



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه ای رشته پزشکی

تعیین فراوانی قارچ لیپوفیل مالاسزیا در تظاهرات پوستی فولیکولیت و آکنه در

دانشجویان داوطلب در اردبیل در سال ۱۴۰۱

نگارش:

سمیرا مقتدر

استاد راهنما:

دکتر سعیده امانی قیوم

اساتید مشاور:

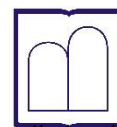
دکتر زهرا حیدری سورشجانی

دکتر حسن عدالتخواه

مرداد ماه ۱۴۰۲

شماره پایان نامه: ۰۱۱۰۲

بسمه تعالی



گروهی اصیلت پایان نامه  
و خدمات بهداشتی، درمانی استان اردبیل

اینجانب سمیرا مقتدر دانشجوی مقطع دکتری رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تایید می‌نمایم  
که :

- این پایان نامه بر اساس نتایج بررسیها/ تحقیقات انجام یافته توسط اینجانب تحت راهنمای خانم دکتر سعیده امانی  
قیوم بوده و به وسیله **خودم** انشا گردیده است و در صورت استفاده از نتایج پژوهش‌ها و یا آثار دیگران بلافاصله به مرجع  
مورد استفاده استناد شده است و در قسمت منابع و مآخذ مشخصات مرجع به طور کامل ذکر گردیده است.

- مسئولیت صحت مطالب مندرج در این پایان‌نامه به طور کامل با اینجانب است.

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

- کلیه حقوق مادی و معنوی این پایان‌نامه و هر گونه محصول مستخرج از آن اعم از مقالات، چاپ کتاب و ثبت اختراع  
به دانشگاه علوم پزشکی اردبیل تعلق دارد و هرگونه استفاده از اطلاعات و یا نتایج، واگذاری اطلاعات به افراد دیگر، چاپ،  
تکثیر، نسخه‌برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان‌نامه بدون اخذ اجازه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ممنوع است.

- کلیه مقالات مستخرج از این پایان‌نامه تحت نام دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ( Ardabil University of  
Medical sciences) به عنوان وابستگی نویسنده اول یا مسئول و با اطلاع و اجازه تمامی اساتید راهنما و مشاور به  
چاپ رسیده یا خواهد رسید.

- چنانچه در هر مقطع زمانی، خلاف موارد فوق ثابت شود، عواقب ناشی از آن را می‌پذیرم و دانشگاه مجاز است با  
اینجانب مطابق با ضوابط و مقررات رفتار نموده و در صورت برخورد قانونی، هیچ‌گونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی دانشجو: سمیرا مقتدر

امضا و تاریخ

- بدینوسیله **اصال و صحت** نتایج این پایان‌نامه مورد تأیید اینجانب، سعیده امانی قیوم استاد راهنما می‌باشد.

نام و نام خانوادگی استاد راهنما

امضا و تاریخ

# تقدیم

پدر و مادرم، این دو تکیه گاه بزرگ زندگیم،  
که هر چه دارم مدیون همراهی و زحمات  
بی دریغ آنهاست

به پاس فداکاری ها، مهربانی ها و دل  
نگرانی هایشان

خواهر نازنینم و برادر عزیزم که دوست  
داشتنش بزرگترین نعمت دنیاست و مرا شاد  
می کند و لبخند را به دنیایم هدیه می کنند.

همسر خویم که با قلبی اکنده از عشق و  
معرفت مرا در این مسیر ناهموار یاری نمود.

# تشکر و قدردانی

از استاد عزیزم سرکار خانم دکتر سعیده امانی قیوم  
و به خاطر زحمت های فراوان و راهنمایی هایی که  
در این مدت داشته اند سپاس گذاری می کنم.

از استاد بزرگوارم دکتر زهرا حیدری که بعنوان  
استاد مشاور مرا راهنمایی نمودند متشکرم.

از همه اساتید فرزانه و فرهیخته ای که در راه کسب  
علم و معرفت مرا یاری نمودند کمال تقدیر و تشکر را  
دارم.

از همه دوستان و همکلاسی های عزیزم برای تمام  
اوقات خوشی که با هم سپری کردیم و یاری رسانی  
هایی که در به پایان رسانیدن این پایانامه داشتند  
تشکر می کنم.

