

راهنمای انجمن اروپایی سردبیران علمی (EASE) برای نویسندگان و مترجمان، جهت انتشار مطلب به زبان انگلیسی

چکیده: این راهنمای کوتاه و خواندنی برای نخستین بار در سال 2010 توسط انجمن اروپایی سردبیران منتشر گردید و به صورت سالیانه مورد بازنگری قرار می گیرد. این راهنما به بیش از 20 زبان دنیا ترجمه گردیده که به صورت رایگان در سایت می باشد. هدف از انتشار این راهنما کمک به دانشمندان سراسر جهان است تا به صورت موفقیت آمیزی نتایج تحقیقات خود را ارائه نموده و به گونه ای درست مقالات خود را به زبان انگلیسی منتشر نمایند. این راهنما به اختصار توضیح می دهد که چگونه کامل، مختصر و شفاف مقاله خود را نوشته و به مواردی از قبیل نکات اخلاقی، شرایط نویسندگی، سرقت ادبی، تضاد منابع و مانند آن، توجه نماییم. هشت ضمیمه این راهنما حاوی نمونه ها و اطلاعات بیشتری در مورد مباحث منتخب (Abstracts, Ambiguity, Cohesion, Ethics, Plurals, Simplicity, Spelling, Text-tables) می باشند. استفاده گسترده از راهنمای انجمن اروپایی سردبیران (EASE Guidelines) ان موجب افزایش کارایی ارتباطات علمی بین المللی خواهد گردید.

نظر حجم کلی مطلب، تعداد شکل ها و غیره مطابق با آن پایه ریزی نمایند. نوشته شما باید جامع بوده و هیچ یک از اطلاعات ضروری نباید از قلم افتاده باشد. توجه داشته باشید که اطلاعات زمانی به سادگی درک و تفسیر می شوند که در جایگاه مناسب خود، یعنی همان جایگاهی که خواننده انتظار یافتن آن را دارد، قرار بگیرند (Gopen & Swan 1990). به عنوان مثال، اطلاعات می بایست به صورت زیر در مقالات پژوهشی تجربی وجود داشته باشد.

• عنوان مقاله (Title):

عنوان مقاله باید به دور از ابهام و قابل درک برای متخصصان آن رشته بوده و محتوای مقاله را به خوبی نشان دهد (O'Connor 1991). در صورت امکان، باید طول مدت مطالعه و محل انجام آن، همچنین نام علمی- بین المللی ارگانیزم مورد مطالعه و نوع مطالعه عنوان مثال "مطالعه مورد" یا "کارآزمایی بالینی تصادفی شده" در عنوان مقاله ذکر شود. اگر مطالعه شما تنها بر روی یک جنس انجام گردیده است، این موضوع می بایست در عنوان مقاله ذکر گردد. تکرار اطلاعات ذکر شده در عنوان مقاله، در خلاصه مقاله (که معمولاً همراه هم منتشر می شوند) ضرورتی ندارد هر چند که وجود برخی نکات مشترک در این دو اجتناب ناپذیر است.

• فهرست نویسندگان (List of Authors):

شامل نام کلیه افرادی است که در برنامه ریزی مطالعه، جمع آوری اطلاعات یا تفسیر نتایج، نگارش، بازنگری اساسی و تأیید نهایی مقاله نقش اساسی داشته اند و مسئولیت مقاله در تمامی جنبه های آن را می پذیرند. به هر فردی که دارای مشخصه اول (طراحی مطالعه، جمع آوری اطلاعات، و یا تفسیر نتایج) باشد، می بایست اجازه داده شود تا در زمینه نگارش و تأیید متن نهایی مقاله شرکت نماید (ICMJE 2016). ترتیب اسامی نویسندگان بگونه ای باشد که افرادی که بیشترین کار مطالعه و مقاله را انجام داده اند نامشان زودتر قید شود و ترتیب اسامی بر اساس حجم کار انجام شده باشد. ترتیب قرار گرفتن نام نویسندگان بایستی قبل از ارسال مقاله مشخص گردد. پس از هر گونه تغییر در محتوای مقاله این تغییر باید توسط کلیه نویسندگان تأیید گردیده و به اطلاع سردبیر مجله ای که مقاله برای آن ارسال شده است، برسد (Battisti et al 2015, COPE flowcharts). نام نویسندگان باید همراه با محل فعالیت (affiliation) آن ها در طول مدت مطالعه و همچنین آدرس فعلی نویسنده مسئول مقاله ذکر شود. آدرس الکترونیک تمام نویسندگان باید اعلام شود، تا دسترسی آسان به آنها میسر باشد.

این راهنمای کوتاه و خواندنی برای نخستین بار در سال 2010 توسط انجمن اروپایی سردبیران منتشر گردید و به صورت سالیانه مورد بازنگری قرار می گیرد. این راهنما به بیش از 20 زبان دنیا ترجمه گردیده که به صورت رایگان در سایت می باشد. هدف از انتشار این راهنما کمک به دانشمندان سراسر جهان است تا به صورت موفقیت آمیزی نتایج تحقیقات خود را ارائه نموده و به گونه ای درست مقالات خود را به زبان انگلیسی منتشر نمایند. این راهنما به اختصار توضیح می دهد که چگونه کامل، مختصر و شفاف مقاله خود را نوشته و به مواردی از قبیل نکات اخلاقی، شرایط نویسندگی، سرقت ادبی، تضاد منابع و مانند آن، توجه نماییم. هشت ضمیمه این راهنما حاوی نمونه ها و اطلاعات بیشتری در مورد مباحث منتخب (Abstracts, Ambiguity, Cohesion, Ethics, Plurals, Simplicity, Spelling, Text-tables) می باشند. استفاده گسترده از راهنمای انجمن اروپایی سردبیران (EASE Guidelines) ان موجب افزایش کارایی ارتباطات علمی بین المللی خواهد گردید.

به منظور ایجاد یک ارتباط علمی موثر بین المللی، همانگونه که در زیر اشاره گردیده است، نگارش مقالات پژوهشی و سایر انتشارات علمی می بایست جامع، موجز و شفاف باشد. راهنمایی که ملاحظه می گردد به شکل عام بوده و برای نویسندگان، مترجمان و سردبیران تدوین گردیده است. لازم به ذکر است، از آنجا که رسیدن به کمال مطلوب غیر ممکن می باشد، هنگامیکه قواعد گفته شده در این راهنما به مرحله اعمال می رسند بایستی در کنار آن از عقل سلیم نیز بهره جست.

قبل از هر چیز توصیه می شود که :

- مطالعه خود را به دقت طراحی و اجرا نمایید (بعنوان مثال (Hengl et al 2011). پیش از آغاز تهیه پیش نویس مقاله، از معقول، محکم و کامل بودن یافته های خود اطمینان حاصل کنید (O'Connor 1991)، تا بتوانید استنتاج قابل اعتمادی را از یافته های خود ترسیم نمایید.
- قبل از شروع، ترجیحاً ژورنال مورد نظر را انتخاب کنید و تصمیم بگیرید که می خواهید مقاله خود را در کجا چاپ و ارائه نمایید. از هماهنگی بین مخاطبان آن ژورنال و مخاطب مطلب مورد نظر خود اطمینان حاصل کنید (Chipperfield et al 2010). دستورالعمل ژورنال منتخب را مطالعه کرده و مقاله خود را از

در این بخش روش اجرای مطالعه همراه با جزئیاتش را تشریح نمایید (برای مثال محل انجام مطالعه، جمع آوری اطلاعات، ضوابط و معیارها منشا مطالب مورد آنالیز واقع شده، حجم نمونه، تعداد اندازه گیریها، سن و جنس شرکت کنندگان یا اهدا کنندگان بافت/سلول، تجهیزات مورد استفاده، تست های آماری و نرم افزارهای استفاده شده در آنالیز داده ها). تمام عواملی که می توانند نتایج را تحت تاثیر قرار دهند باید مد نظر واقع شوند. در صورت در دسترس بودن، می بایست نام کامل و مشخصات منابع مواد تجربی که از بانکهای زیستی فراهم می آیند اعلام گردند (Bravo et al 2015). چنانچه از یک روش مطالعه استفاده کرده اید که منبع آن به زبان انگلیسی نبوده یا غیر قابل دسترسی می باشد، باید جزئیات آن را در این بخش از مقاله توضیح دهید. از بیان رعایت معیارهای اخلاقی (بعنوان مثال (WMA 2013) در مورد حقوق بیمار، حیوانات مورد آزمایش و مسائل حفاظت از محیط زیست و... اطمینان حاصل کنید.

