



صد ویژگی یک مقاله علمی-پژوهشی خوب

■ دکتر پریزان منصوریان^۱
عضو هیئت علمی دانشگاه تربیت معلم

چکیده

نوشتۀ حاضر به معرفی اجزا و عناصر ساختاری مقالات علمی و پژوهشی می‌پردازد و ویژگی‌های مطلوب هریک از این اجزا را به اختصار تبیین می‌کند. در اینجا به بیست عنصر با مؤلفه اصلی تشکیل‌دهنده مقالات و کارکرد هریک اشاره شده و در ادامه برای هریک از این مؤلفه‌ها پنج ویژگی آمده است که در مجموع شامل یکصد ویژگی می‌شود. از بیست مؤلفه موجود، فقط نخستین مورد، یعنی «اصالت موضوع» مربوط به محتوای مقالات است و ۱۹ مؤلفه دیگر به ساختار مقالات و چگونگی ارائه مطالب می‌پردازند. بدیهی است که بدليل تنوع رشته‌های علمی امکان تدوین ساختاری واحد که بتواند برای همه رشته‌ها مفید باشد، میسر نیست. با این حال در اثر مختصر تلاش شده است که از جنبه موضوعی مقالات، عناصری از ساختار آنها مطرح شود که بیشترین عمومیت را در رشته‌های مختلف دارند.

کلیدواژه: مهارت‌های نگارشی، نگارش علمی، مقاله‌نویسی و انتشارات علمی.

مقدمه

موققیت در انتشار مقاله‌های علمی و پژوهشی علاوه بر بهره‌مندی مؤلف آن از داشت تخصصی درباره موضوع مورد مطالعه و تسلط بر مبانی نگارش، مستلزم آگاهی از قواعدی است که آشنایی با این قواعد از طریق آموزش اصول مقاله‌نویسی و ممارست در امر نگارش حاصل می‌شود. نوشته حاضر با معرفی مهم‌ترین عناصر تشکیل‌دهنده مقالات علمی، به مؤلفه‌های اشاره می‌کند که در اغلب رشته‌ها و حوزه‌های علمی عمومیت دارد و توجه به مجموع این عناصر به موقفیت مقالات کمک خواهد کرد. به رغم تفاوت‌های موجود در رشته‌های مختلف می‌توان ساختاری مشترک برای مقاله‌های علمی ترسیم کرد که معمولاً در رشته‌های گوناگون به شکلی کم‌ویش مشابه وجود دارد. نگاهی به مجله‌های علمی نشان می‌دهد که اغلب مقاله‌های علمی و پژوهشی از ساختاری مشابه با طرح ارائه شده در جدول یک پیروی می‌کنند. این طرح از بیست مؤلفه تشکیل شده است، ولی بدیهی است که همه مقاله‌ها شامل تمام این بیست مؤلفه نبوده و ممکن است در بعضی از مقاله‌ها مواردی در هم ادغام شود. مثلاً می‌توان بخش‌های ۱۱ (روش‌شناسی) و ۱۲ (ابزار پژوهش) را در هم ادغام کرد. در ضمن معرفی این بیست مؤلفه بدین معنا نیست که هر مقاله علمی باید به تفکیک شامل تمام این موارد باشد. بلکه فقط بدین معناست که بسته به نوع مقاله، این عناصر باید به نحوی در متن مقاله حضور داشته باشند. برای مثال، در بسیاری از موارد بیان مسئله، هدف و پرسش پژوهش می‌تواند در مقدمه مقاله مطرح شوند. همچنین، چگونگی تدوین و آرایش این مؤلفه‌ها براساس خطمشی هر مجله ممکن است متفاوت باشد.

مقدمه‌گرایی‌تکنیک‌های پژوهشی-پژوهشی

جدول ۱. بیست جزء ساختاری و مفهومی معمول در مقاله‌های علمی - پژوهشی

ردیف	مؤلفه	ملاحظات/کارکرد
۱	اصالت موضوع ^۲	اهمیت موضوع پژوهش و نوبودن آن را که در متن منعکس شده است، نشان می‌دهد.
۲	عنوان	معمولًاً منعکس کننده مندرجات مقاله و حاوی کلیدواژه‌هاست.
۳	چکیده	حاوی مهم‌ترین اجزای متن اصلی است که به اختصار بیان شده‌اند.
۴	کلیدواژه‌ها	برای افزایش دسترسی‌پذیری مقاله توسط مؤلف یا نشریه انتخاب می‌شوند.
۵	مقدمه	زمینه‌ساز بحث اصلی است و به معرفی مقدماتی پژوهش می‌پردازد.
۶	بیان مسئله ^۳	به مشکلی که زمینه‌ساز اجرای پژوهش شده است، اشاره می‌کند.
۷	تبیین هدف ^۴	به هدفی که مقاله دنبال می‌کند یا پژوهش دنبال کرده است، می‌پردازد.
۸	پرسش/پرسش‌های پژوهش ^۵	پرسش/پرسش‌های پژوهش است و گاهی همراه با فرضیه/فرضیه‌ها ارائه می‌شود.
۹	پیشینه پژوهش ^۶	مرور نوشتارها و تشریح مبانی نظری مرتبط با موضوع را دربرمی‌گیرد.
۱۰	معرفی پژوهش ^۷	ویژگی‌های اصلی پژوهش و آنچه آن را از موارد مشابه مجزا می‌کند، مشخص می‌سازد.
۱۱	روش شناسی ^۸	روش تحقیق به کارگرفته‌شده در پژوهش و دلایل انتخاب آن را توضیح می‌دهد.
۱۲	ابزار پژوهش ^۹	به معرفی ابزار گردآوری و روش تحلیل داده‌ها می‌پردازد.
۱۳	جامعه پژوهش ^{۱۰}	به معرفی جامعه مورد مطالعه و ویژگی‌های آن اختصاص دارد.
۱۴	محدوده و محدودیت‌ها ^{۱۱}	آنچه پژوهشگر را محدود کرده یا او در پژوهش اعمال کرده است، نشان می‌دهد.
۱۵	یافته‌ها ^{۱۲}	نتایج توصیفی و تحلیلی ناشی از پژوهش را تبیین می‌کند.
۱۶	بحث و نتیجه ^{۱۳}	تحلیل نهایی پژوهشگر از کار خود و تفسیر او از نتایج به دست آمده را نشان می‌دهد.
۱۷	پیشنهادهای ^{۱۴}	پیشنهادهایی برای حل مسئله اولیه و برای پژوهش‌های بعدی ارائه می‌کند.
۱۸	تقدیر و تشکر ^{۱۵}	به ذکر نام کسانی که در اجرای پژوهش به‌نحوی نقش داشته‌اند، اختصاص دارد.
۱۹	منابع ^{۱۶}	به ذکر منابع مورد استفاده براساس یکی از شیوه‌نامه‌های استاندارد می‌پردازد.
۲۰	پیوست‌ها ^{۱۷}	آنچه را که ذکر آن برای خواننده به عنوان اطلاعات تکمیلی مفید است، ارائه می‌کند.

