

## نامه سردبیر

پس از حمد و ثنای خدای یگانه و درود به رسول فرزانه؛

سخن سردبیر این شماره را تقدیم می‌کنیم به مخاطبان و خوانندگان جوان و عمدتاً دانشجوی فصلنامه، با این هدف که بتوانیم دستورالعملی هر چند مختصر و ناقص برای تدوین چاپ مقالات علمی این عزیزان ارائه کنیم. واقعیت این است که مطالب این دستورالعمل بیش‌تر حاوی تجارب، یافته‌ها و حتی سلیقه نگارنده این سطور است و نمی‌تواند قطعی تلقی شود. به همین دلیل هم از اساتید و بزرگواران صاحب علم و قلم برای اصلاح و تکمیل آن استمداد می‌شود.

آموزش در دانشگاه‌های کشور ما، عمدتاً مبتنی بر علوم تجربی و نظری است و در این گونه علوم، فعالیت‌های پژوهشی وقتی موفق تلقی می‌شوند که حاصل آن‌ها در قالب مقاله (و در برخی موارد، کتاب) انتشار یابد. با امتیازاتی که در طول سال‌های اخیر برای نویسندگان مقالات علمی پژوهشی (اعم از اساتید و دانشجویان) در نظر گرفته شده، عجیب نیست که چاپ مقاله تبدیل به آرمان دانشوران جامعه علمی ما شده باشد و حتی متأسفانه در مواردی شاهد برخی بداخلاقی‌ها برای چاپ مقالات و استفاده از امتیازات حاصل از آن‌ها باشیم. اما رویکرد ما در نگاشته حاضر، مبتنی بر این فرض است که محققان واقعی آن را می‌خوانند و افرادی که با جعل و تقلب و اعمال فشار و روابط قصد چاپ مقاله دارند مخاطب مطلب ما نیستند و البته نیازی هم به آن ندارند!

چاپ مقاله در مجلات پژوهشی (اعم از داخلی یا خارجی) دارای قواعد خاصی است که رعایت آن‌ها به پذیرش مقاله شما کمک زیادی می‌کند. عدم آشنایی با این قواعد هم منجر می‌شود به این‌که رد مقاله خود را به چیزهایی تعبیر کنیم که اغلب خالی از صحت است. باید توجه داشت که داوری مقالات در تمام مجلات دنیا یک فرایند انسانی است و نه ماشینی. این بدان معناست که به هر حال شما ممکن است در یک مقاله چاپ شده در معتبرترین مجلات هم مشکلاتی بیابید و یا از غیریک‌نواخت بودن سطح مقالات یک مجله تعجب کنید. اما باید بپذیریم که تصادف هم در تخصیص داور سختگیر یا آسان‌گیر به مقاله شما نقش دارد و هر داوری هم می‌تواند در موارد متفاوت، دقیق یا سطحی داوری کند. حاصل این که اگر مقاله شما رد شد لزوماً دلیل بر رد بودن مقاله نیست بلکه می‌تواند ناشی از عدم تخصیص داور متناسب، بی‌دقتی داور، عدم تطابق مقاله با حوزه تخصصی مجله یا نوع روش تحقیق مورد علاقه آن و دلایلی از این دست باشد؛ اما تمام این‌ها نباید موجب شود که ما ضعف‌های کار خود را نشانیم و از فرصت رایگانی که داوری مقاله ما به‌وسیله صاحب‌نظران حوزه مربوطه به ما داده‌است تا بیش‌تر بیاموزیم، بهره‌نگیریم. به هر حال، شاید اولین قدم برای چاپ یک مقاله، انتخاب ژورنال مناسب باشد و چه بهتر که این قدم را حتی قبل از نوشتن مقاله برداریم و به عبارت دیگر مقاله خود را از ابتدا برای یک ژورنال خاص طراحی کنیم. این مطلب از آن روی مهم است که به‌ویژه مجلات معتبر بین‌المللی اغلب گرایشهایی به انواع خاصی از مقالات دارند و مثلاً برخی از آن‌ها مقالات با داده‌های تجربی و تست‌های آماری را ترجیح می‌دهند در حالی که برخی دیگر عمدتاً مقالات نظریه‌پردازی و تئوریک را چاپ می‌کنند.

