



## مقاله پژوهشی

# بررسی شیوع کمردرد و ریسک فاکتورهای سبک زندگی در افراد مصرف کننده اپیوئید و مصرف کنندگان مواد مخدر غیر اپیوئید در جمعیت کوهورت پرشین فسا

علیرضا جلائی<sup>۱</sup>، طاهره غلامی<sup>۲\*</sup>، عزیزاله دهقان<sup>۳</sup>، حبیب ذاکری<sup>۴</sup>

۱- دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران

۲- گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیردار، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران

۳- مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیردار، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۰۷/۰۱

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۵/۲۲

## چکیده

**زمینه و هدف:** کمردرد شکایت شایعی است که بسیاری از افراد در طول زندگی با آن روبرو می‌شوند. و یکی از پرهزینه‌ترین مشکلات بهداشتی-درمانی است. مطالعه حاضر باهدف تعیین شیوع کمردرد و ریسک فاکتورهای سبک زندگی در افراد مصرف کننده اپیوئید و مصرف کنندگان مواد مخدر غیر اپیوئید در جمعیت کوهورت پرشین فسا انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** روش پژوهش مقطعی- توصیفی- تحلیلی و جامعه آماری پژوهش ساکنین شهر ششده فسا در استان فارس بوده که تعداد ۱۰۰۰۰ نفر به روش سرشماری انتخاب شدند. ابزار مورد استفاده پرسشنامه کوهورت کشوری بود و به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آزمون‌های آماری توصیفی، مجذور کای، تی مستقل و همچنین رگرسیون لجستیک برای مدل سازی و برآورد نسبت شانس (OR) در نرم افزار SPSS<sup>۲۴</sup> استفاده شد.

**نتایج:** نتایج مطالعه نشان داد که بین کمردرد با مصرف تریاک، قلیان، سیگار، الکل و جنسیت رابطه آماری معنی داری وجود دارد ( $P < 0/000$ ). با افزایش یک سال سن شانس کمردرد ۱/۰۲ برابر می‌شود ( $OR = 1/02, CI = 1/019-1/031$ ) همچنین زنان ۱/۶۷ برابر مردان شانس کمردرد ( $OR = 1/67, CI = 1/44-1/94$ ) داشتند همچنین افرادی که قلیان می‌کشند ۱/۴۳ برابر کمردرد بیشتری دارند ( $OR = 1/43, CI = 0/526-0/92$ ). شانس کمردرد در افرادی که ناس می‌کشند ۲/۵۰ برابر بیشتر است ( $OR = 2/50, CI = 1/34-4/67$ ). شانس کمردرد در افرادی که سیگار می‌کشند ۱/۲۰ برابر بیشتر است ( $OR = 1/20, CI = 1/032-1/415$ ) و با افزایش یک واحد BMI شانس ابتلا به کمردرد در افراد ۱/۰۱۷ برابر بیشتر می‌شود ( $OR = 1/017, CI = 1/017-1/029$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین مصرف مواد مخدر اپیوئید (تریاک) و غیر اپیوئید (سیگار، قلیان، ناس و الکل) با کمردرد تفاوتی وجود ندارد و این مواد به علت تأثیری که بر سیستم اسکلتی-عضلانی می‌گذارند باعث کاهش میزان کلسیم بدن، تراکم توده استخوان می‌شوند و در نهایت منجر به کمردرد در افراد مصرف کننده می‌شوند.

**کلمات کلیدی:** کمردرد مزمن، مواد مخدر، فعالیت فیزیکی، پرشین کوهورت

## مقدمه

کمردرد یک بیماری منحصربه‌فرد نیست بلکه یک نشانه است که می‌تواند از چندین بیماری مختلف حاصل گردد. این نشانه بر اساس موقعیت درد مشخصاً بین حاشیه تحتانی دنده‌ها و شیار گلوئیتال تعریف می‌شود و معمولاً با درد در یک یا هر دو پا

همراهی دارد. در ضمن برخی افراد نیز، دچار علائم نورولوژیک مرتبط در اندام تحتانی هستند (۱). تعریف کمردرد مزمن عبارت است از دردی که برای ۱۲ هفته یا بیشتر باقی می‌ماند حتی بعد از بهبود عامل آسیب‌زای اولیه (۲).

کمردرد یک علامت بسیار شایع است طوری که حداقل ۸۰٪ افراد بالغ در دوره‌ای از زندگی فعال خود آن را تجربه کرده‌اند (۳، ۴). در صورت مزمن شدن کمردرد مشکلات مختلف

\*نویسنده مسئول: طاهره غلامی، گروه بهداشت عمومی، مرکز تحقیقات بیماری‌های غیر واگیردار، دانشگاه علوم پزشکی فسا، فسا، ایران  
Email: gholamitahereh@yahoo.com  
https://orcid.org/0000-0002-8170-3730

Frymoyer نیز به این نتیجه رسیدند که افراد با کمردردهای شدید، مصرف بیشتری از سیگار چه از لحاظ تعداد نخ های مصرف شده در یک روز و چه از لحاظ سال های مواجهه داشتند (۹). در مطالعه Shiri و همکاران در سال ۲۰۱۹ عنوان شده چاقی شکمی ریسک کمردرد را افزایش می دهد (۱۰).

اعتیاد به مواد مخدر اختلالی مزمن است که فرد (وابسته) در صورت عدم دسترسی به مواد دچار احساساتی ناخوشایند و منفی می شود و ناخواسته و بدون اراده به دنبال مصرف مواد می رود. مواد اپیوئید، موادی هستند که از طریق گیرنده های عصبی اپیوئید بر روی بدن تأثیر می گذارند. دارای اثرات مخدر بوده، یعنی دردزدا و خواب آور هستند. افیون ها مواد شیمیایی طبیعی هستند که در خشخاش یافت شده و دارای اثر مخدر می باشند مواد مخدر محرک (تنباکو، اکستازی و کراک) و توهم زا (حشیش، متامفتامین، LSD) از دسته مواد مخدر غیر اپیوئید می باشند. مصرف مواد اپیوئید معمولاً با شرایطی مثل سیگار کشیدن، فعالیت فیزیکی پایین، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین و تغذیه نامناسب همراهی دارد. اعتیاد به اپیوم می تواند منجر به کاهش دریافت کلسیم و فسفر شود و به صورت غیرمستقیم فرد را مستعد به از دست رفتن استخوان و پوکی استخوان نماید (۱۱) و همان طور که ذکر شد پوکی استخوان از علل کمردرد است.

افراد مصرف کننده اپیوئید در معرض ابتلا به طیفی وسیع از اختلالات حاد و مزمن هستند شامل اوردوز، خودکشی، بیماری های قلبی عروقی، کبدی، ریوی، سرطان، درد مزمن و مشکلات و مسائل سیستم اسکلتی عضلانی از جمله کمردرد (۱۲).

