

دستبرد علمی

دستبرد علمی (Plagiarism) در معنای کلی آن استفاده از ایده، روش، اطلاعات، نتایج یا نوشته ی فرد دیگری است. مرز بین Plagiarism و یک پژوهش اصیل گاهی مبهم است اما به هر صورت Plagiarism در یک مقاله موجب رد آن و یا retraction آن (بعد از چاپ) خواهد گردید. اکثر موارد Plagiarism از نوع غیرعمدی است و به دلیل عدم آگاهی نویسنده از مصادیق این کار می باشد بنابراین آن چه در ابتدا نیاز به یادگیری است علل Plagiarism و انواع آن می باشد. در ادامه با دو روش معمول جلوگیری از Plagiarism آشنا خواهیم شد.

چه کسانی بیش تر در معرض Plagiarism هستند؟

Plagiarism در نویسندگانی که زبان اول آن ها انگلیسی نیست شایع تر است. این دسته از نویسندگان به دلیل ضعف در زبان انگلیسی قادر به استفاده از تکنیک های رفع Plagiarism نمی باشند. همچنین Plagiarism در میان دانشجویان به دلیل کمبود وقت و یا فشار اساتید، بالاتر می باشد. دسته ی سوم پژوهشگرانی هستند که طی مرور متون خود از مقالات دیگر یادداشت برداری کرده اند اما اکنون به دلیل عدم ذکر منبع مقاله حین یادداشت برداری قادر به یاد آوردن این که متن نوشته شده متعلق به خودشان است یا یک مقاله ی دیگر نیستند. دسته ی چهارم افرادی هستند که اطلاع دقیقی از دزدی علمی از خود نداشته و بنابراین مرتکب Self-Plagiarism می شوند.

Plagiarism چه زمانی رخ می دهد؟

Plagiarism در چندین حالت رخ می دهد:

۱- کپی قسمت قابل توجهی از کار یک فرد

۲- کپی از منابع مختلف و کنار هم قرار دادن آن ها

۳- نقل قول مستقیم نادرست، جمله بندی مجدد یا خلاصه سازی ضعیف

۴- Self-Plagiarism

۵- عدم ذکر منبع یا رفرنس دهی ناقص

سوالی که در این جا به وجود می آید میزان لغات مورد نظر برای تشخیص Plagiarism است. در عمل چنانچه بیش از ۲۰ درصد از متنی از مقالات دیگر به شکل نادرست برداشت شده باشد، Plagiarism اتفاق می افتد. اما این نکته حائز اهمیت است که Plagiarism بیش از آن که یک مفهوم کمی باشد یک مفهوم کیفی است. معنی این جمله آن است که ممکن است مشابه بودن قسمت Material and Methods از دو مقاله که در قالب یک طرح تحقیقاتی انجام شده اند قابل قبول باشد اما استفاده از عبارت novel یک فرد یا مفهوم جدید معرفی شده توسط یک فرد به گونه ای که خواننده ی مقاله آن را به شما نسبت بدهد، حتی در صورتی که در حد چند کلمه باشد Plagiarism محسوب می گردد. حتی اگر یک مجله قادر به شناسایی این نوع Plagiarism در مقاله ی شما نباشد، بعد از انتشار مقاله در صورت اثبات ادعای صاحب اصلی ایده مبنی بر انجام دزدی علمی مقاله ی شما رد شده و در پی آن اعتبار علمی شما به زیر سوال خواهد رفت.

Self-Plagiarism: این نوع Plagiarism شامل سه دسته می باشد: ۱- چاپ مجدد یک مقاله در بیش از یک مجله ۲- تقسیم یک پژوهش به چند مقاله (Salami Publication) ۳- استفاده ی مجدد از متن خود. هرچند Salami Publication بسیار مهم است اما خارج از بحث این کتاب می باشد. از آن جایی که با چاپ مقاله در یک مجله، نویسنده مالکیت مقاله و تمام محتوای آن را به ناشر

واگذار می کند، بنابراین اگر همین نویسنده از متن این مقاله در مقاله های بعدی خود استفاده کند ممکن است کپی رایت مقاله نقض شود. هرچند هنوز حدود Self-Plagiarism مورد بحث است بهتر است شیوه ی برخورد نویسندگان با متن مقاله ی خود (چه منتشر شده باشد چه نشده باشد) مانند مقاله ای از یک نویسنده ی دیگر باشد.

