



شناسه: آ/ت/۳۵

## دستورالعمل نحوه تدوین پایان نامه کارشناسی ارشد (ویرایش بهمن ۱۳۹۸)

### مقدمه:

یکی از اهداف ارائه پایان نامه آشنایی دانشجویان عزیز با نحوه نگارش و چگونگی تنظیم مطالب علمی می باشد. هرچند در این خلاصه نمی توان نکات لازم را بیان کرد اما برای ایجاد هماهنگی بین پایان نامه ها، ضروری است دانشجویان نکات زیر را هنگام تنظیم پایان نامه رعایت فرمائید. پایان نامه می تواند شامل قسمت های زیر باشد:

- بسم ... الرحمن الرحيم
- عنوان
- صورت جلسه دفاعیه (فرم آ/ت/۵۴)
- گواهی اصالت اثر (آ/ت/۱۷)
- تقدیم (اختیاری)
- تشکر و قدردانی (صفحه جداگانه برای همکاری با موسسات)
- چکیده (حداکثر در یک صفحه)
- فهرست مطالب
- فهرست علامت ها و نشانه ها (در صورت نیاز)
- فهرست جدول ها (در صورت نیاز)
- فهرست شکل ها (در صورت نیاز)
- سایر فهرست ها (در صورت نیاز)

### متن اصلی پایان نامه مشتمل بر:

- ۱- فصل اول: مقدمه و کلیات (مشتمل بر کلیات، فرضیات و اهداف)
- ۲- فصل دوم: مرور منابع (مروری بر مطالعات انجام شده)
- ۳- فصل سوم: مواد و روش ها
- ۴- فصل چهارم: نتایج
- ۵- فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری
- ۶- منابع
- ۷- چکیده انگلیسی

## ۱- اطلاعات کلی

۱-۱- **عنوان:** چون عناوین پایان‌نامه‌ها در بانک‌های اطلاعاتی حفظ می‌گردد لازم است ضمن رسا بودن، مختصر نیز باشد. یک پایان‌نامه بیش از یک عنوان نمی‌تواند داشته باشد بنابراین عنوان تصویب شده و عنوان ارائه شده در پایان‌نامه باید کاملاً یکسان باشد. یک عنوان خوب، مختصر، مفید و جامع بوده و با کمترین محتوا، پایان‌نامه را معرفی می‌کند.

۱-۲- **بسم ا.. الرحمن الرحیم:** از آنجا که بهترین سرآغاز هر کار نام خدا و یاد خدا می‌باشد نخستین نوشته به این صفحه اختصاص می‌یابد که باید با رسم الخط زیبا درج گردد.

۱-۳- **صفحه عنوان داخل پایان‌نامه:** در این صفحه مطالب شامل: آرم دانشگاه با زیرنویس اسم دانشگاه، نام دانشکده، مقطع (کارشناسی ارشد M.Sc) و رشته تحصیلی، نام نویسنده، نام استاد راهنما، استاد مشاور و زمان دفاع می‌باشد (پیوست ۱)

۱-۴- **صورت جلسه دفاع:** در این قسمت فرم امضاء شده صورت جلسه دفاع قرار می‌گیرد (فرم آ/ت/۵۴).

۱-۵- **گواهی اصالت اثر (تعهدنامه):** صفحه تعهدنامه با قالب تهیه شده، به امضاء دانشجو می‌رسد (فرم آ/ت/۱۷).

۱-۶- **تقدیم:** این صفحه اختیاری است و به ذکر نام فرد یا افرادی می‌پردازد که پایان‌نامه به ایشان تقدیم می‌گردد، اگرچه متن این صفحه به سلیقه شخص بستگی دارد. اما در نگارش آن باید به شئون ملی و فرهنگ اسلامی کشور توجه شود. متن تقدیم حداکثر باید در یک صفحه تهیه شود.

۱-۷- **تشکر و قدردانی:** در این صفحه از افرادی که به نحوی در انجام مراحل مختلف پایان‌نامه موثر بوده‌اند سپاسگزاری می‌شود. عنوان این صفحه به فاصله سه سطر از لبه کادر به شکل وسط چین نوشته می‌شود و متن اصلی به فاصله دو سطر زیر آن نوشته می‌شود. اگر این طرح با مشارکت موسسات دیگر به اجرا درآمده باشد برای تشکر از آنها صفحه جداگانه در نظر گرفته می‌شود.

۱-۱۰- **چکیده:** چکیده پایان‌نامه شامل بیان مختصر مسئله مورد تحقیق، روش و مراحل انجام آزمایش‌ها برای جمع‌آوری داده‌ها، نحوه تجزیه و تحلیل و نتیجه گرفته شده می‌باشد. بنابراین باید منعکس کننده اصل موضوع باشد. در این بخش اهداف و موارد بررسی شده مورد توجه قرار گرفته و از ذکر تاریخچه، زمینه تحقیق و توصیف تکنیک‌های بدیهی خودداری گردد. بهتر است روی اطلاعات تازه، یافته‌ها و اصطلاحات جدید، نظریه‌ها، نتایج و پیشنهادات متمرکز گردد.

