**عنوان مقاله (حداکثر 16 کلمه با قلم فارسی B Nazanin pt. 16 پررنگ و انگلیسی Times New Roman 13 پررنگ و وسط چین)**

**يک سطر فاصله (B Nazanin pt. 16 پررنگ)**

**چکیده: (قلم B Nazanin pt. 14 و پررنگ)**

چكيده مقاله با کلمه های فارسی (قلم B Nazanin اندازه pt. 12 ) و انگلیسی (Times New Roman 10 pt. Regular) با فاصله خطوط یک (Single space)، با كناره­هاي رديف شده نوشته شود. طول چكيده در مقاله كامل كمتر از 150 كلمه و بيشتر از 250 كلمه نباشد. قالب چكيده شامل مقدمه، روش انجام مطالعه، نتیجه گیری و بحث به صورت پیوسته و فقط داراي يك پاراگراف باشد. از ذکر نتایج کلی و مبهم، منابع و واژه های اختصاری در چكيده خودداريشود.

1 سطر فاصله (B Nazanin pt. 12 نازک)

**واژگان کليدي:** حداقل 3 و حداکثر 5 کلمه به ترتیب حروف الفبا که با کاما (،) از هم جدا شده و در یک خط باشند. در انتهای خط نقطه گذاشته شود (قلم B Nazanin pt. 11).

1 سطر فاصله (B Nazanin pt. 14 نازک)

**1- مقدمه (قلم B Nazanin pt. 14 و پررنگ)**

در این قسمت به اصول، مبانی نظری و پیشینه پژوهش اشاره ­شود.

متن اصلي مقاله به‌صورت تك ستوني با قلم (فونت) B Nazanin و اندازة pt. 14 تك فاصله (single space) و با حاشیه 5/2 سانتی­متر از راست، چپ، بالا و پایین تهيه شود. (واژه های انگلیسی با قلم Times New Roman 12 pt.). عنوان همه بخش‌ها با قلم B Nazanin و اندازه pt. 14 پر رنگ (بولد) و عنوان زيربخش‌ها با قلم B Nazanin و اندازه 12 پر رنگ و شماره دو قسمتی تايپ شود. عنوان هر بخش يا زيربخش، با يك خط خالي فاصله از انتهاي متن بخش قبلي تايپ و شماره‌گذاري شود. خط اول همه پاراگراف‌ها بايد داراي تورفتگي به اندازة 7/0 سانتی­متر باشد. برای واژگان خارجی که نیاز به درج زیرنویس دارند به توضیحات انتهای همین فایل مراجعه فرمایید.

فايل مورد نظر بايد حاوي متن مقاله و کليه اجزاء آن شامل شکل‌ها و جدول­ها باشد. فايل‌ مقاله که مطابق با ضوابط اين راهنما تهيه شده است با فرمت docx یا dox از طريق سايت همایش ارسال گردد. دبيرخانه، از بررسي مقالاتي كه مطابق اين دستورالعمل تهيه نشده باشند، معذور است.

**2- روش پژوهش**

در این قسمت روش پژوهشی که برای به‌دست‌آوردن نتایج مقاله بکار رفته است توضیح داده می­شود. (متن فارسی با قلم B Nazanin با اندازة pt. 14 و متن انگلیسی با قلم Times New Roman 12 pt.؛ تك فاصله (single space)).

**3- نتایج و بحث**

در این قسمت داده‌ها و نتایجی که در جریان پژوهش به‌دست‌آمده است، گزارش می­شود و مورد تحلیل و بحث قرار می­گیرد. اگر از روش­های آماری برای تحلیل نتایج استفاده شده است، نتایج تحلیل­های آماری نیز در همین بخش گزارش می­شود. شکل­ها و جدول­ها باید در اولین جایی که در متن به آن­ها اشاره می­شود، بعد از پایان پاراگراف درج گردد. چگونگی تنظیم شکل­ها و جدول­ها در انتهای همین فایل توضیح داده شده است.

**4- پیشنهادات**

در این قسمت پیشنهادات پژوهشی یا اجرایی ذکر می­گردد که برگرفته از نتایج پژوهش هستند.

**تشكر و قدرداني**

در صورت نیاز مي‌توانيد از افراد يا سازمان‌هايي كه شما را در انجام پژوهش ياري کرده‌اند سپاسگزاري نمایید.

