



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی اردبیل

دانشگاه علوم پزشکی اردبیل  
دانشکده پزشکی

پایان نامه جهت اخذ درجهٔ دکترای حرفه‌ای رشتهٔ پزشکی

عنوان

بررسی پروفایل چربی در بیماران کووید ۱۹ بستری در بیمارستان امام خمینی اردبیل و تعیین ارتباط آن با مقادیر CRP، Ferretin و D-Dimer در سال ۱۳۹۹

نگارش:

گلچین متین فر

اساتید راهنمای:

دکتر حسن قبادی

دکتر محمدرضا اصلانی

استاد مشاور:

دکتر جعفر محمدشاهی

آبان ماه ۱۴۰۰

شماره پایان نامه:

۰۹۱۳

ج

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

بسمه تعالی

## گواهی اصالت پایان نامه



دانشگاه علوم پزشکی  
و خدمات بهداشتی درمانی آذربایجان

اینجانب گلچین متین فر 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 راهنمایی های دکتر حسن قبادی و دکتر محمدرضا اصلانی بوده و بوسیله خودم انشا گردیده است و در صورت استفاده از نتایج پژوهش ها و یا آثار دیگران بلافصله به مرجع مورد استفاده استناد شده است و در قسمت منابع و مأخذ مشخصات مرجع به طور کامل ذکر گردیده است.
- مسئولیت صحت مطالب مندرج در این پایان نامه به طور کامل با اینجانب است.
- این پایان نامه قبل از دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح ، پایین تر یا بالاتر) درسایر دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
- کلیه حقوق مادی و معنوی این پایان نامه 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، نسخه برداری، ترجمه و اقتباس از این پایان نامه بدون اخذ اجازه کتبی از دانشگاه علوم پزشکی اردبیل ممنوع است.
- کلیه مقالات مستخرج از این پایان نامه 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، هیچ گونه ادعایی نخواهم داشت.

گلچین متین فر

امضا و تاریخ

- بدینوسیله اصالت و صحت نتایج این پایان نامه مورد تأیید اینجانب، دکتر حسن قبادی  
و دکتر محمدرضا اصلانی استاد راهنما می باشد.

نام و نام خانوادگی استاد راهنما

امضا و تاریخ

تقدیم به:

پدر و مادر م که بدون حمایت ها و دلگرمی های ایشان  
طی این مسیر ممکن نبود و گلشن و زانیار و میین عزیزم  
که همواره مشوق من بودند.

و اساتیدی که علاوه بر علم در محضرشان درس ادب و  
انسانیت اموختم.

## تشکر و قدردانی

سپاس خدای را که سخنوران، درستودن او بمانند و شمارندگان، شمردن نعمت‌های او ندانند و کوشندگان، حق او را گزاردن نتوانند. اکنون که باید آغازی بر یک پایان بن گارم، بر خود لازم می‌دانم که از اساتید راهنمای محترم جناب آقای دکتر حسن قبادی و جناب آقای دکتر محمدرضا اصلانی و استاد مشاور گرانقدر جناب آقای دکتر جعفر محمد شاهی به خاطر راهنمایی‌های ارزشمند نهایت تشکر و قدردانی را نمایم.

## فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چکیده	۱
فصل اول: مقدمه	
۱-۱ مقدمه و بیان مسئله	۴
۱-۲ اهداف	۷
۱-۲-۱ هدف کلی:	۷
۱-۲-۲ اهداف اختصاصی:	۷
۱-۲-۳-۱ فرضیات و سوالات تحقیق	۷
۱-۲-۳ تعریف واژه‌های کلیدی:	۷
فصل دوم: بررسی متون	
۱-۲-۱-۱ مبانی نظری	۹
۱-۲-۱-۲ مقدمه	۱۰
۱-۲-۲ ارزش پروفایل چربی در تشخیص بیماریها	۱۶
۱-۲-۳ آزمایش‌های تشخیصی در مبتلایان به کووید ۱۹	۲۱
۱-۲-۴ مطالعات مشابه	۳۲

## فصل سوم: مواد و روش کار

۳۶	۳-۱ نوع، زمان و محیط مطالعه.....
۳۶	۳-۲ جامعه مورد مطالعه و حجم نمونه.....
۳۶	۳-۳ روش گردآوری اطلاعات.....
۳۷	۳-۴ معیار ورود.....
۳۷	۳-۵ معیار خروج.....
۳۷	۳-۶ ملاحظات اخلاقی.....
۳۷	۳-۷ روش تجزیه و تحلیل داده ها و بررسی آماری.....
۳۸	۳-۸ جدول متغیر ها.....

## فصل چهارم: نتایج

۴۱	۴-۱ اطلاعات دموگرافیک بیماران.....
۴۴	۴-۲ اطلاعات بیماری های زمینه ای.....
۴۵	۴-۳ یافته های بالینی.....
۵۰	۴-۴ پروفایل چربی بر اساس جنس.....
۵۱	۴-۵ پروفایل چربی بر اساس سن.....
۵۲	۴-۶ تغییرات پروفایل چربی بر اساس بیماری زمینه ای.....
۵۷	۴-۷ ارتباط پروفایل چربی با پارامترهای مطالعه.....