چکیده حداکثر در یک صفحه تایپ می‌گردد فاصله بین خطوط (Single) و از فونت **BNazanin 12** استفاده گردد. عنوان چکیده به فاصله دو سطر از کادر در وسط صفحه درج می‌شود. چکیده انگلیسی مطابق با چکیده فارسی و با فونت (Times New Roman) ۱۰ تایپ گردد.

در چکیده به منبع ارجاع داده نمی‌شود و باید از ذکر مشخصات پایان‌نامه در صفحه چکیده خودداری کرد. محتوی چکیده براساس موضوع تحقیق در مراکز اطلاعاتی طبقه‌بندی و نگهداری می‌شود به این جهت وجود کلمات کلیدی بسیار لازم است.

کلمات کلیدی: کلمات کلیدی انتخاب شده باید نشان دهنده ماهیت محتوی و گرایش کار باشد و تعداد کلمات کلیدی معمولاً چهار تا پنج کلمه می‌باشد.

تذکر: عیناً مطابق چکیده فارسی، چکیده انگلیسی نیز تنظیم شود.

۱-۱۱- فهرست مطالب: شامل عنوان فصل‌ها، بخش‌ها و زیربخش‌های هر فصل پایان‌نامه با ذکر شماره صفحه می‌باشد. صفحه شروع فهرست مطالب با حروف ابجد شماره گذاری شوند.

۱-۱۲- فهرست علامت‌ها و نشانه‌ها (در صورت نیاز)

۱-۱۳- فهرست جدول‌ها (در صورت نیاز)

۱-۱۴- فهرست شکل‌ها (در صورت نیاز): کلیه تصاویر، نمودارها و عکس‌های موجود در متن با نام شکل در این صفحه آورده می‌شوند.

۱-۱۵- سایر فهرست‌ها (در صورت نیاز)

لازم به ذکر است عنوان کلیه فهرست‌های مربوطه در وسط و بالای کلیه صفحات مرتبط درج می‌شود. عناوین اصلی و فرعی در سمت راست و شماره عناوین مربوطه در سمت چپ درج می‌شود. در کلیه فهرست‌ها نکته اساسی این است که عناوین ذکر شده در این بخش باید با عناوین ارائه شده در داخل متن یکسان باشند. برای جلوگیری از خطای چشم شماره صفحه عنوان‌های اصلی با نقطه چین از آن جدا می‌شود.

عناوین اصلی از منتهی‌الیه سمت راست هر سطر، عناوین فرعی به اندازه چهار حرف داخل تر از عناوین اصلی و عناوین فرعی تر به اندازه چهار حرف داخل تر از عنوان اصلی نوشته می‌شود. در صورت وجود عناوین فرعی بیشتر هر کدام به اندازه چهار حرف داخل تر از سرعنوان خود خواهد بود.

**بخش دوم: متن اصلی پایان‌نامه**

۲-۱- مقدمه و کلیات (مشمول بر کلیات، فرضیات و اهداف) (فصل اول)

اولین فصل از متن اصلی پایان‌نامه و هدف از آن آشنایی خواننده با موضوع تحقیق است. شامل بیان مسئله اهداف و فرضیات می‌باشد.

**بیان مسئله:** در این قسمت موضوع مورد مطالعه تعریف و دلایل انتخاب موضوع و فواید ناشی از اجرای آن به روشنی توضیح داده شود.

**اهداف و فرضیات:** به همان ترتیبی که در پیشنهادیه طرح آمده بود آورده شود.

۲-۲- مرور منابع (مروری بر مطالعات انجام شده) (فصل دوم)

در این فصل نویسنده به ارائه و بحث پیرامون نظریات محققینی که قبلاً در حواشی موضوع تحقیق تحقیقات دیگری انجام داده‌اند می‌پردازد. لازم به ذکر است منظور از ارئه این فصل صرفاً نقل قول از منابع و مراجع مختلف نیست بلکه باید خلاصه‌ای از نظرات آنها را به همراه بحث کلی بر روی نظرات داده شده آورده شود و همراه با جمع‌بندی و نشان دادن خلاء تحقیقاتی باشد.

۲-۳- مواد و روش‌ها (فصل سوم)

در این فصل موارد زیر باید به شکل مفصل ارائه گردد.

- زمان و مکان تحقیق
- روش جمع آوری داده‌ها با ذکر منابع مورد استفاده در این بخش
- جمعیت مورد مطالعه (روش و شیوه نمونه‌گیری و حجم نمونه)
- روش اجرای طرح
- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

#### ۲-۴- نتایج (فصل چهارم)

در این فصل نویسنده تنها به ارائه نتایج بر اساس فرضیات و اهداف تعیین شده می‌پردازد و لازم است که نتایج آماری و سطح معنی‌داری آنها بر حسب نوع مطالعه آورده شود. ارائه نتایج معمولاً در قالب متن، جدول و نمودار و تصاویر صورت می‌گیرد.