اکنون که بحث به اینجا رسید خوب است اشاره کنیم که اصولاً یک مقاله پژوهشی می‌تواند به شکل یکی از انواع ذیل باشد:

- ۱- گزارش یک مطالعه تجربی
- ۲- شرح و تحلیل یک مطالعه موردی
- ۳- مقالات مروری که اصطلاحاً **State of the art** نامیده می‌شوند
- ۴- مقالات تئوریک برای توسعه یک نظریه جدید

نکته بسیار مهمی که اغلب مقاله‌نویسان جوان ما توجه نمی‌کنند این است که مجلات علمی- پژوهشی داخل کشور، مقالات نوع اول و تا حد کمتری نوع دوم را ترجیح می‌دهند و به ندرت دیده می‌شود که مقاله‌ای تئوریک و به‌ویژه مروری را چاپ کنند (به‌خصوص اگر نویسنده را فاقد یک نام کاملاً معتبر و شناخته شده در محافل علمی بیابند).

در نگاه اول ممکن است این رویه تبعیض‌آمیز به نظر برسد؛ اما در مجلات معتبر بین‌المللی هم چاپ مقاله مروری اغلب به شکل دعوت از یک چهره برجسته علمی، برای نوشتن یک مقاله مروری در زمینه‌ای است که آن فرد، تعداد زیادی مقاله را قبلاً چاپ کرده‌است. به علاوه نوشتن یک مقاله مروری واقعی (که لااقل باید ۱۰۰ مقاله را بررسی و تحلیل کند) کاری است به‌مراتب دشوارتر از نوشتن مقالات نوع اول و دوم. پس جداً توصیه می‌کنم که فعلاً به نوشتن و ارسال مقالات مروری فکر نکنید و برای مقالات اولیه خود، به نوشتن این دو گروه از مقالات روی بیاورید. این سخن بدان معناست که شما نمی‌توانید درب اتاق خود را ببندید و مقاله پژوهشی بنویسید، بلکه علی‌القاعده باید از یکی از روش‌های تحقیق ملموس و شناخته شده

( و به قولی پوزیتیویستی) برای شروع کار مقاله‌نویسی خود استفاده کنید تا شانس پذیرش مقاله شما افزایش یابد. نکته مهم دیگر در انتخاب موضوع مقاله، ریز و جزئی بودن آن است. برخی از نویسندگان کم‌تجربه، فکر می‌کنند که هر چه ادعاهای بزرگتر و حوزه وسیع‌تری برای مقاله خود ادعا کنند شانس پذیرش آن را افزایش می‌دهند ( این اشتباه را اغلب دانشجویان در انتخاب موضوع پایان‌نامه خود نیز دارند). باید دانست که دقت در مراحل تحقیق و نیز قدرت تحلیل مقاله است که شانس آن را افزایش می‌دهد. پس سعی نکنید مدلی پیشنهاد کنید که همه مشکلات دنیا را حل می‌کند. چنین مقاله‌ای در گفتمان علمی امروز جهان جایی ندارد. هر چه می‌توانید مدل خود را خاص‌تر، محدودتر و با کاربرد مشخص‌تر ارائه کنید.

یکی از بهترین راه‌های نگارش مقاله، به‌خصوص وقتی قصد تدوین آن را به زبان انگلیسی دارید روش انتخاب یک مقاله مشابه و شبیه‌سازی آن است. برای مثال اگر قصد دارید راجع به نگاشت نهادی نظام نوآوری در بخشی از اقتصاد ایران مقاله بنویسید ( و البته با این فرض که پیش از این تحقیقی در این زمینه انجام داده‌اید) بهترین راه این است که مراحل و روش نگارش خود را براساس مقاله مشابهی تنظیم کنید که نظام نوآوری را در بخشی از یک کشور دیگر نگاشت کرده‌است و چه بهتر که این مقاله در همان مجله مورد نظر شما هم منتشر شده باشد تا از علاقه آن به این موضوع مطمئن باشید. البته این موضوع جای خواندن مداوم مقالات را نمی‌گیرد و اطمینان داشته‌باشید که فقط کسی می‌تواند مقاله‌ای در یک مجله معتبر چاپ کند که لااقل چند ده مقاله پژوهشی را قبلاً به دقت مطالعه کرده‌باشد.

