

بسم الله الرحمن الرحيم

وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری



شیوه نامه تدوین و نگارش پایان نامه

کارشناسی ارشد

مدیریت تحصیلات تکمیلی موسسه آموزش عالی غیر دولتی - غیر انتفاعی

مهرگان محلات

فروردین ۱۳۹۶

مقدمه

از جمله ارکان اصلی فعالیت های آموزشی، به ویژه در مقطع تحصیلات تکمیلی، انجام فعالیت های پژوهشی خلاقانه است که منجر به تعیین جوابی منطقی برای یک سوال هوشمندانه علمی گردد و همچنین مجموعه آن فعالیت ها در مسیر بازگشایی راه های جدید در قبال سوالاتی از رمز و روموز نا یافته های بشری باشد که نهایتاً برای هدفی خاص در مسائل بنیادی، کاربردی و توسعه ای پاسخ مناسبی را ایجاد نماید.

هدف تحصیلات تکمیلی پرورش محققین مناسب برای نیازهای مختلف کشور اسلامیمان است. شما محققین جوان و آینده سازان کشور با نگارش پایان نامه یا رساله تحصیلی خود، اولین فعالیت تحقیقاتی خود را برای حل مسائل علمی تحقیقاتی آغاز می نمایید. لذا برای رسیدن به این مقصود باید بر اصول و روش های علمی پژوهشی تکیه بزنید. اداره تحصیلات تکمیلی دانشگاه، با اتکا به اصول علمی روشهای تحقیق و همچنین ملاحظه روش های پژوهش و نگارش پایان نامه ها در دانشگاه های مختلف، آیین نگارش حاضر را جهت تهیه، تدوین و نگارش پایان نامه شما عزیزان فراهم نموده است.

این اداره امیدوار است شما دانشجویان ارجمند، قبل از اقدام به تنظیم پایان نامه خود، با مطالعه دقیق این شیوه نامه به اصول اولیه مقررات نگارشی پایان نامه در موسسه مهرگان آشنا گردید و تمامی آن نکات را جهت زیبا سازی و همسان سازی پایان نامه ها و رساله ها رعایت فرمایید تا انشا... بتوانید به نوبه خود سهمی موثر در توسعه دانش علمی کشور ایفا نمایید و از جمله پیشروان عرصه تولید علم و جنبش نرم افزاری مورد عنایت رهبر فرزانه انقلاب حضرت آیت الله خامنه ای (دام ظلّه) باشید.

و من ... توفیق

مدیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه

فروردین ۱۳۹۶

نحوه تهیه و نگارش پایان نامه

ارائه پایان نامه، آخرین مرحله تحصیلی دوره کارشناسی ارشد است که طی آن دانشجوی موظف است در یک زمینه مربوط به رشته تحصیلی خود، زیر نظر استاد راهنما به تحقیق علمی (نظری و عملی) بپردازد.

یکی از اهداف ارائه پایان نامه، آشنایی دانشجویان با نحوه نگارش و تنظیم مطالب یک موضوع علمی است. به این منظور و برای ایجاد هماهنگی بین پایان نامه ها و بالا بردن دقت و کیفیت ارزشیابی آن، لازم است دانشجویان، کلیه ضوابط و مقررات ذیل را به دقت مطالعه و مطابق شیوه نامه، کلیه قسمت های مختلف پایان نامه را تدوین و ارائه نمایند.

۱-جلد پایان نامه

لازم است جلد جلد پایان نامه از نوع گالینگور بوده و عناوین روی جلد و پشت جلد به شکل زرکوب چاپ شوند.

رنگ جلد پایان نامه در دانشکده های مختلف دانشگاه به شرح ذیل تهیه و انتخاب می گردد:

دانشکده ادبیات و علوم انسانی: مشکی

دانشکده علوم پایه: زرشکی

دانشکده فنی و مهندسی: قهوه ای

دانشکده کشاورزی: سبز یشمی

۱-۱ روی جلد پایان نامه

روی جلد پایان نامه، عناوین مطابق نمونه صفحه (۲۰) درج گردد.

۱-۲ پشت جلد پایان نامه

کلیه مندرجات روی جلد پایان نامه در پشت جلد به زبان انگلیسی مطابق نمونه صفحه (۲۱) درج شود.

۱-۳ عطف پایان نامه

در عطف پایان نامه بایستی عنوان فارسی پایان نامه، نام دانشجو، رشته و سال ارائه پایان نامه مطابق طرح صفحه (۲۳) نگارش شود.

۲- صفحه سفید

بلافاصله بعد از جلد پایان نامه، یک صفحه سفید قرار گیرد.

۳- صفحه "بسم الله الرحمن الرحيم"

مطابق نمونه عبارت "بسم الله الرحمن الرحيم" بعد از ورقه سفید، در صفحه ای جداگانه به شکل ساده و در مرکز آن، بدون به کار بردن کادر و تزئینات مختلف، ثبت شود. صفحه (۲۲).

۴- صفحه عنوان فارسی

در این صفحه تمام مندرجات روی جلد پایان نامه به همان ترتیب و مطابق نمونه صفحه (۲۰) ارائه شود.

۵- تاییدیه هیئت داوران

در این قسمت صورت جلسه دفاع از پایان نامه که توسط اعضای هیئت داوران امضا شده آورده شود. (دریافت از آموزش پس از تایید مندرجات روی جلد و پشت جلد پایان نامه)

۶- صفحه تقدیم

این صفحه اختیاری است و در صورت تمایل، تنها یک برگه به آن اختصاص داده شود و با فاصله ۵ سانتی متر از بالای صفحه و در سمت راست آن نوشته شود (مطابق نمونه صفحه ۲۴)

۷- صفحه تشکر و قدردانی

این صفحه اختیاری بوده و بطور خلاصه، در یک برگه مطابق نمونه صفحه (۲۵)، با فاصله ۵ سانتیمتر از بالای صفحه و در سمت راست آن قرار گیرد.

۸- چکیده فارسی

چکیده عبارت است از معرفی پروژه همراه با بیانی مختصر و مفید از مواد و روش ها، نتایج تحقیق حاضر و بحث و نتیجه گیری و نهایتاً، خلاصه ای کارهای اصلی انجام شده شامل نقاط قوت و ضعف، نتایج و پیشنهادات به دست آمده برای ادامه تحقیق مورد نظر در آینده خوتهد بود. چکیده بایستی به صورت فشرده بین ۱۰۰۰-۳۰۰ کلمه باشد در نگارش چکیده نکات زیر باید رعایت شود:

- در نوشتن چکیده بایستی سعی شود متن مزین به کلمات و عبارات روان، آشنا، با معنی و روشن باشد. نداشتن غلطه های املائی یا دستور زبانی و رعایت دقت در نظم و پیوستگی نگارش چکیده از نکات مهم دیگری است که باید در نظر گرفته شود.

- در چکیده پایان نامه باید از درج مشخصات مربوط به پایان نامه خودداری شود.

- در چکیده کارهای انجام شده و نتایج بدست آمده در تحقیق به طور مختصر ارائه شود (حداکثر یک صفحه و بدون ذکر فرمول، شکل، مرجع، جملات لاتین، مخفف ها و اعداد).

- آوردن چکیده انگلیسی در پایان نامه های کارشناسی ارشد و دکترا الزامی است. کلمه چکیده با حروف بزرگ انگلیسی در قسمت بالای صفحه تایپ گردد.

- در چکیده انگلیسی می بایستی عینا متن چکیده فارسی به زبان انگلیسی ترجمه شده و در صفحه جدیدی تایپ شود.

- محتوای چکیده ها بر اساس موضوع و گرایش تحقیق طبقه بندی می شود و به همین جهت وجود کلمات شاخص و کلیدی به دسترسی دقیق و سریع اطلاعات یاری می دهد.

