

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

اصول نگارش علمی

(Scientific Writing)

برای چه می نویسیم

- ۴ • برای انتشار یافته ها
- ۳ • برای آنکه بگویید چه چیزی می دانیم
- ۱ • برای ارتقا
- ۲ • برای کسب درآمد
- ۵ • لذت بردن از نوشتن
- ۶ • توسعه دانش بشری
- ۷ • و ده ها انگیزه دیگر



آنچه می‌یابیم و آنچه منتشر می‌کنیم

○ ○ ○ ○

آنچه در تحقیقات می‌یابیم

یافته‌هایی که خود با ارزش می‌دانیم

آنچه که مکتوب می‌کنیم

آنچه که برای چاپ ارسال می‌کنیم

آنچه که به چاپ می‌رسانیم

آنچه که مورد استفاده قرار می‌گیرد

○ ○ ○ ○

• نوشتارهای بلند

- کتاب: عمومی، درسنامه، مرجع
- پایان نامه
- گزارش پایان طرح تحقیقاتی
- تک نگاشت (monograph):
متن های بلند و مشروح که معمولاً
توسط یک نفر نوشته می شود

انواع نوشتارهای علمی

• نوشتارهای کوتاه

- انواع متنوع مقالات
- فکت شیت: متن های کوتاه و مصور
برای گروه هدف خاص
- گزارش سیاستی: نتایج ملموس و
اثرگذار در سیاست گذاری و
مدیریت
- نامه های علمی: با مخاطبین عام و یا
خاص
- خلاصه هایی جهت ارایه در
همایش ها و کنفرانس های علمی

انواع مقالات

Investigations

Hypotheses

Literature
Reviews

Clinical
Procedures

Case Reports

Case
Reviews/Series

Technical
Reports

Editorials

Commentary

Letters to the
Editor

Conference
Reports

INVESTIGATIONS

- گزارشی از نتایج تحقیقات جدید جهت ارتقای عوامل موثر بر سلامتی، بررسی روابط علت و معلولی در بیماری، تعیین اثربخشی پروسه‌های تشخیصی و درمانی.
- اکثریت مقالات علمی منتشر شده در مجلات از این دست هستند.



HYPOTHESES

- مطالعات اولیه‌ای که پایه و اساس مطالعات بعدی را برای بررسی‌های عمیق‌تر بنا می‌کنند.



LITERATURE REVIEWS

• ارزیابی نقادانه دانش روز در یک زمینه خاص، با تاکید بر ایجاد همبستگی هرچه بیشتر در بین یافته‌ها، اشاره به ابهامات و ترسیم فضای آینده در آن زمینه برای تحقیقات بیشتر.

• این مطالعات یک خلاصه کامل از تحقیقات انجام شده در یک زمینه ارائه می‌کند.

CLINICAL PROCEDURE

- مقالات مختصر، آموزنده و آموزشی در مورد روش‌های تشخیصی و درمانی، بر اساس دانش روز دنیا.



CASE REPORTS

• به بررسی، تشخیص و درمان موارد غیر معمول، سخت و سایر انواع پیچیده بیماری می پردازد که می تواند ارزش آموزشی داشته باشند یا در استاندارد سازی بهتر مراقبت برای یک مشکل سلامتی خاص در شرایط مشابه موثر باشد.

• این نوع مقالات عمدتاً برای گزارش پدیده های خاص در زمینه پزشکی یا موارد پاتولوژیک نوپدید و یا ناشناخته مورد استفاده قرار می گیرد.

CASE REVIEWS

- یک ارزیابی مقایسه‌ای گذشته‌نگر از تشخیص و درمان از چند مورد بیماری که شرایطی مشابه داشته‌اند.

TECHNICAL REPORTS & METHODOLOGIES



- گزارش و ارزیابی تجهیزات، رویه‌های جدید و ارتقا یافته، یا ارزیابی نقادانه تجهیزات و یا رویه‌های قدیمی که تا کنون به دید نقادانه مورد بررسی قرار نگرفته‌اند.
- ارائه یک روش تحقیقاتی جدید یا آزمایش که می‌تواند کاملاً جدید باشد و یا نسخه بهتری از یک روش مرسوم قدیمی باشد.



EDITORIAL

• ارائه یک نقطه نظر و ایده در رابطه با اهداف ادیتوری یک مجله، با تاکید بر مباحث مبتنی بر شواهد به منظور دستیابی به اهداف، و یا بحث کردن در مورد موضوعات بحث برانگیز.



COMMENTARY

- مشابه مقالات ادیتوریال است اما با نگارشی عمیق تر به موضوعات مرتبط با علوم بالینی، حرفه‌ای، آموزشی، و یا جوانب سیاسی در اصول مراقبت بهداشتی می‌پردازد.



LETTERS TO THE EDITOR

• برقراری ارتباط به طور تخصصی با ادیتور که به ارزیابی نقادانه برخی جنبه‌های مجله می‌پردازد، این ارزیابی‌ها می‌تواند به شفاف‌سازی، مطرح کردن برخی ایرادات به مقالاتی که اخیراً منتشر شده می‌پردازد؛ در این نوع مقالات به نویسندگان فرصتی برای پاسخ مقابل داده می‌شود.

CONFERENCE REPORTS

- مستندسازی کنفرانس‌های علمی مرتبط،
چکیده مقالات ارائه شده پیش از انتشار در
یک مجله علمی یا به شکلی دیگر





○○○○

PAPER AND MANUSCRIPT

- **Manuscript:**
محتوایی که برای ادیتورها ارسال می شود
- **Paper:**
متنی که در مجله به انتشار می رسد



HOW TO OVERCOME WRITER'S BLOCK

- تمرین روزانه!
- پذیرش این که قرار نیست در اولین مرتبه موفق شوید.
- بپذیرید که نوشتن تنها راه چاره است.
- سعی نکنید که مطالب را با ترتیب بنویسید. بلکه هر آنچه که به ذهنتان خطور می کند را بنویسید.
- نگران گرامر و املاي لغات نباشید و فقط به نوشتن ادامه دهید.
- به انگلیسی بنویسید اما اگر نمی توانید کلمه مورد نظر خود را بیابید متوقف نشوید و آن را به زبان خود بنویسید.
- بعدا هم می توانید ایرادات را برطرف کنید، فعلا به نوشتن ادامه دهید.
- به نوشتن ادامه دهید.





RECOMMENDATIONS FOR WRITING WELL

- داور کارهای خود باشیم.
- برای داوری مقالات دیگران داوطلب شویم.
- متون دیگران را بخوانیم و از سبک نگارش آنها یاد بگیریم.
- نوشتن را در طول تحقیق انجام دهیم نه در انتهای کار.
- بعد از نوشتن متن تا ارسال چند روز فاصله بی اندازیم.
- منتظر نقدهای تند باشیم.



HOW TO WRITE CLEAR

- از کلمات دقیق و تخصصی استفاده کنید.
- از کلمات ساده و ضروری استفاده کنید.
- از کلمات مترادف استفاده نکنید.
- از کلماتی که بار منفی معنایی دارند استفاده نکنید.
- در ترتیب قرار دادن کلمات دقت داشته باشید.
- به ساختار و اندازه جمله توجه داشته باشید.



SCIENTIFIC COMMUNICATION

- از کلمات ساده استفاده کنید.
- ترکیبی از جملات کوتاه، متوسط و بلند داشته باشید.
- یک طرح کلی منطقی داشته باشید.
- بین جملات و پاراگراف‌ها یک ارتباط مفهومی برقرار کنید.
- از افعال معلوم و قوی استفاده کنید.
- شفاف بنویسید، زیاد از صفات و قیدها استفاده نکنید.





LONG STORY SHORT...

- مقالات زیادی بخوانید و از مقالات خوب و بد بیاموزید.
- هر چه بتوانید عینی‌تر به کار خود بنگرید، در نهایت کار شما بهتر خواهد بود.
- ادیتورها و داوران خوب به کار شما عینی نگاه خواهند کرد.
- اگر در زبان انگلیسی قوی نیستید شروع به یادگیری کنید، این موضوع در آینده برایتان بی‌نهایت با ارزش خواهد بود.





LONG STORY SHORT...

- یاد بگیرید که رد شدن مقاله به معنای پایان دنیا نیست.
- نوشتن مقاله را از همان روزی که ایده سوال به ذهنتان می‌رسد شروع کنید.
- پیش از بقیه خودتان کار خود را داوری کنید.
- از همان ابتدا مجله مدنظر خود را برای انتشار مشخص کنید.
- کیفیت همه چیز است!





THE MAIN REASONS OF REJECTIONS?

کمتر از ۲۵ درصد از مقالات سابمیت شده در مجلات معتبر پذیرفته می‌شوند، چرا؟

- روش‌های آماری نامناسب یا ناکامل
- بیش تفسیری نتایج
- حجم نمونه کم یا دارای تورش
- سخت بودن درک مطلب





THE MAIN REASONS OF REJECTIONS?

- ناقص بودن، دقیق نبودن و قدیمی بودن مرور منابع
- عدم تبیین دقیق نیاز به موضوع مورد بحث
- دقیق نبودن یا عدم همبستگی بین داده‌های گزارش شده
- ناکافی بودن داده‌های گزارش شده
- ناقص بودن جداول و نمودارها





WHAT MAKES AN ARTICLE PUBLISHABLE?

• آیا مقاله جدید است؟ آیا مقاله شکاف موجود در دانش را پر می کند؟

• آیا مقاله کاربردی است؟ آیا یافته ها شکاف موجود را به شکل متناسبی پر می کند؟

• آیا یافته ها صحت دارند؟ آیا از روش های قوی و سیستماتیک برای روش کار و تجزیه و تحلیل داده ها استفاده کرده اید؟





PARAGRAPH PARTS

- جمله موضوع اصلی (Topic sentence)
 - جملات حمایتی (Supportive sentences)
 - جمله انتقالی (Transition sentence)
- 

TOPIC SENTENCE

- این جمله موضوع اصلی پاراگراف را بیان می کند.
- کل موضوع پاراگراف باید حول این جمله باشد.
- این جمله سرنخه هایی درمورد کلیات پاراگراف به خواننده می دهد و ذهن را برای محتوای ارائه شده در ادامه آماده می کند.
- این جمله معمولا اولین جمله پاراگراف است.
- جمله اول باید جذاب باشد.
- خوانندگان معمولا اولین جمله یک پاراگراف را می خوانند و اگر برایشان جذاب باشد آن را ادامه می دهند؛ در غیر اینصورت آن را نیمه خوانده رها می کنند.

SUPPORTING SENTENCES

- بخش اصلی پاراگراف را تشکیل می دهد.
- این جملات برای ارائه توضیحات بیشتر و حمایت از جمله Topic ارائه می شود.
- در این بخش باید اطلاعات در قالب آمار و ارقام، مثال ها و ... ارائه گردد.

TRANSITION SENTENCE

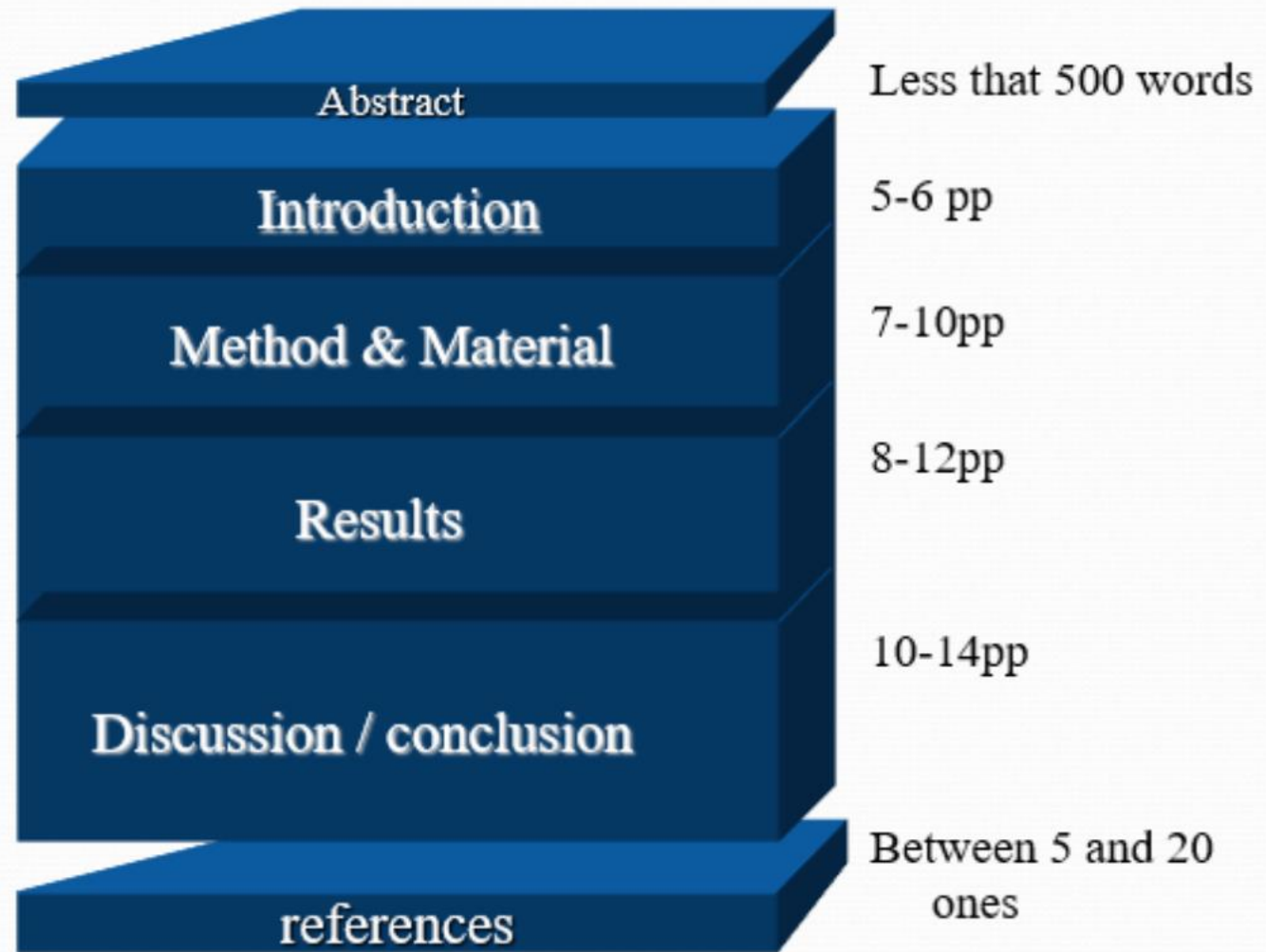
- جمله پایانی پاراگراف است.
- به جمع بندی مباحث ارائه شده در پاراگراف می پردازد.
- زمینه سازی لازم برای پاراگراف بعد (در صورت وجود)
- به ایجاد یک جریان ذهنی و افزایش همبستگی بین پاراگراف ها کمک می کند.

Is opium use related to the increased risk of oral cavity cancers? A case-control study in Iran

Ahmad Naghibzadeh-Tahami a, Ali Karamoozian b, Abedin Iranpour c, Hosein Mirshekarpour d, Mohamad Javad Zahedi e, Ahmad Enhesari f, Ali-Akbar Haghdoost

- Opiate use is a significant health challenge in many countries because of adverse health consequences related to opiates abuse[9]. In 2020, the IARC concluded that opium use in humans has carcinogenic effects, and with this conclusion, opium such as tobacco, aflatoxin, and alcohol was classified in group 1 carcinogens [10]. According to a report by the United Nations Office on Drugs and Crime, 42 % of the total Opium, which is not converted to heroin, is used in Iran and is the most common drug used in this country [11]. In a previous study in Iran, the association between opium and OCCs has been mentioned[12]. Furthermore, previous many studies have reported that O&D use are associated with various types of cancers such as esophagus, pancreas, stomach, colorectal, head & neck and liver [13–21].

ANATOMY OF A RESEARCH PAPER



INTRODUCTION

INTRODUCTION

هدف از نوشتن مقدمه

- جذب خواننده
- ایجاد یک چارچوب از مشکل در ذهن خواننده
- شناسایی و نشان دادن دانسته‌ها و شکاف موجود در دانش و اهمیت پر کردن آن
- تعیین هدف مطالعه

سوالاتی که باید به آن پاسخ داد

- مشکل اصلی کجاست؟
- چرا این سوال مهم است؟
- راه کار شما برای پر کردن شکاف موجود چه بوده است؟



KEY POINTS FOR WRITING INTRODUCTION

- مقدمه باید نشان دهد که چرا این مقاله مهم است و باید به زوایای جدید مقاله توجه شود.
- لذا باید سعی شود جدید و منحصر به فرد بودن مقاله را نشان دهد
 - فرضیه جدید
 - اختلاف یافته های مطالعات مشابه
 - نقص متدلوژیک مقالات مشابه
 - تغییرات جامعه هدف و ضرورت مطالعه جدید
 - و ...





USE TENSES CORRECTLY IN THE INTRODUCTION

- آنچه که می‌دانیم باید به صورت حال ساده نوشته شود
- مطالعات پیشین و نتایج آن‌ها باید به صورت گذشته بیان شود
- نتایج مطالعاتی که هنوز معتبر هستند باید به صورت حال کامل بیان شود
- هدف مطالعه باید به زبان گذشته بیان شود
- سوال مطالعه باید به زبان حال بیان شود





THINGS TO AVOID IN THE INTRODUCTION

- مرور بیش از حد منابع
- زیر سوال بردن یافته‌های دیگران
- بحث در مورد مباحث جنجالی
- حدس زدن
- استفاده از عبارات کلیشه‌ای در ابتدای جملات

پیشرفت‌های اخیر در زمینه ...
در طی سال‌های گذشته ...



○○○○

HOW TO PUT PIECES OF INTRODUCTION TOGETHER

زمینه مرتبط با شکاف موجود در علم

دانش موجود در دانش

منطق مطالعه و هدف مطالعه



○○○○ **AN EXAMPLE**

- **Is opium use related to the increased risk of oral cavity cancers? A case-control study in Iran**
- Cancer is one of the leading causes of death in the world, among which OCCs is sixth most common cancer worldwide and the leading cause of death from cancer[1].
According to the information from International Agency for Research on Cancer (IARC) in 2018 appears that the most elevated frequency of cancer in South Asia is related to oral cancer. Although the incidence of OCCs in Iran is lower compared to western countries, but due to the increase in life expectancy and also the change in the pattern of environmental risk factors, it is expected that we will have a significant increase in the incidence of these cancers in the coming years[2].



AN EXAMPLE

Except for tobacco and alcohol consumption, which has long been known as a major cause of oral cancer [4], Numerous risk factors such as dental and denture trauma, poor oral hygiene, viral infections such as human papillomavirus (HPV), occupational exposure, malnutrition, bad dietary habits, genetic factors and metabolic syndrome have been suggested and investigated as risk factors for oral cancer [5,6]. Although the prevalence of alcohol consumption in Iran is low and studies conducted in Iran did not show any association between alcohol consumption and cancer incidence [7] and it seems that the potential risk factors for these cancers in Iran have a different pattern than in other parts of the world. Also, in a previous clinical trial study, it has been shown that the use of palifermin in children with acute lymphoblastic leukemia (ALL) prevents oral mucositis in these children, which is a side effect of stem cell transplantation, which can represent the preventive role of this substance for oral ulcers and prevent the occurrence of pathological changes that can lead to cancer of the OCCs. Although in another study, the mediating role of anticoagulants in preventing the formation and progression of oral ulcers, which cause frequent traumas and progress towards malignancy, has been discussed





AN EXAMPLE

In a previous study in Iran, the association between opium and OCCs has been mentioned[12].Furthermore, previous many studies have reported that O&D use are associated with various types of cancers such as esophagus, pancreas, stomach, colorectal, head & neck and liver

well-designed epidemiological studies. Some limited studies have been performed on opium use and oral cancer in Iran, but these studies were cross-sectional studies, related to gene expression, or hospital-based case control studies, which, did not include all oral cancers, on the other hand, the dose-response relationship has not been investigated

Evaluating the possibility of the causality association needs well-designed epidemiological studies. Some limited studies have been performed on opium use and oral cancer in Iran, but these studies were cross-sectional studies, related to gene expression, or hospital-based case control studies, which, did not include all oral cancers, on the other hand, the dose-response relationship has not been investigated [23,24].





AN EXAMPLE

Furthermore, as the main confounders, including cigarette smoking and other tobaccos (Nass, pipe and hookah), also diet, alcohol consumption were not adjusted, and the interaction of opium and cigarette smoking was not measured. Furthermore in certain other research, the sample sizes were less than eighty. Additionally, the majority of earlier research was not specifically intended to investigate the impact of opium on cancer; hence, case and control selection and data methods were not the most effective for this goal.

