

ساختار (نحوه تدوین) پایان‌نامه کارشناسی ارشد

در تمامی متن پایان‌نامه باید یک روال مشخص به لحاظ فونت متن، زیرنویس شکل‌ها، بالانویس جداول، عناوین فصل‌ها و بخش‌ها و ... رعایت گردد. دانشجوی محترم باید در خصوص جمله‌بندی‌ها و نگارش متن نهایت دقت را داشته باشد. دقت شود که جملات به‌لحاظ فعل و فاعل و مفعول با یکدیگر هماهنگ و دارای مفهوم باشند. از نقطه و علامات دیگر مانند ویرگول نیز باید بجا و درست استفاده شود. اصل امانت‌داری یکی از مهم‌ترین مسائل در تهیه پایان‌نامه است. هر کلمه، جمله، پاراگراف، بخش، شکل و جدول که از منبع و مرجعی گرفته شده‌است باید در پایان‌نامه به آن ارجاع داده و مشخصات آن نیز به نحو مناسب ذکر گردد. پس از نهایی شدن نگارش و اعمال تمامی اصلاحات، باید تطابق شماره صفحات فهرست با متن بررسی شود و در صورت نیاز، اصلاحات لازم اعمال گردند. بار دیگر توصیه اکید می‌گردد که متن پایان‌نامه باید چندین بار به دقت مطالعه شود و اشکالات مفهومی، نگارشی و صفحه‌بندی آن اصلاح گردند. در ادامه، نکاتی در خصوص ساختار و نحوه تدوین پایان‌نامه بیان می‌شوند که رعایت تمامی آنها الزامی خواهد بود.

الف - بخش‌ها و ترتیب آنها

پایان‌نامه‌هایی که به دانشگاه تحویل می‌گردند، باید حاوی بخش‌های ذیل با رعایت ترتیب ذکر شده باشند:

- صفحه‌ عنوان فارسی
- صفحه‌ بسم ا...
- منشور اخلاق پژوهش (امضاء شده توسط دانشجو)
- اصل فرم تعهدنامه اصالت پایان‌نامه (امضاء شده توسط دانشجو)
- تصویر فرم صورتجلسه دفاع (امضاء شده)
- تقدیم (اختیاری)
- تقدیر و تشکر (اختیاری)
- چکیده فارسی (حداکثر ۳۰۰ واژه برای پایان‌نامه‌های کارشناسی ارشد)
- فهرست مطالب (شامل عناوین اصلی و فرعی فصل‌ها، عنوان کتابنامه و عناوین پیوست‌ها)
- فهرست جدول‌ها (در صورت وجود)
- فهرست شکل‌ها (در صورت وجود)
- فهرست علائم و اختصارات (در صورت وجود)
- متن اصلی
- پی‌نویس‌ها (در صورت وجود)
- منابع و مأخذ
- فهرست اعلام (اختیاری)
- پیوست‌ها (در صورت وجود)
- چکیده انگلیسی (حداکثر ۳۰۰ واژه)
- صفحه‌ عنوان انگلیسی

ب - شیوه نگارش

۱- کاغذ، چاپ و قلم

کلیه قسمت‌های پایان‌نامه باید روی کاغذ سفید مرغوب با ابعاد $29/7 \times 21/0$ سانتیمتر (کاغذ A4) چاپ شوند. اندازه قلم‌های فارسی قابل استفاده در قسمت‌های مختلف پایان‌نامه در جدول ۱ نشان داده شده‌است.

جدول ۱- قلم‌های فارسی

Bold	اندازه قلم	موقعیت استفاده از قلم
✓	Lotus 20	عنوان فصل
	Lotus 14	متن
	Lotus 12	پاورقی
✓	Lotus 18	زیرعنوان ۱
✓	Lotus 16	زیرعنوان ۲
✓	Lotus 14	زیرعنوان ۳
✓	Lotus 13	زیرعنوان ۴
✓	Lotus 13	زیرعنوان ۵
✓	Lotus 11	عنوان جداول
✓	Lotus 11	عنوان شکل‌ها
	Lotus 11	متن جداول
	Lotus 11	متن شکل‌ها
	Lotus 13	مراجع (قسمت عادی)
✓	Lotus 13	مراجع (قسمت پررنگ)
	Lotus 11	توضیحات کد برنامه‌نویسی

اندازه قلم‌های لاتین قابل استفاده در قسمت‌های مختلف پایان‌نامه نیز در جدول ۲ ارائه شده‌است.