- کلمات کلیدی راهنمای نکات مهم وجود در پایان نامه هستند. بنابراین باید در حد امکان کلمه ها و یا عباراتی انتخاب شوند که منعکس کننده اصل موضوع بوده و ماهیت، محتوا و گرایش کار را به وضوح روشن نمایند.

- از ذکر تاریخچه، زمینه تحقیق و توصیف تکنیک های بدیهی خودداری گردد.

- تاکید روی اطلاعات تازه (یافته ها) و اصطلاحات جدید یا نظریه ها، فرضیه ها، نتایج و پیشنهادات متمرکز شود.

- اگر در پایان نامه روش نوینی برای اولین بار ارائه می شود و تا به حال معمول نبوده است، جزئیات بایستی بیشتر توضیح داده شود.

* کلمات کلیدی در انتهای چکیده آورده شود. ذکر بین ۴ تا ۷ کلید واژه ای اجباری است.

* شایان ذکر است چکیده بایستی حتما به تایید استاد راهنما رسیده باشد.

نکته: چکیده فارسی می تواند برای هر مقاله جداگانه آورده شود و برحسب نظر استاد راهنما، چکیده کل مقالات پایان نامه به صورت یکجا و حداکثر در قالب ۱۰۰-۳۰۰ کلمه تهیه گردد. (مطابق نمونه صفحه ۲۶)

۹- فهرست مطالب

بعد از چکیده پایان نامه، فهرست مطالب قرار می گیرد. در یک پایان نامه همواره بایستی فهرست مطالب در آخرین مرحله از کار یعنی پس از تایپ کلیه ی صفحات پایان نامه تهیه و تنظیم گردد. عناوین مطالب در ستون سمت راست و شماره صفحات مربوط در سمت چپ، مقابل عنوان مربوط، مطابق نمونه صفحه (۲۷) آورده شود..

۱۰- فهرست جدول ها

در صورت وجود جدول هایی در متن پایان نامه، فهرستی از آنها با شماره صفحه متن آورده شود. (مطابق نمونه صفحه ۲۸)

۱۱- فهرست اشکال و نمودارها

در صورت استفاده از اشکال و نمودارها در پایان نامه، فهرستی از آنها مطابق الگوی صفحات (۲۹) تهیه شود.

۱۲- فهرست علائم و اختصارات

در صورت وجود کلمات اختصاری، مخفف و علائم، فهرستی از آنها با مشخص نمودن صفحه تهیه گردد. (مطابق نمونه صفحه ۳۰)

۱۳- متن اصلی پایان نامه (این بخش از پایان نامه می تواند بر اساس قواعد و مقررات مورد تصویب در شورای

تحصیلات تکمیلی دانشکده ها متفاوت باشد) لذا در این آیین نامه بطور پیشنهادی موارد زیر تقدیم می گردد.

متن اصلی پایان نامه شامل قسمت های زیر است:

در این قسمت، مقدمه ای درباره ی موضوع تحقیق، اهمیت موضوع، اهداف، پرسش های پژوهش، فرضیات، پیشینه ی انجام کار و مروری بر کارهای انجام شده توسط دیگران در زمینه موضوع پایان نامه، ارائه می گردد. مقدمه موجبات آگاهی از موضوع و متن پایان نامه را فراهم می آورد و می بایست به نحوی نگاشته شود که خواننده را علاقه مند نموده و موجبات دلگرمی او را در تمامی بخش های پایان نامه فراهم آورد. در مقدمه بایستی دلیل انتخاب موضوع پایان نامه یا هدف از اجرای پژوهش بیان گردد.

۱۳-۲ فصل بندی متن پایان نامه

تعداد فصول و عناوین هر فصل به تناسب موضوع و با نظر استاد راهنما تعیین می شود.

نکته: پایان نامه بر حسب موضوع و ارتباط علمی مقالات چاپ شده به دو روش چاپ می گردد.

روش اول: پایان نامه چهار فصل (مقدمه، مواد و روشها، نتایج و بحث) تقسیم می شود و در پایان نتیجه گیری کلی از مجموعه کارهای تحقیقی اضافه خواهد شد. در صورتیکه موضوعات مختلف مورد بررسی قرار گرفته است هر فصل می تواند به چند برهه یا فرگرد تقسیم نمود (برهه اول، فرگرد اول، فرگرد دوم).

روش دوم: ساختار کلی پایان نامه به چهار بخش اصلی (بخش اول، بخش دوم، بخش سوم، بخش چهارم) تقسیم می شود هر بخش، می تواند دارای چهار فصل (فصل اول (مقدمه)، فصل دوم (مواد و روشها)، فصل سوم (نتایج)، فصل چهارم (بحث) باشد و در انتهای فصل چهارم نتیجه گیری کلی که نشان دهنده بازتاب کلی تحقیق حاضر باشد آورده می شود.

شماره گذاری بخش ها، جدول ها، شکل ها، فرمول ها و...

- بخش ها و زیر بخش ها به عدد شماره گذاری می شوند، بطوریکه شماره فصل در سمت راست و شماره بخش بعد از آن آورده شود مانند:

-۳-۲-۴- بیان کننده زیر بخش ۴ از بخش ۲ از فصل ۳ است.

-۳-۲-۴-۱- بیان کننده زیر بخش ۱ از بخش ۴ از فصل ۳ است.

-- حد مجاز شماره ها حداکثر ۴ رقم است پس از آن در صورت نیاز از حروف الفبا فارسی یا از خط تیره (_) استفاده شود.

- شماره گذاری شکل ها، جدول ها، نمودارها و نقشه ها نیز بصورت فوق می باشد. مثلا دهمین شکل در فصل سوم بصورت شکل (۳-۱۰) نوشته می شود.

- پیوست ها با حروف الفبای فارسی نامگذاری می شود. و بعنوان مثال سومین جدول در پیوست "ب" بصورت جدول (ب-۳) نوشته می شود.

- برای شماره گذاری روابط و فرمول ها نیز عدد سمت راست بیانگر شماره فصل و عدد سمت چپ شماره رابطه مورد نظر است. مثلا چهارمین رابطه در فصل سوم بصورت رابطه (۳-۴) نوشته می شود.

- جدول ها و شکل ها

- جدول ها و شکل ها در هر فصل به طور جداگانه و به ترتیبی که در متن می آیند، در داخل پرانتز به عدد شماره گذاری می شوند.

- تمامی شکل ها (تصویر ها، نمودار ها، منحنی ها) و جدول ها باید کیفیت مناسب تهیه شوند. به گونه ای که کپی تهیه شده از آنها از وضوح کافی برخوردار باشد.

- چنانچه جدول، شکل یا تصویری از مرجعی آورده شده است، مرجع در انتهای عنوان جدول یا شکل ذکر گردد. همچنین لازم است به کلیه شکل ها و جدول ها در متن ارجاع شده باشد.

- عنوان جدول در بالای جدول و عنوان شکل در پایین شکل آورده می شود.

- جدول باید فاقد خطوط عمودی و حداقل خطوط افقی باشد.

- در نمودارها محور های عمودی و افقی باید کاملا مشخص باشند و در صورتیکه نمودار بیش از یک منحنی داشته باشد به راهنما نیاز دارد. با توجه به استفاده از چاپ سیاه و سفید، منحنی ها باید با بکارگیری طیف رنگی خاکستری از یکدیگر متمایز شوند.

- از درج اعداد و کلمات انگلیسی در جدول ها و شکل ها خودداری شود. تمام اعداد و کلمات به فارسی نوشته شود.

- ۱۳-۳ نتیجه گیری و پیشنهادات

- متناسب با موضوع و محتوای پایان نامه، نتیجه گیری و پیشنهادات اریه می گردد.