بعد از همه این توضیحات کلی، به تشریح بخش‌های مختلف یک مقاله می‌پردازیم. طبیعی است که این بخش‌بندی در هر مجله و حتی در هر مقاله ای متفاوت است، اما توصیه من به‌ویژه برای نویسندگان جوانی که قصد ارسال مقاله برای فصلنامه سیاست علم و فناوری را دارند این است که سر تیترهای مقاله خود را بر این اساس تنظیم کنند. این کار هم به یکنواختی مقالات فصلنامه کمک می‌کند و هم تجربه نشان داده‌است که سلیقه و خواسته داوران ( و البته سردبیر!) را بهتر تأمین می‌نماید:

#### ۱- نام مقاله

نام مقاله باید در حدود ۱۰ کلمه باشد. بنابراین از انتخاب اسامی کلی بپرهیزید. همین‌طور از عنوان‌های طولانی که بیش‌تر به چکیده شبیه هستند. نام مقاله باید گویای محتوای آن باشد و برخلاف اسامی کتاب‌ها، نباید جنبه تبلیغ و جلب توجه داشته‌باشد. اگر مطالعه موردی دارید حتماً در عنوان مقاله قید کنید. به یکنواختی و خوش ترکیب بودن عنوان نیز دقت نمایید.

۲- اسامی نویسندگان و وابستگی سازمانی و آدرس آن‌ها ( که گاهی فراموش می‌شوند).

#### ۳- چکیده و کلیدواژه‌ها

دقت کنید که چکیده مقاله جایی برای بیان اهمیت و فلسفه‌بافی نیست، بلکه باید شامل سه قسمت تقریباً مساوی باشد که زمینه<sup>۱</sup>، محتوا<sup>۲</sup> و نتیجه<sup>۳</sup> مقاله را نشان می‌دهند.

این در حالی است که معمولاً نویسندگان کم‌تجربه، چکیده مقاله خود را فقط به بیان اهمیت مقاله اختصاص می‌دهند و فقط بند کوچکی را هم راجع به آنچه در مقاله خواهیم دید اضافه می‌کنند.

در انتخاب کلیدواژه‌ها ( حدود ۵ واژه یا عبارت) نیز دقت کنید. آن‌ها را به نحوی انتخاب کنید که پژوهشگران بعدی به‌راحتی بتوانند با جستجو در شبکه، به مقاله شما دست پیدا کنند.

#### ۴- مقدمه

مقدمه یک مقاله، جایی است که شما باید به تشریح مسئله یا مشکلی بپردازید که وجود دارد و تا به حال حل نشده‌است. در اینجا می‌توانید به اهمیت موضوع اشاره کنید و این‌که شما برای آن راه‌حل دارید. همچنین می‌توانید در انتهای مقدمه، مروری داشته‌باشید بر آنچه در قسمت‌های بعدی مقاله خواهد آمد.

شما را به خدا از نوشتن جملات کلیشه‌ای بپرهیزید. بالای ۸۰٪ مقالات واصله به فصلنامه با یک چنین جمله‌ای شروع می‌شوند: «در دنیای پر رقابت امروز که عصر ارتباطات و فناوری و...!»

پس یکبار دیگر اشاره می‌کنم: در مقدمه باید به صورت مسئله و اهمیت آن ونیز هدف و منطبق مقاله خودتان اشاره کنید.

#### ۵- پیشینه پژوهش

این بخش که معمولاً به غلط « مرور ادبیات» نامیده می‌شود ( و چنانچه در دستورالعمل نگارش مقالات می‌بینید این نوع کاربرد واژه «ادبیات» غلطی هر چند مصطلح است) به مرور کارهایی می‌پردازد که سایر پژوهشگران برای حل مشکل مذکور در بند مقدمه، انجام داده‌اند. در این قسمت باید با نظم خاصی مطالب را مرور کنید و بسیار دقیق و صحیح مرجع‌دهی نمایید. از آوردن عبارات واضح و تکراری خودداری کنید. مطالب پایه‌ای را نیاورید و توجه داشته باشید که مقاله جایی برای دادن آموزش‌های پایه‌ای نیست ( آن کار را در کتاب‌ها انجام می‌دهند). همچنین مقاله جایی برای به رخ کشیدن اطلاعات گسترده شما راجع به موضوع هم نیست ( این کار را در کلاس درس و سخنرانی انجام می‌دهند). چنانچه گفتیم پیشینه پژوهش مقاله، صرفاً کارهای سایرین درباره مسئله ذکر شده را مرور می‌کند و در نهایت به یک کمبود<sup>۱</sup> می‌رسد. یعنی یک فضای خالی که شما یافته‌اید و برای پر کردن آن برنامه دارید.

