

بسمه تعالی



**راهنمای تدوین و الگوی نوشتاری پایان نامه های**

**دانشکده داروسازی و علوم دارویی**

**مقاطع :**

دکترای عمومی داروسازی

کارشناسی ارشد

**Ph.D**

تهیه و تدوین :

شورای آموزشی - پژوهشی دانشکده داروسازی و علوم دارویی اصفهان

تجدیدنظر:

شهریور ماه ۱۳۹۲

## بسمه تعالی

اساساً یک پژوهش هنگامی می‌تواند ارزشمند باشد که بنحو مطلوبی گزارش گردد، بنابراین هر پژوهشگر بایستی قادر به نگارش نتایج تحقیقات خود باشد. با توجه به این که پایان نامه، چکیده گویایی از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی دانشجو است طبعاً ارائه مناسب آن، امری مهم می باشد. راهنمای تدوین پایان نامه‌های دانشکده داروسازی بمنظور آشنایی دانشجویان با اصول کلی نوشتن پایان نامه و ارائه یک قالب و چارچوب یکنواخت در مورد پایان نامه‌های دانشکده داروسازی و علوم دارویی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تدوین گردیده است. در این راهنما علاوه بر نکات کلی درخصوص بخش های مختلف پایان نامه، به مواردی که رعایت آنها به ارائه مناسب تر نتایج تحقیق کمک می‌نماید نیز اشاره شده است. در بخش پایانی این راهنما، مراحل مختلف اداری- پژوهشی انتخاب پایان نامه تا دفاع از پایان نامه نیز ذکر گردیده است.

با عنایت به آنکه در سالهای اخیر یکی از روشهای پذیرفته شده برای نوشتن پایان نامه ارائه آن بر مبنای مقاله (paper format) می‌باشد، لذا در ادامه الگوی تدوین پایان نامه ها به روش مذکور آورده شده است. دانشجویان مجازند با هماهنگی و مجوز اساتید راهنمای خود نسبت به انتخاب الگوی ارائه پایان نامه تصمیم گیری نمایند. در صورتی که اساتید علاقه مند به ارائه پایان نامه به روش paper format باشند، دانشجویان می‌توانند پایان نامه خود را بر اساس الگوی تدوین پایان نامه‌های دانشکده داروسازی و علوم دارویی بر مبنای مقاله (Paper Format) تنظیم نمایند. در غیر این صورت کلیه پایان نامه ها به روش سنتی ارائه می‌گردد.

## طرح کلی پایان نامه

قسمتهای مختلف پایان نامه به ترتیب شامل موارد ذیل می باشد:

۱- جلد پایان نامه

۲- صفحه عنوان داخلی

۳- اهداء (تقدیم) پایان نامه

۴- تشکرات

۵- فهرست‌ها مشتمل بر :

فهرست مندرجات

فهرست مطالب

فهرست جدول‌ها

فهرست شکل‌ها

فهرست نمودارها

۶- فهرست علائم اختصاری و واژه‌های مخفف بکار رفته در پایان نامه

۷- خلاصه پایان نامه

۸- مطالب پایان نامه

۹- ضمائم (در صورت وجود)

۱۰- خلاصه انگلیسی

۱۱- صفحه تصویب پایان نامه

## ۱- جلد پایان نامه

رنگ جلد پایان نامه تحویلی به دانشکده و دانشگاه بایستی حتماً به رنگ مشکی بوده و مندرجات آن با حروف زرکوب درج شده باشد. در عطف جلد پایان نامه به ترتیب عنوان پایان نامه، نام دانشجو، ماه و سال دفاع با حروف زرکوب درج گردد. ( در صورتی که عنوان طولانی باشد خلاصه گویایی از آن در عطف پایان نامه نوشته شود).

مندرجات جلد پایان نامه با قلمی (font) مشابه قلم بکار برده شده در متن پایان نامه بوده و حاوی مطالب و عناوین زیر باشد.

- ۱- آرم دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که محل آن در وسط و فاصله ۳ سانتیمتر از بالای صفحه باشد.
- ۲- نام دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی اصفهان در زیر آرم و به فاصله یک سانتیمتر نوشته شود.
- ۳- نام دانشکده داروسازی و علوم دارویی در زیر نام دانشگاه و به فاصله یک سانتیمتر نوشته شود.
- ۴- نام گروه (یا گروههای) آموزشی در زیر نام دانشکده و به فاصله یک سانتیمتر از آن نوشته شود.
- ۵- جمله « پایان نامه دکترای عمومی داروسازی یا پایان نامه کارشناسی ارشد ..... و یا پایان نامه PhD.....» به فاصله ۱/۵ سانتیمتر از نام گروه نوشته شود و در ذیل آن شماره طرح تحقیقاتی مربوط به آن پایان نامه درج گردد (در صورتی که پایان نامه، طرح تحقیقاتی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان باشد).
- ۶- کلمه «عنوان»
- ۷- عنوان پایان نامه به فاصله ۲ سانتیمتر از کلمه «عنوان» باشد.
- ۸- کلمه « تحت راهنمایی» به فاصله ۱/۵ سانتیمتر از عنوان پایان نامه نوشته شود.
- ۹- نام استاد و یا اساتید راهنما به فاصله یک سانتیمتر از کلمه « تحت راهنمایی » نوشته شود.
- ۱۰- کلمه « تحت مشاوره» به فاصله ۱/۵ سانتیمتر از نام استاد و یا اساتید راهنما نوشته شود.
- ۱۱- نام استاد و یا اساتید مشاور به فاصله یک سانتیمتر از کلمه « تحت مشاوره » نوشته شود.
- ۱۲- کلمه « توسط» به فاصله ۱/۵ سانتیمتر از نام اساتید مشاور نوشته شود.
- ۱۳- نام « دانشجو» به فاصله ۱/۵ سانتیمتر از کلمه «توسط» نوشته شود.
- ۱۴- ماه و سال دفاع از پایان نامه به فاصله ۳ سانتیمتر از لبه پائین جلد درج گردد.

\*- مطالب روی جلد در وسط صفحه تایپ شود.

\*- موارد فوق کاملاً مطابق با الگوی ارائه شده در صفحه ۱۲ باشد.

۲- صفحه عنوان داخلی: عنوان داخلی مطابق آنچه بر روی جلد درج شده است، نوشته شود.