اما کلام آخر:

**خداوندا**

تو را به خاطر همه ی خوبی ها و

مهربانیهایت شکر میکنم

ای مهربانترین مهربانان....

صفحه	عنوان
۱	چکیده
۲	فصل اول
۲	مقدمه
۴	۱-۱- مقدمه، اهمیت موضوع و انگیزه تحقیق
۶	۱-۲- اهداف پژوهش
۶	۱-۲-۱- هدف کلی
۶	۱-۲-۲- اهداف اختصاصی
۶	۱-۲-۳- اهداف کاربردی
۷	۱-۳- سوالات مطالعه
۷	۱-۴- تعریف واژه‌ها
۵	فصل دوم
۵	بررسی متون
۵	۲-۱- مبانی نظری
۵	۲-۲- کلیات
۵	۲-۲-۱- ساختمان پوست
۱۵	۲-۲-۲- توصیف و طبقه بندی
۱۷	۲-۲-۳- تاریخچه

۱۹.....	۲-۲-۴- ساختمان و فیزیولوژی مخمر .....
۲۲.....	۲-۲-۵- بیماری زایی .....
۴۰.....	۲-۶- بررسی متون .....
۴۷.....	۲-۶-۱- برخی مطالعات انجام شده روی فولیکولیت مالاسزیایی در جهان .....
۴۹.....	۲-۶-۲- مطالعات انگلی انجام شده روی فولیکولیت پوستی در ایران .....
۵۳.....	فصل سوم .....
۵۳.....	مواد و روش کار .....
۵۴.....	۳-۱- نوع مطالعه .....
۴۸.....	۳-۲- اردبیل .....
۵۷.....	۳-۲-۱- تعداد دانشجویان ساکن خوابگاه .....
۵۷.....	۳-۳- جامعه آماری و روش نمونه‌گیری .....
۵۷.....	۳-۴- روش نمونه‌گیری .....
۵۸.....	۳-۴-۱- معیارهای ورود به مطالعه .....
۵۸.....	۳-۴-۲- معیارهای خروج از مطالعه .....
۵۸.....	۳-۵- وسایل مورد نیاز جهت نمونه‌برداری و عملیات تشخیصی .....
۶۰.....	۳-۶- مراحل انجام کار .....
۶۰.....	۳-۶-۱- جمع‌آوری نمونه‌ها .....
۷۴.....	۳-۶-۲- روش‌های تشخیصی .....

۳-۷- روش گرد آوری اطلاعات .....	۷۴
۳-۸- روش تجزیه و تحلیل آماری .....	۷۴
۳-۹- ملاحظات اخلاقی .....	۷۴
فصل چهارم .....	۷۶
نتایج .....	۷۶
۴-۱- نتایج .....	۷۷
۴-۱-۱- بررسی سن افراد مورد مطالعه .....	۷۷
۴-۱-۲- بررسی جنس افراد مورد مطالعه .....	۷۸
۴-۱-۳- بررسی فراوانی افراد بر اساس وزن .....	۱۷۵
۴-۱-۴- بررسی فراوانی افراد بر اساس سابقه مصرف انتی بیوتیک .....	۸۲
۴-۱-۵- بررسی فراوانی افراد بر اساس سابقه مصرف کورتون .....	۸۳
۴-۱-۶- بررسی سابقه تماس با حیوانات در افراد مورد مطالعه .....	۸۴
فصل پنجم .....	۸۸
بحث و نتیجه گیری .....	۸۸
۵-۱- بحث .....	۸۹
۵-۲- محدودیت‌های مطالعه .....	۹۵
۵-۳- نتیجه گیری .....	۹۶
۵-۴- پیشنهادات .....	۹۷