Due to the limitations of previous studies on the assessment of relationship between OCCs and opium use, and also the high prevalence of O&D in Iran(11–15 % in the Southeast of Iran) [25,26], and on the other hand, it seems that leukoplakia and precancerous lesions, which are influenced by lifestyle and social behavior, are more common in the southeast of the Iran country than in other parts of this country [8]. So this population-based case control study was conducted to investigate the association between O&D use and the risk of OCCs.



METHOD & MATERIAL



AIM OF METHODS AND MATERIALS

- ارائه اطلاعات کامل و با جزئیاتی از این که مطالعه خود را چگونه انجام دادید (جزئیات باید به قدری باشد که خواننده بتواند مطالعه شما را تکرار کند)
- به یاد داشته باشید که خوانندگان اغلب اعتبار تحقیق و یافته‌های شما را براساس روش کار ارائه شده در این بخش ارزیابی می‌کنند.
- برای این که خوانندگان بهتر بتوانند با روش کار شما ارتباط برقرار کنند از یک ترتیب منطقی و منظم برای نوشتن مراحل استفاده کنید.
- اطمینان حاصل کنید که اطلاعات کافی را برای هر بخش از روش کار ارائه داده‌اید. به یاد داشته باشید که شما به دلیل آشنایی کامل با روش کارتان ممکن است برخی نکات ساده را فراموش کنید یا اشاره به آن‌ها را مهم ندانید.



METHODS & MATERIALS PARTS

- محیط پژوهش
- نوع مطالعه
- شیوه نمونه گیری
- حجم نمونه
- شیوه آماده سازی
- ابزارهای مورد استفاده
- شیوه جمع آوری اطلاعات
- تعریف متغیرها
- معیارهای ورود و خروج
- شیوه کنترل خطاها
- پالایش داده ها
- شیوه تجزیه و تحلیل داده ها
- ملاحظات اخلاقی
- روش های آزمایشگاهی (در صورت وجود)
- مداخله (در صورت وجود)
- پیگیری افراد (در صورت وجود)



ANSWER THESE QUESTIONS

- چه چیزی / چه کسانی را آزمایش کردم؟
- چه فرضیه‌ای را آزمایش کردم؟
- کجا مطالعه را انجام دادم و این مکان چه ویژگی‌هایی داشت؟
- مطالعه خود را چگونه طراحی کردم؟ / از چه روش نمونه‌گیری و پیش‌فرض‌هایی استفاده کردم؟
- چه متغیرهایی را اندازه‌گیری کردم و چرا؟
- داده‌ها را چگونه تجزیه و تحلیل کردم و فرایند آن چگونه بود؟ از چه مدل ریاضی و چه نرم افزاری استفاده کردم؟
- از ابزار مطالعه چگونه استفاده کردم؟ چه رفتار یا مداخله‌ای بر روی شرکت‌کنندگان داشتم؟ چه موارد ایمنی را رعایت کردم؟





ANSWER THESE QUESTIONS

- تورش‌های مطالعه را چگونه کنترل کردم؟
- از چه ابزار خاصی استفاده کردم و این ابزار از کجا تهیه شد؟
- پروتکل مطالعه من برای کنترل داده‌ها چه بود؟
- از چه احتمالی به عنوان سطح معناداری آماری استفاده کردم.
- از چه منابعی می‌توانم برای ارائه جزئیات بیشتر استفاده کنم؟
- با چه مشکلات و چالش‌هایی روبه‌رو بودم؟
- روش مطالعه من در مقایسه با مطالعات پیشین چه مزایایی داشته؟
- ملاحظات اخلاقی پیش‌رو چه بوده‌اند؟



Methods

چگونگی استفاده از ابزارها و
نمونه‌ها برای پاسخ دادن به سوال
مطالعه

چگونگی اندازه‌گیری متغیرها و
نحوه آنالیز داده‌ها

METHODS & MATERIALS



Materials

اشاره به آنچه که مورد مطالعه
قرار گرفته مثل انسان، حیوانات،
یا همچنین انواع درمان‌ها مثل
داروها و ابزار مختلف

- ساختار روش کار را بر اساس معیارهای مجله مورد نظر خود تعیین کنید.
- روش کارهای ساختارمند محبوب ترند:

- تعداد زیرتیترها در روش کار به نوع مطالعه بستگی دارد
- تجزیه و تحلیل آماری در انتهای روش کار قرار دارد تا خواننده را به بخش نتایج هدایت کند.
- بیشتر نویسندگان روش کار خود را با طراحی مطالعه آغاز میکنند که پس از آخرین پاراگراف مقدمه قرار می گیرد.

- اساسی ترین ایده برای ترتیب ارائه در روش کار این است که فکر کنید چه ترتیبی برای خوانندگان منطقی تر به نظر می آید.
- این امر که شما چه کاری را بعد از دیگری انجام داده‌اید ممکن است از نظر خواننده شما مرتبط نباشد پس در این صورت ترتیب چندان اهمیتی ندارد.
- این نکته را فراموش نکنید که در یک جمله یا پاراگراف، خواننده باید احساس کند که شما براساس ترتیب مشخصی پیش می‌روید.



HOW TO REDUCE WORD COUNT?



- فرض کنید که خواننده شما اطلاعات پایه را در زمینه مورد بحث شما دارد و بر همین اساس همه موارد اضافه را پاک کنید.
- در صورتی که جزئیات مطالعه شما قبلاً به طور کامل در مقاله دیگری شرح داده شده به جای تکرار همه جزئیات به مقاله مذکور ارجاع دهید.
- از جداول و شکل‌ها برای خلاصه کردن اطلاعات استفاده کنید.
- در هر جمله درمورد بیش از یک کار توضیح دهید.
- خلاصه بنویسید.



○○○○ **CAN I USE BULLETS?**

- می توانید از بولت استفاده کنید.
- استفاده از بولت خواندن را تسهیل می کند و همچنین در متن تنوع ایجاد می کند.
- قبل استفاده از بولت حتما به راهنمای مجله مراجعه کنید و مجاز بودن استفاده از آن را بررسی کنید.
- تنها در صورتی از بولت های شماره دار استفاده کنید که گامی از یک مجموعه مراحل پیوسته را شرح دهد.



HOW TO WRITE NUMBERS?

- استفاده از اعداد در هر مجله یا هر مقاله می تواند متفاوت باشد.
- در برخی مجلات تمام اعداد به صورت ریاضی نوشته می شوند.
- در سایر مجلات اعداد از یک تا ده به صورت کلمه نوشته می شوند و پس از آن به صورت ریاضی.
- به یاد داشته باشید که قانون بالا برای خلاصه ها کاربرد ندارد (مثال 5 mm نه five mm).
- همچنین به یاد داشته باشید که در خلاصه ها نباید از S جمع استفاده کرد.



○○○○ **HOW TO WRITE NUMBERS?**

- نباید جمله را با یک عدد ریاضی شروع کنید به جای آن می توانید از عباراتی مثل *A total of* یا *A number of* استفاده کنید.
- یا می توانید جمله را با عددی که به شکل کلمه نوشته شده شروع کنید.

Twenty thousand pulses were applied ...

- واضح است که اگر قصد دارید جمله را با یک عدد آغاز کنید باید آن عدد کوتاه باشد. عبارت زیر پذیرفته نیست!

Twenty one thousand seven hundred and sixty eight pulses were applied ...



RESULTS

AIM OF THE RESULTS

- بیان یافته‌های مرتبط با هدف مطالعه بدون تفسیر آن‌ها
- نتایج باید کاملاً منطبق بر روش کار باشد. به این معنا نتایج باید براساس روش‌های اندازه‌گیری و بررسی‌هایی که در روش کار به آن‌ها اشاره شده است، ارائه شود.



Data

مقادیر اندازه گیری شده در طول
مطالعه (داده ها جز نتایج نیستند)

DATA & INFORMATION



Information

آمار توصیفی: توصیف یافته ها
مثل نسبت جنسیت و یا میانگین
سنی شرکت کنندگان
آمار تحلیلی: بیان ارتباط بین
متغیرها



ANSWER THESE QUESTIONS

- چه چیزی را یافته‌ایم؟
- چه چیزی را نیافته‌ایم؟
- یافته‌های غیرمنتظره ما چه بوده است؟ (یافته‌هایی که با فرضیه ما در تضاد بوده‌اند)

هدف

- پررنگ کردن یافته‌های مهم که در پاسخ به سوال پژوهش کاربرد دارند.
- مطرح کردن یافته‌های ثانویه
- اشاره به یافته‌هایی که با فرضیه در تضاد هستند به منظور توجیه علت آن تضاد





COMPONENTS OF THE RESULTS

- Body text
- Figures
- Graphs
- Diagrams
- Maps
- Tables



BODY TEXT

- نتایج در متن باید دقیق، بدون سوگیری و بدون تفسیر بیان شوند.
- تمرکز متن باید روی یافته‌های مرتبط با هدف مطالعه باشد.
- نتایج باید با استفاده از روش‌های آماری صحیح بیان شوند.
- متن باید حول یافته‌های جداول و شکل‌ها باشد و مباحثی که در آن‌ها به آن اشاره نشده را بیان کند نه اینکه همان یافته‌ها را تکرار کند.
- در متن باید به جداول و نمودارها ارجاع داده شود.
- افعال باید در قالب گذشته باشند.



- مرحله اول: تهیه جداول و نمودارها که یافته‌های اصلی و کلیدی شما را بیان می‌کنند.
- مرحله دوم: نوشتن متن در راستای ارائه نتایج موجود در جداول و نمودارها.

قبل از تهیه جداول و نمودارها به دستورالعمل نگارشی مجله مورد نظر خود مراجعه کنید. مجلات معمولاً تعداد جداول و نمودارهای مجاز برای هر مقاله را در این دستورالعمل نوشته‌اند. برخی مجلات به شما اجازه می‌دهند که تعدادی از جداول و نمودارهای خود را در فایل supplementary ارائه کنید.

○○○○ **WHEN TO USE TABLES**

- نمایش مقادیر عددی دقیق و سایر داده‌های اختصاصی در یک فضای محدود
- دسته‌بندی خوب داده‌ها
- نمایش وجود یا عدم وجود برخی ویژگی‌های خاص

○○○○ **WHEN TO USE FIGURES**

- قوی ترین و موثرترین ابزار ارایه یافته ها است و باید برای مهمترین یافته ها استفاده شود
- نمایش روند، الگو و ارتباط بین دیتاست ها؛ در زمانی که الگوی کلی از اهمیت بالاتری نسبت به اصل داده ها برخوردار است.
- خلاصه کردن نتایج مطالعه.
- ارائه بصری از توالی وقایع، فرایندها، ویژگی های جغرافیایی و خصوصیات فیزیکی



○○○○ **WHEN TO USE TEXT**

- زمانی که اطلاعات گستره و پیچیده‌ای برای ارائه وجود ندارد.
- زمانی که اطلاعات مد نظر برای ارائه جزئی باشند و با پیام اصلی مطالعه ارتباط نداشته باشند.
- و البته متن نتایج مانند چسب باید نتایج مندرج را جداول و نمودارها و دیاگرامها را به هم متصل نماید.



GUIDELINES FOR TABLES AND FIGURES

- اطمینان حاصل کنید که آیتم‌ها به خوبی گویا باشند.
- ارجاع دهید اما تکرار نکنید.
- انسجام مطالب را حفظ کنید.
- از عنوان‌های واضح و روشنگر استفاده کنید.
- از دستورالعمل مجله پیروی کنید.



GUIDELINES FOR TABLES

- جداول تکراری را ترکیب کنید.
- داده‌ها را تقسیم کنید.
- داده‌های اضافی را حذف کنید.
- از حداکثر فضای موجود در جدول استفاده کنید.
- تا حد ممکن از خالی گذاشتن خانه‌ها خودداری کنید.
- سطر و ستون‌ها را با یک ترتیب منطقی قرار دهید.
- زمانی که می‌خواهید در متن به جدول یا نمودار ارجاع دهید دقت کنید که محتوای متن و جدول یا نمودار مربوطه با یکدیگر در ارتباط باشند.
- می‌توان از زیرنویس جداول برای ارائه مطالب بسیار تخصصی و تکنیکی آماری استفاده کرد.

GUIDELINES FOR FIGURES

- از واضح بودن تصاویر اطمینان حاصل کنید.
- از راهنما برای توضیح دادن پیام کلیدی استفاده کنید.
- تمام بخش‌های مهم را برجسته گذاری کنید.
- از تصاویر اختصاصی استفاده کنید.



TABLES CHARACTERISTICS

- داشتن یک عنوان واضح که توصیف کند جدول به چه موضوعی پرداخته است.
- سرستونها به طور واضح مشخص کنند که داده‌های موجود در این ستون چه چیزی را ارائه می‌کنند.
- جهت شفافیت هرچه بیشتر، داده‌ها باید به زیرگروه‌های مختلف تقسیم شوند.
- جدول باید به قدری گویا باشد که بدون ارجاع به متن مقاله بتوان به درک خوبی از آن دست یافت.
- فاصله کافی بین سطرها و ستونها وجود داشته باشد و از فونت‌های متناسب استفاده گردد.



0000 TABLES CHARACTERISTICS

Table 1

Demographic and basic characteristics variables in case and control groups.

Variables	Cases N (%)	Controls N (%)	P-value *
Total	133	266	
Age			
■ <65	80(60.15)	156 (58.65)	0.77
■ ≥65	53(39.85)	110 (41.35)	
■ Mean ± SD	60.94± 13.87	60.96± 13.22	0.98**
Gender			
■ Men	77(57.89)	157 (59.02)	0.82
■ Women	56 (42.11)	109 (40.98)	
Marital status			
■ Married	127 (95.49)	248(93.23)	0.37
■ Unmarried	6 (4.51)	18 (6.77)	
Education			
■ Illiterate or Elementary	48 (36.09)	46(17.29)	0.04**
■ Middle or High school	44 (33.08)	77(28.95)	
■ High School Diploma or above	41(30.83)	143(53.76)	
Opium Use			
■ Never user	88 (66.17)	229 (86.09)	<0.001
■ Ever user	45 (33.83)	37 (13.91)	
Cigarette Smoking			
■ Never smoker	87 (65.41)	211 (79.32)	<0.001
■ Ever smoker	46 (34.59)	55 (20.68)	
Alcohol drinking			
■ Never user	132 (99.25)	264 (99.25)	0.95
■ Ever user	1 (0.75)	2 (0.75)	
Other Tobacco Use***			
■ Never user	121 (90.98)	261 (98.12)	<0.001
■ Ever user	12 (9.02)	5 (1.88)	

* P-values calculated according to McNemar's test

** This is not a McNemar's test

*** Include of Nass, pipe and hookah

FIGURES CHARACTERISTICS

- از عنوان‌هایی استفاده کنید که برای خواننده مشخص شود در مورد چه مطلبی صحبت خواهد شد.
- برای محورها از عنوان مناسب استفاده کنید.
- باید کاملاً مشخص باشد که هر بخش موجود در گراف نشان دهنده چه چیزی است.
- از راهنما برای انتقال هر چه بهتر مفاهیم استفاده کنید.
- منبع مورد استفاده برای رسم گراف باید مشخص باشد.

FIGURES CHARACTERISTICS

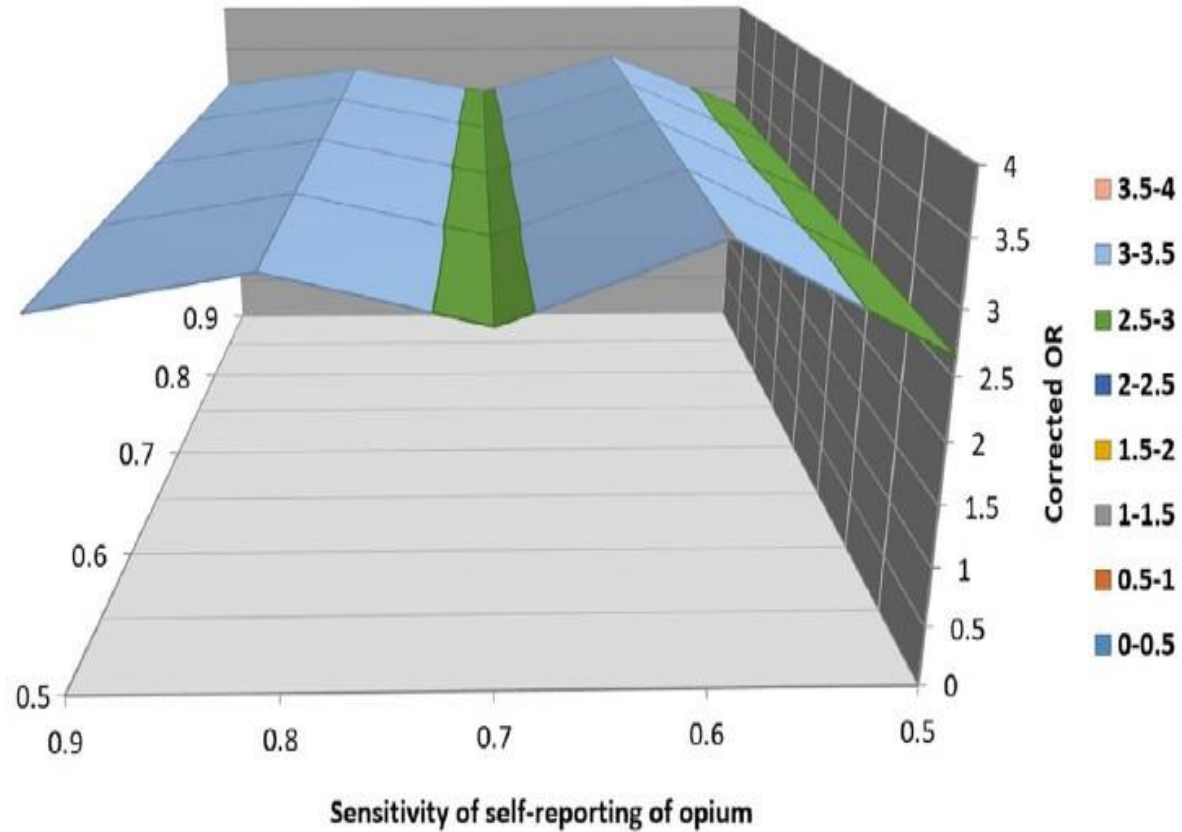


FIGURE 1 The surface plot of corrected OR and sensitivity of self-reporting of opium ranged from 0.50 to 0.90 in cases and controls

○○○○ **NEGATIVE RESULTS**

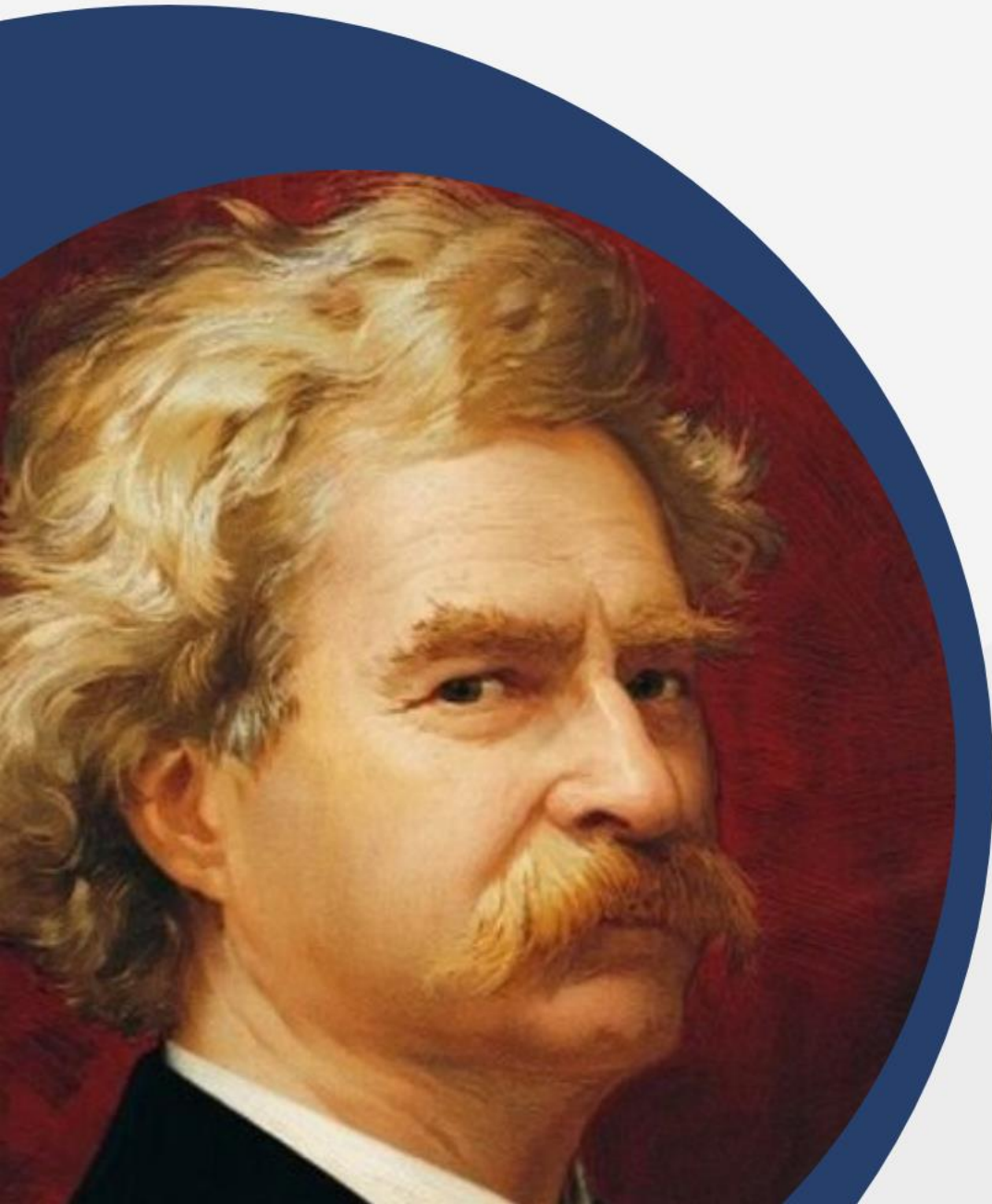
- نتایج منفی را هم گزارش کنید.