۳- اهداء پایان نامه: فقط در یک صفحه

۴- تشکرات: فقط در یک صفحه

۵- فهرست مندرجات: فهرست مندرجات مطابق الگوی ارائه شده در صفحه ۱۳ تنظیم گردند.

۶- فهرست علائم اختصاری: فهرست اختصارات بر اساس حروف الفبای فارسی و یا لاتین تنظیم شوند.

۷- خلاصه پایان نامه

۷-۱- خلاصه فارسی

خلاصه پایان نامه بایستی حداکثر در ۳۵۰ کلمه تهیه گردد، بنحوی که در عین اختصار، محتوای کلی تحقیق را بطور کامل و جامع بیان نماید. در خلاصه پایان نامه نیازی به ذکر رفرنس نیست. خلاصه پایان نامه شامل موارد زیر می باشد:

۷-۱-۱. اسامی نویسندگان : (دانشجو و اساتید راهنما)

۷-۱-۲. مقدمه: در این قسمت هدف و اهمیت تحقیق انجام شده مطرح می شود که این امر می تواند با دادن اطلاعات مختصری راجع به موضوع و پیشینه تحقیق انجام گردد.

۷-۱-۳. مواد و روشها: در این قسمت بطور مختصر روشهای بکار رفته ذکر گردد.

۷-۱-۴. نتایج: در این قسمت نتایج بطور مختصر بیان شود.

۷-۱-۵. بحث : در انتها نتیجه گیری نهایی از کار انجام شده ارائه گردد.

۷-۱-۶. کلید واژهها (Key Words)

در صفحه ۱۴ نمونه ای از خلاصه پایان نامه با شیوه مذکور آورده شده است. ضمناً راهنمای کامل تر نحوه نگارش خلاصه پایان نامه در صفحه ۱۵ آورده شده است.

۷-۲- خلاصه انگلیسی

خلاصه انگلیسی بایستی ترجمه فارسی بوده و با خلاصه فارسی، همخوانی داشته باشد.

## ۸- مطالب پایان نامه

مطالب پایان نامه در بخش‌های مختلف زیر تنظیم گردند:

۱- مقدمه

۲- مواد، دستگاهها و روش‌ها

۳- نتایج

۴- بحث و نتیجه‌گیری

۵- منابع

تیتر عناوین در قسمتهای مختلف پایان نامه بصورت **Bold** و پر رنگ بوده و بر حسب جامعیت و کلیت آن درشت‌تر نوشته شود و عناوین فرعی نیز به ترتیب ریزتر نوشته شوند.

ذیلاً توضیحاتی درباره چگونگی نوشتن بخشهای مختلف پایان نامه ارائه شده است.

### طرز نوشتن فصل مقدمه

فصل مقدمه شامل تعریف مسئله، ذکر اهمیت و اعتبار آن، شرح تاریخچه‌ای درمورد موضوع و گردآوری مطالب تحقیقی از منابع جدید و معتبر در ارتباط مستقیم با موضوع پایان نامه می‌باشد. در انتهای مقدمه بایستی مطالب ارائه شده در یک یا دو صفحه جمع‌بندی شده و با توجه به جمع‌بندی مذکور هدف و انگیزه تحقیق بطور روشن و واضح ذکر گردد. بطور کلی سیر ارائه مطالب در مقدمه بگونه‌ای باشد که خواننده را به طرف اهمیت و دلایل انتخاب موضوع پایان نامه رهنمون گرداند. در این قسمت باید مسائلی که در این تحقیق سعی در پاسخگویی به آنها شده به روشنی مطرح گردند. بهتر است در مقدمه از ذکر مطالب کلاسیک موجود در کتب و تکرار مطالب پایان نامه‌های قبلی جداً خودداری شود.

تعداد صفحات فصل مقدمه نباید حداکثر از یک سوم صفحات پایان نامه بیشتر باشد. (منظور از صفحات پایان نامه از فصل مقدمه تا انتهای منابع می‌باشد. صفحات قبل از مقدمه و یا ضمائم جزو صفحات اصلی پایان نامه محسوب نمی‌گردند).

در انتهای این فصل، بایستی اهداف و سؤالات پژوهشی یا فرضیات عیناً مطابق آخرین نسخه پروپوزال مصوب که به تایید دفتر امور پژوهشی دانشکده رسیده است ذکر شوند.

### طرز نوشتن فصل مواد، دستگاهها و روشها

در این قسمت به نکات زیر توجه گردد:

۱- نام مواد اصلی و مهم مصرف شده (و در صورت لزوم درجه خلوص) همراه با نام شرکت سازنده قید گردد. بهتر است در مورد نام شیمیایی و اسامی خلاصه شده آنها از روش بین‌المللی پیشنهاد شده توسط IUPAC استفاده گردد. برای این منظور می‌توان از جدولهای مندرج در فرانس زیر استفاده نمود:

Arch. Biochem. Biohys. 1983:220. VIII-XXVI

۲- نام کامل دستگاهها و وسایل مهم مورد استفاده و مدل آنها و در پرانتز جلوی هر کدام نام کمپانی و کشور سازنده نوشته شود.

۳- در قسمت روشهای مورد استفاده ضمن ارائه فرانس، مطالب به نحوی تدوین گردد، که متد توسط محققین دیگر نیز قابل تکرار باشد. در مواردی که روش انجام شده بدون تغییر از یک مرجع اقتباس شده است، نیازی به توضیح دادن آن نمی‌باشد. در مواردی که انجام دهنده پایان نامه تغییراتی در روشها داده باشد، این گونه تغییرات بطور کامل ذکر گردد. ضمناً اگر روشی برای اولین بار ارائه می‌گردد به تفصیل بیان شود.

۴- در صورتی که در استفاده از مواد و کاربرد تکنیکهای ذکر شده احتمال خطرات شیمیایی یا بیولوژیکی وجود داشته باشد باید پیش‌آگهی لازم داده شود.

۵- در انتهای این فصل محاسبات و تحلیل‌های آماری بکار برده شده قید گردند (نیازی به توضیح روش آماری و طرز محاسبات نمی‌باشد).

۶- در این فصل نیازی به توضیح دادن دلائل انتخاب روشهای آزمایش و یا ذکر محاسن و معایب آنها نمی‌باشد. چنین مواردی را می‌توان در فصل مقدمه و یا بحث و نتیجه‌گیری ذکر کرد.

