

نحوه تهیه و اصول نگارش پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد و رساله‌های دکتری دانشگاه تبریز

پایان نامه دوره‌های کارشناسی ارشد و رساله دوره‌های دکتری بر پایه بررسی مسائل و روشهای علمی و فنی استوار است و این بررسی از طریق انجام پژوهشهای لازم صورت می‌گیرد. منظور هر پایان نامه عبارت از سهیم شدن در حل یا بررسی یک مسئله علمی است و از این رو دقت زیاد در گزینش موضوع که بتواند در مدت معین به این ایده جامه عمل بپوشاند، ضرورت دارد. در این مجموعه نحوه تهیه قسمتهای مختلف و اصول نگارش پایان نامه‌ها و رساله‌ها به ترتیب به منظور استفاده دانشجویان دوره‌های تحصیلات تکمیلی درج شده است.

جلد :

بر روی جلد نام دانشگاه، دانشکده و گروه مربوط در قسمت فوقانی قید می‌گردد و پس از آن جمله « پایان‌نامه : برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (یا دکتری) در رشته ... » با حروف کوچکتر ذکر می‌شود. در سطرهای بعدی عنوان پایان‌نامه، نام استادان راهنما، نام استادان مشاور و نام پژوهشگر (دانشجو)، ماه و سال خاتمه پایان‌نامه ارائه شده درج می‌گردد. در شکل 1 روی جلد پایان‌نامه و ترتیب قرار گرفتن قسمتهای مختلف نشان داده شده است. به منظور مشخص شدن پایان‌نامه در قفسه کتابخانه، ته آن باید نام پژوهشگر، تاریخ خاتمه و در صورت امکان، عنوان پایان‌نامه باشد.

عنوان :

عنوان باید مختصر و جامع باشد تا با کمترین تعداد کلمات محتوای پایان‌نامه معرفی گردد.

ترتیب صفحات داخل پایان‌نامه :

اولین صفحه همانند روی جلد پایان‌نامه خواهد بود. بعد از آن، در صورت لزوم، صفحه تقدیر و تشکر از افراد و موسساتی که به‌نحوی در انجام پایان‌نامه سهیم بوده‌اند قرار می‌گیرد. صفحه چکیده پایان‌نامه پس از صفحه تقدیر و تشکر منظور می‌شود.
چکیده :

این قسمت در یک و یا حداکثر دو صفحه تهیه می‌گردد (شکل 2). در صفحه دوم چکیده نیازی به تایپ مشخصات نیست و تنها ذکر «ادامه چکیده پایان‌نامه» کافی است. چکیده باید مجموعه‌ای فشرده و گویا از هدف و موضوع پژوهش، مواد و روش کار، نتایج و جمع بندی حاصل باشد تا خواننده با مطالعه آن بتواند با هدف پژوهشگر و نتایج بدست آمده آشنائی پیدا کند.

فهرست مطلب :

فهرست عناوین مندرجات پایان‌نامه باید طوری تنظیم شود که بخشهای اصلی و فرعی آن تصویر روشنی از محتوای هر قسمت از پایان‌نامه را فراهم سازد. بدیهی است که بخشهای فرعی فهرست با اندکی فاصله در زیربخشهای اصلی قرار می‌گیرد. بعد از فهرست مطالب، فهرست جدول‌ها، فهرست شکل‌ها و فهرست اختصارات به کار گرفته شده نیز آورده شود.



دانشگاه تبریز

دانشکده

گروه

پایان‌نامه / رساله

برای دریافت درجه کارشناسی ارشد (یا دکتری) در رشته

عنوان

.....

استاد (استادان) راهنما

.....

استاد (استادان) مشاور

.....

پژوهشگر

.....

ماه و سال

شکل 1- نحوه تنظیم روی جلد پایان‌نامه

نام خانوادگی دانشجو :		نام	
عنوان پایان‌نامه / رساله:			
استاد (استادان) راهنما :			
استاد (استادان) مشاور :			
مقطع تحصیلی :	رشته :	گرایش :	دانشگاه :
دانشکده :	تاریخ فارغ التحصیلی :	تعداد صفحه :	
کلید واژه ها : (واژه‌هایی که بیانگر موضوع پایان‌نامه است)			
چکیده : (این قسمت حداکثر در دو صفحه تایپ شود)			

شکل 2- فرم مربوط به چکیده فارسی پایان‌نامه (اندازه هر صفحه معادل یک صفحه A4 است).

