۹۰} ^{۸۹۱} ^{۸۹۲} ^{۸۹۳} ^{۸۹۴} ^{۸۹۵} ^{۸۹۶} ^{۸۹۷} ^{۸۹۸} ^{۸۹۹} ^{۹۰۰} ^{۹۰۱} ^{۹۰۲} ^{۹۰۳} ^{۹۰۴} ^{۹۰۵} ^{۹۰۶} ^{۹۰۷} ^{۹۰۸} ^{۹۰۹} ^{۹۱۰} ^{۹۱۱} ^{۹۱۲} ^{۹۱۳} ^{۹۱۴} ^{۹۱۵} ^{۹۱۶} ^{۹۱۷} ^{۹۱۸} ^{۹۱۹} ^{۹۲۰} ^{۹۲۱} ^{۹۲۲} ^{۹۲۳} ^{۹۲۴} ^{۹۲۵} ^{۹۲۶} ^{۹۲۷} ^{۹۲۸} ^{۹۲۹} ^{۹۳۰} ^{۹۳۱} ^{۹۳۲} ^{۹۳۳} ^{۹۳۴} ^{۹۳۵} ^{۹۳۶} ^{۹۳۷} ^{۹۳۸} ^{۹۳۹} ^{۹۴۰} ^{۹۴۱} ^{۹۴۲} ^{۹۴۳} ^{۹۴۴} ^{۹۴۵} ^{۹۴۶} ^{۹۴۷} ^{۹۴۸} ^{۹۴۹} ^{۹۵۰} ^{۹۵۱} ^{۹۵۲} ^{۹۵۳} ^{۹۵۴} ^{۹۵۵} ^{۹۵۶} ^{۹۵۷} ^{۹۵۸} ^{۹۵۹} ^{۹۶۰} ^{۹۶۱} ^{۹۶۲} ^{۹۶۳} ^{۹۶۴} ^{۹۶۵} ^{۹۶۶} ^{۹۶۷} ^{۹۶۸} ^{۹۶۹} ^{۹۷۰} ^{۹۷۱} ^{۹۷۲} ^{۹۷۳} ^{۹۷۴} ^{۹۷۵} ^{۹۷۶} ^{۹۷۷} ^{۹۷۸} ^{۹۷۹} ^{۹۸۰} ^{۹۸۱} ^{۹۸۲} ^{۹۸۳} ^{۹۸۴} ^{۹۸۵} ^{۹۸۶} ^{۹۸۷} ^{۹۸۸} ^{۹۸۹} ^{۹۹۰} ^{۹۹۱} ^{۹۹۲} ^{۹۹۳} ^{۹۹۴} ^{۹۹۵} ^{۹۹۶} ^{۹۹۷} ^{۹۹۸} ^{۹۹۹} ^{۱۰۰۰} ^{۱۰۰۱} ^{۱۰۰۲} ^{۱۰۰۳} ^{۱۰۰۴} ^{۱۰۰۵} ^{۱۰۰۶} ^{۱۰۰۷}

دینی یا خیریه دعوت می‌کنند و یا برای معرفی محصولی نوین، خدمتی تازه و موارد

مشابه منتشر می‌شوند. (چند دسته تقسیم می‌شوند)

۱- هنگل و گولد (۲۰۰۶) مقاله‌ها را بر اساس میزان مشارکت آن‌ها در تولید دانش و میزان استنادهایی که می‌گیرند به پنج نوع اصلی تقسیم کرده است: مقاله‌های مرده و عقیم، مقاله‌های مرغوب، مقاله‌های موفق، مقاله‌های پراستناد و در نهایت مقاله‌های

پیشرو. (چند نوع مقاله‌ها را می‌تواند)

۱) مقاله‌های مرده و عقیم: مقاله‌هایی هستند که هرگز به آن‌ها استناد نمی‌شود، زیرا حرف تازه‌ای برای مخاطبان خود ندارند، یا در جلب آن‌ها موفق نبوده‌اند و یا اصلاً مخاطبی نیافته‌اند. بر اساس مطالعات کتابسنجی، حدود دو سوم مقاله‌های منتشرشده در این دسته‌اند. البته برخی از آثار فراتر از دانش زمان خود هستند، و یا جامعه علمی آمادگی شنیدن آن پیام را نداشته است. این مقاله‌ها، که به "زیبای خفته"^۲ مشهوراند، در زمان انتشار مورد بی‌مهری قرار گرفته و سال‌ها بی‌خواننده می‌مانند، اما به ناگاه با استقبال شدیدی مواجه می‌شوند.

۲

مقاله‌های معرفی مقاله‌های خوب/معروف^۳: تعداد نسبتاً زیادی از مقاله‌ها دارای استانداردهای مربوط به یک اثر علمی هستند و مخاطبانی هم دارند، اما بیشتر مبتنی بر آثار دیگران بوده و اصالت کافی ندارند تا به آن‌ها استناد شود. این آثار خوانندگان خود را به آثار اصیل دیگر رهنمون می‌سازند اما خود کمتر استناد می‌شوند. ارزش این مقاله‌ها در همین راهنمایی خوانندگان به آثار اصیل است. بسیاری از مقاله‌های مروری و گردآوری در این دسته جای دارند.

۳

۳) مقاله‌های موفق^۴: آثاری که مبتنی بر ایده‌های خلاقانه هستند، نشانی از نوآوری، هوشمندی و اصالت دارند و تاثیر خوبی هم بر حوزه موضوعی مورد بحث می‌گذارند. این مقاله‌ها، استنادهای نسبتاً خوبی هم دریافت می‌کنند اما این استنادها گاهی بلافاصله پس از انتشارشان نیست.

-
1. Born-dead papers
 2. Sleeping beauties
 3. Proving-the-known papers
 4. Promising papers

مقاله‌های پراستناد^۱: مقاله‌هایی که نه تنها ویژگی‌های مقاله‌های موفق را دارد، بلکه بلافاصله هم از آنها استقبال می‌شود. این مقاله‌ها ممکن است کیفیت خیلی بالایی نداشته باشد اما در زمان مناسب به موضوعی پرداخته که در کانون توجه جامعه علمی است.

مقاله‌های پیشرو^۲: مقاله‌هایی که تاثیر شگرفی در یک حوزه موضوعی ایجاد می‌کنند. تعداد این مقاله‌ها بسیار کم است، شاید انگشت‌شمار. مثل چهار مقاله معروف انیشتین در سال ۱۹۰۵ که تحولاتی بنیادین در فیزیک ایجاد کرده است.

انواع مقاله براساس رویکرد و هدف را می‌توان به ۱۵ دسته اصلی تقسیم کرد:

۱. مقاله‌های پژوهشی *مهم‌ترین نوع مقاله نام برده*

(مهم‌ترین نوع مقاله علمی، "مقاله پژوهشی" است. اهمیت آنها به محتوا و رویکردشان مربوط می‌شود. این مقاله‌ها حاوی یافته‌های نوین پژوهشی، یا در واقع، گزارش نهایی طرح‌های تحقیقاتی هستند. طرح‌های پژوهشی ممکن است در مقیاس کوچک یا بزرگ، کوتاه‌مدت یا بلندمدت، فردی یا گروهی، و در سطح‌های مختلفی مثل محلی، ملی و جهانی اجرا شوند. بر همین اساس، سطح مقاله‌های آنها هم شاید کاملاً متفاوت باشد.

معمولاً نتیجه طرح‌های تحقیقاتی، قبل از راهیابی به کتاب، در مقاله‌های پژوهشی منعکس می‌شوند. مجله‌های علمی - پژوهشی، اغلب حاوی همین مقاله‌هاست. مقاله‌های پژوهشی الزاماً پس از پایان تحقیق نوشته نمی‌شوند. گاهی همزمان با دستاوردهای جدید مربوط یک پژوهش، مقاله مرتبط با آن هم منتشر می‌شود که چیزی شبیه به گزارش پیشرفت کار محسوب می‌شود. چگونگی تدوین گزارش‌های پیشرفت کاری که ارزش یک مقاله علمی مستقل را هم داشته باشد، از جمله مطالب این کتاب است.

1. Most cited papers

2. Breakthrough papers

"مقاله مروری"^۱ به بررسی یک حوزه پژوهشی می‌پردازد، و روند مطالعات و پیشرفت‌های آن حوزه را ترسیم می‌کند. معمولاً دو گروه از پژوهشگران به نگارش مقاله‌های مروری اقدام می‌کنند: گروه اول، پیشکسوتان و محققان صاحب نام یک حوزه پژوهشی هستند، که اغلب به دعوت ناشران می‌نویسند. این مقاله‌ها، خطوط اصلی تحقیق در حوزه مورد مطالعه را ترسیم می‌کند. گروه دوم، پژوهشگران تازه‌وارد در یک حوزه موضوعی‌اند که در مرحله مقدماتی قرار دارند. آنها برای بررسی جنبه‌های گوناگون کار خود، ابتدا اقدام به نگارش مقاله‌های مروری می‌کنند. مثل دانشجویان فوق لیسانس و دکتری که برای پایان‌نامه تحصیلی خود بایستی پیشینه موضوعی آن حوزه را مطالعه کنند. نتیجه این مطالعه را می‌توان برای تدوین مقاله مروری استفاده کرد.

مقاله‌های مروری، اگر با رویکرد تحلیلی و انتقادی نوشته شوند، ارزش بالایی دارند و بسیار مورد توجه پژوهشگران قرار می‌گیرند؛ به ویژه برای کسب آگاهی درباره پیشرفت‌های یک حوزه پژوهشی، شناخت زمینه‌های جدید و گسست‌های پژوهشی^۲. این مقاله‌ها برای دانشجویانی که در جستجوی موضوع پایان‌نامه خود هستند نیز راهگشا است. همچنین، معمولاً مقاله‌های مروری تعداد زیادی استناد دارند. به همین دلیل، مورد استناد بیشتری هم قرار می‌گیرند. مجله‌های حاوی مقاله‌های مروری هم استناد بیشتری دریافت می‌کنند و به همین دلیل این مجله‌ها "ضریب تاثیر" بالاتری هم دارند. ضریب تاثیر و تعریف آن را در فصل‌های آتی می‌خوانید.

یکی از انواع مقاله‌های مروری، "مقاله‌های مروری نظام‌مند"^۳ است. این مقاله‌ها، مرورهای نظام‌یافته‌ای است که در فاصله‌های زمانی مشخص و در یک زمینه موضوعی انجام می‌شود. این نوع مقاله‌ها در علوم زیستی و پزشکی، بخش مهمی از رویکرد "مبتنی بر گواه"^۴ هم تلقی می‌شود.

-
1. Review papers
 2. Research gaps
 3. Systematic review papers
 4. Evidence-based approach

مقاله های مطبوعاتی^۱ در روزنامه ها و مجله های عمومی منتشر می شود و معمولاً توسط روزنامه نگاران، خبرنگاران حرفه ای، ناظران سیاسی، تحلیلگران فرهنگی و فعالان اجتماعی نوشته می شود. مخاطبان این آثار عموم مردم با سطوح فرهنگی متفاوت هستند و اغلب متأثر از اوضاع سیاسی و اجتماعی جامعه و درباره مسائل روز است. مقاله های مطبوعاتی، بر اساس هدف و محتوا، انواع مختلفی دارند. سمیعی (۲۹: ۱۳۸۷) نوشته های مطبوعاتی را به ۵ نوع: سرمقاله، خبر، گزارش خبری، تفسیر و مصاحبه تقسیم کرده است، و ۳ ویژگی مشترک آنها را "زبان روزنامه ای"، "زنده بودن موضوع" و "حجم نسبتاً کوتاه" می داند. زبان روزنامه ای، که به زبان محاوره نزدیک است، زبانی زنده، خوشایند، مردم پسند و بی پیرایه است؛ زبانی است که برای عموم قابل فهم می باشد. زنده بودن موضوع این مقاله ها به دلیل پیوندی است که با جریان زندگی و مسائل ملموس جامعه دارند. حتی اگر این مقاله ها به مسائل نظری و مفهومی اشاره کنند، معمولاً به دلیل تناسبی است که با رخدادهای جاری دارند. سومین ویژگی این مقاله ها حجم متوسط آنهاست. معمولاً در حدی است که خوانندگان کم حوصله نیز به مطالعه آنها رغبت نشان دهند.

۵. سرمقاله / مقاله های سردبیری^۲

سردبیر یک مجله علمی یا روزنامه، نقش مهمی در فرایند انتشار مقاله و اخبار و همین طور مدیریت آن دارد. مقاله های سردبیری یا سرمقاله، مقاله ای است که معمولاً توسط سردبیر یا فردی به گزینش وی نوشته می شود و در آن دیدگاه های وی در زمینه مسائل مهم جاری یا علمی و مانند آن درج می شود. این سرمقاله ها اغلب کوتاه، اما حاوی نکته های اساسی درباره یک رویداد مهم یا مساله ای اساسی است. سرمقاله در نوشته های مطبوعاتی اهمیت ویژه ای دارد و معمولاً به مهم ترین رخدادهای و بحث های روز جامعه می پردازند. سرمقاله مجله های علمی هم بیشتر درباره سیاست های جاری مجله یا ایجاد زمینه برای بحث بیشتر درباره مسائلی است که به نظر سردبیر یا سرمقاله نویس مهم است. سرمقاله در ابتدای مجله یا روزنامه منتشر

-
1. Journalistic articles
 2. Editorial notes

می‌شود. گاه در مجلات یا روزنامه‌ها با عنوان سخن روز، سخن سردبیر، سرمقاله، سرستون و غیره از آن یاد می‌شود.

۶. مقاله‌های مفهومی

"مقاله‌های مفهومی"^۱ به جای ارائه گزارش پژوهشی مستقل، درباره دیدگاه نویسنده در خصوص مفهومی خاص است. این مقاله‌ها ممکن است گاهی جنبه روش‌شناختی یا بنیادی هم داشته باشد. مثلاً تبیین مراحل انجام یک روش پژوهشی مانند "نظریه داده بنیاد"^۲ و کاربرد آن، یک مقاله مفهومی است. در مثالی دیگر، تبیین ابعاد و مفهوم "اطلاعات" در علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی هم می‌تواند مقاله مفهومی باشد.

۷. مقاله‌های تحلیلی و انتقادی^۳

ویژگی تحلیلی و انتقادی می‌تواند یکی از شاخص‌های خوب هر مقاله علمی باشد. اما اگر وجه غالب مقاله‌ای باشد، به آن مقاله تحلیلی و انتقادی می‌گویند. این نوع از مقاله‌ها در حوزه‌های مختلف، بخصوص علوم اجتماعی بیشتر کاربرد دارند. مقاله‌های تحلیلی و انتقادی مربوط به بررسی پدیده‌های اجتماعی از جمله مقاله‌های پرتطرف‌دار مجله‌ها و روزنامه‌هاست.

۸. مقاله‌های کاربردی / توسعه‌ای^۴

مقاله‌هایی کاربردی / توسعه‌ای با هدف ارائه راهکارهایی در زمینه‌های خاص نوشته و منتشر می‌شوند. مثل مقاله‌هایی که به منظور ارائه راه حل یک مشکل خاص تدوین می‌شوند یا یافته‌هایی را ارائه می‌کنند که کاربردهای مشخصی در برخی از عرصه‌های زندگی افراد دارد. تعداد این مقاله‌ها در حوزه‌های مهندسی و علوم کاربردی قابل توجه‌تر از سایر حوزه‌هاست.

-
1. Conceptual papers
 2. Grounded theory
 3. Analytical/ Critical papers
 4. Practical/ Developmental papers

مقاله‌هایی با اهداف آموزشی را می‌توان در این دسته قرار داد. مخاطب اصلی این آثار، دانشجویان و دانش‌آموزانند و به همین دلیل معمولاً زبانی ساده‌تر از مقاله‌های پژوهشی دارند.

مقاله‌هایی‌اند که نتیجه مطالعات موردی را گزارش می‌کنند. در مطالعه موردی یک مورد مشخص مثل یک نهاد یا فرد یا گروه کوچکی از افراد در زمینه‌ای مشخص بررسی می‌شوند.

مقاله سفارشی (درخواستی)، مقاله‌ای است که به سفارش یا درخواست یک مجله یا برگزارکنندگان یک همایش، و معمولاً توسط صاحب‌نظران یک رشته نوشته می‌شود. این مقاله‌ها اغلب داوری نمی‌شوند زیرا به درخواست مجله و با موافقت نویسنده نوشته شده و بعید است که نویسنده دعوت شده، شرایط لازم برای نگارش مقاله مورد نیاز را نداشته باشد. با این حال مقاله‌های سفارشی مثل سایر مقاله‌های هر مجله بر اساس قالب مقاله‌های همان مجله نوشته می‌شوند و گاه داوری و ارزیابی هم خواهند شد. در نشریه‌هایی که معمولاً مقاله‌های مروری منتشر می‌کنند، این نوع مقاله‌ها بیشتر است، به ویژه مجله‌های مروری سالانه^۴.

مقاله‌هایی است که اساساً دیدگاه نویسنده را درباره موضوعی ویژه و خاص نشان می‌دهد. البته در بیشتر مقاله‌ها می‌توان دیدگاه نویسنده را هم سراغ گرفت، اما دیدگاه نویسنده در این نوع مقاله‌ها، بسیار شاخص و برجسته است. معمولاً انتشار این مقاله‌ها به پویایی حوزه‌های موضوعی مختلف کمک زیادی می‌کند. گاهی نیز دیدگاه-

-
1. Tutorial papers
 2. Case study reports
 3. Invited papers
 4. Annual review journals
 5. Viewpoints

های مطرح شده در این مقاله‌ها، شخصی و متعلق به نویسندگان آن است و الزاماً به معنی تایید آن توسط مجله نیست.

۱۳. مقاله‌های گردآوری^۱

مقاله‌های گردآوری (مجموعه آثار) از این جهت که اغلب به منابع متعدد اشاره می‌کنند، به مقاله‌های مروری شبیه‌اند، اما تا حدودی با آنها تفاوت دارند. مقاله‌های مروری، تصویری از یک حوزه پژوهشی را ترسیم نموده و زمینه‌های موجود برای تحقیقات بیشتر را معرفی می‌کنند. در حالی که مقاله‌های گردآوری همواره برای تامین چنین هدفی تدوین نمی‌شوند. این مقاله‌ها معمولاً بر یک موضوع مشخص تمرکز دارند و آرای مختلف در آن حوزه را مطرح می‌سازند. حری (۱۳۸۵: ۱۸۳) درباره تفاوت مقاله گردآوری با مقاله تحلیلی معتقد است که این مقاله‌ها به ارائه نظریه جدیدی منتهی نمی‌شود و مانند یک مقاله مروری، تمام آثار پیشین را نیز ارزیابی نمی‌کنند.

۱۴. مقاله‌های نقد و بررسی کتاب^۲

نقد کتاب‌ها و آثار منتشر شده در یک رشته، نشانه پویایی جریان تولید علم و حاکی از وجود تعاملی سازنده میان محققان آن حوزه است. نقد و بررسی کتاب و مقاله به اصول و روش‌های خاصی متکی است، و قواعدی دارد که اگر رعایت شود نتایج ارزشمندی در پی خواهد داشت. یک نقد خوب بایستی منصفانه و با رویکردی علمی و تخصصی نوشته شود. نقد باید همواره ناقد "اثر" باشد و نه ناقد "صاحب اثر". بی‌توجهی به این اصول نه تنها در خدمت تعالی یک رشته و اصلاح نقاط ضعف آن نخواهد بود، بلکه نقد مورد نظر را بی‌ارزش می‌کند. به همین دلیل منتقد باید متخصص و آشنا با اصول حرفه‌ای نقد باشد. "نقد باید کارشناسانه، عیارسنج، منصفانه، روشنگر و بارور باشد تا بتواند هم قلابان را رسوا سازد و از میدان به در کند، هم خریداران را رهنمون باشد و هم معرف و مروج کالاهای فرهنگی اصیل و سره گردد." سمیعی (۱۳۸۷: ۲۸)

-
1. Collected works
 2. Book reviews

تقریباً بخش ویژه‌ای از همه مجله‌های علمی، به ویژه مجله‌های انگلیسی، به نقد آثار اختصاص دارد. حتی برخی از مجله‌ها، تماماً به نقد و بررسی کتاب‌ها و سایر منابع اطلاعاتی اختصاص دارند، مثل "کتاب ماه" از انتشارات "خانه کتاب" یا مجلهٔ *Book list* یا *Choice*.

گزارش‌های پیشرفت پژوهش^۱ / نام سرید

اغلب تصور می‌شود که مقاله‌های پژوهشی باید دربارهٔ نتیجهٔ پایانی یک پژوهش باشد. در حالی که یکی از انواع مقاله‌ها، گزارش‌های پیشرفت کار/ پژوهش است، که قبل از پایان پژوهش و در خلال تحقیق نوشته می‌شود. این نوع مقاله، حاوی گزارشی از نتایج اولیه پژوهش‌ها و چگونگی پیشرفت آنهاست. انگیزهٔ انتشار این نوع از مقاله‌ها را می‌توان اینها دانست:

۱. بیان آنچه که تا کنون از یک طرح پژوهشی آموخته اید. آموخته های شما می تواند در باره اهمیت موضوع مورد مطالعه، دشواری های تحقیق در آن زمینه، یا کسب اطلاعات بیشتر درباره زمینه های تازه و ناشناخته در آن حوزه باشد.
۲. شرح گام به گام توسعه یک طرح پژوهشی
۳. تبیین آنچه که از مرور نوشتارها آموخته اید
۴. توصیف پیشرفت طرح
۵. گزارش نتایج اولیه، حتی نتایج کاملاً ابتدایی از مراحل مقدماتی
۶. تبیین تجربه های مفید

گزارش‌های پیشرفت کار برای دانشجویان دوره دکتری نیز مفید است. زیرا انتشار این گزارش‌ها، قبل از پایان دوره تحصیلی، هم تمرین نگارش است و هم ثبت نتایج اولیه کارهای تحقیقاتی آنهاست.