#### ۲-۵- بحث و نتیجه‌گیری (فصل پنجم):

در این مبحث نتایج ارائه شده در فصل قبل مورد بحث قرار می‌گیرد و نهایتاً جمع‌بندی کلی از نتایج و بحث صورت می‌گیرد و تحت عنوان نتیجه‌گیری به شکل جداگانه ای آورده می‌شود. پیشنهادات نیز با توجه به نتایج گرفته شده به دو قسمت زیر تقسیم می‌گردد:

- (۱) پیشنهادات اجرایی: که این قسمت با به کارگیری یافته‌های تحقیق ارتباط دارد.
- (۲) پیشنهادات پژوهشی: که بر اساس زمینه‌های جدیدی می‌باشد که برای تحقیقات بعدی ایجاد شده است.

#### ۲-۶- منابع:

- مناسب‌ترین محل برای ذکر منابع، آخر پایان‌نامه است و بهتر است بر حسب حروف الفبا و نام نویسنده مرتب گردد.
- منبعی که مستقیماً مورد استفاده قرار می‌گیرد باید ذکر گردد.
  - از منابع ذکر شده حتماً در پایان‌نامه با قید نام نویسنده استفاده شده باشد.
  - در شماره‌گذاری نخست منابع فارسی و متعاقب آن منابع انگلیسی به صورت پیوسته شماره‌گذاری می‌شوند.
  - منابع باید از مقالات و کتاب‌های چاپ شده باشد.
  - حتی المقدور سعی شود از منابع جدید و معتبر علمی- پژوهشی استفاده شده و از ارجاع مطالب علمی به جزوات درسی خودداری گردد.
  - ذکر نام تمامی نویسندگان مقاله در بخش منابع ضروری می‌باشد ولی در داخل متن پایان‌نامه برای تعداد بیشتر از ۲ نویسنده، از کلمه "و همکاران" استفاده می‌شود. لازم به ذکر است که تمامی منابع (فارسی و لاتین) در متن پایان‌نامه به شکل فارسی آورده می‌شوند و در مورد منابع لاتین، اولین مرتبه که ذکر شدند در پاورقی آورده می‌شود. به عنوان نمونه در متن پایان‌نامه بارو و همکاران (۲۰۱۸) ذکر می‌شود و در پاورقی Barrow آورده می‌شود.
  - در مواردی که فقط چکیده مقاله در اختیار می‌باشد، در پایان منبع ذکر کلمه چکیده (Abstract) ضروری است.
  - منابع مورد استفاده به ترتیب حروف الفبا نام فامیل اولین نگارنده آورده می‌شود. چنانچه از یک نگارنده چندین منبع مورد استفاده قرار گیرد ترتیب درج آنها بر حسب سال انتشار از قدیم به جدید خواهد بود. در صورتی که مقالات منفرد و مشترک از یک نویسنده ارائه شود ابتدا مقالات منفرد و سپس مقالات مشترک به ترتیب حروف الفبای نام نگارندگان بعدی مرتب می‌شوند.

- شماره گذاری منابع فارسی خارجی به صورت پیوسته می باشد. در مورد مقاله به ترتیب نام فامیل نویسنده، حرف اول اسم کوچک نگارنده. تاریخ انتشار مقاله. عنوان مقاله. عنوان اختصاری یا کامل مجله، شماره جلد یا سال، شماره مجله در داخل پراکتز، اولین و آخرین صفحات مقاله. خواهد آمد. در صورت وجود چند نگارنده پس از نوشتن نام فامیل و حرف اول اسم کوچک نگارنده اول به ترتیبی که ذکر گردید خواهد آمد. قبل از نوشتن فامیل نگارنده آخر، کلمه and در منابع خارجی و حرف "و" در منابع فارسی خواهد آمد.

- در مورد کتاب به ترتیب نام فامیل نگارنده، حرف اول اسم کوچک نگارنده (در صورت وجود چند نگارنده مطابق دستور العمل مقاله عمل شود). تاریخ انتشار. عنوان کامل کتاب. شماره جلد، شماره ویرایش، ناشر، محل انتشار، تعداد کل صفحات.  
- در مورد منابعی که نویسنده آن مشخص نیست به جای نام نگارنده کلمه "بی نام" و در منابع خارجی کلمه Anonimouse ذکر خواهد شد.

- در مورد مقاله ای که از یک مجموعه استخراج شده است پس از نوشتن نام نویسنده، تاریخ و عنوان مقاله باید بعد از ذکر کلمه "در" در فارسی و in در خارجی نام مجموعه در داخل یک گیومه ذکر گردد.

#### مثال هایی از منبع نویسی در انتهای پایان نامه:

الف) کتاب به فارسی

۱- یزدی صمدی، ب. رضایی، ع. م. و ولی زاده، م. ۱۳۷۶. طرح های آماری در پژوهش های کشاورزی. انتشارات دانشگاه تهران، ۷۶۴ ص.

ب) کتاب به لاتین (رجوع به کل صفحه)

5- Sumerfield, R. T. and Roberts, E.H. 1985. Grain legume crops. Mackys of Chatham, Kent, London, 480p.

ج) کتاب به لاتین (صفحه های مورد استفاده)

6- Sumerfield, R. T. and Roberts, E. H. 1985. Grain legume crops. Mackys of Chatham, Kent, London, Pp:312-381.