مقدمه :

مقدمه در یک یا دو صفحه تنظیم می‌شود و شامل کلیاتی در ارتباط با اهمیت موضوع مورد پژوهش می‌باشد. ساختار پایان‌نامه از نظر فصل بندی و نوآوری های تحقیق نیز در پایان مقدمه مطرح گردند.

بررسی منابع¹ (پایه های نظری و پیشینه پژوهش) :

در این قسمت می‌توان بخشی از اصول، تئوری و پایه های نظری مربوط به موضوع پایان‌نامه را مطرح نمود. سپس، اطلاعات و سوابق پژوهشهای انجام یافته با ذکر منابع مربوط به اندازه کافی مورد بررسی قرار میگیرد. در پایان ، هدف از پژوهش ، سوالات یا فرضیات مورد نظر عنوان می‌گردد.

تذکر: قسمتهای مقدمه و بررسی منابع را می‌توان بسته به حجم کار و نظر پژوهشگر با هم ادغام کرد.

به منظور ذکر منابع مورد استفاده در متن پایان‌نامه معمولاً یکی از دو روش شماره ای و یا سالی به شرح زیر بکار برده میشود. بدیهی است که در هر پایان، تنها یک روش باید اعمال گردد.

الف) روش شماره‌ای :

اگر در متن پایان‌نامه نام نویسنده منبع آورده نشود، شماره مربوط به آن منبع، بر اساس فهرست منابع، در آخر جمله یا پاراگراف مربوط در داخل [] درج میگردد. در صورتی که نام نویسنده یا نویسندگان ذکر شود، شماره منبع بلافاصله بعد از نام نویسنده و یا نام نویسندگان در داخل کروشه آورده میشود. اگر در یک منبع از پژوهشگری نام برده شود ولی تهیه کننده پایان‌نامه به مقاله آن شخص دسترسی نداشته باشد و بخواهد به استناد آن منبع به نام پژوهشگر اشاره بکند، می‌تواند بعد از ذکر نام پژوهشگر، در داخل کروشه عبارت « نقل از منبع شماره ... » را بنویسد.

اگر منبع مورد ذکر توسط یک یا دو نفر نوشته شده باشد، نام نویسنده یا نویسندگان مستقیماً قبل از شماره منبع آورده می‌شود، ولی اگر تعداد نویسندگان بیش از دو نفر باشد، به منظور تلخیص، به ذکر نام نویسنده اول و سپس عبارت « و همکاران » اکتفا می‌شود.

تذکر: شماره منبع بهتر است بر اساس شماره مسلسل در فهرست منابع، که به‌طور الفبایی تنظیم شده است، در نظر گرفته شود. با وجود این ذکر شماره منبع بر اساس ترتیب اتفاق در متن پایان‌نامه نیز بلامانع است .

مثال :

- غلظت پروتئین از لایه های خارجی آندوسپرم بطرف لایه های داخلی آن کاهش می یابد [62] .
- اسپاگنولتی و کوالست [2] بیش از سه هزار ژنوتیپ گندم دو روم را با استفاده از تجزیه کلاستر ...
- راسل [نقل از منبع شماره 3] ...
- محمدی [10]
- هاشمی و همکاران [46]

ب) روش سالی :

در این روش، اگر نام نویسنده منبع مورد استفاده در جمله قید نشود، باید نام نویسنده و سال انتشار منبع را در آخر جمله و در داخل پرانتز قید نمود. در صورت ذکر نام نویسنده بجای شماره منبع، سال انتشار را منظور می نمایند.

+ - منظور از نام در این قسمت ، عبارت از نام خانوادگی نویسنده میباشد.

مثال :

- غلظت پروتئین از لایه‌های خارجی آندوسپرم به طرف لایه‌های داخلی آن کاهش می‌یابد (لرستن، 1978).
- اسپاگنولتی و کوالست (1987) ...
- راسل (نقل از دهقانی، 1374) ...
- محمدی (1373)
- هاشمی و همکاران (1375)

تذکر: در صورت استفاده از روش سالی، در فهرست منابع اسامی به ترتیب الفبائی ذکر گردد.