نتایج (Results):

در این قسمت نتایج جدید حاصل از مطالعه خود را ارائه نمایید (معمولا نباید اطلاعاتی که در مطالعات قبلی منتشر شده است را وارد این بخش کنید). تمامی جدول ها و شکل ها باید بر اساس توالی قرار گرفتن در متن اصلی مقاله آورده شده و شماره گذاری شوند. از متناسب بودن روش آنالیز آماری اطمینان حاصل کنید (مانند Lang 2004). داده های مربوط به انسان یا حیوان، یا داده های مربوط به هرگونه ماده با منشأ انسانی یا حیوانی، می بایست به تفکیک جنس ارائه گردد (Heidari et al 2016). از تحریف و نشر اطلاعات ساختگی بپرهیزید و هیچ یک از اطلاعات مهم را از متن خارج نکنید. اشکال و تصاویر را به گونه ای دستکاری نکنید که برای مخاطب خطای ادراکی ایجاد کند. اینگونه تحریف اطلاعات، تقلب علمی تلقی می شود (به COPE flowcharts مراجعه شود).

بحث (Discussion):

این قسمت از مقاله محل مناسبی برای ارائه نتایج جدید، شامل نتایج آماری، نمی باشد. در اینجا پاسخ سئوالات پژوهشی مطرح شده در مقدمه را بیان نموده و یافته های اصلی خود را با اطلاعات قبلی منتشر شده مورد مقایسه قرار دهید. محدودیت های طرح را مورد بحث قرار داده و یافته های اصلی خود را برجسته نمایید. اگر مطالعه شما تنها بر روی یک جنس صورت پذیرفته است، در مورد کاربرد و تعمیم نتایج آن در هر دو جنس بحث نمایید. تمام یافته هایی که برخلاف نظر شما هستند را لحاظ نمایید. برای حمایت از نظرتان فقط از شواهدی که از نظر متدولوژیک قابل قبول می باشند استفاده کنید (Roig 2015). در خاتمه بحث و یا در یک قسمت مجزا، نتیجه گیری نهایی خود را مورد تاکید قرار داده و اهمیت کاربردی مطالعه حاضر را بیان دارید.

تقدیر و تشکر (Acknowledgements): اسامی تمامی افرادی که در مطالعه حضور اثر بخشی داشته اند اما نمی توان اسامی آن ها را جزء نویسندگان آورد ذکر کرده، از تمام منابع پشتیبانی مالی تشکر نمایید. توصیه می شود شکل تشکر به این صورت باشد:

This work was supported by the Medical Research Council ".
"[grant number xxxx]

خلاصه مقاله (Abstract):

در خلاصه مقاله می بایست به اختصار توضیح دهید که چرا این مطالعه را انجام داده اید (BACKGROUND)، چه سوال یا سوالاتی را می خواهید پاسخ دهید (OBJECTIVES)، مطالعه را چگونه انجام داده اید (METHODS)، یافته های شما چه بوده است (RESULTS: یافته های اصلی، رابطه ها) و تفسیر شما و دستاوردهای اصلی یافته شما چیست (CONCLUSIONS). خلاصه مقاله باید بیانگر محتوای مقاله باشد چرا که برای اغلب خوانندگان مقاله، خلاصه مقاله منبع اصلی اطلاعات مقاله می باشد. شما می بایست در خلاصه مقاله واژگان کلیدی را وارد نمایید تا کسانی که به نتایج مطالعه شما علاقه مند هستند به راحتی بتوانند مقاله شما را در اینترنت جستجو نمایند (بسیاری از مراکز ایندکس کننده مقالات، تنها عناوین و خلاصه مقالات را ایندکس می نمایند). در یک گزارش پژوهشی، خلاصه مقاله باید در مورد نتایج اصلی و واقعی آن مطالعه اطلاع رسانی کند (Appendix: Abstracts را ببینید). اما در مورد مقالات مروری و سایر مقالاتی که روی گستره ای از مقالات تمرکز می کنند، خلاصه مقاله بیشتر جنبه اخباری دارد یعنی عناوین اصلی مورد بحث را فهرست می کند اما نتایج نهایی را ذکر نمی کند (CSE 2014). در خلاصه مقاله به جداول و شکل های مقاله ارجاع داده نمی شود، چرا که خلاصه

مقاله به طور مجزا از متن اصلی هم منتشر می شود. همچنین به سایر منابع هم در اینجا اشاره نمی شود مگر اینکه ضرورت قطعی داشته باشد (که در این صورت باید جزئیات آن شامل نویسنده، عنوان، سال انتشار و ...، در کرشه اشاره شود). باید اطمینان حاصل نمایید که تمامی اطلاعات ارائه شده در خلاصه مقاله در متن اصلی مقاله هم وجود داشته باشد.

لیست واژگان کلیدی:

تمامی کلمات علمی مربوطه یا فقط واژگان علمی اضافی که در عنوان مقاله نیامده اند را در این لیست وارد نمایید (چنانچه از طرف سردبیر درخواست گردیده باشد). واژه های کلیدی باید تخصصی و معین باشند. کلمات عمومی تر را در صورتی اضافه کنید که مطالعه شما حالت بین رشته ای داشته باشد (O'Connor 1991). در مورد متون علوم پزشکی می توانید از کلمات موجود در MeSH استفاده کنید. وقتی مقالات خود را در مخازن و یا مانند آن آرشیو می نمایید (Cerejo 2013)، تمامی واژه های کلیدی و سایر متادیتا ها را درون فایل قرار دهید (برای مثال Inderscience 2013 را ببینید)

فهرست مخفف ها (در صورتی که از طرف سردبیر درخواست شده باشد):

تمامی مخفف هایی که در مقاله استفاده شده است باید تعریف شوند. به استثناء آن ها که برای افراد غیر متخصص شناخته شده باشد.

مقدمه (Introduction):

در مقدمه توضیح دهید چرا به انجام این مطالعه نیاز بوده و مشخص نمایید اهداف یا سئوال (سوالات) مطالعه شما چه بوده است که در صدد رسیدن یا پاسخ دادن به آنها بوده اید. مطلب را از نکات عمومی تر آغاز نموده و به تدریج روی سئوالات پژوهشی مربوط به مطالعه متمرکز گردید.

روش مطالعه (Methods):

به اختصار بنویسید تا از اتلاف وقت داوران مقاله و مخاطبان آن جلوگیری شود.

- اطلاعاتی را که با سئوالات پژوهشی مطالعه می‌شود، که در بخش مقدمه گفته‌اید، مرتبط نیستند را در مقاله ذکر نکنید.
- قسمتهایی از مقالات قبلاً چاپ شده‌ی خود را در مقاله جدید کپی نکنید و همزمان یک مقاله را جهت چاپ برای بیش از یک ژورنال ارسال ننمایید. در غیر این صورت، باید مسئولیت تکرار آن را به عنوان نشر اضافه (redundant publication) بپذیرید (به COPE flowcharts مراجعه شود). البته این مطلب در مورد چاپ ابتدایی مقاله به عنوان مثال در کتابچه خلاصه مقالات کنفرانسها مصداق ندارد (O'Connor 1991, BioMed Central policy). علاوه بر این، چاپ دوباره مقاله در صورتی که برای دو گروه مخاطب کاملاً متفاوت (برای مثال به یک زبان دیگر یا برای متخصصان و جمعیت عمومی) صورت گرفته باشد و تأییدیه سر دبیران هر دو ژورنال را گرفته باشد مورد قبول می‌باشد (ICMJE 2016). در هر صورت در پانویس صفحه عنوان مقاله دوم باید به مقاله اولیه ارجاع داده شود.
- اطلاعاتیکه در یک قسمت از مقاله ارائه شده است، ترجیحاً نباید در بخش‌های دیگر مقاله تکرار شوند. به استثناء خلاصه مقاله، اشاره به زیر نویس شکل‌ها و پاراگراف مربوط به نتیجه‌گیری اشکالی ندارد.
- ضرورت وجود تمامی شکل‌ها و جداول را کنترل کنید. اطلاعاتی که در جدول ارائه شده است نباید در شکل‌ها تکرار شود (و یا بالعکس). فهرست طولانی از اطلاعات نباید در متن تکرار شود.
- زیر نویس جداول و شکل‌ها باید حاوی اطلاعات بوده ولی مختصر باشد. اگر اطلاعات مشابهی در جدول و شکل‌های متعدد تکرار می‌شود، شکل زیر نویس آن‌ها نیز باید مشابه باشد.
- ترجیحاً از توضیح واضحات (مثل "جنگل‌ها اکو سیستم‌های بسیار مهمی هستند") و سایر عبارات زیادی پرهیزید (مثل "همه به خوبی می‌دانند که ...").
- اگر یک عبارت علمی طولانی به دفعات زیاد تکرار می‌شود، مخفف آن را در اولین باری که آن عبارت در متن اصلی مقاله آورده شده است را تعریف کرده، و سپس از مخفف آن استفاده نمایید.
- در صورت لزوم تردید خود را ابراز کنید اما از طفره رفتن زیادی اجتناب کنید (به عنوان مثال بهتر است بگویید "پتانسیل آن را دارد" به جای آنکه بگویید "ممکن است احتمالاً پتانسیل آن را داشته باشد"). به هر حال، نتایج خود را بیش از اندازه تعمیم ندهید.
- برای تمامی اعداد از شکل عددی (نه حروفی) استفاده کنید. حتی برای اعداد یک رقمی به استثناء صفر، یک (اگر همراه با واحدهای اندازه‌گیری نباشد) و هر مورد دیگری که احتمال خطا در درک مطلب وجود دارد. به عنوان مثال در آغاز جملات یا پیش از مخفف‌هایی که در آن‌ها عدد وجود دارد (CSE 2014).
- شفاف بنویسید تا فهم مطلب را تسهیل کنید. متن را قابل خواندن بنویسید.

