



راهنمای نگارش پیشنهاد پژوهش در دوره

کارشناسی ارشد

# راهنمای نوشتن پیشنهاد پژوهش در دوره کارشناسی ارشد

## ۱- مقدمه

یکی از مهمترین مشکلات فراروی دانشجویان و پژوهشگران مبتدی، تدوین پیشنهاد یا پروپوزال پژوهش است. مادام که پیشنهاد پژوهش با شیوه علمی تدوین نشده باشد، همه چیز در هاله‌ای از ابهام قرار خواهد گرفت و دستیابی به اهداف مورد نظر امکان پذیر نخواهد بود. در عمل محققینی می‌توانند اقدام به تنظیم و نگارش پیشنهاد پژوهش نمایند که علاوه بر موضوع پژوهش، بر نحوه انجام پژوهش هم تسلط کافی داشته باشند. لذا دانشجویان به ویژه در مقاطع قبل از دکتری، بدون کمک اساتید راهنمای خود قادر به تهیه و تنظیم پیشنهاد پژوهش پایان‌نامه خود نمی‌باشند.

در این راهنما تمام مواردی که باید در یک پیشنهاد پژوهش لحاظ شود، مورد اشاره قرار می‌گیرد.

## ۲- پیشنهاد پژوهش چیست؟

گزارشی است مشتمل بر بیان مساله پژوهش، پیشینه پژوهش، طراحی پژوهش و اطلاعات دیگری نظیر عنوان پژوهش و معرفی سابقه محقق و همکاران احتمالی او که پژوهشگر (دانشجو) این گزارش را قبل از شروع عملیات اجرایی پژوهش، به حامیان پژوهش (گروه آموزشی و کمیته تحصیلات تکمیلی دانشکده) ارائه می‌کند تا در صورت تایید شدن پیشنهاد پژوهش و در نتیجه اطمینان محقق از حمایت‌های مادی و معنوی، عملیات اجرایی پژوهش آغاز گردد.

چون در پیشنهاد پژوهش علاوه بر بیان مساله، پیشینه و طراحی پژوهش نیز مطرح می‌گردد، پس می‌توان تدوین پیشنهاد پژوهش را مرحله‌ای پس از طراحی پژوهش در نظر گرفت که در آن علاوه بر بیان مساله، پیشینه و طراحی پژوهش، اطلاعات دیگری نظیر عنوان پژوهش و معرفی سابقه پژوهشگر و همکاران احتمالی او باید گزارش شود. عنوان پژوهش باید پس از طراحی پژوهش، انتخاب شده باشد.

پس هدف اصلی از ارائه پیشنهاد پژوهش، آگاهی یافتن محقق و حامیان پژوهش از موارد زیر است:

- مساله اصلی پژوهش
- نحوه حل مساله
- زمان و دیگر امکانات مورد نیاز

چرا که محقق در هر نوع پژوهش، نیازمند مساعدت و کمک افراد یا موسسات دیگر است. این

کمک‌ها ممکن است مالی و بودجه‌ای یا صدور مجوز و مساعدت‌های گوناگون باشد.

### ۳- دیگر فوائد تدوین پیشنهاد پژوهش

- لیستی از تمام مراحل پژوهش و اقدامات لازم در جهت رسیدن به هدف پژوهش را فراهم می‌آورد.
- ترتیب زمانی هر فعالیت را مشخص می‌کند.
- مشخص می‌کند که چه فعالیت‌هایی در عرض یکدیگر و به موازات هم باید انجام پذیرد.
- در انسجام اهداف و فرضیات و روش کار به محقق کمک می‌کند (تسهیل برنامه‌ریزی اجرایی پژوهش).
- باعث می‌شود فهرست کاملی از کلیه نیازهای بودجه‌ای، نیروی انسانی، وسایل و امکانات که برای پژوهش لازم است فراهم شود.
- محقق را به سوی رفع نواقص و به خصوص خطاهای پژوهش خود قبل از شروع پژوهش سوق می‌دهد.
- از سرگردانی و بلا تکلیفی در انجام بعضی از مراحل و امور مربوط به طرح جلوگیری به عمل می‌آورد.
- امکان برآورد هزینه‌ها و زمان لازم برای اجرای طرح را جهت سازمان حمایت کننده پژوهش فراهم می‌نماید.

### ۴- اجزاء پیشنهاد پژوهش

۴-۱- اطلاعات مربوط به دانشجو و اساتید راهنما و مشاور

۴-۲- اطلاعات مربوط به مشخصات پایان‌نامه

۱- عنوان پایان‌نامه (فارسی و انگلیسی)

باید به روشنی و دقت، مبین موضوع پژوهش باشد.