جدول ۲- قلم‌های لاتین

Bold	اندازه قلم	موقعیت استفاده از قلم
	12 Times New Roman	متن
	10 Times New Roman	پاورقی
✓	16 Times New Roman	زیرعنوان ۱
✓	14 Times New Roman	زیرعنوان ۲
✓	12 Times New Roman	زیرعنوان ۳
✓	11 Times New Roman	زیرعنوان ۴
✓	11 Times New Roman	زیرعنوان ۵
✓	9 Times New Roman	عنوان جداول
✓	9 Times New Roman	عنوان شکل‌ها
	9 Times New Roman	متن جداول
	9 Times New Roman	متن شکل‌ها
	11 Times New Roman	مراجع (قسمت عادی)
✓	11 Times New Roman	مراجع (قسمت پررنگ)
	9 Courier New	توضیحات کد برنامه‌نویسی
	9 Courier New	کد برنامه‌نویسی

۲- فاصله گذاری و حاشیه بندی

فاصله سطرها در تمامی پایان نامه باید به صورت Single باشد، اما فاصله سطرها در چکیده برابر 1.5 lines می باشد. حاشیه سمت راست و بالای صفحات مساوی ۳ سانتیمتر و حاشیه سمت چپ و پایین برابر ۲/۵ سانتیمتر می باشد. این حاشیه ها باید در سرتاسر پایان نامه رعایت شوند. در صورتی که در برخی موارد اندازه شکل ها یا جدول ها بزرگتر از فضای داخل حاشیه باشد، با کوچک کردن آنها و یا با استفاده از کاغذ A3 (به صورت تاخورده)، حاشیه رعایت می گردد.

۳- شماره گذاری

از صفحه «عنوان» تا «تصویر فرم صورتجلسه دفاع» نیازی به شماره گذاری نیست. از «تقدیم» تا «فهرست علائم و اختصارات» صفحات بر اساس حروف ابجد (الف، ب، ج، د، هـ و ...) شماره گذاری خواهند شد. مابقی صفحات متن تا انتهای «پیوست ها» نیز باید با اعداد عربی (۱، ۲، ۳ و ...) شماره گذاری شوند. صفحات جداکننده فصول شماره گذاری نمی شود ولی جز صفحات بوده و در شمارش تعداد صفحات لحاظ می گردند. شماره صفحه در پایین صفحه و در وسط قرار می گیرد. فاصله شماره صفحه در حدود ۱/۵ سانتیمتر از لبه پایین است.

بخش ها و زیربخش ها به عدد شماره گذاری می شوند. به طوری که شماره فصل در سمت راست و شماره بخش بعد از آن آورده می شود. مثلاً ۳-۲-۴ بیان کننده زیربخش ۴ از بخش ۲ فصل سوم است.

۴- جدول ها و شکل ها

تمامی شکل ها (تصویرها، نمودارها، منحنی ها) و جدول ها باید با کیفیت مناسب تهیه شوند، به گونه ای که کپی تهیه شده از آنها از وضوح کافی برخوردار باشد. تصویرها، نمودارها و منحنی ها با لفظ شکل نامیده می شوند. تمامی شکل ها و جدول ها باید به ترتیب ظهور در هر فصل شماره گذاری شوند. مثلاً برای جدول های فصل ۲، جدول ۲-۱، جدول ۲-۲ و ... برای جدول های فصل ۳، جدول ۳-۱ و ... عنوان جدول ها در بالای آنها و عنوان شکل ها در زیر آنها درج می گردد. چنانچه جدول یا شکلی از مرجعی آورده شده است، شماره مرجع در عنوان جدول یا شکل (داخل کروشه) ذکر می گردد. همچنین لازم است به کلیه شکل ها و جدول ها، در متن اصلی ارجاع وجود داشته باشد.