البته شایان ذکر است که مرور آثار موجود در زمینه نگارش علمی به‌طور کلی (مثل کالز، ۱۳۸۱؛ حری، ۱۳۸۵؛ موحد، ۱۳۸۷؛ سمیعی، ۱۳۸۷ و طوسی ۱۳۸۳) و آثار مربوط به مقاله‌نویسی به‌طور خاص (مثل ابوالحسنی، ۱۳۸۱؛ فتوحی، ۱۳۸۵؛ طوسی، ۱۳۸۵ و چهرئی، ۱۳۸۶) نشان دهد که تاکنون الگوهای مختلفی برای مقاله‌نویسی و مؤلفه‌های آن معروف شده‌اند. با این حال، این الگوها بیش از آنکه با هم متفاوت باشند



به هم شبیه هستند. این تشابه نشان می‌دهد که نگارش علمی در رشته‌های مختلف، با تمام تفاوت‌هایی که ممکن است در شکل ظاهری آنها دیده شود، از اصول مشترکی پیروی می‌کنند. بر همین اساس، مقاله حاضر تلاش می‌کند به اصلی‌ترین مؤلفه‌های مقالات علمی پردازد و نکات پایه را در این زمینه مطرح سازد.

۱. اصالت موضوع

در ارزیابی و امتیازدهی به مقاله‌های پژوهشی اصالت موضوع^{۱۸} یکی از امتیازهای آن محسوب می‌شود. نکته قابل توجه در این زمینه چگونگی بیان این اصالت و دفاع از آن است. در اینجا به چند مورد اشاره می‌شود که وجود حتی یکی از آنها برای اثبات اصالت یک اثر کافی است (مورای^{۱۹}، ۲۰۰۲، ص. ۵۲).

- اجرای تحقیقی که قبل انجام نشده است: بدینه است هر تحقیقی که برای نخستین بار انجام شود به گسترش مرزهای دانش کمک می‌کند و می‌تواند زمینه‌ساز پژوهش‌های آتی باشد و به همین دلیل اصیل محسوب می‌شود.

- بیان یک ایده تازه بهنحوی که قبل انجام نشده است: اثبات اصالت یک پژوهش می‌تواند جنبه‌های مختلفی داشته باشد که یکی از آنها همین بیان ایده‌های نوشت. حتی اگر این ایده‌ها در یک مقاله فقط در حد طرح موضوع و اشاره به اهمیت آن آورده شود، باز هم دلیلی بر اصالت مقاله بهشمار می‌آید.

- استنتاج از ایده‌های دیگران از زاویه‌ای نو: تبیین مبانی نظری هر رشته از مسئولیت‌های دشوار پژوهشگران آن رشته محسوب می‌شود. بهبیان دیگر پویایی هر رشته بهنحو قابل توجهی به تبیین بینان‌های نظری آن بستگی دارد و این مهم از رهگذر تلاش‌های افرادی حاصل می‌شود که توانایی استنتاج ایده‌های موجود را از زوایای نو دارند.

- اجرای یک تحقیق در یک کشور برای اولین بار: هیچ تحقیقی در خلاصه صورت نمی‌پذیرد و همواره متأثر از مؤلفه‌های پیدا و پنهانی است که در زمینه^{۲۰} تحقیق وجود دارند. از این رو هرگاه پژوهشی برای نخستین بار در یک کشور انجام شود، حتی اگر این تحقیق قبلاً نیز در کشور دیگری انجام شده باشد، اصیل محسوب می‌شود. اصالت چنین پژوهشی ناشی از عوامل زمینه‌ای^{۲۱} است که متغیرهای تحقیق را تحت تأثیر قرار می‌دهن. بهویژه این رویکرد در مطالعات علوم انسانی و اجتماعی اهمیت بسیاری دارد.

- استفاده از تکنیک‌های موجود برای منظوری تازه: در هر حوزه مطالعاتی ابزار و روش‌های پذیرفته‌شده‌ای وجود دارد که مورداستفاده محققان قرار می‌گیرند. پژوهشگرانی که با تکیه بر خلاصیت و نوآوری خود توان گذر از قلمرو روش‌شناختی موجود را دارند، امکان اجرای مطالعات اصیلی را خواهند داشت که اصالت آنها بیش از آنکه واپسی به اصالت موضوع موربدبررسی باشد، مدیون نوآوری در مبانی روش‌شناختی پژوهش است.

- گز از مرزهای روش‌شناسی رشته خود: گرچه هریک از حوزه‌های مطالعاتی مبانی روش‌شناختی خاص خود را در تحقیق دارند، شباهت‌ها و اصول مشترکی میان آنها می‌توان یافت که زمینه‌ساز خلق پژوهش‌های اصیل خواهند بود.

- مشارکت در دانش: مشارکت در دانش به سه شکل رخ می‌دهد؛ نخست مشارکت یک تحقیق در مبانی نظری^{۲۲} یک رشته است که می‌تواند ضمن اصالت آن باشد. دوم مشارکت در عمل^{۲۳} به منظور حل مشکلی که زمینه‌ساز اجرای پژوهش شده است می‌تواند این هدف را تأمین کند. سرانجام مشارکت در تدوین خطمنشی^{۲۴} و تصمیم‌گیری می‌تواند دلیلی بر اصالت یک مقاله محسوب شود.

- استمرار یک کار اصیل دیگر: یکی از معیارهای ارزیابی مطالعات تحقیقی سنجش توان آنها در فراهم آوری زمینه لازم برای آینده‌گان است. در مقایسه دو پژوهه تحقیقی مشابه پژوهه‌ای امتیاز بیشتری می‌گیرد که زمینه‌ساز فعالیت‌های گستردگرتری است. همه فعالیت‌هایی که ادامه‌دهندة یک کار اصیل باشند، همچنان اصالت لازم را برای انتشار دارند (همان، ص. ۵۲).