چنانچه از تسهیلات ویژه‌ای در مورد هزینه‌های طرح استفاده نکرده‌اید می‌توانید بنویسید:

"This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors." (RIN 2008).

در صورت لزوم، می‌توانید هرگونه موردی که به عنوان تضاد منافع (conflict of interest) نویسندگان مطرح است را برای سردبیر آشکار سازید. به عنوان مثال هرگونه ارتباط مالی یا شخصی نویسندگان مقاله با مراکز تولیدکننده یا سازمانهایی که در رابطه با نتایج حاصل از این مقاله ذینفع هستند، می‌بایست قید شود (Goozner et al 2009). چنانچه بخش‌هایی از یک مقاله (به عنوان مثال شکل‌ها) وجود دارد که قبلاً منتشر شده‌اند و شما مجدداً از آن‌ها استفاده کرده‌اید، باید از صاحبان آن، اجازه گرفته و در بخش تقدیر و تشکر و یا در پا نویس مقاله به آن اشاره کنید. چنانچه از کارشناس زبان انگلیسی جهت مرور و اصلاح متن مقاله (مثل مترجم یا ویراستار)، کارشناس آمار و همچنین افرادی برای جمع‌آوری اطلاعات و غیره کمک گرفته‌اید، باید در این بخش از همکاری آن‌ها تشکر به عمل آورید. (ICMJE 2016, Battisti et al 2015)، البته باید توضیح داده شود که آن‌ها مسئولیتی در قبال نسخه نهایی مقاله به عهده ندارند. باید مطمئن نمائید که شما رضایت تمام افرادی که نامشان در این قسمت آورده می‌شود را از قبل گرفته‌اید (Appendix: Ethics را ببینید).

منابع (References):

- منابع تمامی اطلاعاتی که از مطالب چاپ شده‌ی قبلی استخراج کرده‌اید، باید در این بخش ذکر شود. در فهرست منابع، باید به تمام اطلاعاتی که برای پیدا کردن آن منبع در کتابخانه یا اینترنت مورد نیاز است، اشاره شود. در مورد مطالب چاپ شده به زبانی غیر از انگلیسی، باید عنوان مقاله به زبان اصلی ارائه شود (در صورت لزوم باید عین عبارت آن کلمه به کلمه و بر اساس دستور زبان انگلیسی ترجمه شود)، در صورت امکان، در ادامه، باید ترجمه انگلیسی آن نیز در پرانتز آورده شود (CSE 2014). از ارجاع به منابع غیر قابل دسترس، اجباری و غیر مرتبط خودداری نمائید. در صورت امکان به جای مقالات مروری به مقالات پژوهشی ارجاع دهید (DORA 2013). اطلاعات چاپ نشده را نباید وارد فهرست منابع کنید. اگر اشاره به آن ضروری است، باید منبع آن را در متن اصلی مقاله توصیف کنید، و از صاحب آن اثر جهت نقل اطلاعات کسب اجازه کنید.
- ممکن است برای بعضی مقالات تئوریک، مروری یا بررسی موارد بیماران و غیره، ساختار مقاله متفاوتی مناسب باشد (بعنوان مثال Gasparyan et al 2011).
- در بعضی مقالات، یک خلاصه‌ی کوتاه به زبان دیگر نیز آورده می‌شود، که این در بسیاری از زمینه‌های پژوهشی مفید است.
- پیروی از راهنمای گزارش دهی به شما کمک خواهد کرد تا چگونه حداقل اطلاعات لازم در رابطه با مطالعه خود را ارائه نمائید (مانند EQUATOR Network را ببینید).
- به یاد داشته باشید که ساختار خلاصه مقاله، حجم آن، ساختار فهرست منابع و باید با دستورالعمل نویسندگان هر ژورنال مطابقت داشته باشد.

محتوای علمی

- برخلاف بسیاری از زبان های دیگر، در زبان انگلیسی رقم اعشار با نقطه (نه کاما) از عدد کامل جدا می شود. در اعدادی که بیش از 4 رقم در سمت چپ یا راست این نقطه قرار می گیرند، باید از فضاهای کوچک (نه کاما) بین گروه های سه تایی اعداد در هر جهت از نقطه اعشار، استفاده کنید (EASE 2013).
- برای مشخص کردن قرن، ماه و مانند آن، از اعداد رومی استفاده نکنید چرا که این کار در زبان انگلیسی متداول نمی باشد. به علت تفاوت تاریخ گذاری در متون آمریکایی و انگلیسی (پایین را ببینید) ترجیحا ماه ها را به صورت نام کامل یا سه حرف اول آن ها مشخص کنید (CSE 2014).
- اگر اسامی جغرافیایی مکانهایی که کمتر شناخته شده است را ترجمه می کنید، باید در صورت امکان اسم اصلی آن ها را هم ذکر نمایید. برای مثال:

"Kampinos Forest (Puszcza Kampinoska)". افزودن بعضی اطلاعات از جمله موقعیت مکانی، آب و هوایی و هم می تواند برای خواننده مفید باشد.

- به یاد داشته باشید که مخاطب اصلی نوشته شما افراد خارجی هستند، که ممکن است از شرایط خاص، طبقه بندی ها یا مفاهیمی که در کشور شما به طور معمول شناخته شده است، آگاهی نداشته باشند. بنابراین، اضافه کردن پاره ای از توضیحات ممکن است ضرورت داشته باشد (Ufnalska 2008).
- به عنوان مثال، گیاه معروف *Erigeron annuus* که در بعضی کشورها به آن *Stenactis annua* گفته میشود، در متون انگلیسی باید اسمی که مورد تائید بین المللی است به کار رود، و مترادف (های) آن داخل کروشه اضافه شود.

ساختار متن

- جملات به طور معمول نباید خیلی طولانی باشند. ساختار آن ها باید نسبتا ساده باشد، فاعل در نزدیکی فعل خود قرار گرفته باشد (Gopen & Swan 1990). به عنوان مثال از به کار بردن کلماتی که فهم مطلب را دشوار می سازد، بپرهیزید. مثلا به جای اینکه بنویسید "اندازه گیری مقدار X انجام پذیرفت ..."، بنویسید "مقدار... اندازه گیری شد" (*Appendix: Simplicity* را ببینید). از ساختار های مجهول بیش از حد استفاده نکنید (مانند Norris 2010). هنگام ترجمه، در صورت لزوم ساختار جملات را اصلاح کنید تا بتوانید پیام آن مطلب را درست تر و شفاف تر نقل کنید (Burrough-Boenisch 2013).
- متن باید پیوستگی و ساماندهی منطقی داشته باشد تا به راحتی بتوان آن را دنبال کرد. (*Appendix: Cohesion* را ببینید)
- هر پاراگراف ترجیحا می بایست با یک جمله اصلی شروع شده و جملات بعدی در جهت پردازش بیشتر جمله اولیه باشند.
- برخلاف بعضی زبان های دیگر، در انگلیسی این امکان وجود دارد که برای تسهیل درک مطلب از ترکیب های یکسان استفاده شود. برای مثال وقتی می خواهیم اطلاعات مشابه را با هم مقایسه کنیم، می توانیم به جای نوشتن
"It was high in A, medium for B and low in the case of C"
بنویسیم
"and low in C, medium in B, It was high in A".
- شکل ها و جداول را طوری تهیه کنید که به راحتی قابل درک باشد و در آن ها نیازی به ارجاع به متن اصلی مقاله وجود نداشته باشد. اطلاعاتی را که مفید نیستند حذف کنید

- به طور واضح بین اطلاعات و ایده های خود با مواردی که در مقالات قبلی خود یا دیگران بوده است تمایز قائل شوید. در هر جایی که لازم بود ارجاع به مطلب قبلی را ذکر کنید. ترجیحا زمانی که متنی از منبع دیگری را استفاده می نمایید، باید آن را به شکل خلاصه شده مورد استفاده قرار دهید یا کلمات آنرا تغییر دهید و از کلمات خودتان استفاده کنید. این موضوع حتی در زمان ترجمه متون نیز صادق می باشد. چنانچه مجبور به کپی کردن تمام جمله یا متن طولانی از جایی هستید، آن را در داخل کاماهای وارونه قرار دهید (به عنوان مثال Roig 2015, Kerans & de Jager 2010). در غیر اینصورت مرتکب سرقت ادبی (به فلوجارت COPE flowcharts مراجعه شود) و یا سرقت ادبی از خود خواهید شد.