۵- زیرنویس (پاورقی)

در صورتی که یک عبارت یا واژه نیاز به توضیح خاصی داشته باشد، توضیح را می توان به صورت زیرنویس (پاورقی) در همان صفحه ارائه نمود. در این صورت عبارت یا واژه توسط شماره ای، که به صورت کوچک در بالا و سمت چپ آن چاپ می شود، مشخص شده و در زیرنویس توضیح مربوط به آن شماره ارائه می شود. مطالب زیرنویس نباید از سه سطر بیشتر شود. چنانچه زیرنویس بیش از سه سطر است، باید به بخش پی نویسی ها در آخر پایان نامه منتقل گردد.

۶- ذکر اعداد در متن

در مورد اعداد صحیحی که در داخل متن نوشته می شود (غیر از جدول ها و نمودارها) هرگاه عدد کمتر از ۱۰ باشد آن عدد با حروف نوشته می شود، مثل چهار یا هفت؛ و هرگاه ۱۰ و بزرگتر از ۱۰ باشد به صورت عدد نوشته می شود، مثل ۴۶ یا ۱۳. برای مشخص کردن اعداد اعشاری از (/) استفاده می شود مثل ۱۲/۴ و چنانچه درصد مورد نیاز است از علامت % استفاده می شود مثل ۴۴٪.

۷- لغات لاتین در متن فارسی

همه نام های خارجی در متن به زبان فارسی و در زیرنویس (پاورقی) یا پی نویسی به زبان لاتین (یا به زبان اصلی) نوشته می شوند. مثلاً در متن مایکل آورده شده و در زیرنویس (پاورقی) یا پی نویسی Michael نوشته می شود.

۸- روابط ریاضی و فرمول ها

تمامی روابط ریاضی و فرمول ها باید دارای شماره مناسب بوده و از طریق ابزار فرمول نویسی نگارش شوند. فرمول ها در هر فصل به طور جداگانه و به ترتیبی که در متن می آیند در داخل پیرانتز به عدد شماره گذاری می شوند؛ به طوری که شماره فصل در سمت راست و شماره فرمول بعد از آن آورده می شود، طبق نمونه زیر:

$$\gamma = -\lambda e - T^T \hat{\mu} + T^T \bar{\mu} \quad (5-1)$$

که بیان کننده رابطه ۵ از فصل اول است. قبل از برخی از رابطه‌ها به مرجع آن اشاره می‌شود. تمامی علائم و کمیت‌های استفاده شده در فرمول‌ها باید بلافاصله قبل و یا بعد از فرمول معرفی شوند، مگر آنکه قبلاً یک بار معرفی شده باشند.

۹- فهرست منابع و مآخذ و نحوه ارجاع در متن

نحوه تدوین فهرست منابع و نحوه ارجاع‌دهی در متن بر اساس استاندارد APA می‌باشد.

۹-۱- فهرست منابع و مآخذ

فهرست منابع به ترتیب الفبای نام خانوادگی مولفان آثار، بدون درج شماره مرتب می‌شود و هر اثر تنها یک مرتبه در این فهرست قرار می‌گیرد. دقت شود که ابتدا منابع فارسی و سپس منابع انگلیسی به ترتیب الفبای نام خانوادگی مولفان آثار ذکر می‌شوند. در درج هر اثر یا هر منبع چهار دسته اطلاعات زیر لازم است:

- ۱- مولف یا مولفان
 - ۲- تاریخ انتشار اثر
 - ۳- عنوان اثر
 - ۴- اطلاعات مربوط به انتشار اثر مانند شهر، ایالت یا کشور، محل انتشار اثر، نام ناشر.
- توجه: چهار مورد بالا با نقطه از هم جدا می‌شوند.

کتاب (دارای یک مولف)

علی آبادی، خدیجه. (۱۳۶۸). مقدمات تکنولوژی آموزشی. تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور.
یا:

سیف، علی اکبر. (۱۳۷۸). روانشناسی پرورشی. روانشناسی یادگیری و آموزش (ویرایش سوم). تهران: انتشارات آگاه.