منابع ..... ۹۹

ضمایم ..... ۱۰۱

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۳-۱: مقایسه اختلافات مورفولوژیک گونه های مختلف مالاسزیا.....	۶۱
جدول ۳-۲: برآورد میزان مخمر بر اساس متوسط مخمر .....	۷۱
جدول ۳-۳: مشخصات گونه ها و خصوصیات افتراقی انها .....	۷۱
جدول ۴-۱: درصد و فراوانی آلودگی به قارچ مالاسزیا بر اساس جنسیت در بین دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ساکن خوابگاههای دانشگاه علوم پزشکی اردبیل .....	۷۸
جدول ۴-۲: درصد و فراوانی آلودگی به قارچ مالاسزیا بر اساس سن دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ساکن خوابگاههای دانشگاه علوم پزشکی اردبیل .....	۷۹
جدول ۴-۳: درصد و فراوانی آلودگی به قارچ مالاسزیا بر اساس وزن دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ساکن خوابگاههای دانشگاه علوم پزشکی اردبیل .....	۸۱
جدول ۴-۴: درصد و فراوانی آلودگی به قارچ مالاسزیا بر اساس سابقه مصرف انتی بیوتیک در دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ساکن خوابگاههای دانشگاه علوم پزشکی اردبیل .....	۸۲
جدول ۴-۵: درصد و فراوانی آلودگی به قارچ مالاسزیا بر اساس سابقه مصرف کورتون در دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ساکن خوابگاههای دانشگاه علوم پزشکی اردبیل .....	۸۳

- جدول ۴-۶: درصد و فراوانی قارچ مالاسزیا بر اساس سابقه تماس با حیوانات در بین دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ساکن خوابگاههای دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ..... ۸۴
- جدول ۴-۷: درصد و فراوانی جذب و عدم جذب توپین ..... ۸۵
- جدول ۴-۸: درصد و فراوانی ازمون کاتالاز در نمونه های مورد مطالعه ..... ۸۶

### فهرست اشکال

عنوان	صفحه
شکل ۲-۱: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا فورفور .....	۳۶
شکل ۲-۲: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا سیمپودیازیس .....	۳۶
شکل ۲-۳: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا پاکی درماتیس .....	۳۸
شکل ۲-۴: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا گلوبوزا .....	۳۹
شکل ۲-۵: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا ابتوزا .....	۴۰
شکل ۲-۶: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا ریکتسزیا .....	۴۱
شکل ۲-۷: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا اسلوفیه .....	۴۱
شکل ۲-۸: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا درماتیس .....	۴۲
شکل ۲-۹: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا نانا .....	۴۳
شکل ۲-۱۰: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا ژاپونیکا .....	۴۴
شکل ۲-۱۱: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا یامانوتیس .....	۴۴
شکل ۲-۱۲: لام مستقیم از نمونه ها وکلنی مربوطه در مالاسزیا اکوئی .....	۴۵
شکل ۳-۱: نقشه ایران (سمت راست) و استان اردبیل (سمت چپ) .....	۵۵
شکل ۳-۲: تصویر اشکال مختلف مسلیومی در لام مستقیم رنگ امیزی شده با متیلن بلو .....	۶۲
شکل ۳-۳: میزان مخمر موجود در لام مستقیم با درجات مختلف .....	۶۲

- شکل ۳-۴. کلنی های اولیه رشد کرده در محیط دیکسون آگار ..... ۶۵
- شکل ۳-۵. بررسی تولید رسوب در محیط دیکسون آگار ..... ۶۶
- شکل ۳-۶. انجام تست کاتالاز و نتایج آن ..... ۶۷
- شکل ۳-۷. مراحل تهیه سوسپانسیون و ایجاد حفره و ریختن توپین های مختلف ..... ۶۸
- شکل ۳-۸. نمودار الگو های مختلف مصرف توپین ..... ۶۸
- شکل ۳-۹. الگوی تشخیص مالاسزیا بر اساس جذب توپین ..... ۶۹
- شکل ۳-۱۰. انجام تست هیدرولیز صفرا ..... ۷۰
- شکل ۳-۱۱. نمودار روش انجام کار ..... ۷۲
- شکل ۴-۱. نمودار توزیع جنسیتی افراد مورد مطالعه ..... ۷۸
- شکل ۴-۲. نمونه پوستی آلوده به قارچ مالاسزیا دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ..... ۷۹
- شکل ۴-۳. نمونه پوستی آلوده به قارچ مالاسزیا دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ..... ۸۰
- شکل ۴-۴. نمونه پوستی آلوده به قارچ مالاسزیا دانشجویان مبتلا به فولیکولیت پوستی ..... ۸۰
- شکل ۴-۵. نمودار فراوانی توزیعی جذب توپین در افراد مورد مطالعه ..... ۸۶