۷- در نوشتن روشها، از جملات مجهول (سوم شخص مفرد) استفاده شود. الگوی نوشتاری در این قسمت با الگوی دستور کار آزمایشگاه متفاوت باشد. این نکته در قسمت نتایج نیز تا حد امکان رعایت گردد.

۸- فقط روشهای به کار برده شده در تحقیق نوشته شود و از نوشتن روشهای دیگر خودداری گردد.

### طرز نوشتن فصل نتایج

در این بخش ابتدا شرایط ویژه بکار رفته در روشها را ذکر نموده و سپس نتایج بدست آمده را توضیح داده و به شماره جدول، هیستوگرام، عکس و غیره اشاره گردد. بطوریکه خواننده براحتی بتواند مطالب را دنبال کند. لازم است نتایج بدست آمده به روشنی ارائه گردد. مثلاً بیان نتایج بدین صورت که گفته شود «آزمایش X انجام گرفت و نتایج آن در جدول Y و یا نمودار Z آمده است» کافی نمی‌باشد. در این بخش خصوصاً باید نسبت به نتیجه‌گیری‌های آماری و مشخص نمودن اهمیت این نتایج در روی جدولها، گرافها و غیره توجه کافی مبذول گردد.

از به کار بردن توام جدول‌ها، نمودارها و ... که یک مطلب را بیان می‌کنند، اکیداً خودداری شود. در صورتی که ارائه توام جدول‌ها و نمودارها بتواند اطلاعات کامل‌تری ارائه دهد، می‌توان در بخش ضمیمه آنها را ارائه نمود. در ارائه نتایج بصورت جدول و نمودار یا هیستوگرام، در صورت لزوم معیارهای آماری (از قبیل اینکه آیا نتیجه ارائه شده حاصل یک و یا میانگین چند بار آزمایش می‌باشد، انحراف معیار و غیره) نیز ذکر گردند.

## جدول‌ها

لازم است برای هر جدول عنوانی انتخاب گردد، که دقیقاً گویای مطالب ذکر شده آن باشد. عنوان و شماره جدول در بالای آن نوشته شود.

اعداد، واحدها و نوشته‌های جداول طوری تهیه و طراحی گردد، که خواننده بتواند بدون مراجعه به متن پایان‌نامه‌ها، از آن نتیجه‌گیری نماید. این کار می‌تواند با انتخاب یک پانویس مناسب برای جدول انجام گیرد. پانویس‌ها را می‌توان برای توضیح علائم اختصاری، شرایط مطالعه، ذکر سنجش‌های آماری و ... که اطلاعات موجود در جدول را روشن‌تر کند، به کاربرد. جدول فارسی از راست به چپ و جدول‌های لاتین از چپ به راست نوشته شود.

جدول پس از ذکر نتایج در اولین محل مناسب آورده شود. ابتدا شماره جدول و سپس عنوان ذکر گردد. جدول، دو سانتیمتر با عنوان و یک سانتیمتر با پانویس فاصله داشته باشد. حتی المقدور در مورد جدول الگوی یکسان انتخاب شود. این نکته بخصوص در مورد جداولی که اطلاعات مشابهی را ارائه می‌دهند، حائز اهمیت است. زمانی که نکات مندرج در جدولی را می‌توان با چند جمله در متن ارائه نمود، نیازی به جدول نمی‌باشد.

## نمودارها

در ترسیم نمودارها نکات زیر در نظر گرفته شود:

- ۱- خطوط نمودارها طوری ترسیم گردد، که کاملاً مشخص باشد و خطوط محورها کمی پهن‌تر و یا تیره‌تر از خطوط نمودار باشد و شاخص‌های آماری از قبیل انحراف معیار یا درصد قبولی بر روی نمودار مشخص گردد.
- ۲- چنانچه چندین منحنی در یک نمودار باشد، هر منحنی با علامت خاص مشخص گردد و کلیه این علائم در محل مناسبی (روی نمودار یا در پانویس) توضیح داده شود.
- ۳- ابتدا شماره نمودار و سپس عنوان آن در پائین و بطور کامل نوشته شود.
- ۴- هر نمودار حاوی یک پانویس باشد، که بتوان با توضیحات ارائه شده در پانویس و بدون مراجعه به متن، اطلاعات لازم را از آن نمودار بدست آورد. نوع قلم بکار رفته در پانویس باید مشابه با قلم استفاده شده در متن باشد.



۵- شماره‌گذاری جداول، نمودارها و ... بر اساس فصلی که در آن از جداول، نمودارها و ... استفاده شده است انجام گیرد. بعنوان مثال اولین نمودار موجود در فصل نتایج، شماره ۱-۳ و دومی شماره ۲-۳ را می‌گیرد.

۶- نمودارها بلافاصله بعد از ذکر نام آن در اولین محل مناسب آورده شود. در صفحات ۱۶ و ۱۷، نمونه‌هایی از جدول و نمودار تهیه شده با این مشخصات آورده شده است.

### طرز نوشتن فصل بحث و نتیجه گیری

این بخش بیش از سایر قسمتهای پایان نامه احتیاج به اطلاعات عمیق علمی دارد. نتایج بدست آمده در این بخش، تجزیه و تحلیل گردیده و اهمیت نتایج و نقاط قوت و ضعف کار انجام شده، مورد بررسی قرار می‌گیرند. و کارهای قبلی انجام شده توسط دیگران (با ذکر منابع معتبر) با نتایج تحقیق حاضر مقایسه و ارتباط داده می‌شوند. لازم به ذکر است که در مواردی ممکن است نتایج تحقیق فعلی، بر عکس و یا رد نتایج حاصل از تحقیقات دیگران باشد. حاصل کلی این بررسی‌ها و بحث‌ها، تجزیه و تحلیل اطلاعات موجود برای پیشبرد دانش مربوط به رشته خاص پایان نامه می‌باشد.