- ۱۴- نحوه استناد به آثار در پانوست یا پاورقی

- در بخش پانوست صفحات، اطلاعات متعددی به شرح ذیل می تواند قرار گیرد.

- ۱۴-۱ پانویس توضیحی

- برای معادل اصطلاحات خارجی، شرح بعضی اصطلاحات دشوار، توضیحات اجمالی یا ضروری که در خود متن آورده نشده است.

- **توجه:** تا آنجا که امکان دارد از آوردن پانویسی خودداری شود و سعی شود در داخل متن و داخل پرانتز قرار گیرد در مواردی که با مشورت استاد راهنما آوردن پانویسی ضروری باشد، پانویسی از متن جدا و در انتهای هر فصل آورده می شود.

- فاصله بین دو سطر پانویسی به اندازه نصف فاصله بین دو سطر در متن اصلی است (۱/۲ فاصله-سطر) پانویسی باید با حروفی کوچکتر از متن اصلی نوشته شود.

- ۱۴-۲ پانویس ارجاعی

- شامل مشخصات منابع مورد استناد در متن، اعم از کتاب یا مقاله و ... است. در نحوه ی نوشتن پانویس ارجاعی در پایان نامه، توجه به نکات زیر ضروری است:

۱- مشخصات منابعی که برای اولین بار در متن مورد استناد قرار می گیرد، به شیوه زیر در پایین صفحه درج شود:

- **(الف) کتاب:** نام و نام خانوادگی، **عنوان کتاب** (مصحح، مترجم و ...) نوبت چاپ، (محل نشر: ناشر، سال نشر)، شماره جلد، صفحات مورد ارجاع.

- **(ب) مقاله:** نام و نام خانوادگی، عنوان مقاله "**نام نشریه**"، دوره، شماره، ماه/سال: صفحات مورد ارجاع.

- **مثال:** عباس حری، ((تحلیل استنادی و شباهت های آن با علم الحدیث))، **نشر دانش**، ۱۷۰۲ - ۱۱(۱۳۶۲)

۲- اگر بلافاصله از منبعی در پانویس استفاده شد، ذکر ((همان، شماره صفحه)) کفایت می کند؛ چنانچه از مجلدهای دیگر کتاب با ناشر دیگری استفاده شد، اطلاعات کتاب شناختی به طور کامل نوشته می شود.

۳- هرگاه میان دو یا چند ارجاع به منبعی واحد، ارجاع به منبع یا منابع دیگری قرار گیرد، ذکر نام پدید آورنده و شماره صفحه کفایت می کند.

۴- برای ارجاع به قرآن ((نام سوره و شماره آیه)) کفایت می کند و برای سایر کتب مقدس، مشخصات کامل کتاب شناختی لازم است.

۵- اگر کتاب یا مقاله مورد استناد در پانویس، بیشتر از سه مولف داشت، نام و نام خانوادگی مولف اثل طبق شناسنامه کتاب یا مقاله و کلمه دیگران (**et.al.**) به همراه اطلاعات کتاب شناختی آورده شود.

توجه به نکات زیر در متن پانویس ضروری است:

۱- پانویس ترکیبی (پانویس توضیحی و ارجاعی با هم) زمانی شکل می گیرد که توضیح پانویس خود از منبع دیگری اخذ شده است. در این گونه موارد، پس از اتمام توضیح، اطلاعات کتاب شناختی متن مورد استفاده در داخل پرانتز می آید.

- ۲- برای ارجاع به پانویس از اعداد ۱، ۲، ۳ و ... در بالای متن مورد نظر استفاده شود.
- ۳- در تصحیح متون، عنوان نسخه بدل ها را می توان در پاورقی و یا فهرست پایان رساله قید کرد.
- ۴- در استناد به فرهنگ ها و دایره المعارف های مشهور، فقط نام فرهنگ و دایره المعارف و مدخل، کافی است..مانند: غیث اللغات، ذیل ((حسوک))
- ۵- در متون شعری مشهور، می توان نام اثر و شماره ی صفحه یا بیت را داخل متن گنجانید.
- ۶- درج پاورقی های توضیحی تکراری مانند معادل ها و... ضرورتی ندارد.
- ۷- در استناد به پاورقی ها و فهرس، چنانچه به ابهام هایی برخورد شد که در این شیوه نامه توضیحی درباره ی آن داده نشده، می توان به یکی از این آثار رجوع کرد:
- غلامحسین زاده، غلامحسین، راهنمای ویرایش، انتشارات سمت.
- حری، عباسی، آیین نگارش علمی، نهاد کتابخانه های عمومی کشور.
- ۸- شیوه ی املا، خط واژگان فارسی باید تابع دستورالعمل مصوب فرهنگستان زبان فارسی باشد. امکان دسترسی از طریق وبسایت به آدرس www.persianacademy.ir می باشد.

مشخصات کتاب و مقاله در فهرست منابع

۱-۱۵ مشخصات کتاب در فهرست منابع

نام خانوادگی، نام ((عنوان کتاب)) شماره جلد، نام و نام خانوادگی مصحح یا مترجم یا محقق، محل نشر: ناشر، نوبت چاپ، (سال چاپ).

۲-۱۵ مشخصات مقاله در فهرست منابع

نام خانوادگی، نام، عنوان مقاله، نام نشریه یا مجله، نام سال یا دوره، شماره، تاریخ نشر، شماره صفحه .
مثال: مهرداد، جعفر؛ کلینی، سارا ((بررسی ساختار پایگاه اطلاعات کتاب های الکترونیکی فارسی در کتابخانه منطقه ای علوم و تکنولوژی شیراز)) **کتابداری و اطلاع رسانی**، دوره ششم، ۴(۱۳۸۴) ۶۴-۵۵. (مطابق با صفحه ۳۱)

۳-۱۵ یادآوری

- هرگاه نام پدید آورنده به صورت مستعار در صفحه عنوان منبع آمده باشد، در پانویس نام واقعی وی می آید و نام مستعار، پس از آن در داخل قلاب قرار می گیرد، مانند: مهدی اخوان ثالث [م.امید] برای نام های مستعاری که از نام واقعی مشهورترند، ذکر نام واقعی ضرورتی ندارد.
- اگر مولفین بیش از یک نفر بودند، نام نفر اول به ترتیب مذکور (نام و نام خانوادگی) نوشته می شوند. و افراد دیگر نیز به همین ترتیب بعد از ((؛)) ذکر شود.
مانند: علیجانی، بهلول؛ محمدرضا کاویانی ((مبانی آب و هواشناسی))....

در صورتی که مولفین سه نفر بودند بین اولی و دومی ((؛)) و بین دومی و سومی ((و)) قرار می گیرد.

۳ - عنوان کتاب و مقاله پررنگ (Bold) شود.

۴ - الف و لام (ال) تعریف که در ابتدای اسامی عربی می آید در تنظیم الفبایی نام نویسندگان نادیده انگاشته شود.

۵ - القابی نظیر (دکتر، مهندس و ...) ذکر نمی شود.

۶ - اگر از چند اثر یک نویسنده استفاده شد، به جای تکرار نام و نام خانوادگی، خط تیره ممتد ((---)) گذاشته می شود.

۷ - در استناد به پایان نامه، نسخ خطی، اسناد و مقاله چاپ نشده، به شکل زیر عمل شود.

مثال: سعیدی، همایون، ((راهنمای تدوین پایان نامه دانشجویان دوره های تحصیلات تکمیلی))، پایان نامه دکتری/کارشناسی ارشد، دانشگاه مهرگان، محلات، فروردین ۱۳۹۶.

۴-۱۵ استناد به سایت های اینترنتی و لوح فشرده

نام لوح فشرده، موسسه تهیه کننده، سال پدید آمدن و ... الزامی است.