یک فصل از یک کتاب منبع

- نام خانوادگی نویسنده، حرف یا حروف اول نام نویسنده فصل با حروف بزرگ. سال چاپ. عنوان فصل. نام نویسندگان فصل گفته شود (همراه با ذکر کلمه editors در پایان آن در صورت لزوم)، نام کتاب. شماره edition یا چاپ، محل انتشار، نام ناشر، شماره صفحات.

انگلیسی:

7- Sikoorski, Z. E. and Pan, B. S . 1994. The involvement of protein and nonprotein nitrogen in postmortem changes in sea foods. In: "Seafood proteins". Eds. Sikoorski, Z. E, Pan, B. S. and Shadidi, F., Chapman & Hall, New York, P:71-83.

فارسی:

۲- بهرامی، ف. نوحی، ع. ۱۳۷۵. کنترل کیفیت آزمایش لیپیدهای سرم، در کتاب "تضمین کیفی آزمایشگاهی"، مولفین محمدی، جلیلی، ح. چاپ دوم، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صفحات ۵۰ تا ۶۱.

کتاب های ترجمه شده

در ترجمه عبارات "در ترجمه" سپس عنوان کتاب و نام مولف اصلی ذکر شود. مثال:

۳- بلداجی، ف. ۱۳۸۳. در ترجمه مدیریت غذا در پرورش متراکم آبزیان. گدارد، اس (مولف). گرگان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

مقالات

- نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان، حرف یا حروف اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان مقاله. عنوان مجله، شماره مجله، شماره صفحات

8- Archer, T. L. and Bynm, E. D. 1992. Economic injury level for the Russian wheat aphid (Hom. Aphididae) on dryland winter wheat. J. Econ. Entomol. 5:987-992.

**\*\*\*شیوه منبع نویسی برای تمام منابع باید یکسان باشد. ممکن است منابع استفاده شده از مقالات مختلف با فرمت‌های گوناگون باشند که حتما لازم است یکسان سازی در مورد نحوه نوشتن اسامی، سال انتشار، عنوان مجله و ... صورت گیرد.**

### تذکر:

۱- در قسمت شماره مجله، عدد اول، جلد (Vol) مجله است و عدد داخل پرانتز، شماره (No) مجله است.

۴- مسعودی خراسانی، ف. حدادچی، غ، باقرانی، ن. و بنایان اول، م. ۱۳۸۴. اثرات آللوپاتیکی عصاره آب اندام‌های مختلف خردل وحشی (*Sinapis arvensis* L.) در غلظت‌های مختلف بر برخی ویژگی‌های جوانه زنی بذر رقم PF کلزا (*Brassica napus* L.). مجله علوم کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی، (۵)، ۱۲، ص ۷۳-۸۱.  
اثر بدون مولف:

مرکز اسناد ملی ایران. ۱۳۸۳. مقدمات تکنولوژی آموزشی. تهران، انتشارات دانشگاه پیام نور.

پایان نامه:

۵- اصغرزاده، ا. ۱۳۸۴. تغییرات کیفیت پروتئین و چربی گوشت چرخ شده شسته و نشسته ماهی فیتوفآگ (*Hypophthalmichthys molitrix*) در زمان نگهداری به حالت انجماد. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده شیلات و محیط زیست دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ۶۹ ص.

9- Kilinc, B. 2003. A study on marination of sardine (*Sardina pikchardus*) fillets and its shelf life. PhD Thesis, Izmir turkey: Ege University, Institute of Fish Processing Technology.

### نکات تکمیلی:

- تایپ پایان‌نامه در نرم‌افزار Word 2003 به بالا انجام شده باشد. اندازه صفحه A4 باشد.

- جملات متن به شکل کوتاه و گویا نوشته شوند. در نگارش متن فاصله مجازی کلمات فارسی رعایت شود. مثلاً نگارش "می شود" غلط بوده و باید به صورت "می‌شود" نوشته شود. به‌طور کلی رعایت نیم‌فاصله در تمام متن رعایت شده باشد.

- حاشیه سمت راست و بالا ۳۰ میلیمتر و حاشیه‌های دیگر ۲۰ میلیمتری باشد. این فواصل در مورد نمودارها، جدول‌ها، نقشه‌ها، عکس‌ها، فهرست‌ها، شکل‌ها و غیره نیز باید رعایت گردد. اولین صفحه هر فصل حاوی شماره و اسم فصل باشد.

- فونت فارسی مورد استفاده در متن، چکیده و منبع نویسی BNazanin، اندازه فونت متن اصلی ۱۴ و فاصله بین خطوط (Single) باشد.

- فونت انگلیسی مورد استفاده در متن و منبع نویسی Times New Roman، اندازه فونت متن اصلی ۱۲ و فاصله بین خطوط (Single) باشد. اسامی علمی (جنس و گونه، گیاهان، جانوران) در تمام مقاله با حروف ایتالیک یا مورب تایپ شوند.

- تورفتگی سطر اول هر پاراگراف باید ۰/۵ سانتی‌متر باشد.

