

چگونه یک مقاله را در دوران دانشجویی به رشته تحریر درآوریم

دکتر محسن رضاییان

گروه پزشکی اجتماعی دانشکده پزشکی رفسنجان

■ مقدمه

دانشجویان علوم گوناگون به ویژه دانشجویان دوره تحصیلات تکمیلی یا مقاطع تحصیلی بالاتر در برخی از دروس خود نیازمند انجام یک کار پژوهشی یا مروری بوده که باید نتایج آن را در قالب یک مقاله به رشته تحریر در آورده و آن را تقدیم استاد خود بنمایند. اگرچه بر روی اهمیت چنین فعالیت‌هایی در زمان دانشجویی تأکید فراوان شده و شواهد موجود نشان می‌دهند که دانشجویان از توانایی بسیار بالایی برای انجام چنین فعالیت‌هایی برخوردار می‌باشند، متأسفانه آن‌ها از آموزش‌های لازم در جهت انجام صحیح این تحقیقات و نگارش نتایج آن‌ها برخوردار نمی‌گردند.

عدم توجه به آرایه آموزش‌های لازم در این زمینه سبب می‌شود که این فعالیت‌های ضروری تبدیل به تکالیفی گردد که دانشجویان سعی بنمایند تا زودتر

از بار سنگین آن‌ها شانه خالی کرده و یا انجام آن‌ها را به صورت سرسری و بدون رعایت قواعد و اصول تعریف شده بر عهده گیرند. اگر چنین دیدگاهی در بین دانشجویان نهادینه گردد، متأسفانه آن‌ها نخواهند توانست در دوران بعد از دانشجویی به عنوان محققان زبده به فعالیت بپردازند و اگر چنانچه بر کرسی استادی بنشینند، نخواهند توانست تا دانشجویان محقق را تربیت کرده و تقدیم به جامعه نمایند.

از همین‌رو، هدف از نگارش مقاله حاضر، آرایه چند دستورالعمل ساده و در عین حال بسیار مهم می‌باشد که رعایت آنها سبب می‌گردد تا نتایج تحقیقات دانشجویی به شیوه‌ای صحیح و علمی به رشته تحریر در آید. رعایت این قواعد در نگارش نتایج تمامی تحقیقات حایز اهمیت و ضروری است و اگر دانشجویان رعایت این قواعد را از تحقیقات دوران دانشجویی خود شروع نمایند، کمک شایان

رعایت اصول نقل قول و یا انجام تغییر در متن آنچنان در بین دانشمندان از اهمیت برخوردار است که آن‌ها حتی با متون قبلی خود نیز همان برخوردی را می‌نمایند که با متون نوشته شده توسط سایر افراد به عمل می‌آورند. به عبارت دیگر، آن‌ها حتی جملات قبلی خود را در صورت نیاز به کاربرد در یک مقاله جدید، یا در داخل گیومه گذاشته و یا به زبان دیگر نوشته فرانس می‌دهند، چرا که در غیر این صورت، خود را در معرض اتهام دزدی از خود (Self-plagiarism) قرار داده‌اند.

مطالبی که تا به این جا به آن اشاره شد، مربوط به کپی کردن یک جمله تا یک پاراگراف بود. بنابراین دانشجویان باید متوجه شده باشند که وقتی کپی کردن یک جمله تا یک پاراگراف تا این اندازه از دیدگاه جامعه دانشمندان، عملی خلاف اخلاق قلمداد می‌گردد، کپی کردن یک مقاله کامل چه حکمی پیدا خواهد کرد. چنین عملی حتی می‌تواند به از دست دادن شغل فرد منجر گردد.

کپی کردن کامل یک مقاله با عنوان انتشار مجدد (Duplicate Publication) شناخته می‌شود و این عمل از دیدگاه جامعه بین‌المللی دانشمندان، مصداق بارز زیر پا گذاشتن اصول اخلاقی می‌باشد. این برای وقتی است که فرد مقاله خود را در دو مجله متفاوت منتشر می‌کند که هم با پدیده انتشار مجدد و هم با پدیده دزدی علمی از خود روبه‌رو خواهیم بود. حال اگر چنانچه مانند برخی از دانشمندان، فردی عین مقاله فرد دیگری را به نام خود و در مجله دیگری به چاپ برساند در واقع، با پدیده انتشار مجدد و دزدی علمی از دیگران روبه‌رو خواهیم بود که بدترین نوع ممکن دزدی علمی می‌باشد.