**منابع (فونت: B Nazanin، اندازه فونت 14 و پررنگ)**

منابع به روز و اغلب منتشرشده در پنج سال اخیر باشند. ترتیب منابع در آخر مقاله بر اساس حروف الفبا ‌باشد. ابتدا منابع فارسی و سپس منابع انگلیسی نوشته شود.

**Title (Times New Roman 14 Bold)**

Authors (Times New Roman 12) 1\*

*1 Affiliation (Times New Roman Italic 11)*

**Abstract**

Times New Roman 11

**Keywords:** Times New Roman 11.

\*Corresponding Author: (C:\Users\Hamkaran\Desktop\symbol.png [author@cfu.ac.ir](mailto:author@cfu.ac.ir))

**نکات مربوط به منابع و ارجاعات:**

منابع به صورت كامل و در قالب استاندارد APA هفتمین ویرایش (APA 7th Ed.) ذكر شود. مراجع فارسي با قلم B Nazanin نازک با اندازه pt 13 و مراجع انگلیسی با قلم Tims New Roman نازک با اندازه 12 pt نوشته شود.

ارجاع درون متنی

ارجاعات درون‌متنی باید هنگام استفاده از نقل قول و یا مطالب برگرفته از آثار دیگران درج شود. ارجاع دهی درون‌متنی به دو صورت است؛ به‌صورت پرانتزی و نقل‌قول:

براساس تحقیقات انجام شده موارد مطرح شده می‌تواند مانعی برای پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان باشد (محمدی، 1403).

محمدی (1403) بیان می‌کند که ....

در صورتی که یک **نقل‌قول مستقیم** از نویسنده‌ای را در پایان‌نامه یا مقالۀ خود به کار برده‌اید، لازم است درون پرانتز شماره صفحۀ آن اثر را بعد از تاریخ، ذکر کنید:

براساس تحقیقات جدید .... (محمدی، 1403، ص 105).

برای دو نویسنده نام خانوادگی هر دو نویسنده با حرف "و" برای مثال (محمدی و کریمی، 1403) استفاده شود.

برای سه نویسنده و بیشتر فقط نام خانوادگی نویسنده اول ذکر می‌شود و بعد از آن از عبارت "و همکاران" برای مثال (محمدی و همکاران، 1403) استفاده شود.

استناد به مقالات مجله­ها و نشریه­ها

نام خانوادگی، نام (نويسندگان)؛ (سال انتشار). عنوان مقاله. *نام نشريه (ایتالیک)*، دوره (شماره)، صفحه آغاز-صفحه پایان.

بروجنی، هادی؛ شعبانی، مهدی؛ تقی‌پور، علیرضا. (1401). نقش روش‌های فعال تدریس در افزایش بهره‌وری آموزش شیمی. *پژوهش در آموزش شیمی*، 4(4)، 58-66.

Sanchiz, M., Chevalier, A., Amadieu, F. (2017). How do older and young adults start searching for information? Impact of age, domain knowledge and problem complexity on the different steps of information searching. *Computers in Human Behavior*, 6(72), 67–78.

استناد به کتاب:

نام‌ خانوادگي، نام نويسنده (نويسندگان). (سال انتشار). *عنوان كتاب.* نام و نام خانوادگی مترجم (مترجمان)؛ ناشر.

هارلن، وین (1375). *نگرشی نو بر آموزش علوم تجربی در دوره ابتدایی.* مترجم: شاهده سعیدی، حسین دانشفر؛ نشر مدرسه برهان.

Osborne J. F. and Dillon J. (2008). *Science Education in Europe: Critical Reflections*. Nuffield.

استناد به مقاله همایش

نام‌ خانوادگي، نام (نويسندگان) (سال برگزاری). عنوان مقاله. عنوان همایش، نام دانشگاه محل برگزاری، نام شهر محل برگزاری همایش.

صادقی، مژگان (۱۳۹۷). آموزش شیمی مبتنی بر آزمایشگاه. دهمین همایش آموزش شیمی ایران، دانشگاه علم و صنعت ایران، تهران.

Gabel D. L. and Sherwood R. D. (1981). Using facilitating problem solving in high school chemistry, *NARST conference*, New York.

استناد به پایان‌نامه‌ها

نام خانوادگی، نام. (سال). *عنوان پایان نامه یا رساله*[پایان نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکتری، نام دانشگاه]. نام شهر، کشور.