علل یافتن نتایج منفی:

- اشتباه بودن فرضیه و نیاز به اصلاح و بازبینی
- طراحی بد مطالعه یا داشتن توان کم در مطالعه
- داده‌های بد

نتایج منفی به وفور در بحث مورد پرسش و کامنت قرار می گیرند.





سه نوع دروغ داریم، دروغ،
دروغ‌های بزرگ و آمار

Samuel Langhorne Clemens

Pen name: **Mark Twain**

(November 30, 1835 – April 21, 1910)



USEFUL PHRASES

- Table3 presents the stability data gathered over the five-years period
- The relevant properties of xxx are given in table1
- Table 1 compares the properties of xxx with YYY
- The mean value and standard deviations of XXX, YYY, ZZZ for three experimental groups and the control group are plotted in fig.1.
- In table 1
- The pressure increased with increasing temperature (Fig.1)
- This effect increased with increasing molecular weight
- During the first 100 days after the intervention, XXX increase with time. During the second 100 days, however, little change was seen (Table 1).
- The measurements presented in table 1 show that XXX decreased with increasing dosage.
- The concentration of XXX in the animals blood increased with time, as can be seen from Fig. 3.
- we compare our data with data found in the literature



WHICH ONE TO PREFER?

- P value or Confidence Interval ?
- Standard deviation Or Standard Error?
- Frequency or Percentage?



Table 2

The association between the use of O&D, and other variables and the incidence of OCCs.

Variable	Oral cavity Cancers				
Opium	Cases N (%)	Controls N (%)	Unadjusted OR (95 %CI)	Adjusted ^a OR (95 %CI)	P for trend
Opium use					
Never	88 (66.17)	229 (86.09)	Referent	Referent	-
Ever	45 (33.8)	37 (13.91)	3.67 (2.1–6.43)	2.36(1.16–4.78)	
Amount of daily opium use					
Never used	88 (66.17)	229 (86.09)	Referent	Referent	<0.001
≤Median (2 g per day) ^b	21 (15.79)	23 (8.65)	2.68 (1.36–5.26)	1.56 (0.69–12.13)	
>Median	24 (18.04)	14 (5.26)	5.85 (2.58–13.28)	4.81 (1.73–13.39)	
Duration					
Never used	88 (66.17)	229 (86.09)	Referent	Referent	<0.001
≤Median (18 years) ^b	10 (7.52)	19 (7.14)	1.46 (1.980.62–3.44)	0.78(0.17–2.24)	
>Median	35 (26.32)	18 (6.77)	6.75 (3.22–14.15)	5.04 (2.00–12.68)	
Cumulative use of Opium					
Never used	88 (66.17)	229 (86.09)	Referent	Referent	<0.001
≤Median (60 g-years) ^b	18 (13.53)	20 (7.52)	2.18 (1.07–4.44)	1.38 (0.58–3.24)	
>Median	27 (20.30)	17 (6.39)	7.00 (3.05–16.06)	4.85 (1.79–13.11)	
Age at start of opium use					
Never used	88 (66.17)	229 (86.09)	Referent	Referent	<0.001
>Median	5 (3.75)	16 (6.02)	0.82 (0.28–2.41)	0.65 (0.19–2.21)	
≤Median (50 years) ^b	40 (30.08)	21 (7.89)	6.62 (3.28–13.36)	3.32 (1.19–9.23)	
Route of opium use					
Never used	88 (66.17)	229 (86.09)	Referent	Referent	-
Smoking	31 (23.31)	35 (13.16)	2.56 (1.40–4.68)	2.02 (1.03–3.94)	
Ingestion	7(5.26)	0 (0)	-	-	
Both	7(5.26)	2(0.75)	9.52 (1.86–48.71)	8.57 (1.68–43.70)	
Cigarette smoking					
Never	87 (65.41)	211 (79.32)	Referent	Referent	-
Ever	46 (34.59)	55 (20.68)	2.53 (1.45–4.41)	1.70 (0.84–3.43)	
Amount of daily tobacco use					
Never used	87 (65.41)	211 (79.32)	Referent	Referent	0.01
≤Median (48cigarettes per day) ^b	22 (16.54)	28 (10.53)	2.38 (1.16–4.877)	1.59 (0.67–3.80)	
>Median	24 (18.05)	27 (10.15)	2.66 (1.34–5.27)	1.79(0.77–4.15)	
Duration					
Never used	87 (65.41)	211 (79.32)	Referent	Referent	0.01
≤Median (38 years)††	23 (17.29)	28 (10.53)	2.43 (1.2–4.8)	1.81 (0.80–4.10)	
>Median	23 (17.29)	27 (10.15)	2.63 (1.27–5.51)	1.55 (0.62–3.87)	
Cumulative use of cigarette smoking					
Never used	87 (65.41)	211 (79.32)	Referent	Referent	0.009
≤Median (45 pack-years) ^b	26 (19.55)	28 (10.53)	2.76 (1.39–5.46)	1.91 (0.83–4.43)	
>Median	20 (15.04)	27 (10.15)	2.26 (1.07–4.80)	1.46 (0.58–3.64)	
Age at start of cigarette smoking					
Never use	87 (65.41)	211 (79.32)	Referent	Referent	<0.001
>Median	8 (6.02)	26 (9.77)	0.74 (0.29–1.90)	0.65 (0.22–1.87)	
≤Median (26 years) ^b	38 (28.57)	29 (10.90)	4.16 (2.16–8.00)	2.68 (1.20–5.96)	
Alcohol Use					
Never	132 (99.25)	264 (99.25)	Referent	Referent	-
Ever	1 (0.75)	2 (0.75)	1.0 (0.09–11.02)	0.69 (0.04–10.19)	
Other tobaccos					
Never	121 (90.98)	261 (98.12)	Referent	Referent	-
Ever	12 (9.02)	5 (1.88)	5.84 (1.83–18.62)	3.9 (1.12–13.57)	

^cCumulative use was obtained by multiplying the amount of use (per day) and the duration of use (per year)^a Specific dietary factors such as the use of meat, fruit and vegetables, hydrogenated fats, olive oil, as well as other main exposures (cigarette smoking and other tobacco) and education were controlled.^b Median of use in the control group was considered as the cut off point.



THE MOST FREQUENT MISTAKES

- ناتوانی در فراهم کردن دیتا مورد نیاز برای پاسخ به سوال اصلی پژوهش
- تفسیر یافته‌ها در نتایج
- وجود شواهد آماری ناکافی
- ارائه دادن بیش از حد داده‌های غیرضروری
- ارائه یافته‌های تصادفی
- تکرار داده‌های ارائه شده در جداول و نمودارها در متن
- تکرار روش‌های آماری در متن نتایج



LONG STORY SHORT...

- یافته‌های خود را داستان‌وار بیان کنید.
- نمونه خود را توصیف کنید.
- پاسخ سوال اصلی خود را با استفاده از روش‌های آماری ساده و مدل‌سازی‌ها مشخص کنید.
- آنالیز زیر گروه‌ها را فراموش نکنید.





LONG STORY SHORT...



- در صورتی که از روش‌های آماری پیچیده استفاده کردید، نتایج خود را تا حد ممکن ساده بیان کنید.
- به یاد داشته باشید که بسیاری از خوانندگان مقاله شما آشنایی چندانی با روش‌های آماری ندارند اما مقاله شما توسط داورانی که در زمینه آمار تخصص دارند بررسی خواهد شد.





LONG STORY SHORT...

جداول و نمودارها باید ویژگی‌های زیر را داشته باشند:

- ساده
- متناسب
- روشن و گویا
- متمرکز بر سوال اصلی
- فاقد عبارات تکراری
- دارای توضیحات و اطلاعات آماری





AN EXAMPLE

- Opium use and the risk of head and neck squamous cell carcinoma
- Table 1 shows the distribution of demographic and habit variables in cases and controls. Among cases, approximately 75% were men, 73% were capital city residents and the median age at recruitment was 58 (25th centile 50 and 75th centile 66 years). The corresponding numbers in controls were 68%, 78% and 57 (49-64) years, respectively. were more likely than controls to smoke, consume alcohol, have lower SES and have poorer oral health.
- According to our sensitivity study, the impact of the sensitivity of self-reporting of opium, 0.77 in cases and 0.68 in controls indicated that the association of HNSCC combined and regular opium use was still significant, corrected OR was 2.48 (2.05 to 2.98). In addition, the surface plot of corrected OR and sensitivity of self-reporting of opium ranged from 0.50 to 0.90 in both groups showed that the null zone of crude OR did not cross (Figure 1).



	HNSCC cases ^a N (%)	Controls N (%)	P value
Total	663	3065	
Age			.36
≤29	9 (1.36)	25 (0.82)	
30 to 39	45 (6.79)	246 (8.03)	
40 to 49	100 (15.08)	517 (16.87)	
50 to 59	213 (32.13)	982 (32.04)	
60 to 69	203 (30.62)	923 (30.11)	
≥70	93 (14.03)	372 (12.14)	
Gender			<.0001
Male	499 (75.26)	2071 (67.57)	
Female	164 (24.74)	994 (32.43)	
Place of residence			.007
Capital city	487 (73.45)	2399 (78.27)	
Noncapital city	176 (26.55)	666 (21.73)	
Opium use ^b			<.0001
Nonregular user ^c	368 (55.51)	2664 (86.92)	
Regular user ^d	295 (44.49)	401 (13.08)	
Cigarette smoking			<.0001
Nonregular user	292 (44.04)	2220 (72.43)	
Regular user ^e	371 (55.96)	845 (27.57)	
Pack-years of cigarette smoking	20.82 ± 29.84	5.33 ± 13.14	<.0001
Water-pipe smoking			
Nonregular-user	602 (90.80)	2858 (93.25)	.02
Regular user ^f	61 (9.20)	207 (6.75)	
Head-years of water-pipe smoking	48.61 ± 69.12	35.65 ± 65.56	.08
Alcohol drinking			<.0001
Nonuser	617 (93.06)	2947 (96.15)	
Regular user ^g	46 (6.94)	118 (3.85)	
Socioeconomic status ^h			<.0001
Low	400 (60.33)	1440 (46.98)	
High	263 (39.67)	1625 (53.02)	
DMFT index ⁱ			<.0001
Poor	489 (73.76)	1510 (49.27)	
Good	174 (26.24)	1555 (50.73)	

TABLE 1 Distribution of demographic and habits for head and neck squamous cell carcinoma cases and controls

^aHNSCC: head and neck squamous cell carcinoma. Cases and controls were frequency matched on age, gender and place of residence.

^bRegular opium use: using opium at least once a week for at least a 6-month consecutive period during the lifetime.

^cNonuser included nonregular users.

DO'S VS. DON'TS

- یافته‌ها نباید در بخش نتایج تفسیر شوند و مورد بحث قرار گیرند.

- نباید از واژه‌های مبهم و کلی استفاده شود.

- داده‌های خامی که امکان خلاصه‌سازی دارند را نباید به طور کامل گزارش کرد.

- از بیان یافته‌های تکراری باید اجتناب شود.

- نباید داده‌های غیرمرتبط با سوال پژوهش ارائه شوند.

- نتایج باید با لحن علمی، بی‌طرفانه و عینی نوشته شوند.

- باید از نقل قول‌هایی در متن استفاده شود که خواننده را در تفسیر یافته‌ها در جهت درست هدایت کنند.

- نقل قول‌ها باید از نظر دستور زبانی صحیح باشند بنابراین ممکن است نیاز به ویرایش داشته باشند (با حفظ مفهوم جملات).

- یافته‌های منفی نیز باید گزارش شوند.



RESULTS

SYSTEMATIC REVIEWS

RESULTS OF THE SEARCH

تعداد مقالات در هر مرحله باید مشخص باشد:

- مقالات یافته شده طی جستجو در دیتابیس ها
- مقالات تکراری
- مقالاتی که در مرحله ارزیابی عنوان و چکیده مقالات حذف شده اند
- مقالاتی که متن کامل آنها مورد ارزیابی قرار گرفته
- مقالاتی که در تجزیه و تحلیل نهایی وارد شده اند

اگر مقالاتی که به سایر زبان ها منتشر شده اند از روند بررسی خارج شده اند باید به آنها اشاره کرد.





STUDY RANGE AND CHARACTERISTICS

توصیف شرکت کنندگان:

- تعداد شرکت کنندگان در مطالعات وارد شده
- گزارش میانگین / میانه / طیف
- ویژگی‌های شرکت کنندگان (مثل گروه سنی، شدت بیماری)
- تفاوت‌های متدولوژیک (مثل روش‌های مختلف اندازه‌گیری در مطالعات)

برای سادگی در توصیف شرکت کنندگان مطالعات می‌توان از جداول استفاده کرد.





STUDY QUALITY, SOURCES, AND OUTCOME

- گزارش میانه نمره کیفیت مطالعات براساس معیار مورد استفاده
- مشخص کردن آیتم‌هایی مثل هتروژنیتی
- بیان نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل





AN EXAMPLE

Diabetes prevalence and mortality in COVID-19 patients: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression

Scope of the review

Out of the 607 retrieved citations from the four databases, 22 published articles were deemed eligible and included in this review (Fig. 1). The eligible articles reporting on inpatient COVID-19 patients between December 2019 and May 2020 from nine countries (China, India, Iran, Korea, Oman, France, Italy, UK, and the US) dispersed over three continents. Most of these were case series (59.09 %), and the remaining constituted of cross-sectional, case-control, and retrospective cohort studies, attributing to 14 % each.





AN EXAMPLE

A total of 45,775 COVID-19 patients hospitalized in 995 hospitals were reported. Of them, 46.3 % were from the European nations, followed by 31.7 % from the US, while the remaining 20.0 % were from five Asian countries. RT-PCR was used solely in 45.4 % of the COVID-19 patients, whereas for the rest, a combination of lab-based, radiological, and clinical interpretation was used. Although 11,811 COVID-19 patients had DM, the type of it was specified in 14.5 % of these cases. Among the 225 DM patients with available COVID-19 severity information, 28.44 % were critically ill.

Salient features of the reviewed studies are presented in Table [1](#).

Weighted prevalence of DM

The weighted prevalence of DM among hospitalized COVID-19 patients was 20.0 % (95 % CI: 15.0–25.0; $I^2 = 99.3$ %) (Table [2](#)). The joint prevalence of DM in Italy and the UK was similar to that in the US (26 %) but higher than that in five Asian countries (17.0 %). Of the hospitalized COVID-19 patients, 29 %, 24 %, and 18 % were with type 2 DM, type 1DM, or the type of DM was unclear (presumably type 2 DM). The prevalence of DM in critically ill COVID-19 patients was 2.75-time higher than those not critically ill (Table [2](#)).



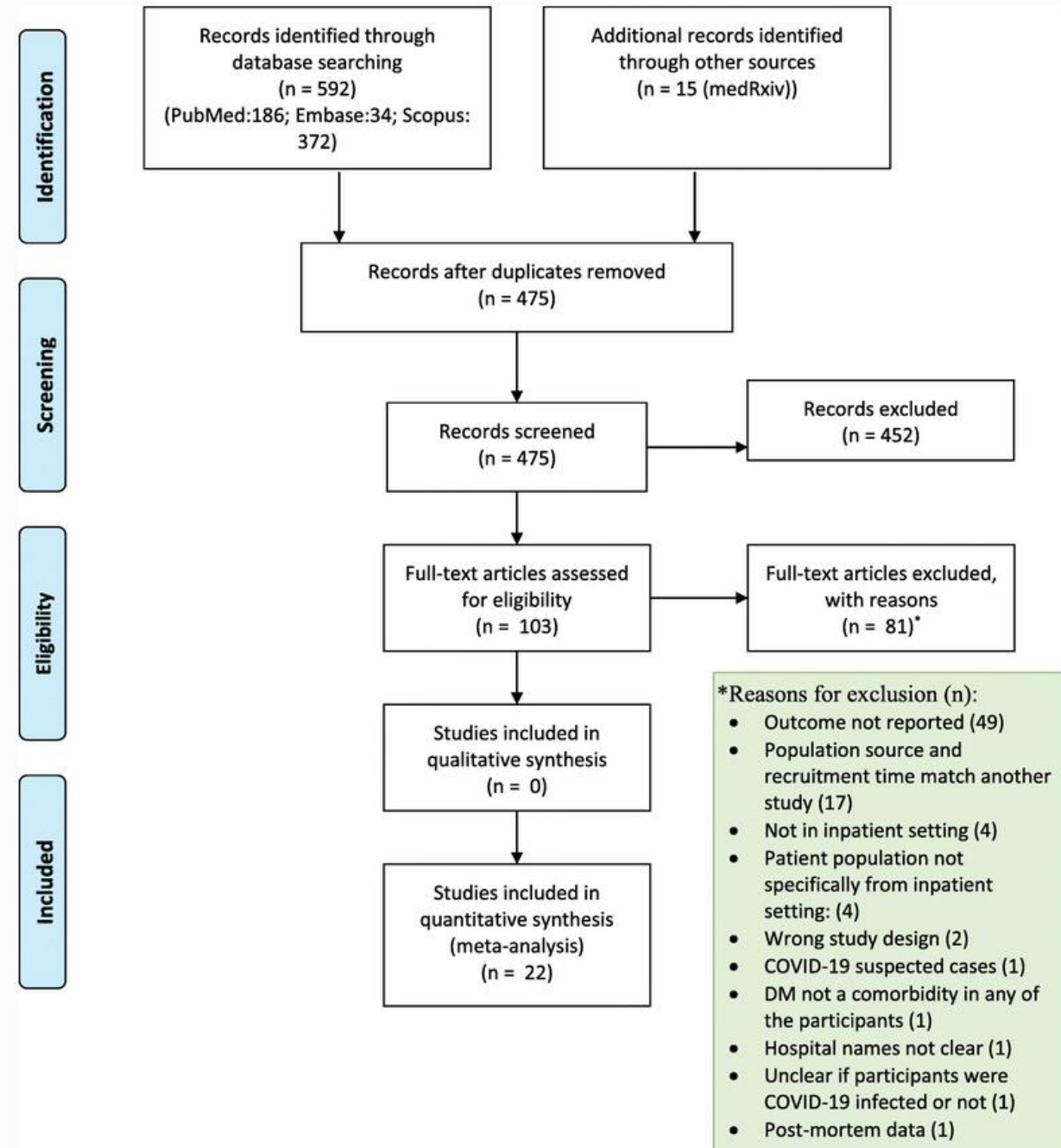
AN EXAMPLE

Weighted prevalence of mortality in diabetic and non-diabetic patients

The weighted prevalence of mortality was 1.82-time higher in DM (20.0 %, 95 % CI: 15.0–26.0; I^2 , 96.8 %) (Fig. 2) than non-DM (11.0 %, 95 % CI: 6.0–16.0; I^2 , 99.32 %) hospitalized COVID-19 patients (Table 3). The prevalence of mortality in COVID-19 patients with DM in France, Italy, and UK was higher (28 %; 95 % CI: 14.0–44.0) than the US (20.0 %, 95 % CI: 11.0–32.0) and the Asian countries (17.0 %, 95 % CI: 8.0–28.0) (Table 3).