بطور خلاصه، در این بخش دانشجو بایستی بر روی کار پژوهشی خویش بحث نموده، رابطه آنرا با کارهای پژوهشی دیگران بررسی و در پایان نیز پیشنهادات خود را جهت ادامه کار ارائه نماید. لازم به ذکر است که در این فصل نیازی به ارائه مجدد نتایج نبوده و بطور کلی باید نتایج بدست آمده، بحث شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند. انتهای این فصل با پاسخ به سوال و مساله تحقیق و احیاناً ارائه پیشنهادات خاتمه می‌یابد. بهتر است بنحوی اشکالات و محدودیت‌های کلی تحقیق نیز بیان گردد. ضمناً در این فصل از ارائه جدول و نمودار خودداری شود.

### طرز نوشتن منابع

در قسمت بالای صفحه و در وسط خط، واژه "منابع" نوشته شود و در زیر آن منابع فارسی مرقوم گردد. پس از پایان یافتن فهرست منابع فارسی و از شروع صفحه جدید، منابع خارجی با واژه "REFERENCES" شروع و در زیر آن منابع خارجی ذکر گردد.

در نوشتن منابع، تمامی منابع استفاده شده به ترتیب عددی و به ترتیبی که در متن آمده‌اند و بر اساس الگوی وانکوور (Vancouver Style) نوشته شود. در این روش هنگامی که مطلبی در متن پایان نامه نوشته می‌شود، منابع آن با دادن یک شماره مشخص می‌گردد. اولین منبعی که مورد استفاده قرار گرفته، شماره ۱ را به خود اختصاص می‌دهد و دومین منبع، شماره ۲ و ..... و ...

وقتی تعداد منابع مورد استفاده جهت بیان یک مطلب و یا یک روش بیش از یک نفرانس باشد از کاما (،) در بین آنها استفاده شود. در زمان استفاده از تعداد بیشتر نفرانس نیز به این صورت عمل گردد، که به جای نوشتن شماره منابع به صورت (۱۰، ۱۶، ۵، ۴، ۳، ۲)، نوشته شود: (۱۰، ۱۶، ۵-۲). در صورتی که تعداد نویسندگان بیش از ۶ نفر باشد بعد از نفر ششم کلمه "و همکاران" یا "*et al*" ذکر می‌گردد. ذیلاً نحوه نوشتن نفرانس‌های مختلف در فصل منابع و بر اساس روش وانکوور با ذکر نمونه‌ای از هر نوع ارائه گردیده است:

## الف) منابع فارسی

### ۱. کتاب (تالیف)

قاسمی دهکردی، نصراله. طالب، امیر مهدی. استخراج، شناسایی و تعیین مقدار ترکیبات موجود در گیاهان دارویی شاخص. تهران: انتشارات چوگان، ۱۰۱-۹۷، ۱۳۸۰

### ۲. کتاب (ترجمه)

رنگ، همفری پ؛ دیل، مورین؛ ریتر، جیمز. داروشناسی. ترجمه: مینائیان، محسن. اصفهان: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۷-۱۳۳، ۱۳۸۲.

### ۳. مقاله

امامی، جابر؛ امینی، کاظم؛ توکلی، ناصر؛ هوشفر، غلامعلی؛ نبی، حسن. تعیین مقدار نیتروفوراتونین در پلاسما به روش فلوریمتری. پژوهش در علوم پزشکی (مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان)، ۱۰۹-۱۰۳، ۱۳۸۱، ۷.

### ۴- پایان نامه

خیرالهی، فاطمه. "تهیه و ارزیابی قرص‌های آهسته رهش ماتریکسی ترامادول هیدروکلراید". پایان نامه دکترای عمومی داروسازی دانشکده داروسازی و علوم دارویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۴۸-۲۲، ۱۳۸۳.

## ب) منابع خارجی

### ۱- کتاب (تالیف)

Dey PM. Harbome JB. Plant Biochemistry. San Diego: Academic Press. 1997. P: 111-115.

### ۲. مقاله

Sadeghi H. Hajhashemi V. Minaiyan M. Movahedian A. Talebi A. Further studies on anti-inflammatory activity of maprotiline in

carrageenan-induced paw edema in rat. *International Immunopharmacology* 2013; 15: 505-510.

در موردی که از مقاله یا کتابی استفاده می‌گردد، نوشتن عین منابعی که در آن کتاب یا مقاله به عنوان منبع ذکر شده‌اند، از نظر اخلاقی و اصول نگارش قابل قبول نمی‌باشد و بایستی اصل همان مقاله و یا کتاب در بخش منابع ذکر گردد.

جهت نوشتن مخفف نام مجلات خارجی به روش صحیح می‌توان از کتاب *Urichs International Periodicals Directory* استفاده نمود. این مجموعه ۵ جلدی مشتمل بر فهرست کلیه مجلات منتشر شده در دنیا و توضیحات مربوطه به آنهاست. کتاب مذکور در کتابخانه مرکزی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان موجود می‌باشد. دستور کلی آزمایشگاه و یا جزوات درسی به هیچ وجه نمی‌توانند به عنوان رفرنس ارائه گردند. همچنین نمی‌توان از آدرس‌های اینترنتی و وبسایت‌ها به عنوان منبع در پایان نامه استفاده نمود. درخصوص روش نوشتن سایر رفرنس‌ها بر مبنای الگوی وانکوور و نیز اطلاعات بیشتر راجع به این الگو می‌توان از کتاب و یا آدرس وبسایت زیر استفاده نمود:

راستی اردکی مهدی؛ ادیبی، پیمان. شیوه نگارش متون علمی. اصفهان: انتشارات دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، ۱۳۷۴.

[www. Library.uq.edu.au/training/citation/vancouv.pdf](http://www.Library.uq.edu.au/training/citation/vancouv.pdf)

وبسایت‌های دیگری نیز به شرح در خصوص الگوی وانکوور پرداخته‌اند.

### نکات متفرقه

- اعداد و ارقام ارائه شده در پایان نامه بایستی از نظر تعداد رقم معنی‌دار و اعشار هماهنگ باشند. به عنوان مثال اگر در یکی از روش‌های اندازه‌گیری، دقت لازم در حد دهم اعشار است، میانگین نتایج نیز با رقم دهم اعشار نوشته شود.

- حتی المقدور از معادل فارسی کلمات خارجی استفاده شود.

- در صورتی که برای کلمه‌ای از علامت اختصاری استفاده می‌شود، در اولین جایی که از آن استفاده می‌شود، خود کلمه نوشته شده و در پرانتزی مخفف آن آورده شود. و بعد از این، هر کجا که از آن کلمه می‌خواهد استفاده گردد، مخفف آن بکار برده شود. این گونه کلمات بایستی در فهرست علائم اختصاری و واژه‌های مخفف به کار رفته در پایان نامه نیز درج گردند.