باید دارای صراحت، قاطعیت و اختصار باشد.

کلمات بکار رفته در آن باید از نظر معنی و دستوری صحیح باشد.

۲- کلمات کلیدی (فارسی و انگلیسی)

۳- نوع پژوهش پایان‌نامه: بنیادی  کاربردی  توسعه‌ای

### ۳-۴- اطلاعات مربوط به مساله پژوهش پایان‌نامه

۱- تعریف و توصیف دقیق مسأله و اهمیت و ضرورت بررسی آن

پژوه‌شگر باید بتواند مسأله را به گونه‌ای بیان کند که اهمیت آن را به اثبات برساند. در این مرحله، اطلاعات زمینه‌ای در مورد مساله، توصیف دقیق مساله، نحوه وقوع آن، وسعت، شدت و گستردگی مساله، عوارض ناشی از آن در جامعه آماری مورد بررسی و علل احتمالی بروز آن باید شناسایی گردد. این موارد باید از طریق مرور ادبیات، درباره مساله پژوهش بیان شود. در این قسمت، هر قدر استنادها به منابع بیشتر صورت گیرد، پذیرش اهمیت مسأله پژوهش و ضرورت بررسی آن برای محقق و دیگر تصمیم‌گیرندگان (حامیان پژوهش) راحت‌تر خواهد بود.

۲- تحدید مسأله پژوهش در یک حوزه تخصصی (در صورت نیاز)

هرگز یک محقق نمی‌تواند موضوع مورد نظر را در تمام شرایط مطالعه کند لذا محدوده‌های ممکن

برای موضوع پژوهش در این قسمت دسته‌بندی و توضیح داده می‌شود.

۳- مرور پژوهش‌های انجام شده

پیشینه باید به خوبی با مسئله پژوهش ارتباط داشته باشد. هدف فقط ارائه چکیده پژوهش‌های انجام شده قبلی نیست. در این قسمت بحث خود را با یک نگاه جامع در مورد موضوع شروع کنید و به تدریج به سمت مطالعات مشخص‌تری که با مساله پژوهش شما مرتبط هستند، بروید. همچنین اگر بصورت تاریخی منابع را مرور کرده‌اید، آنها را به ترتیب زمانی از قدیمی‌تر به جدیدتر بیان کنید. سعی کنید بر اساس روند پیشرفت علم مربوطه یا بهبود پژوهش‌های انجام شده، مطالب را انسجام بخشیده و در نهایت اظهار کنید که پژوهش شما در این راستا چه خواهد بود و چه تمایزی با کار دیگران دارد. بطور مثال شرایط آن تغییر

کرده است، از روش جدیدی استفاده شده است یا متغیری که از دید دیگران پنهان مانده را شما در نظر گرفته‌اید.

دقت کنید که این گزارش نهایی مرور ادبیات شما نیست، بلکه یک گزارش اولیه می‌باشد. در نتیجه از بیان جزئیات فرعی بپرهیزید

در اینجا سعی کنید به نتایج مهم پژوهش‌های دیگر، داده‌های مرتبط و روش‌های خاصی که در پژوهش‌های دیگر مورد استفاده قرار گرفته‌اند بپردازید. نشان دهید که مرور کارهای دیگران چگونه در پیشنهاد پژوهش شما به کار می‌رود.

بخش پیشینه پژوهش را با خلاصه کردن جنبه‌های مهم پژوهش‌های انجام شده و تفسیر آنها در قالب مساله پژوهش خود به پایان ببرید.

۴- هدف اصلی پژوهش

۵- اهداف جزئی (فرعی) پژوهش

۶- سئوالات و فرضیات پژوهش

#### ۴-۴-۴- اطلاعات مربوط به روش انجام پایان‌نامه

در این قسمت موارد زیر به دقت طرح گردد:

۱- معرفی متغیرهای پژوهش

۲- معرفی جامعه آماری (قلمرو مکانی و زمانی پژوهش)

۳- تعداد (حجم) نمونه مورد نیاز

۴- روش نمونه‌گیری

۵- روش جمع‌آوری داده‌ها

۶- نحوه طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل داده‌ها (محاسبات ریاضی و آماری و نرم‌افزارهای مورد نیاز)

#### ۴-۵- اطلاعات مربوط به زمان و دیگر امکانات مورد نیاز پایان نامه

۱- پیش بینی مدت زمان انجام پژوهش:

مدت زمان انجام پژوهش ..... ماه مطابق جدول ۱ ارائه گردد.