در مطالعات مختلف عوارض بسیاری در رابطه با مصرف شیشه عنوان شده است. برای مثال: افزایش فعالیت های فیزیکی نوعی حالت سرخوشی، ناآرامی و دلواپسی، هراس و اضطراب، سوءظن همراه با توهم رفتارهای پرخطرانه و حمله های ناگهانی، بی خوابی شدید، پرچانگی، تکرار حرف ها، تغییر ناگهانی در رفتار و گفتار و اختلال در درک، ایجاد بیماری روانی شبیه اسکیزوفرنی، توهمات بینایی و شنوایی، بدبینی و پرخاشگری، توهم به ویژه توهم پرواز، بالا رفتن فشارخون، خشکی دهان و عوارض بیشمار دیگر (۱۳).

در ایالت متحده آمریکا، تجویز داروهای مخدر برای درمان کمردرد رو به افزایش است و در حال حاضر مصرف مواد مخدر

اجتماعی، شخصی، اقتصادی و روانی برای فرد به وجود می آید و باعث تأثیر جدی بر روی کیفیت زندگی افراد می گردد (۵، ۶). در مطالعه صورت گرفته توسط Vos T و همکاران (۷) در سال ۲۰۱۵، میزان شیوع کمردرد محدود کننده فعالیت ۷/۳٪ بود و این آمار به این معنی است که حدود ۵۴۰ میلیون نفر را تحت تأثیر قرار داده است و نیز دومین علت شایع ناتوانی در بین بالغین ایالات متحده و همچنین دلیلی شایع برای غیبت های شغلی است. در حدود ۱۴۹ میلیون روز کاری در سال به خاطر کمردرد از دست می روند. همچنین این شرایط نیز هزینه بر است؛ طوری که هزینه کل سالیانه بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ میلیون دلار برآورد شده است. در کشورهای با سطح درآمد بالا، متوسط، پایین و همه گروه های سنی از کودکان تا افراد مسن اتفاق می افتد. همچنین مقدار شیوع کمردرد در نوجوانان هم به اندازه بزرگسالان است. بیشترین میزان افزایش ناتوانی ناشی از کمردرد طی چند دهه اخیر در کشورهای با درآمد متوسط و پایین شامل کشورهای آسیایی، آفریقایی و خاورمیانه اتفاق افتاده که سیستم سلامت به طور ضعیف و نامتناسب با رشد جمعیت تجهیز شده است (۱، ۳-۷).

در بررسی که Hartvigsen و همکاران در سال ۲۰۱۸ انجام دادند به این نتیجه رسیدند که کمردرد ناتوان کننده بیشتر در بین افراد با سطح اجتماعی-اقتصادی پایین تظاهر یافته است (۱).

برخی علت های کمردرد عبارت اند از: کشیدگی ها و پیچ خوردگی ها، تخریب دیسک بین مهره های، فتق یا پارگی دیسک ها، سیاتیک، رادیکولوپاتی، تروما، تنگی کانال نخاعی، پوکی استخوان، بیماری های التهابی مفاصل و spondylolisthesis. ریسک فاکتورهایی که می توانند احتمال بروز کمردرد را افزایش دهند شامل موارد زیر است: افزایش سن، فعالیت فیزیکی پایین، افزایش وزن، حاملگی، ریسک فاکتورهای شغلی، ژنتیک، فاکتورهای روانی مثل اضطراب و افسردگی. همچنین مصرف سیگار، جریان خون را به ستون مهره ها کاهش داده که می تواند سبب تخریب دیسک ها گردد. مصرف سیگار شانس پوکی استخوان را افزایش می دهد و روند ترمیم را طولانی می کند. سرفه به علت سیگار هم ممکن است باعث کمردرد شود (۷).

همچنین در مطالعه ای که Lindal E و همکاران در سال ۱۹۹۶ انجام دادند میزان شیوع کمردرد در افراد سیگاری در مقایسه با افراد غیر سیگاری بیشتر بود (۸). بعلاوه در مطالعه

اطلاعات مربوط به معاینه آنتروپومتریک (قد، وزن و BMI) از مرکز کوهورت دانشگاه علوم پزشکی فسا درخواست شد.

مطالعه کوهورت فسا (FACS) به منظور ارزیابی عوامل خطر مستعد کننده‌ی ساکنان منطقه روستایی فسا به بیماری‌های غیر واگیر (شامل شایع‌ترین آن‌ها) طراحی شده است. این مطالعه یک بررسی طولی مبتنی بر جمعیت است که مجموعاً پیگیری آن ۱۵ سال طول خواهد کشید. افراد توسط کارکنان مراقبت‌های بهداشتی روستایی (بهورزها) که نمایندگان سیستم مراقبت‌های بهداشتی اولیه در هر خانه بهداشتی در روستاها و شهرهای کوچک هستند، به شرکت در مطالعه دعوت می‌شوند (۱۷). از آنجاکه بهورز در مرحله اول وضعیت همه روستائیان محدوده تحت خود را ثبت کرده است، تمام افراد دعوت‌شده و وضعیت سلامتی آن‌ها را می‌شناسد. در مدل ایرانی شبکه بهداشت و درمان، بهورز از اهمیت فوق‌العاده‌ای برخوردار است؛ زیرا وی از ساکنین همان شهرها و روستاها انتخاب‌شده و قبل از شروع کار به‌عنوان کارمند مراقبت‌های بهداشتی در شبکه مراقبت‌های بهداشتی اولیه، تحت برنامه‌های آموزشی ویژه قرار گرفته است. آن‌ها جمعیتی در حدود ۲۰۰ تا ۲۰۰۰ نفر را تحت پوشش خود قرار می‌دهند و با پیگیری‌های معمول و برنامه‌ریزی‌شده و ثبت وضعیت پایه سلامت منطقه خود، در تماس مستقیم با مردم محدوده خود هستند. پیگیری‌های بهورز در خانه‌های بهداشت انجام می‌شود، جایی که وی مرتباً مردم را می‌بیند و معاینات جسمی پایه مانند کنترل فشارخون و همچنین ثبت وقایع بهداشتی را انجام می‌دهد. بهورزها به‌عنوان دعوت‌کننده مردم به مطالعه کوهورت فسا بودند، زیرا آن‌ها همه افراد منطقه را می‌شناختند و مردم به آن اعتماد می‌کردند. بهورزها طی جلسات آموزشی ویژه‌ای توسط محققان ارشد مطالعه، در مورد پروتکل و اهداف مطالعه توجیه شده‌اند. بهورزها با استفاده از روشی که به‌خوبی آزموده شده است، هر یک از ساکنین واجد شرایط منطقه را به‌صورت ساعت‌گرد شمارش و دعوت کردند و درنهایت هر یک از خانه‌های تحت پوشش خانه بهداشت را انتخاب کردند.