جدول ۲. معیارهای موردنیاز برای ارزیابی میزان اصالت یک مقاله

امتیاز						عنصر	ویژگی‌های موردارزیابی
۵	۴	۳	۲	۱	۰		
						۱	آیا مقاله گزارش پژوهشی است که قبل انجام نشده است؟
						۲	آیا نتایج این پژوهش مشارکتی در دانش حوزه موربدبررسی دارد؟
						۳	آیا در این مقاله از تکنیک‌های تازه‌ای استفاده شده است؟
						۴	تا چه اندازه تفکر انتقادی در مقاله دیده می‌شود؟
						۵	آیا این پژوهش استمرار یک کار اصیل دیگر است؟

۲. عنوان

نخستین بخش هر مقاله که توسط خوانندگان دیده می‌شود عنوان است. عموماً نیز نخستین قضاوت خواننده درباره محتوای مقاله از مطالعه عنوان حاصل می‌شود. عنوان مقاله، که درواقع هویت مقاله و هدف آن را به نمایش می‌گذارد، باید روشن، گویا، جامع، مانع و تا حد ممکن مختصر باشد (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۵؛ موحد، ۱۳۸۷، ص ۵۳؛ چهرئی، ۱۳۸۶، ص ۵). از آنجاکه افراد عموماً براساس عنوان مقاله به جستجو در بانک‌های اطلاعاتی مقالات می‌پردازند، دقت در انتخاب کلمات بکاررفته در عنوان به بازبایی مؤثرتر مقاله از سوی سایر پژوهشگران کمک می‌کند. بنابراین توصیه می‌شود از به کاربردن واژگانی که به عنوان کلیدواژه برگزیده نمی‌شوند پرهیز کنید (چهرئی، ۱۳۸۶، ص ۵). عباراتی مانند «مقدمه‌ای بر»^{۲۵}، «بررسی و تحلیلی از»^{۲۶}، و موارد مشابه فقط به طولانی شدن عنوان منجر شده و نقشی در بازبایی بهتر مقاله ایفا نخواهد کرد.

جدول ۳. تناسب ویژگی‌های عنوان مقاله با کارکرد آن

هدف از تهیه چکیده فراهم‌آوردن						
تصویری کلی	درخصوص محتوای مقاله است. کارکرد	چکیده آن است که به خواننده در تصمیم‌گیری برای مطالعه متن اصلی یا عدم مطالعه آن کمک کند	امتیاز	ویژگی‌های مورد ارزیابی	عنصر	
۵	۴	۳	۲	۱	۰	
		عنوان مقاله منعکس کننده محتوای آن است		۱	پیشنهاد مطالعه	
		عنوان حاوی کلیدواژه‌هاست و امکان بازبایی آن وجود دارد		۲		
		در عنوان از اختصار مبهم استفاده نشده است		۳		
		عنوان مقاله گویا است و هیچ ابهامی ندارد		۴		
		از به کاربردن کلمات اضافه در عنوان پرهیز شده است		۵		

۳. چکیده

هدف از تهیه چکیده فراهم‌آوردن تصویری کلی درخصوص محتوای مقاله است. کارکرد چکیده آن است که به خواننده در تصمیم‌گیری برای مطالعه متن اصلی یا عدم مطالعه آن کمک کند. بنابراین، چکیده باید مهم‌ترین موارد مطرح شده در متن اصلی را به اختصار دربرگیرد. چکیده باید درست، دقیق، مستقل از متن، موجز، صریح، غیرقضاياً، روان و منسجم باشد (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۷). چکیده باید به صورت یک بند و به زمان گذشته نوشته شود و حاوی مطالبی باشد که در مقاله بحث شده است (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص ۶۲).

جدول ۴. معیارهای ارزیابی چکیده مقاله

امتیاز							ویژگی‌های مورد ارزیابی	عنصر
۵	۴	۳	۲	۱	۰			
							آیا چکیده تصویر روشنی از محتوای مقاله را ترسیم می‌کند؟	پیشنهاد مطالعه
							آیا اجزای چکیده مناسب با ساختار مقاله اصلی است؟	
							آیا چکیده به خواننده در تصمیم‌گیری برای مطالعه متن کمک کند؟	
							آیا چکیده خواننده را به مطالعه متن اصلی ترغیب می‌کند؟	
							آیا چکیده دارای انسجام و یکدستی لازم می‌باشد؟	

۴. کلیدواژه‌ها

عموماً دو روش اصلی برای انتخاب کلیدواژه‌ها وجود دارد. روش اول که به انتخاب کلیدواژه‌های کنترل شده معروف است، به کمک اصطلاح‌نامه‌ها^{۲۷} صورت می‌گیرد. در روش دوم که تحت عنوان انتخاب آزاد شناخته می‌شود، براساس تصمیم نویسنده صورت می‌گیرد. در هریک از این دو روش لازم است ترکیبی از واژگان عام و اخص^{۲۸} که بیشترین و نزدیک‌ترین رابطه معنایی را با محتوای مقاله دارد، انتخاب شود. انتخاب کلیدواژه مناسب در مقاله احتمال بازبایی بیشتر مقاله را توسط دیگران در آینده افزایش می‌دهد و درنتیجه به دریافت استناد بیشتر به مقاله کمک می‌کند. درمجموع، کلیدواژه‌ها باید با موضوع اصلی مقاله تناسب کافی داشته باشند (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۲۹).



جدول ۵. تناسب ویژگی‌های کلیدوازه‌های مقاله با کارکرد آن

امتیاز							ویژگی‌های موردارزیابی	عنصر
۵	۴	۳	۲	۱	۰			
							آیا کلیدوازه‌های انتخاب شده ارتباط موضوعی لازم با محتوای مقاله را دارند؟	۱
							آیا کلیدوازه‌ها از واژه‌های مرجح اصطلاح‌نامه مربوط انتخاب شده‌اند؟	۲
							آیا ترکیبی از واژه‌های عام و اخص در انتخاب کلیدوازه‌ها لحاظ شده است؟	۳
							آیا کلیدوازه‌ها همان توصیف‌گرهای مورداستفاده در پایگاه هستند؟	۴
							آیا تعداد کافی از دقیق‌ترین کلیدوازه‌ها انتخاب شده‌اند؟	۵

کارکرد مقدمه
آماده‌ساختن ذهن
خواننده برای ورود به
بحث اصلی و تبیین
اهمیت مقاله است

کارکرد مقدمه آماده‌ساختن ذهن خواننده برای ورود به بحث اصلی و تبیین اهمیت مقاله است. از نوشتن جملات کلیشه‌ای و کلی در مقدمه پرهیز کنید، زیرا اثر منفی و ملال آوری بر ذهن خواننده به جای می‌گذارد. بر عکس اگر مقدمه با جملاتی که مبین اهمیت مقاله و رویکرد ویژه آن باشد، شروع شود، خواننده به ادامه مطالعه متن اصلی ترغیب می‌شود. در واقع، مقدمه باید با تبیین اهمیت موضوع مقاله، خواننده را جذب کرده و او را به مطالعه آن علاقمند سازد (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص ۶۶). در مقدمه مقاله، نویسنده باید با توجه به نیاز و سطح مخاطبان و ضمن پرهیز از حاشیه‌پردازی، مدخلی برای ورود به بحث اصلی باز کند (جهرئی، ۱۳۸۶، ص ۲۳).