جدول ۱- زمان بندی فعالیتها و مراحل اجرایی پژوهش و ارائه گزارش پیشرفت کار

جدول زمانی انجام مراحل طرح به ماه																								شرح مختصر مراحل اجرایی	ردیف	
۲۴	۲۳	۲۲	۲۱	۲۰	۱۹	۱۸	۱۷	۱۶	۱۵	۱۴	۱۳	۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱			
																									۱	
																										۲
																										۳
																										۴
																										۵
																										۶
																										۷
																										۸

توجه: زمان و نوع فعالیت های اجرایی پایان نامه، حتی الامکان باید با مندرجات جدول منطبق باشد.

۲- پیش بینی هزینه های پایان نامه:

۲-۱- هزینه چاپ و تکثیر: .....

۲-۲- در صورت نیاز به مواد، ابزار و وسایل، فرم ذیل تکمیل شود.

هزینه مواد و وسایل :

نام مواد	مقدار یا تعداد مورد نیاز	مصرفی یا غیرمصرفی	ساخت داخل یا خارج	شرکت سازنده	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (ریال)

جمع کل به ریال :

۲-۳- سایر هزینه ها: ..... ریال

۲-۴- هزینه های پیش بینی نشده: ..... ریال

۲-۵- مجموع هزینه های فوق: ..... ریال

۳- آیا پایان نامه از سازمان های دیگر تأمین اعتبار شده است :  بلی  خیر

در صورت مثبت بودن، تاریخ تصویب، میزان اعتبار و نام سازمان را مشخص نمایید. (فرم قرارداد ضمیمه شود)

۴- آیا پایان نامه بخشی از یک طرح پژوهشی دانشگاهی می باشد ؟  بلی  خیر

در صورت مثبت بودن، عنوان طرح پژوهشی، نام مجری، تاریخ تصویب و بودجه مصوب را مشخص نمایید.

#### ۴-۶- اطلاعات مربوط به نتایج و دستاوردهای پایان نامه

۱- جنبه نوآوری پژوهش

در این بخش شما بیان می کنید که چه چیزهایی در پژوهش پیشنهادی نسبت به پژوهش های گذشته جدید است و با انجام این پژوهش چه افق های تازه ای در زمینه ی موضوع پژوهش شما گشوده می شود.

۲- پیش بینی نتایج تحقیق (در صورت امکان)

۳- پیش بینی فوائد و دستاوردهای تحقیق



این که به ثمر رساندن این پژوهش چه کاربردهایی خواهد داشت و یا این که باعث حل چه مشکل یا مشکلاتی می شود. برای نگارش این قسمت از مساله پژوهش، کاربردی تر فکر کنید. سعی کنید این قسمت را واقع بینانه و کامل تر مطرح کنید، با این کار خود را از لحاظ روحی برای ادامه پژوهش تقویت کرده‌اید.

۲۳- کدام نهاد یا موسساتی می‌توانند از یافته‌های این پژوهش بهره‌گیرند؟

#### ۴-۷- فهرست منابع (مورد استفاده در تدوین پیشنهاد پژوهش)

مطابق فرمت مرجع‌نویسی در پایان‌نامه (شرح جزئیات در پیوست ۱)

# پیوست‌ها

## پیوست ۱- الگوی فهرست نویسی منابع در روش APA

### ۱- شکل کلی فهرست نویسی کتاب

نویسنده یا نویسندگان. (سال انتشار کتاب). **عنوان کتاب**. محل نشر کتاب: نام ناشر.

- نام ناشر به جز ناشران دانشگاهی، باید بدون ذکر عباراتی نظیر انتشارات، شرکت، مؤسسه و مانند اینها بیاید.
- اگر کتاب ویرایش دوم یا بیشتر باشد باید نوبت ویرایش را پس از عنوان کتاب در داخل پرانتز ذکر کنید. اما تعیین نوبت چاپ، یعنی اینکه کتاب چاپ چندم است، لازم نیست.
- برای کتابهایی که هنوز چاپ نشده‌اند، به جای سال انتشار کتاب از کلمه زیر چاپ (در انگلیسی in press) استفاده می‌شود.
- عنوان کتاب باید بصورت *ایتالیک* (مایل) تنظیم گردد. در انگلیسی فقط حرف اول کلمه اول عنوان کتاب بزرگ نوشته می‌شود ولی حروف اول تمام کلمات عنوان مجله (به جزء کلمات ربط) بزرگ نوشته می‌شوند.