مواد و روشها (یا مبانی و روشها) :

این قسمت محل انجام کار و مشخصات آن، شرح کامل مواد، طرحهای آزمایشی و یا روشهای انجام کار و نحوه تجزیه داده‌ها را دربر می‌گیرد. روشهای به کار رفته باید بنحوی در پایاننامه توصیف گردند که تکرار پژوهش امکان پذیر باشد. در ارتباط با روشهای آماری مورد استفاده نیز، در صورت متداول بودن، ذکر جزئیات کامل الزامی نبوده و ذکر منبع مربوط کافی خواهد بود. در غیر اینصورت روشهای آماری باید بدقت و با ذکر روابط محاسباتی و منابع مورد استفاده نوشته شوند. این قسمت می‌تواند از چند فصل تشکیل گردد.

نتایج و بحث:

نتایج و بحث را می‌توان بطور جداگانه و یا در صورت لزوم با هم ارائه نمود. نتایج به صورت داده‌ها، یافته‌ها و یا اطلاعات به دست آمده در زمینه پژوهش مورد نظر و نیز توضیحات لازم در ارتباط با داده‌ها درج می‌گردند. برای اختصار و روشن‌گرایی بهینه، بهتر است تا حد امکان نتایج را به صورت جدولها و شکل‌ها ارائه نمود. در ارائه جدول و شکل نکات زیر بایستی رعایت شوند:

- در زیر شکل و یا بالای جدول ذکر شماره، عنوان شکل یا جدول ضروری است. عنوان تا حد ممکن بصورت مختصر و گویا ارتباط عوامل مورد بحث در شکل یا جدول را بیان نماید.
- یک شکل یا جدول بدون نیاز به توضیحات متن می‌بایست بیانگر موضوع مورد نظر باشد.
- اگر شکل‌ها بصورت نمودار باشند، ذکر واحدهای اندازه‌گیری در هر دو محور افقی و عمودی الزامی است.
- در نمودارها، هم واحد بودن محورهای عمودی و افقی ضرورت ندارد، ولی اگر محوری از صفر شروع نشده باشد، بهتر است برای نشان دادن آن در ابتدای محور از دو خط موازی (۱۱) استفاده گردد.
- اگر شکل‌ها یا جدول‌های منابع دیگر برای روشن شدن نتایج به کار گرفته شوند، باید در زیر آنها منبع مورد استفاده قید گردد.

تذکر: داده‌هایی را که سازماندهی ساده‌ای دارند، می‌توان بصورت جدول ارائه نمود. ولی در مورد داده‌های پیچیده تر علاوه بر ارائه جدول، بهتر است برای تفهیم بیشتر موضوع، آنها را به صورت نمودار نیز نشان داد.

در حالت کلی قسمت بحث شامل تجزیه و تحلیل نتایج می‌باشد. به عبارت دیگر در این بخش از پایان‌نامه با در نظر گرفتن هدف بررسی و مقایسه نتایج بدست آمده با یافته‌های سایر پژوهشگران، بحث و نتیجه‌گیری لازم به عمل می‌آید. در نگارش این قسمت نیز بهتر است نکات زیر مورد توجه قرار گیرند:

- باید کلیات مورد بحث قرار گیرند و از بحث‌های تکراری خودداری شود.

- نتایج حاصل از یک پژوهش ممکن است همواره معنی دار و مثبت نباشد. این نتایج از ارزش کار پژوهش نخواهد کاست و نتایج غیر معنی دار و منفی نیز خود یک « نتیجه » بشمار می‌آیند.

نتیجه گیری و پیشنهادها :

در این قسمت مهمترین نتایج پژوهش و احیاناً پیشنهادهای مورد نظر ارائه می‌گردد.

منابع مورد استفاده :

به غیر از حالتی که شماره منبع بر اساس ترتیب اتفاق در متن پایان‌نامه آورده می‌شود، در سایر حالت‌ها بهتر است ابتدا منابع فارسی و سپس منابع خارجی به ترتیب حروف الفبا و به صورت مسلسل آورده شوند. اگر روش «سالی» در متن پایان‌نامه به کار گرفته شده باشد، ذکر شماره منابع در این قسمت لازم نیست.

به‌طور کلی نحوه درج یک منبع در قسمت « منابع مورد استفاده » به شرح زیر آورده می‌شود:

الف - مقاله مربوط به یک مجله علمی :

نام خانوادگی و نام کلیه نویسندگان . سال انتشار . عنوان مقاله . نام مجله . شماره جلد و شماره صفحات .
مثال :

[1]- Adamczyk, A.A., Kaiser, E.W., and Lavoie, GA.1983.