- سرتیترها فونت (BNazanin Bold) ۱۴ و بدون تورفتگی باشد.

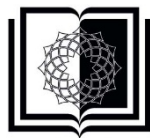
- در نگارش متن پایان‌نامه قبل از شروع هر عنوان اصلی و فرعی، شروع و پایان جدول‌ها و شروع و پایان شکل‌ها یک (۱) سطر خالی قرار می‌گیرد.
- عنوان جدول‌ها در بالا و عنوان شکل‌ها در پایین شکل نوشته شده و هر دو با فونت BNazanin ۱۲ باشد. متن و اعداد داخل جدول‌ها با فونت (BNazanin) ۱۰ و فاصله بین خطوط (Single) باشد. در کنار محورهای مختصات هر یک از منحنی‌ها و نمودارها باید عنوان و واحد مربوطه ذکر شود. در صورت متن انگلیسی در جدول از فونت (Times New Roman) ۱۰ استفاده شود.
- جدول‌ها و تصاویر در متن پایان‌نامه هر کدام به صورت جداگانه و مسلسل مطابق با هر فصل شماره‌گذاری می‌شوند. مثلاً جدول (۲-۶): ... و شکل (۴-۵): ...
- فاصله بالانویسی جدول از سطر قبلی، فاصله محل قرارگیری شکل از سطر قبلی و زیرنویسی شکل تا سطر بعدی یک (۱) سطر خالی در نظر گرفته می‌شود.
- شماره‌گذاری با اعداد از اولین صفحه مقدمه آغاز شده و تا آخرین صفحه پیوست ادامه می‌یابد. شماره صفحات در پایین صفحه به صورت وسط‌چین آورده شود.
- صفحه عنوان هر فصل و صفحه اول هر فصل مانند صفحه مقدمه، مروری بر مطالعات انجام شده و... شماره صفحه نمی‌خورند اما به حساب می‌آید.
- شروع صفحه عنوان فصل اول (صفحه شماره ۱) در برگ سمت چپ می‌باشد.
- صفحات بسم الله الرحمن الرحیم، عنوان پایان‌نامه، صورت جلسه دفاع، گواهی اصالت اثر، تقدیم، تشکر و قدردانی و چکیده شماره‌گذاری نمی‌شود.
- صفحات فهرست‌ها با حروف ابجد (الف، ب، ج، ...)، در وسط پایین صفحه شماره‌گذاری خواهند شد.
- در منبع‌نویسی در داخل متن پایان‌نامه چنانچه منبع به وسیله یک یا دو نفر نوشته شده باشد نام نگارنده یا نگارندگان و سال موردنظر و در صورتی که به وسیله بیش از دو نگارنده نوشته شده باشد نام نگارنده اول همراه با کلمه (همکاران) آورده خواهد شد. در صورت استفاده از منابع لاتین نام نویسنده و سال مورد نظر به فارسی در متن ذکر می‌گردد.
- پاورقی فقط برای اشاره بار اول آورده می‌شود و در دفعات بعد تکرار نخواهد شد. فونت پاورقی، Times New Roman بوده و باید به صورت Style: Footnote Reference باشد.
- در پاورقی شماره‌ها زیر نیم خطی در سمت چپ کاغذ از شماره ۱ آغاز شود. اگر پیدا کردن معادل فارسی برای کلمه‌ای خاص مانند یک کلمه لاتین مشکل باشد، کلمه با حروف فارسی در متن نوشته می‌شود و در زیرنویس اصل کلمه لاتین می‌آید. شماره‌گذاری پاورقی‌ها برای هر صفحه به صورت مجزا بوده و از شماره ۱ شروع می‌شود.
- از به کار بردن کلمات خارجی غیر از اسامی علمی در متن خودداری و در صورت نبودن معادل فارسی فراگیر، آنها را به فارسی نوشته و اصل کلمه با ذکر شماره‌های بدون پرانتز در قسمت بالا و در سمت چپ کلمه، به پاورقی در همان صفحه ارجاع داده شود.
- از نگارش کلمات لاتین در متن پایان‌نامه روی شکل‌ها و جدول‌ها خودداری شود و به شکل پاورقی آورده شود.
- شماره‌گذاری موضوعات اصلی پایان‌نامه به چند فصل (بخش) تقسیم می‌گردد. هر یک از بخش‌های هر فصل با دو شماره که با خط فاصله از یکدیگر جدا شده‌اند، مشخص می‌گردد. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره ترتیب بخش مورد نظر می‌باشد. در صورتی که هر بخش دارای زیربخش باشد، هر زیربخش در سمت چپ عدد فوق قرار می‌گیرد.
- شماره‌گذاری شکل‌ها و جدول‌ها نیز از قانون بالا تبعیت می‌کند. به عنوان مثال هفتمین شکل در فصل دوم به صورت (شکل ۲-۷): ... نوشته می‌شود. شماره‌گذاری جدول‌ها و شکل‌ها مستقل از یکدیگر است.