ترجیحا بر اساس متونی که توسط افراد انگلیسی زبان نوشته شده است از مناسب بودن عبارات علمی به زبان انگلیسی که در متن مقاله آمده اند مطمئن شوید (اطمینان حاصل کنید). ترجمه های ادبی اغلب اشتباه هستند (به عنوان مثال برخی از مترجمان کلماتی را اختراع می نمایند که وجود خارجی ندارند و به آن کلمات، دوستان دروغین یا false friends می گویند). اگر در مورد کلمه یا عبارتی تردید دارید می توانید تعریف آن را در دیکشنری انگلیسی جستجو کنید؛ همانطور که بسیاری کلمات نادرست استفاده شده اند. (مثلا gender و trimester *Appendix: Ambiguity* را ببینید). شما همچنین میتوانید یک کلمه یا عبارت را در ویکیپدیا جستجو کنید و سپس نتایج را با زبان بومی خودتان و با زبان انگلیسی مقایسه کنید، تا از مترادف بودن دو عبارت اطمینان پیدا کنید. اگرچه ویکیپدیا همیشه یک منبع اطلاعاتی قابل اعتماد نیست.

- اگر کلمه ای هست که در اغلب ترجمه ها استفاده می شود، اما به ندرت در کشورهای انگلیسی زبان به کار می رود، سعی کنی آن را با یک کلمه ی مترادف شناخته شده تر در زبان انگلیسی جایگزین کنید (به عنوان مثال به جای "phytoceonosis" بهتر است از "plant community" استفاده کنید). چنانچه یک عبارت علمی هیچ مترادف مناسبی به زبان انگلیسی ندارد، می توانید آن را به اختصار و دقیق تعریف کنید و یک ترجمه انگلیسی قابل قبول از آن را پیشنهاد نمایید.

- اگر عبارت علمی غیر رایج یا مبهمی در متن شما وجود دارد، آن را در هنگام اولین کاربردش در متن، توضیح دهید. می توانید در صورت وجود، مترادف های آن را فهرست کنید تا مخاطب بتواند مطلب شما را راحت تر جستجو نماید. البته باید در بخش های بعدی فقط یک شکل آن را به کار برید تا ایجاد ابهام نکند. استفاده از لغت نامه های رسمی که توسط انجمن های علمی ایجاد می شوند، ارجحیت دارد (بعنوان مثال EASE 2013).

- از عبارات روشن و واضح استفاده کنید تا خواننده مجبور نباشد منظور شما را حدس بزند. (*Appendix: Ambiguity* را ببینید)
- هنگامی که اطلاعاتی را به صورت درصد بیان می کنید توضیح دهید که چه معیاری را به صورت 100% در نظر می گیرید. وقتی در مورد ارتباط، همبستگی و ... دو مقدار صحبت می کنید، مشخص کنید مقدار را با کدام مقدار دیگر مقایسه می کنید.
- استفاده از واحدهای اندازه گیری SI و درجه سلسیوس همواره ارجحیت دارد

- وقتی از کلمات دو پهلو استفاده می کنید، مطمئن شوید که معنی مورد نظر شما از محتوای متن قابل درک می باشد. مطابقت تعداد فعل و فاعل ها و همچنین مرجع ضمائر را از لحاظ دستور زبان کنترل کنید (این موضوع در متون ترجمه شده بسیار اهمیت دارد). توجه داشته باشید که بعضی از اسامی جمع مکسر دارند. (*Appendix: Plurals* را ببینید)
- متن را با صدای بلند بخوانید تا از درست بودن علامتگذاری ها مطمئن شوید. در هر وقفه از قرائت باید کاما یا سایر علائم گذاشته شود، تا درک مطلب را مختل نکند (برای مثال به تفاوت این دو جمله دقت کنید: "no, more data are needed" و "no more data are needed")
- املاء کلماتی بایست یکنواخت باشد. نگارش باید یا تابع قوانین املاء و تاریخگذاری آمریکایی باشد، یا تابع قوانین انگلیسی. (برای مثال در انگلیسی می نویسند "21 Jan 2009" و در آمریکایی می نویسند "Jan 21, 2009". ژورنال مورد نظر خود را از نظر اینکه از کدام شکل املاء (آمریکایی یا انگلیسی) تبعیت می کند کنترل کنید و سپس روش مورد نظر آن را پیش بگیرید. (*Appendix: Spelling* را ببینید).
- از یک همکار مجرب خود بخواهید که متن شما را بخواند و نقاط مبهم آن را به اطلاع شما برساند.

از یک همکار مجرب خود بخواهید که متن شما را بخواند و نقاط مبهم آن را به اطلاع شما برساند.

Translation: Seyed Hesameddin Abbasi
abbasi.hesam@gmail.com,
 reviewed by Shirin Heidari
shirin.heidari@iasociety.org

افرادی که در تهیه دستورالعمل مشارکت داشته اند (به ترتیب حروف الفبا): Sylwia Ufnalska (sylwia.ufnalska@gmail.com, initiator and editor), Paola De Castro, Liz Wager, Carol Norris, James Hartley, Françoise Salager-Meyer, Marcin Kozak, Ed Hull, Angela Turner, Will Hughes, Peter Hovenkamp, Thomas Babor, Eric Lichtfouse, Richard Hurley, Mercè Piqueras, Maria Persson, Elisabetta Poltronieri, Suzanne Lapstun, Mare-Anne Laane, David Vaux, Arjan Polderman, Ana Marusic, Elisabeth Heseltine, Joy Burrough-Boenisch, Eva Baranyiová, Tom Lang, Arie Manten, Pippa Smart, Armen Gasparyan, John Miescher, Shirin Heidari, Ksenija Baždarić

منابع و سایر مطالب مفید برای مطالعه:

- AuthorAID Resource Library. <http://www.authoraid.info/resource-library>
- Baranyiová E. 2013. Correct terminology in science: the role of editors. *Science Editor* 36 (2): 63. <http://www.councilscienceeditors.org/wp-content/uploads/v36n2p63.pdf>
- Battisti WP, Wager E, Baltzer L, Bridges D, Cairns A, Carswell CI, et al 2015. Good publication practice for communicating company-sponsored medical research: GPP3. *Annals of Internal Medicine* 163(6):461-464. doi:10.7326/M15-0288
- Beverly P. 2015. *Word macros for writers and editors*. <http://www.archivepub.co.uk/TheBook>
- BioMed Central policy on duplicate publication. <http://www.biomedcentral.com/submissions/editorial-policies#duplicate+publication>
- Bless A, Hull E. 2008. *Reader-friendly biomedical articles: how to write them!* 3rd ed. Alphen a/d Rijn: Van Zuiden Communication.
- Bravo E, Calzolari A, De Castro P, Mabile L, Napolitani F, Rossi AM, Cambon-Thomsen A. 2015. Developing a guideline to standardize the citation of bioresources in journal articles (CoBRA). *BMC Medicine* 13:33. doi:10.1186/s12916-015-0266-y
- Burrough-Boenisch J. 2013. Editing texts by non-native speakers of English. In: European Association of Science Editors. *Science editors' handbook*. Smart P, Maisonneuve H, Polderman A, editors. <http://www.ease.org.uk/handbook/index.shtml>
- Cerejo C. 2013. How to make your paper more accessible through self-archiving. *Editage Insights*. <http://www.editage.com/insights/how-to-make-your-paper->

- (برای مثال ستونی که در تمامی ردیف ها، مقادیر یکسانی دارد را حذف کنید و درباره ی آن در پانویس جدول توضیح دهید).
- از مخفف ها تنها در صورتی که جای کافی برای نوشتن کل عبارت وجود ندارد و یا به منظور هماهنگی با سایر قسمت ها استفاده کنید. در زیرنویس شکلها یا در پانویسها جدول، تمامی مخفف ها و علائمی که واضح نیستند را، تعریف کنید (برای مثال error bar ها ممکن است بیانگر انحراف معیار، خطای استاندارد یا فاصله اطمینان باشند). به یاد داشته باشید که از نقطه برای رقم اعشار استفاده کنید (نه کاما) و در جایی که لازم است محورها را در شکل ها نامگذاری کنید و واحدهای اندازه گیری را ذکر کنید.
- از جداول متنی زمانی استفاده کنید که می خواهید مجموعه ای کوچک از اطلاعات را ارائه دهید (*Appendix: Kozak 2009*) (*Text-tables* را ببینید).
- در فهرستهای طولانی (مثلا فهرست مخفف ها و ...) ترجیحا هر بخشی را با علامت ";", از یکدیگر جدا کنید، که حد فاصل بین نقطه و کاما می باشد.