A Combustion bomb study of the hydrocarbon emissions from engine crevices. Combust Sci. Technol., Vol. 33: 261-277.

[2] – Kornberg, R.D. and Lorch, Y. 1992. Chromatin structure and transcription. Ann. Rev. Cell Biol., 8: 563-587.

[3]- Kress, R. 1972. On general Hermite trigonometric interpolation. Numer. Math., 20: 125-138.

[4] – Mein, R.G. and Larson, C.L. 1973. Modeling infiltration during a steady rain. Water Resour. Res. 9(2): 384-394.

ب - مقاله مربوط به همایش‌ها :

نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان مقاله. نام همایش. تاریخ. محل برگزاری. شماره صفحه.

مثال:

[1]- احمدی، گودرز. 1376. مدلسازی کامپیوتری جریانهای دانه‌ای. مجموعه مقالات پنجمین کنفرانس سالانه مهندسی مکانیک، انجمن مهندسان مکانیک ایران. 14 الی 16 اردیبهشت، دانشگاه تبریز، صفحه 735 - 750.

[2] - صرافی، احمد. 1373. کاربرد گنجینه‌های ارثی دینامیک برای بررسی ژنتیکی تولید گیاه هاپلوئید و مقاومت به باکتری Xanthomonas-c. در گندمهای هگزاپلوئید. مقالات کلیدی سومین کنگره علوم زراعت و اصلاح نباتات ایران، 12 الی 17 شهریور، دانشگاه تبریز، صفحه 158 - 173.

[3] – Habibi, M. 1997. Calculating sediment discharge using a developed computer package. Proceedings of the 8th International Conference on Rainwater Catchment Systems. April 25-29, Tehran, Iran, pp. 854-862.

ج- کتاب :

- اگر کلیه فصلهای یک کتاب مشترکاً توسط یک یا چند نفر نگاشته شده باشد، ذکر منبع به ترتیب زیر خواهد بود:
نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان کتاب. نام ناشر و شماره یا تعداد صفحات.
تذکر: ذکر تعداد صفحات الزامی نیست .

مثال :

[1] - حائری، عبدالهادی. 1386. ایران و جهان اسلام . چاپ اول. انتشارات آستان قدس رضوی .

[2] - معین، محمد. 1371. فرهنگ فارسی . انتشارات امیرکبیر .

[3] - هادی، فرزانه . 1369 . اگرو شیمی (ترجمه). انتشارات دانشگاه تهران .

[4] - Ferguson, G.A. 1981. Statistical analysis in psychology and education. McGraw Hill International Book Company. pp. 549.

[5] - Galeev, A.A. and Sudan, R.N. 1983 Handbook of plasma physics. North Holland, The Netherlands. pp.320.

[6] - Mark, H.B. and Rechnitz, G.A. 1968. Kinetics in analytical chemistry. Interscience Pub.

اگر هر یک از فصلهای یک کتاب، نگارنده یا نگارنده‌های جداگانه‌ای داشته باشد و آن کتاب توسط یک یا چند نفر دیگر (همانگ‌کننده‌ها¹) به چاپ رسیده باشد، روش درج منبع مربوط به شرح زیر خواهد بود:
نام خانوادگی و نام نویسنده یا نویسندگان فصل مورد نظر. سال انتشار. عنوان فصل مورد استفاده. نام و نام خانوادگی همانگ‌کنندگان کتاب. عنوان کتاب. نام ناشر. شماره صفحه .

مثال:

[1] - Burnham, C.W. 1967. Hydrothermal fluids at the magmatic stage. In: H.C. Barnes (ed.). Geochemistry of hydrothermal ore deposits. Holt Reinhart and Winston Inc., pp. 34-36.

[2] - Knuiman, M.W. and Laird, N.M. 1990. Parameter estimation in variance component models for binary response data. In: D. Gianola and K. Hammond (eds.). Advances in statistical methods for genetic improvement of livestock. Springer – Verlag, pp.177 - 189.

د - پایان‌نامه :

نام خانوادگی و نام نویسنده . سال انتشار . عنوان پایان‌نامه . مقطع تحصیلی پایان‌نامه . نام دانشکده و دانشگاه .