- پیوست پایان‌نامه با حروف الفبا نام‌گذاری می‌شوند (پیوست الف، پیوست ب، ...). شکل‌ها و جدول‌های موجود در هر پیوست نیز با توجه به پیوست مربوطه شماره‌گذاری خواهد شد. به عنوان مثال دومین جدول در پیوست الف به صورت زیر (جدول الف-۲): ... نوشته می‌شود.

- در شماره‌گذاری روابط و فرمول‌ها، هر رابطه‌ای که در متن باشد با دو شماره که با خط فاصله از یکدیگر جدا می‌شوند مشخص می‌گردند. عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره ترتیبی رابطه مورد نظر است. مثلاً دهمین رابطه در فصل چهارم به صورت (رابطه ۴-۱۰): ... نوشته می‌شود. روابطی که در پیوست‌ها آمده است، با توجه به حروف ابجد آن پیوست شماره‌گذاری می‌گردد. مانند (رابطه الف-۲): ...



پیوست ۱



دانشگاه اردکان

دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی

B Nazanin - 12

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته  
مهندسی منابع طبیعی - آبخیزداری

B Titr - 14-16

**طراحی شبکه باران سنجی ....**

B Nazanin - 14B

پژوهش و نگارش:

B Nazanin - 14

علیرضا علوی

B Nazanin - 14B

استاد / استادان راهنما:

B Nazanin - 14

دکتر محمد اسلامی

دکتر احمد شعبانی

B Nazanin - 14B

استاد / استادان مشاور:

B Nazanin - 14

دکتر سعید کرمی

B Nazanin - 14B

مهرماه ۱۳۹۳

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشگاه اردکان

دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی

پایان نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد در رشته

مهندسی

-----**عنوان پایان نامه**-----

پژوهش و نگارش:

-----

استاد / استادان راهنما:

-----  
دکتر

-----  
دکتر

استاد / استادان مشاور:

-----  
دکتر

-----  
مهندس

مهرماه ۱۳۹۳

صور تجلسه دفاع (شناسه: آت/۵۴)

۱- مطالب مندرج در این پایان‌نامه حاصل تحقیق و پژوهش اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران اعم از پایان‌نامه، کتاب، مقاله و غیره استفاده نموده‌ام، رعایت کامل امانت را نموده و مطابق مقررات، ارجاع و در فهرست منابع مآخذ اقدام به ذکر آنها نموده‌ام.

۲- تمام یا بخشی از این پایان‌نامه قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین‌تر یا بالاتر) در سایر دانشگاه‌ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.

۳- مقالات مستخرج از این پایان‌نامه یا رساله حاصل کار اینجانب و استادان راهنما و مشاور بوده و از هرگونه جعل داده و یا تغییر اطلاعات پرهیز می‌نمایم.

۴- نتایج کلیه حقوق مادی و معنوی حاصل از این پایان‌نامه متعلق به دانشگاه اردکان بوده و متعهد می‌شوم هرگونه بهره‌مندی و یا نشر دستاوردهای حاصل از این تحقیق اعم از چاپ کتاب، مقاله، ثبت اختراع و غیره (چه در زمان دانشجویی و یا بعد از فراغت از تحصیل) با کسب اجازه از تیم استادان راهنما و مشاور و حوزه پژوهشی دانشکده باشد.

۵- در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مدرک تحصیلی صادر شده توسط دانشگاه اردکان از درجه اعتبار ساقط و اینجانب هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

۶- مقالات مستخرج از پایان‌نامه، ذیل نام دانشگاه اردکان (Ardakan University) به چاپ خواهد رسید.

۷- در خصوص استفاده از موجودات زنده یا بافت‌های آنها برای انجام پایان‌نامه، کلیه ضوابط و اصول اخلاقی مربوطه رعایت شده است.

نام و نام خانوادگی دانشجو:

امضاء و تاریخ:

### مالکیت نتایج و حق نشر

✓ کلیه حقوق معنوی این اثر و محصولات آن (مقالات مستخرج، برنامه‌های رایانه‌ای، نرم‌افزارها و تجهیزات ساخته شده به دانشگاه اردکان تعلق دارد و بدون اجازه کتبی از دانشگاه قابل واگذاری به شخص ثالث نیست.

✓ استفاده از اطلاعات و نتایج این پایان‌نامه یا ذکر منبع مجاز است.

## تقدیم:

این صفحه اختیاری است و به ذکر نام فرد یا افرادی می‌پردازد که پایان‌نامه به ایشان تقدیم می‌گردد، اگرچه متن این صفحه به سلیقه شخص بستگی دارد، اما در نگارش آن باید به شئون ملی و فرهنگ اسلامی کشور توجه شود. متن تقدیم حداکثر باید در یک صفحه تهیه شود.

## شکر و قدردانی:

در این صفحه از افرادی که به نحوی در انجام مراحل مختلف پایان نامه موثر بوده‌اند سپاسگزاری می‌شود. عنوان این صفحه به شکل وسط چین نوشته می‌شود و متن اصلی به فاصله دو سطر زیر آن نوشته می‌شود. اگر این طرح با مشارکت موسسات دیگر به اجرا درآمده باشد برای تشکر از آنها صفحه جداگانه در نظر گرفته می‌شود.