مسائل مربوط به زبان:

- در هر جاییکه به کار بردن عبارات علمی ضرورتی ندارد، از کلمات رایج و ساده استفاده کنید. البته باید از به کار بردن عبارات محاوره ای و مصطلح، همین طور افعال دو قسمتی (مثل "pay off" و "find out" و ...) که اغلب درک آن ها برای افراد غیر انگلیسی زبان دشوار است، اجتناب کنید (*Geercken 2006*).
- مخفف ها را زمانی تعریف کنید که برای اولین بار در متن اصلی مقاله دیده می شوند (در صورتی که برای خواننده ناشناخته هستند). از مخفف های متعدد و متفاوت بیش از حد استفاده نکنید، چرا که درک مطلب شما را دشوار می سازد. عباراتی که به ندرت در متن استفاده می شوند را مخفف نکنید. از به کار بردن مخف ها در خلاصه مقاله بپرهیزید.
- به طور معمول، وقتی درباره چگونگی اجرای مطالعه خود، یافته های خود یا آنچه پژوهشگرهای دیگر انجام داده اند صحبت می کنید، از زمان گذشته استفاده کنید. ترجیحا در عبارات کلی و تفسیر اطلاعات (به عنوان مثال قسمت آنالیز آماری و نتیجه گیری) یا در مواردی که در مورد محتوای مقاله خود به ویژه جداول و اشکال صحبت می کند از زمان حال استفاده نمایید (*Day & Gastel 2006*).
- هنگامی که در مورد خودتان مطلبی می نویسید، از به کار بردن کلماتی از قبیل "نویسنده" یا "نویسندگان"، "the author(s)", خودداری کنید، چرا که ایجاد ابهام می نماید. به جای آن، در صورت لزوم، می توانید از کلماتی مانند "I" یا "we" و یا عباراتی مثل "in this study"، "our results" یا "in our opinion" استفاده کنید (*Hartley 2010, Norris 2011*). توجه داشته باشید که تنها زمانی از عبارت "this study" استفاده می شود که می خواهید به نتایج جدید خودتان اشاره کنید. اگر می خواهید در مورد مقاله ای که در جمله قبلی به آن اشاره کرده اید صحبت کنید، بنویسید "that study". اگر مقصود شما نویسندگان یک مقاله است که به آن ارجاع داده اید، بنویسید "those authors".
- به یاد داشته باشید در متون علمی، کلمه "which" را در عبارات نا معین (non-defining clause) و کلمه "that" را در عبارات معین (defining clause) به کار می برند.

- [com/insights/how-to-make-your-paper-more-accessible-through-self-archiving](#)
- Chipperfield L, Citrome L, Clark J, David FS, Enck R, Evangelista M, et al 2010. Authors' Submission Toolkit: a practical guide to getting your research published. *Current Medical Research & Opinion* 26(8):1967-1982. doi:10.1185/03007995.2010.499344
- [COPE flowcharts] Committee on Publication Ethics flowcharts. <http://publicationethics.org/resources/flowcharts>
- [CSE] Council of Science Editors, Style Manual Committee. 2014. *Scientific style and format: the CSE manual for authors, editors, and publishers*. 8th ed. Univeristy of Chicago Press. <http://www.scientificstyleandformat.org/Home.html>
- Day RA, Gastel B. 2006. *How to write and publish a scientific paper*. 6th ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- [DORA] San Francisco Declaration on Research Assessment. 2013. <http://www.ascb.org/dora/>
- [EASE] European Association of Science Editors. 2012. EASE Toolkit for Authors. <http://www.ease.org.uk/publications/ease-toolkit-authors>
- [EASE] European Association of Science Editors. 2013. Science editors' handbook. 2nd ed. Smart P, Maisonneuve H, Polderman A, editors. <http://www.ease.org.uk/publications/science-editors-handbook/>
- EQUATOR Network. <http://www.equator-network.org/>
- Gasparyan AY, Ayzvazyan L, Blackmore H, Kitas GD. 2011. Writing a narrative biomedical review: considerations for authors, peer reviewers, and editors. *Rheumatology International* 31(11):1409-1417. doi: 10.1007/s00296-011-1999-3
- Geercken S. 2006. Challenges of (medical) writing for the multilingual audience. *Write Stuff* 15(2):45-46. <http://www.emwa.org/documents/journal/TWS/TWS%202006%202%2015.pdf>
- Goozner M, Caplan A, Moreno J, Kramer BS, Babor TF, Husser WC. 2009. A common standard for conflict of interest disclosure in addiction journals. *Addiction* 104:1779-1784. doi: 10.1111/j.1360-0443.2009.02594.x
- Gopen GD, Swan JA. 1990. The science of scientific writing: if the reader is to grasp what the writer means, the writer must understand what the reader needs. *American Scientist* 78(6):550-558. <http://www-stat.wharton.upenn.edu/~buja/sci.html>
- Hartley J. 2010. Citing oneself. *European Science Editing* 36(2):35-37. http://www.ease.org.uk/sites/default/files/may_2010_362.pdf
- Heidari S, Babor TF, De Castro P, Tort S, Curno M. 2016. Sex and Gender Equity in Research: rationale for the SAGER guidelines and recommended use. *Research Integrity and Peer Review* 1:2. doi: 10.1186/s41073-016-0007-6
- Hengl T, Gould M, Gerritsma W. 2012. *The unofficial guide for authors: from research design to publication*. Wageningen, Arnhem. http://www.lulu.com/spotlight/t_hengl
- Hull E. 2015. Health-related scientific articles in the 21st century: give readers nuggets! Vught, Netherlands: Professional English. <http://www.professionalenglish.nl/giveemnuggets.html>
- [ICMJE] International Committee of Medical Journal Editors. 2016. *Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals*. http://www.icmje.org/urm_main.html
- [Inderscience] Inderscience Publishers. 2013. Keyword requirements. <http://www.inderscience.com/info/insitemap.php>
- Kerans ME, de Jager M. 2010. Handling plagiarism at the editor's desk. *European Science Editing* 36(3): 62-66. http://www.ease.org.uk/sites/default/files/ese_aug10.pdf
- Kozak M. 2009. Text-table: an underused and undervalued tool for communicating information. *European Science Editing* 35(4):103. http://www.ease.org.uk/sites/default/files/november_2009_354.pdf
- Lang T. 2004. Twenty statistical errors even YOU can find in biomedical research articles. *Croatian Medical Journal* 45(4):361-370. <http://www.cmj.hr/2004/45/4/15311405.htm>
- Marusic M. 2014. Gender and sex in medical research. *European Science Editing* 40(2):56. http://www.ease.org.uk/sites/default/files/corresp_2.pdf
- [MeSH Browser] Medical Subject Headings Browser. <http://www.nlm.nih.gov/mesh/MBrowser.html>
- Norris CB. 2009. *Academic writing in English*. Helsinki: University of Helsinki. <http://www.helsinki.fi/kksc/language.services/AcadWrit.pdf>
- Norris C. 2011. The passive voice revisited. *European Science Editing* 37(1):6-7. http://www.ease.org.uk/sites/default/files/february_2011_371.pdf
- O'Connor M. 1991. *Writing successfully in science*. London: Chapman & Hall.
- Research Methods Supercourse. <http://www.pitt.edu/~super1/ResearchMethods/index.htm>
- [RIN] Research Information Network. 2008. Acknowledgement of funders in journal articles. <http://www.rin.ac.uk/our-work/research-funding-policy-and-guidance/acknowledgement-funders-journal-articles>
- Roig M. 2015. *Avoiding plagiarism, self-plagiarism, and other questionable writing practices: a guide to ethical writing*. Office of Research Integrity <http://ori.hhs.gov/education/products/plagiarism/0.shtml>
- Seifert KA, Crous PW, Frisvad JC. 2008. Correcting the impact factors of taxonomic journals by Appropriate Citation of Taxonomy (ACT). *Persoonia* 20:105. doi: 10.3767/003158508X324236
- Strunk WJr, White EB. 2000. *The elements of style*. 4th ed. New York: Macmillan.
- Tufte ER. 2001. *The visual display of quantitative information*, 2nd ed. Cheshire, CT: Graphics Press.
- Ufnalska S. 2008. Abstracts of research articles: readers' expectations and guidelines for authors. *European Science Editing* 34(3):63-65. http://www.ease.org.uk/sites/default/files/august_2008343.pdf
- [WMA] World Medical Association. 2013. *Declaration of Helsinki – ethical principles for medical research involving human subjects*. <https://www.wma.net/wp-content/uploads/2016/11/DoH-Oct2013-JAMA.pdf>
- World Conference on Research Integrity. 2010. Singapore Statement. <http://www.singaporestatement.org/statement.html>

Appendix: Abstracts

European
Association of
Science
Editors



Key elements of abstracts

Researchers are quite often in a “box” of technical details – the “important” things they focus on day in and day out. As a result, they frequently lose sight of 4 items essential for any readable, credible, and relevant IMRaD¹ article: the point of the research, the research question, its answer, and the consequences of the study.

To help researchers to get out of the box, I ask them to include 5 key elements in their research report and in their abstract. I describe briefly the elements below and illustrate them with a fictitious abstract.