نیستانی، مصطفی (1394). *مطالعه تطبیقی برنامه درسی کارشناسی ارشد آموزش شیمی در ایران با کشورهای منتخب.* ]پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی[. تهران، ایران.

Arieli B. (2007). The integration of creative drama into science teaching. Ph.D. dissertation, Kansas State University, Manhattan, USA.

استناد به منابع اینترنتی

نام خانوادگي، نام نويسنده (نويسند­گان) (سال انتشار يا دسترسي)، *عنوان اثر،* شناسه (آدرس) سايت.

Anjomshoa, M. (2022). *How to cite a webpage in APA format*. Ghalebpro. Retrieved October 2023 from https://ghalebpro.ir/apa-citation-guide

* **سایر نکاتی که در نگارش مقاله باید به آن توجه داشته باشید**
* حتماً از این قالب استفاده شود.
* رعایت اصول نگارش فارسی از جمله نیم‌فاصله‌ها در نگارش مقاله الزامی است. در فارسی پسوندها و پیشوندها با نیم‌فاصله جدا می‌شوند.

برای مثال: "می‌شود" صحیح است (می شود یا میشود غلط است).

"کتاب‌ها" صحیح است (کتاب ها یا کتابها غلط است).

* علائم نگارشی مثل نقطه، کاما، دو نقطه و ... باید به کلمات قبل چسبیده و از کلمات بعدی فاصله داشته باشند.
* قبل از پرانتز حتما فاصله از کلمه قبل لحاظ شود. اما عبارات داخل پرانتز باید بدون فاصله از پرانتز هم در ابتدا و هم در انتها تایپ شود. بعد پرانتز اگر علائم نگارشی (مثل نقطه و کاما) نبود باید یک فاصله گذاشته شود (مثالی از تایپ پرانتز).
* ترجیحاً واژه‌های لاتین در لابه‌لای متن فارسی دو سایز کوچکتر از متن فارسی تایپ شوند.
* نويسندگان محترم توجه داشته باشند كه كليه مكاتبات مربوط به مقالات صرفاً از طريق تارنمای همایش به آدرس chemconf6.cfu.ac.ir صورت مي­گيرد، بنابراين از ارسال مقالات از طريق پست و يا Email خودداري نمايند.
* عناوین فرعی با شماره‌های دو قسمتی در متن با B Nazanin و اندازة pt. 13 پررنگ می­آید.

**2-1- برای عنوان فرعی در مقدمه**

**4-2- برای عنوان فرعی در بخش نتیجه**

* خواهشمند است ابتدا فونت­هاي ارائه شده را نصب نماييد.
* حداکثر طول هر مقاله كامل شامل شکل­ها و جدول­ها كه منطبق با اين دستورالعمل تهيه مي‌شود، نبايد از 20 صفحة A4 بيشتر باشد.
* واژه‌هاي خارجي در متن فارسيبراي واژه‌ها و نام‌هاي خارجي، تا حد امکان از معادل‌هاي فارسي مصطلح و مصوب استفاده نمایيد. در مورد نام‌هاي خارجي دشوار و نام‌های خارجی در ارجاع‌ها يا معادل‌هاي غيرمصطلح فارسي، فقط در اولين ارجاع و بلافاصله پس از ذكر اين گونه واژه‌ها، معادل لاتين آن را به صورت زيرنويس[[1]](#footnote-1) در پايين همان صفحه قيد نمایيد.
* زيرنويس­ها

در صورت نياز به درج زيرنويس، همه موارد فارسي و به‌صورت راست‌چين با قلم B Nazanin و اندازة pt. 10 و زيرنويس­هاي لاتين به‌صورت چپ‌چين با قلم Times New Roman اندازة pt. 9 نوشته شوند.