عناوین هر ۱۸ مجموعه سؤال پرسشنامه مطرح در کوهورت کشوری عبارت‌اند از: مشخصات عمومی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی، سوابق شغلی، وضعیت محل زندگی، سبک زندگی، سؤالات مربوط به تاریخچه باروری (مختص بانوان) سوابق بیماری‌های مزمن، سوابق مربوط به داروهای مصرفی، سوابق خانوادگی بیماری‌ها، اندازه‌گیری فشارخون، بهداشت دهان و

شیوع بالایی دارد. بیش از نیمی از افراد مصرف‌کننده اپیوئید کم‌درد را گزارش کرده‌اند. میزان تجویز مواد مخدر در ایالات متحده و کانادا ۲ تا ۳ برابر بیشتر از کشورهای اروپایی است. شواهد نشان می‌دهند که به بازگشت به کار در کارگران مجروح و آسیب‌دیده و یا بهبود نتایج عملکردی درد حاد در مراقبت‌های اولیه کمک نمی‌کند (۱۴). حتی در مطالعه Carnide و همکاران در سال ۲۰۱۸ نتایج حاکی از این بود که تجویز زود هنگام اپیوئیدها تأثیر معکوسی بر ناتوانی از کار دارد (۱۵).

همچنین برای رسیدن به کیفیت مطلوب زندگی و بدون مشکل، برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای بیماران، کارکنان بهداشتی، خانواده‌های بیماران دارای اهمیت است تا با کنترل بیماری از میزان از کارافتادگی، محدودیت اجتماعی، نگرانی‌های روحی و مراجعه مکرر برای درمان به پزشکان کاسته شود (۴). با توجه به مطالب فوق، مطالعات نتایج متفاوتی در مورد ریسک فاکتورهای سبک زندگی در ایجاد کم‌درد گزارش نموده‌اند و این تفاوت را ناشی از تفاوت در گروه‌های مختلف مورد مطالعه و فرهنگ‌های مختلف می‌دانند (۱۶). علاوه بر این در ایران نیز مطالعه خاصی در مورد مقایسه شیوع کم‌درد در افراد مصرف‌کننده اپیوئید و مصرف‌کنندگان مواد غیر اپیوئید مانند شیشه، کراک و پان در دسترس نیست؛ بنابراین بر آن شدیم تا مطالعه زیر را باهدف تعیین شیوع کم‌درد و ریسک فاکتورهای سبک زندگی در این دو گروه در جمعیت کوهورت پرشین فسا انجام دهیم تا نتایج آن در مطالعات آینده و توان‌بخشی برای جلوگیری از کم‌درد مورد استفاده قرار گیرد.

## مواد و روش‌ها

داده‌های پژوهش حاضر مربوط به طرح پرشین کوهورت شاخه فسا (۱۷) بوده که بر روی حدود ۱۰۰۰۰ نفر از ساکنین شهر ششده که در ۴۰ کیلومتری شهرستان فسا قرار دارد باهدف انجام غربالگری به‌منظور کاهش خطر سکت قلبی در افراد در معرض خطر، انجام‌شده است. از میان این افراد، کسانی که به سؤال «آیا هرگز دچار کم‌دردی که بیش از یک هفته طول بکشد و در کار روزمره اختلال جدی ایجاد کند»، پاسخ مثبت داده‌اند وارد مطالعه شدند که تعداد آن‌ها ۱۰۰۰۰ نفر بود و برای این تعداد داده‌های دیگری مانند اطلاعات دموگرافیک، مصرف انواع مخدر (اپیوئید و غیر اپیوئید)، میزان فعالیت فیزیکی،

ترتیب ۱۵۰ و ۱۹۷ سانتی‌متر بودند. میانگین و انحراف معیار وزن افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۱۳/۳۱) ۶۷/۰۲ کیلوگرم بود و کمترین و بیشترین مقدار وزن به ترتیب ۴۷ و ۱۵۰ کیلوگرم بود. میانگین و انحراف معیار شاخص توده بدنی افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۴/۸۲) ۲۵/۶۶ بود و بیشترین و کمترین مقدار BMI به ترتیب ۵۵/۴۳ - ۱۴/۰۹ بود. میانگین و انحراف معیار دور کمر افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۱۱/۷۹) ۹۳/۱۴ بود و بیشترین و کمترین مقدار به ترتیب ۱۵۰ - ۴۹ سانتی‌متر بود. میانگین و انحراف معیار دور ران افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۸/۸۶) ۹۹/۵۸ بود و بیشترین و کمترین مقدار دور ران به ترتیب ۱۵۳ - ۶۸ سانتی‌متر بود. میانگین و انحراف معیار میزان فعالیت فیزیکی افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۶۷۷/۳۱) ۲۴۹۰/۵۳ MET بود و بیشترین و کمترین مقدار فعالیت فیزیکی ۶۲۶۴ - ۱۴۰۴ بود. ۵۴/۸ درصد افراد شرکت‌کننده در مطالعه زن بودند و ۴۹/۲ درصد از افراد به شغل خانه‌داری مشغول بودند. ۸۲/۸ درصد از افراد کمردرد نداشتند و ۷۵/۶ درصد از افراد احساس خشکی در کمر خود نداشتند.

دندان، سوالات مربوط به عادات فردی، معاینه فیزیکی و معلولیت جسمانی، خواب، فعالیت فیزیکی، معاینه آنتروپومتریک، فراوانی مصرف خوراک و عادات غذایی. و به دلیل اینکه این پرسشنامه راجع به شرایط و وضعیت زندگی، مسائل شخصی و مربوط به سلامتی و وضعیت اقتصادی و اجتماعی است، نیازی به سنجش روایی و پایایی ندارد.

پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۴ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت گزارش داده‌های توصیفی از شاخص‌های میانگین و انحراف استاندارد و به‌منظور تعیین ارتباط بین کمردرد و متغیرهای دیگر از آزمون‌های مجذور کای، تی مستقل و همچنین رگرسیون لجستیک برای مدل‌سازی و برآورد نسبت شانس (OR) استفاده شد.

## نتایج

در جدول ۱ ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد مطالعه نشان داده شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌گردد میانگین و انحراف معیار سن افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۹/۵۷) ۴۸/۶۴ است و

جدول ۱- ویژگی‌های دموگرافیک افراد مورد مطالعه

| متغیر کمی            | N                   | Max-min         | M(SD)           |
|----------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| سن (سال)             | ۱۰۱۳۸               | ۹۲-۳۴           | ۴۸/۶۴(۹/۵۷)     |
| قد (Cm)              | ۱۰۱۲۱               | ۱۹۷-۱۵۰         | ۱۶۱/۶۷(۹/۶۵)    |
| وزن (Kg)             | ۱۰۱۲۱               | ۱۵۰-۴۷          | ۶۷/۰۲(۱۳/۳۱)    |
| شاخص توده بدنی (BMI) | ۱۰۱۱۳               | -۱۴/۰۹<br>۵۵/۴۳ | ۲۵/۶۶(۴/۸۲)     |
| فعالیت فیزیکی (MET)  | ۱۰۱۱۲               | ۶۲۶۴-۱۴۰۴       | ۲۴۹۰/۵۳(۶۷۷/۳۱) |
| متغیر کیفی           | n(%)                |                 |                 |
| جنسیت                | زن                  | ۵۵۶۰(۵۴/۸)      |                 |
|                      | مرد                 | ۴۵۷۸(۴۵/۲)      |                 |
|                      | خانه‌دار            | ۴۹۸۶(۴۹/۲)      |                 |
| شغل                  | فعالیت سنگین روزانه | ۳۵۳۱(۳۴/۸)      |                 |
|                      | فعالیت سبک روزانه   | ۱۶۲۱(۱۶)        |                 |
| کمردرد               | دارد                | ۱۷۴۴(۱۷/۲)      |                 |
|                      | ندارد               | ۸۳۹۴(۸۲/۸)      |                 |