چه جملاتی از یک مقاله را می توان به طور مستقیم کپی کرده و بدون تغییر در مقاله ی خود به کار بریم؟

جملات عام (Generic) را می توان به طور مستقیم Copy-Paste کرد. جملات عام جملاتی هستند که در نوشته های مختلف استفاده می شوند و کسی نمی تواند ادعا کند که این جمله توسط وی بیان شده است. حتی استفاده از این عبارات عام به دلیل بالا بردن سطح زبان انگلیسی مقاله توصیه نیز می گردد.

در متن زیر که از مقاله ی ((The metabolic syndrome)) نوشته ی Robert H Eckel و همکاران برداشت شده است، جملاتی که زیر آن ها خط کشیده شده، قابلیت Copy-Paste مستقیم را دارند.

The concept of the metabolic syndrome has existed for at least 80 years. This constellation of metabolic disturbances, all risk factors for cardiovascular disease, was first described in the 1920s by Kylin, a Swedish physician, as the clustering of hypertension, hyperglycaemia, and gout. Later, in 1947, Vague drew attention to upper body adiposity (android or male-type obesity) as the obesity phenotype that was commonly associated with metabolic abnormalities associated with type 2 diabetes and cardiovascular disease. Over the past two decades, a striking increase in the number of people with the metabolic syndrome worldwide has taken place. This increase is associated with the global epidemic of obesity and diabetes. With the elevated risk not only of diabetes but also of cardiovascular disease from the metabolic syndrome, there is urgent need for strategies to prevent the emerging global epidemic. 4 The metabolic syndrome is a master of disguise since it can present in various ways according to the different components that constitute the syndrome.

چگونه حین استفاده از مقالات دیگران به Plagiarism متهم نشویم؟

Plagiarism دو حالت دارد: ۱- نوشتن متنی از یک مقاله ی دیگر بدون ذکر منبع ۲- عدم تغییر یا تغییر اندک در متن مقاله. لازم است نویسنده حین نوشتن مقاله متن اصلی را درک کند و سپس آن را به زبان خود بیان نماید. ذکر کلمه به کلمه ی قسمتی از متن یک مقاله یا تغییرات بسیار اندک در آن به داوران مجله این که شما آن چه نوشته اید را فهمیده اید، اثبات نمی کند و بنابراین Plagiarism محسوب می گردد. برای پیش گیری از متهم شدن به Plagiarism سه راه وجود دارد:

۱- نقل قول مستقیم (بدون حذف یا تغییر حتی یک کلمه) و قرار دادن آن داخل Quotation marks

هرچند این راه راحت ترین مسیر پیش گیری از Plagiarism است، اما به دلایل ذکر شده در پاراگراف قبل، توصیه نشده و به ندرت در مقالات دیده می شود. با این حال گاهی یک مقاله مفهومی را به بهترین شکل ممکن و رستارین حالت تبیین کرده است. همچنین مواردی که از یک جمله ی novel در مقاله ی خود استفاده می کنیم بهتر است از این روش استفاده شود. در هر صورت باید توجه داشت که چنین شرایطی به ندرت پیش می آید و وجود جملات زیادی داخل یک مقاله که داخل Quotation marks قرار دارند اشتباه می باشد. همچنین توصیه می شود اگر متنی را مستقیم نقل قول می کنید حداقل مقداری در مورد آن توضیح دهید.

چگونه جمله ای از یک مقاله را به طور مستقیم نقل قول کنیم؟

سازمان WHO یکی از بهترین تعریف ها را در مورد سلامتی (Health) ارائه می دهد. اگر لازم باشد در مقاله ی خود این تعریف را به طور مستقیم نقل قول کنید باید به این صورت عمل کنید:

As stated by the World Health Organization, health is " the state of complete physical, mental, and social well-being, and not merely the absence of disease and infirmity." [Ref]

عدم تغییر عبارت اصلی، قرار دادن آن داخل Quotaion marks و قرار دادن منبع متن در انتها، سه نکته ای است که حتما باید رعایت گردند.