Fig. 1

From: [Diabetes prevalence and mortality in COVID-19 patients: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression](#)





AN EXAMPLE

Sources of heterogeneity

DM among COVID-19 patients

The univariate meta-regression analyses suggested that COVID-19 severity as the determinant of heterogeneity (Table [S4](#)).

Mortality among diabetic COVID-19 patients

An adjusted meta-regression model including sample size and COVID-19 severity as predictors depicted a 452 % ($p = 0.014$) increased risk of mortality in DM patients with severe COVID-19 infection compared to the reference group (Table [S5](#)).

Mortality among non-diabetic COVID-19 patients

For the prevalence of mortality among non-DM hospitalized COVID-19 patients, nation, continent, and COVID-19 diagnostic methods were the plausible predictors of heterogeneity; however, none was statistically significant in the multivariate models (Table [S6](#)).





AN EXAMPLE

Publication bias

For all outcomes, the visual inspection of funnel plots (Supplementary Figure: [S1-S3](#)) and Egger's test findings did not suggest any small study effect.

Sensitivity analysis

Upon sensitivity analysis, the overall pooled prevalences of the respective outcomes obtained in each iteration closely resembled the preliminary estimates.

Risk of bias assessment

Overall, the quality of the studies was fair. The average study score was 6.4 out of a maximum possible average score of 9.4. The most common study type, case series, was of good quality (average score 6.5 out of a maximum possible score of 8) (Table [S7](#)).



Table 2 Overall and subgroup wise prevalence of diabetes mellitus in hospitalized COVID-19 patients

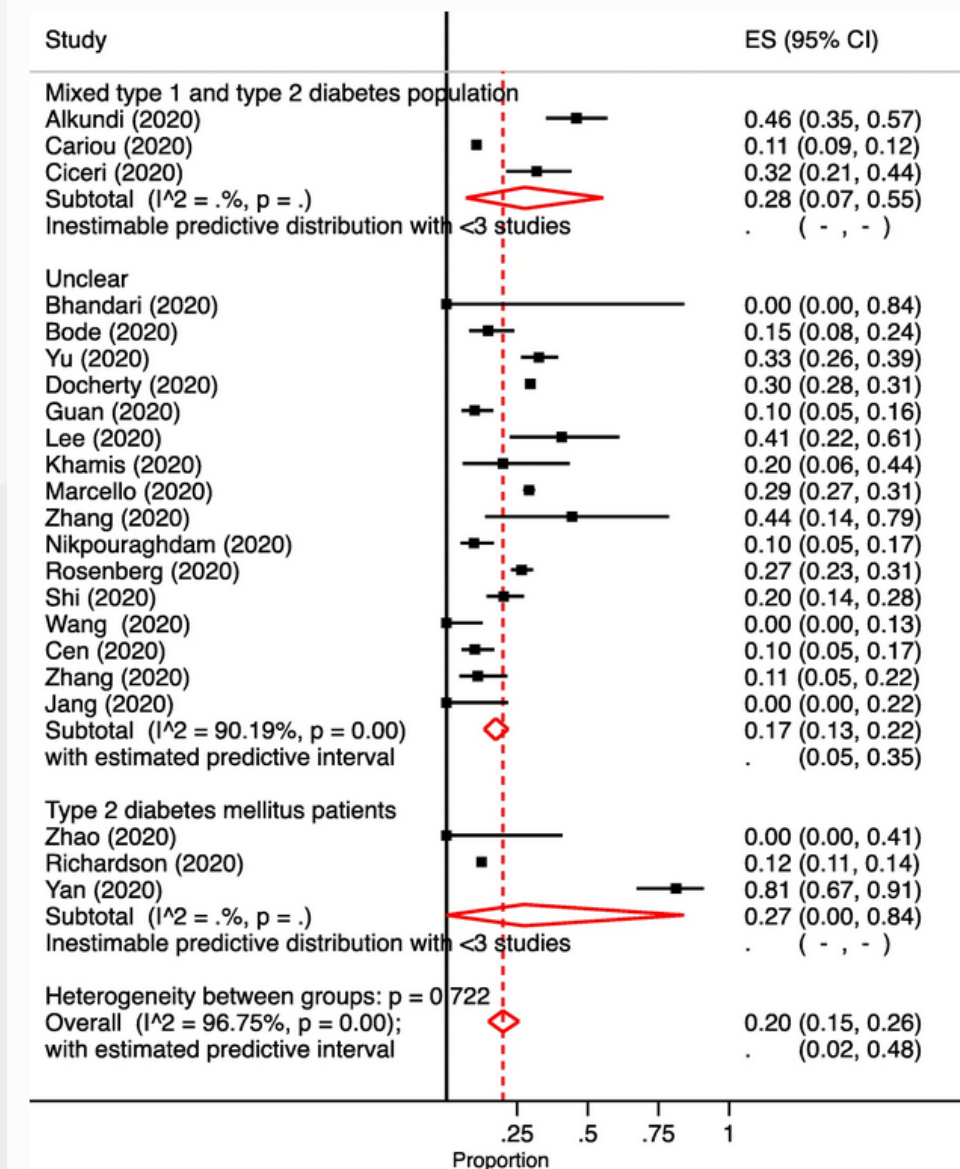
From: [Diabetes prevalence and mortality in COVID-19 patients: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression](#)

Subgroup	Category	Number of Studies	Number of admitted COVID-19 patients	Number of DM patients	Mean prevalence of DM		95 % prediction interval	Heterogeneity measures	
					%	95 % CI		I ² (%)	Q (p-value)
Continent	Asia	14	9,175	944	17.0	11.0–24.0	0.0–48.0	98.13	< 0.01
	Europe	3	20,775	5105	26.0	18.0–34.0	-	-	-
	North America	4	14,508	4445	26.0	17.0–35.0	0.0–75.0	99.31	< 0.01
Country	China	9	5,919	767	18.0	10.0–26.0	0.0–54.0	98.26	< 0.01
	India	1	21	2	10.0	1.0–30.00	Inestimable	-	-
	Iran	1	2,964	113	4.0	3.0–5.0	Inestimable	-	-
	Italy	1	410	69	17.0	13.0–21.0	Inestimable	-	-
	Korea	2	208	42*	20.0	15.0–25.0	Inestimable	-	-
	Oman	1	63	20	32.0	21.0–45.0	Inestimable	-	-
	UK	2	20,365	5036	25.0	24.0–25.0	Inestimable	-	-
	US	4	14,508	4445	26.0	17.0–35.0	0.0–75.0	99.31	< 0.01
COVID-19 diagnosis	RT-PCR	17	20,758	5315	21.0	15.0–28.0	1.0–55.0	99.13	< 0.01
	Multiple modes	4	23,700	5179	16.0	4.0–34.0	0.0–98.0	99.72	< 0.01
DM diagnosis	Method specified	4	1,918	391	28.0	9.0–53.0	0.0–100	99.02	< 0.01
	Unclear	17	42,540	10,103	18.0	13.0–24.0	1.0–48.0	99.40	< 0.01
DM types	Mixed T1DM patients and T2DM	2	642	156	24.0	20.0–27.0	Inestimable	-	-
	Type 2	3	5,922	1863	29.0	23.0–34.0	Inestimable	-	-
	Unclear	16	37,894	8475	18.0	12.0–25.0	0.0–51.0	99.44	< 0.01
COVID-19 severity	Critically ill	3	282	64	22.0	16.0–28.0	Inestimable	-	-
	Not Critically ill	3	2,129	161	8.0	2.0–18.0	Inestimable	-	-
	Unclear	15	42,047	10,269	22.0	17.0–29.0	3.0–53.0	99.42	< 0.01
Sample size	< 100	12	3,608	462	18.0	11.0–27.0	0.0–56.0	96.80	< 0.01
	≥ 100	9	40,850	10,032	22.0	15.0–30.0	2.0–55.0	99.65	< 0.01
Overall	NA	21	44,458	10,494	20.0	15.0–25.0	0.02–0.50	99.33	< 0.01

*only diabetes patients for whom mortality data was available were included

Fig. 2

From: [Diabetes prevalence and mortality in COVID-19 patients: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression](#)



Forest plot depicting the overall and diabetes mellitus (DM) type-wise prevalence of mortality in hospitalized COVID-19 patients with DM. The diamond is centred on the summary of the prevalence estimate, and the width indicates the corresponding 95 % CI

AN EXAMPLE

Table 3 Overall and subgroup wise prevalence of mortality among hospitalized COVID-19 patients with and without diabetes mellitus

From: [Diabetes prevalence and mortality in COVID-19 patients: a systematic review, meta-analysis, and meta-regression](#)

Hospitalized COVID-19 patients with diabetes mellitus									
Subgroup	Category	Number of studies	Number of DM patients	Number of deaths	Mean prevalence of deaths		95% prediction interval	Heterogeneity measures	
					%	95% CI		I ² (%)	Q (p-value)
Continent	Asia	14	944	201	17.0	8.0–28.0	0.0–66.0	92.10	<0.01
	Europe	4	6,422	1671	28	14.0–44.0	0.0–96.0	98.87	<0.01
	North America	4	4,445	968	20.0	11.0–32.0	0.0–79.0	98.35	<0.01
Country	China	9	767	175	20.0	8.0–34.0	0.0–76.0	94.35	<0.01
	France	1	1,317	140	11.0	9.0–12.0	Inestimable	-	-
	India	1	2	0	0.0	0.0–84.0	Inestimable	-	-
	Iran	1	113	11	10.0	5.0–17.0	Inestimable	-	-
	Italy	1	69	22	32.0	21.0–44.0	Inestimable	-	-
	Korea	2	42	11	21.0	9.0–35.0	Inestimable	-	-
	Oman	1	20	4	20.0	6.0–44.0	Inestimable	-	-
	UK	2	5,036	1509	30.0	29.0–31.0	Inestimable	-	-
	US	4	4,445	968	20.0	11.0–32.0	0.0–79.0	98.35	<0.01
COVID-19 diagnosis	RT-PCR	17	5,315	1159	17.0	11.0–23.0	0.0–45.0	94.34	<0.01
	Multiple modes	5	6,496	1681	30.0	16.0–46.0	0.0–89.0	98.80	<0.01
Diabetes diagnosis	Method specified	5	1,708	231	19.0	10.0–31.0	0.0–69.0	93.67	<0.01
	Unclear	17	10,103	2609	21.0	15.0–27.0	2.0–48.0	96.35	<0.01
DM type	Mixed T1 and T2 DM	3	1,473	202	28.0	7.0–55.0	Inestimable	-	-
	T2DM	3	1,863	263	27.0	0.0–84.0	Inestimable	-	-
	Unclear	16	8,475	2375	17.0	13.0–22.0	5.0–35.0	90.19	<0.01
COVID-19 severity	Critically ill	3	64	43	40.0	0.0–93.0	Inestimable	-	-
	Not Critically ill	3	161	12	3.0	0.0–12.0	Inestimable	-	-
	Unclear	16	11,586	2785	21.0	15.0–27.0	3.0–47.0	97.15	<0.01
Sample size	<100	12	462	140	21.0	8.0–38.0	0.0–86.0	91.96	<0.01
	≥100	10	11,349	2700	19.0	13.0–25.0	2.0–46.0	98.21	<0.01
Overall		22	11,811	2840	20.0	15.0–26.0	2.0–48.0	96.75	<0.01



AN EXAMPLE

شیوع دیابت بارداری در ایران: مرور سیستماتیک

۵ پژوهش در استان تهران و بقیه در سایر نقاط کشور بود. معیارهای تشخیصی در اکثر مقالات، معیار تشخیصی پیشنهاد شده از سوی کارپنتر-کوستان و NDDG گزارش شد. ۱۰ مطالعه از روش کارپنتر-کوستان، ۲ مطالعه از روش NDDG، ۳ مطالعه از هر دو روش و ۱ مطالعه از معیارهای انجمن دیابت آمریکا (ADA یا American diabetes association) استفاده کردند. نوع مطالعات در اکثر مطالعات مقطعی یا توصیفی تحلیلی بود. نوع غربالگری در اکثر مطالعات همگانی بود. هرچند روش غربالگری و نوع غربالگری در برخی مقالات متفاوت بود، اما در نهایت در هر کدام از مقالات، میزان شیوع دیابت بارداری اندازه گیری شد. تمام مقالات مورد بررسی در شهر و تنها یک مورد در روستا (روستاهای اطراف تهران) انجام شده بودند. در تمام مقالات به جز ۲ مورد که یکی هفته‌های ۲۰-۲۸ و دیگری در هفته‌های ۲۴-۴۸ بارداری انجام شده بود، میزان قند خون در هفته‌های ۲۴-۴۸ بارداری اندازه گیری شده بود. در برخی مطالعات، آزمایش گرم گلوکز خوراکی یک ساعته و در صورت مثبت بودن و در صورت مثبت بودن برای آزمایش ۳ ساعته ناشتا معرفی شده بودند. در جدول ۱، شیوع دیابت بارداری برحسب سال و مکان مطالعه آمده است.





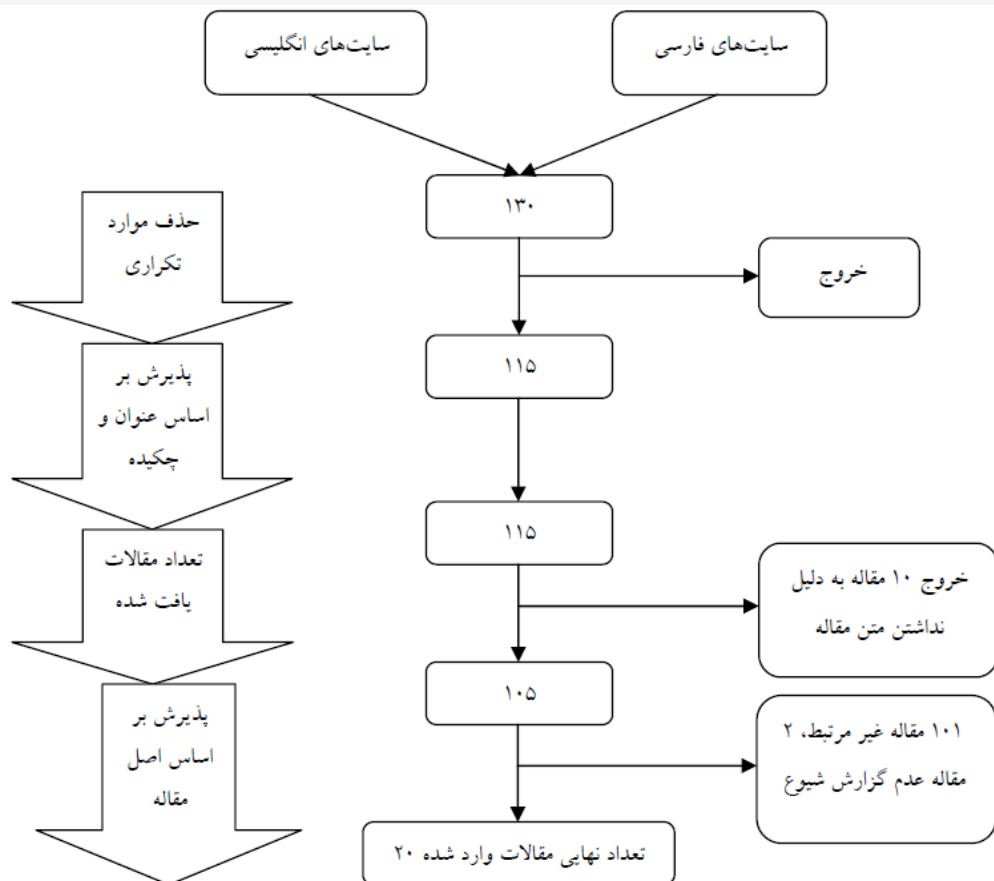
AN EXAMPLE

در اولین مطالعه که در شهر تهران در سال‌های ۱۳۷۱-۷۳ با هدف شیوع دیابت بارداری در زنان جوان بر روی ۲۴۱۶ زن باردار مراجعه‌کننده به ۵ کلینیک مستقر در بیمارستان‌های دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفت، بیماریابی با انجام آزمایش تحمل گلوکز g ۵۰ یک ساعته طبق روش غربالگری همگانی انجام شد. همه بیمارانی که در این آزمایش مقادیر گلوکز mg/dl ≥ 130 داشتند، آزمایش تشخیصی تحمل گلوکز g ۱۰۰ سه ساعته را انجام دادند. براساس این آزمایش و ملاک‌های تشخیص کارپنتر-کوستان، دیابت بارداری تشخیص داده شد. میزان شیوع بارداری در زنان جوان زیر ۲۵ سال ۲/۲۳ درصد (با ۹۵ درصد فاصله اطمینان: ۱/۵-۳/۲) گزارش شد.

در یک مطالعه مروری که با هدف بررسی شیوع دیابت بارداری در نقاط مختلف ایران طراحی و انجام شد از اطلاعات موجود در زمینه شیوع دیابت بارداری در ۱۱ استان کشور (تهران، مازندران، سمنان، اردبیل، هرمزگان، کرمان، بوشهر، یزد، کرمانشاه، لرستان و اصفهان) در سال‌های ۱۳۷۰-۸۶ استفاده شد. اغلب این مطالعات بررسی شده با معیار $GCT \geq 130$ mg ، معیار تشخیصی OGTT معیار کارپنتر-کوستان بود و با $GCT \geq 140$ mg ، معیار NDDG مورد استفاده قرار گرفته بود. در این مطالعه، شیوع دیابت بارداری، ۸/۹-۱/۳ درصد گزارش شد که کمترین میزان آن در زنان فاقد عامل خطر دیابت بارداری در تهران ۴/۴ درصد و در زنان با داشتن حداقل یک عامل خطر در ساری ۱۰ درصد بود.