در جدول ۲ تعداد افرادی که انواع مواد مخدر را مصرف می‌کنند به تفکیک فاکتورهای سبک زندگی (میزان تحصیلات، شاخص توده بدنی، وضعیت تأهل، فعالیت فیزیکی) نشان

کمترین و بیشترین سن افراد به ترتیب ۳۴ و ۹۲ سال بود. میانگین و انحراف معیار قد افراد شرکت‌کننده در مطالعه (۹/۶۵) ۱۶۱/۶۷ سانتی‌متر بود و کوتاه‌ترین و بلندقدترین فرد به



جدول ۲- تعداد افرادی که انواع مواد مخدر را مصرف می‌کنند به تفکیک فاکتورهای سبک زندگی (میزان تحصیلات، شاخص توده بدنی، وضعیت تأهل، فعالیت فیزیکی)

|             | تریاک          |                 | سیگار          |                 | ناس            |                 | قلیان          |                 | چپق            |                 | شیشه           |                 | الکل            |                  |
|-------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|------------------|
|             | می‌کشد<br>n(%) | نمی‌کشد<br>n(%) | می‌کشد<br>n(%) | نمی‌کشد<br>n(%) | می‌کشد<br>n(%) | نمی‌کشد<br>n(%) | می‌کشد<br>n(%) | نمی‌کشد<br>n(%) | می‌کشد<br>n(%) | نمی‌کشد<br>n(%) | می‌کشد<br>n(%) | نمی‌کشد<br>n(%) | می‌نوشد<br>n(%) | نمی‌نوشد<br>n(%) |
| ابتدایی     | ۸۱۵            | ۲۴۷۷            | ۸۶۰            | ۲۴۲۹            | ۱۸             | ۳۲۷۴            | ۱۸۹            | ۳۱۰۳            | ۶              | ۳۲۸۶            | ۷              | ۳۲۸۵            | ۶۳              | ۳۲۲۹             |
| راهنمایی    | ۵۱۸            | ۸۴۰             | ۵۴۶            | ۸۱۲             | ۱۹             | ۱۳۳۹            | ۱۵۹            | ۱۱۹۹            | ۰              | ۱۳۵۸            | ۱۰             | ۱۳۴۸            | ۶۵              | ۱۲۹۳             |
| دیپلم       | ۱۸۸            | ۴۱۶             | ۲۰۶            | ۳۹۸             | ۷              | ۵۷۹             | ۷۹             | ۵۲۵             | ۰              | ۶۰۴             | ۲              | ۶۰۲             | ۲۸              | ۵۷۶              |
| فوق دیپلم   | ۲۱             | ۴۰              | ۲۰             | ۴۱              | ۱              | ۶۰              | ۱۲             | ۴۹              | ۰              | ۶۱              | ۲              | ۵۹              | ۲               | ۵۹               |
| لیسانس      | ۳۰             | ۱۱۹             | ۳۵             | ۱۱۴             | ۱              | ۱۴۸             | ۲۰             | ۱۲۹             | ۰              | ۱۴۹             | ۰              | ۱۴۹             | ۵               | ۱۴۴              |
| فوق لیسانس  | ۴              | ۱۹              | ۴              | ۱۹              | ۰              | ۲۳              | ۴              | ۱۹              | ۰              | ۲۳              | ۰              | ۲۳              | ۰               | ۲۳               |
| دکتر        | ۰              | ۱               | ۰              | ۱               | ۰              | ۱               | ۰              | ۱               | ۰              | ۱               | ۰              | ۱               | ۰               | ۱                |
| بی سواد     | ۷۷۹            | ۳۸۶۵            | ۱۰۶۱           | ۳۸۸۱            | ۱۲             | ۴۶۳۲            | ۱۳۸            | ۴۵۰۶            | ۲۸             | ۴۶۱۶            | ۶              | ۴۶۳۸            | ۴۹              | ۴۵۹۵             |
| کم وزن      | ۳۱۶            | ۲۶۱             | ۳۴۸            | ۲۲۸             | ۱۰             | ۵۶۷             | ۴۱             | ۵۳۶             | ۴              | ۵۷۳             | ۴              | ۵۷۳             | ۲۴              | ۵۵۳              |
| نرمال       | ۱۱۹۴           | ۲۸۷۶            | ۱۳۹۱           | ۲۶۷۷            | ۲۶             | ۴۰۴۴            | ۲۵۷            | ۳۸۱۳            | ۱۶             | ۴۰۵۴            | ۱۰             | ۴۰۶۰            | ۱۰۵             | ۳۹۶۵             |
| پیش از چاقی | ۶۱۹            | ۲۹۵۳            | ۷۱۴            | ۲۸۵۷            | ۱۷             | ۳۵۵۵            | ۲۲۴            | ۳۳۴۸            | ۹              | ۳۵۶۳            | ۱۱             | ۳۵۶۱            | ۶۸              | ۳۵۰۴             |
| چاقی کلاس   | ۱۶۳            | ۱۲۲۱            | ۲۰۵            | ۱۱۷۹            | ۵              | ۱۳۷۹            | ۵۸             | ۱۳۲۶            | ۲              | ۱۳۸۲            | ۲              | ۱۳۸۲            | ۱۱              | ۱۳۷۳             |
| چاقی کلاس   | ۲۶             | ۲۸۲             | ۳۲             | ۲۷۵             | ۰              | ۳۰۸             | ۱۲             | ۲۹۶             | ۱              | ۳۰۷             | ۰              | ۳۰۸             | ۲               | ۳۰۶              |
| چاقی کلاس   | ۸              | ۶۱              | ۷              | ۶۲              | ۰              | ۶۹              | ۴              | ۶۵              | ۰              | ۶۹              | ۰              | ۶۹              | ۱               | ۶۸               |
| مجرد        | ۵۵             | ۳۱۸             | ۵۲             | ۳۲۱             | ۵              | ۳۶۸             | ۲۴             | ۳۴۹             | ۱              | ۳۷۲             | ۳              | ۳۷۰             | ۱۰              | ۳۶۳              |
| متأهل       | ۲۲۷۴           | ۶۷۴۲            | ۲۵۹۹           | ۶۴۱۲            | ۵۳             | ۸۹۶۳            | ۵۶۶            | ۸۴۵۰            | ۲۹             | ۸۹۸۷            | ۲۴             | ۸۹۹۲            | ۱۹۹             | ۸۸۱۷             |
| بیوه        | ۱۶             | ۹۱              | ۶۶             | ۵۷۹             | ۰              | ۶۴۵             | ۵              | ۹۷              | ۰              | ۶۴۱             | ۰              | ۶۴۵             | ۳               | ۹۹               |
| مطلقه       | ۱۱             | ۶۲۹             | ۱۶             | ۸۶              | ۰              | ۱۰۲             | ۷              | ۶۳۸             | ۴              | ۱۰۲             | ۰              | ۱۰۲             | ۰               | ۶۴۵              |
| کم          | ۴              | ۵               | ۳              | ۶               | ۰              | ۹               | ۱              | ۸               | ۰              | ۹               | ۰              | ۹               | ۰               | ۹                |
| متوسط       | ۱۶۲۶           | ۶۶۴۶            | ۱۹۱۰           | ۶۳۵۹            | ۴۲             | ۸۲۳۰            | ۴۲۷            | ۷۸۴۵            | ۲۴             | ۸۲۴۸            | ۲۰             | ۸۲۵۲            | ۱۵۰             | ۸۱۲۲             |
| شدید        | ۷۲۲            | ۱۱۱۵            | ۸۱۴            | ۱۰۲۱            | ۱۶             | ۱۸۲۱            | ۱۷۴            | ۱۶۶۳            | ۱۰             | ۱۸۲۷            | ۷              | ۱۸۳۰            | ۶۲              | ۱۷۷۵             |