### ۱-۱- کتاب با یک نویسنده

الگو: نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده. (سال). **نام کتاب**. محل نشر: نام ناشر.

مثال:

برزه کار، قدرت الله. (۱۳۸۵). *پارکها و تفرجگاههای جنگلی*. تهران: سازمان نظام مهندسی کشاورزی و منابع طبیعی.

سیف، ع.ا. (۱۳۸۴). *روش تهیه پژوهشنامه (ویرایش دوم)*. تهران: دوران.

علی‌آبادی، خ. (۱۳۶۸). *مقدمات تکنولوژی آموزشی*. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.

Examples:

Alley, E. R. (2007). *Water quality control handbook*. New York: McGraw-Hill.

Bitton, G. (2005). *Wastewater microbiology* (No. Ed. 3). New Jersey: John Wiley & Sons.

Garcia, L. S. (2010). *Clinical microbiology procedures handbook, Volumes 1, 2 and 3* (No. Ed. 3). Washington, D.C.: ASM press.

### ۱-۲- کتاب با دو نویسنده

الگو: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام نویسنده اول، و نام خانوادگی نویسنده دوم،

حرف اول نام نویسنده دوم. (سال). نام کتاب. محل نشر: نام ناشر.

مثال:

حری، ع.، و شاهبداغی، ا. (۱۳۸۵). *شیوه‌های استناد در نگارش‌های علمی*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.

آذر، ع.، و مومنی، م. (۱۳۸۴). *آمار و کاربرد آن در مدیریت (جلد دوم): تحلیل آماری*. تهران: سازمان

مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

Example:

Masters, G. M., & Ela, W. (1991). *Introduction to environmental engineering and science*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

### ۱-۳- کتاب با بیش از دو نویسنده

در فهرست مراجع لازم است نام تمام نویسندگان درج شود و ذکر عباراتی نظیر «و دیگران» یا «و همکاران» پذیرفته نیست.

الگو: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم،

حرف اول نام نویسنده دوم، ...، نام خانوادگی نویسنده یکی به آخر، حرف اول نام نویسنده یکی

به آخر، و نام خانوادگی نویسنده آخر، حرف اول نام نویسنده آخر. (سال). نام کتاب. محل نشر:

نام ناشر.

مثال فهرست‌نویسی کتابی با سه نویسنده:

آیتی، ب.، گنجی‌دوست، ح.، و دلنواز، م. (۱۳۸۹). *کاربرد راکتورهای بیوفیلیمی با بستر متحرک (MBBR)*

در تصفیه فاضلابهای شهری و صنعتی. تهران: مرکز نشر آثار علمی دانشگاه تربیت مدرس.

مثال فهرست‌نویسی کتابی با چهار نویسنده:

حری، ع.، علی‌آبادی، خ.، شاه‌بداغی، ا.، و سیف، ع.ا. (۱۳۹۱). *روش‌های مدیریت اسناد در پایان‌نامه*.

تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت).

Examples:

Henry, J. G., Heinke, G. W., McCarty, P. L., & Burton, I. (1989). *Environmental science and engineering* (Vol. 1). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Sawyer, C. N., McCarty, P. L., & Parkin, G. F. (2003). *Chemistry for environmental engineering and science* (Vol. 5). New York: McGraw-Hill.

#### ۱-۴- کتابی که نویسنده و ناشر آن یکی است.

در این صورت پس از ذکر محل انتشار کتاب، به جای نام ناشر، کلمه نویسنده (در انگلیسی author) می‌آید.

مثال:

هومن، ح.ع. (۱۳۵۴). *اندازه‌گیری‌های روانی و تربیتی و فن تهیه تست*. تهران: نویسنده.

مرکز اسناد و مدارک علمی، وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۶۲). *واژه‌نامه آموزش و پرورش: فارسی - انگلیسی*،

*انگلیسی - فارسی*. تهران: نویسنده.

Example:

Corbitt, R. A. (1990). *Standard handbook of environmental engineering*. New York: Author.

#### ۱-۵- کتابی که به جای نویسنده، عنوان سازمان یا نهادی درج شده است

در این صورت به جای نام نویسنده، نام سازمان مربوط و به جای نام ناشر، کلمه نویسنده (در انگلیسی

author) می‌آید.