جدول ۶. تناسب ویژگی‌های مقدمه مقاله با کارکرد آن

امتیاز							ویژگی‌های موردارزیابی	عنصر
۵	۴	۳	۲	۱	۰			
							تا چه اندازه در مقدمه از تکرار جملات کلیشه‌ای پرهیز شده است؟	۱
							آیا مطالعه مقاله ذهن خواننده را برای مطالعه متن اصلی آماده می‌کند؟	۲
							آیا در مقدمه استنتاجهای لازم برای تبیین سابقه موضوع وجود دارد؟	۳
							آیا مقدمه سلیس و روان است که خواننده را به ادامه مطالعه ترغیب کند؟	۴
							آیا تناسبی منطقی بین حجم مقدمه با حجم سایر بخش‌های مقاله وجود دارد؟	۵

۶. بیان مسئله

تبیین دقیق و روشن مسئله‌ای که انگیزه اصلی نگارش یک مقاله و اجرای طرح پژوهشی موردنظر بوده، اهمیت ویژه‌ای دارد. موفقیت در چگونگی بیان مسئله به موفقیت مقاله کمک می‌کند و بی‌توجهی به آن نیز رغبت خواننده را در ادامه مطالعه مقاله کاهش خواهد داد. در این بخش باید مسئله و موضوعی که زمینه‌ساز پژوهش شده است، همراه با حدود، ابعاد و جواب آن به روشنی و با اختصار تبیین شود (موسی پور و علی‌ی، ۱۳۸۵، ص ۲۶-۲۹).

جدول ۷. تناسب ویژگی‌های بیان مسئله با کارکرد آن

امتیاز							ویژگی‌های موردارزیابی	عنصر
۵	۴	۳	۲	۱	۰			
							تا چه اندازه مسئله اصلی مقاله به روشنی بیان شده است؟	۱
							آیا تبیین مسئله پژوهش خواننده را در این زمینه اقتاع می‌کند؟	۲
							آیا مسئله مطرح شده پیوندی با مسائل جاری حوزه موضوعی مقاله دارد؟	۳
							آیا اهمیت مسئله در حدی است که محور یک مقاله مستقل را شامل شود؟	۴
							آیا در بیان مسئله ایجاز و صراحت لازم لحاظ شده است؟	۵

۷. تبیین هدف / اهداف پژوهش
 یکی از نخستین پرسش‌هایی که پس از انتخاب یک مقاله براساس عنوان آن در ذهن خوانندگان شکل می‌گیرد، کسب آگاهی نسبت به هدفی است که مقاله دنبال می‌کند و هدفی که پژوهش مربوط به آن دنبال کرده است. بنابراین، باید قبل از آنکه خواننده از ادامه مطالعه مقاله بهدلیل عدم آگاهی نسبت به هدف آن صرفنظر کند، به نحوی این پرسش را پاسخ داد.

جدول ۸. تناسب ویژگی‌های تبیین هدف مقاله با کارکرد آن

عنصر	ویژگی‌های موردارزیابی	امتیاز					
		۵	۴	۳	۲	۱	۰
تبیین دقیق و روشن	آیا هدف مقاله بهروشی توصیف و تبیین شده است؟	۱	۹ مقابله				
	آیا هدف مقاله مناسب با بیان مسئله تدوین شده است؟	۲					
	آیا هدف مقاله واقعیت‌انه است و با سطح مقاله مناسب کافی دارد؟	۳					
	آیا خواننده بدون دشواری می‌تواند هدف مقاله را در متن اصلی بیابد؟	۴					
	آیا در پایان مقاله نویسنده به اهدافی که در مقدمه آمده، رسیده است؟	۵					

۸. پرسش / پرسش‌های پژوهش و گاهی فرضیه / فرضیه‌های پژوهش
 هر پژوهشی در صدد پاسخ‌گویی به پرسش یا پرسش‌هایی است که مناسب با هدف پژوهش تدوین شده‌اند. علاوه‌بر پرسش در سیاری از پژوهش‌های قیاسی^{۳۹} و کمی^{۴۰} فرضیه‌هایی نیز مطرح است که باید بدقت تبیین شوند. فرضیه، پیش‌بینی و انتظارات پژوهشگر را از نتایج پژوهش نشان می‌دهد و عموماً به رابطهٔ دو چند متغیر اشاره دارد (موسی‌پور و علوی، ۱۳۸۵، ص ۳۶ – ۳۹).

جدول ۹. تناسب پرسش‌ها و فرضیه‌های پژوهش با کارکرد آن

عنصر	ویژگی‌های موردارزیابی	امتیاز					
		۵	۴	۳	۲	۱	۰
پیشینه پژوهش	آیا پرسش‌های پژوهش بهروشی در مقاله ذکر شده‌اند؟	۱	۲۵ پژوهش و اثبات				
	آیا پرسش‌های پژوهش مناسب با هدف مقاله و مسئلهٔ موردبررسی است؟	۲					
	آیا فرضیه‌ها براساس شیوه‌های صحیح فرضیه‌نویسی تنظیم شده‌اند؟	۳					
	آیا فرضیه‌ها روش، بدون ابهام و آزمون‌پذیرند؟	۴					
	آیا انسجام لازم بین پرسش‌ها و سایر بخش‌ها مثل اهداف مقاله وجود دارد؟	۵					

۹. پیشینه پژوهش
 دلایل متعددی برای اشاره به پیشینهٔ پژوهش وجود دارد که از آن جمله می‌توان به این موارد اشاره کرد: نشان‌دادن پیوند پژوهش حاضر با پژوهش‌های قبلی، نشان‌دادن احاطه نویسنده / نویسنده‌اند که حوزهٔ موضوعی مورد مطالعه، رهنمون‌ساختن خواننده به مطالعه منابع بیشتر و به تصویر کشیدن رویکردهای حاکم بر حوزهٔ موضوعی موردنظر و ترسیم ارتباط آنها با رویکرد مقاله (بریرخ و فتاحی، ۱۳۸۴). بسته به جامعیت پیشینهٔ پژوهش می‌توان مرور نوشتارهای را به دو دستهٔ جامع و گزیده و براساس رویکرد تحلیلی آنها به دو دستهٔ توصیفی و تحلیلی تقسیم‌بندی کرد. بر این اساس در مقالات ممکن است یکی از چهار حالت ذیل پدید آید که در شکل ۱ مشخص شده است. بهترین شیوه برای مقالات علمی روش تحلیلی و گزیده است، زیرا ضمن رعایت اختصار، نویسنده می‌تواند تحلیل خود را از روند حاکم بر حوزهٔ موضوعی نیز به تصویر بکشد.