نام خانوادگی، نام، تاریخ، نام مقاله یا وبلاگ ...، تاریخ ارزیابی و بهره گیری توسط پژوهشگر، نشانی دقیق سایت شامل پسوند نام دقیق. WWW نمونه www.mehrgan.ac.ir

نام خانوادگی، نام ((عنوان مقاله))، نام نشریه، دوره، شماره، تاریخ انتشار، صفحه شماره، نشانی دسترسی، تاریخ، دسترسی روز، ماه، سال مانند ۲۹ اردیبهشت ۱۳۹۵.

(مقاله انگلیسی)

۱-Bellman R.E Giertz M, "on the analytic formalism of the theory of theory of fuzzy sets". information science ۱۹۷۳, vol.۵, pp. ۱۴۹-۱۵۶.

۲-Bezdek J.D "patten recognition with fuzzy objective function algorithmus ۱۹۸۱, plenum press, new York.

۱۶- پیوستها

این بخش از پایان نامه شامل کلیه جداول، نمودارها، اشکال، طیف ها، آمار و ارقام، طرز تهیه مواد شیمیایی و سایر موارد و نیز شرح مطالبی می باشد که تکمیل کننده برخی از اطلاعات نظری و یا عملی مندرج در متن اصلی پایان نامه می باشند که ترجیحا به دلیل جلوگیری از طولانی شدن متن اصلی پایان نامه، باید در خارج از متن اصلی یعنی پس از فهرست منابع در پایان نامه ارائه گردند.

نمونه هایی از موارد مذکور که در بخش پیوست ها قرار داده می شود عبارتند از:

* شرح کامل یک روش استاندارد شده مورد استفاده برای یک کار تجربی

* اثبات یک رابطه ریاضی

* ارائه گرافهای متعددی که در ارتباط با یک آزمایش خاص و یا استفاده از یک دستگاه خاص به دست آمده اند.

* یک برنامه نرم افزار رایانه ای و غیره.

در صورت زیاد بودن پیوستها، عناوین هر کدام از آنها به ترتیب فصولی که در آن به کار برده شده اند با شماره مشخص گردند.

۱۷- چکیده به زبان انگلیسی

متنی مشابه چکیده فارسی به زبان انگلیسی، حداکثر در یک صفحه تهیه و در این قسمت آورده می شود. (مطابق نمونه صفحه ۳۲)

۱۸- صفحه عنوان به زبان انگلیسی

با همان ترتیبی که در صفحه عنوان فارسی بیان گردید، در این قسمت از پایان نامه آورده شود. مطابق نمونه صفحه ۳۵

۱۹- صفحه آخر

قبل از رویه پشت جلد پایان نامه، یک صفحه سفید A۴ قرار داده شود.

۲۰- نحوه تایپ و نگارش پایان نامه

جهت تایپ و نگارش مناسب یک پایان نامه نکات و موارد ذیل مورد توجه قرار می گیرد:

۲-۱ انتخاب کاغذ مناسب

چاپ پایان نامه باید به صورت یک رو و به وسیله چاپگر با کیفیت بسیار خوب انجام پذیرد. کاغذ مورد استفاده جهت تایپ مطالب پایان نامه بایستی سفید و با کیفیت عالی و مرغوب کاغذ A۴ به قطع ۲۹/۷*۲۱ انتخاب گردد.

دانشجو باید حتی الامکان از استفاده صفحات بزرگتر از A۴ در پایان نامه خودداری نماید؛ در صورت وجود داشتن چنین صفحات بزرگی از طریق گرفتن فتوکپی به صورت استاندارد به قطع A۴ در آورد. در صورت غیر عملی بودن آن بایستی چنین صفحه بزرگی با دقت به داخل پایان نامه به صورتی به قطع A۴ تا گردد که کاملاً در داخل پایان نامه صحافی شده قرار گیرد.

۲۰-۲ انتخاب قلم مناسب جهت تایپ پایان نامه

تایپ بخش های مختلف یک پایان نامه باید از طریق برنامه کامپیوتری WORD و با استفاده از قلم مناسب و نیز اندازه هایی به شرح ذیل صورت گیرد:

اندازه و نوع قلم مورد استفاده

قلم مورد استفاده در تمامی متن یکنواخت و برای فارسی قلم B لوتوس و برای انگلیسی قلم نوع TIMES NEW ROMAN میباشد. اندازه و نوع قلم مورد استفاده در بخش های مختلف پایان نامه و رساله مطابق جدول زیر می باشد.

جدول اندازه و نوع قلم مورد استفاده در بخش های مختلف پایان نامه

اندازه	نوع قلم	نوع متن
۱۴	B لوتوس نازک	متن فارسی
۱۸	B تیترا	عنوان فصل
۱۶	B تیترا	تیتراهای اصلی
۱۴	B تیترا	تیتراهای فرعی
۱۲	B لوتوس نازک	چکیده فارسی
۱۲	B لوتوس سیاه	عنوان جدول یا شکل
حداکثر ۱۲	B لوتوس نازک	متن جدول
حداکثر ۱۰	B لوتوس نازک	زیر نویس جدول
۱۰	B لوتوس نازک	پاورقی فارسی
۸	TIMES NEW ROMAN	پاورقی انگلیسی
۱۳	TIMES NEW ROMAN BOLD	عنوان چکیده انگلیسی
۱۲	TIMES NEW ROMAN	متن چکیده انگلیسی
۱۳	B لوتوس نازک	فهرست منابع فارسی
۱۲	TIMES NEW ROMAN	فهرست منابع انگلیسی

۲۰-۳ تایپ عنوان های پایان نامه

در صورتی که یک پایان نامه علاوه بر عنوان اصلی دارای یک یا چند عنوان فرعی نیز باشد، جهت تایپ این عناوین از قلم با اندازه های مختلف و پررنگ استفاده شود، به صورتی که هر عنوان فرعی از عنوان اصلی عنوان فرعی تر از عنوان فرعی قبل از آن با اندازه کوچکتر به صورت زیر تایپ شود:

عنوان های اصلی پایان نامه با قلم تیترا (B Titr) و با اندازه ۱۶

عنوان های فرعی با قلم تیترا (B titr) و با اندازه ۱۴

عنوان های فرعی تر با قلم تیترا (B Titr) و با اندازه ۱۲

۲۰-۴ تایپ متن اصلی پایان نامه

متن اصلی پایان نامه با قلم بی لوتوس با اندازه ۱۴ انجام شود به منظور حفظ و پاسداری از زبان فارسی، بایستی از بکار گرفتن کلمات و اصطلاحات خارجی در متن پایان نامه خودداری گردد و از معادل فارسی آنها استفاده شود (مراجعه به وبسایت فرهنگستان)

در صورت نیاز به ارایه، کلمات و یا اصطلاحات خارجی، مزبور با قید شماره در بالای معادل فارسی آن در متن به صورت پانویس در پایین صفحه مربوطه تایپ گردد.

پانویس مربوط به هر صفحه با رسم یک خط افقی از متن اصلی جدا می گردد؛ فاصله بین دو سطر پانویس به اندازه نصف فاصله سطر تعیین شده جهت متن اصلی می باشد. پانویس با قلم ((لوتوس))، ((رز))، ((بدر)) و یا ((نازنین)) با اندازه ۱۰ تایپ گردد.

۲۰-۵ ابعاد متن اصلی پایان نامه

تایپ مطالب در هر صفحه از متن اصلی پایان نامه بایستی در چهارچوب زیر مطابق با نمونه صفحه ۳۳ صورت گیرد.