Brigham, E. O. (1974). *The Fast Fourier Transform*. Englewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice-Hall.

یا:

Haykin, S. (1998). *Neural Networks-A Comprehensive Foundation* (2nd ed.). New Jersey, USA: Prentice Hall.

کتاب (دارای دو مولف یا سه مولف)

احدی، حسن، و بنی جمال، شکوه السادات. (۱۳۷۱). روانشناسی رشد. مفاهیم بنیادی در روانشناسی کودک. تهران: انتشارات بنیاد.

Johny, A., & Brigham, E. O. (1994). *The Best Transform*. Englewood Cliffs, New Jersey, USA: Prentice Hall.

یا

Saha, M. M., Izykowski, J. J., & Rosolowski, E. (2010). *Fault Location on Power Networks* (1st ed.). London, UK: Springer-Verlag.

کتاب (دارای بیش از سه مولف)

احدی، حسن، و همکاران. (۱۳۷۴). تربیت و رشد. مفاهیم بنیادی در روانشناسی کودک. تهران: انتشارات بنیاد.

Sabrina, A., et al. (1999). *Comprehensive Foundation of MATLAB* (2nd ed.). New Jersey, USA: Prentice Hall.

یا

Grcar, M., et al. (2006). Data sparsity issues in the collaborative filtering framework. In O. Nasraoui, O. Zaïane, M. Spiliopoulou, B. Mobasher, B. Masand, & P. Yu (Eds.), *Advances in Web Mining and Web Usage Analysis* (Vol. 4198, pp. 58-76): Springer Berlin Heidelberg.

مقاله های برگرفته از مجله ها

اسدالهی، قربان علی، یعقوبی، محمد، و سلیمانی، بهرام. (۱۳۷۲). بررسی میزان مردودی و قبولی با رتبه تولد در دانش آموزان مقطع ابتدایی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۶۷-۱۳۶۶. پژوهش های روان شناختی. دوره ۲، شماره ۱ و ۲، ۴۸-۳۴.

Dewe, M. B., Sankar, S., & Arrillaga, J. (1993). The application of satellite time references to HVDC fault location. *IEEE Transactions on Power Delivery*, 8(3), 1295-1302.

مجموعه مقاله های همایش ها

علی اکبر، آذر. (۱۳۷۴). روش های جدید آموزش برای ایجاد توانایی یادگیری در دانش آموزان. خلاصه مقالات همایش علمی کاربردی بهبود کیفیت آموزش عمومی. تهران، اداره کل آموزش و پرورش تهران، ۴۴۳-۴۴۰.

Meah, K., & Ula, S. (2007). *Comparative evaluation of HVDC and HVAC transmission systems*. Paper presented at the IEEE Power Engineering Society General Meeting, Tampa, FL, 2729-2732.

مقاله های برگرفته از وب سایت

دیلمقانی، میترا. (۱۳۸۴). دانشگاه های مجازی: چالش های و ضرورت ها. مقاله ارائه شده به کنفرانس آموزش الکترونیکی ایران. بازیابی شده در ۱۲ اردیبهشت ۱۳۸۵.

Sillick, T. J., & Schutte, N. S. (2006). Emotional intelligence and self – esteem mediate between perceived early parental love and adult happiness. *E- Journal of Applied Psychology*, 2 (2), 38-48. Retrieved from <http://ojs.lib.swin.edu.au/index.php/ejap>

مقاله های الکترونیکی

گزنی، علی. (۱۳۷۹). طراحی سیستم های بازیابی اطلاعات بهینه در نرم افزارهای کتابخانه ای و علوم اطلاع رسانی. دسترسی در <http://www.irandoc.ac.ir/ETELA> از وب سایت: ۱۳۸۹/۷/۲

Sosteric, M. (1996). The grand information future. *Electronic Journal of Sociology*, 4 (1). Retrieved June 27, 2001, from <http://www.sociology.org/content/vol004.001/sosteric.html>

مقاله های مورد استناد از پایگاه اطلاعاتی

Holliday, R.E., & Hayes, B.K. (2001). Dissociating automatic and international processes in children's eyewitness memory. *Journal of Experimental Child Psychology*, 75 (1), 1-5. Retrieved February 21, 2001, From Expanded Academic ASAP database.

