



## مقاله پژوهشی

مقالات پژوهشی امروزه مهمترین وسیله ارتباط نتایج در علوم طبیعی هستند. مقاله علمی پژوهشی، مقاله‌ای است که نوآوری داشته باشد. این نوآوری باید فقط در روش جدید، تعریف جدید، مساله جدید و ... در تاریخ علم باشد. هدف اصلی مقاله علمی پژوهشی ایجاد یک استدلال است. یکی از بخش‌های چنین مقاله‌ای مرور ادبیات است. در یک مقاله علمی پژوهشی، ادبیات به عنوان اساس و بنیان کار ارائه می‌شود و بیش از حدی را که محقق به دنبال ایجاد آن است، پشتیبانی می‌کند.

## عنوان

عنوان مقاله باید یک بیان مختصر از مطالب مقاله ارائه دهد. عنوان خوب بسیار مهم است و خوانندگان را جذب و موجب تسهیل در بازیابی جستجوهای آنلاین، در نتیجه به حداکثر رساندن استناد می‌شود. عنوان باید شامل کلمات کلیدی و اشاره به نتایج قابل توجه مقاله باشد. عنوانی که بر نتیجه اصلی یا سوال مطرح می‌شود، تأثیر بیشتری نسبت به عنوانی دارد که فقط ماهیت مطالعه را توصیف می‌کند.

## مشخصات نویسنده(گان)

نام و نام خانوادگی نویسندگان و مشخصات آنها از جمله رتبه علمی، وابستگی به دانشگاه یا مؤسسه، کشور بایستی قید گردد. رایانامه تنها برای نویسنده مسئول الزامی بوده و بهتر است ایمیل دانشگاهی و سازمانی باشد. نویسنده مسئول با درج علامت ستاره در انتهای نام آن مشخص گردد.

## چکیده

حداقل ۲۵۰ و حداکثر ۳۰۰ کلمه شامل طرح مسئله، هدف، روش تحقیق، یافته‌ها و بحث و نتایج است. رعایت موارد زیر دارای اهمیت است: موضوع چیست؟ چرا موضوع مهم است؟ با چه هدفی دقیقاً چه اقدامی انجام داده‌اید؟ چگونه این فعالیت را انجام داده‌اید؟ روش‌ها و تجهیزات مورد استفاده چه بوده است؟ نتایج چه چیزی را نشان می‌دهند؟ اساسی‌ترین یا بنیادی‌ترین یافته شما برای درک بهتر موضوع چیست؟ قوانین معمول از جمله عدم ارجاع به منابع، تصاویر و غیره یا عدم استفاده از پی‌نوشت در متن چکیده بایستی رعایت شوند. متن چکیده در یک پاراگراف نوشته شود. نیازی به فرورفتگی در سطر اول نیست.

چکیده انگلیسی دقیقاً معادل چکیده فارسی نیست از این رو بایستی چکیده مبسوط نخست در زبان فارسی نوشته شود و پس از ترجمه در انتهای مقاله قرار گیرد، چکیده مبسوط لاتین باید حداقل ۵۰۰ حداکثر ۷۰۰ کلمه باشد که در واقع خلاصه‌ای از کلیه محتوای مقاله است. لازم به ذکر است جهت مطابقت چکیده فارسی و انگلیسی چکیده مبسوط فارسی و ترجمه انگلیسی آن بایستی در انتهای مقاله قرار گیرد تا ویراستاران انگلیسی مقالات نشریه بتوانند آنها را با هم مقایسه نمایند. (در چکیده مبسوط می‌توان به جداول و اشکال درون متن ارجاع داد).

**واژگان کلیدی:** کلمات کلیدی را انتخاب کنید که دستیابی شما را به راحتی قابل جستجو می‌کند. سه تا ده کلمات کلیدی که محتوای اصلی مقاله را تشکیل می‌دهند

## اختصارات

لطفاً هر کدام از لغات غیر استاندارد که در مقاله شما ذکر شده است را وارد کنید. لیستی از اختصارات استاندارد را می‌توان در اینجا یافت.

## مقدمه

شامل مواردی از این دست است: موضوع چیست؟ مسئله چیست؟ چرا موضوع مهم است و ضرورت دارد بر روی آن تحقیق شود؟ راهکارهای دیگر چیست؟ محدودیت‌ها چیست؟ چه سؤال‌هایی یا اهدافی را دنبال می‌کنید؟ در واقع مقدمه هدف تحقیق و معرفی کامل مقاله است (با ارجاع به رفرنس‌های مورد نظر مبنی بر طرح مسئله).

این وضعیت وضعیت تحقیق فعلی و زمینه تحقیق ارائه شده را مشخص می کند. اغلب این کار، کارهایی را که قبلاً انجام شده توسط یک تیم تحقیقاتی انجام شده است، پوشش می دهد و نتایج جدید مربوط به آن است. نویسنده نباید فرض کند که همه خوانندگان می دانند چرا یک منطقه ارزش مطالعه دارد؛ آنها باید به طور خلاصه این را روشن کنند. کار مربوط به قبلی مربوطه باید به اندازه کافی ذکر شود، اما این نباید یک بررسی کامل باشد.

### مواد و روش ها

شامل بیانی کوتاه از روش جمع‌آوری داده‌ها، جامعه آماری، روش نمونه‌گیری و نمونه‌سازی، نوع تجهیزات یا نرم‌افزارها و استانداردهای مورد استفاده در پژوهش و تحلیل داده‌هاست.

### نتایج

شامل گزارش نتایج حاصل از بررسی‌ها و آزمایش‌ها بر روی نمونه‌های تحقیق (عمده اشکال تحلیلی شامل جداول، گراف‌ها و نمودارهای حاصل از آزمایش‌ها در این محل می‌آیند) محتوای جداول نباید بار دیگر در متن تکرار شوند به‌علاوه در متن مقاله حتماً بایستی به تمامی اشکال ارجاع داده شود.

### بحث در نتایج و یافته ها

شامل بیان استدلال‌ها بر اساس نتایج تحقیق است بدان معنی که چه چیزی چه معنی دارد و چرا این اتفاقات افتاده است. فرضیات مطرح شده تأیید و یا رد می‌شوند

### نتیجه‌گیری

درواقع پاسخی کوتاه و کلی به مسئله پژوهش در قالب یک تا دو پاراگراف است و نیازی به مقدمه‌چینی، ارجاع و توضیح و تفسیر داده‌ها و شکل ندارد. همچنین می‌تواند برای مطالعات آینده در این حوزه پیشنهادهایی مطرح کند.

### سپاسگزاری

علاوه بر نویسندگان اصلی، که به عنوان مسئول بخش یا کل مقاله تعریف می شوند، ممکن است بخش اعظمی از مشارکت آنها تشکر شود. این شامل هیئت و پرسنل فنی و یا سایر دانشگاهیان است که ممکن است پیشنهادی را در زمینه بهبود و یا پیشنهادی ارائه کرده باشند، اما در تحقیق حاضر به طور مستقیم شرکت نکردند.

### منابع

شیوه ارجاع دهی در متن و چیدمان منابع پایانی به سبک Vancouver است.