حاشیه سمت راست صفحه: ۴ سانتیمتر

حاشیه سمت چپ صفحه: ۳ سانتیمتر

حاشیه بالای صفحه: ۳ سانتیمتر

حاشیه پایین صفحه: ۳ سانتیمتر

تذکره: در دو مورد از اجزا یک پایان نامه، صفحه چکیده انگلیسی و نیز صفحه عنوان انگلیسی، اندازه حاشیه سمت راست و سمت چپ به ترتیب ۳ سانتیمتر و ۴ سانتیمتر تعیین می گردد.

- فاصله بین دو سطر متوالی در هر جلد (پاراگراف) به نحوی تنظیم گردد که بین ۲۶ تا ۳۴ سطر در هر صفحه از پایان نامه گنجانیده شود.

- فاصله بین دو بند برابر فاصله معمولی بین دو سطر در هر بند باشد.

- سطر اول در هر بند حدود ۱ سانتیمتر عقب تر نسبت به کادر اصلی شروع می گردد.
- فرمول ها اعم از فرمول های ریاضی و یا شیمیایی، بایستی در محدوده مجاز صفحه و از سمت چپ صفحه شروع به تایپ گردند. فاصله بین فرمول ها و نیز فاصله یک فرمول از سطر بالا و یا پایین متن، بسته به نوع فرمول بایستی مناسب انتخاب شود، به صورتی که نه زیاد متراکم و نه زیاد دور از یکدیگر به نظر آید.
- شماره و توضیح مربوط به هر شکل در زیر آن تایپ شود و همچنین شماره و توضیح مربوط به جدول در بالای آن تایپ گردد. فاصله بین آخرین سطر از متن تا توضیح مربوط به جدول و یا شکل و نیز فاصله بین جدول و یا توضیح مربوط به شکل تا اولین سطر متن پایان نامه بایستی حدود دو برابر فاصله معمولی بین دو سطر انتخاب گردد.

- در اولین صفحه هر فصل بایستی سطر ۵ سانتیمتر پایین تر از سایر صفحات آغاز گردد.

۲۰-۶ شماره گذاری

- در شماره گذاری صفحات مربوط به فهرست ها، از حروف ابجد (الف، ب، ج و...) استفاده می گردد؛ شماره گذاری صفحات مربوط به متن اصلی پایان نامه که از مقدمه شروع می گردد با اعداد انجام می گیرد. شماره صفحات باید در پایین هر صفحه و در وسط آن درج گردد.
- عنوان اصلی پایان نامه به عناوین فرعی و نیز هر عنوان فرعی به عناوین فرعی دیگر تقسیم می گردد. لذا برای شماره گذاری هر کدام از عناوین فرعی با دو عدد که با خط فاصله از یکدیگر جدا شده اند، استفاده می گردد. که عدد سمت راست بیانگر شماره عنوان اصلی و نیز عدد سمت چپ بیانگر شماره ترتیب عنوان فرعی مورد نظر می باشد.
- هم چنین عناوین فرعی دیگر (زیر فرعی) با سه عدد مشخص می گردند.
- مثلا عنوان زیر فرعی ۲-۳-۴ مشخص کننده ی چهارمین عنوان زیر فرعی از سومین عنوان فرعی مربوط به دومین عنوان اصلی می باشد.
- کلیه اشکال، جداول، پیوست ها، فرمول ها بایستی با دو عدد که با یک خط فاصله از هم جدا می شوند شماره گذاری گردند که عدد سمت راست مربوط به شماره فصلی که این موارد در آن آورده شده است و عدد سمت چپ مربوط به شماره ردیف آن مورد می باشد.
- مثلا جدول ۳-۵ بیان کننده پنجمین جدول از فصل سوم پایان نامه می باشد.

۲۱- سایر موارد مهم

- اصل پایان نامه یا رساله، بدون صحافی و پس از تایپ و اعلام نظر اساتید راهنما و مشاور، در اختیار ناظر شکلی پایان نامه (کارشناس دفتر تحصیلات تکمیلی) قرار گرفته که پس از بررسی، در صورت مطابقت با شیوه نامه حاضر، مجوز تکثیر و دفاع صادر و برای تکثیر به

دانشجو مسترد می شود، سپس نسخه های تکثیر شده همراه با فرم مخصوص تحویل اساتید هیات داوران قرار میگیرد.

تذکر: در صورت وجود نقایص، موارد آن روی فرم مخصوص منعکس شده و برای رفع، به دانشجو عودت داده میشود که پس از آن، مجوز دفاع صادر میشود.

دانش آموخته موظف است در اسرع وقت نسبت به رفع اشکالات پایان نامه مطرح شده در جلسه دفاع، زیر نظر استاد راهنما و سایر استادان اقدام و پس از تایید اصلاحات انجام شده، نسبت به صحافی آن مبادرت ورزد.

دانش آموخته می بایست اطلاعات پایان نامه خود را در وب سایت اعلامی (پایگاه ثبت اطلاعات پایان نامه ها)، درج و کد رهگیری را جهت فارغ التحصیلی اعلام نماید.

- از هر پایان نامه، ۱ نسخه صحافی شده (جهت ارسال به ایران داک) و ۴ عدد لوح فشرده (CD) حاوی پایان نامه با word ۲۰۰۰ یا بالاتر و فرمت pdf توسط دانشجو تحویل دفتر تحصیلات تکمیلی دانشگاه میشود راهنمای تنظیم و تحویل CD های پایان نامه در صفحه ۱۸ بطور کامل توضیح داده شده است.

لوح فشرده می بایستی دارای شرایط زیر می باشد:

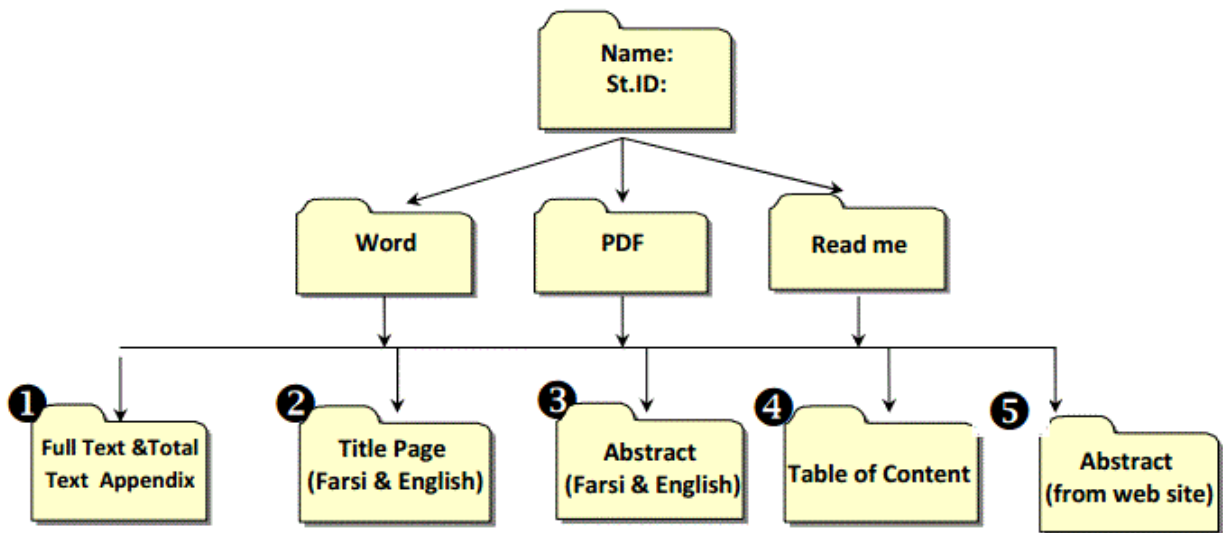
۱- پوشه ای به نام خود و شماره دانشجویی ساخته و داخل آن اطلاعات پایان نامه را با فرمت PDF و word (الزامی) قرار دهید (مانند شکل صفحه ۱۷).