Key element 1 (BACKGROUND): the point of the research – why should we care about the study? This is usually a statement of the BIG problem that the research helps to solve and the strategy for helping to solve it. It prepares the reader to understand the specific research question.

Key element 2 (OBJECTIVES): the specific research question – the basis of credible science. To be clear, complete and concise, research questions are stated in terms of relationships between the variables that were investigated. Such specific research questions tie the story together – they focus on credible science.

Key element 3 (METHODS): a precise description of the methods used to collect data and determine the relationships between the variables.

Key element 4 (RESULTS): the major findings – not only data, but the RELATIONSHIPS found that lead to the answer. Results should generally be reported in the past tense but the authors’ interpretation of the factual findings is in the present tense – it reports the authors’ belief of how the world IS. Of course, in a pilot study such as the following example, the authors cannot yet present definitive answers, which they indicate by using the words “suggest” and “may”.

Key element 5 (CONCLUSIONS): the consequences of the answers – the value of the work. This element relates directly back to the big problem: how the study helps to solve the problem, and it also points to the next step in research.

Here is a fictitious structured abstract, using these headings.

Predicting malaria epidemics in Ethiopia

Abstract

BACKGROUND: Most deaths from malaria could be prevented if malaria epidemics could be predicted in local areas, allowing medical facilities to be mobilized early. **OBJECTIVES:** As a first step toward constructing a predictive model, we determined correlations between meteorological factors and malaria epidemics in Ethiopia. **METHODS:** In a retrospective study, we collected meteorological and epidemic data for 10 local areas, covering the years 1963-2006. Poisson regression was used to compare the data. **RESULTS:** Factors AAA, BBB, and CCC correlated significantly ($P < 0.05$) with subsequent epidemics in all 10 areas. A model based on these correlations would have a predictive power of about 30%. **CONCLUSIONS:** Meteorological factors can be used to predict malaria epidemics. However, the predictive power of our model needs to be improved and validated in other areas.

This understandable and concise abstract forms the “skeleton” for the entire article. A final comment: This example is based on an actual research project and, at first, the author was in a “box” full of the mathematics, statistics, and computer algorithms of his predicting model. This was reflected in his first version of the abstract, where the word “malaria” never appeared.

Written by Ed Hull

edhull@home.nl

(for more information, see [Hull 2015](#))

¹ IMRaD stands for Introduction, Methods, Results and Discussion.

Appendix: Ambiguity

European
Association of
Science
Editors

EASE

Empty words and sentences

Many English words are empty – they do not add information but require the reader to fill in information or context to be understood. The reader is forced to supply his or her own interpretation, which could be different from what you, the writer, mean.

Empty words seem to give information and uncritical readers do not notice them – that is why they work so well for marketing texts. However, empty words do not belong in articles reporting scientific research. Empty words require the reader to supply the meaning – very dangerous. Concise and clear communication requires words that convey specific meaning.

Examples

It is important that patients take their medicine.

- Note that to a physician the meaning is probably entirely different than to the sales manager of a pharmaceutical company. “Important” is one of our best-loved, but empty, words – it fits every situation.

The patient was treated for XXX.

- “Treated” is empty; we do not know what was done. One reader could assume that the patient was given a certain medicine, while another reader could assume that the patient was given a different medicine. Perhaps the patient was operated on, or sent to Switzerland for a rest cure.

The patient reacted well to the medicine.

- “Reacted well” gives us a positive piece of information, but otherwise it is empty; we do not know how the patient reacted.

The patient’s blood pressure was low.

- We interpret “high/low blood pressure” to mean “higher/lower than normal”, but we, the readers, have to supply that reference standard. A more concise statement is: *The patient’s blood pressure was 90/60.*

Empty words and phrases not only require the reader to supply the meaning, they also contribute to a wordy blah-blah text. In scientific articles they destroy credibility. Here are some examples.

It has been found that the secondary effects of this drug include...

- Better: *The secondary effects of this drug include...(ref).*
Or, if these are your new results: *Our results show that the secondary effects of this drug include...*

We performed a retrospective evaluation study on XXX.

- “Performed a study” is a much overused and rather empty phrase. Better: *We retrospectively evaluated XXX.*

More examples that require the reader to supply information if it is not evident from the context:

- *quality*
- *good/bad*
- *high/low*
- *large/small*
- *long/short*
- *proper/properly* (eg “...a proper question on the questionnaire...”)
- *As soon as possible...*

Written by Ed Hull
edhull@home.nl

Incorrect use of scientific terms

Scientific language should be exact and based on unequivocal terms. However, some terms are not always used properly. For example, trimester means 3 months (usually with reference to 1/3 of human pregnancy) but is often wrongly used to describe 1/3 of mostly shorter pregnancy in many animal species (Baranyiová 2013). Another nowadays frequently misused word in both human and veterinary medicine is gender (eg “examined dogs of both genders”), as it is not equivalent to biological sex. The word gender applies

primarily to social and linguistic contexts. By contrast, in medicine and biology, the term sex is usually correct, because biological sex (not gender) is linked with major physiological differences (Marušić 2014). Wrong use of scientific terms can lead not only to confusion but also to serious consequences, so special care should be taken to avoid it.

Written by Eva Baranyiová
ebaranyi@seznam.cz

Appendix: Cohesion

European
Association of
Science
Editors

EASE

Cohesion – the glue

The word “cohesion” means “unity”, “consistency”, and “solidity”. Building cohesion into your text makes life easier for your readers – they will be much more likely to read the text. Cohesion “glues” your text together, focusing the readers’ attention on your main message and thereby adding credibility to your work.

Think of your text as a motorcycle chain made up of separate links, where each sentence is one link. A pile of unconnected links is worthless – it will never drive your motorcycle. Similarly, a pile of unconnected sentences is worthless – it will never drive your message home.

To build a cohesive text, you have to connect your sentences together to make longer segments we call paragraphs. A cohesive paragraph clearly focuses on its topic. You then need to connect each paragraph with the previous paragraph, thereby linking the paragraph topics. Linking paragraphs results in building cohesive sections of your article, where each section focuses on its main topic. Then, link the sections to each other and, finally, connect the end of your article to the beginning, closing the loop – now the chain will drive our motorcycle. Let’s look at linking techniques.

Basic guidelines for building a cohesive story:

1. Link each sentence to the previous sentence.
2. Link each paragraph to the previous paragraph.
3. Link each section to the previous section.
4. Link the end to the beginning.

Linking techniques

Whether you want to link sentences, paragraphs, sections or the beginning to the end, use 2 basic linking techniques:

- Use linking words and phrases, such as: *however, although, those, since then...* An example: *Our research results conflict with those of Smith and Jones. To resolve those differences we measured ...*
- Repeat key words and phrases – do not use synonyms. In scientific writing, repetition sharpens the focus. Repetition especially helps the reader to connect ideas that are physically separated in your text. For example: *Other investigators have shown that microbial activity can cause immobilization of labile soil phosphorus. Our results suggest that, indeed, microbial activity immobilizes the labile soil phosphorus.*

The example below illustrates how to link your answer to your research question, thus linking the Discussion with the Introduction.

In the Introduction, the research hypothesis is stated. For example: *The decremental theory of aging led us to hypothesize that older workers in “speed” jobs perform less well and have more absences and more accidents than other workers have.*

In the Discussion, the answer is linked to the hypothesis: *Our findings do not support the hypothesis that older workers in speed jobs perform less well and have more absences and more accidents than other workers have. The older workers generally earned more, were absent less often, and had fewer accidents than younger workers had. Furthermore, we found no significant difference between...*

Written by Ed Hull
edhull@home.nl

Appendix: Ethics

European Association of Science Editors



EASE Ethics Checklist for Authors

EXPLANATION: obligatory declarations applying to all manuscripts are printed in bold.

Original or acceptable secondary publication

- No part of this manuscript (MS) has been published, except for passages that are properly cited.
- An abstract/summary of this MS has been published in.....
- This MS has already been published in but in language. A full citation to the primary publication is included, and the copyright owner has agreed to its publication in English.
- No part of this MS is currently being considered for publication elsewhere.**
- In this MS, original data are clearly distinguished from published data. All information extracted from other publications is provided with citations.**

Authorship

- All people listed as authors of this MS meet the authorship criteria, ie they contributed substantially to study planning, data collection or interpretation of results *and* wrote or critically revised the MS *and* approved its final submitted version *and* agree to be accountable for all aspects of the work (ICMJE 2016).
- All people listed as authors of this MS are aware of it and have agreed to be listed.
- No person who meets the authorship criteria has been omitted.

Ethical experimentation and interpretation

- The study reported in this MS involved human participants and it meets the ethical principles of the Declaration of Helsinki (WMA 2013). Data have been disaggregated by sex (and, whenever possible, by race) and sex and gender considerations are properly addressed (see [Sex and Gender Questions](#)²).
- The study reported in this MS meets the Consensus Author Guidelines on Animal Ethics and Welfare for Veterinary Journals³ about humane treatment of animals and has been approved by an ethical review committee.
- The study reported in this MS meets other ethical principles, namely
- I and all the other authors of this MS did our best to avoid errors in experimental design, data**

presentation, interpretation, etc. However, if we discover any serious error in the MS (before or after publication), we will alert the editor promptly.