استفاده از منابع معتبر و جدید خیلی مهم است. استناد به سایت‌های اینترنتی را داوران اصلاً دوست ندارند؛ بلکه ترجیح می‌دهند مراجع شما در درجه اول مقاله، سپس کتاب و آن‌گاه گزارش‌های پژوهشی باشد. (مگر در موارد خاصی که مثلاً به سایت رسمی یک سازمان یا فرد سرشناس اشاره می‌کنید). آداب مرجع‌نویسی را رعایت کنید. از نوشتن مطالب سایرین بدون ذکر منبع بپرهیزید تا به تقلب متهم نشوید. اگر راجع به ایران مقاله می‌نویسید ( که این نوع مقالات، برای بسیاری از مجلات خارجی جذابیت زیادی هم دارد)، حتماً باید به منابع داخلی و فارسی نیز ارجاع دهید. ضمناً بدانید که بسیاری از مجلات ( حتی بهترین مجلات بین‌المللی ) علاقه دارند که شما ارجاعاتی به مقالات شماره‌های قبلی آن‌ها داشته باشید.

خلاصه این‌که در پیشینه تحقیق باید نشان دهید که هر چند ارزش افزوده کار شما در حدی است که به بالاترین سطح علم موجود دست یافته‌اید، اما این را مدیون سایرینی هستید که بر شانه‌هایشان قرار گرفته‌اید.

#### ۶- روش پژوهش

در این بخش باید روش تحقیق خود را توضیح دهید و تکنیک‌ها و ابزارهای به کار رفته برای حل مسئله را معرفی نمایید. به‌ویژه اگر از روش‌های تحقیق نه چندان مرسوم (مانند روش‌های کیفی) استفاده می‌کنید آوردن این قسمت و تشریح روش تحقیق مورد نظر براساس استناد به منابع معتبر ضروری است. به عبارت دیگر، یک فرایند پژوهش را که مراجع روش‌شناسی تحقیق قبول دارند ارائه کرده و سعی کنید در قسمت‌های بعدی دقیقاً براساس آن جلو بروید. همچنین باید راجع به روش گردآوری داده‌ها صحبت کنید.

در اینجا ممکن است نیاز به آوردن پیوست‌هایی در انتهای مقاله داشته باشید که مثلاً نمونه‌ای از پرسش‌نامه ( یا سایر ابزارهای سنجش) و شاید بخشی از داده‌ها را شامل شود.

در هر حال، به هر شکلی که صلاح می‌دانید روش کار خود را تشریح کنید تا ابهامی درباره فرایند تحقیق شما برای خواننده باقی نماند.

#### ۷- یافته‌ها

حالا باید آنچه از به‌کارگیری روش تحقیق ذکر شده در داده‌های مربوطه به دست آورده‌اید، نشان دهید. به این دسته مطالب، خروجی<sup>۲</sup> می‌گویند که با نتیجه<sup>۳</sup> متفاوت است.

در مورد تحقیقات کمی هر چه می‌توانید از جدول و نمودار برای ارائه خروجی‌های کار خود استفاده کنید. درباره پژوهش‌های کیفی هم استفاده از شکل‌ها و نیز جداول تطبیقی معمولاً امکان‌پذیر است و فهم مطلب را بسیار راحت‌تر می‌کند.

#### ۸- بحث و نتیجه‌گیری

این دو بخش را می‌توانید در یک بند و یا جداگانه بیاورید، اما تفکیک آن بیش‌تر توصیه می‌شود. در قسمت بحث<sup>۴</sup>، به سؤالات و فرضیات تحقیق پاسخ دهید و اگر مدلی را در یک مطالعه موردی تست کرده‌اید، نتایج را اعلان کنید. همین‌طور به میزان و نحوه سنجش اعتبار و پایایی نتایج خود بپردازید. راجع به تناسب روش تحقیق به کار رفته با مسئله مورد نظر هم بحث نمایید.

در قسمت نتیجه‌گیری نیز پرداختن به دلالت‌های سیاستی (سیاست‌های قابل استخراج از) تحقیق، امری ضروری است. دقت کنید که این نتایج باید

دقیقا مستخرج از تحقیق خود شما و فرضیات و سؤالات آن باشد نه این که از سایر دانسته‌ها و تجاربتان به دست آید. به علاوه در همین قسمت، محدودیت‌های تحقیق و پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی (که عمدتاً برطرف کننده همین محدودیت‌هاست) ارائه نمایید. نهایتاً این که در قسمت نتیجه‌گیری، ایده‌ای را که در قسمت‌های قبلی معرفی نموده بودید، نقد کرده و مرزهای کاربرد و اثر بخشی آن را دقیق (و نه به شکل تبلیغاتی و بازاری) تبیین نمایید.