مثال:

مرکز اسناد و مدارک علمی، وزارت آموزش و پرورش. (۱۳۶۲). *واژه‌نامه آموزش و پرورش: فارسی - انگلیسی*،

*انگلیسی - فارسی*. تهران: نویسنده.

Examples:

University of Minnesota. (1985). *Social psychology*. Minneapolis: Author.

U.S. Census Bureau. (2000). *Statistical abstract of the United States*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.

#### ۱-۶- کتابی که به جای نویسنده، ویراستار یا گردآورنده دارد.

در این صورت به جای نام نویسنده، نام ویراستار یا گردآورنده آمده و سپس داخل پرانتز عبارت ویراستار یا گردآورنده می‌آید.

مثال:

شفیع‌آبادی، ع. (گردآورنده). (۱۳۷۴). *مجموعه مقالات اولین سیمینار راهنمایی و مشاوره*. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبایی.

Example:

Updike, J. (Ed.). (1999). *The best American short stories of the century*. Boston: Houghton Mifflin.

#### ۱-۷- کتاب ترجمه شده

در این صورت ابتدا نام نویسنده یا نویسندگان کتاب به زبان فارسی نوشته شده و سپس به جای سال انتشار کتاب، سال انتشار ترجمه کتاب داخل پرانتز درج شده و پس از عنوان کتاب، نام مترجم یا مترجمین در داخل پرانتز مطابق ترتیب زیر می‌آید:

الگو: نام خانوادگی نویسنده به خط فارسی، حرف اول نام نویسنده به خط فارسی. (سال انتشار ترجمه کتاب). نام کتاب. (ترجمه نام و نام خانوادگی مترجمین). محل نشر: نام ناشر. (سال انتشار کتاب به زبان اصلی).

مثال:

هرگنهان، بی.آر. و اولسون، ام. اچ. (۱۳۷۴). *مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری*. (ترجمه ع.ا. سیف و ک. احدی). تهران: دانا. (سال انتشار به زبان اصلی ۱۹۹۳).

Example:

Freud, S. (1970). *An outline of psychoanalysis*. (J. Strachey, Trans.). New York: Norton. (Original work published 1940).

## ۱-۸- کتاب فاقد سال انتشار

الگوی فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده. (بی تا). نام کتاب. محل نشر: نام ناشر.

مثال:

رازی، ش.ق. (بی تا). *المعجم فی معاییر اشعارالعجم*. تهران: فردوسی.

الگوی انگلیسی:

**Author Family Name, the First Letter of the Author First Name. (n. d.). Book Title. City: Publisher.**

Example:

Smith, J. (n. d.). *Morality in masquerade*. London: Churchil.

## ۲- شکل کلی فهرست نویسی مقالات

نویسنده یا نویسندگان. (سال انتشار مقاله). **عنوان مقاله**. اطلاعات مربوط به انتشار مقاله نظیر

نام مجله، **دوره یا جلد**، شماره مجله و شماره صفحات.

○ برای مقالاتی که هنوز چاپ نشده‌اند، به جای سال انتشار مقاله از کلمه زیر چاپ (در انگلیسی in press) استفاده می‌شود.

○ نام مجله و شماره جلد باید بصورت *ایتالیک* (مایل) تنظیم گردد. بین شماره جلد و پرانتز سمت راست شماره مجله، هیچ فاصله‌ای نباید باشد.

○ در انگلیسی فقط حرف اول کلمه اول عنوان کتاب بزرگ نوشته می‌شود ولی حروف اول تمام کلمات عنوان مجله بزرگ نوشته می‌شوند.

۱-۲- مقاله در مجلات علمی دارای جلد و شماره (شماره‌گذاری مستقل برای صفحات هر شماره از مجله)

الگوی فارسی: نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده. (سال انتشار مقاله). عنوان مقاله.  
نام مجله، دوره یا جلد (شماره مجله)، شماره صفحات.

مثال:

محمدی، ع. (۱۳۸۶). کاربرد تکنیک‌های برنامه‌ریزی ریاضی برای تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی شرکت-های داروسازی. *مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز*، ۲۶(۱)، ۱۱۷-۱۳۵.

الگوی انگلیسی:

**Author Family Name, the First Letter of the Author First Name. (Year). Article Title. Journal Name, Volume(Issue), pages.**

Example:

Shifrin, N. S. (2005). Pollution management in the twentieth century. *Journal of Environmental Engineering*, 131(5), 676-691.