۲- جمله بندی مجدد (Paraphrasing)

برای اجرای این تکنیک نیاز به سطح زبان انگلیسی بالا می باشد. هرچند استفاده از راهکارهای مطرح شده در پایین برای انجام Paraphrase مناسب می باشد، اما پیشنهاد می گردد از یک ویراستار زبان انگلیسی که آشنا به متون آکادمیک باشد برای انجام Paraphrase کمک گرفته شود. همواره به این نکته توجه داشته باشید که انجام یک Paraphrase نامناسب نشان دهنده ی سطح ضعیف زبان انگلیسی نویسندگان می باشد و در صورت عدم ذکر منبع مقاله، جزو شواهد واضح ارتکاب Plagiarism می باشد.

در اجرای Plagiarism حتما به نکات زیر توجه شود:

۱- برای Plagiarism یک متن حتما باید مفهوم آن متن درک شده و همان مفهوم با یک جمله بندی جدید (به زبان خود نویسنده) نوشته شود.

۲- قرار دادن Reference بعد از متنی که Paraphrase شده، فراموش نشود.

مراحل انجام Paraphrase

همان طور که گفته شد مهم ترین نکته در انجام Paraphrase، انتقال مفهوم یکسان با استفاده از کلمات و جمله بندی خود نویسنده است. بنابراین ۱- ابتدا باید متن اصلی مقاله چندین بار خوانده شده و مفهوم آن کاملا دریافت شود. ۲- سپس تعدادی از کلمات کلیدی که می توانند مفهوم متن را به درستی منتقل کنند بر روی برگه ای یادداشت کنید. ۳- با استفاده از کلماتی که نوشته اید، بدون نگاه کردن به متن اصلی، جملاتی را بنویسید که بتواند مفهوم اصلی متن را منتقل کند. ۴- متنی که نوشته اید را با متن اصلی مقایسه کنید احتمالا این دو متن تا حدودی به یک دیگر شبیه هستند. با استفاده از روش های زیر شباهت آن ها را کم کنید.

(الف)- تغییر اسم به فعل (ب)- تغییر افعال معلوم به مجهول (و برعکس) (پ)- تغییر ترتیب کلمات (ت)- استفاده از کلمات مترادف (ث)- دوباره بررسی کنید که مفهوم منتقل شده یکی است (ج)- در انتهای متن Paraphrase شده، به مقاله ی اصلی Citation بزنید.

* ممکن است برای Paraphrase یک خط از یک مقاله فقط استفاده از مرحله ی ۴ کافی باشد ولی برای Paraphrase متون طولانی تر بهتر است تمامی مراحل طی شوند.

در ادامه دو نمونه از متون پارافریز شده را مشاهده می کنید.

S1) In some developing nations, the incidence of severe neonatal jaundice is approximately 100 times as high as it is in the developed world.

S2) In some developing countries, the prevalence of severe neonatal jaundice is about 100 times higher than it in the developed world.

S3) An about 100 times higher incidence of severe neonatal jaundice is reported in some developing countries compared to developed ones.

جمله ی اول، متن اصلی است که در مقاله ی Jon F و همکاران با عنوان «Bilirubin-Induced Neurologic Damage — Mechanisms and Management Approaches» آمده است. جملات دوم و سوم پارافریزهای این جمله می باشند. جمله ی ۲ پارافریز نادرستی از جمله ی اصلی است به دلیل آن که این جمله از نظر ساختار شبیه به جمله ی اصلی است و علاوه بر آن مفهومی که منتقل می کند با مفهوم جمله ی اصلی متفاوت است. در این جمله نویسنده برای کاهش شباهت با جمله ی اصلی جایگزین نامناسبی (prevalence) را برای کلمه ی incidence انتخاب کرده است که معنی و مفهوم متفاوتی از یک دیگر داشته و به همین دلیل کل مفهوم دو جمله را با یک دیگر متفاوت ساخته است.

جمله ی ۳ پارافریز درستی از جمله ی اصلی است. در زیر تغییرات این دو جمله نسبت به یک دیگر بررسی شده است

جمله ی اصلی	جمله ی پارافریز شده ی سوم
is	Is reported
approximately	about
nations	countries

(۱) جمله از حالت معلوم به حالت مجهول تبدیل شده است.