پیش نیازها و مهارت‌های مقاله نویسی

نویسنده مقاله علمی باید حداقل به ۸ پیش‌نیاز یا مهارت اولیه توجه داشته باشد:

۱. برخورداری از دانش موضوعی و احاطه کافی بر حوزه مورد مطالعه و محدودیت‌های آن
نویسنده در گام اول باید آگاهی لازم درباره موضوع اثر خود داشته باشد و آثار
منتشر شده در آن حوزه را بشناسد. این مولفه بدان معنا نیست که نویسنده باید جزو

نخبگان و صاحب نظران آن رشته باشد. بلکه کافی است مبانی رشته تخصصی خود را بشناسد و اندیشه تازه و نوینی نیز عرضه کند. متأسفانه حجم گسترده آثار و مشغله فراوان داوران بعضی از مجله ها سبب شده است تا نظارت دقیقی بر محتوای بسیاری از مقاله ها صورت نگیرد. در نتیجه، در میان آثار خوب هر رشته، گاهی نیز مقاله‌هایی منتشر می‌شود که ارزش محتوایی چندانی ندارند. علاوه بر این، برخی از مجله‌ها، بخصوص انواع الکترونیکی و تحت وب گاهی داوری و ویرایش نمی‌شوند.

(۲) دسترسی موثر به منابع اطلاعاتی و جستجوی بهینه اطلاعات مرتبط با موضوع مقاله

برخورداری از مهارت دوم، مستلزم توانایی نویسنده در دسترسی به منابع علمی و جستجوی بهینه در آنهاست. شناخت پایگاه‌ها و بانک‌های اطلاعات علمی تخصصی در این مرحله کاملاً ضروری است. علاوه بر آن، نویسنده باید بتواند به نحو موثری در این منابع جستجو کند. برخورداری از مهارت‌های "سواد اطلاعاتی"^۱ در تحقق این مرحله بسیار مفید و البته ضروری است. سواد اطلاعاتی حوزه تحقیقاتی و آموزشی بسیار گسترده‌ای است که تا کنون ده‌ها کتاب و هزاران مقاله درباره آن منتشر شده است. وبر و جانسون که دو تن از پژوهشگران معروف در حوزه سواد اطلاعاتی هستند، این مفهوم را به شرح زیر تبیین کرده اند:

"سواد اطلاعاتی به معنای توانایی در اتخاذ رفتار اطلاع‌یابی مناسب به منظور شناسایی اطلاعات مورد نیاز برای تامین نیازهای اطلاعاتی است، به طوری که دسترسی به اطلاعات مورد نظر به استفاده صحیح، اخلاقی و موثر از اطلاعات در جامعه منجر شود".

در این تعریف اشاره به قید استفاده صحیح، اخلاقی و موثر از اطلاعات در جامعه در واقع به معنای تاکید بر به کار بستن اطلاعات به دست آمده در چارچوب رعایت اصولی قانونی مثل حقوق پدیدآورندگان و احترام به ملاحظات از این دست است. پریخ (۱۴: ۱۳۸۶) با مرور نوشتارهای مربوط به تعریف سواد اطلاعاتی، مفاهیم اصلی و مشترک تمام این تعریف‌ها را بر شمرده و فصل مشترک تمام آنها را در توانایی

شناسایی درست منابع اطلاعاتی، توانایی دسترسی، و توانایی استفاده هدفمند از آنها می‌داند.

به سخنی دیگر و به اختصار می‌توان سواد اطلاعاتی را این گونه تعریف کرد: مجموعه مهارت‌هایی که یک فرد را قادر می‌سازد: نیاز اطلاعاتی خود را به درستی تشخیص دهد، منابع لازم برای رفع آن نیاز را شناسایی کند، در آن منابع به نحو موثری جستجو کند، نتایج جستجو را نقادانه ارزیابی و بهترین گزینه‌ها را برگزیند، و سرانجام اطلاعات به دست آمده را با دانش قبلی خود به نحوی پیوند دهد که حاصل این پیوند تولید دانش جدید باشد. دانشی که بر اساس رعایت ملاحظات قانونی و اخلاقی تولید شده و در اختیار دیگران قرار گیرد.

۳. توانایی ایجاد پیوند میان منابع مورد مطالعه و دانسته‌های قبلی برای تدوین پیشینه پژوهش^۱

بی تردید، هیچ مقاله علمی بی نیاز از آثار گذشتگان خود نیست. هر اثر جدید در واقع گامی به جلو و در راهی است که قبلاً توسط سایر پژوهشگران پیموده شده است. مقاله‌ای خوب است که با گذشته آن حوزه موضوعی پیوند داشته باشد، آثار و دستاوردهای دیگران را ارج نهد و پیوندی با آنها برقرار سازد. این مهارت، زمینه‌ساز مهارت دیگری است که نقش خود را در بخش "پیشینه پژوهش" و "مرور نوشتارها" نشان می‌دهد. نویسندگان موفق قادرند علاوه بر ارائه تصویری روشن از سابقه حوزه موضوعی خود، به معرفی و تحلیل آثار مرتبط هم بپردازند.

۴. آشنایی با شیوه‌های استفاده و استناد به منابع، حقوق نسخه‌برداری و نحوه رعایت موازین اجتماعی و قانونی در استفاده از آثار دیگران

عدم برخورداری از این مهارت، نویسندگان را در معرض اتهام به "سرقت محتوایی"^۲ قرار می‌دهد. منظور از سرقت محتوایی استفاده از آثار و اندیشه‌های دیگران، بدون ذکر منبع مورد استفاده است. بدترین شکل آن، انتشار اثری دیگر به نام خود است، اما مصداق‌های فراوانی از سرقت ادبی وجود دارد که ناآگاهانه بوده

1. Literature review

2. Plagiarism

است. با توجه به اهمیت این موضوع، مبحث استناد و شیوه های آن را با تفصیل بیشتر در فصل های دیگر خواهید خواند.

۵. آشنایی با ساختار یک مقاله علمی

معمولاً مقاله ها ساختار منسجمی دارند که به رغم تفاوت های آن در رشته های گوناگون می توان وجوه مشترکی میان آنها یافت. آثاری مثل این کتاب می توانند فقط کلیات مربوط به ساختار مقاله در رشته های مختلف و الگوهای معمول، که اغلب همپوشانی دارند را ارائه کنند. لازم است هر نویسنده، نگاهی دقیق به آثار برجسته رشته خود و مجلات هسته^۱ داشته باشد، نکات ظریف نگارش بر اساس همان حوزه موضوعی را رعایت کند، و از شیوه های ارائه مطالب آگاه شود.

مجله های هسته از شهرت و اعتبار بالایی نزد پژوهشگران یک حوزه برخوردارند و اقبال بیشتری نسبت به آنها وجود دارد. مقاله های هسته^۲، مقاله هایی است که توسط صاحب نظران هر رشته منتشر می شود و بسیار مورد استناد قرار می گیرد. این آثار تاثیر عمیقی بر یک حوزه موضوعی گذاشته اند. معمولاً مقاله های هسته توسط نویسندگان هسته^۳ نوشته و در مجله های هسته منتشر می شوند.

۶. حاطه کافی بر زبان معمول و مرسوم در همان حوزه مورد مطالعه

رابطه مستقیمی بین میزان مطالعه آثار و منابع معتبر و میزان موفقیت در انتشار مقاله وجود دارد. هر چه مطالعه یک فرد گسترده تر و عمیق تر باشد توانایی او برای نگارش بیشتر خواهد بود. هیچ راه میانبری نیز وجود ندارد و نمی توان انتظار داشت نویسنده ای بدون مطالعه آثار علمی و پذیرفته شده رشته خود، توفیق چندانی در تدوین آثار داشته باشد. برای تسلط بر زبان معمول و مرسوم یک حوزه موضوعی باید هم مطالعه کرد و هم نوشت. مطالعه مقاله های شاخص و پراستناد نیز می تواند نقش مهمی در آموزش شیوه های بیان مسائل در رشته های مختلف داشته باشد.

-
1. Core Journals
 2. Core papers
 3. Core authors

هر مجله علمی، حوزه موضوعی مشخصی را پوشش می‌دهد و تلاش می‌کند فقط آثاری را در همان حوزه منتشر سازد. این مرزهای موضوعی در مجله‌های خارج از کشور بسیار دقیق‌تر و مشخص‌تر از مجله‌های داخلی است. سردبیران مجله‌های علمی با وسواس زیاد تلاش می‌کنند تا در مرزهای تعیین شده باقی بمانند. عدم آگاهی از حوزه موضوعی یک مجله و ارسال مقاله نامرتبط به آن یکی از دلایل عدم انتشار برخی از مقاله‌هاست.

۴. مهارت در ایجاد تعامل سازنده با مجله‌ها، پاسخگویی به داوران و مهارت در ویرایش مقاله^۱

گام بعدی آشنایی با فرایند پذیرش، ویرایش و پاسخگویی به نظرات داوران است. این موضوع با تفصیل بیشتر در فصل‌های بعدی مورد توجه قرار گرفته است. اگر نویسنده‌ای قصد انتشار مقاله در یک مجله بین‌المللی را داشته باشد باید تسلط کافی بر زبان انگلیسی را نیز به شاخص‌های فوق افزود.

مولفه‌های مقاله‌نویسی از زاویه‌های دیگر هم مورد توجه قرار گرفته که تا حدی با موارد فوق قابل مقایسه است. برای مثال حرّی (۱۷۹: ۱۳۸۵) نکات ضروری و اصلی نگارش مقاله را در ۱۰ مورد زیر پیش‌بینی کرده است: (۱) تعریف دقیق کاری که قرار است چاپ شود، (۲) انتخاب مجله مورد نظر برای ارسال مقاله و مطالعه دستورالعمل آن، (۳) تدوین عنوان موقت و ساختار مقاله، (۴) تدوین طرح اصلی مقاله و رئوس مطالب، (۵) تدوین و طراحی جدول‌ها و نمودارها، (۶) نگارش پیش‌نویس مقاله، (۷) بازنگری نوشته اولیه مدتی پس از نگارش آن، (۸) تنظیم فهرست منابع مورد استفاده، (۹) بازنگری متن اولیه و سرانجام (۱۰) مقابله نوشته با راهنمای مولفان و تدوین نسخه نهایی.

خلاصه فصل

① مقاله علمی نوشته‌ای موجز و منسجم است، که در یک زمینه موضوعی مشخص و به زبان رسمی و معیار تدوین می‌شود. معمولاً ساختار مقاله چند جزئی و در چارچوب یکی از الگوهای مورد تایید مجامع علمی است.^۲ مقاله علمی باید عاری از -

ابهام باشد، هدفی مشخص داشته باشد، به پرسش هایی معین پاسخ دهد، بیانگر اندیشه ها، یافته ها و دیدگاه های نویسنده یا نویسندگان آن باشد، و به نتیجه ای روشن منتهی شود. (مقاله ها به عنوان یکی از فراگیرترین ابزار انتشار نتایج پژوهش های نوین، جایگاهی ویژه در انعکاس پیشرفت های علمی دارند.)

(۴) صاحب نظران گوناگون، مقاله ها را بر اساس دیدگاه های مختلف دسته بندی کرده اند. مثلاً مقاله ها از نظر موضوع به شش دسته مقاله های تاریخی، فلسفی، ادبی، انتقادی، اجتماعی، سیاسی و از نظر هدف به شش گروه مقاله های آموزشی، ترویجی، توصیفی، توضیحی - تفسیری، روایی و اقناعی تقسیم شده اند. در این کتاب، ابتدا مقاله های علمی بر اساس محمل به ۴ دسته مقاله های دانشنامه ای، مقاله های ادواری ها، مجموعه مقالات همایش های علمی و مقاله های فصل های کتاب های گروهی تقسیم شده است. در دسته بندی دیگر، مقاله ها بر اساس هدف و رویکرد به ۱۵ گروه تقسیم شد که عبارتند از: مقاله های پژوهشی، مروری، مروری نظام مند، مطبوعاتی، سردبیری، مفهومی، تحلیلی - انتقادی، کاربردی - توسعه ای، آموزشی، مطالعات موردی، سفارشی یا درخواستی (مدعو)، دیدگاهی، گردآوری، نقد و بررسی، و گزارش های پیشرفت پژوهش.

(۵) مهم ترین هدف و انگیزه افراد برای نگارش مقاله های علمی اینهاست: پیشرفت و ارتقای حرفه ای و کسب موقعیت های برتر شغلی، کسب اعتبار از طریق معرفی آثار خود، جلوگیری از انتشار ایده ها و فعالیت های فرد توسط و به نام دیگران، کسب رضایت درونی از به انجام رساندن و تکمیل یک کار و رسیدن به هدفی مشخص، مواجه شدن با چالش تازه و کسب مهارت های جدید از این طریق، کمک به دانشجویان برای کسب اعتبار از طریق نوشته هایشان، یادگیری و تمرین عملی نگارش علمی بر اساس استانداردهای بالاتر، مشارکت در دانش، کمک به ارتقای شهرت و اعتبار موسسه ای که فرد در آن کار می کند و سرانجام ارتقای کارنامه علمی خود. در مقابل انگیزه های فوق، عواملی است که افراد را از نوشتن مقاله های علمی باز می دارند که مهم ترین آنها عبارتند از: کمبود وقت و گرفتاری های زندگی، کمبود فرصت و فضا برای نوشتن، فقدان انگیزه ارتقا، عدم اولویت نوشتن در مقایسه با سایر امور زندگی، اولویت مطالعه آثار دیگران نسبت به نوشتن، نگاه منفی به

فرایند نشر، مشغله فراوان، عدم علاقه به نوشتن، درون‌گرایی و عدم علاقه به ارتباط، بی‌اعتمادی نسبت به اثرگذاری نشر اندیشه، عدم اعتماد به نفس، و عدم برخورداری از مهارت‌های نگارش. در مجموع، موفقیت در مقاله‌نویسی مستلزم مهارت‌هایی است که باید آنها را در تعامل با نشریه‌های علمی و داوران آنها یا سایر افراد حرفه‌ای یاد گرفت و یا باید این مهارت‌ها را در آثاری مثل همین کتاب آموخت و سپس با تمرین و ممارست در خود نهادینه ساخت.

سوالاتی برای خودآزمایی

۱. تعریف شما از یک مقاله علمی چیست؟
۲. ویژگی‌های یک اثر علمی، که آن را از دیگر انتشارات متمایز می‌سازد، کدام است؟
۳. اهمیت مقاله‌ها در دسترسی به یافته‌های پژوهشی و در گسترش دانش چیست؟
۴. جایگاه و اهمیت مقاله برای تولید منابع مرجع تخصصی کدام است؟
۵. آثار علمی در رشته شما چگونه تقسیم بندی می‌شود؟ به نظر شما، این دسته بندی تا چه اندازه با دسته بندی‌های ارائه شده در این کتاب شباهت یا تفاوت دارد؟
۶. انگیزه احتمالی شما برای مقاله‌نویسی چیست؟ در این راه با چه موانعی روبرو هستید؟
۷. به نظر شما، معمولاً کدام انگیزه مطرح شده در این کتاب می‌تواند برای موفقیت یک نویسنده موثرتر باشد؟
۸. ویژگی‌های یک نویسنده علمی موفق چیست؟ کدام ویژگی، مهم‌تر است؟ چرا؟
۹. اگر در حال تحقیق درباره یک موضوع هستید، یا در تدوین گزارش آن مشارکت دارید، چند گزارش پیشرفت کار را برای آن توصیه می‌کنید.
۱۰. با توجه به مباحث مطرح شده، آیا می‌توانید درباره موضوع مورد علاقه خود یک مقاله مروری بنویسید؟ اگر پاسخ آن مثبت است، چه ویژگی‌هایی را برای آن در نظر می‌گیرید؟ و اگر منفی است، چه موانعی وجود دارد؟
۱۱. آیا نمونه‌هایی از مقاله‌های مروری در رشته خود را سراغ دارید؟
۱۲. مطالعه مقاله‌های مروری در یک حوزه موضوعی یا تدوین مقاله‌های مروری جدید چه بهره‌ای برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی دارد؟
۱۳. بر اساس میزان مشارکت مقاله‌ها در یک حوزه موضوعی، چند نوع مقاله می‌شناسید؟
۱۴. تفاوت یک مقاله گردآوری با مروری چیست؟ دلایل سودمندی مقاله‌های گردآوری چیست؟
۱۵. پیش از شروع به نگارش یک اثر علمی معمولاً به چه مهارت‌ها و دانسته‌هایی نیاز داریم؟

فصل دوم

اصول نگارش علمی

اهداف فصل دوم

- پس از مطالعه این فصل انتظار می‌رود که خوانندگان بتوانند:
- ❖ با اصول پایه و اولیه نگارش علمی آشنا شوند.
 - ❖ از اهمیت پایبندی به رویکرد علمی در نگارش آثار خود آگاه شوند.
 - ❖ رهیافت ساده‌نویسی در نگارش را بشناسند.
 - ❖ بین ساده‌نویسی متن و پیش پا افتادگی موضوع تفاوت قائل شوند.
 - ❖ راهکارهایی را برای پرهیز از پرگویی / درازگویی در نگارش مقاله ارائه کنند.
 - ❖ تفاوت‌ها و شباهت‌های نگارش علمی در رشته‌های مختلف را بشناسند.
 - ❖ نسبت به مقاله‌هایی که می‌خوانند رویکردی تحلیلی و انتقادی داشته باشند.
 - ❖ انواع ابهام در آثار را معرفی کرده و راهکارهایی را برای پرهیز از آن ارائه کنند.

آنچه خواهید خواند

این فصل دربارهٔ اصول و مبانی اولیه نگارش علمی است، و در آن "رویکرد علمی" در نگارش و وجوه مختلف این رویکرد تبیین می‌شود. ابتدا به تفاوت‌های موجود در نگارش در حوزه‌های مختلف اشاره شده و سپس اصول کلی ارائه می‌گردد. البته بدیهی است که به دلیل گستردگی و تنوع رشته‌های علمی نمی‌توان در این کتاب طرحی جامع و دقیق برای ساختار مقالات علمی ارائه کرد که در تمام رشته‌ها قابل استفاده باشد. بر این اساس، آنچه در اینجا مطرح می‌شود فقط در حد اشاره به کلیات است و طبیعتاً جزئیات آن در هر رشته کم و بیش متفاوت خواهد بود.

اصول عمومی و پایه نگارش ^{العرف}

منظور از اصول عمومی و پایه در نگارش علمی، اصولی است که در میان متخصصان رشته‌های مختلف پذیرش عام دارد و در همه حوزه‌ها به عنوان مبانی اولیه نگارش مورد توجه نویسندگان است. مثلاً پایبندی جدی به رویکرد علمی، رعایت بی‌طرفی در نگارش، رعایت ایجاز و پرهیز از اطناب، ساده‌نویسی، امانت‌داری و رعایت حقوق نسخه‌برداری، و سرانجام انتقادپذیری.

① پایبندی به رویکرد علمی

مقاله باید رنگ و بویی عالمانه داشته باشد و در همه اجزای آن ارزش‌های علمی پاس داشته شود. اصول بدیهی اما مهمی چون صداقت در کلام، تفکر انتقادی، صراحت، و رعایت موازین علمی اهمیت بسیار دارد. شیوه نگارش، شیوه گردآوری داده‌ها، چگونگی تحلیل و استنباط در یک اثر باید به دور از هر گونه غرض‌ورزی، تعصب و سوگیری^۱ غیرمنصفانه باشد. نویسندگان مقالات، ضمن پایبندی به مبانی رویکرد علمی باید به "عرف نانوشته"^۲ در حوزه موضوعی خود نیز احترام بگذارند. عرف نانوشته موازینی است که همه پژوهشگران آن را پذیرفته‌اند. مثل ذکر نام همه افرادی که به نحوی در نوشتن یک مقاله مشارکت داشته‌اند. هدف از ذکر نام این افراد در بخش پایانی مقاله‌ها، قدردانی از آنها و اذعان به مشارکت‌شان^۳ در اثر است. حتی اگر این همکاری و مشارکت در حد مرور متن اولیه مقاله و ارائه پیشنهادهایی در خلال نگارش بوده باشد.

② رعایت بی‌طرفی در نگارش

مقاله باید بی‌طرفانه و به دور از هر گونه سوگیری غیرمنطقی باشد. همواره باید ادعاهای مطرح شده بر مبنای استدلال و یافته‌های پژوهشی باشد. بدیهی است که هر نویسنده دارای گرایش‌ها و علایق شخصی است که در جای خود کاملاً محترم است. اما هنگام نگارش باید به خاطر داشت که مبنای بحث‌ها باید در چارچوب‌های

-
1. Bias
 2. Unwritten rules
 3. Acknowledgements

تعریف شده باشد. اگر نویسنده ای در اثر خود اندیشه ای را تأیید یا رد می‌کند، باید مبتنی بر شواهد روشن و منطقی باشد. مقاله محل انعکاس احساسات و عواطف نویسنده آن نیست. بی تردید شکل‌های دیگری از آثار وجود دارد که برای بیان احساسات شخصی درباره موضوعات مورد علاقه است. مثلاً مقاله های مطبوعاتی یا وبلاگ‌های شخصی می‌تواند محل مناسبی برای انعکاس چنین نظراتی باشد. رعایت بی‌طرفی در نگارش از این جهت اهمیت دارد که به پویایی اندیشه در هر حوزه کمک خواهد کرد و زمینه را برای گسترش بحث و گشودن افق‌های تازه فراهم می‌کند.

ایجاز و خلاصه‌گویی در نگارش

مقاله باید مختصر و مفید باشد. پرهیز از هرگونه پرگویی/ زیاده‌گویی کاملاً ضروری است. نوشته هرچه کوتاه‌تر و در عین حال دقیق‌تر باشد، ارزش آن افزون‌تر خواهد بود. از این رو، تکرار بی‌دلیل واژه‌ها به روانی کلام و شیوایی آن آسیب وارد می‌سازد و خواننده را خسته و ملول می‌کند. گرچه ایجاز، جزو صنایع ادبی محسوب می‌شود اما در نگارش علمی نیز جایگاهی ویژه دارد. سمیعی (۸۰: ۱۳۸۷) ایجاز را به ۲ نوع ایجاز قصر و ایجاز حذف تقسیم نموده است. منظور از ایجاز قصر بیان معانی مورد نظر با کمترین کلمات است. در ایجاز حذف برخی از اجزای کلام حذف می‌شود؛ البته به شرطی که در معنای جملات خللی ایجاد نشود. سمیعی (۸۰: ۱۳۸۷) ۶ شیوه برای ایجاز در سخن را معرفی کرده است که عبارتند از: حذف عناصری از کلام به قرینه لفظی یا معنوی یا موقعیتی، اضمار و اشاره و تلویح و تضمن، جمع آحاد در یک مقوله، مفهوم سازی، کاربرد الفاظی با عناصر معنایی متعدد یا بار معنایی گران، و کاربرد فعل بسیط یا پیشوندی به جای مرکب.