تحصیلات

شاخص توده بدن

وضعیت تأهل

فعالیت فیزیکی

متأهل بودند، BMI آن‌ها در گروه پیش از چاقی بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود و بیشتر افرادی که چاق می‌کشیدند بی‌سواد بوده، متأهل بودند، BMI آن‌ها نرمال بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود.

در جدول ۳ رابطه بین متغیرهای کمی (سن، قد، وزن، BMI و فعالیت فیزیکی)، متغیرهای کیفی (جنسیت، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات) با کمردرد نشان داده شده است. همان‌گونه که نتایج حاصل از آزمون آماری t-test نشان می‌دهد بین همه متغیرهای کمی و کیفی با کمردرد رابطه آماری معنادار وجود دارد به جز متغیر وزن ( $P=0/261$ ).

در جدول ۴ رابطه بین انواع مواد مخدر و کمردرد در افراد موردپژوهش نشان داده شده است. همان‌گونه که نتایج آزمون

که تریاک می‌کشند متأهل بوده دارای تحصیلات ابتدایی بودند، BMI آن‌ها نرمال بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود. بیشتر افرادی که سیگار می‌کشیدند بی‌سواد بوده، متأهل بودند، BMI آن‌ها نرمال بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود. بیشتر افرادی که الکل می‌نوشیدند تحصیلات ابتدایی داشته، متأهل بودند، BMI آن‌ها نرمال بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود. بیشتر افرادی که ناس می‌کشیدند تحصیلات ابتدایی و راهنمایی داشتند، متأهل بودند، BMI آن‌ها نرمال بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود. بیشتر افرادی که قلیان می‌کشیدند تحصیلات ابتدایی و راهنمایی داشته، متأهل بودند، BMI آن‌ها نرمال بود و فعالیت فیزیکی آن‌ها در حد متوسط بود. بیشتر افرادی که شیشه می‌کشیدند بی‌سواد بوده،

جدول ۳. رابطه بین متغیرهای کمی و کیفی موردپژوهش با کمردرد

| متغیرهای کمی  | کمردرد                 |                        | P*    |
|---------------|------------------------|------------------------|-------|
|               | ندارد                  | دارد                   |       |
|               | میانگین (انحراف معیار) | میانگین (انحراف معیار) |       |
| سن            | ۴۸/۲۰ (۹/۵۲)           | ۵۰/۷۲ (۹/۵۷)           | ۰/۰۰۰ |
| قد            | ۱۶۱/۹۰ (۹/۴۵)          | ۱۶۰/۵۳ (۱۰/۴۸)         | ۰/۰۰۰ |
| وزن           | ۶۶/۹۵ (۱۳/۴۰)          | ۶۷/۳۵ (۱۲/۸۸)          | ۰/۲۶۱ |
| BMI           | ۲۵/۵۵ (۴/۸۳)           | ۲۶/۱۲ (۴/۹۳)           | ۰/۰۰۰ |
| فعالیت فیزیکی | ۴۱/۶۹ (۱۱/۴۱)          | ۴۰/۴۰ (۱۱/۰۲)          | ۰/۰۰۰ |
| متغیرهای کیفی | تعداد (درصد)           | تعداد (درصد)           |       |
| جنسیت         | مرد                    | ۶۲۵ (۱۳/۷)             | ۰/۰۰۰ |
|               | زن                     | ۱۱۱۸ (۲۰/۱)            |       |
|               | مجرد                   | ۳۱ (۸/۳)               |       |
| وضعیت تأهل    | متأهل                  | ۱۵۴۵ (۱۷/۱)            | ۰/۰۰۰ |
|               | بیوه                   | ۱۴۷ (۲۲/۸)             |       |
|               | مطلقه                  | ۲۰ (۱۹/۶)              |       |
|               | ابتدایی                | ۱ (۲۵)                 |       |
|               | راهنمایی               | ۵۲۸ (۱۶)               |       |
| میزان تحصیلات | دیپلم                  | ۱۸۵ (۱۳/۶)             | ۰/۰۰۰ |
|               | فوق دیپلم              | ۶۳ (۱۰/۴)              |       |
|               | لیسانس                 | ۴ (۶/۶)                |       |
|               | فوق لیسانس             | ۶ (۴)                  |       |
|               | دکتر                   | ۱ (۴/۳)                |       |
|               | بی‌سواد                | ۰                      |       |
|               |                        | ۳۶۸۶ (۷۹/۴)            |       |
|               |                        | ۹۵۵ (۲۰/۶)             |       |