میزان جامعیت مرور نوشتارها

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 براساس جامعیت آنها و سطح تحلیل در هریک

جدول ۱۰. تناسب ویژگی‌های پیشینهٔ پژوهش با کارکرد آن

امتیاز						عنصر	پژوهشی مستلزم به کارگیری یک روش‌شناسی مناسب است که پژوهشگر را به اجرای طرح موردنظر و پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش قادر می‌سازد
۵	۴	۳	۲	۱	۰		
						تا چه اندازه رویکرد نویسنده در تدوین پیشینهٔ پژوهش تحلیلی است؟	۱
						آیا پیوند موضوع مقاله با سابقهٔ پژوهشی آن به روشنی ترسیم شده است؟	۲
						آیا منابع هسته در موضوع تحقیق مورداستناد قرار گرفته‌اند؟	۳
						تا چه حد خواننده می‌تواند با منابع مرتبط با موضوع از طریق مقاله آشنا شود؟	۴
						آیا انسجام لازم در منابع مورداستناد در پیشینهٔ پژوهش وجود دارد؟	۵

۱۰. معرفی پروژه تحقیقاتی

تبیین ویژگی‌های پروژه اجراسه و آنچه باید درباره آن به خواننده گفته شود نیز اهمیت زیادی دارد. اشاره به چگونگی شکل‌گیری پروژه و فضایی که در آن پژوهش اجرا شده از جمله مواردی است که می‌تواند ذکر شود.

جدول ۱۱. تناسب معرفی پروژه تحقیقاتی با کارکرد آن

امتیاز						عنصر	پژوهشی مستلزم به کارگیری یک روش‌شناسی مناسب است که پژوهشگر را به اجرای طرح موردنظر و پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش قادر می‌سازد
۵	۴	۳	۲	۱	۰		
						آیا ویژگی‌های متمایزکننده پروژه پژوهشی از موارد مشابه ذکر شده است؟	۱
						آیا اطلاعات لازم درخصوص سابقهٔ پروژه ارائه شده است؟	۲
						آیا تصویر روشنی از مراحل اجرای مطالعه ذکر شده است؟	۳
						آیا حجم مربوط به معرفی پروژه با سایر بخش‌های مقاله تناسبی منطقی دارد؟	۴
						آیا مشخصات کسانی که در پروژه نقش داشته‌اند به اختصار ذکر شده است؟	۵

۱۱. تشریح روش‌شناسی مورداستفاده و تبیین رویکرد مقاله

اجرای هر طرح پژوهشی مستلزم به کارگیری یک روش‌شناسی^{۳۱} مناسب است که پژوهشگر را به اجرای طرح موردنظر و پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش قادر می‌سازد. معمولاً در هر رشته روش‌های متعددی وجود دارد که برخی از آنها مقبولیت و عمومیت بیشتری دارند و در اغلب تحقیقات آن رشته مورداستفاده قرارمی‌گیرند. البته معیار گزینش یک روش قبل از هر چیز به تناسب آن با اهداف پژوهش بستگی دارد. درواقع 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 مورداستفاده و دلایل انتخاب آن از ویژگی‌های مهم هر مقاله علمی محسوب می‌شود و در زمان داوری مقاله موردنظره داوران قرارمی‌گیرد.

مذکور آنچه از مطالعه پژوهشی-دانشگاهی-پژوهشی

لازم است در یک
مقاله علمی جامعه
پژوهش و ویژگی های
آن به دقت و در عین
حال به اختصار معرفی

شود

اشارة مختصر به روش گردآوری و تحلیل دادهها باشد

با روش پژوهش گزارش شده از دلایل نتایج بدست آمده نیز آگاه شوند. در این قسمت لازم است چگونگی ابزار گردآوری دادهها تبیین شود

(موسی‌پور و علوی، ۱۳۸۵، ص ۸۲ - ۸۳).

جدول ۱۲. تناسب ویژگی های روش‌شناسی مقاله با کارکرد آن

عنصر	ویژگی های مورد ارزیابی	امتیاز					
		۵	۴	۳	۲	۱	۰
<u>روش‌شناسی</u>	آیا روش مطالعه به روشنی تبیین و توصیف شده است؟	۱					
	آیا دلایل انتخاب روش مورد استفاده ذکر شده است؟	۲					
	آیا تناسب کارآئی روش مورد استفاده با اهداف پژوهش ذکر شده است؟	۳					
	آیا دلایل عدم انتخاب سایر روش‌های مشابه ذکر شده است؟	۴					
	آیا شواهدی از به کارگیری این روش از سوی سایر پژوهشگران آمده است؟	۵					

۱۲. ابزار گردآوری و تحلیل دادهها

جدول ۱۳. تناسب ویژگی های ابزار گردآوری دادهها با کارکرد آن

عنصر	ویژگی های مورد ارزیابی	امتیاز					
		۵	۴	۳	۲	۱	۰
<u>برآورده شدن</u>	آیا ابزار گردآوری دادهها و روش تحلیل آنها به روشنی معرفی شده اند؟	۱					
	آیا میزان روابی و پایابی ابزار استفاده شده مورد توجه نویسنده بوده است؟	۲					
	آیا مزایا و معایب ابزار بکارگرفته شده بدقت تشریح شده است؟	۳					
	آیا نمونه‌هایی از کاربرد این ابزار در سایر پژوهش‌ها ذکر شده است؟	۴					
	آیا متن مقاله می‌تواند راهنمایی برای استفاده خواننده از این ابزار باشد؟	۵					

۱۳. توصیف ویژگی های جامعه پژوهش و مشخصات نمونه گرفته شده از آن

لازم است در یک مقاله علمی جامعه پژوهش و ویژگی های آن به دقت و در عین حال به اختصار معرفی شود. به ویژه مشخصاتی از این جامعه که مربوط به موضوع مقاله است اهمیت شایان توجهی دارد. اگر این بخش از مقاله به خوبی تبیین شود، به سیاری از پرسش‌هایی که ممکن است در ذهن خوانندگان درخصوص دلایل انتخاب روش‌شناسی و چگونگی تحلیل دادهها شکل گیرد، به خوبی پاسخ داده خواهد شد.