ساده‌نویسی در نگارش

مقاله علمی باید به زبانی ساده نوشته شود، حتی اگر موضوع آن پیچیده باشد. نثر ساده برای هر اثر علمی امتیازی بزرگ محسوب می‌شود. هنر یک نویسنده موفق در تبیین موضوعات پیچیده به زبانی ساده است. البته تفاوت زیادی میان ساده‌نویسی و پیش پا افتادگی موضوع وجود دارد. زیرا مقاله‌های فراوانی وجود دارند که به موضوعات کاملاً تخصصی می‌پردازند و ماهیتاً پیچیدگی موضوعی دارند. بدیهی است

که فهم این نوع مقاله‌ها برای خوانندگان غیرمتخصص دشوار است. البته رهیافت‌های متعددی برای ساده‌نویسی وجود دارد. مثلاً پرهیز از نوشتن جمله‌های طولانی، استفاده از کلمه‌های ربطی مناسب برای ایجاد پیوند بین جملات، پاراگراف‌بندی صحیح، پرهیز از کلمه‌های مهجور، و تبیین موضوع‌های مبهم از جمله رهیافت‌ها برای ساده‌نویسی است. ساده‌نویسی ۷ وجه اصلی دارد که عبارتند از:

۱. انتخاب کلمات: استفاده از کلمه‌های قابل فهم برای خواننده و پرهیز از کلمات مهجور یکی از اصول اساسی ساده‌نویسی است. نویسنده باید به زبان معیار پایبند باشد و از کلماتی استفاده کند که اغلب خوانندگان در فهم معنی آنها با دشواری مواجه نشوند.
۲. طول جمله‌ها: جمله‌های طولانی، خواننده را در درک موضوع با دشواری مواجه می‌کند. در واقع، معنی جمله‌های طولانی، دشواریاب است. از این رو، بهتر است از جمله‌های کوتاه استفاده شود و از نوشتن جمله‌های طولانی، تا آنجا که ممکن است، پرهیز شود. دو جمله کوتاهی که به نحو مناسبی و با کلمات ربط به هم پیوند داده شوند، بهتر از یک جمله طولانی است که درک آن برای خواننده دشوار باشد.
۳. ساختار جمله‌ها: ساختار جمله در مقاله‌های علمی باید تا حد ممکن ساده و به دور از پیچیدگی باشد.
۴. پیوند میان جمله‌ها: برقراری پیوند مناسب میان جمله‌های یک متن به خوانایی آن کمک می‌کند.
۵. ساختار پاراگراف (بند): نظم میان جمله‌ها برای رساندن معنای مورد نظر نویسنده در چگونگی پیوند میان آنها در یک پاراگراف نیز متبلور می‌شود.
۶. طول پاراگراف (بند): معمولاً، نثرهای ساده به جای تعداد کمی پاراگراف طولانی، از تعداد بیشتری پاراگراف کوتاه استفاده می‌کند.
۷. تبیین مفاهیم تخصصی: مخاطبان آثار علمی، معمولاً پژوهشگرانی هم‌تراز نویسنده مقاله و آشنا با مفاهیم تخصصی^۱ آن هستند. اما چنین پیش‌فرضی، نویسنده را از تبیین مفاهیم مهم مرتبط با اثر بی‌نیاز نمی‌سازد. البته تبیین مفاهیم تخصصی بدان معنا نیست که تک تک مفاهیم تشریح شود. بی‌تردید، این شیوه نه مطلوب است و نه ممکن. کافی است مفاهیم دشوار، به خصوص با مضامین دوپهلو، توصیف شود یا در مواردی، منبعی برای مطالعه بیشتر معرفی گردد. گاه لازم است برخی از مفاهیم مرتبط با مقاله در بدنه اصلی مقاله توصیف شود و زمانی دیگر استفاده از پانویس و پی‌نوشت کفایت خواهد کرد. بدین ترتیب، هم خوانندگان با محتوای مقاله ارتباط بهتری برقرار می‌کنند و هم به اطلاعات بیشتری دسترسی خواهند داشت.

ابهام^۱ در متن از جمله کاستی‌های جدی در بسیاری از آثار است. برخی از نویسندگان غیر حرفه‌ای این نکته مهم را فراموش می‌کنند که قرار است مقاله آنها را فرد دیگری بخواند و خود نویسنده در زمان مطالعه در کنار خواننده حضور ندارد تا به ابهامات احتمالی پاسخ دهد. متن مقاله باید به تنهایی گویا باشد و ابهامی در انتقال مفاهیم مورد نظر نویسنده نداشته باشد. (ابهام یک اثر علمی را می‌توان به ۳ گروه اصلی دسته‌بندی کرد: نام برید)

۱. ابهام زبانی: ابهام زبانی، اغلب ناشی از استفاده نادرست از واژه‌ها است. از جمله این که بسیاری از کلمات، معانی متعددی دارند. نحوه کاربرد این واژه‌ها باید به گونه‌ای باشد که همان معنی مورد نظر نویسنده را به خواننده منتقل کند. بار معنایی یک واژه نیز به شدت به بافت جمله و پاراگراف و حتی گاه کل کتاب و عوامل دیگر وابسته است. یک نویسنده دقیق و هوشمند بایستی به نقش و کارکرد تک تک واژه‌ها، به تنهایی و در ارتباط با بافت متن مورد نظر توجه کند.

۲. ابهام محتوایی: گاهی ابهام موجود در متن به محتوای آن مربوط است. جملات ناتمام، استفاده از فعل‌ها و قیده‌های غیر مناسب، عدم توجه به تناسب کلمات متن با رویکرد اثر و سطح خواننده از جمله دلایل اصلی ایجاد ابهام محتوایی محسوب می‌شوند.

۳. ابهام ساختاری: ناپیوستگی اجزای مقاله و ساختار آن از جمله عوامل مهم در ایجاد ابهام برای خواننده خواهد بود.

برای جلوگیری از ابهام در متن و ایجاد شفافیت بیشتر در آن، نویسنده باید همواره رویکرد خواننده‌مداری را مد نظر قرار دهد و به خاطر داشته باشد که فقط برای خودش نمی‌نویسد، بلکه خوانندگان مختلف و نیازهای آنها اساس و مبناست. مثلاً گاه استفاده از اختصارات علمی و سرنام‌ها، و بدون توجه به پیش‌زمینه ذهنی خوانندگان می‌تواند منشاء ابهام در متن باشد.

نکته: مخاطبان بالقوه یک مقاله می‌تواند زیاد باشد. تعریف مخاطب یا مخاطبان نقش زیادی در اتخاذ رویکرد نویسنده و مقاله وی دارد. زیرا هر کدام نیازهای متفاوتی دارند. عدم توجه به این نکته در زمان نگارش یا دوری از نیازهای مخاطبان اصلی

1. Ambiguity

می‌تواند منشا بسیاری از ابهامات در متن باشد. اغلب این بی‌توجهی یا دوری از هدف یا مخاطب اصلی ناخودآگاه است. توجه به مخاطب، همه مخاطبان، مخاطبان احتمالی، و گاه مخاطبان اتفاقی و در نهایت تعریف مخاطب اصلی می‌تواند راهگشا باشد. توجه داشته باشید که می‌توانید برای همه مخاطبان بنویسید. اما این نکته را هم در نظر بگیرید که هر کدام ممکن است نیاز متفاوت یا مشابهی هم داشته باشند و نباید با هم ادغام شود یا محتوای مقاله نباید به گونه‌ای باشد که خوانندگان یا همان مخاطبان مختلف دچار ابهام شوند. در هر حال، اغلب متن و نوشته است که عامل این برداشت‌های محتوایی متفاوت می‌شود؛ حتی اگر چنین اتفاقی از سوی خواننده باشد.

امانت‌داری و رعایت حقوق نسخه‌برداری

استناد به آثار دیگران در نوشته‌های علمی بسیار معمول است. به همین دلیل چگونگی استناد به این آثار یکی از معیارهای ارزیابی مقاله‌ها نیز محسوب می‌شود. "مقاله تحقیقی باید مستند، و منابع آن معتبر و موثق و هر چه اصیل‌تر باشد." (سمیعی، ۲۵: ۱۳۸۷)

نویسندگان موظف به رعایت امانت و قوانین مربوط به حقوق نسخه‌برداری^۱ هستند. (اطلاعات بیشتر در فصل ۳). عدم استناد یک نویسنده به اثر استفاده شده را "سرقت محتوایی"^۲ می‌گویند و فردی که این کار را می‌کند را "سارق محتوا"^۳ می‌گویند. سرقت محتوایی (علمی / ادبی) ممکن است ناآگاهانه و ناشی از عدم آشنایی نویسنده با اصول اولیه استناد باشد. نمونه فراگیر آن، مربوط به استفاده محدود و کم، اما بدون استناد صحیح به آثار دیگران است. مواردی هم وجود دارد که سارق، اثر یا آثار دیگران را به نام خود منتشر می‌سازد. سرقت علمی / ادبی در هر شکل و درجه، غیرقانونی و غیراخلاقی است و مصداق زیر پا گذاشتن حقوق مسلم مولفان اصلی محسوب می‌شود. آشنایی با روش‌های استناد و مستند ساختن آثار استفاده شده از اصول اولیه نگارش مقاله علمی محسوب می‌شود. ارتباط مطلب استناد شده با موضوع

1. Copyright
2. Plagiarism
3. Plagiarist

هم نکته مهمی در استناد است. سمیعی (۲۵: ۱۳۸۷) در بیان اهمیت نقل قول مستقیم می نویسد:

"نقل قول های بی خاصیت و حجم افزا، تفنن های ذوقی بی جا، تعارف و مجامله، داوری های بی بنیاد یا متعصبانه از وزن و اعتبار مقاله تحقیقی می کاهد ... تکرار حرف دیگران، هر چند در قالبی دیگر، مثل نقل معانی اشعار به نثر، لطفی ندارد، به ویژه که معانی در اشعار موجزتر و خوش تر به بیان در می آید."

انتقادپذیری

بی تردید، هر اثر را می توان بر اساس دیدگاه های متفاوتی ارزیابی یا نقد کرد. انتقاد اگر بر اساس اصولی منطقی باشد، به بهبود کار نویسنده در آینده بسیار کمک خواهد کرد. به همین دلیل، بهتر است نویسندگان، نسبت به آثارشان انتقادپذیر باشند و همواره منتظر تایید همگان نباشند. معمولاً یک مقاله، زمانی تاثیر خود را نشان می دهد که دیگران آن را بخوانند و بازخوردهای مختلفی از خود نشان دهند. مقاله نویسی فرایندی یک سویه نیست، بلکه نوعی تعامل محسوب می شود. شرط برقراری این تعامل، انتقادپذیری نویسنده نسبت به اثر خود است. بر همین اساس، مجله ها با انتشار مقاله های گوناگون و انعکاس دیدگاه های مختلف و انتقادی می تواند جایگاهی برای تعامل پژوهشگران و نشانه پویایی رشته های علمی باشد.

شبهات ها و تفاوت ها در نگارش علمی

اصول نگارشی چون "ساده نویسی" از این نظر عمومی و پایه محسوب می شود که باید در همه رشته ها رعایت شود و نمی توان آنها را به یک رشته واحد نسبت داد. اما برخی از همین اصول تحت تاثیر ماهیت و برخی از ویژگی های رشته یا رشته های خاص نیز قرار دارد. به عبارت دیگر، اگر چه به عنوان اصول نگارش (حتی عمومی و پایه) مورد قبول همه است، اما در کاربرد همین ها بایستی به تفاوت های حرفه ای و تخصصی هم توجه داشت. مثلاً رعایت حقوق نسخه برداری و استناد به منابع، اصلی عمومی و پایه و در همه رشته ها است. اما نحوه استناد به یک منبع ممکن است در رشته های مختلف با هم تفاوت هایی داشته باشد. مثلاً شیوه نامه APA^۱ (انجمن روان-

1. American Psychology Association

شناسی آمریکا) بیشتر در بین متخصصان علوم اجتماعی و رفتاری و شیوه‌نامه شیکاگو در حوزه ادبیات، تاریخ و هنر استفاده می‌شود. کاربرد شیوه‌نامه و نکور بیشتر در علوم پزشکی است (حری و شاه‌بداغی، ۱۳۸۵). شیوه‌نامه‌های استناد^۱ بیشتری هم وجود دارد که نشانه همین تفاوت در نحوه استناد در علوم و حوزه‌های مختلف است. اما آنچه که به عنوان یک اصل در همه رشته‌ها پذیرفته شده است همان رعایت حقوق نسخه‌برداری و التزام به استناد به منابع استفاده شده است.

تفاوت در زبان نگارش، ساختار و چگونگی ارائه مطالب هم از جمله همین تفاوت‌هاست. مثلاً رشته‌های مختلف، زبان نگارش خاص خود را دارند. پژوهش‌های علوم انسانی بیشتر از رویکرد توصیفی و تفسیری^۲ استفاده می‌کنند. در حالی که مقاله‌های علوم پایه، علوم آزمایشگاهی و رشته‌های فنی مهندسی بیشتر مبتنی بر ارائه نتایج پژوهش‌ها در قالب نمودار و فرمول است. گاهی حاصل چند سال کار آزمایشگاهی یک پژوهشگر فیزیک یا بیوتکنولوژی ممکن است در یک نمودار خلاصه شود. اما مقاله‌های علوم انسانی معمولاً مفصل‌تر از مقاله‌های فنی و علوم آزمایشگاهی است (این مقاله‌ها بیشتر متنی است تا تصویری). برخی از تفاوت‌های فوق سبب می‌شود تا چگونگی ارائه بحث‌ها و ساختار مقاله‌ها نیز در بسیاری از رشته‌ها متفاوت شود. بنابراین، لازم است نویسندگان به این تفاوت‌ها توجه داشته باشند و بر اساس آنچه که بیشترین مقبولیت را در حوزه موضوعی آنها دارد به تالیف آثار خود بپردازند.

به عبارت دیگر، "توجه به تفاوت‌ها"، خود اصل دیگری از اصول نگارش است. شاید بهتر باشد "اصل تفاوت" را به عنوان یکی از اصول نگارش قلمداد کنیم. در تبیین این اصل باید اول از همه بر این نکته تاکید شود که هر نوشته علمی و یا بهتر است بگوئیم هر نوشته‌ای باید با نوشته دیگر، "متفاوت" باشد؛ شاید بتوان گفت که تفاوت در ذات هر نوشته علمی است. تفاوت می‌تواند شامل همه اجزای یک نوشته شود. مثلاً تفاوت در نحوه نگارش، زبان، ساختار، موضوع تازگی، سادگی، و هر چیز دیگر. دوم آن که تفاوت در همه اجزای یک نوشته می‌تواند در جنبه‌هایی از اصول

-
1. Citation styles
 2. Descriptive and interpretative

نگارش که به ظاهر در همه نوشته‌ها یکسان است نیز انعکاس یابد. از جمله تفاوت در نحوه استناد، زبان نگارش، ساختار مقاله و بی‌نهایت تفاوت دیگر: به اندازه تمام افراد و نویسندگان؛ تا حدی که شاید هر فرد می‌تواند علاوه برای توجه به اصول پایه نگارش و تفاوت‌های مورد بحث، دارای سبک و زبان و ساختار خاص خود باشد. اتفاقاً هر چه مقاله‌ای به این اصل "تفاوت" وفادارتر و نزدیک‌تر باشد، می‌تواند سرفصل جدیدی را در علم و دانش ایجاد کند و راه و روش تازه‌ای را ابداع کند. "ابداع و تازگی" یعنی همین "تفاوت".

۲۱ توصیه برای نگارش

اشترنبرگ (۱۹۹۳) ۲۱ توصیه به نویسندگان دارد که آنها را در چهار بخش کلی زیر خلاصه کرده است: (۱) درباره آنچه که می‌نویسید، (۲) نحوه نوشتن، (۳) بررسی دیدگاه دیگران بعد از نگارش و (۴) با آنچه دیگران می‌گویند چه کنیم.

درباره آنچه که می‌نویسید

۱. با قدرت شروع کنید.

اسمیت و جونز (۱۹۸۶) در مطالعه‌ای دریافتند که نزدیک به ۸۳ درصد خوانندگان بیشتر از یک پاراگراف از مقاله‌هایی که خواندن آنها را آغاز کرده‌اند را نخواهند خواند. بنابراین، شما به عنوان نویسنده یک اثر فرصت زیادی برای جلب نظر خوانندگان ندارید. یعنی لازم است قبل از آنکه خوانندگان از ادامه مطالعه منصرف شوند به نحوی آنان را به ادامه مطالعه ترغیب کنید. مثلاً مقدمه را با پرسشی مهم یا ارائه آماری تکان دهنده شروع کنید تا نظر خوانندگان را به خود معطوف کند.

۲. دلایل علاقه خوانندگان به اثر خود را بنویسید.

خوانندگان باید بدانند که چه نکته‌ای در اثر شما وجود دارد که ارزش خواندن دارد. بر این اساس، باید همواره خوانندگان را در نظر داشته باشید. هرچه بیشتر موضوع اثر را به دغدغه‌ها و مسائل مورد علاقه آنها ارتباط دهید، نوشته شما شانس بیشتری برای مطالعه خواهد داشت. مثلاً اگر مخاطبان شما استاد دانشگاه هستند بهتر است به مبانی نظری و اگر معلم باشند به جنبه‌های عملی توجه بیشتری نشان دهید.

معمولاً نویسندگان در مقدمه درباره موضوع مورد بحث می‌نویسند اما به تدریج از موضوع اصلی منحرف شده و به حاشیه می‌روند. این فرایند، نقصی جدی برای آثار محسوب می‌شود و خوانندگان را از ادامه مطالعه، دلسرد و ناامید می‌کند. تلاش کنید تا در سراسر متن به چشم انداز عرضه شده در مقدمه وفادار باشید.

۴. پیشینه پژوهش کاملاً مشخص، نسبتاً کامل و تا حدی متوازن باشد.

اثری که نگاهی جامع و دقیق به گذشته آن حوزه نداشته باشد، به نوعی جدا از روند حاکم بر آن حوزه است و توجه اغلب خوانندگان، بویژه افراد مطلع را جلب نخواهد کرد. نکته دیگر این که، معمولاً نوشته شما برای داورانی ارسال می‌شود که در همان زمینه تخصص دارند و منابع مهم آن حوزه را می‌شناسند و گاهی آثاری هم در آن زمینه نوشته‌اند. به عبارت دیگر، نخستین خواننده اثر شما، داور همان مجله است. معمولاً داوران نسبت به جامعیت پیشینه پژوهش حساس‌اند. در صورتی که آثار اصلی مرتبط با آن حوزه در پیشینه پژوهش یا فهرست منابع و مآخذ از قلم افتاده باشد، نسبت به پذیرش نوشته شما تردید جدی خواهند کرد. بخصوص اگر خود داور صاحب آثاری هسته و پراستناد در همان حوزه موضوعی باشد و به هیچ یک از آنها در مقاله اشاره‌ای نشده باشد، تردید وی برای پذیرش مقاله بیشتر خواهد شد.

۵. نتایج و یافته‌های پژوهش را فراموش نکنید.

بیشتر خوانندگان دارای تخصص کافی در زمینه موضوعی اثر شما هستند و می‌توانند یافته‌ها را تفسیر کنند. اما این ۳ نکته را فراموش نکنید: نخست این که ممکن است تعدادی از خوانندگان تخصص کافی برای تفسیر یافته‌ها نداشته باشند. تفسیر نهایی یافته‌ها، وظیفه شماست. دوم آن که خوانندگان متخصص هم ممکن است وقت کافی برای جستجوی معنی در متن را نداشته باشند. سرانجام این که هر نوع تفسیری از سوی شما، نوعی ارزش افزوده بر اثر محسوب می‌شود. بهترین تفسیر نیز تفسیر نویسنده است، چرا که وی بیشتر از همه بر محتوا احاطه دارد. بنابراین، وظیفه استخراج معنی از یافته‌ها و داده‌ها را بر عهده خوانندگان نگذارید.

۶. در تفسیر داده‌ها و اطلاعات به دیدگاه‌های گوناگون توجه کنید.

کمتر داده یا اطلاعاتی است که فقط و فقط یک تفسیر واحد داشته باشد. به بیان دیگر، هر داده را می‌توان بر اساس دیدگاه‌های مختلفی تفسیر کرد. نویسنده بهتر از

دیگران می‌تواند داده‌های خود را از زاویه‌های مختلف بررسی کند. بنابراین، دیدگاه-های مختلف را فراموش نکنید.

۷. نوشته خود را با پیامی روشن تمام کنید.

نتیجه‌گیری نهایی باید روشن، صریح و به یادماندنی باشد. بر این اساس، نوشته خود را به نحوی تمام کنید که پیامی روشن داشته باشد. توصیه می‌شود جمله یا پیام نهایی چیزی باشد که مایلید خواننده آن را به خاطر بسپارد.

نحوه نوشتن

۱. جملات شما روشن، موجز و صریح باشد.

جملات مبهم، طولانی و پراکنده، خواننده را از ادامه مطالعه دلسرد می‌کند. دنیای امروز، پر شتاب و شلوغ است و وقت زیادی برای حفظ خواننده ندارید. بنابراین، صریح، موجز و منسجم بنویسید.

۲. مقاله باید دارای نظم منطقی باشد.

اجزای مقاله باید نظم و انسجام منطقی و قابل پیش‌بینی داشته باشد. چنانچه پیوندی روشن بین این اجزاء ایجاد نشود، به سرعت خوانندگان خود را از دست خواهید داد. اگر انتظار دارید که خواننده، خود نظم منطقی بین جمله‌های پراکنده بیابد، توقعی عبث است. وظیفه شماست که پیوندی منطقی بین اجزای اثر خود ایجاد کنید.

۳. ابتدا، به آنچه که قرار است گفته شود، اشاره‌ای کنید، سپس آن را تبیین نمایید، و در پایان همان را مرور کنید.