t-test\*



جدول ۴- رابطه بین انواع مواد مخدر با کمردرد

| P*    | کمردرد             |                   |          |       |
|-------|--------------------|-------------------|----------|-------|
|       | ندارد تعداد (درصد) | دارد تعداد (درصد) |          |       |
| ۰/۰۰۰ | ۲۰۱۳(۸۵/۵)         | ۳۴۲(۱۴/۵)         | می کشد   | تریاک |
|       | ۶۳۷۵(۸۲)           | ۱۴۰۱(۱۸)          | نمی کشد  |       |
| ۰/۲۲  | ۲۶(۷۶/۵)           | ۸(۲۳/۵)           | می کشد   | چپق   |
|       | ۸۳۶۲(۸۲/۸)         | ۱۷۳۵(۱۷/۲)        | نمی کشد  |       |
| ۰/۰۰۰ | ۵۳۹(۸۹/۵)          | ۶۳(۱۰/۵)          | می کشد   | قلیان |
|       | ۷۸۴۹(۸۲/۴)         | ۱۶۸۰(۱۷/۶)        | نمی کشد  |       |
| ۰/۱۱۲ | ۴۴(۷۵/۹)           | ۱۴(۲۴/۱)          | می کشد   | ناس   |
|       | ۸۳۴۴(۸۲/۸)         | ۱۷۲۹(۱۷/۲)        | نمی کشد  |       |
| ۰/۲۹۳ | ۲۴(۸۸/۹)           | ۳(۱۱/۱)           | می کشد   | شیشه  |
|       | ۸۳۶۴(۸۲/۸)         | ۱۷۴۰(۱۷/۲)        | نمی کشد  |       |
| ۰/۰۳۱ | ۲۲۹۹(۸۴)           | ۴۳۹(۱۶)           | می کشد   | سیگار |
|       | ۶۰۸۹(۸۲/۴)         | ۱۳۰۴(۱۷/۶)        | نمی کشد  |       |
| ۰/۰۳۳ | ۸۲۰۲(۸۲/۷)         | ۱۷۱۷(۱۷/۳)        | می نوشد  | الکل  |
|       | ۱۸۶(۸۷/۷)          | ۲۶(۱۲/۳)          | نمی نوشد |       |

\*کای اسکوتر

جدول ۵- مدل رگرسیون لجستیک ارتباط بین کمردرد و انواع مواد مخدر و متغیرهای سبک زندگی

| P*    | 95%CI FOR OR<br>LOWER-UPPER | OR    |               |
|-------|-----------------------------|-------|---------------|
| ۰/۷۲۶ | ۰/۶۰۱-۱/۴۲۶                 | ۰/۹۲۶ | الکل          |
| ۰/۱۹۸ | ۰/۹۴۲-۱/۳۳۷                 | ۱/۱۲۲ | تریاک         |
| ۰/۰۱۱ | ۰/۵۲۶-۰/۹۲۰                 | ۱/۴۳  | قلیان         |
| ۰/۰۰۴ | ۱/۳۴-۴/۶۷                   | ۲/۵۰۲ | ناس           |
| ۰/۰۱۹ | ۱/۰۳۲-۱/۴۱۵                 | ۱/۲۰۸ | سیگار         |
| ۰/۰۰۰ | ۱/۴۴-۱/۹۴                   | ۱/۶۷۲ | جنسیت         |
| ۰/۰۰۰ | ۱/۰۱۹-۱/۰۳۲                 | ۱/۰۲۵ | سن            |
| ۰/۳۱۳ | ۰/۹۹۱-۱/۰۲۹                 | ۱/۰۱  | تحصیلات       |
| ۰/۰۰۲ | ۱/۰۰۶-۱/۰۲۹                 | ۱/۰۱۷ | BMI           |
| ۰/۲۱۳ | ۰/۹۹۱-۱/۰۰۲                 | ۰/۹۹۷ | فعالیت فیزیکی |

\*رگرسیون لجستیک

کمردرد در افرادی که ناس می کشند ۲/۵۰ برابر بیشتر است. شانس کمردرد در افرادی که سیگار می کشند ۱/۲۰ برابر بیشتر است و زنان ۱/۶۷ برابر مردان شانس کمردرد داشته اند و با افزایش یک سال سن شانس کمردرد ۱/۰۲۵ برابر می شود و با افزایش یک واحد BMI شانس ابتلا به کمردرد در افراد ۱/۰۱۷ برابر بیشتر می شود.

آمارای کای اسکوتر نشان می دهد بین مصرف تریاک ( $P=۰/۰۰۰$ )، قلیان ( $P=۰/۰۰۰$ )، سیگار ( $P=۰/۰۳۱$ ) و الکل ( $P=۰/۰۳۳$ ) با کمردرد رابطه آماری معنادار وجود دارد.

جدول ۵ نشان می دهد که پس از انجام رگرسیون لجستیک تنها متغیرهای قلیان، ناس، سیگار، جنسیت و سن و BMI با کمردرد رابطه دارند. همان گونه که نتایج نشان می دهد افرادی که قلیان می کشند ۱/۴۳ برابر کمردرد بیشتری دارند. شانس

## بحث

در مطالعه حاضر به بررسی شیوع کمردرد و ریسک فاکتورهای سبک زندگی در افراد مصرف‌کننده اپیوئید و مصرف‌کنندگان مواد مخدر غیر اپیوئید در جمعیت کوهورت پرشین فسا پرداختیم.

در این مطالعه معتادین به انواع مواد مخدر، یا بی‌سواد بودند یا تحصیلاتی در حد ابتدایی و راهنمایی داشتند که احتمالاً این مسئله به علت کاهش امکانات و فرصت‌های تربیتی از طریق یادگیری می‌تواند باشد که با نتایج حاصل از مطالعه Svendsen و همکاران، موسوی و همکاران و نویدیان و همکاران همخوانی دارد (۲۰-۱۸). همچنین در مطالعه حاضر بیشترین افراد معتاد به انواع مواد مخدر دارای شاخص توده بدنی نرمال بودند که با نتایج حاصل از مطالعه Gozashti و همکاران همخوانی دارد (۲۱) اما فاطمی و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که افراد معتاد به تریاک BMI کمتری نسبت به افراد معتاد به انواع مواد مخدر داشتند (۲۲).

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین مصرف تریاک و کمردرد رابطه وجود دارد. Heydari و همکاران نیز در سال ۲۰۱۷ این مسئله را در مطالعه خود گزارش کردند و نشان دادند که میزان کاهش دانسیته استخوانی در افراد استفاده‌کننده از اپیوم بالاتر است. تمام این موارد مطرح کننده این است که استفاده طولانی‌مدت از اپیوم با افزایش قابل توجه ریسک از دست دادن کلسیم و استئوپروز همراه بود و همان‌طور که نتایج مطالعات گذشته نشان داده‌اند خود استئوپروز به‌عنوان یکی از علل کمردرد شناخته‌شده است (۲۳).

Dijken در سال ۲۰۰۸ در مطالعه خود در سوئد نشان داد که در افرادی که دچار کمردرد مزمن هستند احتمال اینکه بیشتر سیگار بکشند بیشتر است (۱۱). Kumar و همکاران نیز نشان دادن که سیگار کشیدن باعث کاهش قدرت کشش کمر و در نتیجه افزایش کمردرد در افراد می‌شود (۱۲) نتایج حاصل از این مطالعه با نتایج مطالعات دیگر نشان داد ارتباط بین کمردرد مزمن و مصرف تنباکو همخوانی دارد (۱۳، ۲۵، ۲۴). Zimmermann-Stenzel و همکاران در سال ۲۰۰۸ در مطالعه خود نشان دادند که افرادی که سیگاری هستند یا قبلاً سیگار می‌کشیدند شانس بیشتری در ابتلا به کمردرد دارند (۲۶).