AN EXAMPLE



شکل ۱. روند ورود مطالعات به پژوهش حاضر برای تعیین شیوع دیابت بارداری در ایران

جدول ۱. شیوع دیابت بارداری بر حسب سال و محل مطالعه

نویسنده	سال مطالعه	محل مطالعه	حجم نمونه (نفر)	سن انحراف معیار + میانگین	شیوع
لاریجانی و همکاران (۱۹)	۱۳۷۱-۱۳۷۳	تهران	۲۴۱۶	$21/11 \pm 1/85$	۲/۲۳ (۱/۵-۳/۲)
خوش‌نیت نیکو و همکاران (۱۷)	۱۳۷۰-۱۳۷۶	ایران	-	-	۱/۳-۸/۹
کشاوری (۲۸)	۱۳۷۸-۱۳۷۹	سمنان (شاهرود)	۱۳۱۰	$30/00 \pm 5/20$	۴/۸۰ (۳/۷-۶/۱)
آتش‌زاده شوریده (۲۰)	۱۳۷۹-۱۳۸۰	تهران	۲۲۲۱	$27/44 \pm 5/85$	۴/۸۰ (۳/۹-۵/۷)
گرشاسبی و همکاران (۲۱)	۱۳۸۰-۱۳۸۱	تهران	۱۲۰۰	$29/10 \pm 5/14$	کارپنتر- کوهستان: ۶/۹۰ (۵/۶-۸/۵)
					NDDG: ۳/۶۰ (۲/۷-۴/۹)
نوابی و همکاران (۲۲)	۱۳۸۱	تهران	۸۲۰	$30/10 \pm 19/00$	۲/۳۰ (۱/۳-۳/۹)
اصنافی و طاهری (۲۷)	۱۳۸۱-۱۳۸۲	مازندران (بابل)	۴۰۱	$24/69 \pm 5/31$	۴/۷۰ (۲/۸-۷/۱)
حدائق و همکاران (۳۳)	۱۳۸۱-۱۳۸۲	بندرعباس	۸۰۰	$24/90 \pm 5/30$	کارپنتر- کوهستان: ۸/۹۰ (۶/۹-۱۱/۳)
					NDDG: ۶/۳۰ (۴/۷-۸/۴)
رحیمی (۳۲)	۱۳۸۱-۱۳۸۲	اردبیل	۶۰۱	$24/70 \pm 5/50$	۱/۳۰ (۰/۶-۲/۶)
طباطبایی و همکاران (۲۵)	۱۳۸۱-۱۳۸۳	اصفهان	۱۱۱۲	$25/54 \pm 5/30$	۶/۸۰ (۵/۳-۸/۴)
همتی‌ار و خیری (۲۳)	۱۳۸۲-۱۳۸۵	تهران	۵۱۰۷	$27/60 \pm 5/00$	۳/۳۰ (۲/۸-۳/۸)
شهبازیان و همکاران (۲۶)	۱۳۸۳-۱۳۸۵	اهواز	۶۷۸	$26/60 \pm 5/08$	۷/۴۰
سایه‌میری و همکاران (۱۸)	۱۳۷۰-۱۳۸۷	ایران	-	-	۴/۹۰ (۳/۹-۵/۸)
جانقریانی و انجرام (۱۶)	۱۳۷۴-۱۳۸۷	ایران	۲۰۹۸۵		۳/۹۰ (۳/۶-۴/۲)
منافی و همکاران (۲۴)	۱۳۸۷	ارومیه	۸۴	$23/85 \pm 5/37$	۱۱/۹۰
میرفیضی و همکاران (۲۹)	۱۳۸۷	کرج	۶۶۸		۱۸/۶۰
رحیمی و همکاران (۳۵)	۱۳۸۷	کرمانشاه	۱۷۲۰	$26/70 \pm 5/80$	۳/۴۳
هدایتی و همکاران (۳۴)	۱۳۸۹	بیرجند	۸۰۹	$27/60 \pm 5/20$	۵/۱۰
بوذری و همکاران (۳۱)	۱۳۸۹-۱۳۹۰	بابل	۱۰۰۴	-	۸/۰۵
محمدزاده (۳۰)	۱۳۹۰-۱۳۹۱	گرگان	۱۲۷۶	$27/20 \pm 5/50$	۴/۹۰ (۳/۷-۶/۸)

DISCUSSION
CONCLUSION

APPROPRIATE STRUCTURE FOR DISCUSSION

لیست نمودن مهمترین یافته‌ها

بر اساس یافته‌های این تحقیق به نظر می‌رسد بروز دیابت در افراد مبتلا به کرویید-۱۹ افزایش می‌یابد و این افزایش در گروه‌های سنی مختلف دیده‌شده و ارتباطی با شدت بیماری ندارد

بیان مهمترین امتیازات مطالعه

اشاره به حجم نمونه، دقت مطالعه، بدیع بودن ایده، یافته‌های کاملاً جدید، ممتاز بودن، انجام تحقیق در مکانی جدید و ... (در حد ۱ یا حداکثر ۲ پاراگراف)

توضیح و تبیین مهمترین یافته‌های لیست شده

تک تک یافته‌هایی که در اولین پاراگراف لیست شده‌اند باید واکاوی و شرح داده و با یافته‌های سایر مطالعات مقایسه شوند. هنر بحث کردن محقق در این قسمت روشن می‌شود (در حد ۶ یا حداکثر ۸ پاراگراف)

شرح محدودیت‌های مطالعه

مهمترین اشکالاتی که به مطالعه وارد است. باید نقدهای داوران پاسخ داده‌شده و توجیه کافی به عمل آید که این اشکالات، تاثیر چندانی بر نتیجه‌گیری ندارد/ پیشنهاد برای مطالعات بعدی (در حد ۱ یا حداکثر ۲ پاراگراف)



CONCLUSION

- یک پاراگراف که جمله آخر و پیام نهایی مقاله را می‌رساند.
- محور اصلی شکل دادن اجزای مختلف مقاله است.
- به هیچ وجه تکرار سایر قسمت‌ها نیست.
- نباید از جنس خلاصه یافته‌ها باشد.



حجم نسبی کل یک مقاله پژوهشی

عنوان	۱٪
مقدمه	۱۵٪
روشها	۲۵٪
نتایج	۳۰٪
بحث	۲۰٪
مراجع و تقدیر و تشکر	۱۰٪
خلاصه	۵٪

بحث Discussion

هدف از بحث محک زدن یافته های تحقیق با یافته های قبلی
(یافته های که پشتیبانی سؤال تحقیق و یافته هایی که به نحوی پاسخ
به سؤال اصلی را پشتیبانی نمی کند)

و جمع بندی

و نتیجه گیری

و ارائه پیشنهاد و

یا راهکار برای سؤال تحقیق است.

محورهای اصلی بحث باید شامل:

- اهمیت یافته های شما
- محدودیت های مطالعه
- چگونگی ارتباط داده های تحقیق شما یا مطالعات مشابه
- نتیجه گیری و پیشنهاد

مسائلی که در یک بحث علمی (در چهار محور) باید مورد نظر قرار گیرد.

• نحوه تفسیر داده ها

• Biological Significant

• Statistical Significant

• Biological & Statistical significant

(confidence interval)

محتویات بحث شامل:

- پاسخ به سوال طرح: پاراگراف اول بحث بایستی پاسخ به سوال تحقیق را براساس داده‌های تحقیق کاملاً به روشنی بیان کند.

مثال: بررسی اثر Rifaximin در درمان اسهال مسافران،
پاراگراف اول به صورت زیر بیان شد:

* این مطالعه به منظور بررسی تاثیر Rifaximin در درمان اسهال مسافران انجام گردید. نتایج مطالعه نشان داد که ۵ روز درمان Rifaximin نتایجی بهتر در درمان اسهال مسافران در مقایسه با TMP/SMX دارد.

۸۹ درصد از بیماران درمان شده با Rifaximin در مقابل ۷۰ درصد از بیماران درمان شده با TMP/SMX به درمان جواب دادند.

محتویات بحث شامل:

• مطالعاتی قبلی که به نحوی پشتیبان سؤال تحقیق است بایستی مورد
مراجعه قرار گیرد.

اگر تعداد مطالعات قبلی که پشتیبان مقاله نویسنده است زیاد است ارجاع
باید به طور خلاصه صورت گیرد.

بیان تفصیلی تک تک موارد لازم نیست.

محتویات بحث شامل:

- هرگونه اختلاف در مطالعات پشتیبان با مقاله نویسنده لازم است مورد توجه نویسنده قرار گرفته و مورد بحث واقع شود.
- به هیچ عنوان از ارجاع به مقالاتی که پشتیبان مطالعه شما نیست اجتناب نکرده زیرا نه تنها از لحاظ اخلاقی و اصول علمی پذیرفته نیست بلکه خواننده مقاله شما به احتمال زیاد از نتایج آنها اطلاع دارد.

محتویات بحث شامل:

- نتایج مطالعات دیگران اگر پشتیبان مطالعه شما نیست نبایستی مورد قضاوت علمی غلط قرار گیرد.
- عدم همخوانی چنین نتایجی یا بایستی با دلایل علمی مورد بحث قرار گرفته و اگر نارسایی در مطالعه شما باعث چنین اختلافی است به طور روشن بیان گردد.
- ذکر و تاکید این نارسایی قوام علمی بحث شما را بیشتر می کند.

محتویات بحث شامل:

- اگر عدم همخوانی مطالعه شما با مطالعات قبلی را نمی‌توان حل نمود بهتر است با ارائه پیشنهاد جهت یک مطالعه دیگر به طوری که ضعف‌های مطالعات قبلی را نداشته باشد مشکل را باز نگه داشت.

محتویات بحث شامل:

• در عمومیت دادن نتایج تحقیق که معمولاً در پاراگراف‌های آخر بحث می‌باشد بایستی دقت زیاد نمود:

* از عمومیت دادن زیاد قوی بایستی خودداری شود مخصوصاً وقتی که مطالعات پشتیبان زیاد نبوده و کلاً پذیرش خواننده نیز زیاد نمی‌باشد.

محتویات بحث شامل:

* ضمن این که استفاده کاربردی از نتایج تحقیق می تواند مورد بحث قرار گیرد ولی از ذهنیت گرایی در استفاده از نتایج تحقیق بایستی خودداری شود.

- معمولاً در پارگراف آخر اگر پیشنهادی در رابطه با بهتر جوابگویی به سؤال تحقیق را دارید بیان کنید.
- اگر نظریه و یا فرضیه ای براساس این تحقیق دارید در حد نظریه و یا فرضیه بیان کنید به طوری که خواننده به عنوان یک حقیقت مسلم آن را در نظر نگیرد.

موارد و مسایلی که باید در بحث اجتناب شود

- در بحث از تکرار بی‌موقع نتایج خودداری کنید. اگر لزومی به استفاده از نتایج است به طور خلاصه بیان نمایید.
- به یافته‌ای اشاره نکنید که در قسمت نتایج عنوان نکرده‌اید.
- از اظهار نظر در زمینه‌ای که داده‌ای ندارید و یا داده‌های شما کافی نیست، خودداری کنید.
- به بررسی‌هایی که هنوز به اتمام نرسیده اشاره نشود.

چند نکته در مورد نحوه نوشتن متن بحث :

ابتدا یک چهارچوب از نحوه نوشتن بحث بسازید. این چهارچوب شامل :

- مباحثی که باید مورد بحث قرار گیرد به ترتیب اهمیت موضوع در تحقیق شما
- سعی شود هر پاراگراف یک موضوع تحقیق را پوشانده و پاراگراف دیگر موضوعی دیگر را. یک قسمت جدید در بحث احتیاج به یک پاراگراف جدید دارد.

چند نکته در مورد نحوه نوشتن متن بحث :

- در تنظیم پاراگراف از جملات طولانی خودداری شود.
- از گذاشتن تعداد زیاد کلمات اختصاری خودداری کنید.



چند نکته در مورد نحوه نوشتن متن بحث :

- ابتدا یک چهارچوب از نحوه نوشتن بحث بسازید.
- این چهارچوب شامل :
- مباحثی که باید مورد بحث قرار گیرد به ترتیب اهمیت موضوع در تحقیق شما
- سعی شود هر پاراگراف یک موضوع تحقیق را پوشانده و پاراگراف دیگر موضوعی دیگر را. یک قسمت جدید در بحث احتیاج به یک پاراگراف جدید دارد.
- در تنظیم پاراگراف از جملات طولانی خودداری شود.
- از گذاشتن تعداد زیاد کلمات اختصاری خودداری کنید.
- پاراگراف اول پاسخ به سوال پژوهش
- محدودیتهای پژوهش خود را ذکر کرده باشد
- مقایسه پژوهش فعلی و سایر پژوهشها
- بعد از مقایسه هر داده با مطالعه دیگران بحث نماید
- ذکر مزایای پژوهش حاضر و نتیجه گیری
- ایده هایی برای انجام مطالعات بیشتر مطرح کنید
- حجم بحث ۲۰ درصد مقاله باشد



AN EXAMPLE

مثال ۱) لیست نمودن مهمترین یافته‌ها

- Is opium use related to the increased risk of oral cavity cancers? A case-control study in Iran

Ahmad Naghibzadeh-Tahami a, Ali Karamoozian b, Abedin Iranpour c, Hosein Mirshekarpour d, Mohamad Javad Zahedi e, Ahmad Enhesari f, Ali-Akbar Haghdoost •

4.1. Principal findings

This study revealed a strong correlation between opium usage and the risk of OCCs. Early onset of opium usage was found to be strongly related with an increased risk of OCCs. However, the relation between O&D use and cancer may be confounded by other risk factors such as age, gender, cigarette smoking, and alcohol use[31], but, after adjusting for confounding factors, including cigarette smoking, education, and diet, the relation between OCC and opioids remained significant in our . Furthermore, a strong dose-response relationship between opium and OCCs was revealed. The current study was carried out in Kerman, Southeastern Iran, where the prevalence of opium use has been estimated to be about 10 % in 15–75 years the population.



AN EXAMPLE

مثال (١) نقاط قوت مطالعه

4.2. Strengths and limitations

- Our study may have some limitations too. Like other case-control studies, information bias may be a source of biased results. To alleviate this problem, we designed an extensive questionnaire and devised order of the questions such that neither the interviewers nor the participants had any preconceived notion that opium was the main study exposure. Likewise, during the training, we did not emphasize the importance of opium in this study. We also tried to minimize bias using a comprehensive protocol of interviewer training, data collection and monthly reviewing the protocols.
- Our study has several strengths, including its large sample size; confirmation of all cases; investigating the association by anatomic subsites; choosing hospital visitor controls, which were opium¹⁶; using trained investigators and validated structured questionnaires. The strict control of confounders, by limiting the analyses to never tobacco smokers, is another advantage of this study. Using hospital visitor controls turned out to be the favored option among potential control groups tested in validation study.¹⁶ Especially, they showed the most accurate reporting of opium use and also a high response rate.



- Opium use and the risk of head and neck squamous cell carcinoma
- Our findings of an increased risk of HNSCC are in agreement with those of five prior case-control studies(.6,8-11) The only study that differed was a cross-sectional study of 44 laryngeal cancers. It showed no association of opium dependency and the pattern of laryngeal anatomic regions(22) The overall strong consistency of association is again in favor of a causal relationship. The increased risk of HNSCC associated with opium use varied by subsite. The association was particularly strong for laryngeal cancer, which is consistent with previous literature studies.(6,8-10)The potential mechanisms for variations across subsites are unclear.

- Is opium use related to the increased risk of oral cavity cancers? A case-control study in Iran

Ahmad Naghibzadeh-Tahami a, Ali Karamoozian b, Abedin Iranpour c, Hosein Mirshekarpour d, Mohamad Javad Zahedi e, Ahmad Enhesari f, Ali-Akbar Haghdoost •

4.4. Potential interpretations of findings

Regarding O&D carcinogenicity, numerous mechanisms have been proposed. Numerous studies have demonstrated the mutagenic properties of O& D and its alkaloids, such as morphine [33]. Empirical studies have shown that pyrolyzed opium has mutagenic effects on salmonella strains [34]. Additionally, in cultured Syrian hamster embryocells, morphine alkaloids and pyrollysates have caused morphological alterations and sister chromatid exchange in human lymphocytes [35]. Additionally, they have resulted in malignant alterations whether injected into rats' gastrointestinal tracts, tracheas, or beneath their skin [34]. Additionally, research has demonstrated that the aromatic hydrocarbons generated when burning opioids may indirectly harm DNA and so activate mutagenesis processes [36]. Further research is necessary since the precise mechanisms by which opioids cause cancer have not yet been determined.

Opium use and the risk of head and neck squamous cell carcinoma

- In conclusion, we found evidence of a positive association between opium use and the risk of HNSCC, overall and by most anatomical subsites. These findings as add to studies finding cancers of other such as bladder, esophagus and lung related to opium use, suggesting that opium use is an important carcinogen.



THINGS TO AVOID



- ارائه بیش از حد نتایج
- حدس و گمان بی جا
- مهم جلوه دادن بیش از حد یافته‌ها
- پرداختن به مباحث مبهم

”

- نتیجه‌گیری که با داده‌ها همخوانی ندارند
- تنها افراد مبتدی قصد دارند که تمام مقالات منتشر شده در یک فیلد را رد کنند.



REFERENCES



WHY REFERENCES ARE IMPORTANT

- برای اعتبار بخشیدن به مطالعات سایر محققین که از ایده‌ها و تحقیقات آن‌ها بهره برده‌اید.

- برای اعتبار بخشیدن به پژوهش خود، که نشان دهید برای این مطالعه از منابع موثق و معتبر استفاده کرده‌اید.

- اجتناب از سرقت علمی





WHY REFERENCES ARE IMPORTANT

- منابع در جهت دفاع از ایده هستند نه تولید کننده متن و ایده.
- منابع محدود و موثر نشان از دانش و مهارت برتر شما دارد.
- باید استفاده از منابع معتبر اصل باشد.
- هر چه منابع گفته اند حتما درست نیست.
- در زمان نوشتن، پیام منابع باید در ذهن شما باشد نه روی میز شما.



GENERAL RULES



Know the
rules!

- تنها از منابع مرتبط استفاده کنید.
- حتما منابع مورد استفاده را مطالعه کنید.
- مطابق با محتوا به منابع استناد کنید.
- در استناد به منابع شفاف و دقیق عمل کنید.
- تنها زمانی که نیاز است به مطالعات خود استناد کنید.



GENERAL RULES

- منابع مورد استفاده خود را اولویت بندی کنید.
- منابع را به عنوان گزینه هایی برای استناد ارزیابی کنید.
- منابع را در زمینه تئوریک خود ارزیابی کنید.
- استناد به منابع را به عنوان یک چارچوب برای برقراری ارتباط بهتر در نظر بگیرید.
- به تفاوت ها در نحوه درج منابع در مجلات مختلف توجه

داشته باشید



Know the
rules!

○○○○ **DIGITAL OBJECT IDENTIFIER (DOI)**

• DOI یک کد الفبایی که به طور منحصر به فرد به هر منبع توسط یک آژانس ثبت، اختصاص یافته است، تا محتوای منبع را شناسایی کند و یک لینک دائم برای منبع مورد نظر در اینترنت ایجاد کند.

• ناشران پس از آن که مقاله به صورت آنلاین منتشر شد یک کد DOI برای مقاله ایجاد می کنند.



CONFLICT OF INTEREST

تعارض منافع عبارت است از وجود هر گونه منفعت مالی و غیرمالی که احتمال دارد، نویسنده (گان) را در اظهار صادقانه نظر خود تحت تأثیر قرار دهد. اگرچه تعارض منافع به خودی خود ایراد اخلاقی برای یک مقاله محسوب نمی شود، نویسنده (گان) یک مقاله باید هر گونه تعارض منافع خود را که از نگاه مخاطبان پوشیده است، به جز موارد بدیهی، در متن یا انتهای متن مقاله به طور واضح اعلام کنند. از جمله این موارد معرفی واضح منابع و تأمین هزینه های پژوهش و نگارش مقاله توسط نویسنده (گان) است.



برای ارجاع دادن به یک متن کلی در یک وبسایت تنها استفاده از URL کافی است.

<http://gfnnfg.livejournal.com/>

زمانی که قصد استناد به اطلاعاتی خاص یا یک فایل مستند مشخص را در یک وبسایت دارید، لازم است اطلاعات کاملی شامل نام نویسنده، عنوان، تاریخ، و آدرس را مشخص کنید.

برای ارجاع دادن به یک کتاب الکترونیک لازم است اطلاعات کامل شامل نام نویسنده، تاریخ، عنوان، DOI یا URL وارد شود. در صورتی که به بخش مشخصی از کتاب مثل یک فصل یا صفحه ارجاع داده می شود این اطلاعات نیز باید وارد گردد.

- Author, A. A. (1967). *Title of work*. Location: Publisher.
- Author, A. A. (1997). *Title of work*. Retrieved from <http://www.xxxxxxxx>
- Author, A. A. (2006). *Title of work*. doi:xxxxxx
- Editor, A. A. (Ed.). (1986). *Title of work*. Location: Publisher.



برای ارجاع دادن به یک فایل تصویری باید نام تهیه کننده، عنوان فایل، و سال انتشار درج گردد.

American Psychological Association (Producer). (2000). *Responding therapeutically to patient expressions of sexual attraction* [DVD]. Available from <http://www.apa.org/videos/>



برای ارجاع دادن به یک پادکست باید عنوان پادکست و سال انتشار درج گردد.

Van Nuys, D. (Producer). (2007, December 19). *Shrink rap radio* [Audio podcast]. Retrieved from <http://www.shrinkrapradio.com/>

PHOTOGRAPHS

برای ارجاع دادن به یک تصویر یا عکس باید نام عکاس، تاریخ، عنوان عکس، مکان گرفته شدن عکس و محل انتشار عکس درج گردد.

- Cartier-Bresson, H. (Photograph). (1938). Juvisy, France [photograph]. New York, NY: The Museum of Modern Art
- O'Shea, P. (Photographer). (2010, August 29). Rescued hedgehog [digital image]. Retrieved from <http://flickr.com/photos/peteoshea/5476076002/>



THE INTERVIEW RECORDED AND AVAILABLE IN AN ARCHIVE

برای ارجاع دادن به یک مصاحبه باید به نام فرد مصاحبه‌شونده، نام فرد مصاحبه‌کننده و تاریخ مصاحبه درج گردد.

Smith, M.B. (1989, August 12). Interview by C. A. Kiesler [Tape recording]. President's Oral History Project. American Psychological Association. APA Archives, Washington, DC



برای ارجاع دادن به یک نرم افزار باید نام نرم افزار و ورژن آن درج گردد.

Comprehensive Meta-Analysis (Version 2) [Computer software]. Englewood, NJ: Biostat.

AUTHORSHIP CRITERIA

- همکاری موثر و قابل توجه در ایده پردازی، طراحی، جمع آوری، آنالیز و تفسیر داده‌ها
- همکاری موثر در نگارش، بازبینی نسخه اولیه و مرور نقادانه متن مقاله
- مطالعه و تأیید نسخه نهایی مقاله پیش از انتشار
- پاسخگویی در برابر کلیه جنبه‌های پژوهش و مقاله منتج از آن



○○○○ **GIFT, GUEST, AND GHOST AUTHOR**

Gift Author •

اضافه کردن نام یک فرد به عنوان نویسنده در صورتی که شرایط نویسنده بودن را نداشته باشد.