مقاله علمی، ۳ بخش کلی دارد: معمولاً در مقدمه، خواننده از آنچه که قرار است مطلع شود، آگاه می‌شود. بدنه اصلی اثر حاوی اطلاعات جزئی مرتبط با موضوع است؛ با تمام اجزایش. در پایان، چگونگی تحقق اهداف اولیه بازگو می‌شود. چارچوب کلی فوق ممکن است بسیار ساده و بدیهی به نظر برسد. اما مرور منابع موجود نشان می‌دهد که از این اصول اولیه در بسیاری از مقاله‌ها پیروی نمی‌شود.

۴. خلاق باشید و از مثال استفاده کنید.

برخی از نویسندگان تصور می‌کنند که هر چه رویکرد آنها در نگارش انتزاعی و پیچیده‌تر باشد، خوانندگان را بیشتر تحت تاثیر خود قرار می‌دهد. در حالی که کاملاً برعکس است: هرچه نوشته علمی، ساده‌تر باشد و از مثال بیشتری استفاده شود

امکان جذب خوانندگان نیز بیشتر خواهد بود. نباید انتظار داشت که همه خوانندگان، مثال‌های مرتبط با موضوع مقاله را در ذهن خود داشته باشند. این وظیفه شماست که با فنون مختلف از جمله مثال‌های مرتبط، درک موضوع را برای خواننده آسان و ملموس کنید.

۵. تصور نکنید که همه خوانندگان با مفاهیم و اصطلاحات تخصصی آشنا هستند.

در هر رشته کوتاه‌نوشت‌ها، اصطلاحات تخصصی و مفاهیم خاصی وجود دارد که فقط متخصصان همان رشته از آن اطلاع دارند. حتی گاه بسیاری از متخصصان یک رشته هم با این مفاهیم و اصطلاحات تخصصی آشنا نیستند. از این رو، لازم است هر کدام از مفاهیم تخصصی مرتبط با مقاله به اختصار تشریح شود و منابع تکمیلی هم معرفی شود.

۶. نوشته خود را جذاب کنید.

هر اثر مکتوب باید مانند یک داستان توجه خواننده را به خود جلب کند. اگر نویسنده با این رویکرد به متن نگاه کند، هرگز این نکته را از یاد نخواهد برد که مقاله را برای خوانندگان می‌نویسد و نه برای خودش. بنابراین، آنچه که اولویت دارد، آگاهی‌رسانی به خواننده و جلب نظر و رضایت اوست. همانطور که قبلاً ذکر شد: مقاله‌ای تاثیرگذار تلقی می‌شود که دیگران به آن استناد کنند؛ و استناد به یک اثر نیز زمانی محقق خواهد شد که ابتدا خوانده شود.

۷. مخاطبان مقاله را پایین‌تر از تخصص خود فرض کنید.

مخاطبان مقاله خود را کمی پایین‌تر از حد انتظار در نظر بگیرید تا دامنه آنها افزایش یابد. به بیان دیگر، با کمی دقت می‌توان به گونه‌ای نوشت که مخاطبان بالقوه بیشتری را جلب کنید.

۸. محدودیت کلمات و صفحات یک مقاله جدی است.

تعداد کلمات و صفحات یک مقاله محدود است و پرداختن به همه جزئیات مورد نظر نویسنده درباره موضوع ممکن نیست. به همین دلیل مثلاً در مقاله‌ای برگرفته از یک رساله تحصیلی یا پژوهشی تنها می‌توانید به مهم‌ترین نکته‌های آن اشاره و از بیان بسیاری از جزئیات آن بایستی صرف‌نظر کنید. شاید لازم باشد از این رساله‌های مفصل، چندین مقاله کوچک اما مناسب استخراج کنید که هر کدام درباره یکی از

سوالات اساسی پژوهش است. مهارت شما در انتخاب موضوعی مناسب برای یک مقاله مجله یا پرداختن به جنبه‌ای از یک موضوع کلی‌تر و حذف جزئیات بسیار مهم است. چکیده‌نویسی نیز مهارتی است که می‌تواند در چنین مواردی به کار شما بیاید.

بررسی دیدگاه دیگران بعد از نگارش

۱. مقاله را قبل از ارسال برای مجله بررسی و خطاهای تایپی، املائی و دستوری آن را اصلاح کنید. مطمئن شوید که نوشته شما فاقد خطاهای نوشتاری، املائی و دستوری است. این کمترین کاری است که معمولاً از نویسنده یک اثر انتظار می‌رود. اینها جزو وظایف سردبیر یا داوران مجله نیست. گرچه ویرایش علمی یا ادبی در راستای وظایف مجلات است اما هر چه مقاله شما از این خطاهای نوشتاری و املایی به دور باشد، امتیازی برای آن به شمار می‌آید. هم سریع‌تر داوری و ارزیابی می‌شود و احتمالاً زودتر از سایر آثار مشابه نیز منتشر خواهد شد.

۲. متن مقاله را با راهنمای نویسندگان مجله تطبیق دهید.

هر مجله ای برای ایجاد یکدستی در بسیاری از زمینه‌های مربوط به انتشار آثار اقدام به انتشار راهنمایی مدون می‌کند که معمولاً حاوی گرایش‌های موضوعی، رسم-الخط، آیین نگارش، ساختار مقاله، و مانند آن برای نویسندگان و ویراستاران است. به چنین راهنماهایی در نشر، اغلب شیوه‌نامه هم می‌گویند. عدم تطابق محتوای یک مقاله با حوزه موضوعی مجله یا عدم هماهنگی شیوه نگارش مقاله با الگوی پیشنهادی مجله نتیجه‌ای جز عدم پذیرش مقاله نخواهد داشت. ارسال مقاله بدون در نظر گرفتن شیوه‌نامه ناشر به نوعی اتلاف وقت نویسنده و هیات تحریریه مجله است. اطلاعات بیشتر در این زمینه در فصل‌های بعدی ارائه می‌شود.

۳. نوشته خود را در جایگاه داور یا از نگاه منتقد بخوانید.

یکی از بهترین روش‌ها برای کشف خطاهای مختلف از جمله مشکلات علمی و ادبی در یک نوشته این است که نویسنده خود را در جایگاه داور یا منتقد قرار دهد، و نوشته‌اش را از زاویه دید آنها ارزیابی کند. چنین نگاه مجددی به مقاله یا کتاب آن هم بر اساس دیدگاهی انتقادی و دیگرگون دشوار است. اما نویسنده حرفه‌ای به خوبی می‌تواند چنین نقشی را ایفا کند. نتیجه آن دیدن کاستی‌ها و تولید اثری بهتر است.

آنچه دیگران درباره اثر ما می گویند

۱. داوران مجله و دیدگاه آنها را جدی بگیرید، اما به خاطر داشته باشید که آنها هم گاهی اشتباه می کنند. نظر داوران را جدی بگیرید و متن را بر اساس دیدگاه آنها اصلاح کنید. اما الزامی وجود ندارد که تمام نظرهای آنها را بدون چون و چرا بپذیرید. گرچه بسیاری از داوران پیشنهادهای مفیدی برای اصلاح آثار ارائه می کنند اما همیشه این گونه نیست. گاهی داور مقاله ممکن است دیدگاه شما را متوجه نشود و به همین دلیل قضاوتی دور از انتظار و حتی غیرمنصفانه داشته باشد. در این صورت چندان متعجب نشوید؛ چرا که آنها نیز مثل بقیه ممکن است، گاهی و البته کمتر، اشتباه کنند. هر نویسنده حرفه‌ای با چنین خطاهایی در داوری و ارزیابی مقاله یا کتاب خود مواجه شده است و می تواند داستان‌های زیادی را درباره این قضاوت‌های غیرعادی برایتان نقل کند.

۲. نظرات داوران را بی طرفانه تلقی کنید. آنها اغلب "اثر" را نقد می کنند نه "صاحب اثر" را. گرچه در دنیای داوری مقالات ممکن است غرض‌ورزی و خصومت‌هایی وجود داشته باشد که بر فرایند قضاوت داوران تاثیر می گذارد اما خوشبختانه درصد آن بسیار ناچیز است. اغلب داوری، بویژه داوری‌های محرمانه مبتنی بر روش‌های اصولی و علمی است. آنها بیش از آنکه صاحب اثر را نقد کنند، خود اثر را نقد می کنند.

۳. برای ویرایش مجدد مقاله آماده باشید.

بیشتر مقاله‌های ارسالی به مجله‌ها، قبل از چاپ، حداقل یک یا دو بار ویرایش می شوند. این امر بدیهی و قابل پیش‌بینی است. پذیرش بی‌قید و شرط یک مقاله، مانند عدم پذیرش مستقیم آن، بیانگر چیز زیادی نیست. چرا که در فرایند ویرایش است که مهارت‌های نگارش شما ارتقا خواهد یافت.

خلاصه فصل

این فصل درباره اصول عمومی نگارش علمی بود. رعایت این اصول سبب می شود تا اثر مورد نظر دارای رویکرد علمی، و برای خوانندگان آن پذیرفتنی‌تر و قابل قبول‌تر باشد. توصیه می شود قبل از نگارش به این مبانی و اصول توجه شود تا رویکرد علمی آن تا حدودی تضمین شود. پایبندی به رویکرد علمی، بی طرفی در نگارش و دوری از سوگیری، رعایت ایجاز و پرهیز از زیاده‌گویی، ساده‌نویسی، امانت‌داری و مراعات

حقوق نسخه‌برداری از جمله حق مولف، و انتقادپذیری از جمله اصول اولیه و پایه در نگارش است. در کنار اینها، هر کدام از حوزه‌های تخصصی باید بر اساس مخاطب، موضوع، ماهیت و رویکردهای حاکم بر آن رشته و یا حتی مقاله و خود نویسنده به تفاوت‌های زبانی و ساختاری، تنوع در شیوه‌های استناد و مانند آن هم توجه خاص کنند. این اصل ویژه را می‌توان "اصل تفاوت" نامید.

تمرین‌های فصل دوم

۱. عدم آشنایی با اصول پایه نگارش چه مشکلاتی را برای نویسندگان آثار علمی به دنبال خواهد داشت؟
۲. با مطالعه حداقل پنج اثر مطرح و موفق در رشته تحصیلی خود، الگوهای پذیرفته شده در آن حوزه را بررسی کنید.
۳. با مطالعه حداقل پنج مقاله در یکی از رشته‌های نزدیک به حوزه موضوعی خود، شباهت‌ها و تفاوت‌های موجود را در چگونگی ارائه مطالب مشخص سازید.
۴. آیا با ساختارهای پذیرفته شده برای آثار علمی در حوزه موضوعی خود آشنا هستید؟
۵. آیا چگونگی ارائه بحث‌ها و روش‌های معمول استناد را در رشته خود را می‌شناسید؟
۶. آیا موارد مطرح شده در این کتاب می‌تواند به حوزه موضوعی شما قابل تعمیم باشد؟
۷. آیا می‌توانید راهکارهایی برای ساده‌نویسی در آثار علمی پیشنهاد کنید؟
۸. آیا می‌توانید یکی از نوشته‌های قبلی خود را، با رعایت توصیه‌های این فصل، کمی ساده‌تر از گذشته بنویسید؟

فصل سوم

ساختار مقاله‌های علمی

اهداف فصل

- انتظار می‌رود خوانندگان پس از مطالعه این فصل^۱ بتوانند:
- ❖ اجزای معمول در مقاله‌های علمی را معرفی کنند.
- ❖ عملکرد و ویژگی‌های هر یک از اجزای مقاله‌ها را توضیح دهند.
- ❖ معیارهای ارزیابی مقاله‌ها را در حوزه‌های گوناگون بیشتر بشناسند.
- ❖ آثار علمی رشته خود را به صورت تحلیلی و انتقادی ارزیابی کنند.
- ❖ تصویری کلی از ساختار مقاله‌های علمی ترسیم کنند.
- ❖ عناصر اصلی در ساختار مقاله‌های علمی را بشناسند.
- ❖ کارکرد هر عنصر در ساختار مقاله‌ها را تشریح کنند.
- ❖ ویژگی‌ها و کارکردهای هر عنصر در ساختار مقاله را توصیف کنند.
- ❖ نسبت به منابع علمی رشته خود رویکردی تحلیلی داشته باشند.
- ❖ عنوان‌ها و کلیدواژه‌های دقیق‌تر و گویاتری برای آثار خود انتخاب کنند.
- ❖ چکیده‌های جامع‌تر و مقدمه‌های جذاب‌تری برای مقالات خود بنویسند.

۱. بخش عمده مطالب این فصل از مقاله زیر می‌باشد (البته ویرایش شده است): منصوریان، یزدان (۱۳۸۸). صد ویژگی یک مقاله علمی- پژوهشی خوب. کتاب ماه کلیات، شماره ۱۴۵، دوره ۱۳، ش. ۱، ص. ۶۶-۷۷.

موضوع‌های علمی و رویکردهای موجود در نگارش آنقدر متنوع است که نمی‌توان الگوی واحدی را برای همه رشته‌ها و تمام انواع مقاله‌ها ترسیم کرد. بدیهی است رسیدن به چنین الگویی نه مطلوب است و نه ممکن. با این حال جدا از تفاوت‌های موجود در ساختار این آثار می‌توان به جنبه‌هایی اشاره کرد که در همه، یا حداقل اغلب، آنها عیناً یا کم و بیش حضور دارد. مطالب این کتاب و بخصوص فصل سوم بر اساس همین رویکرد است؛ یعنی در صدد تجویز الگویی واحد برای مقاله‌نویسی نیست، بلکه تلاش می‌کند ضمن معرفی رویکردهای موجود، این امکان را برای خوانندگان فراهم سازد که به تدوین ساختار آثار خود پردازند. مطالعه این فصل می‌تواند خوانندگان را با مهارت‌های بررسی انتقادی* و تحلیلی مقاله‌ها نیز آشنا کند.

نگاهی به مجله‌های تخصصی نشان می‌دهد که اغلب مقاله‌های علمی - پژوهشی از ساختار مشابهی با الگوی ارائه شده در جدول ۱ پیروی می‌کنند. این الگو دارای ۲۰ عنصر^۱ است اما نباید انتظار داشت که همه مقاله‌ها این عناصر را با هم داشته باشند. این احتمال هم وجود دارد که بعضی از مقاله‌ها، مواردی را با هم ادغام کنند. مثل بخش ۱۱ (روش‌شناسی) و ۱۲ (ابزار پژوهش) اغلب با هم ارائه می‌شوند.

ضمناً معرفی این ۲۰ عنصر به این معنا نیست که هر مقاله علمی باید به صورت جداگانه شامل تمام این موارد باشد. بلکه بسته به نوع مقاله، این عناصر باید به نحوی در متن آن حضور داشته باشند. به عنوان مثال، "بیان مسئله"، "هدف" و "پرسش پژوهش" عمدتاً می‌تواند در مقدمه مقاله هم مطرح شود. چگونگی تدوین و آرایش این مؤلفه‌ها هم بر اساس خط مشی هر مجله ممکن است متفاوت باشد. علاوه بر آن، در بعضی از انواع مقاله‌ها - که در قسمت‌های بعدی توضیح داده می‌شود- نمی‌توان همه موارد ۲۰گانه را رعایت کرد. مثلاً در مقاله‌های مروری، بخش‌های مربوط به "گردآوری داده‌ها"، "تحلیل" و "نمونه‌گیری" وجود نخواهد داشت. در مجموع، تدوین ساختار منسجم برای یک مقاله علمی، یکی از مهارت‌های مهم نگارش علمی و جزء امتیازهای اصلی آن است. سمیعی در بیان اهمیت ساختار مقاله

می‌نویسد: "اثر تحقیقی باید دارای ساختی استوار و نظم و آراستگی و تناسب باشد و از روی اسلوب فصل‌بندی شود. زبان آن از زبان معیار دور نگردد و پیچیدگی و ابهام در آن راه نیابد" (۲۵ : ۱۳۸۷).

۲۰ جزء معمول در مقاله‌های علمی

۲۰ عنصر اصلی مقاله‌های علمی به صورت جداگانه در این فصل معرفی شده است. برای هر عنصر حداقل یک کارکرد ویژه تعریف شد و برای تحقق هر کارکرد، ویژگی‌هایی پیشنهاد شده است.

جدول ۱: ۲۰ جزء معمول در مقاله‌های علمی (با تأکید بر علوم انسانی و اجتماعی)

ردیف	مؤلفه	Element	ملاحظات/کارکرد
۱	عنوان	Title	معمولاً نشانگر مندرجات مقاله و حاوی کلیدواژه هاست
۲	پدیدآور	Author/Authors	نام، نشانی، درجه تحصیلی، محل کار و سمت نویسنده
۳	چکیده	Abstract	در برگزیده محتوای اصلی مقاله، اما به اختصار
۴	کلیدواژه‌ها	Keywords	برای افزایش دسترس پذیری مقاله در هنگام جستجو
۵	مقدمه	Introduction	زمینه سازی برای آغاز بحث اصلی و معرفی مقدمات
۶	بیان مسئله	Problem Statement	طرح مشکلی که زمینه ساز اجرای پژوهش شده است
۷	تبیین هدف	Aims and Objectives	معرف اهداف اصلی و فرعی پژوهش
۸	پرسش‌های پژوهش	Research Questions	پرسش‌های پژوهش و گاهی همراه با فرضیه/فرضیه‌ها
۹	پیشینه پژوهش	Literature Review	مرور نوشتارها و تشریح مبانی نظری مرتبط با موضوع
۱۰	معرفی طرح	Research Site	ویژگی پژوهش و آنچه آن را از آثار مشابه مجزا کند.
۱۱	روش شناسی	Methodology	روش تحقیق پژوهش و دلایل انتخاب آن
۱۲	ابزار پژوهش	Research Tools	معرفی ابزار گردآوری و روش تحلیل داده‌ها
۱۳	جامعه پژوهش	Research Population	معرفی جامعه مورد مطالعه و ویژگی‌های آن
۱۴	محدوده و محدودیت‌ها	Limits and Limitations	آنچه پژوهش را محدود کرده یا در آن اعمال شده
۱۵	یافته‌ها	Results/Findings	ارائه نتایج توصیفی و تحلیلی پژوهش
۱۶	بحث و نتیجه	Discussion/Conclusion	تحلیل نهایی پژوهشگر و تفسیر نتایج
۱۷	پیشنهادها	Further Research	پیشنهاد برای حل مسئله اولیه و پژوهش‌های بعدی
۱۸	تقدیر و تشکر	Acknowledgement	ذکر نام کسانی که نقشی در انجام پژوهش داشته‌اند.
۱۹	منابع	References/Bibliography	ذکر منابع مورد استفاده بر اساس شیوه‌های استاندارد
۲۰	پیوست‌ها	Appendixes	مطالبی به عنوان اطلاعات تکمیلی برای خواننده

در ادامه هر کدام از مؤلفه‌های اصلی به طور مختصر توصیف می‌شود:

نخستین بخش یک اثر که توسط خوانندگان دیده می‌شود، عنوان آن است. معمولاً نخستین قضاوت خواننده درباره محتوای مقاله نیز از مطالعه عنوان آن حاصل می‌شود. از این رو، لازم است عنوان مقاله روشن، گویا و تا حد امکان مختصر باشد. از آنجا که افراد اغلب بر اساس عنوان مقاله به جستجو در بانک‌های اطلاعاتی می‌پردازند، دقت در انتخاب کلمات به کار رفته در عنوان، به بازیابی مؤثرتر مقاله توسط سایر پژوهشگران کمک می‌کند. بنابراین توصیه می‌شود از به کار بردن کلمه‌هایی که به عنوان کلیدواژه برگزیده نمی‌شوند، پرهیز شود. کلمه‌هایی مانند "مقدمه‌ای بر"، "بررسی و تحلیلی از"^۲، و موارد مشابه، فقط به طولانی‌تر شدن عنوان منجر شده و نقشی در بازیابی بهتر اثر ایفا نخواهند کرد. علاوه بر این، در عنوان نباید هیچ ابهامی وجود داشته باشد. بنابراین باید از به کار بردن کلمه‌های ابهام آمیز پرهیز نمود. همچنین کلمه‌های مترادف در عنوان نیز — در صورتی که کاربرد مشخصی نداشته باشند — موجب طولانی شدن آن می‌گردد. مثلاً در عنوان زیر، کلمه‌هایی مثل الکترونیکی و دیجیتالی مترادفاند و نیازی به استفاده هم‌زمان آن‌ها نیست. بنابر این به جای عنوان "electronic and digital information resources" می‌توان فقط به ذکر دو کلمه "electronic resources" بسنده کرد.

Pickard, A. The impact of access to electronic and digital information resources on learning opportunities for young people: A grounded theory approach, Information Research [Online]. 1998, 4(2).

<http://informationr.net/ir/4-2/isic/pickard.html> [Accessed 2 May 2009]

بنابراین لازم است در هنگام انتخاب عنوان به پرسش‌های زیر پاسخ داد:

۱. آیا عنوان مقاله، دقیق، گویا، روشن، موجز و عاری از ابهام است؟
۲. آیا موضوع اصلی مقاله، که محور اساسی بحث است، در عنوان منعکس شده است؟
۳. آیا خاص‌ترین کلیدواژه‌ای که امکان بازیابی اثر را فراهم آورد، در عنوان آن آمده است؟
۴. آیا استفاده از واژه‌های مترادف و غیرضروری موجب طولانی شدن عنوان نشده است؟
۵. آیا عنوان به اندازه کافی جذاب و به یاد ماندنی است که بتواند خواننده را نسبت به مطالعه مقاله ترغیب کند؟

1. An introduction to

2. A survey of or /An analysis of ...

نظر خود را دربارهٔ جامعیت و گویایی هر یک از عنوان‌های زیر (فارسی و انگلیسی) بیان کنید. آیا ابهامی در این عنوان‌ها دیده می‌شود؟ آیا امکان خلاصه‌تر کردن آن‌ها وجود دارد؟ آیا می‌توانید بر اساس معیارهای مطرح شده در این فصل، جامعیت و ایجاز عنوان‌های فارسی و انگلیسی زیر را رتبه‌بندی کنید:

درانی، کمال و رشیدی، زهرا. بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری اطلاعات توسط دبیران مدارس هوشمند تهران با تأکید بر مدل پذیرش فناوری اطلاعات (ITAM) پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۳۸۶، ۱ (۱): ۲۳-۴۶.