جدول ۱۴. تناسب ویژگی های جامعه پژوهش با کارکرد آن

عنصر	ویژگی های مورد ارزیابی	امتیاز					
		۵	۴	۳	۲	۱	۰
<u>نمایه‌گیری</u>	آیا جامعه آماری موردمطالعه و ویژگی های آن به دقت معرفی شده است؟	۱					
	آیا دلایل انتخاب جامعه پژوهش و ارتباط آن با هدف مقاله ذکر شده است؟	۲					
	آیا شیوه نمونه‌گیری و دلایل انتخاب این شیوه به روشنی تشریح شده است؟	۳					
	آیا تناسب شیوه نمونه‌گیری با روش‌شناسی مقاله مورد توجه بوده است؟	۴					
	آیا چگونگی تعمیم‌بخشی نتایج حاصل از نمونه به جامعه تبیین شده است؟	۵					



۱۴. تبیین محدوده و محدودیت‌های پژوهش

هر طرح تحقیقاتی از نظر جامعه مورد مطالعه و هدفی که دنبال می‌کند، دارای محدوده^{۳۲} مشخصی است که از سوی پژوهشگر و به منظور انجام پذیرشدن^{۳۳} طرح تدوین می‌شود. محدوده هر پژوهش توسعه خود پژوهشگر تعیین شده و بر روند پژوهش اعمال می‌شود. به منظور عملی شدن طرح‌های تحقیقاتی پژوهشگران ناچار به تعیین محدوده کار خود هستند تا بتوانند از این طریق نظمی منطقی به کار خود بخشیده و از نتایجی که بدست می‌آورند، دفاع کنند. در مقابل، محدودیت‌هایی^{۳۴} وجود دارد که خارج از کنترل پژوهشگر است و منشأ دیگری از جمله عوامل محیطی دارند. معمولاً این محدودیت‌ها به نحو اجتناب‌پذیری بر روند پژوهش تأثیر می‌گذارد. معرفی و تشریح عواملی که محدوده و محدودیت‌هایی یک پژوهش را نشان می‌دهند، از امتیازهای یک مقاله علمی به شمار می‌آید. اشاره به محدودیت‌های مطالعه به محقق کمک می‌کند با نگاهی نقادانه به پژوهش خود بنگرد و نتایج بدست آمده را بهتر تفسیر کند. همچنین، قبول این محدودیت‌ها، به داور نشان می‌دهد که پژوهشگر در کارش منصف و واقع‌بین بوده و محدودیت‌های پژوهش را نادیده نگرفته است. سرانجام، با ذکر محدودیت‌ها، تصویر روشن‌تری از محیط پژوهش برای خوانندگان ترسیم می‌شود (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص. ۸۸).

هر طرح تحقیقاتی

از نظر جامعه
موردمطالعه و هدفی
که دنبال می‌کند، دارای
محدوده مشخصی
است که از سوی
پژوهشگر و به منظور
انجام پذیرشدن^{۳۳}
طرح تدوین می‌شود

جدول ۱۵. محدوده و محدودیت‌های پژوهش

امتیاز	ویژگی‌های موردارزیابی	عنصر
۵	آیا محدوده پژوهش و دلایل انتخاب آن به روشنی تبیین شده است؟	۱
۴	آیا محدودیت‌های پژوهش و چگونگی مقابله با آنها ذکر شده است؟	۲
۳	تا چه اندازه محدوده پژوهش متناسب با هدف مقاله و مسئله موردنبررسی است؟	۳
۲	آیا نویسنده از تفاوت محدوده و محدودیت‌های پژوهش خود آگاه بوده است؟	۴
۱	آیا روشی برای به حداقل رساندن تأثیر محدودیت‌ها پیش‌بینی شده است؟	۵
۰		

۱۶. ارائه یافته‌های توصیفی و تحلیلی (معمول‌های همراه با جدول و نمودار)

یافته‌های پژوهش باید ابتدا توصیف و سپس تجزیه و تحلیل شوند. معمولاً در این بخش چهار سطح توصیف^{۳۵}، مقایسه^{۳۶}، تحلیل^{۳۷} و تفسیر^{۳۸} قابل مشاهده است که طی این مراحل به تدریج بر سهم نویسنده و اندیشه اور در بیان مطالب افزوده می‌شود. در بخش توصیفی در ارائه نتایج استفاده از جدول و نمودار^{۳۹} و بهویژه در رشته‌های علوم پایه، کشاورزی، پزشکی و مهندسی کاملاً معمول و پذیرفته شده است. توصیه می‌شود این جدول‌ها و نمودارها به نحوی تنظیم شوند که بیشترین اطلاعات را با اشغال کمترین فضای در اختیار خواننده قرار دهند (موسی‌پور و علوی، ۱۳۸۵، ص. ۸۵ - ۹۶).

جدول ۱۶. تناسب یافته‌های مقاله با کارکرد آن

امتیاز	ویژگی‌های موردارزیابی	عنصر
۵	آیا نتایج و یافته‌های پژوهش به روشنی توصیف و تبیین شده‌اند؟	۱
۴	آیا نمودارها و جدول‌های ارائه شده در بخش نتایج گویا و روشن هستند؟	۲
۳	آیا یافته‌های مقاله متناسب با پرسش‌ها و فرضیه‌های مقاله است؟	۳
۲	آیا یافته‌های مقاله هدف‌های اولیه مقاله را تأمین می‌کند؟	۴
۱	آیا پس از توصیف نتایج سهم کافی به تحلیل آنها اختصاص داده شده است؟	۵
۰		

۱۷. بحث و نتیجه‌گیری

این دو بخش ممکن است همراه هم یا جداگانه اما معمولاً به دنبال یکدیگر ارائه شوند. انتظار می‌رود که نویسنده در این بخش پاسخ پرسش‌های پژوهش و برداشت نهایی خود را از پژوهش مطرح کند. در این قسمت باید مقایسه‌ای بین نتایج بدست آمده در مقاله با آثار دیگران که در مرور نوشتارها به آنها استناد شده است، صورت پذیرد (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ۸۵ - ۸۷).