### صفحه تصویب پایان نامه

صفحه تصویب پایان‌نامه، آخرین صفحه پایان نامه می‌باشد که نمونه آن در صفحه ۱۸ آمده است.

## اصول مقدماتی

- ۱- کاغذ مورد استفاده در پایان نامه باید در قطع A4 ( $21/5 \times 28$  سانتیمتر) باشد.
- ۲- فاصله قسمت تایپ شده تا لبه‌ها از طرف شیرازه کاغذ (سمت راست)  $3/50$ ، از بالا ۳ و از سمت چپ و پائین  $2/50$  سانتیمتر باشد. (این مورد در تایپ مطالب این دستورالعمل رعایت شده است)
- ۳- فواصل بین سطرها حدود یک سانتیمتر انتخاب شود بنحوی که تعداد سطرها در یک صفحه ۲۲ سطر باشد.
- ۴- نوع قلم بکار برده شده برای متن فارسی B Mitra و برای متن انگلیسی Times New Roman و اندازه قلم ۱۲ تا ۱۴ انتخاب شود. در مورد پاورقی‌ها می‌توان از اندازه ۸ نیز استفاده نمود.
- ۵- صفحه‌بندی اصلی پایان نامه از خلاصه فارسی شروع گردد. قسمت‌های اول پایان نامه مانند فهرست مطالب با حروف الفبای فارسی (الف، ب، پ، ت، ...) شماره‌گذاری شود. شماره صفحات در بالای سمت چپ نوشته شود.
- ۶- تعداد صفحات پایان نامه حداقل ۵۰ و حداکثر ۱۰۰ صفحه باشد (ضمائم، جزو صفحات محسوب نمی‌گردد). تعداد صفحات در مورد پایان‌نامه‌های PhD حداقل ۱۲۰ و حداکثر ۲۰۰ صفحه باشد.
- ۷- در حاشیه صفحات خط و یا کادر کشیده نشود.
- ۸- پایان نامه‌ای که به دانشکده و یا دانشگاه تحویل می‌گردد به صورت یک رو تایپ و تکثیر شده باشد.



دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی، درمانی استان اصفهان

دانشکده داروسازی و علوم دارویی

گروه ♦♦♦♦♦♦

پایان نامه دکترای عمومی داروسازی، کارشناسی ارشد یا PhD

(طرح تحقیقاتی شماره .....)

عنوان :

عنوان پایان نامه

تحت راهنمایی:

نام استاد

تحت مشاوره:

نام مشاور

توسط:

نام دانشجو

ماه و سال دفاع

## فهرست مندرجات

| صفحه     | عنوان               |
|----------|---------------------|
| الف..... | فهرست مندرجات       |
| ب.....   | فهرست مطالب         |
| پ.....   | فهرست جدول ها       |
| ت.....   | فهرست اشکال         |
| ث.....   | فهرست نمودارها      |
| ج.....   | فهرست علائم اختصاری |
| چ.....   | خلاصه پایان نامه    |

### فصل اول: مقدمه و هدف

|        |     |
|--------|-----|
| ۳..... | ۱-۱ |
| ۴..... | ۱-۲ |

### فصل دوم : مواد، دستگاهها و روشها

|         |     |
|---------|-----|
| ۲۳..... | ۲-۱ |
| ۲۵..... | ۲-۲ |

### فصل سوم: نتایج

|         |     |
|---------|-----|
| ۴۵..... | ۳-۱ |
| ۴۷..... | ۳-۲ |

### فصل چهارم: بحث و نتیجه گیری

|         |                      |
|---------|----------------------|
| ۶۵..... | ۴-۱ بحث و نتیجه گیری |
| ۸۳..... | منابع                |

## ارزیابی اثر فرآورده‌های موضعی تهیه شده از گیاه *Solanum nigrum L.* در یک مطالعه بالینی دو سویه کور همراه دارو نما در درمان بیماری درماتیت اتوپیک

سید ابراهیم سجادی، علی مومنی، ناصر توکلی، علیرضا قنادی، امید صادقیپور

### خلاصه پایان نامه

**مقدمه:** درماتیت اتوپیک بیماری پوستی خارش‌داری است که اغلب در اوایل دوران نوزادی شروع شده و در بیماران با سابقه شخصی یا خانوادگی بروز می‌نماید. درمان معمول این بیماری کورتیکواستروئیدهای موضعی و دردهای آنتی هیستامین ضد خارش می‌باشد. بررسی منابع طب سنتی و مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که گیاهان تیره سولاناسه در درمان این گونه بیماریهای پوستی بکار می‌رود که این اثر می‌تواند بعلت آلکالوئیدهای استروئیدی موجود در این گیاهان باشد. در این مطالعه اثر فرآورده‌های موضعی از گیاه *Solanum nigrum L.* در درمان درماتیت اتوپیک مورد بررسی قرار گرفت.

**روشها:** ساقه‌های خرد شده گیاه پس از جمع‌آوری و تعیین مقدار ماده موثره سولاسودین در آن با استفاده از یک روش اسپکتروفتومتری، بوسیله حلال هیدروالکلی (اتانول ۹۶) عصاره‌گیری و عصاره حاصله در پایه کرم امولسیون‌ی وارد شده و در تعدادی از بیماران مبتلا به درماتیت اتوپیک مصرف گردید.

**نتایج:** طبق تعیین مقدار انجام شده مقدار سولاسودین در هر ۱۰۰ گرم از کرم برابر با  $2/7 \pm 0/1$  میلی گرم بر آورد گردید. تجزیه و تحلیل نتایج بالینی نشان می‌دهد که دارو سبب کاهش معنی دار ضخامت پوست در گروه نمونه نسبت به گروه شاهد گردیده، شدت بیماری پس از درمان در گروه نمونه کمتر از گروه کنترل بوده، عود بیماری و خارش پس از درمان در دو گروه تفاوت قابل ملاحظه‌ای نداشته و در سطح ناحیه مبتلا به بیماری نیز تغییری حاصل نگردیده است.