(۲ و ۳) از کلمات مترادف استفاده شده است.

(۴) ترتیب کلمات جابجا شده است.

دو کلمه ای که تغییر داده نشده اند عبارتند از incidence و severe که تغییر در آن ها ممکن است باعث تغییر در مفهوم کل جمله شود.

در ادامه به مثال دیگری توجه کنید. این مثال و توضیحات مربوط به آن از مقاله ی دکتر Grat'z با عنوان «Using another words and ideas» اقتباس شده است. جمله ی اول جمله ی اصلی مقاله ی وی و جملات بعدی پارافریز های آن هستند.

S1. Bilateral vagotomy resulted in an increase in tidal volume but a depression in respiratory frequency such that total ventilation did not change.

S2. Gratz (1982) showed that bilateral vagotomy resulted in an increase in tidal volume but a depression in respiratory frequency such that total ventilation did not change.

S3. Gratz (1982) showed that bilateral vagotomy produced an increase in tidal volume and a depression in respiratory frequency so that total ventilation did not change.

S4. Gratz (1982) showed that following vagotomy the snakes' lung volume increased but their respiratory rate was lowered. As a result, their breathing was unchanged.

جمله ی ۲ کاملاً شبیه به جمله ی اصلی است به جز این که نام نویسنده ی مقاله در آن وارد شده است. در جمله ی ۳، دو کلمه تغییر یافته اند اما این میزان تغییر برای یک پارافریز مناسب کافی نبوده و این جمله هنوز شباهت زیادی به جمله ی اصلی دارد.

جمله ی ۴ اشتباه ترین حالت پارافریز می باشد. در این جمله نویسنده سعی کرده است برای کلمات بالینی مانند tidal volume و total ventilation مترادف انتخاب کند در حالی که این کلمات مفهوم مشخصی در علوم پزشکی دارند و lung volume و breathing مترادف های آن ها نبوده و باعث اختلاف مفهوم جمله ی ۴ و جمله ی اصلی خواهد شد.

دکتر Gratz جمله ی ۵ را پارافریز قابل قبولی می داند. در این جمله اگرچه مفهوم منتقل شده با جمله ی اصلی یکسان است، ساختار جمله و ترتیب کلمات به میزان قابل توجهی با آن متفاوت است.

S5) Gratz (1982) showed that following bilateral vagotomy the snakes' tidal volume increased but their respiratory frequency was lowered. As a result, their total ventilation was unchanged.

خلاصه سازی (Summarize)

تفاوت بین Paraphrase و Summarize در طول آن ها می باشد. در Paraphrase متن اصلی و متن Paraphrase شده تقریباً طول یکسانی دارند ولی در خلاصه سازی متن نوشته شده از متن اصلی کم تر خواهد بود و فقط به ذکر نتیجه ی اصلی و نکات مهم بسنده می شود و به همین دلیل این تکنیک برای متون طولانی تر به خصوص وقتی جزئیات زیادی ذکر شده باشد مناسب است. همانند Paraphrase در نظر گیری دو نکته در پیاده سازی این روش بسیار مهم است: ۱- انتقال مفهوم یکسان با جمله بندی جدید ۲- زدن Citation به مقاله ی اصلی در انتهای متن خلاصه شده. همان طور که گفته شد خلاصه سازی به معنی کپی تعدادی از جملات مهم یک متن نیست بلکه باید مفهوم متن بدون ذکر جزئیات به زبان خود نویسنده نوشته شود.

در زیر نمونه ای از خلاصه سازی را مشاهده می کنید. جمله ی اول جمله ی اصلی از مقاله ای با عنوان ((insulin: in search of a syndrome)) می باشد. در جمله ی دوم خلاصه ی جمله ی اصلی را می بینید که در آن مفهوم جمله ی اصلی بدون ذکر جزئیات بیش تر با زبان خود نویسنده نوشته شده است.