Guest Author •

اضافه کردن نام یک نویسنده که فاقد شرایط نویسندگی باشد به منظور ارتقای اعتبار مقاله و افزایش احتمال پذیرش

Ghost Author •

حذف نام نویسنده‌ای که واجد شرایط نویسندگی باشد از لیست نویسندگان مقاله





SALAMI PUBLICATION



منتشر کردن بیش از یک مقاله از یک طرح تحقیقاتی به طوری که این مقالات داده‌های یکسان و مشابهی از طرح را به نمایش بگذارند و پیام اصلی این مقالات شباهت بالایی داشته و تنها هدف نویسنده افزایش تعداد مقالات بوده باشد.

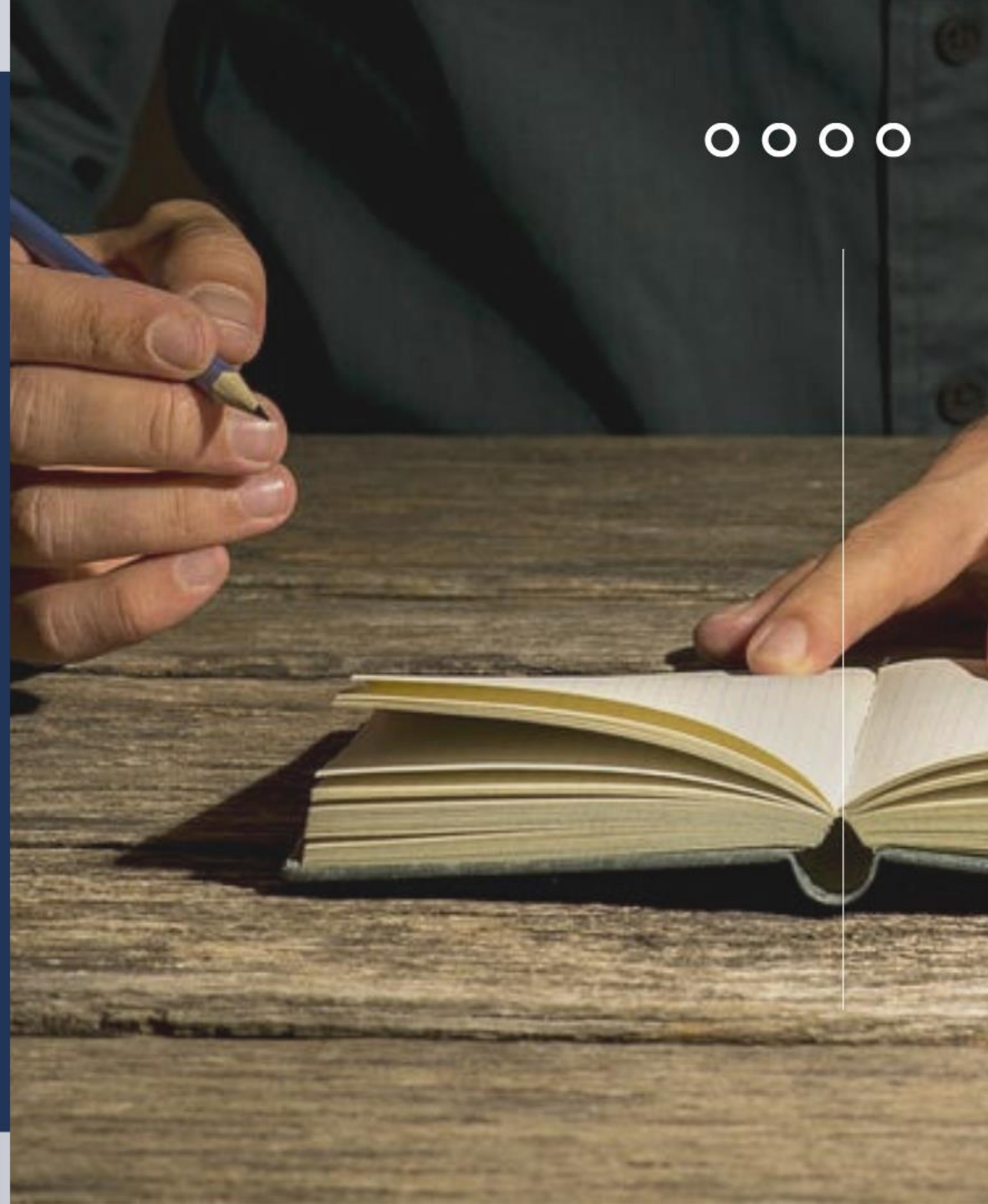




TITLE

A GOOD TITLE

- کوتاه
- هدفمند
- مرتبط با محتوا
- حاوی کلید واژه‌های اصلی



عنوان مقاله

- می تواند دو جزئی باشد.
- می تواند سوالی باشد.
- می تواند جهت دار و در راستای بیان پیام اصلی مقاله باشد.

عنوان گزارشات رسمی مانند پایان نامه و گزارش پایان طرح

- می تواند طولانی تر از عنوان مقاله باشد.
- بسیار شبیه به عنوان یک طرح تحقیقاتی، عبارت خبری است.

AVOID REDUNDANT WORDS

هر کلمه در عنوان باید پیام مناسبی را منتقل کند.

کلمات اضافه	شکل صحیح
A <u>study</u> of the factors affecting...	Factors affecting the...
An <u>investigation</u> into some psychological aspects ...	Some psychological aspects ...

MAKE IT SHORTER

بهترین راه‌ها برای کوتاه‌تر کردن عنوان عبارتند از:

- انتخاب کلمات کوتاه
- حذف کلمات اضافه
- استفاده از افعال به جای اسم‌ها



ABSTRACT
VS.
SUMMARY

○○○○ **SUMMARY**

- تاثیری که مقاله شما در برخورد اول برجای می‌گذارد بسیار حائز اهمیت است.
- چکیده مقاله حکم تیزر تبلیغاتی برای مقاله را دارد.
- چکیده مقاله می‌تواند تنها یک تکه استخوان از اطلاعات موجود در مقاله باشد، اما باید طعم گوشت را نیز به مخاطب خود بپشانید، به‌خصوص در بخش نتایج و روش کار

○○○○ **HOW MANY WORDS**

- چکیده فاقد ساختار: کمتر از ۳۰۰ کلمه
- چکیده ساختارمند: کمتر از ۳۰۰ کلمه
- Plain text: نوعی از خلاصه که یافته‌های اصلی پژوهش را به زبانی ساده و بدون استفاده از عبارات تخصصی ارائه می‌کند.
- چکیده گسترده یا خلاصه اجرایی: یک مقاله کوچک که به شکل یک مقاله کامل ساختاربندی شده است (مثل مقدمه، روش کار و ...) اما به طور قابل توجهی کوتاه‌تر است (دو الی چهار صفحه).

○○○○ **HOW TO STRUCTURE?**

به سوالات زیر پاسخ دهید

- چرا این پروژه تحقیقاتی را انجام داده‌ام؟ چرا این مقاله را می‌نویسم؟
- چه کارهایی کرده‌ام و چطور؟
- نتایج مطالعه من چه بوده است؟ در مقایسه با تحقیقات پیشین چه چیز جدیدی ارائه کرده‌ام؟
- پیامد یافته‌های من چیست؟ نتیجه‌گیری و پیشنهادات حاصل از این پژوهش چیست؟



○○○○ **WHEN TO WRITE?**

زمان نوشتن چکیده:

- بستگی به احاطه شما به موضوع دارد. اگر کاملاً مسلط بر کار هستید بهتر است در ابتدا خلاصه را بنویسید و بعد خلاصه را به عنوان نقشه راه برای نوشتن کل متن استفاده کنید.
- اما اگر کاملاً مسلط نیستید و دقیقاً نتایج و بحث خود را نمی‌دانید بهتر است بعد از اتمام مقاله سراغ نوشتن خلاصه بروید.
- دقت کنید که خلاصه باید مینیاتور متن اصلی باشد. یعنی فقط مطالب بسیار مهم متن در خلاصه آورده شود و نباید مطلبی در خلاصه بیان شود، در حالی که در اصل مقاله نیست.

THINGS TO AVOID

- ارائه اطلاعات پایه‌ای که خیلی برای مخاطبین عمومی باشد.
- ادعاهایی که در مقاله از آن حمایت نشده باشد.
- واژگانی که خیلی تکنیکی یا خیلی عمومی باشد (این موارد بستگی به مخاطب شما دارد).
- تعریف کردن واژگان کلیدی
- ارائه فرمول‌های ریاضی
- جزئیات اضافی مثل انیستیتوها، نام مکان‌هایی ناآشنا را به مقدمه منتقل کنید.





THINGS TO AVOID

- استفاده از صفات کمی ساز عمومی (بسیاری، چندین، انواع مختلف) یا استفاده بیش از حد از صفات ذهنی (خلاقانه، جالب، اساسی)
- ارجاع به سایر مقالات؛ اما اگر کل مقاله به منظور گسترش دادن یا رد کردن یافته‌های یک مقاله دیگر باشد، باید به نام نویسنده اشاره کنید (این مورد در خلاصه‌های اجرایی صدق نمی‌کند).
- اشاره به محدودیت‌ها؛ چکیده برای جذب مخاطب طراحی شده و بهتر است تا انتهای بحث به محدودیت‌ها اشاره‌ای نکنید.



OTHER ARTICLES

- به دو دسته اصلی ساختارمند و غیرساختارمند یا نقلی تقسیم می‌شود.

- مقالات مروری در جهت تجميع و تلفيق يافته‌هاى در دسترس در يك زمينه خاص اقدام مي‌كند ولى در مقالات نقلی/روائی نقش نویسنده/نویسندگان بسیار پررنگ بوده و منطبق بر سبك و سياق علمى خود مطالب را تجميع و تفسير مي‌كنند.

- در مقالات ساختارمند، با يك متدلوژى مشخص منابع جستجو، ارزیابی کیفی و محتوایی و نهایتاً انتخاب می‌شوند و داده‌های لازم از دل این مطالعات بیرون کشیده‌شده و به روش آماری و یا غیر آماری تلفیق می‌شوند.

○○○○ **NARRATIVE REVIEW**

- مقالات نقلی/روائی توسط افراد خبره هر رشته و در بسیاری از اوقات به صورت سفارشی تنظیم می شود. معمولاً نویسنده اصلی چندین مقاله در آن موضوع نوشته و لذا صاحب نظر محسوب می شود.
- ساختار مشخصی ندارند ولی عموماً خلاصه، مقدمه، مرور مستندات موجود، تفسیر و تحلیل را دارد که البته سهم تفسیر و تحلیل بسیار زیاد و گاه بیش از نصف حجم مقاله است.
- معمولاً مقالات طولانی بوده و گاه به بیش از ۱۳۰۰۰ هزار کلمه می رسند.





SYSTEMATIC REVIEW WITH OR WITHOUT META-ANALYSIS/ SYNTHESES

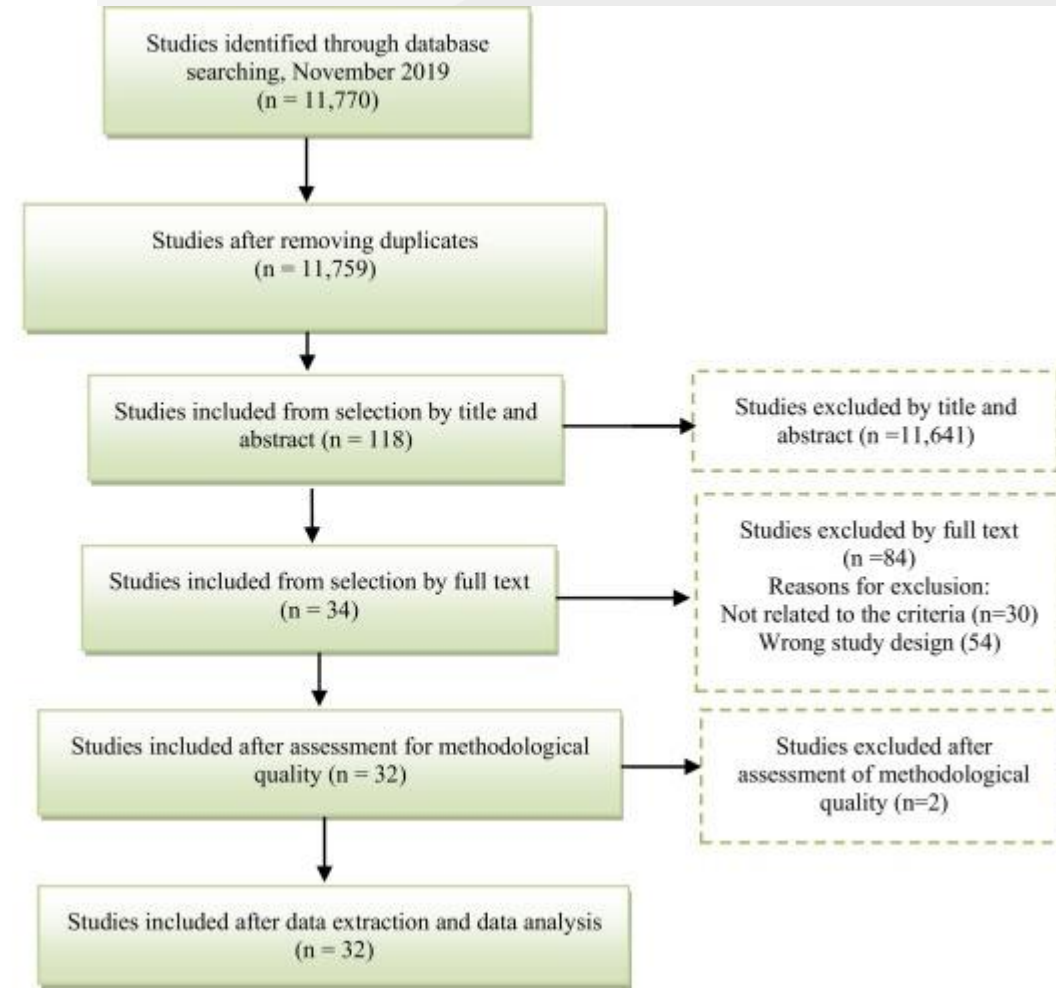
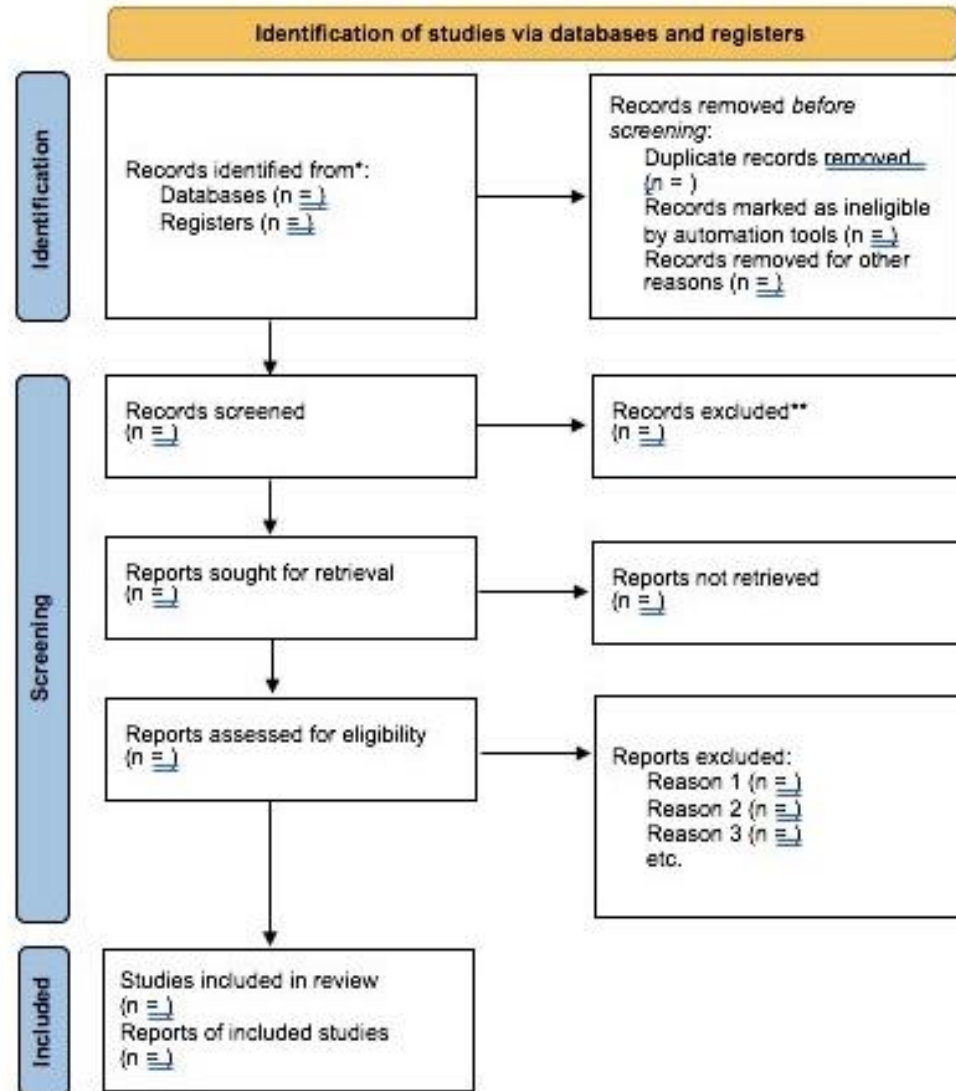
• کاملاً روش مند تنظیم می شوند. ساختاری شبیه به مقالات تحقیقاتی (investigatory) دارند.

• در قسمت روش کار، اجزای اصلی عبارت هستند از

- سوال مشخص پژوهش
- استراتژی جستجو منابع شامل ترکیب کلید واژه ها، بانک های اطلاعاتی جستجو شده، زبان های مورد جستجو، بازه زمانی جستجو
- مراحل جستجو، بررسی اولیه عناوین، بررسی خلاصه مطالعات، و نهایتاً بررسی تمام متن، شیوه و معیارهای گزینش مقالات مرتبط و نحوه استخراج نتایج و نهایتاً شیوه آماده سازی اطلاعات برای تلفیق به روش های آماری (متاآنالیز) یا غیر آماری از جمله روش متاسنتر برای یافته های مقالات کیفی
- یک جز اصلی روش کار، ارزیابی کیفیت مقالات و مستندات بر اساس چک لیست های استاندارد است



PRISMA IN SYSTEMATIC REVIEW



SUMMARY TABLE

Ref.	Modality	Setting	n	Objective evaluation	Subjective evaluation	Evidence level	Methodology validation	Outcome
Alaraimi et al. (2014)	3D Display	Lab	50	Time and error rate	N/A	2b	Face validation	Improved accuracy, but no effect on global performance
Chalasani et al. (2011)	3D VR	Lab	26	Time and accuracy	Survey	4	Face, content and construct validity	Validation of the model
Curro et al. (2015)	3D Display	Theatre	80	Time	Survey	2b	Yes (real patients)	3D not superior to 2D equivalent
Donnelly et al. (2009)	3D VR	Lab	89	Quiz	N/A	3b	No	3D not superior to 2D equivalent
Drapkin et al. (2015)	3D Images	Lab	73	Quiz	Survey	2b	No	Higher quiz scores and preferred by participants
Engel et al. (2015)	3D Printing	Lab	19	Time and end product	N/A	4	Validated model and checklist	Validation of the model
Felisati et al. (2013)	3D Display	Theatre	8	Post-operative follow up	Survey	4	Yes (real patients)	Improved performance and depth perception
Lin et al. (2014)	3D Printing	Lab	25	Time, the maximal acceleration of drill	Survey	3b	Construct, face and transfer validity of the model	Validation of the model
Metzler et al. (2012)	3D Images	Lab	73	Quiz	N/A	2b	No	3D not superior to 2D equivalent
Ng et al. (2015)	3D Printing	Lab	72	Quiz	Survey	2b	No	Higher quiz scores and preferred by participants
Prinz et al. (2005)	3D Video	Lab	172	Quiz	Survey	2b	No	Higher quiz scores and preferred by participants
Tanagho et al. (2012)	3D Display	Lab	33	Time, number of repetitions and error rate	Survey	4	Validated assessment method (FLS)	Improved performance and preferred by participants

- پس از توصیف مقالات اولیه منتخب، باید نتایج آن‌ها (چه به صورت کیفی یا کمی) ترکیب شود و در قالب یک نمودار انباشت به نمایش گذاشته شود.
- در موارد کیفی تجميع مفاهيم مشترك مقالات بيرون كشيده شده و يك سري theme و concept بيرون كشيده مي‌شود.