۸-۴-ارتباط لیپید پروفایل با پیامد بیماری ..... ۵۹

## فصل پنجم: بحث و نتیجه گیری

۶۰ ..... ۱-۵-بحث

۶۱ ..... ۱-۱-۵-یافته های دموگرافیک

۶۶ ..... ۲-۵-محدودیت ها

۶۵ ..... ۳-۵-نتیجه گیری

۶۷ ..... ۴-۵-پیشنهادات:

۶۹ ..... منابع

## فهرست جداول

عنوان	صفحه
جدول ۱-۴: فراوانی (درصد) متغیر جنس در بیماران.....	۴۱
جدول ۲-۴: فراوانی سن در بیماران.....	۴۲
جدول ۳-۴: میانگین $\pm$ انحراف معیار سن براساس جنس.....	۴۳
جدول ۴-۴: فراوانی(درصد) اطلاعات بیماری‌های زمینه‌ای.....	۴۵
جدول ۵-۴: فراوانی(درصد) علائم بالینی.....	۴۶
جدول ۶-۴: فراوانی(درصد) مرگ و بهبودی.....	۴۸
جدول ۷-۴: میانگین $\pm$ انحراف معیار یافته‌های پروفایل چربی.....	۵۰
جدول ۸-۴ تغییرات پروفایل چربی بر اساس سن.....	۵۲
جدول ۹-۴ لیپید پروفایل براساس بیماری زمینه‌ای در افراد مبتلا به کووید ۱۹.....	۵۴
جدول ۱۰-۴ لیپید پروفایل براساس پارامتر های مطالعه در افراد مبتلا به کووید ۱۹.....	۵۸

**فهرست علامت اختصاری:**

**ACE:**Angiotensin Converting Enzym

**ALT:** Alanine transaminase

**ARDS:** Acute respiratory distress syndrome

**AST:** Aspartate Aminotransferase

**CK-MB:** Creatine Kinase-MB

**COVID -19:** Coronavirus disease2019

**CRP:** C-ReactiveProtein

**CT:** Clotting Time

**DNA:**Deoxyribonucleic Acid

**ESR:** Erythrocyte Sedimentation Rate

**FBS:** Fasting Blood Suger

**HbA1C:** HemoglobinA1C

**HLA:** Human Lukocyte Antigen

**ICTV:** International committee on Taxonomy of Viruses

**INR:** International Normalized Ratio

**PT:** Prothrombine Tme

**PTT:** Partail Thromboplastin Time

**RBD:** Receptor Binding Domain

**RNA:**Ribo Nucleic Acid

**SARS:** Severe Acute Respiratory Syendrome

**SARS-CoV-۲:**Severe Acute Respiratory Syndrome Coroavirus 2

## بررسی پروفایل چربی در بیماران کووید ۱۹ بستری در بیمارستان امام خمینی اردبیل و تعیین ارتباط آن با مقادیر CRP، Ferretin و D-Dimer در سال ۱۳۹۹

### چکیده

زمینه: سندرم تنفسی حاد جدید ویروس SARS-CoV 2 منجر به بیماری جدید و کشنده‌ای شده است که بیماری کروناویروس-۲۰۱۹ (کووید-۱۹) نامیده می‌شود. اگرچه مطالعات زیادی در ارتباط با بیماران کووید ۱۹ و عوامل دخیل در شدت بیماری در طی این دو سال پاندمی کووید ۱۹ انجام گرفته است، به نظر می‌رسد جهت روشن شدن تمام عوامل دخیل در تاثیرگذاری شدت آن نیازمند مطالعات تکمیلی هستیم.

هدف: هدف مطالعه فعلی بررسی پروفایل چربی در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ بستری در بیمارستان امام خمینی اردبیل در سال ۱۳۹۹ بود.

مواد و روش‌کار: یک مطالعه توصیفی مقطعی در بیماران کووید ۱۹ بستری بیمارستان امام خمینی ر روی ۳۰۰ بیمار انجام شد. یافته‌های دموگرافیک، بالینی و آزمایشگاهی تمام بیماران وارد مطالعه شده براساس پرسشنامه جمع آوری و پس از وارد کردن اطلاعات در نرم افزار SPSS V21 آنالیز نتایج با استفاده از آزمون دقیق فیشر و با ملاک  $P < 0.05$  گزارش شد.

یافته‌ها: در این مطالعه ۳۰۰ بیمار کووید ۱۹ با میانگین سنی  $54.57 \pm 17.02$  و درصد فراوانی (۵۸.۷٪) جنس مذکر وارد مطالعه شدند. ۹۱.۳٪ بیماران وارد مطالعه شده بهبودی و ۸.۷٪ فوت نمودند. نتایج آشکار ساختند که میزان کلسترول ( $P < 0.05$ ) و LDL ( $p < 0.05$ ) در بیماران زن در مقایسه با مردان بیشتر و از لحاظ اماری معنی دار بود. همچنین میزان کلسترول ( $P < 0.001$ ) و میزان تری گلیسیرید ( $p < 0.01$ ) در بیماران مبتلا به کووید ۱۹ با افزایش سن

کاهش و از نظر اماری معنی دار بود. میزان کلسترول ( $p<0.05$ ) در افراد فوت شده در مقایسه با افراد بهبود یافته کمتر و از لحاظ آماری معنادار بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه فعلی آشکار ساخت که در بیماران با کووید ۱۹ پروفایل چربی با پیامد بیماری ارتباط معکوس دارد. تصور می شود که نقش عوامل التهابی بر متابولیسم چربی ها و آسیب اندام های مختلف از قبیل کبد در شرایط درگیر با COVID ۱۹ تاثیر گذار بوده باشد، که نیازمند مطالعات تکمیلی است.

كلمات کلیدی: کووید ۱۹، تری گلیسرید، کلسترول، HDL، LDL