توجهی به نهادینه شدن آن‌ها در دوران بعد از دانشجویی خواهد شد. ما این قواعد را در دو بخش قواعد نگارش متن و قواعد تایپ تقدیم دانشجویان فرهیخته می‌نماییم:

■ قواعد نگارش متن □ برداشتن کپی ممنوع!

به عنوان اولین اصل، چه در نگارش متون پژوهشی و چه در نگارش متون مروری، دانشجویان باید متوجه باشند که برداشتن کپی از نوشته‌های دیگران ممنوع می‌باشد. در زبان علمی، انجام چنین کاری با نام دستبرد علمی (Plagiarism) شناخته می‌شود و به کسی که مرتکب آن می‌گردد، با دیده تردید از جامعه علمی نگریسته می‌شود.

دانشجویان به هیچ وجه نباید اقدام به چنین عمل غیر اخلاقی نمایند. به منظور پرهیز از این عمل آن‌ها باید در صورت نیاز به کاربرد عین جملات سایر محققان و دانشمندان، آن را در داخل گیومه قرار داده و سپس با ارایه شماره منابع، خوانندگان خود را به متن اصلی و نویسنده اصلی ارجاع دهند. با این وجود، از آن جایی که نمی‌توان متون علمی را فقط با دادن نقل قول‌های مستقیم و گذاشتن آن‌ها در گیومه به پایان رساند، راه حل دوم و راه حل بهتر به زبان خود نوشتن (paraphrasing) می‌باشد. به عبارت دیگر، دانشجویان باید متون علمی را ابتدا خوانده، سپس به دقت درک نموده و در انتها به زبان خودشان به رشته تحریر در آورند. در چنین حالتی دیگر نیاز به استفاده از گیومه نبوده ولی باید حتماً خوانندگان را با ارایه شماره منابع به متن اصلی و نویسنده اصلی ارجاع داد.

□ رعایت ساختار مقاله

در مرحله دوم بسیار ضروری است که دانشجویان با ساختار یک مقاله آشنا بوده و برای نگارش نتایج مطالعات و پژوهش‌های خود، متون علمی دیگران و یافته‌های مطالعه خود را در قالب صحیح، علمی و ساختارمندی که توسط سایر دانشمندان تهیه و مورد تأیید قرار گرفته است، ارایه نمایند. برای نگارش مقاله‌های علمی ساختاری که از سال‌ها قبل و با عنوان اختصاری امرا (IMRD) شناخته می‌شده است مورد استفاده قرار می‌گیرد. در این ساختار حرف از ابتدای واژه (Introduction) یا مقدمه اقتباس شده که در آن، تعریف، اهمیت و ضرورت موضوع مورد پژوهش با ارایه منابع معتبر مورد توجه قرار می‌گیرد. مقدمه نباید خیلی طولانی و کسل‌کننده باشد بلکه بر عکس به صورت کوتاه، مختصر و مفید و حداکثر در یک صفحه A4 به رشته تحریر در خواهد آمد و در انتهای آن باید هدف از انجام پژوهش ذکر گردد.

حرف M نیز از ابتدای واژه (Material and Methods) یا مواد و روش‌ها اقتباس شده که در آن باید با دقت و ذکر جزئیات شرح داده شود که برای رسیدن به هدف مطالعه که در مقدمه به آن اشاره گردید از چه مواد و وسایلی استفاده شده و بر روی چه چیز یا چه کسانی مطالعه به عمل آمده است. در مقالات پژوهشی اصیل (Original article)، معمولاً جمعیت هدف را انسان‌ها، حیوانات و یا حتی مواد آزمایشگاهی تشکیل می‌دهند. در حالی که در مقالات مروری (Review article)، جمعیت هدف را مقالات پژوهشی اصیل قبلاً نگارش شده پیرامون موضوع مورد نظر تشکیل می‌دهند. نکته مهم آن

است که مواد و روش‌ها قلب یک مطالعه را تشکیل می‌دهد و هر گونه انحراف در انتخاب صحیح مواد و روش‌ها باعث کم اعتباری و یا بی اعتباری نتایج مطالعه خواهد شد.