**بحث:** نتایج نشان می‌دهد که داروی تهیه شده از گیاه نسبت به دارو نما در کاهش شدت بیماری بخصوص در کاهش ضخیم شدن پوست موثر بوده و می‌تواند در درمان درماتیت اتوپیک مزمن بعنوان داروی کمکی مورد استفاده قرار گیرد.

**کلید واژه‌ها:** درماتیت اتوپیک، گیاه *Solanum nigrum L.* سولاسودین، آلکالوئیدهای استروئیدی.

## « راهنمای نگارش چکیده پایان نامه »

پس از عنوان، اسامی نویسندگان مشتمل بر استاد راهنما، استاد مشاور و دانشجو تایپ گردد. در صورتی که پایان نامه فوق طرح تحقیقاتی مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان باشد، اسامی همکاران طرح و شماره طرح نیز به صورت زیرنویس درج شود.

چکیده پایان نامه شامل مقدمه، روشها، نتایج و بحث می‌باشد.

### مقدمه ( چرا این مطالعه انجام شد )

در مقدمه خلاصه‌ای از بیان موضوع و دلائلی که ضرورت انجام مطالعه را اثبات کند، ذکر گردد و در انتهای مقدمه هدف تحقیق بیان شود.

### روشها ( چگونه این مطالعه انجام شد ):

در این قسمت، نوع مطالعه، مکان و زمان اجرای تحقیق، جمعیت مورد مطالعه، ملاک انتخاب نمونه‌ها، معیارهای رد و پذیرش نمونه‌ها، حجم نمونه‌ها، روش نمونه‌گیری (اگر سوژه حیوان است جنس، سن، نژاد حیوان مشخص گردد)، نحوه جمع آوری اطلاعات (مصاحبه، مشاهده، پرسشنامه، دیگر روشها)، مداخله انجام شده یا روش انجام کار، نحوه تعیین روائی و پایائی پرسشنامه، آزمون‌ها و شاخص‌های آماری و نام نرم افزار مورد استفاده بیان شود.

### نتایج ( چه نتیجه‌ای از این مطالعه بدست آمد ):

در این قسمت نتایج تحقیق بدون تعبیر و تفسیر آورده شود. میانگین به علاوه و منهای انحراف معیار یا خطای استاندارد ذکر و در صورتی که از آمار تحلیلی استفاده شده است، مقادیر  $P$ ، ضریب همبستگی، نسبت شانس و سایر نتایج نیز بیان گردد.

### بحث ( نتیجه بدست آمده چه توجیهی دارد ):

در این بخش بر جنبه‌های جدید و مهم مطالعه و نیز نتایجی که بدنبال آن آمده تاکید و استنباط محققین از یافته‌ها و محدودیت‌ها توضیح داده شود و نتایج مطالعه با سایر مطالعات مقایسه گردد.

**کلید واژه‌ها:** در انتهای خلاصه، سه تا ده کلمه به عنوان کلمات کلیدی فارسی و انگلیسی نگارش گردد. اصطلاحات ضروری از لیست سر عنوان‌های موضوعی پزشکی " Mesh " و از " Index Medicus " اخذ شود. حداکثر حجم چکیده ۳۵۰ کلمه باشد، که حدود ۱۵٪ به مقدمه، ۳۵٪ به روشها، ۳۰٪ به نتایج، و ۲۰٪ به بحث اختصاص یابد. تعداد کلمه‌های فوق مشتمل بر کلیه کلمات مندرج، اعم از حروف اضافه و ربط در چکیده خواهد بود.



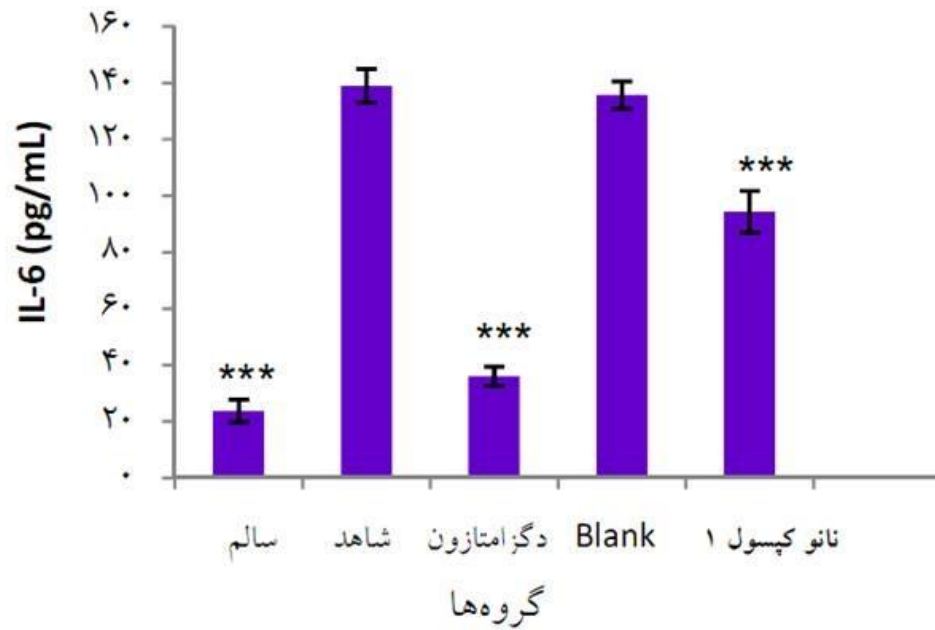
جدول ۲. نتایج مربوط به بررسی میکروسکوپی کولیت القا شده توسط اسید استیک در رت پس از درمان ۵ روزه ( $n = 6$ )

| گروه              | درجه شدت زخم<br>(۰-۳) | مساحت زخم<br>( $cm^2$ ) | شاخص زخم            | نسبت وزن به طول کولون<br>(w/l, mg/c) |
|-------------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|--------------------------------------|
| سالم              | $0/0 \pm 0/0^{***}$   | $0/0 \pm 0/0^{***}$     | $0/0 \pm 0/0^{***}$ | $137/0 \pm 6/6^{***}$                |
| شاهد              | $2/6 \pm 0/2$         | $7/2 \pm 0/3$           | $9/9 \pm 0/4$       | $217/8 \pm 8/4$                      |
| دگرامتازون        | $1/1 \pm 0/1^{**}$    | $3/5 \pm 0/5^{***}$     | $4/7 \pm 0/4^{***}$ | $142/9 \pm 4/9^{***}$                |
| نانوکپسول سیلیبین | $1/5^* \pm 0/2$       | $5/3 \pm 0/6$           | $6/8^{**} \pm 0/6$  | $154/1 \pm 11/4^{***}$               |
| Blank             | $2/5 \pm 0/2$         | $7/1 \pm 0/3$           | $9/6 \pm 0/5$       | $210/5 \pm 8/6$                      |

مقادیر به صورت  $mean \pm SEM$  بیان شده‌اند.