محمدخانی، پروانه. بررسی عوامل فشار روانی مربوط به شغل و رضایت شغلی در گروهی از روان‌شناسان سازمان بهزیستی. پژوهش‌های روان‌شناختی. ۱۳۸۶، ۱۰ (۳-۴) (پیاپی ۲۰): ۹۹-۱۱۰.

شهیم، سیما. فرهنگ پذیرش خانواده، مشکلات رفتاری، و مهارت‌های اجتماعی در گروهی از کودکان مهاجر ایرانی در تورنتو. پژوهش‌های روان‌شناختی، تابستان ۱۳۸۶، ۱۰ (۲-۱) (پیاپی ۱۹): ۹۳-۱۰۸.

قدیمی مقدم، ملک محمد؛ حسینی طباطبایی، فوزیه. شیوع فرسودگی شغلی در بین معلمان و کارکنان سازمان آموزش و پرورش و رابطه آن با جنسیت، مدرک تحصیلی، مقطع شغلی، و موقعیت جغرافیایی. پژوهش‌های روان‌شناختی، تابستان ۱۳۸۵، ۹ (۲-۱) (پیاپی ۱۷): ۵۶-۷۳.

امیرشاهی، میر احمد؛ شیرازی، محمود و سیاه تیری، ویدا. تعیین عوامل تأثیرگذار بر تصمیم سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه علوم مدیریت ایران، زمستان ۱۳۸۶، ۲ (۸): ۱۵۹-۱۷۹.

دلیلی، سید علیرضا؛ علوی، سید وحید. شناسایی پراکنش و برآورد میزان خسارت عامل بیماری پوسیدگی طبق آفتابگردان در استان مازندران. آفات و بیماری‌های گیاهی، شهریور ۱۳۸۷، ۷۶ (پیاپی ۸۵): ۱۲۳-۱۳۳.

Brown, C.M. "Information – seeking behavior of scientists in the electronic information age: astronomers, chemists, mathematicians, and physicists". *Journal of the American Society for Information Science*, 1999, 50 (10), 929 - 943.

Callinan, J. "Information – seeking behaviour of undergraduate biology students: A comparative analysis of first year and final year students in University College Dublin", *Library Review*, 2005, 54 (2): 86 - 99.

Dervin, B. "From the mind's eye of the user: the sense-making qualitative-quantitative methodology". In: Glazier, J. & Powell, R. (eds.), *Qualitative Research in Information Management*, pp. 61 - 84. Englewood, CO: Libraries Unlimited, 1992.

Hsieh – Yee, I. "Effects of search experience and subject knowledge on the search tactics of novice and experienced searchers". *Journal of the American Society for Information Science*, 1993, 44 (3): 161 - 174.

Tauscher, L. & Greenberg, S. "How people revisit web pages: empirical findings and implications for the design of history systems". *International Journal of Human-Computer Studies*, 1997, 47: 97 - 137.

نام، نشانی، درجه تحصیلی، محل کار و سمت نویسنده

برای مکاتبات بعدی لازم است نام نویسنده یا نویسندگان یک مقاله، همراه با نشانی کامل آنها (به ویژه نشانی پست الکترونیکی) در صفحه نخست مقاله ذکر شود. اگر مقاله‌ای بیش از یک نویسنده داشته باشد، ترتیب نام نویسندگان معمولاً بر اساس میزان مشارکت آنها در مقاله است. مقاله زیر دارای ۸ نویسنده است:

Fidel, R.; Davies, R. K. ; Douglass, M. H. ; Holder, J. K. ; Hopkins, C. J. ; Kushner, E. J. ; Miyagishima, B. K. & Toney, C. D. "A visit to the information mall: Web searching behavior of high school students". *Journal of the American Society for Information Science*, 1999, 50 (1), 24 37.

همچنین نمونه زیر نام سه نویسنده یک مقاله است که مشخصات آنها همراه با نشانی الکترونیکی و محل کارشان ذکر شده است:

How Users Assess Web Pages for Information Seeking?

Anastasios Tombros

Department of Computer Science, Queen Mary, University of London, London E1 4NS, United Kingdom. E-mail: tassos@dcs.qmul.ac.uk

Ian Ruthven

Department of Computer and Information Sciences, University of Strathclyde, Glasgow G1 1XH, United Kingdom. E-mail: Ian.Ruthven@cis.strath.ac.uk

Joemon M. Jose

Department of Computing Science, University of Glasgow, Glasgow G12 8QQ, United Kingdom. E-mail: jj@dcs.gla.ac.uk

برخی از مجله‌ها از نویسندگان می‌خواهند که شرح مختصری از زندگی علمی و حرفه‌ای خود را ارسال کنند. معمولاً چکیده آن بر اساس سیاست‌های ناشر در همان پانویس صفحه اول و گاه صورت کامل‌تر آن در پیوست مقاله برای اطلاع بیشتر خوانندگان ذکر خواهد شد. پاسخ‌گویی به پرسش‌های زیر در زمینه پدیدآور(ان) مقاله می‌تواند مفید باشد:

۱. آیا نشانی الکترونیکی و محل کار پدیدآور برای انجام مکاتبات بعدی آمده است؟
۲. آیا درجه علمی و رتبه دانشگاهی پدیدآور(ان) به روشنی مشخص شده است؟
۳. اگر مقاله بیش از یک نویسنده دارد، آیا نام تمام نویسندگان به ترتیب سهمی که در تولید آن اثر داشته‌اند، ذکر شده است؟
۴. اگر مقاله بیش از یک نویسنده دارد، آیا نویسنده‌ای که پاسخگوی مکاتبات بعدی در خصوص آن مقاله می‌باشد، مشخص شده است؟
۵. اگر مقاله بر اساس پژوهشی باشد که با حمایت مالی یک سازمان علمی انجام شده، آیا به نام آن سازمان اشاره شده است؟

چکیده: چکیده راهنما یا ساختار یافته

هدف چکیده، ارائه تصویری کلی درباره محتوای مقاله است. کارکرد چکیده این است که به خواننده در تصمیم‌گیری برای خواندن/نخواندن متن اصلی کمک کند.

بنابراین، چکیده باید حاوی مهم‌ترین مسائل مطرح شده در متن اصلی باشد. به گونه‌ای که اگر خواننده به مقاله اصلی و متن کامل آن دسترسی نداشت، از موضوع و پیام اصلی آن اطلاع یابد. به بیان دیگر، چکیده باید حاوی اجزای اصلی مقاله باشد. قبل از ارسال مقاله لازم است به پرسش‌های زیر در مورد چکیده پاسخ داده شود:

۱. چکیده تا چه اندازه می‌تواند تصویری روشن از محتوای مقاله ترسیم کند؟
 ۲. آیا بازتابی از اجزاء اصلی مقاله مانند روش شناسی، یافته و نتایج کلی در چکیده منعکس شده است؟
 ۳. آیا چکیده می‌تواند در تصمیم‌گیری خواننده برای مطالعه یا عدم مطالعه متن کامل تأثیرگذار باشد؟
 ۴. آیا ساختار چکیده مشابه متن اصلی است و به نوعی نمونه کوچکی از آن است؟
 ۵. آیا در غیاب متن اصلی، چکیده می‌تواند پیام اصلی را به خواننده منتقل کند؟
- نمونه‌هایی از چکیده‌های سنتی و ساختار یافته در زیر ارائه شده است. آنها را ارزیابی و قوت و ضعف‌شان را بنویسید:
- نمونه‌هایی از چکیده سنتی و ساختار یافته

عنوان مقاله: نقد مبانی فصاحت (رویکردی زبان شناختی)

چکیده ۱:

معیار فصاحت نزد بیشتر زبان‌شناسان و علمای بلاغت در زبان عربی مبتنی بر دو عنصر زبان و مکان بوده و به معیارهای درونی واژه‌ها، نظم درونی، نوع حروف، هم‌نشینی، همگنی، تنافر و قدرت تأثیر آن توجه نداشته‌اند. البته علمای بلاغت با زبان‌شناسان در کارکرد واژه با هم اختلاف داشتند؛ یعنی زبان‌شناسان به سلامت و زیبایی واژه توجه داشتند، ولی علمای بلاغت به ترکیب‌ها و روانی واژه‌ها و سازگاری حروف و کلمات با هم عنایت داشته‌اند.

برگرفته از :

سیدی، سید حسن. (۱۳۸۷). نقد مبانی فصاحت (رویکردی زبان شناختی). فصلنامه تخصصی زبان و ادبیات، سال چهارم و یکم، شماره ۲ (پیاپی ۱۶۱)، ص. ۱۲۵-۱۳۶.

این مقاله شرایط پیدایش تحلیل گفتمان در زبان شناسی را بررسی می‌کند، یعنی در رشته‌ای که در چارچوب ساخت گرایی شکل گرفته و همواره دستور زبان را بر کلمه و متن مقدم داشته است. سختی و بی‌انعطافی میراث زبان‌شناسی ساخت‌گرا و نارسائی‌های آشکار آن در پرداختن به روابط متن با فرهنگ و سوپرکتیویته، با مراجعه به نظریه‌های پس‌ساخت‌گرا و فمینیستی و پویش‌های تامل‌گری و نوشوندگی بی‌وقفه آنها تا حدی قابل جبران است. دستاوردهای مهم مایکل هالییدی برای زبان‌شناسی به تاکید بیشتر بر متن و مقدم شمردن آن بر کلمه یا جمله به عنوان واحد اساسی زبان انجامیده است. سودمندی بسیاری از فنون نشات گرفته از انواع گوناگون تحلیل گفتمان زبان‌شناختی و نیز مرآوده پرثمر با سایر رشته‌ها (خصوصاً فلسفه و جامعه‌شناسی) خاطرنشان می‌شود و مباحث کنونی همچون مادیت گفتمان، حالات چندگانه متن بودگی و مسئله ضعف تامل‌گری در زبان‌شناسی یعنی ناکامی در زیر سؤال بردن بسیاری از مقوله‌های زبان‌شناختی، جامعه‌شناختی و فلسفی مورد استفاده آن، بررسی می‌شود.

برگرفته از:

چاوشیان، حسن. (۱۳۸۷). زبان شناسی و تحلیل گفتمان، فصلنامه ادب‌پژوهی، سال ۲، شماره ۴. ص. ۱۱۷

عنوان مقاله: بررسی تاثیر باز خورد نوشتاری معلم در کلاس درس بر خودکارآمدی و حل مساله ریاضی دانش آموزان دختر دوره راهنمایی.

چکیده ۳:

هدف از این پژوهش بررسی تاثیر بازخورد نوشتاری معلم بر خودکارآمدی و حل مساله ریاضی دانش آموزان است. بدین منظور تعداد ۱۸۱ دانش آموز دختر پایه سوم راهنمایی مدارس دولتی شهر تهران از مناطق ۱، ۶ و ۱۹ با روش نمونه-گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای انتخاب شدند و به روش تصادفی در گروه‌های آزمایشی و کنترل قرار گرفتند. ابزار مورد استفاده عبارت بود از: پرسشنامه خودکارآمدی و آزمون حل مساله ریاضی. از این دو ابزار به عنوان پیش آزمون برای اجرا در دو گروه استفاده شد. سپس گروه آزمایشی حدود ۸ هفته بازخورد نوشتاری معلم ریاضی را دریافت کردند. در طی این دوره گروه کنترل به روش سنتی بازخورد دریافت کردند. پس از خاتمه دوره، پس آزمون‌های خودکارآمدی و حل مساله ریاضی بر هر دو گروه (آزمایشی و کنترل) مجدداً اجرا شد. نتایج نشان داد که بعد از آموزش در خودکارآمدی و حل مساله ریاضی آزمودنی‌های گروه آزمایشی تفاوت معنی‌داری ایجاد شده است. بنابراین، روش‌های ارائه بازخورد اثر بخش آموزش‌پذیر هستند و عملکرد یادگیرندگان را در حوزه‌های انگیزشی و تحصیلی ارتقا می‌دهد.

برگرفته از:

صمدی، معصومه. (۱۳۸۷). بررسی تاثیر بازخورد نوشتاری معلم در کلاس درس بر خودکارآمدی و حل مساله ریاضی دانش‌آموزان دختر دوره راهنمایی. فصلنامه اندیشه‌های نوین تربیتی، سال چهارم، شماره چهارم. ص. ۱۳۷

عنوان مقاله: ارتباط حمایت اجتماعی با راهبر های مقابله با استرس در پرستاران بخش روانپزشکی

چکیده ۳:

مقدمه

استرس شغلی منشا بسیاری از مشکلات روانشناختی و جسمانی برای فرد شاغل است. پرستاران سطح بالایی از استرس را بخاطر نوع کار خود تجربه می کنند. آنچه بر واکنش افراد در مقابل استرس اثر می گذارد شیوه های مقابله با استرس می باشد. حمایت اجتماعی عامل حفاظت کننده و اثرگذار بر شیوه های مقابله با استرس می باشد.

هدف

بررسی راهبردهای مقابله با استرس و ارتباط آن با حمایت اجتماعی در پرستاران.

مواد و روش ها

مطالعه حاضر مطالعه ای توصیفی تحلیلی بر روی ۴۷ نفر پرسنل پرستاری بخش های روانپزشکی بیمارستان های آموزشی اصفهان انجام گرفته است. چک لیست روش های مقابله با استرس CS-R (Coping Scale-Revised) و پرسشنامه حمایت اجتماعی ساراتوز و پرسشنامه محقق ساخته اطلاعات دموگرافیک تکمیل گردید. از روش های آماری t-student، همبستگی پیرسون و اسپیرمن جهت تجزیه و تحلیل آماری استفاده شد.

نتایج

میانگین سنی ۳۹/۹ سال و میانگین نمره حمایت اجتماعی افراد مورد مطالعه $10/59 \pm 2/24$ بوده است. بین نمره حمایت اجتماعی و سن و سنوات خدمت ارتباط معکوس و معنی دار و بین نمره حمایت اجتماعی و تحصیلات ارتباط مستقیم و معنی دار مشاهده گردید. مجردها نیز بطور معنی داری حمایت اجتماعی بالاتری دریافت می کردند. ضمناً بین حمایت اجتماعی و روشهای مقابله با استرس (حمایت اجتماعی - عاطفی) ارتباط مستقیم و با روشهای مقابله با استرس (پذیرش و تفکر آرزومندانه) ارتباط معکوس و معنی دار وجود داشت.

نتیجه گیری

هرچه حمایت اجتماعی بیشتر باشد استفاده از روشهای مؤثر مقابله با استرس

افزایش و استفاده از روشهای غیر موثر کاهش می یابد. با توجه به افزایش توانایی فرد در مقابله با استرس در صورت حمایت اجتماعی، در شغل های بسیار حساس و پر استرسی همچون پرستاری ، توجه به افزایش حمایت اجتماعی در قالب بهبود مدیریت پرستاری، ارتباطات اداری و تامین اجتماعی بیشتر و بهتر برای پرسنل پرستاری می تواند مفید باشد.

برگرفته از:

شهلا اکوچکیان، حمیدرضا روح افزا، اکبر حسن زاده، حمیده محمدشریفی (۱۳۸۸). ارتباط حمایت اجتماعی با راهبردهای مقابله با استرس در پرستاران بخش روانپزشکی. فصلنامه پزشکی، پیراپزشکی. سال هجدهم، شماره ۶۹، بهار ۱۳۸۸، ص. ۴۱-۶۸.

نمونه ای از چکیده ستی انگلیسی

Abstract: In this article, we investigate the criteria used by online searchers when assessing the relevance of Web pages for information seeking tasks. Twenty four participants were given three tasks each, and they indicated the features of Web pages that they used when deciding about the usefulness of the pages in relation to the tasks. These tasks were presented within the context of a simulated work task situation. We investigated the relative utility of features identified by participants (Web page content, structure, and quality) and how the importance of these features is affected by the type of information seeking task performed and the stage of the search. The results of this study provide a set of criteria used by searchers to decide about the utility of Web pages for different types of tasks. Such criteria can have implications for the design of systems that use or recommend Web pages.

برگرفته از مقاله:

Tombros, A.; Ruthven, I.; Jose, J (2005). How Users Assess Web Pages for Information Seeking. *Journal of the American Society for Information Science*, 56(4):327-344.

Abstract

Purpose – To understand what differences exist between first year biology and final year biochemistry students in University College Dublin so that measures can be taken to address those needs. It examines student's awareness and use of different sources of information for their course-work, their use of the (E-) library, why they visited the university library, the type of assistance they had received in using the library as well as the type of instruction they would receive in the future.

Design/methodology/approach – A questionnaire was designed and administered to both sample groups to investigate the information-seeking behavior of these students in different years.

Findings – The study highlights the positive aspects of seeking information from the student's perspective as well as the barriers they encountered when seeking course-related information. The findings show that there are differences in the extent to which sources of information are used by students in different years of their studies. Apart from web sites and web-based lecture notes, lack of awareness is the primary reason why undergraduate biology students did not use the library's electronic databases.

Research limitations/implications – The study does not distinguish between third and fourth year students in the final year sample.

Practical implications – One of the key recommendations is that bibliographic instruction should meet the specific information needs of first year biology and final year biochemistry students as well as greater liaison between faculty and librarians in the area of collection development and information literacy.

Originality/value – This paper establishes the importance of a cross-sectional study in understanding the difference in students' information needs in different years of their studies.

برگرفته از مقاله:

Callinan, J. (2005). Information-seeking behaviour of undergraduate biology students: A comparative analysis of first year and final year students in University College Dublin, *Library Review*, 54 (2): 86-99.

تمرین: به نظر شما هر کدام از چکیده‌های فوق چه ویژگی‌های مثبت و کاستی-
هایی دارند؟

کلیدواژه‌ها: افزایش دسترس‌پذیری مقاله

معمولاً دو روش اصلی برای انتخاب کلیدواژه‌ها وجود دارد. روش اول کلیدواژه‌های کنترل شده نام دارد که به کمک اصطلاحنامه‌ها^۱ انجام می‌شود. روش دوم انتخاب آزاد کلیدواژه‌ها توسط نویسندگان یا فردی دیگر است. در هر کدام از این دو روش لازم است ترکیبی از واژگان اعم و اخص^۲ که بیشترین و نزدیک‌ترین رابطه معنایی را با محتوای مقاله دارد انتخاب شود. انتخاب کلیدواژه مناسب در مقاله احتمال بازیابی بیشتر آن را توسط دیگران را افزایش می‌دهد. در نتیجه به دریافت استناد بیشتر به مقاله کمک می‌کند. در مورد کلیدواژه‌ها باید به پرسش‌های ذیل پاسخ داد:

۱. آیا برای انتخاب کلیدواژه‌ها از منابع معتبری مثل اصطلاحنامه‌ها استفاده شده است؟
۲. آیا در میان واژگان پیشنهادی اصطلاحنامه، واژه‌های مرجح انتخاب شده‌اند؟
۳. آیا ترکیب مناسبی از واژه‌های اعم و اخص مربوط به موضوع مقاله به نحوی انتخاب شده که احتمال بازیابی موثر مقاله را در آینده فراهم سازد؟
۴. آیا تعداد و نوع کلیدواژه‌های انتخاب شده به گونه‌ای است که وجوه موضوعی مختلف مقاله را نشان دهد؟
۵. آیا کلیدواژه‌های پیشنهادی مکمل عنوان مقاله در ارتباط با موضوع اصلی آن است؟

مقدمه مقاله: زمینه‌سازی برای آغاز بحث اصلی

کارکرد مقدمه آماده ساختن ذهن خواننده برای ورود به بحث اصلی است. از نوشتن جملات تکراری و کلی در مقدمه پرهیز کنید چرا که اثر منفی و ملال‌آوری بر ذهن خواننده خواهد گذاشت. بر عکس، اگر مقدمه با جملاتی درباره اهمیت مقاله و رویکرد ویژه آن شروع شود خواننده به مطالعه متن اصلی علاقمند می‌شود. مقدمه باید ویژگی‌های زیر را داشته باشد:

۱. آیا مقاله دارای مقدمه‌ای است که می‌تواند ذهن خواننده را برای پرداختن به موضوع اصلی آن آماده سازد؟

1. Thesaurus

2. Broader and Narrower Terms

۲. آیا مقدمه بدون حاشیه پردازی غیر ضروری می تواند به سرعت خواننده را با محتوا و رویکرد مقاله آشنا سازد؟

۳. آیا وجود استندهای کافی در مقدمه می تواند پیوندهای لازم بین مقاله با گذشته موضوعی آن را برقرار می کند؟

۴. آیا مقدمه به اندازه کافی جذاب است که خواننده را به ادامه مطالعه متن ترغیب کند؟

۵. آیا مقدمه دلیل اصلی نگارش مقاله و محتوای موضوعی آن را تبیین کرده است؟

در ادامه، ۳ مقدمه (یک مقدمه فارسی و ۲ مقدمه انگلیسی) آورده شده است. آنها را مرور و موفقیت نویسندگان در نوشتن یک مقدمه خوب را ارزیابی کنید.

نمونه مقدمه ۱

گندم در طول رشد خود مورد حمله آفات زیادی قرار می گیرد. حداقل ۱۵ گونه از حشرات زیان آور را می توان نام برد که به عنوان آفات درجه اول و دوم، زیان اقتصادی قابل توجهی به این محصول وارد می کنند. در این میان سن گندم از آفات دیگر خطرناک تر است. این آفت هم به صورت کمی (خسارت به برگ، خشک کردن جوانه مرکزی، سفید کردن و خشک کردن سنبله ها یا قسمتی از آنها توسط سن مادر) و هم به صورت کیفی (سن زدگی دانه ها توسط پوره ها و سن های نسل جدید) به گندم خسارت وارد می کند. در حال حاضر سن گندم در ایران یک آفت همگانی تلقی می شود و عملیات مدیریت و مبارزه با آن بر عهده کشاورزان است. در این روش کشاورزان جایگاه ویژه ای در کنترل آفت دارند، به گونه ای که اساساً بدون همکاری آنان، کنترل و مدیریت سن ناممکن است. در صورت آگاهی زارعین به فیزیولوژی سن، نحوه خسارت سن گندم، زمان و نحوه حمله آفت، زمان مبارزه، روش های مبارزه، و.... مبارزه با آفت به نحو مؤثر و در زمان محدودتر انجام خواهد پذیرفت؛ بدین گونه هم خسارت به حداقل خواهد رسید و هم پایداری فرایند توسعه کشاورزی به خطر نخواهد افتاد.