نتایج مطالعات کوهورت آینده‌نگر ۲۸ ساله نشان داده‌اند که سیگار کشیدن و اضافه‌وزن با افزایش خطر بستری به علت

کمردرد مزمن در بزرگ‌سالی همراه است (۲۷)، همچنین نتایج مطالعه دیگری نشان داده است که سیگار کشیدن ممکن است به‌عنوان یک فاکتور خطر برای کمردرد در نوجوانان باشد (۲۸). در مطالعه حاضر، سیگار کشیدن یک عامل خطر در کمردرد بود، با این حال، علت ارتباط بین LBP و سیگار کشیدن، حتی در مطالعات اپیدمیولوژیک بزرگ اثبات نشده است (۲۹). همچنین در مطالعه ما بین نوشیدن الکل و کمردرد ارتباط معنی‌داری نشان داده شد. نتایج مطالعات قبلی نشان داده است که مستی مکرر مربوط به تروما است (۳۰) که ممکن است زمینه‌ساز ایجاد کمردرد و بیرون‌زدگی دیسک باشد (۳۱).

یکی از نتایج مهم مطالعه ما ارتباط بین قلیان کشیدن و کمردرد بود. باور غلطی که خیلی در جوامع شایع است این است که کشیدن قلیان سالم‌تر از کشیدن سیگار است اما نتایج مطالعات مختلفی نشان داده‌اند که قلیان کشیدن باعث کاهش تراکم توده استخوان (BMD) و افزایش خطر شکستگی‌های متعدد در اندام‌های مختلف بدن مانند ستون فقرات، کمر، گردن استخوان ران، ران و دیگر قسمت‌های بدن می‌شود (۳۲، ۳۳). همچنین نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین کشیدن ناس و کمردرد رابطه معنی‌دار آماری وجود دارد اما مطالعه‌ای که به بررسی این ماده مخدر بر کمردرد پرداخته باشد یافت نشد احتمالاً این تأثیر به علت وجود ماده نیکوتین در ناس است که Iwahashi و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که مصرف نیکوتین منجر به از دست رفتن دیسک‌های بین مهره‌ای می‌شود (۳۴).

نتایج مطالعه Iizuka و همکاران در ژاپن نشان داد که بین متغیرهای جنسیت، سن و BMI با کمردرد رابطه معنی‌داری وجود ندارد (۳۵) که با نتایج مطالعه ما متفاوت است و این تفاوت احتمالاً به علت تفاوت در نژاد، فرهنگ، نوع تغذیه و سبک زندگی جامعه مورد مطالعه است.

## نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بین مصرف مواد مخدر اپیوئید (تریاک) و غیر اپیوئید (سیگار، قلیان، ناس و الکل) با کمردرد تفاوتی وجود ندارد و این مواد به علت تأثیری که بر سیستم اسکلتی-عضلانی می‌گذارند باعث کاهش میزان کلسیم بدن، تراکم توده استخوان می‌شوند و در نهایت منجر به کمردرد در



### تشکر و قدردانی

مقاله حاضر نتیجه پایان نامه کد ۹۷۳۶۱ است. بدین وسیله مراتب سپاسگزاری خود را از مسئولین واحد پژوهش، معاون پژوهشی، واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان ولیعصر فسا اعلام می‌نماییم.

### تعارض منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی را اعلام نکرده‌اند.

افراد مصرف کننده می‌شوند لذا در این مطالعه هم افرادی که این مواد را مصرف می‌کردند بیشتر دچار کمردرد بودند.

### محدودیت‌های مطالعه

این مطالعه به صورت مقطعی رابطه بین مصرف انواع مواد مخدر و کمردرد را نشان می‌دهد لذا پیشنهاد می‌شود که در آینده مطالعات طولی جهت بررسی این مواد بر سیستم اسکلتی عضلانی در این جمعیت انجام شود. همچنین در این مطالعه از سؤال بلی-خیر برای پرسیدن کمردرد افراد استفاده شده که پیشنهاد می‌شود برای مطالعات بعدی از آزمایش‌ها و سؤال‌های اختصاصی تری برای بررسی کمردرد استفاده شود.

### References

- Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*. 2018;391(10137):2356-67.
- www.ninds.nih.gov/sites/default/files/low\_back\_pain\_20-n5161\_march\_2020\_508c.
- Freburger JK, Holmes GM, Agans RP, Jackman AM, Darter JD, Wallace AS, et al. The rising prevalence of chronic low back pain. *Archives of internal medicine*. 2009;169(3):251-8.
- Mostafazadeh F, Rostamnegad M, Mashof M, Afzalifard H. The quality of life in patient with low backpain referral Ardabil's clinics 2003. *Journal of Nursing and Midwifery Khorramabad*. 2003;2(2-3):15-20. [In persian]
- Sundell CG, Bergström E, Larsén K. Low back pain and associated disability in Swedish adolescents. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*. 2019;29(3):393-9.
- Thakur K, Singh N, Singh Y, Debnath U, Singh L. Prevalence of Disability in low back pain: A Hospitalbased Study.. *Global Journal for Research Analysis*. 2018;6(9):16-53
- Vos T, Barber R, Bell B, Bertozzi-Villa A, Biryukov S, Bolliger I, et al. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *The Lancet*. 2015;386(9995):743-800.
- Lindal E, Stefansson J. Connection between smoking and back pain-findings from an Icelandic general population study. *Scandinavian journal of rehabilitation medicine*. 1996;28(1):8-33.
- Frymoyer J, Pope M, Clements JH, Wilder DG, MacPherson B, Ashikaga T. Risk factors in low-back pain. An epidemiological survey. *JBJS*. 1983;65(2):213-8.
- Shiri R, Falah-Hassani K, Heliövaara M, Solovieva S, Amiri S, Lallukka T, et al. Risk Factors for Low Back Pain: A Population-Based Longitudinal Study. *Arthritis care & research*. 2019;71(2):290-9.
- Dijken CB-v, Fjellman-Wiklund A, Hildingsson C. Low back pain, lifestyle factors and physical activity: a population-based study. *Journal of rehabilitation medicine*. 2008;40(10):864-9.
- Kumar GP. Assessment of fatigue susceptibility of the lumbar extensor muscles amongst smokers. *Biomedical Engineering: Applications, Basis and Communications*. 2010; 22(40): 6-321.
- Neuhauser H, Ellert U, Ziese T. Chronische Rückenschmerzen in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland 2002/2003: Prävalenz und besonders betroffene Bevölkerungsgruppen. *Das Gesundheitswesen*. 2005;67(10):685-93.
- Deyo RA, Von Korff M, Duhrkoop D. Opioids for low back pain. *Bmj*. 2015;350:g6380.