رساله/پایان نامه

رضایت بخش، رضا. (۱۳۷۳). بررسی انگیزش پیشرفت در یادگیری و آموزش و عوامل وابسته به آن در دانشجویان دانشگاه های دولتی (رساله دکترا). دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران.

یا:

گرچی، یوسف. (۱۳۷۳). رابطه بین میزان جمعیت اجتماعی استادان از نظر دانشجویان و نحوه ارزشیابی دانشجویان از فعالیت های آموزشی آنان (پایان نامه کارشناسی ارشد). دانشگاه علامه طباطبایی، تهران.

Young, R. F. (2007). *Crossing boundaries in urban ecology: pathways to sustainable cities* (Doctoral dissertation). Available from ProQuest Dissertations & Thesis database.

توجه: در تمامی منابعی که بیش از سه نویسنده دارند (اعم از کتاب، مقاله مجله، مقاله همایش و ...) درج نام نویسنده اول کافی است و بعد از آن باید «و همکاران» برای منبع فارسی و "et al." برای منبع انگلیسی نوشته شود.

۹-۲- نحوه ارجاع در متن

در انتهای مطلب مورد نظر و داخل پرانتز به ترتیب:

«نام خانوادگی نویسنده، سال چاپ، شماره صفحه یا صفحات» درج می شود.

به عنوان مثال: (دعائی، ۱۳۷۷، ۱۵۹)

در صورتی که از کتاب یا مقاله ترجمه شده ای استفاده شده باشد، باید نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (حداکثر ۳ نویسنده) به زبان فارسی بدون اشاره به نام مترجم درج شود.

به عنوان نمونه:

- برای منبعی با یک نویسنده (رابینز، ۱۳۸۱، ۵۸-۵۳)

- برای منبعی با ۲ نویسنده (کوانتز و اودانل، ۱۳۷۹، ۶۲)

- برای منبعی با ۳ نویسنده (کوانتز، ادوارد، و اودانل، ۱۳۸۹، ۲۳-۱۴)

و در صورتی که کتاب یا مقاله ترجمه شده به فارسی بیش از ۳ نفر نویسنده داشته باشد، باید تنها نام خانوادگی نویسنده اول (نه مترجم) و به دنبال آن عبارت «و دیگران» ذکر شود:

(... و دیگران، سال چاپ ترجمه کتاب در ایران، شماره صفحه یا صفحات)

به عنوان مثال: (توماس و دیگران، ۱۳۸۰، ۵۸-۵۴)

برای منابع انگلیسی نیز باید به نحو مشابهی عمل کرد. در صورتی که از کتاب یا مقاله به زبان اصلی (انگلیسی) استفاده می شود، باید به ترتیب و از چپ به راست نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان (حداکثر ۳ نفر)، سال چاپ، شماره صفحه یا صفحات) به صورت انگلیسی درج شود: (Last Name, Year, Page)

به عنوان مثال:

- برای منبعی با یک نویسنده (Robbins, 2001, 85-88)

- برای منبعی با ۲ نویسنده (Stoner & Friman, 2002, 253)

- برای منبعی با ۳ نویسنده (Robbins, Stoner, & Friman, 2012, 233-240)

و در مواردی که کتاب یا مقاله به زبان اصلی، دارای بیش از ۳ نویسنده باشد، باید تنها نام خانوادگی نفر اول ذکر شده و سپس از واژه (et al.) استفاده شود:

(Last Name et al., 2002, 214-229)

به عنوان نمونه:

(Thomason et al., 2002, 214-229)

۱۰- فصل بندی مطالب پایان نامه

فصل بندی صحیح پایان نامه بر اساس سیر منطقی مطالب و مفاهیم از اهمیت بالایی برخوردار است. فصل اول پایان نامه به بیان کلیات تحقیق (مقدمه، بیان مسئله، اهمیت و ضرورت تحقیق، اهداف، فرضیه‌ها و ساختار کلی مطالب پایان نامه) اختصاص دارد. فصل دوم پایان نامه نیز شامل مروری بر ادبیات و پیشینه تحقیق خواهد بود. لازم به ذکر است، فصل آخر پایان نامه باید به نتیجه‌گیری و پیشنهادات اختصاص یابد.