- None of our data presented in this MS has been fabricated or distorted, and no valid data have been excluded. Images shown in figures have not been manipulated to make a false impression on readers.
- Results of this study have been interpreted objectively. Any findings that run contrary to our point of view are discussed in the MS.
- The article does not, to the best of our knowledge, contain anything that is libellous, illegal, infringes anyone's copyright or other rights, or poses a threat to public safety.

Acknowledgements

- All sources of funding for the study reported in this MS are stated.
- All people who are not listed as authors but contributed considerably to the study reported in this MS or assisted in its writing (eg author's editors, translators, medical writers) are mentioned in the Acknowledgements.
- All people named in the Acknowledgements have agreed to this. However, they are not responsible for the final version of this MS.
- Consent has been obtained from the author(s) of unpublished data cited in the MS.
- Copyright owners of previously published figures or tables have agreed to their inclusion in this MS.

Conflict of interest

- All authors of this study have signed the EASE Form for Authors' Contributions and Conflict of Interest Disclosure⁴.

Date:.....

Corresponding author:.....

MS title:.....

.....

Compiled by Sylwia Ufnalska
sylwia.ufnalska@gmail.com

² www.ease.org.uk/publications/sex-and-gender

³ www.veteditors.org/consensus-author-guidelines-on-animal-ethics-and-welfare-for-editors/

⁴ www.ease.org.uk/publications/ease-form

Appendix: Plurals

European
Association of
Science
Editors

EASE

Examples of irregular plurals deriving from Latin or Greek

Singular	Plural	Examples
-a	-ae rarely -ata	<i>alga – algae, larva – larvae</i> <i>stoma – stomata</i>
-ex	-ices	<i>index – indices (or indexes*)</i> <i>apex – apices (or apexes*)</i>
-ies	-ies	<i>species, series, facies</i>
-is	-es	<i>axis – axes, hypothesis – hypotheses</i>
-ix	-ices	<i>appendix – appendices (or appendixes*)</i> <i>matrix – matrices (or matrixes*)</i>
-on	-a	<i>phenomenon – phenomena</i> <i>criterion – criteria</i>
-um	-a	<i>datum – data**, bacterium – bacteria</i>
-us	-i rarely -uses or -era	<i>locus – loci, fungus – fungi (or funguses*)</i> <i>sinus – sinuses</i> <i>genus – genera</i>

* Acceptable anglicized plurals that are also listed in dictionaries.

** In non-scientific use, usually treated as a mass noun (like *information*, etc)

It must be remembered that some nouns used in everyday English also have irregular plural forms (eg *woman – women, foot – feet, tooth – teeth, mouse – mice, leaf – leaves, life – lives, tomato – tomatoes*) or have no plural form (eg *equipment, information, news*). For more examples, see [CSE \(2014\)](#). If in doubt, consult a dictionary.

Compiled by Sylwia Ufnalska
sylvia.ufnalska@gmail.com

Appendix: Simplicity

European
Association of
Science
Editors

EASE

Examples of expressions that can be simplified or deleted (∅)

Long or (sometimes) wrong	Better choice (often)
<i>accounted for by the fact that</i>	<i>because</i>
<i>as can be seen from Figure 1, substance Z reduces twitching</i>	<i>substance Z reduces twitching (Fig. 1)</i>
<i>at the present moment</i>	<i>now</i>
<i>bright yellow in colour</i>	<i>bright yellow</i>
<i>conducted inoculation experiments on</i>	<i>inoculated</i>
<i>considerable amount of</i>	<i>much</i>
<i>despite the fact that</i>	<i>although</i>
<i>due to the fact that</i>	<i>because</i>
<i>for the reason that</i>	<i>because</i>
<i>if conditions are such that</i>	<i>if</i>
<i>in a considerable number of cases</i>	<i>often</i>
<i>in view of the fact that</i>	<i>because</i>
<i>it is of interest to note that</i>	∅
<i>it may, however, be noted that</i>	<i>but</i>
<i>large numbers of</i>	<i>many</i>
<i>lazy in character</i>	<i>lazy</i>
<i>methodology</i>	<i>methods</i>
<i>owing to the fact that</i>	<i>because</i>
<i>oval in shape</i>	<i>oval</i>
<i>prior to</i>	<i>before</i>
<i>taken into consideration</i>	<i>considered</i>
<i>terminate</i>	<i>end</i>
<i>the test in question</i>	<i>this test</i>
<i>there can be little doubt that this is</i>	<i>this is probably</i>
<i>to an extent equal to that of X</i>	<i>as much as X</i>
<i>utilize</i>	<i>use</i>
<i>whether or not</i>	<i>whether</i>

Based on O'Connor (1991)

Appendix: Spelling

European
Association of
Science
Editors

EASE

Examples of differences between British and American spelling

British English	American English
-ae- eg <i>aetiology, faeces, haematology</i>	-e- eg <i>etiology, feces, hematology</i>
-ce in nouns, -se in verbs eg <i>defence, licence/license, practice/practise</i>	-se in nouns and verbs eg <i>defense, license</i> (but <i>practice</i> as both noun and verb)
-ise or -ize * eg <i>organise/organize</i>	-ize eg <i>organize</i>
-isation or -ization * eg <i>organisation/organization</i>	-ization eg <i>organization</i>
-lled, -lling, -llor , etc. eg <i>labelled, travelling, councillor</i> (but <i>fulfil, skilful</i>)	-led, -ling, -lor , etc. eg <i>labeled, traveling, councilor</i> (but <i>fulfill, skillful</i>)
-oe- eg <i>diarrhoea, foetus, oestrogen</i>	-e- eg <i>diarrhea, fetus, estrogen</i>
-ogue eg <i>analogue, catalogue</i>	-og or -ogue eg <i>analog/analogue, catalog/catalogue</i>
-our eg <i>colour, behaviour, favour</i>	-or eg <i>color, behavior, favor</i>
-re eg <i>centre, fibre, metre, litre</i> (but <i>meter</i> for a measuring instrument)	-er eg <i>center, fiber, meter, liter</i>
-yse eg <i>analyse, dialyse</i>	-yze eg <i>analyze, dialyze</i>
aluminium	aluminum or aluminium **
grey	gray
mould	mold
programme (general) or program (computer)	program
sulphur or sulfur **	sulfur

*One ending should be used consistently.

**Recommended by the International Union of Pure and Applied Chemistry and the Royal Society of Chemistry.

For more examples, see [CSE \(2014\)](#). If in doubt, consult a dictionary. Obviously, American and British English slightly differ not only in spelling but also in word use, grammar,

punctuation, etc. However, those differences are outside the scope of this document.

Compiled by Sylwia Ufnalska
sylwia.ufnalska@gmail.com

Appendix: Text-tables

European
Association of
Science
Editors

EASE

Text-tables – effective tools for presentation of small data sets

Arranging statistical information in a classic table and referring to it elsewhere means that readers do not access the information as immediately as they would when reading about it within the sentence. They have to find the table in the document (which may be on another page), losing some time. This slightly decreases the strength of the information. Quicker access to the information can be achieved within a sentence, but this is not an effective structure if more than 2 numbers are to be compared. In such situations, a “text-table” appears to be ideal for communicating information to the reader quickly and comprehensibly (Tufte 2001). The text-table is a simple table with no graphic elements, such as grid lines, rules, shading, or boxes. The text-table is embedded within a sentence, so no reference to it is needed. Keeping the power of tabular arrangements, text-tables immediately convey the message. Look at the following examples.

Original sentence:

Iron concentration means (\pm standard deviation) were as follows: 11.2 \pm 0.3 mg/dm³ in sample A, 12.3 \pm 0.2 mg/dm³ in sample B, and 11.4 \pm 0.9 mg/dm³ in sample C.

Modified:

Iron concentration means (\pm standard deviation, in mg/dm³) were as follows:

sample B	12.3 \pm 0.2
sample C	11.4 \pm 0.9
sample A	11.2 \pm 0.3

Original sentence

After the treatment was introduced, mortality tended to decline among patients aged 20-39 y (relative reduction [RR] = 0.86/y; 95% CI 0.81–0.92; $P < 0.001$), 40 to 59 y of

age (RR = 0.97/y; 95% CI 0.92–1.03; $P = 0.24$) and 60 to 79 y of age (RR = 0.92/y; 95% CI 0.86–0.99; $P = 0.06$).