حرف R نیز از ابتدای واژه (Results) یا یافته‌ها تهیه شده که در آن محقق باید هر گونه یافته‌های خود را، از ساده‌ترین تا پیچیده‌ترین، در قالب متن جدول، نمودار و سایر ابزار بصری دیگر نظیر تصویر و یا نقشه ارایه نماید اما تفسیر یافته‌های مطالعه به بخش بعدی مقاله که با حرف D شناخته می‌شود باز می‌گردد. این حرف از ابتدای واژه (Discussion) یا بحث اقتباس گردیده و در آن باید یافته‌های مطالعه حاضر با سایر مطالعه‌ها مقایسه گردیده و پیرامون هر گونه اختلاف مشاهده شده بحث گردد. همچنین، محدودیت‌های مطالعه و پیشنهادهایی برای مطالعه‌های بعدی نیز در همین بخش خواهد آمد. بهتر است که بحث را با یک نتیجه‌گیری صحیح، معقول و مثبت از نتایج مطالعه به پایان برد.

□ ارایه دقیق منابع

ضروری است که به هنگام نگارش مقاله هر کجا که لازم است به منابع مناسب ارجاع داده شود. ساده‌ترین راه در آن است که منابع را با یک شماره و به ترتیب ورود در متن مشخص نمایید. برای مثال، اولین منبع مورد استفاده در مقدمه شماره یک خواهد گرفت و بعد دومین منبع با شماره ۲ مشخص خواهد شد و همین طور این شماره‌ها با سیر صعودی تا آخرین رفرنس را در برمی‌گیرند. تازگی منابع و تعداد و اعتبار آن‌ها بسیار ضروری است. از همین رو، سعی کنید از منابع جدید استفاده کنید مگر در موارد بسیار معدودی که می‌خواهید

مشخصات کامل آن‌ها که در زیر عنوان خواهد آمد و خلاصه‌ای جامع اما مختصر از تمامی قسمت‌های چهارگانه مقاله.

این خلاصه باید حداکثر در ۲۵۰ کلمه به رشته تحریر درآمده و فارغ از هر گونه پیچیدگی، درباره هدف، مواد و روش‌ها، یافته‌ها و نتیجه‌گیری حاصل از مطالعه، مهمترین مطالب را در اختیار خوانندگان قرار دهد. خلاصه باید مستقل از متن بوده یعنی برای درک آن نیازی به مراجعه به متن وجود نداشته باشد. به علاوه، بهتر است آخرین بخشی از مقاله باشد که به رشته تحریر در می‌آید.

هم‌چنین، توصیه می‌شود که خلاصه مقاله را با چند واژه مهم که به آن‌ها اصطلاحاً واژگان کلیدی (Keywords) گفته می‌شود، تکمیل نمود. این واژگان کلیدی در بازبایی مقاله در صورتی که چاپ شود، می‌توانند نقش مهمی را ایفا نمایند. بالاخره، ضروری است که در پایان مقاله و قبل از ارایه منابع، در بخشی تحت عنوان تقدیر و تشکر (Acknowledgement) از کسانی که شما را در انجام تحقیقتان یاری و حمایت نموده‌اند، قدردانی نمایید. این نکته مهمی است که متأسفانه تا سال‌های اخیر، نویسندگان ایرانی کمتر به آن توجه نموده‌اند.

■ قواعد تایپ

اکنون که متن خودتان را به دقت و بر اساس قواعد چهارگانه فوق به رشته تحریر در آورده‌اید باید آن را تایپ کرده، غلط‌گیری نموده و در اختیار استاد خود قرار دهید. توصیه می‌شود که دانشجویان خود با نرم‌افزار ورد (Word) اقدام به

درباره تاریخچه موضوع خود صحبت کنید. هم‌چنین، تمامی منابع مرتبط با کار خود را بازبایی نموده و در نگارش متن از آن‌ها استفاده کنید. برای انجام این کار باید حتماً جستجوی دقیقی را در متون به عمل آورید که اصطلاحاً به آن مروری بر متون (Literature review) اطلاق گردیده و جایگاه بسیار مهمی را در تحقیقات علمی به خود اختصاص می‌دهد.

بالاخره، باید سعی کنید از منابع معتبر استفاده کنید. منابع معتبر به مقالات علمی گفته می‌شود که در مجلات علمی و معتبر نمایه شده در نمایه‌های ملی و بین‌المللی منتشر می‌گردند. استفاده از کتب باید به حداقل برسد چون کتب علمی هر چقدر که تازه منتشر شده باشند، همپای مقالات علمی تازه منتشر شده از آخرین یافته‌های علمی برخوردار نمی‌باشند. استفاده از مطالب مندرج در سایت‌های اینترنتی، خلاصه مقالات، پایان‌نامه‌ها، روزنامه‌ها و مجلات بدون اعتبار علمی را تا جای ممکن برای خود ممنوع سازید. چون این منابع تحت عنوان منابع خاکستری (Gray literature) شناخته شده و از اعتبار بسیار کمی برخوردار هستند.