#### ۹- مراجع

شاید برای شما عجیب باشد که بدانید بسیاری از داوران، بیش از هر چیزی به فهرست مراجع شما نگاه می‌کنند. بنابراین آن را دقیق و براساس استاندارد مجله، کامل بنویسید. تمام اطلاعات مورد نیاز برای تک تک مراجع را چک کنید. هر قدر تعداد نویسندگان یک منبع زیاد باشد، باید همه را بنویسید و از نوشتن کلمه «سایرین»<sup>۱</sup> خودداری کنید. چه بهتر که برای این کار، خود را عادت بدهید که از نرم‌افزارهایی نظیر Endnote استفاده نمایید. ضمناً توجه داشته باشید که اغلب مجلات از شما فهرست مراجع<sup>۲</sup> می‌خواهند و نه کتاب‌شناسی<sup>۳</sup>. این بدان معناست که فقط مراجع مستقیماً استفاده شده در مقاله باید در فهرست بیاید و نه هر منبع مهم یا موجود در زمینه مورد بحث.

#### ۱۰- اطلاعات انگلیسی

اگر مقاله شما در یک مجله فارسی چاپ می‌شود، برای آن که مطلب شما به وسیله محققان سایر کشورها هم قابل استفاده باشد باید عنوان مقاله، اسامی و نشانی نویسندگان و نیز چکیده و کلیدواژه‌های مقاله را به انگلیسی نیز بیاورید. لطفاً در این کار دقت کنید. مبدا همین تکه کوچک زبان خارجی، نشان‌دهنده ضعف علمی شما در نظر خوانندگان تلقی شود!

حالا به این چند نکته باقی مانده نیز توجه کنید که بسیار مختصر، اما مهمند:

- ساختار مقاله با پایان‌نامه متفاوت است. این در حالی است که برخی مقالات واصله هنوز نه تنها ساختار پایان‌نامه دارند؛ بلکه بعضاً لابه‌لای متن، خود را «پایان‌نامه» خطاب می‌کنند.
- داوران مجلات (به‌ویژه خارجی‌ها) از صحت داده‌های شما اطلاعی ندارند. آن‌ها ساختار مقاله و روش تحقیق شما را بررسی می‌کنند. هیچ جمله یا عبارتی را در متن مقاله نیاورید که نتوانید اثبات کنید یا به منبعی ارجاع دهید.
- در انتخاب مجله دقت کنید. مثلاً در حوزه سیاست علم و فناوری، ژورنال اول دنیا **Research Policy** است. در حوزه برنامه‌ریزی نیز می‌توان به مجله **Long Range Planning** اشاره کرد. چاپ مقاله در این مجلات خیلی خوب است؛ اما شاید برای پژوهشگران جوانی که اولین مقالات خود را تهیه می‌کنند ایده‌آل دشواری باشد. به مجلات غیر معروف فکر کنید.
- نکته آخر و از همه کلیدی‌تر: تلاش و پیگیری خستگی‌ناپذیر شما، کلید چاپ مقاله است. مقالات بزرگ‌ترین دانشمندان دنیا هم ممکن است به راحتی پذیرش نشود. مقاله خود را بارها به مجلات مختلف ارسال کنید و اگر قبول نشد براساس دلایلی که برای رد آن ارائه کرده‌اند، بازنویسی نمایید. سپس به مجله بعدی بفرستید. این فرصت رایگانی است که نظام علمی بین‌المللی برای انتقال دانش و تجربه دانشمندان بزرگ به سایرین، در اختیار شما گذاشته است. قدر آن را بدانید و برای توسعه و تعمیق دانش خود از آن بهره بگیرید. از تأخیرهای طولانی در داوری مقاله خود خسته نشوید؛ در عوض با خود عهد کنید که هر وقت شما هم به داوری مقاله‌ای در مجلات علمی مفتخر شدید، دقیق و سریع داوری نمایید.
- موفقیت همه دانشوران جوان کشور به‌خصوص در حوزه سیاست علم و فناوری، آرزوی دست‌اندرکاران فصلنامه شماست. مطمئن باشید ما نیز به اندازه شما از پذیرش مقاله‌تان برای چاپ در این فصلنامه شادمان می‌شویم.