S1) Metabolic syndrome has met with mixed reactions among physicians and investigators. Although many have accepted the concept easily, and some have been busy adding new components to the original cluster, others remain sceptical. To the latter, the fact that diabetes, dyslipidaemia and hypertension—three well-established conditions—tend to occur in the same individual more often than chance would dictate is an interesting circumstance, but hardly a sufficient reason to postulate a common aetiology

S2) There is an uncertainty regarding the concept of metabolic syndrome and it has been questioned whether it is a mere aggregation of metabolic abnormalities or a syndrome representing an aetiology.

چک کردن plagiarism

یافتن Plagiarism برای یک مجله ی کار دشواری نیست. به خصوص در مورد نویسندگان غیر انگلیسی زبان یافتن Plagiarism بسیار ساده است. از آن جایی که این دسته از نویسندگان اغلب سطح زبان انگلیسی بالایی ندارند در بیش تر قسمت های مقاله ی آن ها سطح متوسطی از زبان انگلیسی به چشم می خورد. وقتی داور به جمله ای با سطح زبان انگلیسی بالا می رسد، به Plagiarism شک کرده و می تواند با یک جست و جوی ساده وقوع Plagiarism را تایید کند. مجلات معتبر دنیا برای یافتن موارد Plagiarism از سایت هایی که بدین منظور ایجاد شده اند استفاده می کنند. از جمله ی پرکاربردترین این سایت ها Crosscheck می باشد. هرچند بهترین راه برای چک کردن plagiarism مقاله ی خود قبل از ثبت آن در یک مجله استفاده از همان سایت هایی است که خود مجله ی مربوطه از آن استفاده خواهد کرد، استفاده از خدمات سایتی مانند Crosscheck ممکن است برای محققان داخل ایران به صورت شخصی به صرفه نباشد. سایت های دیگری نیز برای بررسی plagiarism وجود دارند که به طور رایگان و یا با صرف هزینه کم می توان Plagiarism را در آن ها بررسی نمود. در ادامه نمونه هایی از این سایت ها آمده است.

<http://www.writecheck.com>

<http://www.smallseotools.com/plagiarism-checker/>

<http://www.plagiarismdetect.com/>

<http://www.plagtracker.com/>

در پایان توجه داشته باشید که یک متن نقل قول مستقیم شده، Paraphrase شده و یا Summarize شده را وسط متن خود رها نکنید بلکه ارتباطی روشن بین آن و یافته های خود برقرار کنید. همچنین باید بدانیم که استفاده از تکنیک های Paraphrase صرفا به استفاده از یافته ها و ایده های دیگران در مقاله ی خود مربوط نمی شود بلکه ممکن است نیاز باشد جمله ای که در Abstarct نوشته ایم را Paraphrase کرده و سپس در Discussion به کار ببریم.

منابع انگلیسی

- 1) Taylor R. Medical Writing - A Guide for Clinicians, Educators, and Researchers; 2011, chapter 5
- 2) Wallwork A. English for writing research papers; 2011, chapter 10.
- 3) Cargill M, O'Conner P. Writing Scientific Research Articles; 2009, chapter 8.
- 4) Oshima A, Hogue A. Writing Academic English; 2005, chapter 8
- 5) Helgesson G, Eriksson S. Plagiarism in research. Medicine, Health Care and Philosophy. 2015;18:91-101
- 6) Masic I. Plagiarism in scientific research and publications and how to prevent it. Materia .socio-medica. 2014;26:141
- 7) Eckel RH, Alberti KG, Grundy SM, Zimmet PZ. The metabolic syndrome. Lancet. 2010;375:181-183.
- 8) Ingelfinger JR, Watchko JF, Tiribelli C. Bilirubin-induced neurologic damage—mechanisms and management approaches. New England Journal of Medicine. 2013;369:2021-2030.
- 9) Ferrannini E, Balkau B. Insulin: in search of a syndrome. Diabetic Medicine. 2002;19:724-729.

منابع فارسی

(۱) سهرابی م. دستبرد علمی: مصداق ها و روش های پیش گیری از آن. ژنتیک در هزاره ی سوم. ۱۳۹۱: ۲۳-۲۸۱۶

(۲) جلالی م، مستند روش انجام پارافریز مقالات با هدف پرهیز از پلاژیاریزم. آدرس سایت: <http://www.DrMehrdad.com>