جدول ۱۷. تناسب و بیزگی‌های بحث و نتیجه‌گیری مقاله با کارکرد آن

عنصر	ویژگی‌های موردارزیابی	امتیاز
پژوهشی	آیا نتیجه‌گیری نویسنده به اندازه کافی مستدل و مستحکم است؟	۱
	آیا پیوند و انسجام لازم بین نتیجه مقاله با یافته‌های آن وجود دارد؟	۲
	آیا در بخش نتیجه‌گیری هدف‌های اصلی مقاله محقق شده است؟	۳
	آیا یافته‌های پژوهش با نتایج پژوهش‌های مشابه دیگر مقایسه شده است؟	۴
	آیا سهم نویسنده مقاله و نگاه تحلیلی او در نتیجه به چشم می‌خورد؟	۵

یک مقاله علمی باید راهگشای سایر پژوهشگران در حوزه موضوعی خود باشد و به جای آنکه سعی در گذاشتن نقطه پایانی برای یک موضوع داشته باشد، برای گشودن افق‌های تازه برای سایر محققان تلاش کند.

جدول ۱۸. تناسب پیشنهادهای مقاله با کارکرد آن

عنصر	ویژگی‌های موردارزیابی	امتیاز
پژوهشی	آیا مقاله با پیشنهادهای کاربردی برای حل مسئله مورد بررسی همراه است؟	۱
	آیا پیشنهادها مبتنی بر یافته‌ها و نتیجه‌گیری نهایی مقاله مطرح است؟	۲
	آیا مقاله با پیشنهادهای کاربردی مفیدی برای پژوهش‌های بعدی به پایان می‌رسد؟	۳
	آیا ایده‌های تازه‌ای برای سایر پژوهشگران و کارهای بعدی مطرح شده است؟	۴
	آیا پیشنهادهای مطرح شده تحلیلی و عملی است؟	۵

۱۸. تقدیر و تشکر عموماً در پایان مقالات علمی به نام افراد یا سازمان‌هایی که به‌نحوی در اجرای پژوهش گزارش شده نقش داشته‌اند، اشاره می‌شود (فتوحی، ۱۳۸۵، ص ۱۳۸). برای مثال، مؤسسه یا سازمانی که پشتیبان مالی پژوهش بوده، کسانی که در گردآوری یا تحلیل داده‌ها نقش داشته‌اند، افرادی که به پرسشنامه‌ها پاسخ داده یا در مصاحبه مربوط به آن پژوهش شرکت کرده‌اند و گاهی نیز از داوران مقاله به‌دلیل تذکر نکات مفید تشکر می‌شود. البته بدیهی است در مواردی از این افراد با ذکر نامشان تقدیر می‌شود و در مواردی که این امکان وجود ندارد فقط به‌دلیل نقشی که داشته‌اند مورد تقدیر قرار می‌گیرند. مثلاً براساس اخلاق پژوهش نمی‌توان نام شرکت‌کنندگان در مصاحبه برای اجرای تحقیق را ذکر کرد و فقط کافی است از آنان برای نقش مثبتی که در اجرای تحقیق داشته‌اند، تشکر شود. باید به‌نحوی از تمام کسانی که نامشان در این قسمت ذکر می‌شود اجازه گرفته شود و با موافقت آنان این کار صورت گیرد (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص ۹۶).

جدول ۱۹: تناسب و بیزگی‌های تقدیر و تشکر با کارکرد آن

عنصر	ویژگی‌های موردارزیابی	امتیاز
پژوهشی و تقدیر	آیا اطلاعات تکمیلی مربوط به مقاله در بخش تقدیر و تشکر آمده است؟	۱
	آیا به نقش حامی مالی پژوهش در پایان مقاله اشاره شده است؟	۲
	آیا از نام کسانی که در امور پژوهش نقش مهمی داشته‌اند، ذکر شده است؟	۳
	آیا نویسنده به مسیری که در تکمیل مقاله طی کرده، اشاره کرده است؟	۴
	آیا به انتشارات دیگر برگرفته از پژوهش مورد بررسی است اشاره شده است؟	۵



۱۹. منابع موردادستفادة و گاهی ذکر منابعی برای مطالعه بیشتر

تمام منابعی که بهنحوی در مقاله استفاده شده‌اند باید با ذکر مشخصات کتاب‌شناختی و براساس شیوه‌نامه مجله موردنظر تدوین شوند. براساس تقسیم‌بندی حرّی و شاھبداغی (۱۳۸۵، ص ۲۸) بهطور کلی دو شیوه اصلی استناد عبارتند از: استنادهای درون‌منتهی و استنادهای برون‌منتهی که جزئیات مربوط به هریک در انواع شیوه‌نامه‌ها موجود است. شیوه‌هایی مانند ای. پی. ای.^{۴۰} و ام. ال. ای.^{۴۱} که مطابق قواعد آنها مشخصات کوتاهی از مأخذ پس از نقل مطلب در متن نوشته می‌شود، درون‌منتهی هستند. در مقابل در شیوه‌های برون‌منتهی، مثل شیوه‌نامه شیکاگو و نکور، سند موردارجای در جایی خارج از متن مورداستناد قرارمی‌گیرد. از دیدگاهی دیگر می‌توان استنادها را به دو دسته استنادهای رسمی و غیررسمی تقسیم‌بندی کرد. استنادهای رسمی معمولاً به منابع چاپی مثل کتاب و مجله صورت می‌گیرد و استنادهای غیررسمی به منابع منتشرشده مثل جزووهای درسی یا سخنرانی‌های ارجاع می‌دهند (ابوالحسنی، ۱۳۸۱، ص ۹۶).

جدول ۲۰. تناسب منابع و مأخذ مقاله با کارکرد آن

امتیاز	ویژگی‌های مورد ارزیابی	عنصر
۵	آیا منابع موردادستناد روزآمد و مرتبط با موضوع مقاله هستند؟	۱
۴	آیا اطلاعات کتاب‌شناختی تمام منابع موردادستناد در فهرست منابع آمده است؟	۲
۳	آیا الگوی استنادی مجله به‌دقت رعایت شده است؟	۳
۲	آیا نشانی اینترنتی کامل و تاریخ آخرین بازدید منابع برخط ذکر شده است؟	۴
۱	آیا دقت کافی در ذکر اطلاعات دقیق منابع لحاظ شده است؟	۵
۰		

مقالات علمی موفق

- با درنظر گرفتن نیاز خوانندگان خود
- به‌نحوی تدوین
- می‌شوند که در غیاب نویسنده پاسخ‌گویی پرسش‌های احتمالی خوانندگان باشند و کمترین ابهام را در ذهن آنان ایجاد کنند

۲۰. سایر موارد (مثل پیوست‌ها، واژه‌نامه تخصصی، متن پرسشنامه یا معرفی نویسندهان)

چنانچه ارائه اطلاعات تکمیلی مثل پرسشنامه و موارد مشابه بتواند به تبیین بیشتر موضوع مقاله کمک کند، لازم است موارد مذکور به صورت پیوست به مقاله افزوده شوند. گاهی نیز در بعضی از مجله‌ها از نویسندهان می‌خواهند که شرح مختصری از سوابق علمی خود را ضمیمه کنند.