۱۱- مشخصات جلد پایان نامه

- جنس جلد از مقوا با ضخامت ۲ تا ۳ میلیمتر، با روکش چرم مصنوعی (گالینگور) می‌باشد.
- رنگ جلد برای پایان نامه‌های کارشناسی ارشد آبی تیره می‌باشد.
- نوشته‌های روی جلد به صورت زرکوب چاپ می‌گردد.
- در قسمت عطف، عنوان پایان نامه و نام نویسنده و تاریخ دفاع بر حسب فصل زرکوب شود.

۱۲- تکثیر پایان نامه

- بعد از دفاعیه باید یک نسخه چاپی از پایان نامه به استاد راهنما، یک نسخه چاپی به استاد مشاور و دو نسخه چاپی به همراه شش عدد CD حاوی فایل‌های Word و PDF (شامل متن پایان نامه و فرم‌های ساختار بانک اطلاعاتی و چکیده پایان نامه) به واحد دانشگاهی تحویل شود. در CD های تحویلی، دقت شود که کل مطالب پایان نامه باید در قالب یک فایل ارائه شده و از ارائه بخش‌های پایان نامه در فایل‌های مجزا خودداری شود.
- تکثیر و مجلد کردن پایان نامه به عهده دانشجو می‌باشد.
- مهلت قانونی صحافی و تحویل کتابچه پایان نامه حداکثر یک ماه پس از تاریخ جلسه دفاعیه می‌باشد.

۱۳- شرح روی جلد پایان نامه

- آرم دانشگاه آزاد اسلامی (در ابعاد ۲/۵ سانتیمتر*۳ سانتیمتر)
 - عبارت «دانشگاه آزاد اسلامی»
 - نام واحد دانشگاهی
 - نام گروه آموزشی
 - عبارت «پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد "MA" یا "MSc"»
 - کلمه «رشته» (نام رشته تحصیلی) و کلمه «گرایش» (نام گرایش تحصیلی)
 - کلمه «عنوان»
 - عنوان پایان نامه
 - عبارت «استاد راهنما»
 - نام استاد راهنما
 - عبارت «استاد مشاور»
 - نام استاد مشاور
 - کلمه «نگارش»
 - نام نگارنده
 - سال تحصیلی (تاریخ دفاع پایان نامه بر حسب فصل مربوط نوشته شود)
- توضیح: توجه شود که حروف «MA» برای رشته‌های علوم انسانی و «MSc» برای رشته‌های غیر علوم انسانی مورد استفاده قرار گیرد.



دانشگاه آزاد اسلامی (B Titr 18)

واحد مینودشت

گروه ... (B zar 16)

پایان نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد "MA" یا "MSc" (B zar 16)

رشته ... ، گرایش ... (B zar 16)

عنوان (B zar 18)

(B zar 16)

استاد راهنما (B zar 18)

(B zar 16)

استاد مشاور (B zar 18)

(B zar 16)

نگارش (B zar 18)

(B zar 16)

فصل (B zar 16)

.....



Islamic Azad University
Minoodasht Branch (Times New Rom 20)
Department of ... (Times New Rom 16)

«MA» or "MSc" Thesis On(Times New Rom 16)

Subject (Times New Rom 20)
..... (Times New Rom 16)

Thesis Advisor (Times New Rom 20)
..... (Times New Rom 16)

Consulting Advisor (Times New Rom 20)
..... (Times New Rom 16)

By (Times New Rom 20)
..... (Times New Rom 16)

Season (Times New Rom 16)
.....