15. Carnide N, Hogg-Johnson S, Koehoorn M, Furlan A, Côté P. 953 The relationship between early prescription dispensing patterns and work disability in a cohort of low back pain workers' compensation claimants. *BMJ Publishing Group Ltd*; 2018. 50(14):1458
16. Wilder DG, Vining RD, Pohlman KA, Meeker WC, Xia T, DeVocht JW, et al. Effect of spinal manipulation on sensorimotor functions in back pain patients: study protocol for a randomised controlled trial. *Trials*. 2011;12(1):161.
17. Farjam M, Bahrami H, Bahramali E, Jamshidi J, Askari A, Zakeri H, et al. A cohort study protocol to analyze the predisposing factors to common chronic non-communicable diseases in rural areas: Fasa Cohort Study. *BMC Public Health*. 2016;16(1):1-8.
18. Svendsen K, Fredheim OM, Romundstad P, Borchgrevink PC, Skurtveit S. Persistent opioid use and socio-economic factors: a population-based study in Norway. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*. 2014;58(4):437-45.
19. Navidian A, Davachi A, Bashardoost N. Survey of personality traits of drug addicts in Zahedan rehabilitation center. *Hakim journal*, 2002, 5(1):17-22 [In persian]
20. Setayeshfar M, The role of education in the prevention of social harms. *Social science studies*. 2018 22; 11 (4): 53-6 [In persian]
21. Gozashti MH, Shahesmaeili A, Zadeh NA. Is opium addiction a risk factor for bone loss? *Iranian Red Crescent Medical Journal*. 2011;13(7):464.
22. Fatemi SS, Hasanzadeh M, Arghami A, Sargolzaee MR. Lipid profile comparison between opium addicts and non-addicts. *The Journal of Tehran University Heart Center*. 2008;3(3):169-72.
23. Heydari Z, Shahesmaeili A, Khajeh-Bahrami MR, Rezazadeh-Mehrizi M, Gozashti MH, Moazed V. An Investigation of the Risk Factors of Osteoporosis and the Correlation between Opium Consumption and Osteoporosis in Adults. *Addiction & Health*. 2017;9(4):214.
24. Power C, Frank J, Hertzman C, Schierhout G, Li L. Predictors of low back pain onset in a prospective British study. *American Journal of Public Health*. 2001;91(10):1671-8.
25. Vogt MT, Hanscom B, Lauerman WC, Kang JD. Influence of smoking on the health status of spinal patients. *the National Spine Network database*. *Spine*. 2002;27(3):313-9.
26. Zimmermann-Stenzel M, Mannuß J, Schneider S, Schiltenswolf M. Smoking and chronic back pain: analyses of the German Telephone Health Survey 2003. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2008;50(24):1441.
27. Kaila-Kangas L, Leino-Arjas P, Riihimäki H, Luukkainen R, Kirjonen J. Smoking and overweight as predictors of hospitalization for back disorders. *Spine*. 2003;28(16):1860-8.
28. Feldman DE, Shrier I, Rossignol M, Abenhaim L. Risk factors for the development of low back pain in adolescence. *American journal of epidemiology*. 2001;154(1):30-6.
29. Leboeuf-Yde C. Smoking and low back pain: a systematic literature review of 41 journal articles reporting 47 epidemiologic studies. *Spine*. 1999;24(14):1463
30. Mattila V, Parkkari J, Kannus P, Rimpelä A. Occurrence and risk factors of unintentional injuries among 12-to 18-year-old Finns—a survey of 8219 adolescents. *European journal of epidemiology*. 2004;19(5):437-44.
31. Schmidt C, Zwillingenberger S, Walther A, Reuter U, Kasten P, Seifert J, et al. Prevalence of low back pain in adolescent athletes—an epidemiological investigation. *International journal of sports medicine*. 2014;35(08):684-9.
32. El-Zaatari ZM, Chami HA, Zaatari GS. Health effects associated with waterpipe smoking. *Tobacco control*. 2015;24(Suppl 1):i31-i43.
33. Ardawi MS, Akbar D, Alshaikh A, et al. Shisha (hubbly bubbly) smoking is associated with a significant decrease in BMD among postmenopausal women [abstract]. *Osteoporos Int*. 2013;24(1):S213
34. Iwahashi M, Matsuzaki H, Tokuhashi Y, Wakabayashi K, Uematsu Y. Mechanism of intervertebral disc degeneration caused by nicotine in rabbits to explicate intervertebral disc disorders caused by smoking. *Spine*. 2002;27(13):1396-1401.
35. Iizuka Y, Iizuka H, Mieda T, Tsunoda D, Sasaki T, Tajika T, et al. Prevalence of chronic nonspecific low back pain and its associated factors among middle-aged and elderly people: an analysis based on data from a musculoskeletal examination in Japan. *Asian spine journal*. 2017;11(6):989.



## Original Article

## Prevalence of Low Back Pain and Lifestyle Risk Factors in Opioid Users and Non-Opioid Drug Users in Fasa Persian Cohort Population

Jalayee AR<sup>1</sup>, Gholami T<sup>2\*</sup>, Dehghan A<sup>3</sup>, Zakeri H<sup>3</sup>

1. Medical student, Faculty of Medicine, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

2. Department of Public Health, Non-Communicable Diseases Research Center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

3. Non-Communicable Diseases Research Center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

Received: 12 Aug 2020

Accepted: 22 Sep 2020

### Abstract

**Background & Objective:** Low back pain is a common complaint that many people face throughout their lives. It is one of the most costly health problems. The aim of this study was to determine the prevalence of low back pain and risk factors for lifestyle in opioid users and non-opioid drug users in the population of Fasa Persian cohort.

**Materials & Methods:** The research method was cross-sectional-descriptive-analytical and the statistical population of the study was the residents of Sheshdeh in Fars province among whom 10,000 people were selected by census method. The instrument used was a national cohort questionnaire and in order to analyze the data, descriptive statistical tests, chi-square, independent t-test as well as logistic regression were used to model and estimate the odds ratio (OR) in SPSS24 software.

**Results:** The results showed that there was a statistically significant relationship between low back pain and opium, hookah, cigarette and alcohol consumption ( $P < 0.000$ ). With increasing one year of age, the chance of low back pain increases 1.02 times ( $CI = 1.019-01.191$ ,  $OR = 1.02$ ). Also, women have 1.67 times more chance of low back pain ( $CI = 1.44 / 1.94$ ,  $OR = 1.1$ ). Moreover, people who smoke hookah have 1.43 times more back pain ( $CI = 0.526-0.92$ ,  $OR = 1.43$ ). The chance of low back pain in people who sneeze is 2.50 times higher ( $CI = 1.34-3.67$ ,  $OR = 2.50$ ). The chance of low back pain in people who smoke is 1.20 times higher ( $CI = 1.03-1.032 / C1$ ,  $OR = 1.20$ ) and with an increase in BMI, the chance of low back pain in people increases by 1.017 times ( $029 / 1-017 / 1 = CI$ ,  $017/1 = OR$ ).

**Conclusion:** The results of the present study showed that there is no difference between opioid (opium) and non-opioid drugs (cigarettes, hookah, nasal sprays and alcohol) with low back pain and these substances decreased calcium levels due to their effect on the musculoskeletal system and increased bone mass density and eventually lead to low back pain in consumers.

**Keywords:** Chronic low back pain, Drugs, Physical activity, Persian cohort

**\*Corresponding Author:** Gholami Tahereh, Department of Public Health, Non-Communicable Diseases Research Center, Fasa University of Medical Sciences, Fasa, Iran

Email: gholamitahereh@yahoo.com

<https://orcid.org/0000-0002-8170-3730>