جدول ۲۱. تناسب پیوست‌های مقاله با کارکرد آن

امتیاز	ویژگی‌های مورد ارزیابی	عنصر
۵	آیا تمام پیوست‌های موردنیاز خواننده آورده شده است؟	۱
۴	آیا تناسی بین پیوست‌ها و محتوای مقاله وجود دارد؟	۲
۳	آیا پیوست‌ها اطلاعاتی تکمیلی ارائه می‌کنند که امکان ارائه آنها در داخل متن وجود نداشته است؟	۳
۲	آیا ارائه پیوست‌ها بر جامعیت و گویایی مقاله افزوده است؟	۴
۱	آیا ارائه پیوست‌ها به خواننده در درک بهتر مقاله کمک می‌کنند؟	۵
۰		

سخن پایانی

آنچه در این مقاله آمد، مروی بر کارکردهای عناصر سازنده مقالات علمی و ویژگی‌های مطلوب هریک از حوزه‌های علمی رویکردهای خاص خود را دارند که آنها را از یکدیگر منمایز می‌سازند، با این حال عناصر مشترکی در همه آنها موجود است، که توجه به کارکردها و ویژگی‌های این عناصر به موفقیت در انتشار مقالات علمی کمک می‌کند. درمجموع، مقالات علمی موفق با درنظر گرفتن نیاز خوانندگان خود به‌نحوی تدوین می‌شوند که در غیاب نویسنده پاسخ‌گویی پرسش‌های احتمالی خوانندگان باشند و کمترین ابهام را در ذهن آنان ایجاد کنند. درمجموع، براساس معیارهای ارائه شده در این مقاله، در بهترین شکل ممکن یک مقاله که دارای تمام مؤلفه‌های فوق باشد و در هر قسمت بیشترین امتیاز را کسب کند، مجموع امتیازی برابر با ۵۰۰ خواهد داشت. البته در شرایط واقعی کسب حداقل امتیاز از تمام مؤلفه‌ها اتفاق نمی‌افتد. با این حال، می‌توان گفت مقالات با امتیاز بین ۴۰۰ تا ۵۰۰ در سطح عالی قراردارند و مقالات با امتیاز بین ۳۰۰ تا ۴۰۰ خوب ارزیابی می‌شوند. به همین ترتیب، مقالات با امتیاز بین ۳۰۰ تا ۲۰۰ را می‌توان متوسط تلقی کرد. سرانجام، مقالات با امتیاز کمتر از ۲۰۰ ضعیف

محسوب می‌شوند و نیاز به بازنگری دارند. البته این امتیاز‌گذاری کاملاً تقریبی است، زیرا هریک از مؤلفه‌های فوق وزن متفاوتی درباره ارزش مقاله به خود اختصاص می‌دهند و برای ارزیابی دقیق‌تر باید این موضوع نیز لحاظ شود که پرداختن به آن خارج از حوصله این اثر کوتاه است.

پی‌نوشت‌ها:

- | | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| 1.y.mansourian@gmail.com | 22.Contribution to theory |
| 2.Originality | 23. Contribution to practice |
| 3.Problem Statement | 24. Contribution to policy |
| 4. Aims and Objectives | 25. An introduction to |
| 5. Research Questions | 26. A survey of or an analysis of |
| 6.Literature Review | 27. Thesaurus |
| 7. Research Site | 28. Broader and Narrower Terms |
| 8.Methodology | 29. Deductive approach |
| 9.Research Tools | 30. Quantitative approach |
| 10.Research Population | 31. Methodology and research methods |
| 11.Limits and Limitations | 32. Limit or research scope |
| 12.Results/Findings | 33. Feasibility |
| 13. Discussion/Conclusion | 34. Limitations |
| 14. Further Research | 35. Description |
| 15.Acknowledgement | 36. Comparison |
| 16.References/Bibliography | 37. Analysis |
| 17.Appendixes | 38. Interpretation |
| 18. Originality | 39. Tables and charts |
| 19.Murray | 40. APA |
| 20.Context | 41.M LA |
| 21.Contextual elements | |

مأخذ

۱. ابوالحسنی، محسن (۱۳۸۱). چگونه مقاله علمی بنویسیم و آن را به چاپ برسانیم، تهران: انتستیتو پاستور ایران.
۲. پریخ، مهری و رحمت‌الله فتاحی (۱۳۸۴). راهنمای نگارش مرور نوشتارها و پیشینه پژوهش در حوزه‌های علوم انسانی و اجتماعی، تهران: نشر کتابدار.
۳. چهرئی، علی (۱۳۸۶). اصول پایه نگارش مقالات علوم پزشکی، تهران: انتشارات پژوهک علم آریا.
۴. حرّی، عباس و اعظم شاهبداغی (۱۳۸۵). شیوه‌های استناد در نگارش‌های علمی: رهنمودهای بین‌المللی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
۵. حرّی، عباس (۱۳۸۵) آین نگارش علمی، تهران: نهاد کتابخانه‌های عمومی کشور.
۶. سمیعی، احمد (۱۳۸۷). نگارش و ویرایش، تهران: سمت، چاپ نهم.
۷. ضیاء، موحد (۱۳۸۷). البته واضح و مبرهن است که ... رساله‌ای در مقاله‌نویسی، تهران: نیلوفر.
۸. طوسی، بهرام (۱۳۸۲). راهنمای پژوهش و اصول علمی مقاله‌نویسی، مشهد: نشر تابران، چاپ دهم.
۹. طوسی، بهرام (۱۳۸۳). هنر نوشتن و مهارت‌های مقاله‌نویسی، مشهد: نشر تابران، چاپ هیجدهم.
۱۰. فتوحی، محمود (۱۳۸۵). آین نگارش مقاله علمی - پژوهشی، تهران: سخن.
۱۱. الز، جان بی. (۱۳۸۱). دست‌افزار نویسنده‌گان: راهنمای اصول شیوانویسی، ترجمه: مهدی افشار، تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
۱۲. موسی‌پور، نعمت‌الله و سید‌حیدرضا علوی (۱۳۸۵). نگارش علمی: راهنمای تدوین و نگارش مقاله، پایان‌نامه، رساله و گزارش پژوهش، کرمان: دانشگاه شهید باهنر کرمان.
13. Murray, R. (2002). How to Write a Thesis. Maidenhead, Open University Press.

منابعی برای مطالعه بیشتر

1. Huff, A. S. (1999). Writing for Scholarly Publication. London: Sage.
2. Murray, R. (2007). Writing for Academic Journals. Maidenhead, Open University Press