مقایسه‌ها توسط آزمون آماری Mann Whitney U (برای درجه‌ی شدت زخم) و ANOVA (برای سایر شاخص‌ها) و با گروه شاهد انجام گرفته است.

$P < 0/001^{***}$        $P < 0/01^{**}$        $P < 0/05^*$



نمودار ۳. میزان اینترلوکین ۶ (IL-6) در بافت کولون در گروه‌های

مورد مطالعه (n = ۶)

مقادیر به صورت  $\text{mean} \pm \text{SEM}$  بیان شده‌اند.

\*\*\*  $P < 0.001$ ، اختلاف معنی‌دار با گروه شاهد



## مراحل انتخاب پایان نامه دکتری عمومی داروسازی تا دفاع از پایان نامه

دانشجو پس از گذراندن ۱۴۰ واحد درسی می‌تواند پایان نامه خود را انتخاب نماید. دانشجویانی که تمایل به اخذ پایان نامه مرتبط با موضوع سنتز ترکیبات آلی با گروه شیمی دارویی دارند، می‌توانند پس از گذراندن ۱۲۰ واحد درسی اقدام به انتخاب پایان نامه کنند.

دانشجو جهت انتخاب پایان نامه می‌تواند ضمن مراجعه به اعضای هیئت علمی دانشکده و با توجه به موضوعات و عناوین تحقیقاتی و نیز لاین تحقیقاتی هر یک از اعضاء، موضوع مورد علاقه خود را انتخاب نماید. در این راستا دانشجو می‌تواند بیش از یک نفر استاد راهنما داشته باشد. لازم بذکر است در صورت مشترک بودن موضوع پایان نامه با سایر دانشکده‌ها و دانشگاهها، استاد راهنمای اول حتماً بایستی از دانشکده انتخاب شود. پس از انتخاب موضوع و استاد راهنما، به ترتیب مراحل زیر بایستی انجام گیرد:

- ۱- تکمیل فرم طرح پایان نامه توسط دانشجو زیر نظر استاد راهنما و تحویل آن به استاد راهنما
- ۲- تحویل طرح پایان نامه به مدیر گروه، گروه آموزشی مربوطه توسط استاد راهنمای اول
- ۳- ارسال طرح پایان نامه از طرف مدیر گروه به معاونت پژوهشی دانشکده جهت انجام کارشناسی علمی. در این مرحله، طرح جهت کارشناسی علمی حداکثر به ۴ نفر از اساتید صاحب‌نظر در آن رشته ارسال می‌گردد.
- ۴- ارسال نظرات کارشناسان علمی طرح به استاد راهنمای اول پایان‌نامه توسط معاونت پژوهشی دانشکده.
- ۵- پاسخ کتبی به نظرات کارشناسی، توسط دانشجو زیر نظر اساتید راهنما و ارسال پاسخ‌ها و طرح پایان‌نامه اصلاح شده به دفتر امور پژوهشی دانشکده.
- ۶- ارجاع نظرات کارشناسان، پاسخ مجری طرح و طرح پایان‌نامه اصلاح شده به مدیر گروه آموزشی مربوطه جهت بررسی و تصویب آن در شورای گروه.
- ۷- ارسال طرح پایان‌نامه تصویب شده در گروه آموزشی به انضمام ضمائم، و نیز یک نسخه از صورتجلسه مربوطه به معاونت پژوهشی دانشکده.
- ۸- ارسال طرح پایان‌نامه تصویب شده در گروه آموزشی به شورای پژوهشی دانشکده جهت بررسی و تصویب نهایی.
- ۹- صدور نامه شروع بکار دانشجو توسط معاونت پژوهشی، در صورت تصویب در شورای پژوهشی دانشکده و اعلام به دانشجو جهت شروع کار عملی پایان‌نامه. حداقل زمان بین تاریخ تصویب پایان‌نامه (شروع بکار دانشجو) تا زمان دفاع دانشجو یکسال می‌باشد.

- ۱۰- پس از اتمام کار و نوشتن پایان‌نامه، پایان‌نامه توسط اساتید راهنما مطالعه و در صورت تأیید، پیش‌نویس آن به همراه مقاله چاپ شده یا پذیرش قطعی مقاله مستخرج از پایان‌نامه، طی نامه‌ای به امور پژوهشی دانشکده تحویل می‌گردد.
- ۱۱- بررسی مقدماتی پایان‌نامه و تطبیق آن با الگوی تدوین پایان‌نامه توسط دفتر امور پژوهشی، و ارسال به شورای پژوهشی دانشکده جهت تعیین اساتید داور و موعو.
- ۱۲- ارسال پیش‌نویس پایان‌نامه به اساتید داور، جهت مطالعه و اعلام نظرات خود به دفتر امور پژوهشی.
- ۱۳- ارسال نظرات اساتید داور به مجری توسط دفتر امور پژوهشی. در این مرحله دانشجو تحت نظارت اساتید راهنمای خویش، اشکالات وارده را اصلاح و پاسخ لازم را به آنها می‌دهد.
- ۱۴- ارسال نامه‌ای از استاد راهنما مبنی بر بلامانع بودن دفاع از پایان‌نامه، به همراه پایان‌نامه تصحیح شده، نظرات داوران و پاسخ کتبی به آنها، به دفتر امور پژوهشی.
- ۱۵- هماهنگی دانشجو با استاد راهنما، اساتید داور و استاد مدعو، جهت تعیین زمان برگزاری جلسه دفاع و اعلام به دفتر امور پژوهشی.
- ۱۶- صدور نامه‌های جلسه دفاع توسط دفتر امور پژوهشی دانشکده و ارسال به هیئت داوران جهت برگزاری جلسه دفاع.
- \*تاکید می‌گردد دفاع از پایان‌نامه منوط به ارائه مقاله چاپ شده و یا پذیرش قطعی مقاله در مجلات معتبر علمی بوده و دفاع از پایان‌نامه بدون مقاله قابل انجام نمی‌باشد.