برگرفته از:

سعدی، حشمت الله. (۱۳۸۵). بررسی میزان دسترسی و اعتماد گندمکاران استان همدان به فناوری های اطلاعات و ارتباطات برای مدیریت و کنترل آفت سن گندم. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۲، شماره ۱ و ۲ (پاییز و زمستان ۱۳۸۵). ص. ۷۷-۹۶.

Introduction

End users who explore the World Wide Web (hereafter the Web) normally expect quick and easy access to their required information. However, Web searching is not always a simple and straightforward task. Users' difficulties have been investigated in recent years to identify the causes of these difficulties. For example, Wang et al. (2000) provided us with a general picture of the majority of the Web search population and named a number of the sources of these difficulties which can be summarised into three categories: Web resources are basically different from traditional databases and libraries. These resources are dynamic, beyond physical boundaries, networked, re-aggregated, heterogeneous, and available in multimedia formats.

Organizational schemes and access methods across Web resources are very diverse. Web users have various subject backgrounds and different levels of information, computer, and Web literacy. In any case, it seems the final outcome of each search session is the main concern for Web users. However, what determines the final outcome is not a single element and it depends on the overall effect of many contributory factors. This paper seeks to identify these factors through an inductive exploration of a qualitative dataset from a wider study. Moreover, the paper seeks to find out to what extent the identified categories can be supported by the previous research. In addition, as a result of the combination of the literature review and mapping the empirical data with the literature the paper introduces a new concept called "Web Search Efficacy" (hereafter WSE). The paper illustrates how this concept can be applicable as a conceptual framework for the area of information seeking on the Web in future studies.

برگرفته از:

Mansourian, Y. (2008). "Web search efficiency: definition and implementation". Aslib Proceedings, Vol. 60, No. 4, pp. 349-363.

Introduction:

Most information-seeking research has focused on adults or on children, with little focus on adolescents (Shenton, 2004). In an effort to redress this lack of research, the researchers secured a 3-year grant from the Institute of Museum and Library Studies (IMLS) to study the everyday life information-seeking (ELIS) behaviors of inner-city teenagers. This is the second part of a two-part article describing the results of this project. Everyday life information-seeking behavior is an increasingly popular subset of information-seeking research (Savolainen, 2004). ELIS research deals with information behavior related to people's private lives, as opposed to information behavior relating to work or academic needs. As Savolainen (2004) explained, "Typically, ELIS studies discuss the ways in which people use various information sources to meet information needs in areas such as health, consumption, and leisure" (p. 1). A review of literature in the areas of ELIS research and adolescent information behavior research (Part 1) showed that little research has been conducted into the ELIS behaviors and preferences of adolescents, and even less work has been tied directly to inner-city teens. As a result, little is known about teens' ELIS needs, uses, and preferences, and even less is known about urban teens' ELIS needs, uses, and preferences. This second article will propose an empirical model of urban teens' everyday life information needs; discuss the relationship of the empirical model to the theoretical model presented in Part 1 (Agosto & Hughes-Hassell, 2006), and provide examples from the data that support each of the individual components of the empirical model.

برگرفته از:

Agosto, D., Hughes-Hassell, s. (2006) Toward a Model of the Everyday Life Information Needs of Urban Teenagers, Part 2: Empirical Model, *Journal of the American Society for Information Science*, 57(11):1418-1426

بیان مسئله: مشکلی که زمینه ساز اجرای پژوهش شده

تبیین دقیق و روشن انگیزه اصلی نگارش مقاله و انجام طرح پژوهشی مورد نظر اهمیت ویژه‌ای دارد. موفقیت در چگونگی بیان مسئله به موفقیت مقاله کمک می

کند و بی‌توجهی به آن نیز رغبت خواننده برای ادامه مطالعه را کاهش خواهد داد. بنابراین، برای تدوین این بخش باید دقت کافی شود. قسمت بیان مسئله در یک مقاله پژوهشی باید به پرسش‌های زیر پاسخ دهد:

۱. آیا مقاله به مسئله‌ای مشخص می‌پردازد و محدوده آن به دقت تبیین شده است؟
۲. آیا مسئله اصلی به روشنی بیان شده است؟
۳. آیا مسئله مورد بررسی در ارتباط با مسائل جاری آن حوزه پژوهشی است؟
۴. آیا نویسنده در تبیین اهمیت مسئله پژوهش خود برای خواننده موفق بوده است؟
۵. آیا خواننده به راحتی می‌تواند مسئله مورد بررسی را در متن مقاله پیدا کند؟

دو متن زیر (برگرفته از دو مقاله فارسی و انگلیسی) نمونه‌هایی از بیان مسئله است. پس از مرور آنها، میزان موفقیت نویسندگان در بیان مسئله را ارزیابی کنید.

نمونه بیان مساله ۱:

در عصر تحولات پرشتاب ناشی از برنامه‌های تعدیل ساختاری، تعاونی‌ها به عنوان سازمانهایی که توان مقابله با عوارض اقتصادی اجتماعی ناشی از برخی مراحل تعدیل را دارند، مورد توجه واقع شده‌اند. برخی از صاحب‌نظران تعاون را یک ابزار بسیار مناسب برای توسعه اقتصادی و اجتماعی و از عوامل اصلی ایجاد اشتغال و کارآفرینی محسوب می‌نمایند. مطالعات انجام شده موانع متعددی را فراروی تعاونی‌ها در رسیدن به اهداف مدنظر، نشان می‌دهند. برخی از این موانع عبارتند از: ضعف مدیریت و پایین بودن سطح کارایی مدیران، فقدان نظم سازمانی؛ فقدان سرمایه و منابع مالی؛ نبود روابط عاطفی مناسب بین اعضا؛ عدم همدلی بین مدیران، بازرسان، عدم وجود امکانات پیشرفته و تجهیز تعاونی‌ها به آن. یکی از مباحث مهم و اساسی در بحث مربوط به مدیریت و به ویژه مدیریت در بخش تعاون، مقوله انگیزش و ارضای نیازهای انسان است که یکی از عوامل موثر در افزایش عملکرد در محیط کاری، افزایش بهره‌وری و کارایی مراکز و سازمانها می‌باشد. بنابراین انگیزه و ارضای نیازها در رسیدن به اهداف سازمانی به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی و متغیرهای تأثیر گذار در موفقیت سازمان‌ها است.

برگرفته از:

ثمري، عیسی و رسول زاده، بهزاد. (۱۳۸۷). بررسی متغیرهای تأثیرگذار بر افزایش انگیزه پیشرفت و کسب موفقیت در مدیران تعاونی‌ها، نشریه مدیریت دولتی، دوره ۱، شماره ۱، پاییز و زمستان ۱۳۸۷، ص. ۳۳ - ۵۰.

Problem statement

Techniques for evaluating digital libraries and archives differ from those for traditional ones in terms of methodology, but the common objective is to assess the ability of the archive to provide pertinent information to users. The evaluation will not attempt to be comprehensive but focuses upon the international coverage of the archive and whether there is unbiased reporting of different countries. If researchers use the archive as an information source, they need to know as much as possible about its coverage, given its aim to archive the whole Web. Search engines do not (Lawrence & Giles, 1999) and cannot (Thelwall, 2002) index the whole Web so the archive will not index the whole Web. Is the archive's coverage of the Web biased, and if so, in what way? The rationale behind probing this question is that a fair and balanced history of the Web requires a fair representation of Web sites of different countries and that this is a critical question for any researcher seeking to use the archive for data that cross national boundaries. Given the international nature of the Web the choice of this issue for bias evaluation is natural but evidence of significant bias would also be of interest to nation-based studies too; presumably, if there is one kind of bias then there will be others.

برگرفته از مقاله:

Thelwall, M., Vaughan, L. (2004). *A fair history of the Web? Examining country balance in the Internet Archive*, *Library and Information Science Research*, 26: 162-176.

تبیین هدف پژوهش

یکی از نخستین پرسش‌های خوانندگان آگاهی درباره هدف مقاله است. بنابراین، قبل از آنکه خواننده از ادامه مطالعه به دلیل ناآگاهی از هدف آن صرف نظر کند، باید اهداف آن روشن شود. برای تبیین هدف مقاله به پرسش‌های زیر توجه شود:

۱. آیا هدف مقاله به روشنی تبیین شده است؟
۲. آیا هدف اصلی از هدف‌های فرعی و اهداف اولیه و ثانویه آن تفکیک شده است؟
۳. تا چه اندازه نویسنده در ایجاد پیوند میان مسئله پژوهش و هدف آن موفق بوده است؟
۴. آیا هدف پژوهش با آنچه در مقاله آمده است همخوانی لازم را دارد؟
۵. آیا تبیین هدف به نحوی نوشته شده است که دلیل انتشار مقاله را توضیح دهد؟

موفقیت نویسنده در تبیین هدف پژوهش را در نمونه‌های زیر ارزیابی کنید:

با توجه به کاربرد مهم مجله‌های تخصصی در پژوهش‌ها و نیز اهمیت گزینش منابع در کتابخانه‌ها مقاله حاضر بر آن است تا با استفاده از تحلیل استنادی مقاله‌ها به بررسی وضعیت استناد در مقاله‌های مجله‌های علمی حوزه کتابداری و اطلاع‌رسانی (فصلنامه کتاب، فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، مجله کتابداری و اطلاع‌رسانی آستان قدس، فصلنامه اطلاع‌شناسی، فصلنامه کتابداری) بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵ پردازد. از دیگر اهداف این مقاله، تعیین منابع و مجله‌های پراستناد، بررسی زبان استنادهای مجله‌ها و کتاب‌ها، تعیین میزان مقاله‌های تألیفی یا ترجمه، میزان مقاله‌های فردی یا گروهی، میزان خوداستنادی و تعیین نویسندگان و مترجمان پراستناد است.

برگرفته از:

محمودی، زلیخا و اخوتی، مریم. (۱۳۸۷). تحلیل استنادی مقاله‌های پنج مجله علمی فارسی کتابداری و اطلاع‌رسانی بین سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۵. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۴، شماره ۲ (زمستان ۱۳۸۷) ص. ۴۹-۶۵.

It is likely that user perceptions of the search effort required the anticipated benefits of such effort and the likelihood and perceived impact of missing information in relation to different kinds of information need are important determiners of search behaviour. They are also likely to affect the amount of effort people are likely to be prepared to commit – and see as necessary – in relation to undergoing search training. A better understanding of such issues is arguably important if we are to improve search training and search engine features such as help systems. Such knowledge is also likely to be an important prerequisite baseline for a better understanding of the relationship between both subjective and more objective aspects of search effort and outcome. However our current knowledge of these issues is still limited. The study reported here seeks to illuminate such perceptions.

برگرفته از:

Mansourian, Y. and Ford, N. (2007). "Search persistence and failure on the Web: a "bounded rationality" and "satisficing" analysis. *Journal of Documentation*, Vol. 63 No. 5 pp. 680-701

Citation rates are becoming increasingly important in judging the research quality of journals institutions and departments and individual faculty. This paper looks at the pattern of citations across different management science journals and over time ... measuring the quality of academic publications and journals is of ever greater concern. For individual academics the reputations of the journals they publish in and the number of citations their papers receive affect their careers through tenure and promotion. For journal publishers ranking lists whether based on peer review or citation counts are vital for circulation. While for universities and university departments evaluations of research quality such as the Research Assessment Exercise (RAE) in the UK determine the allocation of government funding and make or break reputations... this study is concerned with citations but primarily in terms of the dynamic behavior of citations over the lifetime of a paper.

برگرفته از:

Mingers, J, Burrell, Q. (2006). Modeling citation behavior in Management Science journals. Information Processing and Mangement, Vol. 42, 1451-1464

پرسش‌های پژوهش و فرضیه‌ها

هر پژوهش در صدد پاسخگویی به پرسش یا پرسش‌هایی است که متناسب با هدف آن تدوین شده‌اند. علاوه بر پرسش در بسیاری از پژوهش‌های قیاسی^۱ و کمی^۲ فرضیه‌هایی نیز مطرح است که باید به دقت تبیین شوند. هنگام تدوین پرسش یا پرسش‌های پژوهش باید به موارد زیر توجه داشت:

۱. آیا پرسش یا پرسش‌های اصلی پژوهش در مقاله مشخص شده است؟
۲. آیا پرسش‌های مطرح شده پیوند روشنی با اهداف پژوهش دارند؟
۳. اگر پژوهش مورد نظر با رویکردی کمی و قیاسی انجام شده، آیا فرضیه‌های پژوهش به روشنی تبیین شده‌اند؟
۴. آیا تناسبی منطقی و قابل دفاع بین پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش دیده می‌شود؟

-
1. Deductive approach
 2. Quantitative approach

۵. آیا پرسش یا پرسش‌های پژوهش به اندازه کافی مسئله مدار است که ضرورت طرح آنها را در مقاله مشخص سازند؟

نمونه‌هایی از تبیین پرسش‌های پژوهش ۱:

آیا بین میزان موفقیت مدیران در سازمان‌ها و ارتباط آنان با برنامه‌ریزی آموزشی رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا بین ویژگی‌های شخصیتی و صفات انگیزشی مدیران و ارزیابی آنان از میزان موفقیت‌شان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ سؤال‌های فرعی: آیا بین اعتماد به نفس و توانایی سرپرستی مدیران و ارزیابی آنان از میزان موفقیت‌شان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا بین وابستگی مدیران با کارکنان و ارزیابی آنان از میزان موفقیت‌شان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا بین قاطعیت مدیران و ارزیابی آنان از میزان موفقیت‌شان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا بین هوش مدیران و ارزیابی آنان از میزان موفقیت‌شان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ آیا بین نیاز به پیشرفت حرفه‌ای مدیران و ارزیابی آنان از میزان موفقیت‌شان رابطه معنی‌داری وجود دارد؟

برگرفته از:

هوشمندیار، نادر و برانین، محمد. (۱۳۸۶). بررسی میزان موفقیت مدیریت در سازمان‌های بزرگ و ارتباط آن با برنامه‌ریزی‌های آموزشی مدیریتی. دانش مدیریت؛ ۲۰ (۷۹): ص. ۱۱۱-۱۲۶

نمونه‌ای از پرسش‌های پژوهش در مقالات انگلیسی:

Research questions addressed in this paper are as follows:

RQ1. How do participants in the study feel about web searching in general?

RQ2. How do participants in the study perceive the web and to what extent does their perception match perceptions identified by previous researchers?

RQ3. Are there differences between the search procedures that participants use for work-related topics and those they adopt for everyday life searches?

RQ4. Is success perceived differently if a searcher is seeking work-related information rather than carrying out an everyday life related searches?

پیشینه پژوهش و مرور نوشتارها

دلایل زیادی برای اشاره به پیشینه پژوهش وجود دارد. از جمله:

- نشان دادن پیوند بین آن پژوهش و پژوهش‌های قبلی
- نشان دادن احاطه نویسنده/گان به حوزه موضوعی مورد مطالعه
- رهنمون ساختن خواننده به مطالعه منابع بیشتر
- ارائه تصویری از رویکردهای حاکم بر حوزه موضوعی مورد نظر و ترسیم ارتباط آنها با رویکرد مقاله

پریخ و فتاحی (۱۳۸۴) به تفصیل چگونگی نگارش پیشینه پژوهش و هدف آن را تبیین کرده‌اند که از آن جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- شناسایی آثار هسته^۱ و مطرح و شناسایی نویسندگان^۲ و پژوهشگران معتبر.
- شناسایی نظریه‌ها و فرضیه‌ها در زمینه موضوع مورد پژوهش.
- نشان دادن اشراف و احاطه پژوهشگر بر حوزه مورد بررسی و روندهای جاری در آن^۳.
- اطمینان از عدم تکراری بودن پژوهش در دست انجام.
- مقایسه پژوهش حاضر با موارد مشابه و ذکر تفاوت‌ها و شباهت‌های موجود.
- شناسایی زمینه‌های خالی تحقیق.
- تبیین دقیق محدوده پژوهش در حوزه مطالعاتی مرتبط با آن.
- برقراری پیوند میان پژوهش حاضر و تحقیقات قبلی.
- کمک به پژوهشگر در تفسیر و تحلیل نتایج.
- فراهم آوردن چارچوب نظری و شناسایی منابع اطلاعاتی مرتبط با پژوهش.

مرور نوشتارها را بر اساس جامعیت پیشینه پژوهش می‌توان به دو دسته جامع و گزیده و بر اساس رویکرد تحلیلی آنها به دو دسته توصیفی و تحلیلی تقسیم کرد. بر این اساس در مقالات ممکن است یکی از چهار حالت زیر پدید آید که در شکل ۱ مشخص شده است. بهترین شیوه برای مقالات علمی، روش تحلیلی و گزیده است؛

-
1. Core works
 2. Core people
 3. Current trends and issues

چرا که نویسندگان ضمن رعایت اختصار می‌توانند تحلیل خود را از روند حاکم بر حوزه موضوعی نیز ارائه کنند.

میزان جامعیت مرور نوشتارها

سطح تحلیل	مرور نوشتارهای تحلیلی و گزیده (مناسب مقالات علمی - پژوهشی)	مرور نوشتارهای تحلیلی و جامع (مناسب رساله‌های دکتری)
	مرور نوشتارهای توصیفی و گزیده (مناسب مقالات علمی - ترویجی)	مرور نوشتارهای توصیفی و جامع (مناسب کتابشناسی‌ها و مقاله‌نامه‌ها)

شکل ۱: انواع مرور نوشتارها بر اساس جامعیت و سطح تحلیل هر کدام

برای ارزیابی میزان موفقیت یک پیشینه پژوهش در مقاله باید به پرسش‌های زیر توجه کرد:

۱. تا چه اندازه پیشینه ارائه شده نشانگر پیوند پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی است؟
۲. آیا پیشینه پژوهش، جامعیت لازم را دارد و در آن به آثار هسته اشاره شده است؟
۳. آیا پیشینه پژوهش با رویکردی تحلیلی نوشته شده است و گذشته حوزه مورد نظر را با نگاهی انتقادی بررسی می‌کند؟
۴. آیا تحلیل ارائه شده در پیشینه می‌تواند جایگاه مقاله را در میان آثار مشابه نشان دهد؟
۵. آیا با ارائه استنادهای دقیق در پیشینه پژوهش امکان دسترسی به بیشترین آثار مرتبط به موضوع مقاله فراهم شده است؟

متن‌های زیر نمونه‌هایی از مرور پیشینه پژوهش در مقالات است. به نظر شما هر کدام آنها تا چه اندازه در معرفی پیشینه پژوهش موفق بوده‌اند:

نمونه پیشینه تحقیق ۱:

از جمله بررسی‌هایی که در خارج از کشور روی کلیات صفحات وب کتابخانه‌ها صورت گرفته کاری است که در دانمارک انجام شده. «استیل» (۲۰۰۱) به نقل از «کلاس» (۱۹۹۹) اظهار می‌دارد که مطالعه بر روی صفحات وب کتابخانه‌های دانشگاهی دانمارک و مقایسه آن‌ها با وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی، نشان داده که وبسایت‌های کتابخانه‌های دانشگاهی در سطحی بالاتر از وبسایت‌های کتابخانه‌های عمومی قرار دارند. «راوارد» (۲۰۰۱) نیز در خصوص طراحی صفحات وب کتابخانه‌ها معتقد است که طراحی این صفحات هنگامی موفقیت‌آمیز خواهد بود که در آن، از

الگوی طراحی کاربرمدار استفاده شود. البته تحقیق وی نشان داد که در طراحی وبسایت کتابخانه‌ها، کمتر به نظر کاربران توجه شده است. تعدادی از تحقیقات به ویژگی‌های ساختاری مه نوایی صفحات خانگی پرداخته‌اند. «هوئیزینگ» (۲۰۰۰) ابتدا چارچوبی را به منظور بررسی وبسایت‌های تجاری از دو جنبه ساختاری و محتوایی تعریف نمود و سپس بر اساس این چارچوب، وبسایت‌ها را بر مبنای منابع، نوع صنایع، و اندازه آن‌ها، با یکدیگر مقایسه کرد.

برگرفته از:

فرج پهلوی، عبدالحسین و صابری، مریم. (۱۳۸۴). ویژگی‌های ساختاری و محتوایی صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی ایران در مقایسه با صفحات خانگی کتابخانه‌های دانشگاهی کشورهای امریکا، کانادا و استرالیا، فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۱، شماره ۲ (زمستان ۱۳۸۴) ص. ۲۳-۱.

نمونه‌ای از مرور پیشینه تحقیق در یک مقاله انگلیسی

Related literature
Studies of information seeking have a relatively short history, but have covered many aspects of user interactions with the web. There remain; however, several unexplored questions, providing researchers with fertile grounds for future studies. The specific characteristics of the search context on the web make it significantly different from pre-web search systems. Mansourian (2004) reviewed these differences and concluded that there are four main ways in which the web differs from earlier online search environments. These are:
(1) the tremendous growth of electronic information in a heterogeneous and unstructured environment;
(2) a tendency to focus on technical aspects of the web, without contextualizing them by including an equal emphasis on human computer interactions;
(3) the rapid increase in the number of end-users in general and inexperienced users in particular;
(4) the lack of sufficient knowledge about users' characteristics and their needs.
However, as research leads to an increasing number of publications our understanding of web searching is growing. Recent review publications provide a general overview of the main trends and issues in the area (Fourie, 2002, 2006; Martzoukou, 2004; Spink and Jansen, 2004). Since, 1995 a range of studies has been carried out on various aspects of

information seeking on the web. Some researchers focused on specific groups of web users. For example, Bilal (2000) and Madden et al. (2006) investigated children's web searching. Some studies concentrated on specific aspects of web search procedure. Ford et al. (2005) for instance, studied the effects of individual differences and web users' cognitive style on their search performances. In general, during the last 11 years (1995-2006) various studies have explored the process of web searching by focusing on one or more of the elements which are influential in web searching. Some were concerned with aspects of the user (Choo et al., 2000; Kim, 2001; Cothey, 2002); others studied the search tools used (Vaughan and Thelwall, 2004); and a third group dealt with web-based resources and different forms of presentation (Zhang and Dimitroff, 2005).