## عنوان پایان نامه ذکر شود

### چکیده

چکیده پایان نامه شامل بیان مختصر مسئله مورد تحقیق، روش و مراحل انجام آزمایشها برای جمع آوری داده‌ها، نحوه تجزیه و تحلیل و نتیجه گرفته شده می‌باشد. بنابراین باید منعکس کننده اصل موضوع باشد. در این بخش اهداف و موارد بررسی شده مورد توجه قرار گرفته و از ذکر تاریخچه، زمینه تحقیق و توصیف تکنیک‌های بدیهی خودداری می‌گردد. بهتر است روی اطلاعات تازه، یافته‌ها و اصطلاحات جدید، نظریه‌ها، نتایج مهم پژوهش متمرکز گردد. چکیده حداکثر در یک صفحه تایپ می‌گردد فاصله بین خطوط (Single) و از فونت BNazanin ۱۲ استفاده گردد.

**کلمات کلیدی:** کلمات کلیدی انتخاب شده باید نشان دهنده ماهیت محتوی و گرایش کار باشد و تعداد کلمات کلیدی معمولاً چهار تا پنج کلمه می‌باشد. کلمات با کاما از یکدیگر جدا می‌شوند و در نمایه شدن پایان نامه در پایگاههای اطلاعاتی مختلف کاربرد دارند.

## فهرست مطالب

صفحه

عنوان

### فصل اول: مقدمه و کلیات

۲	۱-۱- مقدمه .....
۴	۲-۱- بیان مسئله و ضرورت تحقیق .....
۷	۳-۱- اکوتوریسم .....
۱۲	۱-۳-۱- اکوتوریسم در جهان .....
۱۳	۲-۳-۱- اکوتوریسم در ایران .....
۱۵	۲-۲-۳-۱- اکوتوریسم در استان یزد .....

چهار فاصله داخل تر

هشت فاصله داخل تر

### فصل دوم: مروری بر مطالعات انجام شده

۱۹	۱-۲- مطالعات اکوتوریسم .....
۲۶	۲-۲- مطالعات .....

## فهرست جدول‌ها

صفحه

عنوان

---

جدول ۱-۱- برخی از ویژگی‌های فیزیکی خاک لایسیمترها.....	۱۲
جدول ۲-۱- اجزای معادله بیلان آب خاک در فواصل زمانی مختلف.....	۲۰
جدول ۳-۱- .....	۲۲
جدول ۱-۲- .....	۳۵
جدول ۲-۲- .....	۴۳

## فهرست شکل‌ها

صفحه

عنوان

---

شکل ۱-۱- انواع لایسیمترهای معمول برای تعیین تبخیر- تعرق گیاه.....	۱۵
شکل ۲-۱- نمای شماتیک اجزای معادله بیلان آب خاک .....	۲۳
شکل ۱-۲- منحنی تغییرات ضریب گیاهی در دوره های چهارگانه رشد.....	۲۷
شکل ۲-۲- .....	۳۳
شکل ۳-۲- .....	۴۰

## سایر فهرست‌ها (در صورت نیاز)

صفحه

عنوان

---

۱۵.....	-----
۲۳.....	-----
۲۷.....	-----
۳۳.....	-----
۴۰.....	-----



فصل اول:

مقدمه و کلیات



اولین فصل از متن اصلی پایان‌نامه و هدف از آن آشنایی خواننده با موضوع تحقیق است. شامل بیان مسئله اهداف و فرضیات می‌باشد.

**بیان مسئله:** در این قسمت موضوع مورد مطالعه تعریف و دلایل انتخاب موضوع و فواید ناشی از اجرای آن به روشنی توضیح داده شود.

**اهداف و فرضیات:** به همان ترتیبی که در پیشنهادیه طرح آمده بود آورده شود.



فصل دوم:

مروری بر منابع



در این فصل نویسنده به ارائه و بحث پیرامون نظریات محققینی که قبلاً در حواشی موضوع تحقیق تحقیقات دیگری انجام داده‌اند می‌پردازد. لازم به ذکر است منظور از ارائه این فصل صرفاً نقل قول از منابع و مراجع مختلف نیست بلکه باید خلاصه‌ای از نظرات آنها را به همراه بحث کلی بر روی نظرات داده شده آورده شود و همراه با جمع‌بندی و نشان دادن خلاء تحقیقاتی باشد.

فصل سوم:

مواد و روش ها

در این فصل موارد زیر باید به شکل مفصل ارائه گردد.

- زمان و مکان تحقیق
- روش جمع‌آوری داده‌ها با ذکر منابع مورد استفاده در این بخش
- جمعیت مورد مطالعه (روش و شیوه نمونه‌گیری و حجم نمونه)
- روش اجرای پژوهش
- روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

فصل چہارم:

نتیجہ

در این فصل نویسنده به ارائه نتایج بر اساس فرضیات و اهداف تعیین شده می‌پردازد و لازم است که نتایج مقایسه‌های آماری و سطح معنی‌داری آنها برحسب نوع مطالعه آورده شود. مقایسه نتایج حاصل شده در پژوهش با نتایج سایر محققین نیز در فصل بعدی انجام می‌شود و در موردش بحث می‌گردد. ارائه نتایج معمولاً در قالب متن، جدول و نمودار صورت می‌گیرد.