* شکل‌ها

#### هر شكل و نمودار بايد داراي شماره و عنوان (توضيح) باشد كه به‌صورت وسط­چين در زير آن با قلم B Nazanin پررنگ و انداز­ی pt. 10 تايپ و به ترتيب از 1 شماره‌گذاري شود. نمودارها و شكل­ها مي­توانند به‌صورت رنگي و يا سياه و سفيد باشند ولي به گونه­اي كه در صورت چاپ سياه و سفيد رنگ­ها و جزئیات آ­ن­ها قابل تشخيص باشد. شكل‌ها در داخل متن و در جايي كه به آن­ها ارجاع مي‌شود، درج گردند. ذكر واحد كميت‌ها در شكل‌ها الزامي است. در متن مقاله بايد به همة شكل‌ها ارجاع شود. در تهيه­ شكل‌ها توجه كنيد كه اندازه­ اعداد، واژه‌ها، كميت‌ها و راهنماي منحني‌ها (legend) به قدر كافي بزرگ باشد تا پس از درج در مقاله، کاملاً واضح و خوانا باشند. هر شكل را با يك سطر خالي فاصله از متن پیش و پس از آن قرار دهيد. يك نمونه شكل در زير آمده است (توجه شود كه خود شكل­ها و نمودارها بايد در موقعيت وسط­چين نسبت به دو سوی كاغذ قرار گيرند.).

* جدول­ها

هر جدول بايد داراي شماره و عنوان (توضيح) باشد كه در وسط بالاي جدول با قلم B Nazanin پررنگ و اندازة pt. 12 تايپ و به ترتيب از 1 شماره‌گذاري شود. عنوان ستون­هاي جداول بايد به‌صورت وسط‌چين (B Nazanin pt. 12 پررنگ) و كليه متن ها در داخل جدول بايد به صورت وسط­چين باشند. فارسی با قلم (B Nazanin pt. 12 نازك) و اگر لاتين باشند با قلم (Times New Roman 10 pt.) تايپ شوند. همه اعداد در جدول‌ها بايد به صورت فارسي و وسط‌چين تايپ شوند. ذكر واحد كميت‌ها در جدول الزامي است. هر جدول با يك سطر خالي فاصله از متن پیش و پس از آن قرار گيرد. اگر جدول­ها داراي مرجع است بايد شماره مرجع در داخل كروشه در انتهاي عنوان جدول ذكر شود. جدول 1 مطابق شیوه نامه فوق تهيه شده است. در اين جدول نوع و اندازه قلم مورد نياز براي تدوين مقالات فارسي به‌صورت خلاصه آمده است. جدول­ها بايد در اولين مکان ممکن پس از اولين اشاره به آن­ها در متن قرار گيرند (توجه شود كه خود جدول نيز بايد در موقعيت وسط­چين نسبت به طرفين كاغذ قرار گيرد.).

**جدول 1- خلاصه نوع و اندازه قلم­هاي مورد نياز براي تدوين مقالات فارسي**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **عنوان** | **قلم (فونت)** | **اندازه** | **نوع قلم** |
| عنوان مقاله | B Nazanin | 16 | پررنگ |
| نام و نام خانوادگي | B Nazanin | 14 | پررنگ |
| مشخصات نويسندگان | B Nazanin | 12 | ايتاليک |
| نشانی پست الکترونيکي نويسندگان | Times New Roman | 10 | ايتاليک |
| عنوان بخش­ها | B Nazanin | 14 | پررنگ |
| عنوان زير بخش­ها | B Nazanin | 12 | پررنگ |
| متن چکيده و واژگان کليدي | B Nazanin | 12 | نازک |
| متن اصلي | B Nazanin | 14 | نازک |
| زيرنويس فارسي | B Nazanin | 10 | نازک |
| زيرنويس لاتين | Times New Roman | 9 | نازک |
| عنوان جدول­ها، شکل‌ها و نمودارها | B Nazanin | 12 | پررنگ |
| عنوان ستون­هاي جدول­ها | B Nazanin | 12 | پررنگ |
| متن فارسي درون جدول‌ها | B Nazanin | 12 | نازک |
| متن لاتين درون جدول‌ها | Times New Roman | 10 | نازک |
| منابع و مراجع فارسي | B Nazanin | 13 | نازک |
| منابع و مراجع لاتين | Times New Roman | 12 | نازک |

* روابط ریاضی

روابط به‌صورت چپ­چين و با فونت Times New Roman و اندازه مناسب (حتي­المقدور 11 pt) نوشته شوند. شماره هر رابطه به‌صورت ترتيبي و در داخل پرانتز و در انتهاي سمت راست ذکر گردد. به‌عنوان نمونه به رابطه زير توجه شود.



که در آن و متغيرهاي ... براي ذره­اي با سرعتدر موقعيتو زمان هستند

لازم است که کليه متغيّرها بلافاصله پس از طرح در مقاله به شکل کامل تعريف گردند (مانند نمونه بالا).

1. footnote [↑](#footnote-ref-1)