Modified:

After the treatment was introduced, mortality tended to decline among patients in all age groups (RR stands for relative reduction per year):

20-39 y	RR = 0.86	(95% CI 0.81–0.92; $P < 0.001$)
40-59 y	RR = 0.97	(95% CI 0.92–1.03; $P = 0.24$)
60-79 y	RR = 0.92	(95% CI 0.86–0.99; $P = 0.06$)

Some rules for arranging text-tables

1. The larger a text-table is, the less power it has.
2. The sentence that precedes the text-table acts as a heading that introduces the information the text-table represents, and usually ends with a colon. Text-tables should have neither headings nor footnotes.
3. Indentation of text-tables should fit the document's layout.
4. Occasional changes in font (such as italics, bold, a different typeface) may be used, but with caution. They can, however, put some emphasis on the tabular part.
5. Do not use too many text-tables in one document or on one page.
6. In addition to the above rules, apply rules for formatting regular tables. For example, numbers should be given in 2-3 effective digits; ordering rows by size and their correct alignment will facilitate reading and comparison of values; space between columns should be neither too wide nor too narrow.

Written by Marcin Kozak

nyggus@gmail.com

(for more information, see [Kozak 2009](#))

Practical tips for junior researchers

- Consider publishing a review article once you have completed the first year of your PhD studies because: (1) you should already have a clear picture of the field and an up-to-date stock of references in your computer; (2) research results sometimes take a long time to get (in agronomy: 3 years of field experiments...); (3) journals love review articles (they tend to improve the impact factor); (4) the rejection rate of review articles is low (although some journals publish solicited reviews only, so you might want to contact the Editor first); (5) the non-specialist reader - such as a future employer - will understand a review article more easily than an original article with detailed results.
- Alternatively, publish meta-analyses or other database-based research articles.
- Each part/item of an article should preferably be “almost” understandable (and citable) without reading other parts. The average time spent reading an article is falling, so virtually no one reads from Title to References. This phenomenon is amplified by the “digital explosion”, whereby search engines identify individual items, such as abstracts or figures, rather than intact articles.

Written by Eric Lichtfouse

eric.lichtfouse@dijon.inra.fr

For more advice, see [EASE Toolkit for Authors](#) (www.ease.org.uk/publications/ease-toolkit-authors)

About EASE

European
Association of
Science
Editors

EASE

Background information about EASE and the *EASE Guidelines*

The European Association of Science Editors (EASE) was formed in May 1982 at Pau, France, from the European Life Science Editors' Association (ELSE) and the European Association of Earth Science Editors (Editerra). Thus in 2012 we celebrated the 30th anniversary of our Association.

EASE is affiliated to the International Union of Biological Sciences (IUBS), the International Union of Geological Sciences (IUGS), the International Organization for Standardization (ISO). Through its affiliation to IUBS and IUGS, our Association is also affiliated to the International Council for Science (ICSU) and is thereby in formal associate relations with UNESCO.

EASE cooperates with the International Society for Addiction Journal Editors (ISAJE), International Association of Veterinary Editors (IAVE), International Society of Managing and Technical Editors (ISMTE), the Council of Science Editors (CSE), and the Association of Earth Science Editors (AESE) in North America. Our other links include the African Association of Science Editors (AASE), the Association of Learned and Professional Society Publishers (ALPSP), the European Medical Writers Association (EMWA), Mediterranean Editors and Translators (MET), the Society of English-Native-Speaking Editors (Netherlands) (SENSE), and the Society for Editors and Proofreaders (SfEP).

We have major conferences every 2-3 years in various countries. EASE also organizes occasional seminars, courses, and other events between the conferences.

Since 1986, we publish a journal, now entitled *European Science Editing*. It is distributed to all members 4 times a year. It covers all aspects of editing and includes original articles and meeting reports, announces new developments and forthcoming events, reviews books, software and online resources, and highlights publications of interest to members. To facilitate the exchange of ideas between members, we also use an electronic EASE Forum, the EASE Journal Blog, and our website (www.ease.org.uk).

In 2007, we issued the *EASE statement on inappropriate use of impact factors*. Its major objective was to recommend that "journal impact factors are used only – and cautiously – for measuring and comparing the influence of entire journals, but not for the assessment of single papers, and certainly not for the assessment of researchers or research programmes either directly or as a surrogate".

In 2010, we published *EASE Guidelines for Authors and Translators of Scientific Articles*. Our goal was to make international scientific communication more efficient and

help prevent scientific misconduct. This document is a set of generalized editorial recommendations concerning scientific articles to be published in English. We believe that if authors and translators follow these recommendations before submission, their manuscripts will be more likely to be accepted for publication. Moreover, the editorial process will probably be faster, so authors, translators, reviewers and editors will then save time.

EASE Guidelines are a result of long discussions on the EASE Forum and during our 2009 conference in Pisa, followed by consultations within the Council. The document is updated annually and is already available in 26 languages: Arabic, Bangla, Bosnian, Bulgarian, Chinese, Croatian, Czech, English, Estonian, Finnish, French, German, Hungarian, Indonesian, Italian, Japanese, Korean, Persian, Polish, Portuguese (Brazilian), Romanian, Russian, Serbian, Spanish, Turkish, and Vietnamese. The English original and its translations can be freely downloaded as PDFs from our website. We invite volunteers to translate the document into other languages.

Many institutions promote *EASE Guidelines* (eg see the European Commission Research & Innovation website), and many articles about this document have been published. Scientific journals also help in its popularization, by adding at the beginning of their instructions for authors a formula like:

Before submission, follow *EASE Guidelines for Authors and Translators*, freely available at www.ease.org.uk/publications/author-guidelines in many languages. Adherence should increase the chances of acceptance of submitted manuscripts.

In 2012 we launched the *EASE Toolkit for Authors*, freely available on our website. The *Toolkit* supplements *EASE Guidelines* and includes more detailed recommendations and resources on scientific writing and publishing for less experienced researchers. In the same year, the EASE Gender Policy Committee was established to develop a set of guidelines for reporting of Sex and Gender Equity in Research (SAGER). Besides, EASE participated in the sTANDEM project (www.standem.eu), concerning standardized tests of professional English for healthcare professionals worldwide. Our Association also supports the campaign AllTrials (www.alltrials.net).

For more information about our Association, member's benefits, and major conferences, see the next page and our website.

European Association of Science Editors



EASE

Skills - communication - fellowship

EASE is an internationally oriented community of individuals from **diverse backgrounds**, linguistic traditions, and professional experience, who share an interest in science communication and editing. Our Association offers the opportunity to **stay abreast** of trends in the rapidly changing environment of scientific publishing, whether traditional or electronic. As an EASE member, you can sharpen your editing, writing and thinking skills; **broaden your outlook** through encounters with people of different backgrounds and experience, or **deepen your understanding** of significant issues and specific working tools. Finally, in EASE we **have fun and enjoy learning** from each other while upholding the highest standards

EASE membership offers the following benefits

- A quarterly journal, *European Science Editing*, featuring articles related to science and editing, book and web reviews, regional and country news, and resources
- A major **conference every 2 years**
- **Seminars and workshops** on topics in science editing
- *Science Editors' Handbook*, (free online access, discount on printed version) covering all aspects of journal editing from on-screen editing to office management, peer review, and dealing with the media
- **Advertising of your courses or services** free of charge on the EASE website
- Discounts on **job advertisements** on the EASE website
- Opportunities to share problems and solutions with **international colleagues** from many disciplines (also on the **EASE forum** and **ESE journal blog**)
- Good networking and **contacts for freelancers**
- **Discounts** on editorial software, courses, etc.

Our members

EASE welcomes members **from every corner of the world**. They can be found in 50 countries: from Australia to Venezuela by way of China, Russia and many more. EASE membership cuts across **many disciplines and professions**. Members work as commissioning editors, academics, translators, publishers, web and multi-media staff, indexers, graphic designers, statistical editors, science and technical writers, author's editors, journalists, proofreaders, and production personnel.

Major conferences

2018 Bucharest , Romania	1998 Washington , DC, USA (joint meeting with CBE and AESE)
2016 Strasbourg , France	1997 Helsinki , Finland
2014 Split , Croatia	1994 Budapest , Hungary
2012 Tallinn , Estonia (30th Anniversary)	1991 Oxford , UK
2009 Pisa , Italy	1989 Ottawa , Canada (joint meeting with CBE and AESE)
2006 Kraków , Poland	1988 Basel , Switzerland
2003 Bath , UK	1985 Holmenkollen , Norway
2003 Halifax , Nova Scotia, Canada (joint meeting with AESE)	1984 Cambridge , UK
2000 Tours , France	1982 Pau , France

Disclaimer: Only the English version of EASE Guidelines has been fully approved by the EASE Council. Translations into other languages are provided as a service to our readers and have not been validated by EASE or any other organisation. EASE therefore accepts no legal responsibility for the consequences of the use of the translations. **Recommended citation format of the English version:**

[EASE] European Association of Science Editors. 2017. EASE Guidelines for Authors and Translators of Scientific Articles to be Published in English. *European Science Editing* 43(4):e1-e16. doi:10.20316/ESE.2017.43.e1

The latest edition and translations can be found at <http://www.ease.org.uk/publications/author-guidelines>