۲-۲- مقاله در مجلات علمی دارای جلد یا شماره (شماره‌گذاری پیوسته برای صفحات هر شماره از مجله)

الگوی فارسی: نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده. (سال انتشار مقاله). عنوان مقاله.  
نام مجله، جلد یا شماره، شماره صفحات.

مثال:

مدیرشانه‌چی، م. (۱۳۸۶). سیری در اندیشه سیاسی و اجتماعی پروین اعتصامی. *پژوهش حقوق و سیاست*، ۲۳، ۲۰۱-۲۲۶.

الگوی انگلیسی:

**Author Family Name, the First Letter of the Author First Name. (Year). Article Title. Journal Name, Volume or Number, pages.**



Example:

Harrell, F. E., Lee, K. L., & Mark, D. B. (1996). Tutorial in biostatistics multivariable prognostic models: issues in developing models, evaluating assumptions and adequacy, and measuring and reducing errors. *Statistics in Medicine*, 15, 361-387.

#### ۲-۳- مقاله در مجلات علمی با دو نویسنده

الگو: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام نویسنده اول، و نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام نویسنده دوم. (سال انتشار مقاله). عنوان مقاله. نام مجله، دوره یا جلد (شماره مجله)، شماره صفحات.

مثال:

معاذالهی، پ.، و سعیدی، م. (۱۳۸۸). بررسی تطبیقی تمثیل در انگلیسی و فارسی: مطالعه موردی در دو کتاب منطق الطیر عطار و سیر و سلوک زائر جان بانی‌ین. *فصلنامه پژوهشی ادبیات تطبیقی*، ۱۱، ۲۳۵-۲۵۱.

Example:

Gupta, S., & Babu, B. V. (2009). Removal of toxic metal Cr (VI) from aqueous solutions using sawdust as adsorbent: Equilibrium, kinetics and regeneration studies. *Chemical Engineering Journal*, 150(2), 352-365.

#### ۲-۴- مقاله در مجلات علمی با بیش از دو نویسنده

الگو: نام خانوادگی نویسنده اول، حرف اول نام نویسنده اول، نام خانوادگی نویسنده دوم، حرف اول نام نویسنده دوم، ...؛ نام خانوادگی نویسنده یکی به آخر، حرف اول نام نویسنده یکی به آخر، و نام خانوادگی نویسنده آخر، حرف اول نام نویسنده آخر. (سال انتشار مقاله). عنوان مقاله. نام مجله، دوره یا جلد (شماره مجله)، شماره صفحات.

مثال:

ضیاءپور، ع.ر.، همزه، ی.، و ابیض ع. استفاده از پسماند سویا به عنوان جاذب رنگ اسید اورانژ ۷ از محلول آبی. *نشریه علوم و مهندسی جداسازی*، ۴ (۲)، ۳۸-۲۹.

و ثوقی، م.، مصلحی مصلح آبادی، پ.، عالمزاده، ا.، برقی، م.، رشتچیان، د.، و صنعتی، ع.م. (۱۳۸۳). مطالعه میزان آلودگی هیدروکربوری سواحل خلیج فارس وامکان تجزیه بیولوژیکی آن. *مجله آب و فاضلاب*، ۴۹، ۹-۲.

Examples:

Harrell, F. E., Lee, K. L., & Mark, D. B. (1996). Tutorial in biostatistics multivariable prognostic models: issues in developing models, evaluating assumptions and adequacy, and measuring and reducing errors. *Statistics in medicine*, 15, 361-387.

Brandão, P. C., Souza, T. C., Ferreira, C. A., Hori, C. E., & Romanielo, L. L. (2010). Removal of petroleum hydrocarbons from aqueous solution using sugarcane bagasse as adsorbent. *Journal of Hazardous Materials*, 175(1), 1106-1112.

۲-۵- مقاله ارائه شده در همایش، سمینار، کنفرانس و کنگره.

○ در مقالات کنفرانسی فقط عنوان مقاله بصورت *ایتالیک* (مایل) تنظیم گردد.

الگوی فارسی: نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده. (ماه و سال برگزاری همایش، سمینار، کنفرانس و یا کنگره). *عنوان مقاله*. نام همایش، سمینار، کنفرانس و یا کنگره، شهر محل برگزاری: موسسه برگزار کننده.

مثال:

شائیان، م.، و بنکدارپور، ب. (مهر ۱۳۹۱). *استفاده از گرانول‌های هوازی برای تصفیه فاضلاب‌های صنعتی حاوی رنگ‌های آزو در راکتور ناپیوسته ترتیبی*. چهاردهمین کنگره ملی مهندسی شیمی ایران، تهران: دانشگاه صنعتی شریف.