برگرفته از:

Mansourian, Y. and Madden, A. (2007). "Perceptions of the web as a search tool amongst researchers in biological sciences Biologists". New Library World Vol. 108 No. 9/10, pp. 407-421.

معرفی طرح تحقیقاتی و ویژگی‌های ممتاز آن

تبیین ویژگی‌های طرح انجام شده برای خواننده نیز اهمیت زیادی دارد. سابقه پژوهش، چگونگی شکل‌گیری و فضایی که در آن پژوهش اجرا شده از جمله مواردی است که می‌تواند در این بخش از مقاله ذکر شود. در معرفی طرح تحقیقاتی باید به موارد زیر توجه داشت:

۱. آیا طرح پژوهشی به دقت و با ذکر جزئیات کامل معرفی شده است؟
۲. آیا ویژگی‌های متمایز این طرح از طرح‌های مشابه به نحوی ذکر شده است که نشانگر اهمیت آن باشد؟
۳. آیا تصویر ارائه شده از طرح شفافیت لازم برای تبیین جزئیات آن را دارد؟
۴. تا چه اندازه اهمیت طرح پژوهشی و انتشار نتایج آن در مقاله ذکر شده است؟
۵. آیا اطلاعات کافی از سابقه طرح پژوهشی، مراحل شکل‌گیری، اجرا و اتمام آن در مقاله آمده است؟

تشریح روش‌شناسی و رویکرد پژوهش

بی‌تردید انجام هر طرح پژوهشی و پاسخگویی به پرسش‌های آن، نیازمند به کارگیری یک روش‌شناسی^۱ مناسب است. معمولاً در هر رشته روش‌های متعددی وجود دارد که برخی از آنها مقبولیت و عمومیت بیشتری دارد و در بیشتر تحقیقات آن رشته استفاده می‌شود. بدیهی است که معیار گزینش یک روش قبل از هر چیز به تناسب آن با اهداف پژوهش بستگی دارد. در واقع این هدف پژوهش 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 مقاله علمی است و در زمان داوری مورد توجه داوران قرار می‌گیرد. بر این اساس، دقت در تدوین این بخش می‌تواند به پذیرش مقاله کمک کند و در مقابل بی‌توجهی به آن می‌تواند نقصی جدی برای یک مقاله به شمار آید. لازم است در هنگام تدوین این بخش به سئوال‌های زیر پاسخ داد:

۱. آیا روش اجرای پژوهش و رویکرد پژوهشگر در انجام آن به روشنی تبیین شده است؟
۲. آیا دلایل انتخاب روش پژوهش و تناسب ویژگی‌های آن با موضوع تحقیق و اهداف آن مشخص شده است؟
۳. آیا توضیح کافی درباره مبانی نظری و اصول عملی روش مورد استفاده ارائه شده است؟
۴. آیا شباهت‌ها و تفاوت‌های روش استفاده شده با روش‌های مشابه و امتیاز آن نسبت به آنها مشخص شده است؟
۵. آیا به ملاحظات خاص مربوط به انتخاب آن روش اشاره شده است تا برای خوانندگان مفید باشد؟

دو نمونه از تبیین روش‌شناسی در ادامه ارائه شده است. این دو را با هم مقایسه و مزیت‌ها و کاستی‌های هر یک را مشخص کنید. لطفاً برای تحلیل خود دلایل روشنی ارائه نمایید:

Methodology

A self-completion questionnaire was the approach taken for data collection as it allowed greatest accessibility to the target population. A survey instrument was developed specifically for this study. The questionnaire is primarily divided into four main sections.

- (1) Section A: library use;
- (2) Section B: use of index and abstract databases;
- (3) Section C: type of information sources used for course-work;
- (4) Section D: library instruction and factual demographic information.

Callinan, J. (2005). Information-seeking behaviour of undergraduate biology students: A comparative analysis of first year and final year students in University College Dublin, *Library Review*, 54 (2): 86-99.

Methodology

The empirical part of this paper ask: how do HCI Professionals, within their work life world, see the users of software? The interview study reported here was carried out with some of the most experienced HCI Professionals in Denmark. The study took place as a qualitative interview study in the tradition of the qualitative research interview, which allows the researcher to ask questions to different issues in the interviewees' life-world, including practical issues of how to do things and cognitive issues such as personal and professional epistemologies (Kvale, 1996). This approach makes this study different from other studies in several ways. Instead of investigating how the conception of the user has changed or should change in HCI research (Bannon, 1991; Fischer, 2000; Rogers, 2001), this study investigates how HCI Professionals in practice learn and think about their users. And, instead of asking practical designers to give their opinion on social scientists' user models (e.g. Hasdogan, 1996), this study asks academically trained HCI Professionals how they construct and perceive users. Furthermore, instead of studying how HCI Professionals apply user descriptions indirectly in their work with usability tests (Hertzum and Jacobsen, 2001; Vermeeren et al., 2003), this study asks directly to the user descriptions. Finally, this study also explores something the other studies didn't: what do HCI Professionals do when they have no suitable theory or method for describing users at hand?

ابزار گردآوری و تحلیل داده‌ها

تقریباً هیچ طرح پژوهشی بی‌نیاز از گردآوری و تحلیل داده نیست. البته بسته به موضوع تحقیق و دامنه آن نوع و میزان داده‌های گردآوری شده متفاوت است. همچنین، روش‌های تحلیل نیز متفاوتند. معمولاً اشاره‌ای مختصر به روش گردآوری و تحلیل داده‌ها برای خوانندگان بسیار مفید خواهد بود. زیرا آنها هم با روش پژوهش و ابزارهای مورد استفاده برای گردآوری داده‌ها آشنا می‌شوند و هم با نحوه تحلیل یافته‌ها و نتایج آن آگاه می‌شوند. موارد زیر در این زمینه اهمیت دارند:

۱. آیا ابزار گردآوری داده‌ها و چگونگی استفاده از آن در پژوهش تشریح شده است؟
 ۲. آیا تناسبی بین ابزار استفاده شده با پرسش‌های پژوهش و سودمندی آن در به ثمر رسیدن طرح تحقیق وجود دارد؟
 ۳. آیا برتری ابزار استفاده شده نسبت به ابزارهای مشابه قابل توجیه و اثبات است؟
 ۴. آیا روش تحلیل داده‌ها و چگونگی استنباط از آن به روشنی تبیین شده است؟
 ۵. تا چه اندازه مقاله می‌تواند برای آشنایی با مزایا و معایب ابزار استفاده شده مفید باشد؟
- نمونه‌های زیر (برگرفته از دو مقاله فارسی و یک مقاله انگلیسی) برای نشان دادن نحوه تبیین روش تحقیق است. آنها را بررسی کنید و نظراتان را درباره میزان موفقیت هر کدام در تامین اهداف فوق بنویسید.

مثال از تبیین جامعه و نمونه آماری ۱:

جامعه آماری شامل پزشکان (زن و مرد) شاغل در بیمارستان‌های تهران بوده است که همزمان در دانشگاه‌های علوم پزشکی و مطب شخصی فعالیت دارند. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده صورت گرفته است. حجم نمونه آماری براساس فرمول جامعه نامحدود حدود ۴۹۰ نفر برآورد شده است. براساس تجربیات محققان ۲۵ درصد بیشتر از حجم نمونه پرسشنامه پخش شده است تا در نهایت ۴۹۳ پرسشنامه کامل به دست آمده است ... ابزار اصلی گردآوری داده‌ها پرسشنامه بوده است ... در طراحی سوالات دقت لازم به عمل آمده تا سوالات از سادگی و وضوح کافی برخوردار باشند. پرسشنامه اولیه خودشیفتگی مرکب از ۴۲ سؤال بود که ۲۲ سؤال به علت بار عاملی کم حذف شد و ۲۰ سؤال برای متغیر خودشیفتگی طراحی شد. اعتیاد به کار در بر گیرنده ۲۵ سؤال

بود که پس از آزمون مقدماتی به ۱۶ سؤال کاهش یافت ... و در کل ۶۰ سؤال براساس طیف پنج گزینه ای لیکرت از ۱ به معنای بسیار مخالفم تا ۵ به معنای بسیار موافقم تنظیم شده بود .

برگرفته از:

قلی پور، آرین؛ نرگسیان، عباس؛ طهماسبی رضا. (۱۳۸۷). اعتیاد به کار: چالش جدید مدیریت منابع انسانی سازمان‌ها. دانش مدیریت. تابستان ۱۳۸۷؛ ۲۱(۸۱): ۹۱-۱۱۰.

نمونه تبیین روش تحقیق ۱:

با توجه به هدف و ماهیت مطالعه حاضر که پی بردن به رابطه برخی از متغیرهای مورد مطالعه و انگیزه مدیران تعاونی ها می باشد، از روش تحقیق توصیفی از نوع همبستگی استفاده شده است. همچنین برای مقایسه برخی متغیرها از روش تحقیق پس رویدادی استفاده شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر مدیران تعاونی های فعال اردبیل در سال ۱۳۸۵-۸۶ می باشد. ... از روش نمونه گیری در دسترس استفاده شده است. بر این اساس تعداد تعاون های فعال حدود ۵۰۰ تعاونی بوده که مدیران آن به عنوان نمونه انتخاب شده است. از این ۵۰۰ تعاونی، ۳۶ تعاونی که تقریباً به حالت نیمه فعال در آمده بود مورد مطالعه قرار گرفت و بنابراین تعداد ۴۶۴ تعاونی به عنوان حجم نمونه در نظر گرفته شده و پرسشنامه مورد نظر روی مدیران این تعاونی ها اجرا گردید. جهت گردآوری داده های مورد مطالعه از دو پرسشنامه محقق ساخته و استاندارد شده جرج لیتوین و روبرت استرینجر استفاده گردید.

برگرفته از:

ثمری، عیسی و رسول زاده، بهزاد. (۱۳۸۷). بررسی متغیرهای تاثیرگذار بر افزایش انگیزه پیشرفت و کسب موفقیت در مدیران تعاونی ها، نشریه مدیریت دولتی، دوره ۱، شماره ۱، پاییز و زمستان ۱۳۸۷، ص. ۳۳-۵۰.

Participants

As questionnaires were administered in class to all students doing first year biology, only those who were in class on the day were involved in this study. Owing to the small sample size of the fourth year biochemistry class and for the purpose of this study, both third year and fourth year students doing biochemistry were chosen to represent the "final year" sample. A pilot survey was conducted with eight postgraduate students from the Department of Library and Information Studies to assess the strengths and weaknesses of the questionnaire and modifications were made accordingly. The questionnaires were then administered in class to all of the first year science students studying biology. In May 2003, a postal survey was mailed to the home addresses of all the third and fourth year biochemistry students. A cover letter sent with the questionnaire explained the purpose of the research and guaranteed confidentiality. A letter from the registrar encouraging students to co-operate and a SAE were also enclosed. Four weeks after these questionnaires were posted, a letter of reminder was sent to all of these students. All questionnaires were posted independently from the central administration building in the university and no personal information regarding any of the students in either of the sample groups was available to the researcher.

Analysis

The data obtained were analyzed using Statistics Package for the Social Sciences (SPSS), as this was useful for creating frequency tables for each of the variables. The open-ended questions were analyzed using content analysis

برگرفته از:

Callinan, J. Information – seeking behaviour of undergraduate biology students: A comparative analysis of first year and final year students in University College Dublin, Library Review, 2005, 54 (2): 86 - 99.

توصیف ویژگی‌های جامعه پژوهش و مشخصات نمونه

در یک مقاله علمی باید جامعه پژوهش و ویژگی‌های آن به دقت و در عین حال به اختصار معرفی شود. به ویژه مشخصاتی از این جامعه که مربوط به موضوع مقاله است اهمیت زیادی دارد. اگر این بخش به خوبی تبیین شود به بسیاری از پرسش‌هایی که ممکن است در ذهن خوانندگان درباره دلایل انتخاب روش‌شناسی و

چگونگی تحلیل داده‌ها شکل گیرد به خوبی پاسخ داده خواهد شد. پرسش‌های مهم در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا دلایل کافی برای انتخاب جامعه پژوهش، نوع نمونه‌گیری و تناسب آن با هدف مقاله وجود دارد؟
۲. آیا ویژگی‌های اصلی جامعه پژوهش، چگونگی نمونه‌گیری و مراحل انجام آن به دقت تبیین شده است؟
۳. آیا دلایل موجهی برای انتخاب روش نمونه‌گیری و مزایای آن در مقایسه با روش‌های مشابه وجود دارد؟
۴. آیا برای آشنایی خوانندگان چگونگی و روش نمونه‌گیری تشریح شده است؟
۵. اگر پژوهش رویکرد کمی دارد، آیا نمونه گرفته شده معرف مناسبی برای جامعه پژوهش محسوب می‌شود؟

نمونه‌ای از توصیف ویژگی‌های جامعه پژوهش

Universities were chosen as subjects for the study for a number of reasons. Firstly universities are substantial and experienced users of IT and a significant number have emerged as purchasers of ERP systems. Second Rands (1992) and Weill and Olson (1989) have argued that the requirements for software acquisition vary considerably across different industries. Not only does the demand for software vary across industries so to does the source of supply. Universities are a specific vertical market targeted by ERP vendors which conveniently identifies stability on the supply side as well as the demand side. Restriction to a particular industry and market segment prevent industry and market effects from distorting the analysis. Finally following the direction given by Eisenhart (1989) that the process of interest must be transparently observable universities emerge as suitable candidates. Universities have formal approaches to action and their activities are habitually documented. Also many universities have placed material relevant to this research programme in an accessible form on their web sites. This varied collection of documents included requests for proposal (RFP) publicity statements and committee reports relating to the ERP project. Data for this study was obtained from a sample of universities taken from the population of universities that have adopted ERP systems. From this population only those universities that made their rationale for adopting ERP systems accessible in an electronic form were considered.

تبیین محدوده و محدودیت‌های پژوهش

هر طرح تحقیقاتی از نظر جامعه مورد مطالعه و هدف دارای محدوده^۱ مشخصی است که به منظور انجام‌پذیری^۲ طرح توسط پژوهشگر مشخص می‌شود. به بیان دیگر، محدوده هر پژوهش توسط خود پژوهشگر تعیین و در روند پژوهش اعمال می‌شود. بدیهی است که پژوهشگران برای عملی شدن طرح‌های تحقیقاتی ناچار به تعیین محدوده کار خود هستند تا بتوانند از این طریق نظامی منطقی به کار خود بخشیده و از نتایج به دست آمده دفاع کنند. در مقابل محدودیت‌هایی^۳ وجود دارد که خارج از کنترل پژوهشگر است و منشاء دیگری، از جمله عوامل محیطی دارند. معمولاً این محدودیت‌ها به نحو اجتناب‌ناپذیری بر روند پژوهش‌ها تاثیر می‌گذارد. معرفی و تشریح عواملی که محدوده و محدودیت‌های یک پژوهش را نشان می‌دهد از امتیازهای یک اثر علمی به شمار می‌آید و معمولاً مورد توجه داوران قرار می‌گیرد. پرسش‌های اصلی در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا تفاوت محدوده و محدودیت‌های پژوهش در مقاله منعکس شده و هر کدام به دقت توصیف شده‌اند؟
۲. آیا دلایل انتخاب محدوده پژوهش به نحوی معرفی شده که رویکرد مقاله را نشان دهد؟
۳. آیا چگونگی مواجهه پژوهشگر با محدودیت‌های پژوهش مشخص شده است؟
۴. آیا پژوهشگر در مقابله با محدودیت‌های پژوهش آنقدر موفق بوده است که این محدودیت‌ها بر استنباط علمی او تاثیر نگذارد؟
۵. آیا محدوده مقاله از تناسب لازم با پرسش‌ها و هدف مقاله برخوردار است؟

-
1. Limit or research scope
 2. Feasibility
 3. Limitations

موضوع این پژوهش، مطالعه تاثیر اشتراک دانش بر موفقیت برون‌سپاری در زنجان است. بنابراین، تفاوت‌های وضعی نظیر فرهنگ بین سازمان‌های محلی زنجان و دیگر استان‌ها، امکان تعمیم یافته‌ها را مشکل می‌سازد. گردآوری داده‌ها بر مبنای پرسشنامه محدودیت دیگر این پژوهش است. از آنجایی که پرسش‌نامه ادراک افراد از واقعیت را می‌سنجد، نباید این احتمال را نادیده گرفت که این ادراک کاملاً با واقعیت تطبیق پیدا نکند.

برگرفته از:
رهنورد، فرج اله و خاوندکار جلیل (۱۳۸۷) تاثیر اشتراک دانش بر توفیق در برون‌سپاری خدمات فناوری اطلاعات: مدیریت فناوری اطلاعات. پاییز ۱۳۸۷؛ ۱۱(۱): ۴۹-۶۴.

نمونه‌ای از محدودیت‌های پژوهش در یک مقاله انگلیسی

Limitations

Our study participants were college students enrolled in a required introductory computer course and were therefore likely to have more experience, exposure to search engines, and comfort with searching than the general public. In addition, they represented a limited range of ages. Although the homogeneity of the participant population is a limitation from the perspective of external validity, it should improve internal validity, which was, as in almost all laboratory studies, the main concern of this research. The logic and assisted interface training participants received was of relatively short duration. Although our manipulation checks did show strong effects of training on test performance, it is possible that the amount of time devoted to the self-paced Web-based instructions was not sufficient for fully absorbing the information presented and that longer training could have had a stronger effect on performance. We would also like to point out that the main focus of this research was not on evaluating the user interface characteristics of a specific interface, but on evaluating how two different types of training in conjunction with the availability of certain user interface features affect the participants' performance and attitudes. Therefore, a detailed evaluation of the assisted interface using methods of usability research was outside the scope of this study. Finally, to focus solely on Web queries, we created an artificial environment that prohibited users from the common information-gathering approach of combining searching

برگرفته از:

Wendy Lucas and Heikki Topi, (2004). *Training for Web Search: Will It Get You in Shape?*
Journal of the American Society for Information Science, 55(13):1183–1198

ارائه یافته‌های توصیفی و تحلیلی

یافته‌های پژوهش باید ابتدا توصیف و سپس تجزیه و تحلیل شوند. معمولاً در این بخش چهار سطح توصیف^۱، مقایسه^۲، تحلیل^۳ و تفسیر^۴ قابل مشاهده است که در هر کدام از این مراحل به تدریج سهم نویسنده و اندیشه وی در بیان مطالب افزوده می‌شود. در بخش توصیفی برای ارائه نتایج، استفاده از جدول و نمودار^۵ و بویژه در رشته‌های علوم پایه، کشاورزی، پزشکی و مهندسی کاملاً معمول و پذیرفته شده است. اغلب توصیه می‌شود جدول‌ها و نمودارها به نحوی تنظیم شوند که بیشترین اطلاعات را با کمترین فضا در اختیار خواننده قرار دهند. ضمناً لازم است توضیحات کافی برای مندرجات همه جدول‌ها و نمودارها به صورت متنی و به اختصار ارائه شود. پرسش‌های اصلی در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا آنچه به عنوان یافته‌های پژوهش مطرح شده مبتنی بر تحلیل داده‌های گردآوری شده در همان پژوهش است؟
۲. آیا یافته‌های پژوهش به نحو قابل قبولی پاسخگوی پرسش‌های اولیه پژوهش است؟
۳. آیا یافته‌ها منطبق بر هدف اولیه پژوهش و در جهت تحقق آنهاست؟
۴. آیا به نحو موثری از ابزارهای کمکی مثل نمودار برای ارائه یافته‌ها استفاده شده است؟
۵. آیا یافته‌های پژوهش علاوه بر جنبه توصیفی، رویکردی تحلیلی نیز دارند؟

-
1. Description
 2. Comparison
 3. Analysis
 4. Interpretation
 5. Tables and charts

Findings

The participants in this study were experienced Web users and they search the Web quite frequently, at least once a day. They usually look for both work-related and everyday life information. In terms of their feelings of Web searching there are both positive and negative feelings. Ease of access, quick access, availability of a wide range of information resources on the Web, and sufficiency of relevant information are some examples of positive comments. In contrast, information overload, inefficiency of search tools, delay in response and high possibility of missing relevant information are some examples of negative comments on Web searching. They also reported several occasions of failure in Web searching. The study identified their main coping strategies to rectify failed searches.

برگرفته از:

Mansourian, Y. (2008). "Coping strategies Web searching". Program: Electronic Library and Information Systems. Vol. 42 No. pp. 128-39.

نمونه‌ای از ارائه یافته‌ها در یک مقاله فارسی

بر اساس یافته‌های تحقیق، میانگین سن افراد مورد مطالعه ۴۶/۴۳ سال (با انحراف معیار ۱۲/۴۲) است. جوان‌ترین نمونه دارای ۲۳ سال و مسن‌ترین آن‌ها دارای ۸۲ سال بوده است. از مجموع پاسخگویان، بیش‌ترین فراوانی (۲۴/۶ درصد) مربوط به نمونه‌های بی‌سواد و کم‌ترین فراوانی (۱/۵ درصد) نیز مربوط به نمونه‌های دارای تحصیلات فوق دیپلم و بالاتر است. میانگین سطح اراضی آبی افراد مورد بررسی حدود ۱۲/۹ هکتار (با انحراف معیار ۲۱/۳۴) است. این در حالی است که حدود ۲۳/۲ درصد نمونه‌ها فاقد زمین دیم، و بقیه دارای یک تا ۳۰۰ هکتار زمین دیم هستند. میانگین تعداد دام بزرگ و کوچک نمونه‌ها به ترتیب ۲ و ۵۲ راس (با انحراف معیار ۳/۲۵ و ۵۸/۳) است. همچنین به طور میانگین هر یک از نمونه‌ها ۱۰ هکتار گندم به صورت آبی کشت نموده و ۷۱/۸ تن تولید گندم داشته‌اند که بخش اعظم آن را به سیلو تحویل داده‌اند. بر اساس اطلاعات جمع‌آوری شده ۹۴/۵ درصد از کشاورزان مورد مطالعه، در سال مورد بررسی (۱۳۸۳) با مشکل آفت سن در مزارع گندم روبرو بوده‌اند، که ۸۹ درصد آن‌ها برای مبارزه با این آفت، تنها از روش شیمیایی استفاده کرده‌اند.