فصل پنجم:

بحث و نتیجه گیری

در این فصل نویسنده به عنوان داوری بی‌طرف تنها به مقایسه آنها بر اساس فرضیات و اهداف تعیین شده می‌پردازد و نتیجه‌گیری نهایی و نحوه تعمیم این نتایج و توجه آنها انجام می‌شود. در این بخش کلی از نتایج و بحث صورت می‌گیرد.

پیشنهادات نیز با توجه به نتایج گرفته شده به دو قسمت زیر تقسیم می‌گردد:

- (۱) پیشنهادات اجرایی: که این قسمت با به کارگیری یافته‌های تحقیق ارتباط دارد.
- (۲) پیشنهادات پژوهشی: که براساس زمینه‌های جدیدی می‌باشد که برای تحقیقات بعدی ایجاد شده است.



منابع و مأخذ

شیوه منبع نویسی برای تمام منابع باید یکسان باشد. ممکن است منابع استفاده شده از مقالات مختلف با فرمت‌های گوناگون باشند که حتماً لازم است یکسان سازی در مورد نحوه نوشتن اسامی، سال انتشار، عنوان مجله و ... صورت گیرد. برای اطلاع از جزئیات دقیق منبع نویسی به فایل توضیحات مراجعه گردد. در ادامه مثال هایی از منبع نویسی ارائه می شود:

#### الف) کتاب به فارسی

۱- یزدی صمدی، ب. رضایی، ع. م. و ولی زاده، م. ۱۳۷۶. طرح‌های آماری در پژوهش‌های کشاورزی. انتشارات دانشگاه تهران، ۷۶۴ص.

#### ب) کتاب به لاتین (رجوع به کل صفحه)

5- Sumerfield, R. T. and Roberts, E.H. 1985. Grain legume crops. Mackys of Chatham, Kent, London, 480p.

#### ج) کتاب به لاتین (صفحه‌های مورد استفاده)

6- Sumerfield, R. T. and Roberts, E. H. 1985. Grain legume crops. Mackys of Chatham, Kent, London, Pp:312-381..

#### یک فصل از یک کتاب منبع

– نام خانوادگی نویسنده، حرف یا حروف اول نام نویسنده فصل با حروف بزرگ. سال چاپ. عنوان فصل. نام نویسندگان فصل گفته شود (همراه با ذکر کلمه editors در پایان آن در صورت لزوم)، نام کتاب. شماره edition یا چاپ، محل انتشار، نام ناشر، شماره صفحات.

#### انگلیسی:

7- Sikoorski, Z. E. and Pan, B. S . 1994. The involvement of protein and nonprotein nitrogen in postmortem changes in sea foods. In: "Seafood proteins". Eds. Sikoorski, Z. E, Pan, B. S. and Shadidi, F., Chapman & Hall, New York, P:71-83.

#### فارسی:

۲- بهرامی، ف. نوحی، ع. ۱۳۷۵. کنترل کیفیت آزمایش لیپدهای سرم، در کتاب "تضمین کیفی آزمایشگاهی"، مؤلفین محمدی، جلیلی، ح. چاپ دوم، تهران، مرکز نشر دانشگاهی، صفحات ۵۰ تا ۶۱. کتاب‌های ترجمه شده

در ترجمه عبارات "در ترجمه" سپس عنوان کتاب و نام مؤلف اصلی ذکر شود. مثال:

۳- بلداجی، ف. ۱۳۸۳. در ترجمه مدیریت غذا در پرورش متراکم آبزیان. گدارد، اس (مؤلف). گرگان، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان.

#### مقالات

– نام خانوادگی نویسنده یا نویسندگان، حرف یا حروف اول نام نویسنده یا نویسندگان. سال انتشار. عنوان مقاله. عنوان مجله، شماره مجله، شماره صفحات.

8- Archer, T. L. and Bynm, E. D. 1992. Economic injury level for the Russian wheat aphid (Hom. Aphididae) on dryland winter wheat. J. Econ. Entomol. 5:987-992.

پوست‌ها

---

در صورت نیاز پیوست‌ها با شماره در این قسمت ارائه می‌شود.

Abstract  
**Thesis Title**

By:  
**Student Name**

Abstract text

**Keywords:**



Times New Roman-12B

**Faculty of Agriculture and Natural Resources**

**M.Sc. Thesis in  
Natural Resources Engineering- Watershed Management**

Times New Roman-14~16B

**Designing of the Rain Gauge Network in Central Iran by  
Geostatistics Methods**

Times New Roman-12B

Times New Roman-12

**By:**

Alireza Alavei

Times New Roman-12B

Times New Roman-12

**Supervisor(s):**

Mohammad Eslamei (Ph.D.)  
Ahmad Shabanei (Ph.D.)

Times New Roman-12B

Times New Roman-12

**Advisor(s):**

Saeid Karamei (Ph.D.)

Times New Roman-14B

**October 2014**