FOREST PLOT

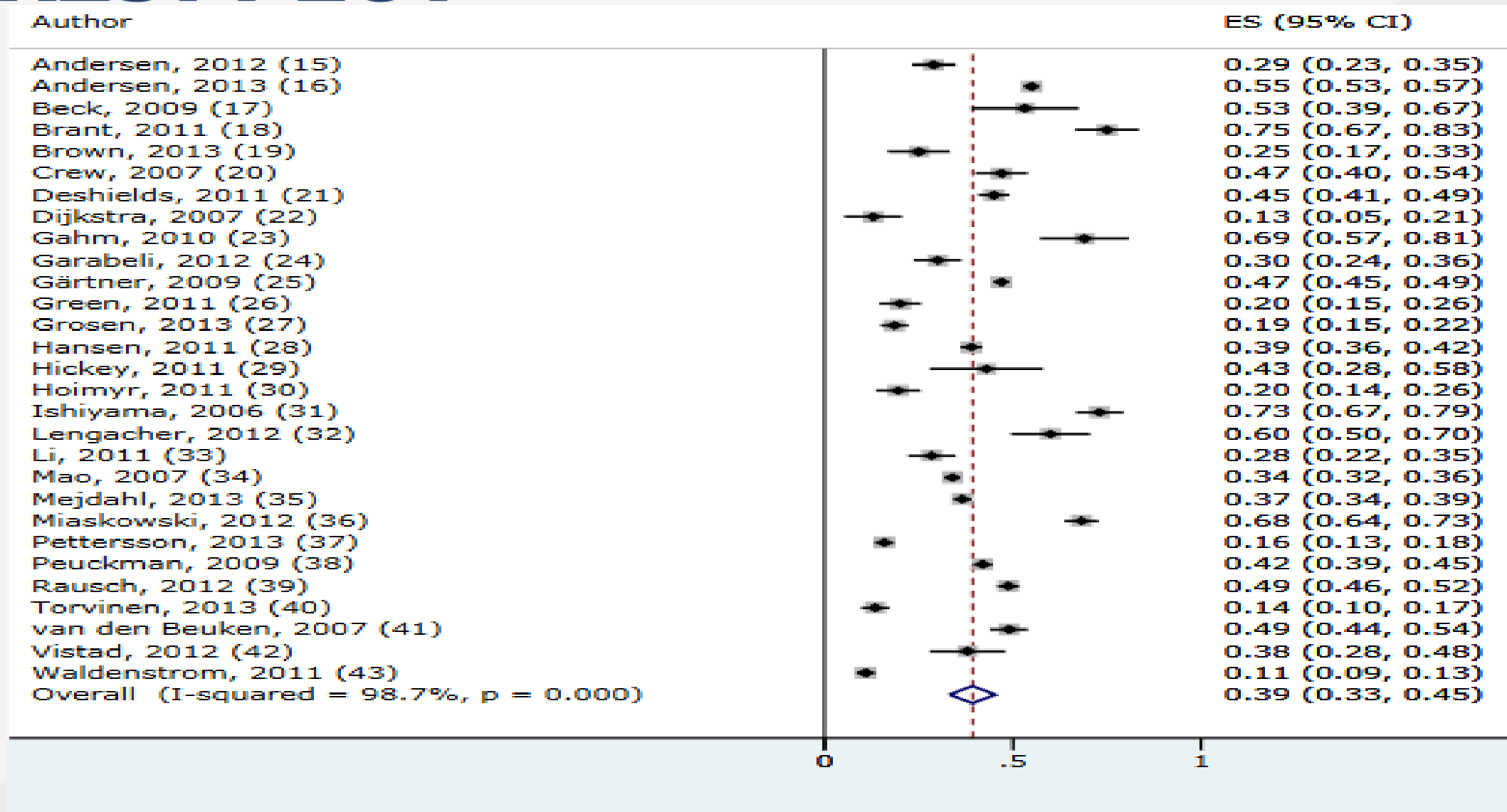
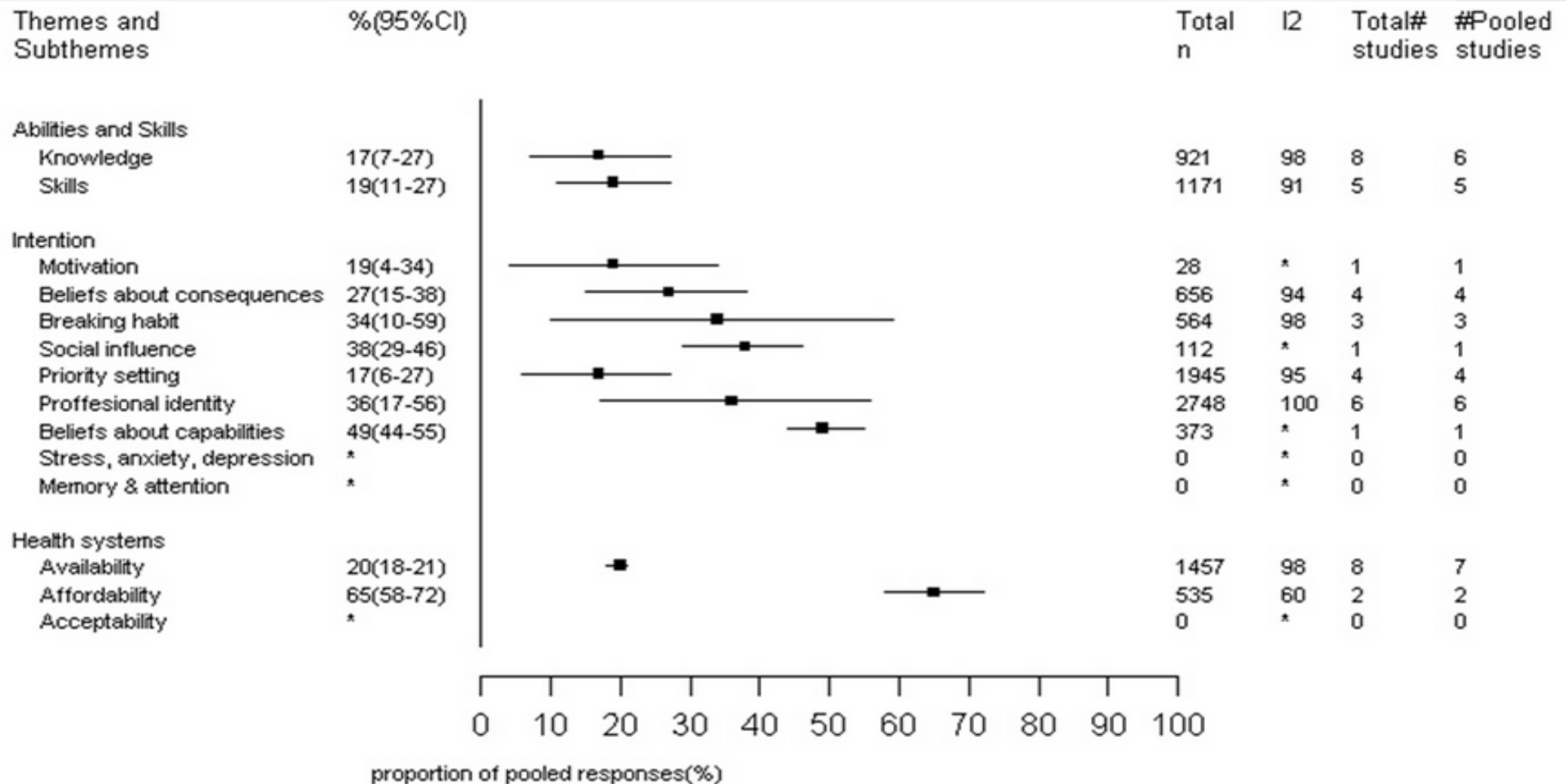


Fig. 2. Forest plot of pain prevalence after curative treatment (Group 1).

FOREST PLOT



- When more than one statement was used in the same study to measure the same barrier subtheme, the median prevalence was used in the pooling of the total prevalence.
- in some cases the study assessed a barrier, but did not provide a prevalence for that barrier. In those cases, the study was included in the "total # of studies" but not in the "pooled studies".

SHORT COMMUNICATION

- معمولاً شبیه مقالات تحقیقاتی (investigatory) هستند و فقط به دلیل اینکه حجم نتایج به اندازه کافی نیست به شکل مقاله کوتاه نوشته می شوند.
- معمولاً حدود ۳۰۰۰ تا ۴۰۰۰ کلمه است. عموماً نتایج و بحث ادغام شده است.
- خلاصه و منابع و سایر اجزا را نیز دارد.
- گاه نتایج بینابینی یک مطالعه بزرگ در این قالب منتشر می شود.
- در برخی مجلات این نوع مقالات با عنوانهای rapid یا brief communication یا rapid communication نیز شناخته می شوند.

- شرح روش کار یک مطالعه بزرگ.

- معمولا اولین مقاله از مطالعه بزرگ است و کمک می کند روش کار سایر مطالعه به صورت بسیار مختصر نوشته شده و به مقاله متدلوژی برای توضیحات بیشتر ارجاع شوند.

- معمولا انتشار این مقالات در مجلات بسیار معتبر بسیار سخت است و توقع انتشار در مجلات با ضریب نفوذ بالا را نداشته باشید.

- در برخی مجلات این مقالات با نامهای technical article شناخته می شوند.



METHODOLOGICAL: EDUCATIONAL/ HYPOTHESIS PRESENTATION

- سعی می کنند مطلب و مفهوم جدیدی را ارائه دهند. موضوع باید جذاب و بدیع باشد که مخاطب پسند گردد.
- البته گاهی موضوع جدیدی نیست ولی مطالب بسیار مهمی آموزشی است که مخاطبین زیادی را به خود جذب می کند. در این گروه حتی مقالاتی برای بیان یک روش جدید درمانی، تشخیصی و یا آزمایشگاهی هم ارائه می شوند.
- تعداد زیادی از مقالات ارائه شده در رشته هایی مانند آمار حیاتی می تواند در این گروه قرار گیرد.
- در بعضی موارد مقالات از نظر محتوایی نزدیک به مقالاتی مانند سردبیری و viewpoints می شوند.
- در مجموع این گونه مقالات خیلی جذابیت ندارند و نوشتن آنها نیاز به مهارت زیاد دارد.





EDITORIAL

- این مقالات توسط اعضای هیئت تحریریه مجله به نگارش در می‌آید و هدف آن مطرح کردن نظر کلی هیئت تحریریه مجله در مورد یک موضوع یا ایده خاص می‌باشد.
- این نوع مقالات معمولاً ساختار مشخصی ندارند و اجزای تشکیل دهنده یک مقاله علمی اصیل (مثل روش کار، نتایج و ...) در آن به چشم نمی‌خورد.
- تعداد کلمات مجاز برای این نوع مقالات محدود بوده و معمولاً بیش از ۲۰۰۰ کلمه نیست.



AN EXAMPLE

Editorial: Coronavirus Disease (COVID-19): The Impact and Role of Mass Media During the Pandemic

The outbreak of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) has created a global health crisis that had a deep impact on the way we perceive our world and our everyday lives. Not only has the rate of contagion and patterns of transmission threatened our sense of agency, but the safety measures to contain the spread of the virus also required social and physical distancing, preventing us from finding solace in the company of others. Within this context, we launched our Research Topic on March 27th, 2020, and invited researchers to address *the Impact and Role of Mass Media During the Pandemic* on our lives at individual and social levels.



- این نوع مقالات براساس یک ایده بوده و یک نقطه نظر منحصر به فرد را در مورد یک مشکل خاص، برخی مفاهیم پایه‌ای و ... بیان می‌کند.
- این مقالات معمولاً کوتاه بوده و ساختاری مشابه مقالات اصیل دارند، اما روش کار بخشی از این مقالات را تشکیل نمی‌دهد (مقدمه، متن اصلی، نتیجه‌گیری).
- برخی مجلات از عنوان perspective and opinion articles استفاده می‌کنند.

○○○○ **LETTER TO EDITOR**

- این مقالات ابزاری برای برقراری ارتباط بین نویسندگان مقاله و خوانندگان آن می باشد که امکان برقراری یک مکالمه را در مورد محتوای ارائه شده در مجله برای آن ها فراهم می کند.
- این مقالات می توانند منجر به ایجاد یک بینش جدید در مورد موضوع مطرح شده، پیشنهاد دادن یک نظریه جایگزین و یا انجام برخی اصلاحات یا شفاف سازی در مورد مباحث مبهم ختم شود.
- این مقالات معمولاً کوتاه بوده و فاقد ساختار می باشند (مقدمه، متن اصلی، نتیجه گیری).



- هدف از انتشار این مقالات ارتقای یک زمینه تحقیقاتی از طریق ایجاد یک انجمن برای به اشتراک گذاری نظرات مختلف می باشد.
- این مقالات به پیشرفت های اخیر در موضوع مورد بحث اشاره می کند و می تواند در مورد جهت حرکت این پیشرفت ها در آینده حدس و گمان هایی ارائه کند.
- این مقالات فاقد ساختاری مشابه مقالات اصیل می باشند و ساختار آنها معمولاً براساس مطالب جزئی تر تقسیم بندی می شود.

○○○○ **CORRESPONDENCE**

- این مقالات در پاسخ به مقالات commentary منتشر خطاب به یک مقاله نوشته می شوند و به سوالات و ایرادات وارد شده به مقاله توسط نویسنده مسئول پاسخ مناسب ارائه می شود.
- این مقالات معمولاً کوتاه بوده و فاقد ساختار می باشند (مقدمه، متن اصلی، نتیجه گیری).

- خلاصه‌ای جذاب، متمرکز و هدفمند برای ارائه یافته‌ها و نتایج تحقیقات به ساده‌ترین شکل ممکن

- ترکیب شکل و نمودار و متن

• معمولاً در حد ۲ تا ۵ صفحه

- می‌تواند برگرفته از یک مطالعه باشد و یا تلفیق و ترکیب یافته‌های مطالعات مختلف

- کمترین تفسیر و تحلیل را دارد

اهداف ادغام

پس از پیروزی انقلاب اسلامی و با آغاز جنگ تحمیلی، امور بهداشتی، درمانی و پزشکی کشور، با مشکلاتی از قبیل کمبود شدید نیروی انسانی و ناهمگونی کمی و کیفی برنامه‌های دانشکده‌های گروه پزشکی روبه‌رو بود. از این رو در سال ۱۳۴۴، با اجرای طرح ادغام «وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی» با هدف ارتقای کیفی و کمی نیروی انسانی سلامت، تشکیل شد.

شماره ۱) تحلیل زمینه‌های شکل‌گیری مدل ادغام

شماره ۴) چرا و چگونه ادغام شکل گرفت
شماره ۳) موفقیت‌ها و آسیب‌های ادغام
شماره ۲) توصیف و وسعت کنونی
شماره ۱) پیشنهادات اصلاحی

وضعیت نظام سلامت در سال‌های قبل از ادغام

آیا ادغام تنها متکی بر تجربیات ملی بوده یا در عرصه جهانی نیز چنین گفتگویی موجود است؟

در سال‌های دهه ۴۰ و ۵۰ ایران با کمبود شدید کادر سلامت، بخصوص پزشک، مواجه بود و به دلیل عقبماندگی تاریخی آموزش علوم پزشکی، امکان توسعه ظرفیت تربیت پزشک و سایر کادر سلامت وجود نداشت. در این دوران تنها ۹ دانشکده پزشکی در شهرهای بزرگ کشور وجود داشت. به همین دلیل در سراسر کشور از خدمات پزشکان خارجی که اکثراً از هند، پاکستان و بانگلادش به ایران می‌آمدند استفاده می‌شد. در سال‌های آخر دهه ۵۰ بیش از ۳۱۰۰ پزشک خارجی در شهرها، روستاهای مختلف کشور خدمت می‌کردند.



○ ○ ○ ○ **SERIES FACT SHEET**

- بعضی مراکز علمی و انیسیتوها و اندیشکده‌ها اقدام به تولید گزارش برگ‌های سریالی درمورد موضوعات مهم می‌کنند. در این حالت الزامی بر ثابت ماندن شناسنامه گزارشات نیست و موضوعات متنوعی می‌تواند تحت پوشش قرار گیرد، ولی ساختار نوشتاری آن‌ها باید ثابت و یکسان باشد.

- در برخی موارد از یک تحقیق بزرگ ده‌ها گزارش برگ تولید می‌شود.

- بعضی گزارش برگ‌ها در طول زمان به‌روزرسانی می‌شوند و به صورت سریالی تکمیل می‌شوند. این گزارش برگ‌ها گاه حاصل مطالعات طولی بزرگ هستند و گاه حاصل نتایج نظام‌های مراقبت.



- گزارش سیاستی یک آرایه دقیق و مختصر از اطلاعاتی است که می‌تواند در درک و تصمیم‌گیری هر چه بهتر در خصوص سیاست‌های دولت مفید واقع گردد.
- گزارش‌های سیاستی می‌تواند به صورت خلاصه‌هایی عینی از یافته‌های یک مطالعه مرتبط با موضوع باشد که انتخاب‌های سیاستی مختلفی را پیشنهاد می‌کند یا حتی فراتر از یک پیشنهاد رفته و به بحث و بررسی یک سری از مجموعه اقدامات می‌پردازد.

○○○○ **POLICY BRIEF PARTS**

- شناسنامه
 - عنوان
 - گروه هدف / مخاطب
 - تولید کننده (حقیقی یا حقوقی)
- خلاصه اجرایی معمولاً در حد ۲-۳ پاراگراف
- بیان مساله
 - شرح موضوع و طرح مشکل
 - توضیح وضعیت موجود و سیاست‌های اجرایی همراه با چالش‌ها و آسیب‌ها
- طرح گزاره‌های سیاستی
 - بیان گزاره‌ها
 - توضیح گزاره‌ها
- نتیجه‌گیری و جمع‌بندی و بیان نکات مهم در اجرای سیاست‌ها
- منابع / مستندات مبنا

✓ گزارش‌های سیاستی می‌توانند از چند صفحه محدود تا بیش از ۳۰ صفحه باشند.

- بعضی از مجلات گزارش‌های سیاستی را به عنوان مقاله نیز می‌پذیرند و چاپ می‌کنند. در این صورت باید استانداردهای مجله رعایت شود.
- به صورت کلی گزارش‌های سیاستی زیر ۵۰۰۰ کلمه هستند حتی اگر به شکل مقاله چاپ نشوند.
- روش کار و متدلوژی رسیدن به گزاره‌ها معمولاً در مقاله شرح داده می‌شوند ولی در غیر این صورت در متن اصلی نبوده و در صورت ضرورت به شکل پیوست ارائه می‌شود.
- گزارش‌های سیاستی باید کاملاً عملیاتی و عمل‌گرایانه باشند؛ یعنی مبتنی بر شواهد و مستندات علمی، طراحی شده و به شکل اجرایی و کاربردی نوشته شوند.

عنوان طرح: تحلیل جامع سیاست های مرتبط با کاهش بی عدالتی در سلامت ایران، ارائه راهکارهای سیاستی

سال اجرا: تابستان ۱۳۹۹

ذینفعان: وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان های بیمه گر پایه، وزارت رفاه و تامین اجتماعی



مشارکت مالی عادلانه در نظام سلامت

تهیه شده توسط:

مرکز تحقیقات عدالت در سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران

شرح مسئله:

بهبود سلامتی افراد و کاهش نابرابری های سلامتی بین افراد کم برخوردار و غنی به یکی از مهمترین دغدغه دولت‌ها در زمینه سیاست های داخلی تبدیل گردیده و سبب شده جهت بهبود دسترسی به رویکرد های مختلف روی آوردن سه گام مهم جهت اتخاذ رویکردی مناسب برای رسیدن به وضع مطلوب و تحقق اهداف نظام سلامت: تامین سلامت مردم، پاسخگویی به آنان، و تامین مالی عادلانه می باشد. شاخصی مشارکت عادلانه در تامین منابع مالی یکی از متغیرهای اصلی در اندازه گیری عملکرد و کارایی نظام های سلامت باشد. در دهه های اخیر، افزایش هزینه های خدمات سلامت ناشی از توسعه و تکامل تکنولوژی از یک سو و افزایش سطح آگاهی و انتظارات بهداشتی افراد از سوی دیگر بوده که مشکلاتی را در زمینه تامین مالی هزینه های بهداشتی و درمانی برای افراد جامعه به وجود آورده است. برخی از تبعات وجود شرایط غیرعادلانه در نظام سلامت به وجود نقیمه

هایی در نظام تامین مالی مخارج بهداشتی و درمانی که منجر به بروز مواردی نظیر حالت هزینه های اسفبار یا کمرشکن برای خانوارها می گردد مربوط بوده و می تواند یک عامل رایش فقر ای و یا پایدار باشد. در مسیر دستیابی به عدالت در این زمینه، تدوین برنامه حفاظت مالی از افراد نیازمند امری مهم و حائز اهمیت است که باید به گونه ای طراحی گردد که هم برخورداری این افراد از منابع عمومی دولت متصفانه و عادلانه باشد و هم عدم توانایی مالی آنها منجر به محدود نمودن دسترسی آنها به خدمات سلامتی مورد نیازشان نگردد. براساس آخرین داده های سازمان جهانی سلامت، سهم پرداخت مستقیم از جیب مردم از هزینه های سلامت ۴۲ درصد در سال ۲۰۱۷ بوده است (نمودار شماره ۱).