## فهرست علائم اختصاری

**MF:** Malasezia Folliculitis

**DLE:** discoid lupus erythematosus

**ALP:** actinic lichen planus

**SSSB:** standardized skin surface biopsy

تعیین فراوانی قارچ لیپوفیل مالاسزیا در تظاهرات پوستی فولیکولیت و آکنه در

دانشجویان داوطلب در اردبیل در سال ۱۴۰۱

### چکیده

زمینه: مالاسزیا از عوامل اتیولوژیک بیماری های پوستی از جمله فولیکولیت، ضایعات آکنه و پاتوژن فرصت طلب در عفونت های مهاجم می باشد این مخمرهای لیپوفیل نیاز خاصی به اسیدهای چرب با زنجیره ی طولانی دارند و از اجزاء فلور نرمال پوست انسان بوده که در نواحی از بدن که غدد سباسه فراوان دارد نظیر صورت، سینه، بازوها و پشت و همچنین به تعداد کم در طبقه شاخی فولیکول موی ۹۰ درصد اشخاص سالم نیز دیده می شود. لذا نقش گونه های مالاسزیا با توجه به حضور دائمی آن در پوست بیشتر افراد، می تواند در پاتوژنز فولیکولیت و آکنه بسیار با اهمیت جلوه نماید.

هدف: با توجه به عدم وجود مطالعه ایی در این زمینه در استان و مطالعات اندک در کشور، مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع ضایعات آکنه ای و فولیکولیت ناشی از مالاسزیادر بین دانشجویان داوطلب انجام خواهد شد.

**مواد و روش کار:** پس از اخذ نمونه به روش تراشیدن و تهیه لام مستقیم رنگ آمیزی شده با متیلن بلو، به منظور تعیین هویت نمونه های اخذ شده از پوست صورت، تست های عمومی و افتراقی بعمل آمد؛ از جمله، بررسی خصوصیات مورفولوژیکی به همراه بررسی میزان مخمر و همچنین وجود میسلیموم، کشت، تست های جذب توپین های مختلف، کاتالاز و بایل اسکولین، تولید رسوب در محیط کشت دیکسون آگار و رشد بر روی محیط سابورو دکستروز آگار حاوی کلرامفنیکل و سیکلوهگزامید (SCC).

**نتایج:** نتیجه فراوانی گونه ها در بررسی ۱۲۰ نمونه سبوم درناژ شده از تظاهرات فولیکولیت و آکنه پوست صورت و کتف ، در سنین بعد از بلوغ و مجموع هر دو جنس، به ترتیب عبارت بودند از: جداسازی قارچ مخمری مالاسزیا فورفور ۴ عدد (۳٪/۳۳)، مالاسزیا سیمپودیالیس ۲ عدد (۱٪/۶۶)، مالاسزیا اسلوفیه ۱ عدد (۰٪/۸۳) و موارد منفی ۱۱۳ عدد (۱٪/۹۴).

**نتیجه گیری:** باتوجه به اینکه معمولا استفاده از پروتکل های درمانی در مبتلایان به ضایعات آکنه و فولیکولیت بر پایه ی استفاده از ترکیبات آنتی باکتریال و بدون در نظر گرفتن ماهیت و منشأ فولیکولیت است ، لذا در تظاهرات پوستی با عامل قارچ مالاسزیا شکست های متعدد درمان و عود مجدد ضایعات را شاهد خواهیم بود. از این رو فراوانی ایزوله های بدست آمده از نمونه های مورد مطالعه ما که بیشترین اولویت با قارچ مالاسزیا فورفور نسبت به بقیه گونه های این مخمر بوده است، اهمیت شناسایی موارد قارچی فولیکولیت را با لحاظ نقش بارز عوامل زمینه ای مانند سابقه مصرف کورتون دوچندان می کند.

**کلمات کلیدی:** قارچ مالاسزیا، فولیکولیت پوستی، آکنه