۲- موارد درخواستی در پوشه های جداگانه قرار داشته باشد (مانند شکل صفحه ۱۷).

۳- عناوین هر فایل به زبان انگلیسی نوشته شود (مانند شکل صفحه ۱۷).

۴- در صورتیکه اطلاعات با برنامه ای جهت استفاده و با خواندن پایان نامه لازم می باشد در پوشه ای به نام Read me قرار دهید.

۵- چکیده ی پایان نامه (فرم موجود در سایت موسسه مهرگان محلات) تکمیل و word و نسخه چاپ شده تحویل گردد.



پوشه اصلی: نام و نام خانوادگی + شماره دانشجویی

پوشه ۱- پوشه کل اطلاعات پایان نامه (از صفحه عنوان فارسی تا انتهای پایان نامه صفحه عنوان انگلیسی) و در صورت امکان به صورت پیوسته

پوشه ۲- شامل صفحه عنوان فارسی و انگلیسی با فایل های جداگانه.

پوشه ۳- شامل چکیده فارسی و انگلیسی با فایل های جداگانه.

پوشه ۴- شامل عناوین مندرجات پایان نامه باشد.

پوشه ۵- فرم تکمیل شده چکیده پایان نامه قابل دریافت از سایت موسسه

رنگ برجسب CD روشن و بدون شکل علائم باشد و نام و نام خانوادگی ، شماره دانشجویی و عنوان پایان نامه را روی آن قید نمایید. مطابق با شکل صفحه ۱۸

نکته مهم: فرم چکیده پایان نامه را از سایت موسسه مهرگان محلات دانشگاه دانلود نموده و

قیقا تکمیل نمایید. الحاق عکس دانشجویی فرم الزامی میباشد.

این فرم جهت **تهیه کتابچه فارغ التحصیلان** کارشناسی ارشد هر سال تحصیلی مورد استفاده قرار خواهد گرفت.

دانشجویان محترم میتوانند نسخه PDF آن را از سایت موسسه مهرگان محلات دانلود و یا اقدام به خرید کتابچه چاپ شده آن نمایند.

راهنمای تنظیم و تحویل CD پایان نامه

هر دانشجو موظف است صرف نظر از تعداد CD های مورد درخواست اساتید راهنما و مشاور، تعداد ۴ عدد CD حاوی فایل های **WORD** و **PDF** پایان نامه و چکیده پایان نامه به شرح زیر آماده نمایند .

۱- کل مطالب پایان نامه باید مشابه نسخه چاپی و بر اساس جدول شماره گذاری صفحات در راهنمایی شیوه نگارش پایان نامه فقط و فقط در قالب یک فایل **WORD** و **PDF** ، تنظیم شود.

۲- هر **CD** باید حاوی یک فایل **WORD**، یک فایل **PDF** و فایل چکیده پایان نامه باشد.

۳- فرم تکمیل شده چکیده پایان نامه همراه با **الحاق عکس دانشجو** باشد.

۴- فایل های **CD** باید مطابق با فونت های نسخه چاپی، ذکر شده در راهنمای شیوه نگارش پایان نامه موسسه مهرگان باشد.

۵- سی دی ها در قاب پلاستیکی بدون رنگ به تحصیلات تکمیلی ارائه گردند.

۶- کد رهگیری

الف) ایران داک

نمونه برچسب سی دی



تنظیم مطالب پایان نامه

ترتیب صفحات پایان نامه باید به شرح ذیل باشد:

شماره گذاری	صفحه
بدون شماره	۱. صفحه سفید
بدون شماره	۲. صفحه ی بسم ا...
بدون شماره	۳. صفحه ی فارسی مشابه طرح روی جلد فارسی
بدون شماره	۴. صورتجلسه دفاع از پایان نامه
بدون شماره	۵. منشور اخلاقی پژوهش
بدون شماره	۶. فرم تعهد اصالت اثر (با امضاء استاد راهنما و دانشجو)
بدون شماره	۷. صفحه ی سپاسگزاری
بدون شماره	۸. صفحه ی تقدیم
بدون شماره	۹. چکیده فارسی
حروف ابجد	۱۰. صفحه ی فهرست مطالب
حروف ابجد	۱۱. صفحه ی فهرست جدول ها
حروف ابجد	۱۲. صفحه فهرست نمودارها
حروف ابجد	۱۳. صفحه ی فهرست شکل ها
حروف ابجد	۱۴. صفحه ی فهرست نقشه ها
از شماره ۱ الی	۱۵. فصل های پایان نامه (از مقدمه تا نتیجه گیری)
ادامه اعداد	۱۶. پیوست ها
ادامه اعداد	۱۷. فهرست منابع فارسی
ادامه اعداد	۱۸. فهرست منابع انگلیسی
ادامه اعداد	۱۹. فهرست نام ها (در صورت وجود)
بدون شماره	۲۰. مقالات چاپ شده یا پذیرفته شده مستخرج از پایان نامه
بدون شماره	۲۱. چکیده انگلیسی
بدون شماره	۲۲. تاییدیه انگلیسی به امضاء هیئت داوران
بدون شماره	۲۳. صفحه ی انگلیسی مشابه طرح روی جلد انگلیسی
بدون شماره	۲۴. صفحه سفید
در صورت عدم رعایت موارد ذکر شده، پایان نامه دانشجو تأیید و دریافت نخواهد شد.	

تذکره: بین مقالات چاپ شده یک برگ صفحه A4 با رنگ آبی روشن قرار داده شود.

وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری



دانشکده..... گروه.....

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد.....

عنوان:

.....

.....

استاد راهنما:

.....

استاد مشاور:


.....

پژوهشگر:

.....

فصل / سال

عنوان فارسی پایان نامه نام دانشجو رشته سال دفاع


 موسسه آموزش عالی غیردولتی
 غیرانتفاعی
مهرگان

Faculty of
 Department of
 Thesis for
 Degree of Master of science (MSC)
Title :

Supervisor :

Advisor :

By:

Season / Year

عنوان فارسی پایان نامه
 نام دانشجو
 رشته
 سال دفاع

* در بالای آرم موسسه وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری قید شود.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



آزم ۳×۳cm →

فونت زر بولد B Zar 12 →

فونت زر بولد B Zar 12 →

فونت تیترا بولد B Titr 14 →

فونت تیترا بولد B Titr 22 →

فونت تیترا بولد B Titr 14 →

فونت تیترا بولد B Titr 14 →

فونت تیترا بولد B Titr 14 →

فونت تیترا بولد B Titr 14 →

فونت تیترا بولد B Titr 14 →

فونت تیترا B Titr 14 →

فونت زر بولد B Zar 14 →

دانشگاه اراک

..... دانشکده گروه.....

..... پایان نامه دوره کارشناسی ارشد.....

عنوان:

.....
.....

استاد راهنما:

.....

استاد مشاور:

.....

پژوهشگر:

.....

فصل / سال

تقدیم به:

✓ تمامی یونسدگان طریق علم و معرفت.

تشکر و قدردانی

حمد و سپاس خدای را که توفیق کسب دانش و معرفت را به ما عطا فرمود. در اینجا بر خود لازم می دانم از تمامی اساتید بزرگوار ، به ویژه اساتید دوره کارشناسی ارشد که در طول سالیان گذشته مرا در تحصیل علم و معرفت و فضائل اخلاقی یاری نموده اند تقدیر و تشکر نمایم.

از استاد گرامی و بزرگوار جناب آقای /سرکار خانم.....که در راهنمایی اینجانب را در انجام تحقیق ،پژوهش و نگارش این پایان نامه تقبل نموده اند ، نهایت تشکر و سپاس گزاری را دارم .

از جناب آقای / سرکار خانم.....به عنوان مشاور که با راهنمایی خود مرا مورد لطف قرار داده اند کمال تشکر را دارم.