مثال:

مجیدی فیض آبادی، تورج. 1375 . بررسی پترولوژی و ژئوشیمی توده‌های نفوذی غرب سامن (جنوب غربی ملایر - همدان). پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز .

ه - در مورد منبعی که نویسنده آن مشخص نیست به جای نام و نام خانوادگی نویسنده از کلمه «بی‌نام» در منبع فارسی و از «Anonymous» در منبع خارجی استفاده خواهد شد. با وجود این می‌توان نام موسسه یا گروه نویسنده منبع را نیز به جای کلمه بی‌نام یا «Anonymous» ذکر کرد. سایر اصول همانند دستورالعمل مربوط به نوشتن منابع در بندهای الف و ج می‌باشد.

مثال:

- [1] – Anonymous. 1992. Maize in human nutrition. FAO Food and Nutrition Series. No. 25. FAO, Rome, Italy.
- [2] – CIP. 1973. Workshop on germ – plasm exploration and taxonomy of potatoes: I. CIP, Peru .

تذکر: نام نویسندگان خارجی بهتر است به صورت مخفف قید شود. سال انتشار را نیز می‌توان در آخر هر منبع درج نمود.

ضمائم:

در این قسمت به منظور استفاده‌های احتمالی آینده می‌توان داده‌ها و جدول‌هایی را درج نمود که ارتباط مستقیمی با تفسیر نتایج بدست آمده ندارند، ولی از پژوهش مورد نظر منتج شده‌اند.

فرم ارزشیابی:

دانشجویان باید فرم ارزشیابی شماره 1 را در این قسمت ضمیمه پایان‌نامه نمایند، ولی فرم ارزشیابی شماره 2 بدون الحاق به پایان‌نامه پس از امضای مدیر گروه به مسئولین ذیربط ارسال می‌گردد.

چکیده انگلیسی :

چکیده انگلیسی در این قسمت و با همان ساختار چکیده فارسی پایان‌نامه منظور شود (شکل 3).

صفحه اول به انگلیسی

این صفحه در انتهای پایان‌نامه یا رساله طوری قرار داده خواهد شد تا همانند کتب انگلیسی موقع باز کردن از سمت چپ قابل مطالعه باشد.

نحوه تایپ پایان‌نامه :

حاشیه سمت راست $3/5$ سانتی متر و سمت چپ $2/5$ سانتی متر منظور می‌گردد. فاصله بین دو پاراگراف می‌تواند 4 درجه بیشتر باشد و ابتدای هر پاراگراف به اندازه 6 حرف جلو برده می‌شود. اندازه حروف و اعداد نیز 12 یا 14 منظور شود. ابتدای هر قسمت به همراه شماره آن در صفحه جدیدی آغاز می‌گردد. عنوان هر قسمت در وسط صفحه قرار می‌گیرد. عناوین بخشهای هر قسمت با حروف درشت تر در ابتدای خط واقع شده و یا زیر آنها خط کشیده می‌شود. فرمولها به فاصله 6 حرف از حاشیه سمت چپ آغاز و تا 6 حرف مانده به حاشیه سمت راست ادامه می‌یابند. شماره فرمول در داخل پرانتز () و در سمت راست فرمول در منتهی الیه خط مربوط درج می‌شود. به منظور صرفه جویی در امکانات، توصیه می‌گردد که تعداد صفحه‌های پایان‌نامه‌های تجربی کمتر از 150 (ترجیحاً کمتر از 100) و پایان‌نامه‌های نظری کمتر از 200 (ترجیحاً کمتر از 150) در نظر گرفته شود.

Surname:		Name:		
Thesis Title:				
Supervisor (s):				
Advisor (s):				
Degree :		Major:	Field :	University:
Faculty:		Graduation date :	Pages:	
Keywords:				
Abstract :				

شکل 3- فرم مربوط به چکیده انگلیسی پایان نامه (اندازه هر صفحه معادل یک صفحه A4 است).



University of Tabriz

Faculty of

Department of

Thesis is approved for the degree of PhD / Master of Sciences

Master of Arts in

PhD (برای دکتری تخصصی) ، Master of Sciences (برای دانشجویان علوم پایه و یا مرتبط با علوم پایه، فنی و مهندسی و کشاورزی) و Master of Arts (برای دانشجویان ادبیات و علوم انسانی) انتخاب خواهد شد.

Title

.....

Supervisor (s)

.....

Advisor(s)

.....

Researcher

.....

Date

.....