در کشور ما نیز بهبود سلامتی افراد به ویژه افراد فقیر و کاهش نابرابری های سلامتی بین افراد فقیر و غنی به یکی از مهمترین دغدغه های دولت تبدیل گردیده است و سبب شده تا بر اساس شرایط موجود جهت بهبود دسترسی به رویکرد های مختلفی از قبیل روش های تسهیم خطر، تبعیض قیمت، تخصیص مناسب منابع عمومی، حمایت و قانونمند سازی بخش خصوصی در نظام سلامت، تخصیص پاره برای دولتی برای گروه های کم درآمد و پوشش های بلند مدت و جامع بیمه درمان روی آورد. لذا با عنایت به اهمیت موضوع و با استناد به مطالعه ای ملی با عنوان "تحلیل جامع سیاست های مرتبط با کاهش بی عدالتی در سلامت ایران" به ارائه راهکارهای سیاستی با تمرکز بر روی عدالت در مشارکت مالی و محافظت مالی می پردازیم.



نمودار شماره ۱- مقایسه سهم هر یک از منابع در هزینه‌های جاری بخش سلامت ایران - سال ۲۰۱۷

راهکارها و گزینه‌های سیاستی

راهکار	نقطه هدف	نقطه فورت
۱. اصلاح و همسان سازی مبانی محاسباتی حق بیمه پایه سلامت مبتنی بر توان مشارکت افراد به صورت پیشرونده (Proportional)	- زمان بر بودن - نیاز به مشارکت طبیب گسترده ای از سازمانها و کارشناسان خبره - نیاز به انجام آزمون وسیع در کل کشور	- شکل گیری راهشایی جامع و ملی برای برخورداری از مشارکت مالی گروههای برخورداری جامعه
۲. طراحی الگوهای مختلف نحوه مشارکت هزینه ای و مالی افراد در نقطه دریافت خدمت نظیر Copayment و Deductible و Insurance	- زمان بر بودن - نیاز به مشارکت طبیب گسترده ای از سازمانها و کارشناسان خبره - نیاز به انجام آزمون وسیع در کل کشور	- شکل گیری راهشایی جامع و ملی برای برخورداری از مشارکت مالی گروههای برخورداری جامعه
پیشرونده مبتنی بر توان پرداخت		

۳. تدوین برنامه جامع برای تامین و محافظت مالی از فقرا و گروههای آسیب پذیر در کشور	- زمان بر بودن - نیاز به مشارکت طبیب گسترده ای از سازمانها - نیاز به انجام آزمون وسیع در کل کشور	- شکل گیری راهشایی جامع و ملی برای محافظت گروه های هدف
۴. ایجاد صندوق ادغام یافته برای ایالتت ریسک افراد	- نیاز به تدوین قوانین قوی برای ادغام صندوق ها - نیاز به ضمانت اجرایی - نیاز به نظارت گسترده	- شکل گیری صندوقی واحد برای پوشش هزینه ها - تامین مالی پایدار
۵. حمایت طبیبی از کلیه نهادهای اجتماعی و عمومی، سازمان های خصوصی، مردم نهاد و خیریه	- زمان بر بودن - وجود اختلاف نظر و تفاوت میان اولویت های ارگانها و نهادهای مختلف	- افزایش احتمال انجام سیاستها و گزینه های تدوین شده به دلیل مشارکت تمامی نهادهای مرتبط

پیشنهاد ما

شواهد بیانگر آن است که سیاستهای فرولتی در راستای کاهش بی عدالتی در تامین مالی در سطح کلان کشور مصوب می شوند اما به نظر می رسد سیاستگذاران در این خصوص اطلاعات کاملی ندارند و مطالعات جامعی هم در این زمینه، در مقایسه با حوزه های مالی و دسترسی محیطی، انجام نشده است لذا پیشنهاد می شود از طریق بهره گیری از تجارب سایر کشورها، نظرات کارشناسان خبره در حوزه تامین مالی و همچنین توجه به پتانسیل موجود در کشور اقدام به تدوین برنامه جامع برای تامین و محافظت مالی از فقرا و گروههای آسیب پذیر در کشور گردد. در این راستا توصیه می شود الگوهای مختلف مشارکت هزینه ای و مالی افراد در نقطه دریافت خدمت با مشارکت گروه های مختلف ذینفعان شامل وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، سازمان های بیمه گر پایه، وزارت رفاه و تامین اجتماعی، کارشناسان مجرب بیمه در بیمارستان ها، کارشناسان حقوقی تدوین و به صورت پایلوت به اجرا درآید و پس از ارزیابی دقیق فرایند و پیامدهای آن، اقدام به تکمیل، اجرا یا حتی رد آن گردد.

تهیه شده توسط مرکز تحقیقات عدالت در سلامت دانشگاه علوم پزشکی تهران

Health Equity Research Center (HERC), Tehran University of Medical Science (TUMS)

✦ Email: herc_tums@gmail.com
✦ Website: www.herc-tums.ir

- از جمله مستندات راهبردی (استراتژیک) محسوب می شود و شیوه پیاده سازی استراتژی ها را به صورت منسجم و هماهنگ نشان می دهد.
- نقشه راه معمولاً شامل موارد زیر است:
 - شناسنامه
 - لیست راهبردها
 - مراحل اجرایی نمودن راهبردها
 - زمان بندی
 - تعیین مسئولیت ها
 - شاخص های رصد پیاده سازی

ROADMAP STRUCTURE

- معمولاً ترکیب متن و نمودارهای پیشرفت کار هستند ولی سهم متن حداقلی است.
- نقشه راه کوتاه است ولی ممکن است چندین پیوست طولانی داشته باشد.
- مهمترین نکته در تنظیم نقشه راه، انسجام محتوایی است که اجزای مختلف آن با یکدیگر سازگار باشند.



CLINICAL GUIDELINE

- معمولاً به صورت مبتنی بر شواهد تنظیم می‌شوند (evidence based guidelines).

- یکی از اجزای مهم آنها تعیین راهنمای نگارش و تعیین سطوح اعتبار مستندات است (level of evidence).

- حاصل مرور ساختارمند مستندات و ارزیابی کیفی محتوا و ترکیب و تحلیل آنها در گروه‌های خبرگانی با دستورالعمل‌های مشخص است.

- معمولاً سفارشی توسط موسسات معتبر هستند. البته گاه مجلات نیز چنین گزارشاتی را چاپ می‌کنند.

- طول این گزارش‌ها گاه بیش از ۵۰ صفحه می‌شود.

Grade of Recommendation	Level of Evidence	Type of Study
A	1a	Systematic review of (homogeneous) randomized controlled trials
A	1b	Individual randomized controlled trials (with narrow confidence intervals)
B	2a	Systematic review of (homogeneous) cohort studies of "exposed" and "unexposed" subjects
B	2b	Individual cohort study / low-quality randomized control studies
B	3a	Systematic review of (homogeneous) case-control studies
B	3b	Individual case-control studies
C	4	Case series, low-quality cohort or case-control studies
D	5	Expert opinions based on non-systematic reviews of results or mechanistic studies

CLINICAL GUIDELINE STRUCTURE

- شناسنامه
- معرفی گروه خبره و شرح فرایند تنظیم راهنما
- توصیه ۱
 - شرح توصیه
 - سطح اعتبار
 - نتایج مرور ساختارمند
 - توضیحات اضافه
 - جمع بندی
- توصیه ۲
 -
 -



WHO recommendations for care of the preterm or low-birth-weight infant

Contents

Acknowledgements	v
Acronyms and abbreviations	vi
Glossary	vii
Executive summary	viii
1. Introduction	1
2. Methods	5
3. Evidence and recommendations	11
A. Preventive and promotive care	12
A.1 Kangaroo mother care	12
A.2 Mother's own milk	17
A.3 Donor human milk	20
A.4 Multicomponent fortification of human milk	23
A.5 Preterm formula	27
A.6 Early initiation of enteral feeding	30
A.7 Responsive and scheduled feeding	33
A.8 Fast and slow advancement of feeding	36
A.9 Duration of exclusive breastfeeding	39
A.10 Micronutrient supplementation	42
A.11 Probiotics	58
A.12 Emollients	62
B. Care for complications	66
B.1 Continuous positive airway pressure for respiratory distress syndrome	66
B.2 Continuous positive airway pressure immediately after birth	70

A.2 MOTHER'S OWN MILK

Recommendation and remarks

RECOMMENDATION A.2 (UPDATED)

Mother's own milk is recommended for feeding of preterm or low-birth-weight (LBW) infants, including very preterm (< 32 weeks' gestation) or very LBW (< 1.5 kg) infants. (*Strong recommendation, low-certainty evidence*)

Remarks

- The GDG made a strong recommendation despite low-certainty evidence because of the consistent harm from infant formula on two critical outcomes (necrotizing enterocolitis and infection) and lack of evidence of benefit from infant formula.
- The GDG also considered that providing mother's own milk is the standard of care across all countries and the core of many national policies and programmes.
- Mothers should also be encouraged and supported before and after birth to provide their own breast-milk (including colostrum) for their infants.

Background and definitions

Mother's own milk confers important immune and nutritional advantages for preterm and LBW infants (54-56). Artificial formulas can be manipulated to contain higher amounts of important nutrients (such as protein) than mother's own milk (55,57). However,

formula milks do not contain the antibodies and immune modulators and primers present in human milk that protect the immature gastro intestinal tract of preterm and LBW infants (19,58,59). In 2011, WHO recommended that mother's own milk should be given to all preterm and LBW infants (19).

Summary of the evidence

OVERVIEW	A.2 Mother's own milk
PICO	Population – Preterm or LBW infants Intervention – Infant formula (term or preterm) Comparator – Mother's own milk Outcomes – All-cause mortality, morbidity, growth, neurodevelopment at latest follow-up

Summary of judgements

Comparison: Any formula milk vs mother's own milk (A.2)	
Justification	• No evidence of benefits of infant formula • Evidence of moderate harms from using infant formula instead of mother's own milk: increased necrotizing enterocolitis (<i>low-certainty evidence</i>) and increased infections (<i>very-low-certainty evidence</i>) • Evidence of little or no effect of using infant formula on mortality (<i>low-certainty evidence</i>), weight gain (<i>very-low-certainty evidence</i>) and neurodevelopment (<i>very-low-certainty evidence</i>) • No evidence on other critical outcomes
Evidence-to-Decision summary	
Benefits	Benefits of infant formula are trivial or none
Harms	Harms of infant formula are moderate
Certainty	Low
Balance	Does not favour infant formula, favours mother's own milk
Values	Probably no important uncertainty or variability about outcomes

INSTRUCTIONS

- باید‌ها و نبایدهایی که در هر مرکز / بیمارستان / کشور لازم‌الاجرا هستند.
- مبنای قضاوت و بررسی عملکردها از سوی بیمه‌ها یا سازمان‌های نظارتی قرار می‌گیرد.
- کوتاه و مختصر و بدون شرح اضافه هستند.
- افراد در شیوه اجرای این دستورالعمل‌ها کمترین آزادی عمل را دارند.
- تنظیم این دستورالعمل‌ها در گروه‌های خبرگانی و در ایران به صورت کشوری انجام می‌شود.
- گاه انجمن‌های علمی نیز توصیه‌هایی را تنظیم می‌کنند ولی تا زمانی که توسط وزارت مصوب نشوند لازم‌الاجرا نیستند.



SUBMISSION



IDENTIFY APPROPRIATE JOURNAL



- بررسی کنید که مقاله شما تا چه حد تخصصی یا بین رشته‌ای است.
- نظر همکاران خود را درباره مجلات مناسب برای مقاله خود جویا شوید.
- به مجلاتی که مقالات آن‌ها را می‌خوانید فکر کنید و بررسی کنید که آیا انتخاب مناسبی برای مقاله شما هستند؟
- مجلات موجود در فهرست منابع خود را بررسی کنید.





JOURNAL MANAGEMENT

- مجلاتی که وابسته به یک سازمان حامی مانند دانشگاه‌ها یا سازمان‌های بین‌المللی هستند و منابع مالی آن‌ها توسط حامیان تامین می‌شود.
- مجلاتی که وابسته به انتشارات جهانی مانند اشپرینگر یا الزویر هستند و معمولاً هزینه چاپ مقالات را انتشارات از نویسندگان و یا خوانندگان دریافت می‌کند.
- مجلات مستقلی که معمولاً با دریافت وجه از نویسندگان اداره می‌شوند.





ARTICLES ASSESSMENT PROCESS





IDENTIFY APPROPRIATE JOURNAL

• می‌توانید از وبسایت‌هایی که مجلات مناسب را به شما پیشنهاد می‌کنند استفاده کنید

- <https://jane.biosemantics.org/suggestions.php>
- <https://journalsuggester.springer.com/>
- <https://journalfinder.elsevier.com/>
- <https://journalfinder.wiley.com/>





IDENTIFY APPROPRIATE JOURNAL

• موارد زیر می‌توانند راهنمای مناسبی برای انتخاب مجله باشند:

- Journal Citation Reports
- [Eigenfactor.org](https://www.eigenfactor.org/)
- [CiteScore](https://www.citescore.net/)
- [UlrichsWeb](https://www.ulrichsweb.com/)



○○○○ **OPEN ACCESS JOURNALS**

- در صورتی که قصد انتشار مقاله به صورت open access را دارید، استفاده از موارد زیر می تواند به شما کمک کند.

<https://www.qoam.eu/journals> •

<https://doaj.org/> •

<https://oaspa.org> •

<https://acrl.libguides.com/scholcomm/toolkit/evaluating> •



○○○○ **REVIEW THE JOURNAL**

- اهداف و حیطه کاری مجله را بررسی کنید.
- راهنمای نویسندگان را به طور کامل مطالعه کنید و شرایط مدنظر و سیاست‌های مجله را بررسی کنید.
- فرمت تمامی فایل‌های اعم از متن اصلی مقاله، جداول، نمودارها، شکل‌ها و داده‌های تکمیلی باید براساس فرمت مدنظر مجله تنظیم شوند.

COVER LETTER

- Cover letter فرصتی را برای شما فراهم می کند که به هیئت تحریریه مجله توضیح دهید که به چه علتی باید مقاله شما را مورد بررسی برای انتشار قرار دهند.
- به نوعی نقش تاثیر در برخورد اول را دارد.

• موارد زیر باید در Cover letter ذکر شود:

- عنوان و نوع مقاله
- خلاصه ای از سوال اصلی پژوهش، نوآوری مقاله و نتایج مهم
- وابستگی سازمانی (affiliation) و اطلاعات تماس نویسنده مسئول ذکر گردد.
- می توانید نام و اطلاعات تماس داوران مدنظر خود و یا داورانی که قصد دارید داوری مقاله شما را نپذیرند را در فایل ذکر کنید (تمامی مجلات این مورد را نمی پذیرند).

○○○○ **AN EXAMPLE**

Dear Editor:

We are pleased to submit a manuscript entitled " **Opium use and the risk of cataract: a hospital-based, group matched, case-control study in Iran**" for possible publication in *Ophthalmic Epidemiology* as an original article.

In this manuscript, using a hospital-based group-matched case-control study, we evaluated the impact of opium use and the risk of cataract in Iran. Although studies have identified risk factors for cataract, its association with opium use has not been studied. Opium use increases the risk of several diseases, including pancreatic cancer, bladder cancer, and coronary artery disease.

We believe that our findings will be of great interest to the *Ophthalmic Epidemiology* readership, given the interest in the studying the impact of opium use on the cataract. As is customary, this letter will certify that the enclosed manuscript is not being considered for publication by any other journal. We also confirm the manuscript is not available as a preprint. Authors also declare no conflict of interest, real or perceived. This letter will also certify that if the enclosed manuscript be accepted for publication, we turn the entire copyright to it over to *Ophthalmic Epidemiology*. The corresponding authors confirm the full access to all pieces of the project and take the responsibility for the manuscript. We confirm that all authors have approved the manuscript for submission. If there is any other information you require, please do not hesitate to ask.

personal full access to all aspects of the research and writing process, and taking final responsibility for the paper.

Thank you for your consideration.





POST SUBMISSION PROCES (OVERVIEW)

- پس از سابمیت مقاله، ادیتور مجله Cover letter، عنوان مقاله و چکیده را بررسی می کند و تصمیم می گیرد که آیا مقاله برای مجله مناسب است یا خیر.
- در صورتی که ادیتور تشخیص دهد که مقاله با اهداف و حیطه کاری مجله همخوانی دارد مقاله را برای داوری (peer review) ارسال می کند.
- در صورتی که ادیتور تشخیص دهد که مقاله با اهداف و حیطه کاری مجله همخوانی ندارد ممکن است مقاله مجله جایگزینی را برای سابمیت پیشنهاد دهد یا مقاله را رد کند (fast rejection).



EDITORIAL PROCESS

- **بررسی کیفیت اولیه:** ادیتور مجله مقاله را از نظر سیاست‌های مجله و موارد کیفیتی مورد ارزیابی و بررسی قرار می‌دهد. این مورد می‌تواند شامل بررسی نویسندگان، تضاد منافع، ملاحظات اخلاقی، سرقت علمی و همخوانی فرمت مقاله با دستورالعمل‌های مجله باشد.
- **ارزیابی توسط هیئت تحریریه:** در صورتی که مقاله از نظر کیفیت در مرحله اول مورد پذیرش واقع گردد، یک نفر از اعضای هیئت تحریریه که در حیطه مقاله فعال باشد مقاله را ارزیابی کرده و از یک تا چند نفر (براساس سیاست‌های مجله) برای داوری مقاله دعوت به عمل می‌آورد.
- **داوری مقاله:** داوران، مقاله را از جوانب مختلفی مثل روش کار، مباحث اخلاقی، آنالیزهای آماری انجام شده، تفاسیر صورت گرفته و ... مورد ارزیابی قرار می‌دهند و پاسخ خود را برای هیئت تحریریه مجله ارسال می‌کنند.
- **تصمیم‌گیری:** هیئت تحریریه مجله براساس پاسخ داوران درمورد مقاله تصمیم‌گیری می‌کنند.

REVIEWERS ANSWER

- داوران طی مدت زمانی که در اختیار آنها قرار داده شده است مقاله را مطالعه کرده و پاسخ خود را درمورد مقاله به ادیتور مجله ارسال خواهند کرد.
- داوران پاسخ خود را در یکی از سه حالت زیر ارسال می کنند:
- Acceptance (به ندرت رخ می دهد)
- Acceptance with minor/major revision
- Rejection

• ادیتور مجله براساس پاسخ داوران درمورد مقاله تصمیم گیری می کند.

• Acceptance without changes (به ندرت رخ می دهد)

• Conditional acceptance: در صورتی که ایرادات مطرح شده توسط داوران به شکل مناسبی اصلاح گردد مقاله مورد پذیرش قرار می گیرد.

• نویسندگان باید به هر یک از نظرات داوران پاسخ دهد و در صورت لزوم مقاله را اصلاح نماید.

• مقاله اصلاح شده همراه با پاسخ به داوران برای داوری مجدد نزد آنها ارسال می شود.

• Rejection

STEPS AFTER ACCEPTANCE

- مراحل انتشار و اصلاحات ویرایشی
- مراحل پاسخگویی به نقدهای علمی مرتبط به متن
- مراحل پاسخگویی به درخواستهای سایرین از نویسندگان/نویسنده مسئول
- پذیرش مسئولیت در خصوص خطاها و اشکالات علمی و یا اخلاقی که بعد از انتشار ممکن است مطرح شود



○○○○ **COPY RIGHTS**