□ رعایت دقیق اصول نگارش سایر قسمت‌های مقاله

علاوه بر نگارش صحیح چهار بخش اصلی مقاله که به عنوان IMRD شناخته می‌شود و هم‌چنین نگارش منابع، ضروری است سایر قسمت‌های مهم یک مقاله را نیز به دقت و با صحت به رشته تحریر در آورید. این قسمت‌ها عبارتند از: عنوان مقاله که باید جامع و مانع بوده و به صورتی روان و قابل فهم به رشته تحریر در آمده باشد. نام نویسندگان و

بیندید. مانند گزارش که جمع آن گزارش‌ها خواهد بود و نه گزارشات. سایر قواعد دستور زبان فارسی را مطالعه کرده و در عمل مورد استفاده قرار دهید. بالاخره، لازم است از جملات بلند و نامفهوم اجتناب نمایید.

■ قدم آخر

اکنون که تمامی کارها را با دقت انجام دادید وقت آن فراهم شده است که یک چاپ (پرینت) از مقاله خود گرفته و پس از گذشت چند روز، آن را مجدداً مطالعه نمایید. ایرادها و اشتباه‌های تایپی گرامی و متنی را پیدا کنید و در متن اصلی، آن‌ها را رفع کنید. حتی از دوستانتان بخواهید که یک بار مقاله شما را بخوانند و ایرادهای آن را رفع کنند. یادتان باشد باید نسخه‌ای فارغ از هر گونه ایراد را تقدیم استاد خودتان نمایید تا وی بتواند با آسودگی خاطر مقاله شما را مطالعه نموده و نظرات اصلاحی خودش را به اطلاع شما برساند.

تایپ مقاله خویش نمایند. آشنایی با این نرم‌افزار و سایر نرم‌افزارهای مرتبط، جز ضروریات و پیش‌نیازهایی است که دانشجویان باید آن‌ها را به دقت رعایت نمایند. هیچ کس بهتر از خود فرد محقق نمی‌تواند یافته‌های خود را تایپ و تأیید نماید. این نکته به خصوص برای دانشجویان که از شادابی و توانایی جوانی برخوردار هستند، حایز اهمیت بیشتری می‌باشد.

به هنگام تایپ، رعایت دقیق فواصل، گذاشتن کاما، نقطه و سایر قواعد تایپی ضروری است. همچنین، در نگارش واژه‌های فارسی رعایت نیم‌فاصله ضروری است. مانند (می‌باشد) که نباید به صورت (می باشد) تایپ شود. نقطه و کاما باید به حرف قبل از خود بچسبند و با حرف بعد از خود یک فاصله داشته باشند. همچنین، در سرتاسر متون باید از فونت یکسان و مناسب استفاده نمود. فقط فونت عناوین با متن اصلی باید متفاوت باشند. حتی بهتر است فونت عناوین با زیرعنوان‌ها هم متفاوت باشند تا خواننده به راحتی بتواند تفاوت بین آن‌ها را متوجه شود.

اگر از تصویر یا نموداری استفاده می‌کنید باید تمام اجزای آن را به فارسی تایپ کنید، مگر این که تمام مقاله‌تان را به زبان انگلیسی نوشته باشید. همچنین کلیه اسامی انگلیسی، چه اسامی افراد و چه اسامی دستگاه‌ها، روش‌ها و موضوع‌های دیگر را هم به فارسی نوشته و هم معادل انگلیسی آن را در داخل پرانتز بیاورید. مثلاً بارکر (Barker)، همچنین کلیه علائم اختصاری نظیر SGT را در اولین کاربرد به صورت کامل (Small Group Teaching) بیاورید. کلمات فارسی را به صورت فارسی جمع

منابع

۱. رضاییان م. چگونه در تحصیلات دانشگاهی موفق شویم؟. اراک: انتشارات رضاییان؛ ۱۳۹۰.
۲. رضاییان م. آموزش گام به گام مقاله نویسی. اراک: انتشارات رضاییان؛ ۱۳۸۹.