الگوی انگلیسی:

**Citation information required and general format of paper with DOI:**

**Author, A. A. (YEAR, month). Paper title. Paper presented at Title of Conference/Symposium, City, State. doi: DOI of paper or Retrieved from URL**

Example:

Nicol, D. M., & Liu X. (1997, June). *The dark side of risk (what your mother never told you about time warp)*. Paper presented at the 11th Workshop on Parallel and Distributed Simulation, Los Alamitos, CA: IEEE Computer Society.

Keshavarzi, R., Mohammadi, S., & Bayesteh, M.S. (2012, June). *Hydraulic fracture propagation in unconventional reservoirs: The role of natural fractures*. Paper presented at the 46th U.S. Rock Mechanics/Geomechanics Symposium, Chicago, IL. Retrieved from <http://www.onepetro.org.libezproxy.nait.ca/mslib/app/Preview.do?paperNumber=ARMA-2012-129&societyCode=ARMA>.

### ۳- شکل فهرست نویسی پایان نامه

- نوع پایان نامه (کارشناسی ارشد یا دکتری) و نام دانشگاه پس از عنوان پایان نامه ذکر می‌شوند. برای این نوع مدارک افزودن واژه "Unpublished" در انگلیسی و عبارت "منتشر نشده" در فارسی ضرورتی ندارد.  
الگوی فارسی:

نام خانوادگی نویسنده، حرف اول نام نویسنده. (سال دفاع از پایان نامه). **عنوان پایان نامه**. پایان-

نامه کارشناسی ارشد یا رساله دکتری، نام دانشگاه، کشور.

مثال:

فلاحی، د. (۱۳۸۰). بررسی مهریه، حدود و احکام آن در فقه امامیه. رساله دکتری، دانشگاه قم، ایران.  
محمدیاری، ن. (۱۳۸۰). مقایسه عملکرد راکتور بیوفیلیمی با بستر متحرک با راکتور لجن فعال. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه صنعتی شریف، ایران.

الگوی انگلیسی:

**Author Family Name, the First Letter of the Author First Name. (YEAR). Dissertations/ Theses Title. (Doctoral dissertation/ Master's theses). University Name, Country.**

Example:

Carlson, W. R. (1977). *Dialectic and rhetoric in Pierre Bayle*. (Unpublished doctoral dissertation). Yale University, USA.

پیوست ۲- فرم پیشنهاد پژوهش (پروپوزال) پایان نامه کارشناسی ارشد

شماره: .....

تاریخ: .....

پیوست: .....

## فرم پیشنهاد پژوهش (پروپوزال) پایان نامه کارشناسی ارشد

### (اطلاعات کلی)

عنوان پایان نامه (فارسی):

عنوان پایان نامه (انگلیسی):

نام و نام خانوادگی دانشجو:

شماره دانشجویی:

رشته تحصیلی:

گرایش تحصیلی:

نام و نام خانوادگی استاد(اساتید) راهنما:

نام و نام خانوادگی استاد(اساتید) مشاور:

تاریخ ارائه:

## (اطلاعات جزئی)

### الف - اطلاعات مربوط به دانشجوی و اساتید راهنما و مشاور

#### ۱- مشخصات دانشجو:

نام و نام خانوادگی: شماره دانشجویی:  
سال ورود: رشته تحصیلی:  
گرایش: تعداد واحدهای گذرانده شده:  
آدرس و تلفن:  
شماره تلفن جهت تماس ضروری:

#### ۲- مشخصات استاد (اساتید) راهنما:

نام و نام خانوادگی: رشته - گرایش:  
تخصص اصلی: رتبه دانشگاهی:  
سال و محل اخذ آخرین مدرک تحصیلی: محل خدمت:  
سنوات تدریس در دوره کارشناسی ارشد:  
تعداد پایان نامه های کارشناسی ارشد راهنمایی شده:  
تعداد پایان نامه های کارشناسی ارشد در دست راهنمایی:

#### ۳- مشخصات استاد (اساتید) مشاور:

نام و نام خانوادگی: رشته - گرایش:  
تخصص اصلی: رتبه دانشگاهی:  
سال و محل اخذ آخرین مدرک تحصیلی: محل خدمت:  
سنوات تدریس در دوره کارشناسی ارشد:  
تعداد پایان نامه های کارشناسی ارشد راهنمایی شده:  
تعداد پایان نامه های کارشناسی ارشد در دست راهنمایی:

## ب- اطلاعات مربوط به مشخصات پایان نامه:

۴- تعداد واحد پایان نامه:

۵- عنوان

فارسی:

انگلیسی:

۶- واژگان کلیدی

فارسی:

انگلیسی:

۷- نوع پژوهش: بنیادی  کاربردی  توسعه‌ای

## ج- اطلاعات مربوط به مسأله پژوهش پایان نامه:

۸- تعریف مسأله و اهمیت بررسی آن:

۹- تحدید مسأله پژوهش در یک حوزه تخصصی (در صورت نیاز)

۱۰- مرور پژوهش های انجام شده:

۱۱- هدف اصلی پژوهش:

۱۲- اهداف جزئی (فرعی) پژوهش:

۱۳- سئوالات/فرضیات پژوهش:



## د- اطلاعات مربوط به روش انجام پایان نامه:

۱۴- معرفی متغیرهای پژوهش:

۱۵- معرفی جامعه آماری (قلمرو مکانی و زمانی پژوهش):

۱۶- تعداد (حجم) نمونه مورد نیاز:

۱۷- روش نمونه‌گیری:

۱۸- روش جمع‌آوری داده‌ها:

۱۹- نحوه طبقه‌بندی و تجزیه و تحلیل داده‌ها (محاسبات ریاضی و آماری و نرم‌افزارهای مورد نیاز).

## ه- اطلاعات مربوط به امکانات مورد نیاز پایان نامه:

۲۰- پیش‌بینی مدت زمان انجام پژوهش: ..... ماه

جدول زمان‌بندی فعالیت‌ها و مراحل اجرایی پژوهش و ارائه گزارش پیشرفت کار

زمان اجرا به ماه												زمان کل (ماه)	شرح فعالیت	ردیف
۱۲	۱۱	۱۰	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱			

توجه: زمان و نوع فعالیت‌های اجرایی پایان‌نامه، حتی‌الامکان باید با مندرجات جدول منطبق باشد.

۲۱- پیش‌بینی هزینه‌های پایان‌نامه:

۲۱-۱- هزینه چاپ و تکثیر: ..... ریال

۲۱-۲- در صورت نیاز به مواد، ابزار و وسایل، فرم ذیل تکمیل شود.

هزینه مواد و وسایل:

نام مواد	مقدار یا تعداد مورد نیاز	مصرفی یا غیرمصرفی	ساخت داخل یا خارج	شرکت سازنده	قیمت واحد (ریال)	قیمت کل (ریال)

جمع کل به ریال:

۲۱-۳- سایر هزینه ها: ..... ریال

۲۱-۴- هزینه های پیش بینی نشده: ..... ریال

۲۱-۵- مجموع هزینه های فوق: ..... ریال

تذکر: دانشگاه صرفاً جهت پایان نامه هایی که بصورت آزمایشگاهی و میدانی اجرا می شوند، تا سقف هزینه مصوب وفق مقررات مساعدت می نماید.

۲۲- آیا پایان نامه از سازمان های دیگر تأمین اعتبار شده است:  بلی  خیر

در صورت مثبت بودن ، تاریخ تصویب ، میزان اعتبار و نام سازمان را مشخص نمایید . ( فرم قرارداد ضمیمه شود . )

۲۳- آیا پایان نامه بخشی از یک طرح پژوهشی دانشگاهی می باشد؟  بلی  خیر

در صورت مثبت بودن ، عنوان طرح پژوهشی ، نام مجری ، تاریخ تصویب و بودجه مصوب را مشخص نمایید.

و- اطلاعات مربوط به نتایج و دستاوردهای پایان نامه:

۲۴- جنبه نوآوری پژوهش

۲۵- پیش‌بینی نتایج تحقیق (در صورت امکان)

۲۶- پیش‌بینی فوائد و دستاوردهای تحقیق

۲۷- کدام نهاد یا موسساتی می‌توانند از یافته‌های این پژوهش بهره‌گیرند؟

۲۸- فهرست منابع (مورد استفاده در تدوین پروپوزال):

نام و نام خانوادگی دانشجو : امضاء : تاریخ :

---

نام و نام خانوادگی استاد (اساتید) راهنما : امضاء : تاریخ :

---

نام و نام خانوادگی استاد (اساتید) مشاور : امضاء : تاریخ :

---

مراذب در جلسه شورای گروه مورخ  
گرفت. / نگرفت .  
مطرح و مورد موافقت قرار

مدیر گروه

ریاست / معاونت آموزشی دانشکده