چکیده :

بررسی همراهی دو پلی مورفیسم (SNPs) در ژن گیرنده ی آلفای استروژن با سرطان پستان در استان مرکزی

مقدمه : هورمون استروژن تنظیم کننده فیزیولوژیکی تکثیر در بافت پستان محسوب می شود. شواهد نشان می دهد که تغییرات در مسیرهای سیگنالینگ استروژن، از جمله رسپتور آلفا آن، در طول سرطان پستان و پیشرفت آن اتفاق می افتد. $Er\alpha$ در بیشتر تومورهای پستان بیان شده و ارتباطش با پیشرفت تومورهای درجه پایین به اثبات رسیده است. پلی مورفیسم های تک نوکلئوتیدی در ژن $(pvII)(rs2234693:c/t)$ و $Er\alpha(rs9340799:A/G)$ با سرطان پستان برای مقایسه در دو گروه بیمار و کنترل هدف واقع شده است.

مواد و روش ها: ۱۵۰ زن از مبتلا به سرطان پستان و ۱۴۲ زن سالم بدون تاریخچه خانوادگی سرطان پستان وارد مطالعه شدند. استخراج DNA از نمونه های خون انجام شد. بعد از طراحی پرایمرها، تکنیک های tetra ARMS-PCR و pcr-RFLP استفاده شد و با الکتروفورز ژل اکریل آمید، نمونه ها ژنوتایپ شدند. از نرم افزار spss نسخه ۲۰ جهت بررسی آماری استفاده و نتایج نهایی مشخص شد.

نتایج: از نظر آماری اختلاف معنادار بین دو گروه بیمار و کنترل برای سه ژنوتیپ جایگاه $A/G(p>0,05)$ و جایگاه $PVII,C/T (P=0,108)$ مشاهده نگردید. اگرچه ژنوتیپ هموزیگوت موتانت GG جایگاه A/G در گروه بیمار فراوانی بیشتری نشان می دهد. ژنوتیپ های CT و TT نسبت به CC در جایگاه $PVUII$ به ترتیب افزایش خطر ۵,۵ و ۱,۵ برابری را نشان دادند.

بحث: یافته های ما به ارتباط ضعیف پلی مورفیسم $PVUII$ در ژن گیرنده استروژن با سرطان پستان اشاره دارد که با مطالعات برخی محققین دیگر مطابقت دارد.

کلمات کلیدی: سرطان پستان، گیرنده آلفای استروژن، پلی مورفیسم

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
	فصل اول: مقدمه و تاریخچه
۱	۱-۱ معرفی فتالوسیانین.....
۲	۲-۱ تاریخچه.....
۳	۳-۱ روش های شناسایی فتالوسیانین ها.....
۳	۱-۳-۱ اندازه گیری های شیمیایی.....
۳	۲-۳-۱ اندازه گیری های فیزیکی.....
۴	۴-۱ سنتز فتالوسیانین و مشتقات فلزی آن.....
۴	۱-۴-۱ سنتز فتالوسین فلزی.....
۴	۱-۴-۲ سنتز فتالوسین فلزی.....
۵	۱-۴-۲-۱ استفاده از ۱ و ۲ دی سیانوبنزن (ارتو فتالودی نیتریل).....
۵	۱-۴-۲-۲ استفاده از انیدرید فتالیک.....
۵	۱-۴-۲-۳ استفاده از مشتقات فتالیمید.....
۶	۱-۴-۲-۴ استفاده از نمکهای فتالوسیانین فلزات قلیایی.....
۶	۱-۴-۲-۵ استفاده از فتالوسیانین بدون فلز (H ₂ pc).....
۷	۱-۴-۳ خالص سازی فتالوسیانین ها.....
۸	۵-۱ خواص فتالوسیانین.....
۸	۱-۵-۱ خواص فیزیکی فتالوسیانین ها.....
۸	۱-۵-۱-۱ حلالیت و پایداری فتالوسیانین های فلزی.....
۱۰	۲-۵-۱ خواص شیمیایی فتالوسیانین ها.....

فهرست جداول

عنوان

صفحه

- جدول ۱-۱ چند نمونه از اکسیداسیون اتم مرکزی فتالوسیانین ها..... ۱۱
- جدول ۱-۲ اکسیداسیون تعدادی از آمین ها توسط اکسید کننده H_2O_2 در حلال استونیتریل و در حضور کاتالیز $MoOPc$ ۶۲
- جدول ۲-۲ اکسیداسیون تعدادی از آمین ها توسط اکسید کننده H_2O_2 در حلال استونیتریل و در حضور کاتالیزور $ZrOPc$ ۶۶
- جدول ۳-۳ کربوکسیل زدایی فنیل a- کربو کسلیک اسید توسط اکسید کننده H_2O_2 در حضور کاتالیزور $MoOPc$ ۷۴
- جدول ۴-۳ اکسیداسیون تعدادی از تیول ها توسط اکسید کننده H_2O_2 در حلال استونیتریل و در حضور کاتالیزور $MoOPc$ ۸۸
- جدول ۵-۳ اپوکسید کردن تعدادی از آلکن ها توسط اکسید کننده H_2O_2 در حلال استونیتریل و در حضور کاتالیزور $VOpc$ ۹۲

فهرست شکل ها

عنوان صفحه

شکل ۱-۱	فتالوسیانین ها بدون فلز (H_2PC)	۱
شکل ۲-۱	پورفیرین	۲
شکل ۳-۱	کمپلکس فتالوسنین فلزی (MPC)	۳
شکل ۴-۱	مشتقات تتراسیکلو ایندولین ها	۱۰
شکل ۵-۱	هگزاد کاهیدرو فتالوسیانین	۱۲
شکل ۶-۱	ساختمان لوکو	۱۳
شکل ۷-۱	ساختمان کریستالی و فتالوسیانین ها	۱۴
شکل ۱-۲	طیف UV-VIS کمپلکس $MoOPc$ در حلال کلوروفوم	۳۹
شکل ۲-۲	طیف UV-VIS کمپلکس $ZrOPc$ در حلال کلوروفوم	۴۰
شکل ۳-۲	طیف UV-VIS کمپلکس $VOPc$ در حلال کلوروفوم	۴۱
شکل ۴-۲	طیف UV-VIS کمپلکس $PbPc$ در حلال کلوروفوم	۴۳
شکل ۵-۲	طیف IR(KBr) کمپلکس $MoPc$	۴۳
شکل ۶-۲	طیف IR(KBr) کمپلکس $VOPc$	۴۴

فهرست نمودار ها

صفحه

عنوان

نمودار ۱-۳	میزان پیشرفت واکنش اکسیداسیون پاراتولوئیدین توسط اکسید کننده H_2O_2 در حضور کاتالیزورهای $PbPc, SnPc, VOPc, ZrOPc, MoPc$ پس از یک ساعت واکنش	۵۵
نمودار ۳-۲	میزان پیشرفت واکنش اکسیداسیون پاراتولوئیدین توسط اکسید کننده H_2O_2 در حضور کاتالیزور $MoOPc$ در حلال های مختلف پس از یک ساعت عمل رفلاکس	۶۹
نمودار ۳-۳	میزان پیشرفت واکنش اکسیداسیون پاراتولوئیدین توسط اکسید کننده H_2O_2 با نسبت های مختلف از کاتالیزور $MoOPc$ و رفلاکس در زمان های مختلف	۷۳
نمودار ۴-۳	بررسی تاثیر درجه حرارت بر میزان پیشرفت واکنش اکسیداسیون پاراتولوئیدین توسط اکسید کننده H_2O_2 در دماهای مختلف در حضور کاتالیزورها $MoOPc$ پس از زمان یک ساعت	۹۵



mL	میلی لیتر
g	گرم
Tg	دمای شیشه
MW	وزن مولکولی
M	جرم
Adj	صفت
Adv	قید
psi	Pound per Square Inch
pH	Potencial of Hydrogen
S.D	Standard Deviation
UV	Ultra Violet
μ g	Microgram(s)

فهرست منابع و مآخذ

الف) منابع فارسی

۱- امام خمینی ((توضیح المسائل فارسی)) [بی جا] سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، [بی تا]

۲- ساعتچی، محمد، ((روانشناسی در کار))، مرکز مدیریت دولتی ایران، ۱۳۷۰ تهران، چاپ دوم.