## بسمه تعالی

### الگوی تدوین پایان‌نامه‌های دانشکده داروسازی و علوم دارویی بر مبنای مقاله (Paper Format)

ارایه پایان‌نامه دانشجویی در قالب paper format به صلاحدید و تشخیص و تایید استاد راهنمای اول دانشجو امکان پذیر است. پایان‌نامه بر مبنای مقاله (paper format) پس از چاپ مقاله به زبان انگلیسی در مجلات علمی پژوهشی واجد شرایط مصوب شورای دانشگاه مورخ ۱۳۸۹/۱۰/۰۷ و یا اخذ پذیرش مقالات (با همان شرایط) مستخرج از پایان‌نامه که تعداد و محل چاپ آنها قبلاً براساس آئین‌نامه‌های مربوطه مشخص شده است، حاوی بخش‌های زیر خواهد بود.

#### ۱. جلد و صفحه اول شامل:

- آرم و نام دانشگاه، نام دانشکده، نام مرکز تحقیقات وابسته و نام گروه آموزشی
  - مقطع پایان‌نامه (دکترای عمومی، کارشناسی ارشد، و یا دکترای تخصصی-پژوهشی)
  - شماره طرح تحقیقاتی
  - عنوان پایان‌نامه
  - نام اساتید راهنما و مشاور با ذکر تحت راهنمایی و تحت مشاوره ...
  - نام دانشجو به عنوان نویسنده
  - تاریخ اتمام پایان‌نامه (تاریخ دفاع)
۲. صفحه تشکر و قدردانی (در یک صفحه)

#### ۳. چکیده کل پایان‌نامه\* (حداکثر ۳۵۰ کلمه)

\* چکیده به زبان فارسی و انگلیسی بوده و بایستی ساختاردار (۱- مقدمه ۲- روش ۳- نتایج ۴- بحث) و شامل نام نویسندگان و کلیدواژه‌ها (Key Words) نیز باشد. لازم به ذکر است که این بخش برای دانشجویان PhD ضروری و برای سایر دانشجویان در صورت ارایه بیش از یک مقاله لازم است. به هر حال چکیده فارسی برای کلیه دانشجویان ضروری است.

#### ۴. واژه‌نامه در صورت نیاز (به صلاحدید استاد راهنما)

۵. **فهرست مطالب** ( لیست مقالات چاپ شده مستخرج از پایان نامه در این قسمت آورده می‌شود)

### ۶. مقدمه\*

\* این بخش برای دانشجویان PhD ضروری و برای سایر دانشجویان در صورت ارایه بیش از یک مقاله لازم است، که حداکثر در ۱۰ صفحه تهیه شده و شامل موارد زیر می‌باشد:

- نکات مرتبط و موجز مربوط به ورود به موضوع (حداکثر ۲ صفحه)
- بیان مسأله، علت انتخاب موضوع و ضرورت انجام تحقیق با استناد به مرور سیستماتیک متون ( بررسی مرورهای سیستماتیک موجود، ترجیحاً ۱۰ سال اخیر در بانکهای اطلاعاتی) (حداکثر ۵ صفحه)
- اهداف و سؤالات پژوهشی عیناً مطابق آخرین نسخه پروپوزال مصوب که به تایید دفتر امور پژوهشی دانشکده رسیده است. (این قسمت از مقدمه برای کلیه پایان نامه‌ها ضروری است)

۷. **متن کامل مقالات چاپ شده با شماره گذاری (مقاله اول ... ، مقاله دوم ... )**

### ۸. بحث و نتیجه گیری\*

\* این بخش برای دانشجویان PhD ضروری و برای سایر دانشجویان در صورت ارایه بیش از یک مقاله لازم است، که حداکثر در ۱۰ صفحه تهیه می‌گردد.

### ۹. ضمائم\*

- \* این بخش به صلاحدید استاد راهنما تهیه شده و می‌تواند موارد زیر را در بر گیرد:
- روشها ( به طور خلاصه و حداکثر در ۱۲ صفحه) شامل طرح کلی مطالعه، روش انجام کار (در موارد استفاده از روشهای استاندارد به مقاله یا کتب مربوطه ارجاع داده شده و از توضیحات بدیهی پرهیز شود)، نحوه تحلیل نتایج، ملاحظات اخلاقی
  - نتایج شامل گرافها و جداول اصلی و مرتبط قابل بحث که در مقالات ذکر نشده‌اند.
  - ابزارهای گردآوری داده‌ها، یافته‌های مهم که در مقالات ارائه نشده است. فرمهای مورد استفاده در تحقیق (مثلاً فرم اخذ رضایت از آزمودنی‌ها و ...)

۱۰. **صفحه تصویب پایان نامه**

## تذکرات:

- کاغذ مورد استفاده در پایان نامه باید در قطع A4 باشد.
- فاصله قسمت تایپ شده تا لبه ها از طرف شیرازه کاغذ (سمت راست)  $3/50$ ، از بالا ۳ و از سمت چپ و پائین  $2/50$  سانتیمتر باشد.
- فواصل بین سطرها به گونه‌ای انتخاب گردد که تعداد سطرها در یک صفحه ۱۸ تا ۲۲ سطر باشد.
- نوع قلم بکار برده شده برای متن فارسی B Mitra و برای متن انگلیسی Times New Roman و اندازه قلم ۱۲ تا ۱۴ انتخاب شود.
- صفحه بندی اصلی پایان نامه از خلاصه فارسی شروع گردد. قسمت های اول پایان نامه مانند فهرست مطالب با حروف الفبای فارسی (الف،ب،پ،ت،...) شماره گذاری شود. شماره صفحات در بالای سمت چپ نوشته شود.

\*\*\*کلیه اطلاعات خام و فایل‌های تحلیل آماری و تصویر طیف‌ها و مستندات و ملحقات پایان نامه به همراه فایل مقالات و اصل پایان نامه در فرمت MS Word در دو لوح فشرده به استاد راهنما و دفتر پژوهشی دانشکده تحویل و جزء شرایط تسویه حساب دانشجو محسوب می‌گردد.