سعدی، حشمت الله. (۱۳۸۵). بررسی میزان دسترسی و اعتماد گندمکاران استان همدان به فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات برای مدیریت و کنترل آفت سن گندم. فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۲، شماره ۱ و ۲ (پاییز و زمستان ۱۳۸۵) ص. ۷۷-۹۶.

بحث، نتیجه‌گیری و پاسخگویی به پرسش‌های اولیه

این دو بخش ممکن است همراه هم یا جداگانه اما معمولاً به دنبال یکدیگر ارائه شوند. انتظار می‌رود که نویسندگان در این بخش پاسخ پرسش‌های پژوهش و برداشت نهایی خود را مطرح کنند. پرسش‌های اصلی در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا پیوند روشنی بین بحث و نتیجه‌گیری نهایی و یافته‌های پژوهش دیده می‌شود؟
۲. آیا سهم تحلیل در بحث ارائه شده به حدی است که خواننده را در رسیدن به معنی یافته‌ها راهنمایی کند؟
۳. آیا بحث و نتیجه‌گیری مقاله به نحو موثری خبر از تحقق اهداف پژوهش می‌دهد؟
۴. آیا سهم اندیشه نویسنده مقاله در ارائه بحث و نتیجه‌گیری به اندازه‌ای است که برداشت نهایی او را نشان دهد؟
۵. آیا در ارائه بحث و نتیجه‌گیری نهایی، مبانی استدلال علمی رعایت شده است؟

سه متن زیر نمونه‌ای از نتیجه‌گیری در مقالات است. آنها را با هم مقایسه و درباره میزان موفقیت هر مقاله در تحقق اهدافی که از نتیجه‌گیری انتظار می‌رود قضاوت کنید:

نمونه‌ای از نتیجه‌گیری در یک مقاله فارسی

در پایان چنین می‌توان نتیجه گرفت که مجله‌های دسترسی آزاد در مقایسه با مجله‌های چاپی، هزینه‌های کمتری دارند - زیرا نیاز به کاغذ، چاپ، صحافی و ارسال ندارند - و از شانس بیشتری برای دسترس‌پذیری و مشاهده‌پذیری از طریق وب و موتورهای کاوشگر برخوردارند. از سوی دیگر، هرچه میزان دسترسی به یک مجله بالاتر باشد و مجله در مقیاس وسیع‌تری از طریق اینترنت اشاعه یابد، میزان استناد به آن مجله بالا رفته و در نتیجه موجب کسب اعتبار و ضریب تأثیرگذاری بیشتری برای آن مجله می‌شود، زیرا برای ارزیابی اعتبار مجله‌ها در سطح بین‌المللی از معیاری مرسوم به ضریب تأثیرگذاری استفاده می‌گردد که مبتنی بر میزان استناد به هر مجله است. در بررسی استنادی انجام شده توسط ISI، در خصوص مجله‌های دسترسی آزاد، مشخص شد که مجله‌های دسترسی آزاد به‌طور چشمگیری از طریق شاخص فوریت

استناد نسبت به ضریب تأثیر مجله، مرتبه بالاتری دارند. از این رو، می توان نتیجه گرفت که محتوای مجله های دسترسی آزاد نسبت به مجله های چاپی سریع تر قابل دسترسی است و زودتر مورد استناد قرار می گیرد، و میانگین رتبه مجله های دسترسی آزاد نسبت به مجله های چاپی بالاتر است.

برگرفته از:

صابری، محمد کریم (۱۳۸۷). مجله های دسترسی آزاد با نگاهی به مجله های موجود در ISI، فصلنامه علوم و فناوری اطلاعات. دوره ۲۴، شماره ۲ (زمستان ۱۳۸۷) ص. ۱۰۵-۱۲۳.

نمونه ای دیگری از نتیجه گیری در یک مقاله فارسی

نتایج نشان می دهد آموزش می تواند یکی از مسایل اساسی مولفه های توسعه مدیران موفقیت در سازمان ها به معنای عام و موفقیت در بخش تعاون به صورت خاص باشد. حاصل این یافته ها، دلالت بر آن دارد که بین ویژگی های شخصیتی و انگیزشی مدیریت و برنامه ریزی آموزش بخش تعاون با ارزیابی آنان از میزان موفقیت شان رابطه معنی داری وجود دارد. حال آن که مدیرانی که ارزیابی مثبتی از موفقیت خود دارند، دارای ویژگی های شخصیتی خاصی هستند که به احتمال زیاد به واسطه آن به رفتارهای مطلوب معینی در مدیریت و رهبری بخش آموزش مبادرت می ورزند که پی آمد آن موفقیت در حوزه شغلی آنان است. تجزیه و تحلیل یافته نشان می دهد که ویژگی هایی مانند توانایی، انگیزش، اعتماد به نفس و قاطعیت در موفقیت انگیزشی مدیریت و برنامه ریزی آموزشی حائز اهمیت هستند، در حالی که ویژگی های دیگری مانند هوش و وابستگی به نیروی انسانی در موفقیت آنان تأثیر چندانی ندارد.

برگرفته از:

هوشمندیار، نادر و برانین، محمد. (۱۳۸۶). بررسی میزان موفقیت مدیریت در سازمان های بزرگ و ارتباط آن با برنامه ریزی های آموزشی مدیریتی. دانش مدیریت؛ ۲۰ (۷۹): ص. ۱۱۱-۱۲۶.

The participants in this study reported a series of coping strategies that they usually implement to overcome their failure in satisfying their information needs. These strategies are grouped into two categories of active and passive. Active strategies are those methods that require further activities to obtain more satisfactory results. The study identified two levels of active strategies. At the first level, users may try to find a solution to overcome their search failure on their own. At the second level, they may look for help from other people. In this paper the first level is referred to as revising strategies and the second level as help

seeking strategies. Passive strategies include the strategies that involve less action to modify the situation. The matrix presented in the paper shows that Web users usually prioritise their coping strategies according to the importance of the search and their determination to change a failed search into a successful one. This study identified four methods of developing coping strategies: attending training courses; using trial and error; knowledge sharing with colleagues; and adoption of the pre

Web coping strategies on the Web. Categorisation of different search sessions based on this matrix enables us to address users' behaviour to react to information seeking failure..

برگرفته از:

Mansourian, Y. (2008). "Coping strategies Web searching". *Program: Electronic Library and Information Systems*. Vol. 42 No. pp. 128-39.

پیشنهاد کاربردی و پیشنهاد برای پژوهش‌های بعدی

معمولاً مقالات علمی با ارائه پیشنهادهایی برای پژوهش‌های بعدی پایان می‌یابند. به بیان دیگر یک مقاله علمی باید راهگشای سایر پژوهشگران در حوزه موضوعی خود باشد و به جای آنکه سعی کند نقطه پایانی برای یک موضوع تلقی شود باید در جهت

گشودن افق‌های تازه برای سایر محققان تلاش کند. پرسش‌های اصلی در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا مقاله پیشنهاد‌های مفیدی برای حل مسئله اولیه ارائه می‌دهد؟
 ۲. آیا پیشنهادها برخاسته از یافته‌های پژوهش و مبتنی بر نتیجه‌گیری نهایی است؟
 ۳. آیا برای طرح‌های آتی پیشنهاد‌های موثری ارائه شده که راهگشای پژوهشگران باشد؟
 ۴. آیا مقاله می‌تواند در مسیر گسترش حوزه موضوعی خود پیوندی میان گذشته و آینده برقرار سازد؟
 ۵. آیا خوانندگان می‌توانند از نتایج آن برای بهبود پژوهش‌های جاری خود الهام گیرند؟
- در این زمینه می‌توانید به مثال‌های زیر توجه کنید:

نمونه پیشنهادها در یک مقاله فارسی:

دلالت ضمنی یافته‌های این پژوهش برای سازمان‌های مختلف دولتی آن است که برون‌سپاری مبتنی بر اشتراک دانش را به صورت جدی مدنظر قرار دهند. به سخن دیگر، تبادل دانش میان سازمانی این فرصت را برای طرفین فراهم می‌سازد تا روابط بهینه‌ای بین شرکتهای تامین کننده خدمات فناوری اطلاعات و سازمان‌های دریافت‌کننده آنها به وجود آید. در ضمن، استقرار رابطه شراکت‌جویی مبتنی بر اعتماد، به تحکیم و پایداری روابط کاری منجر خواهد شد. ارتقای قابلیت‌های سازمانی نیز در راستای به کارگیری دانش انتقال یافته از یک سازمان به سازمان دیگر نقش کلیدی دارد. سازمان با قابلیت‌های محدود در کاربرد دانش کسب شده با مشکلات جدید مواجه خواهد شد. بنابراین، توفیق راهبرد برون‌سپاری در توجه توأمان به تسهیم دانش بین سازمانی، شراکت‌جویی طرفین، و ارتقای قابلیت‌های سازمانی است.

برگرفته از:

رهنورد، فرج اله و خاوندکار جلیل (۱۳۸۷) تاثیر اشتراک دانش بر توفیق در برون‌سپاری خدمات فناوری اطلاعات. مدیریت فناوری اطلاعات. پاییز و زمستان ۱۳۸۷؛ ۱(۱). ص. ۴۹-۶۴.

Conclusion:

The sample used here was made up of high-achieving individuals – mainly male, and relatively high in the organisation in which they worked. According to the locus of control research reported above, such individuals are likely to have a generally high internal locus of control – particularly, according to attribution theory, relating to success. Such biases were not supported by the present research, which found an association of external attribution to a large percentage of the searches. It may be that we need to differentiate – in relation to the predictors in these theories – between levels of achievement and confidence in relation to the specific activity of searching, as opposed to more general academic seniority and achievement. Again, this is a question requiring further research. This study suggests that understanding user aspects of web searching may play a vital role in enhancing the effectiveness of search behaviour. The findings are arguably useful in providing a degree of evidence suggesting that locus of control and attribution theory represent possible and plausible frameworks for helping us to increase our theoretical understanding of web-based search behaviour, and develop more effective search training and information literacy programmes. It does this by providing at least a *prima facie* case for conducting the further research required to shift the ideas presented from the status of being possible and plausible to probable – and thus actually rather than just potentially useful.

برگرفته از:

Mansourian, Y. and Ford, N. (2007). "Web searchers' attributions of success and failure: an empirical study". *Journal of Documentation*, Vol. 63 No. 5, pp. 659-679.

تقدیر و تشکر

معمولاً در پایان مقاله‌های علمی به نام افراد یا سازمان‌هایی اشاره می‌شود که به نحوی در انجام پژوهش نقش داشته‌اند؛ مانند سازمانی که پشتیبان مالی پژوهش بوده است، کسانی که در گردآوری یا تحلیل داده‌ها نقش داشته‌اند، افرادی که به پرسشنامه‌ها پاسخ داده یا در مصاحبه مربوط به آن پژوهش شرکت کرده‌اند. گاهی نیز از داوران مقاله به دلیل نکات مفیدی که تذکر داده‌اند تشکر می‌شود. در مواردی

با ذکر نام این افراد و گاهی فقط به دلیل نقشی که داشته‌اند تقدیر می‌شوند. مثلاً بر اساس اخلاق پژوهش نمی‌توان در مواردی نام شرکت‌کنندگان در یک مصاحبه برای انجام یک تحقیق را ذکر کرد و فقط کافی است از آنان به خاطر نقش مثبتی که در انجام تحقیق داشته‌اند تشکر شود. همچنین در این بخش از مقاله می‌توان توضیحات تکمیلی در خصوص مقاله ارائه نمود. مثلاً اگر گزارشی از تحقیق قبلاً به صورت شفاهی در همایشی ارائه شده است می‌توان به جزئیات آن همایش یا به موارد مشابه اشاره کرد. پرسش‌های اصلی در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا این بخش کارکردی فراتر از تعارف دارد و اطلاعاتی مفید در خصوص جوانب پژوهش به خواننده می‌دهد؟
۲. آیا به مشارکت همه کسانی که به نحوی در انجام پژوهش همکاری داشته‌اند به نحو شایسته‌ای توجه شده است؟
۳. آیا به عنوان سازمانی که در تامین بودجه یا فراهم آوری امکانات پژوهش نقش داشته اشاره شده است؟
۴. آیا در ذکر نام افراد، نوع و میزان مشارکت آنان در پژوهش تبیین شده است؟
۵. آیا به سوابق پژوهش اشاره شده است؟ (مثلاً این که قبلاً مقاله حاضر به صورت شفاهی در همایشی ارائه شده است.)

نمونه‌ای از تقدیر و تشکر در یک مقاله انگلیسی:

Acknowledgments

This study was supported in part by a Bentley College Faculty Affairs Committee grant. We gratefully acknowledge this support. An earlier version of this article was included in the proceedings of the 2003 IEEE International Conference on Information Technology: Coding and Computing in Las Vegas, Nevada. We are thankful for the insightful comments by the editors and reviewers of all versions of this article.

Wendy Lucas and Heikki Topi, (2004). Training for Web Search: Will It Get You in Shape? *Journal of the American Society for Information Science*, 55(13):1183–1198

منابع مورد استفاده و برای مطالعه بیشتر

تمام منابع استفاده شده باید با ر مشخصات کتابشناختی و بر اساس شیوه‌نامه مجله مورد نظر ذکر شوند. بر اساس تقسیم‌بندی حری (۱۳۸۱، ص. ۹۶) به طور کلی دو شیوه اصلی استناد عبارتند از استندهای درون‌متنی و استندهای برون‌متنی. جزئیات مربوط به هر یک از آنها در انواع شیوه‌نامه‌ها موجود است و در این کتاب هم معرفی شده است. شیوه‌هایی مانند APA و MLA (که مطابق قواعد آنها مشخصات کوتاهی از مآخذ پس از نقل مطلب در متن نوشته می‌شود) درون‌متنی است. در مقابل در شیوه‌های برون‌متنی مثل شیوه‌نامه شیکاگو و ونکور سند مورد ارجاع در جایی خارج از متن مستند می‌شوند. ضمناً از دیدگاهی دیگر نیز می‌توان استندها را به دو دسته استندهای رسمی و غیررسمی تقسیم کرد. استندهای رسمی معمولاً به منابع چاپی مثل کتاب و مجله مربوط است، و استندهای غیررسمی به منابع منتشر نشده مثل جزوه‌های درسی یا سخنرانی‌ها.

آنچه در اینجا اهمیت دارد خطاهای احتمالی در زمان استناد است که باید نسبت به آنها آگاهی داشت. حری و شاه‌بداغی (۱۳۸۵) این خطاها را به دو دسته خطاهای صوری و محتوایی تقسیم می‌کنند. ایشان ۱۴ مورد خطای محتوایی و ۴ مورد خطای صوری را شناسایی کرده‌اند. خطاهای محتوایی عبارتند از: ذکر نکردن منبع مورد استناد به قصد سرقت ادبی، ذکر نکردن منبع واسط و استناد به منبع اصلی بدون مراجعه به آن، انتقال خطاهای استنادی موجود در منابع واسط به زنجیره‌های بعدی استناد، استناد به منبعی بدون مراجعه به آن و حتی در مواردی بدون وجود خارجی منبع، استناد کذب به افراد موثق، جعل داده‌ها و اطلاعات یک مدرک، نادیده گرفتن یا پنهان کردن داده‌های مدرک مورد استناد، عدم تسلط کافی به متن مورد استناد، عدم تسلط بر مهارت‌های نوشتاری و عدم ایجاد پیوند میان متن مقاله و مدرک مورد استناد، عدم تشخیص زمان صحیح استناد، عدم تشخیص جایگاه صحیح استناد و سرانجام عدم توانایی در بهره‌مندی مناسب از شکل‌های مختلف استناد.

خطاهای صوری خطاهایی است که عمداً یا سهواً در اطلاعات کتابشناختی منابع مورد استناد رخ می‌دهند. حری و شاه‌بداغی (۱۳۸۵) به ۴ مورد از این خطاها اشاره کردند: خطاهای مربوط به استناد در متن که در ارتباط با جایگاه عبارت یا شماره

استناد است، خطاهای مربوط به سطوح توصیف و ثبت اطلاعات نادرست، خطاهای مرتبط با علایم سجاوندی در ذکر منابع، و خطاهای مربوط به ترتیب حضور منابع در فهرست مآخذ.

پرسش‌های اصلی در این زمینه را می‌توان به شرح زیر خلاصه کرد:

۱. آیا فهرست کاملی از کلیه منابع استفاده شده در مقاله تدوین شده است؟
۲. آیا در ثبت و ارائه اطلاعات کتابشناختی منابع دقت شده است؟
۳. آیا استناد به منابع روزآمد و هسته در زمینه موضوعی مقاله وجود دارد؟
۴. آیا شیوه‌نامه استناد مجله مورد نظر مراعات شده است؟
۵. آیا تمام عناصر استنادی منابع الکترونیکی ذکر شده است؟

پیوست‌های مقاله

اگر ارائه اطلاعات تکمیلی مثل متن پرسشنامه و موارد مشابه آن موضوع مقاله را بیشتر تبیین خواهد کرد، بهتر است پیوست مقاله شود. بعضی از مجله‌ها از نویسندگان می‌خواهند که شرح مختصری از سوابق علمی خود را پیوست کنند. پرسش‌های اصلی در این زمینه عبارتند از:

۱. آیا پیوست‌های ضروری برای آگاهی خوانندگان به مقاله اضافه شده است؟
۲. آیا پیوست‌های ارائه شده می‌توانند در فهم بهتر مقاله به خواننده کمک کنند؟
۳. آیا در ارائه پیوست‌ها شیوه‌نامه مجله رعایت شده است؟
۴. آیا در متن مقاله به پیوست‌ها اشاره شده است؟
۵. آیا پیوست‌ها به حدی مهم است که حذف آنها به محتوا و خوانایی مقاله آسیب زند؟

About the author

Yazdan Mansourian is assistant professor in the Department of Educational Technology at Tarbiat Moallem University, Tehran, Iran. He has a BSc in Agricultural Engineering and Plant Breeding from Guilan University and an MA in Library and Information Science from Ferdowsi University of Mashhad, Iran. He completed his PhD in 2006 in the Department of Information Studies at the University of Sheffield. Yazdan worked as a reference librarian and an administrator of information services in the main library of Ferdowsi University from 1998-2001. He also worked as an expert on information services in the Public and International Relations Office of Mashhad municipality between 2001 and 2002. Yazdan's research interests include the invisible web, web information seeking and interaction, qualitative research in LIS in general and grounded theory in particular, information literacy, advanced interfaces for information retrieval, user-oriented aspects of human-computer interaction, and the interaction of end users with the web-based search tools focusing primarily on users' conceptualizations of their unsuccessful searches. Besides publishing several articles in English and Persian, he is co-author of a book about serials management in libraries. He also works as the director of the Research Committee of ILISA (Iranian Library and Information Science Association) since March 2007. Yazdan Mansourian can be contacted at:

y_mansourian@yahoo.com

تمرین: آیا با توجه به مطالب فوق و موارد ۲۰ گانه می‌توانید ساختار یک مقاله علمی درباره موضوع مورد علاقه خود را تدوین کنید؟

خلاصه فصل

تقریباً تمام مقاله‌های علمی، علیرغم تفاوت‌های موجود در میان رشته‌ها و موضوع‌های علمی، ساختاری کم و بیش مشابه دارند. در این فصل تلاش شد تا ساختاری ترسیم شود که با کمی تغییر بتوان آن را در مقاله‌های علمی رشته‌های

مختلف (به ویژه علوم انسانی و اجتماعی) استفاده کرد. ۲۰ عنصر اصلی زیر و نقش و ویژگی هر کدام توصیف شد. عنوان، پدیدآور، چکیده، کلیدواژه، مقدمه، بیان مسئله، تبیین هدف، پرسش‌های پژوهش، پیشینه پژوهش، معرفی طرح، روش‌شناسی، ابزار پژوهش، جامعه پژوهش، محدوده و محدودیت‌ها، یافته‌ها، بحث و نتیجه، پیشنهادها، تقدیر و تشکر، منابع و پیوست‌ها. برای تبیین هر کدام آنها، مثال‌هایی از مقاله‌های فارسی و انگلیسی ذکر شده است تا خوانندگان با نگاهی انتقادی آنها را تحلیل کنند و بدین ترتیب مهارت‌های مقاله‌نویسی خود را بهبود بخشند.

تمرین و خودآزمایی

در این قسمت تمرین‌هایی ارائه می‌شود تا مهارت بیشتری را در تدوین ساختار مقاله‌ها کسب کنید. انجام این تمرین‌ها کمک خواهد کرد تا مطالب این فصل را بهتر در نگارش یک مقاله یا کتاب به کار برید.

- حداقل ۵ مقاله پژوهشی جدید در حوزه علمی خود را از میان مجلات معتبری که می‌شناسید انتخاب کنید. سپس محتوای هر کدام را بر اساس عناصر مطرح شده در این فصل و چگونگی ارائه آنها تحلیل کنید. پیش‌بینی می‌شود که در بیشتر مقاله‌ها حداقل ۱۵ عنصر قابل شناسایی باشد.
- عناصری که در ۵ مقاله یافته‌اید را با هم مقایسه و رتبه‌بندی کنید.
- با بررسی مجلات رشته خود، عناصر مشابه با عنوان‌های دیگر را مشخص کنید.
- پس از مطالعه مقالات، بدون توجه به چکیده آنها، چکیده جدیدی برای هر کدام بنویسید. در پایان چکیده خود را با چکیده‌های آنها مقایسه کنید و قوت و ضعف آنها را ذکر کنید.
- براساس یکی از موضوعاتی که به تازگی در رشته تحصیلی خود مطالعه کرده‌اید، ساختار فرضی مقاله‌ای را تنظیم کنید که بتواند مبنای یک مقاله واقعی باشد.
- چند مقاله پژوهشی از چند مجله گوناگون که مربوط به رشته‌های مختلفی هستند را انتخاب و چگونگی تدوین ساختار آنها را با هم مقایسه کنید. در این مقایسه می‌توانید میزان شباهت و تفاوت آنها را مشخص سازید.
- اگر قبلاً مقاله‌ای منتشر کرده‌اید، ساختار آن را با آنچه در این فصل خوانده‌اید مقایسه کنید. اگر بخواهید مقاله دیگری در این زمینه بنویسید به چه نکات تازه‌ای توجه خواهید کرد و چه تغییراتی را در آن اعمال می‌کنید.