۳- بندر ریگی، محمد، ((المنجد عربی فارسی)) انتشارات ایران، ۱۳۵۷ تهران

۴- جعفری لنگرودی، محمدجعفر ((دوره حقوق مدنی)) ج ۱ حقوق تعهدات، تهران ۱۳۶۳ انتشارات دانشگاه تهران

۵- شهیدی، مهدی ((حقوق مدنی)) ج آثار قرار دادها و تعهدات، تهران ۱۳۸۲ انتشارات مجد

۶- عمید، حسن ((فرهنگ عمید)) ۱۳۶۲ تهران، امیرکبیر

ب) منابع انگلیسی:

۷-Garnovskii A.D., Minkin V, I. Coord. ۱۹۹۳, Chem. rev., ۱۲۹, ۱.

۸-Giacomeli A., Calligarsi M. and nardin G., ۱۹۷۳, J. Cem. Soc., Chem Commun., ۳۵۴.

۹-Chan L., Wong K. and Smid J., Am. Chem. Soc, ۹۲, ۱۹-۵۵.

۱۰-Lager R.W., ۱۹۶۳, Chem. Rev. ۶۳, ۴۸۹.

۱۱-Berman R. and Churchill M., ۱۹۷۹. Inorg. Chem., ۱۸, ۳۱۱۷.

Abstract:

Association Study Of two Single Nucleotide Polymorphism In ER α Gene With Breast Cancer in markazi province

Introduction: Estrogen hormone regulate cell proliferation in tissue breast. Evidences show that changes in estrogen signaling pathways, including the receptor alpha, it happens during breast cancer progression. ER α is expressed in most breast tumors and its association with the development of low-grade tumors has been demonstrated. Single nucleotide polymorphisms (SNPs) in genes may differ in susceptibility to cancer Also result in different responds to tratment in different populations. The present study investigated the association between single nucleotide polymorphisms in gene ER α , (rs9340799: A / G) and (PVUII) (rs2234693: C / T) in breast cancer patients and were compared with a control group.

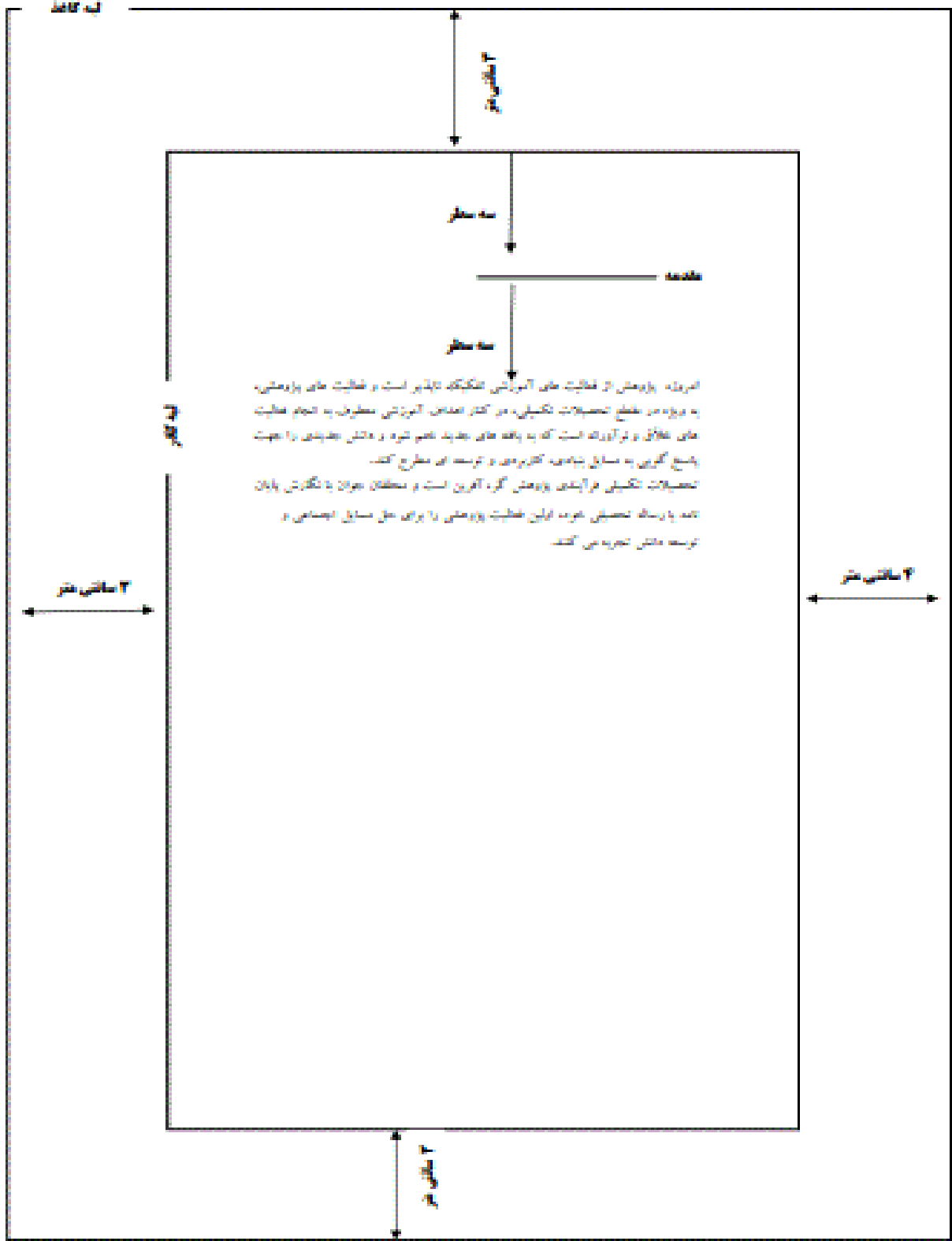
Material and methods: 150 women with breast cancer and 142 healthy women without a family historyof breast cancer were enrolled. DNA was extracted from blood samples. After primer design, techniques of tetraARMS-PCR and PCR-RFLP was used by acrylamide gel electrophoresis, samples were genotype. Statistical analyzes were performed using SPSS version 20.

Results: statistically significant differences were not found between cases and controls for three genotypes for A/G site ($P > 0.05$). and C/T, PVUII site ($P=0.108$) Although homozygous mutant GG genotype for XbaI site show more frequency in patients.

CT and TT genotypes for PVUII site compared with the CC have 5.5 and 1.5-fold increased risk respectively.

Discussion: We found a weak association between PVUII estrogen receptor gene polymorphisms in breast cancer. Our result are consistentwith the findings of some other researchers.

Keywords : Breast Cancer, Estrogen Receptor α , polymorphism



وزارت علوم ، تحقیقات و فناوری



3*3 cm Arm 


Arak University

Faculty of

Department of


Thesis for

Degree of Master of science (MSC)

Times new 12 cm 

Title :

.....

Times new 16 cm 


Supervisor :

.....

Times new 22 cm 


Advisor :

.....


Times new 14 cm 


By:


.....

Times new 16 cm 

Season/ Year

Times new 14 cm 

Times new 16 cm 

Times new 14 cm 

Times new 16 cm 

Times new 12 cm 