



## بررسی شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در کارگران صنایع پتروشیمی: یک مطالعه مقطعی در بندر عسلویه در سال ۱۳۹۵

محمد علی مروتی شریف آباد<sup>۱</sup>، فرخ لقا ثروت<sup>۲</sup>، احمد ستوده<sup>۳\*</sup>، علی اسدیان<sup>۴</sup>، کیومرث عیسی پره<sup>۵</sup>، رقیه قاسمی<sup>۶</sup>، فرشته میرفخرایی<sup>۷</sup>

### چکیده

مقدمه: اختلالات روانی از جمله افسردگی، اضطراب و استرس از تعیین کننده‌های مهم در کیفیت زندگی و بسیاری از مشکلات اجتماعی و اقتصادی کارگران است. مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در بین کارگران صنایع پتروشیمی در بندر عسلویه در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه مقطعی بر روی ۱۶۷ کارگر شاغل در صنایع پتروشیمی صورت گرفت. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه دو قسمتی شامل اطلاعات زمینه‌ای و پرسشنامه استاندارد غربالگری سلامت روان - افسردگی، اضطراب و استرس (DASS) 21 بود. داده‌ها با نرم افزار آماری SPSS<sup>20</sup> و با استفاده از آزمون‌های آماری ANOVA و آزمون تعقیبی Tukey مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: شیوع افسردگی در مطالعه حاضر ۳۸/۹۲ درصد، شیوع اضطراب ۴۴/۳۱ درصد و شیوع استرس ۲۹/۳۴ درصد بود. همچنین مقایسه اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس با متغیرهای جمعیت شناختی نشان داد که ارتباط معنی‌داری بین سن، وضعیت تأهل، تحصیلات و رضایت از شغل وجود دارد ( $P < 0/05$ ). نتیجه‌گیری: نتایج پژوهش حاکی از شیوع افسردگی، اضطراب و استرس از ۲۹ تا ۴۴ درصد در کارگران می‌باشد. از عوامل جمعیت شناختی شامل سن، وضعیت تأهل، تحصیلات و رضایت از شغل ارتباط معنی‌داری با افسردگی، اضطراب و استرس نشان داد. انجام مطالعات وسیع‌تر در این زمینه و شناسایی عوامل زمینه‌ای دیگر در ارتباط با این نوع اختلالات ضروری است. همچنین برنامه‌ریزی جهت تدوین بسته‌های مداخله‌ای و حمایتی برای کارگران به منظور توانمند کردن آن‌ها در محیط کاری امری ضروری است.

کلید واژه‌ها: افسردگی، اضطراب، استرس، کارگران، صنایع پتروشیمی

### مقاله پژوهشی



تاریخ دریافت: ۹۷/۰۴/۲۴

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۶/۲۲

### ارجاع:

مروتی شریف آباد محمد علی، ثروت فرخ لقا، ستوده احمد، اسدیان علی، عیسی پره کیومرث، قاسمی رقیه، میرفخرایی فرشته. بهداشت کار و ارتقاء سلامت ۱۳۹۷؛ ۳(۳): ۴۴-۲۳۴.

<sup>۱</sup> گروه سلامت سالمندی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۲</sup> گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۳\*</sup> گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

(نویسنده مسئول: Sotoudeh\_ahmad@yahoo.com)

<sup>۴</sup> گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران

<sup>۵</sup> گروه آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

<sup>۶</sup> گروه سلامت خانواده، شبکه بهداشت و درمان شهرستان دشتستان، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر، بوشهر، ایران

<sup>۷</sup> گروه مهندسی بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران



## مقدمه

مفهوم سلامت روانی از دیدگاه سازمان جهانی بهداشت (WHO) چیزی فراتر از نبود اختلالهای روانی می‌باشد و شامل خوب بودن ذهنی، خودکارآمدی درک شده، خودمختاری و استقلال، شایستگی، وابستگی میان نسلی و خودشکوفایی توانمندی‌های بالقوه فکری و هیجانی تعریف شده است (۱). اختلال رفتاری - روانی شامل حالاتی که با تغییر در تفکر، خلق، هیجان یا رفتار مشخص و با اختلال کارکرد زندگی همراه می‌باشد. این تغییرات به عنوان یک ناهنجاری تلقی شده و غیرعادی و بیمارگونه و مداوم یا عودکننده هستند (۲). در میان اختلالات روانی؛ افسردگی، اضطراب و استرس، نسبت زیادی را تشکیل می‌دهند. اختلالات سلامت روانی به ترتیب ۱۳ تا ۱۴ درصد از کل بار بیماری‌ها در جهان شامل می‌شوند (۳). اضطراب و افسردگی از اختلالات رایج روانشناختی در سراسر جهان است. هر دو شرایط ارتباطی با محیط استرس زا دارند. علاوه بر این، افسردگی اغلب با علائم اضطراب همراه است (۴). در سراسر جهان، حدود ۳۵۰ میلیون نفر در گروههای مختلف سنی از افسردگی رنج می‌برند. بیش از ۸۰۰۰۰۰ نفر به علت خودکشی از افسردگی هر ساله جان خود را از دست می‌دهند (۳). افسردگی یکی از عمده ترین مسایل پزشکی و اجتماعی روز است و در صورت ادامه یافتن، نیروهای کار و توانمندی های فرد و وضع اقتصادی و اجتماعی او را زایل می‌کند. تقریباً ۱۵ درصد کل جمعیت در مقطعی از زندگی خود، یک دوره افسردگی اساسی را تجربه می‌نمایند. در حال حاضر افسردگی چهارمین علت بیماری‌های شایع در جهان می‌باشد و طبق برآوردهای انجام شده تا سال ۲۰۲۰ دومین علت شایع بیماری‌ها در جهان افسردگی می‌شود (۵). مدتهاست که محل کار و سلامت روانی کارگران به عنوان یک رابطه پیچیده، شناسایی شده است. کار به خودی خود اغلب می‌تواند تأثیر مثبتی بر سلامت روانی، امنیت شغلی و مدیریت زمان یک فرد داشته باشد و همچنین ارتباط اجتماعی و توانایی‌های سازمانی اغلب می‌تواند وضعیت سلامت فرد را بالا

ببرد (۶). با این وجود، سلامت روانی نامناسب کارگران نیز می‌تواند در عملکرد کارگران اختلال ایجاد کرده و باعث افزایش غیبت، کاهش بهره‌وری و سود شده و همچنین هزینه‌های جانبی مربوط به حل این گونه مشکلات را در پی داشته باشد (۷). کارگران با اختلال افسردگی و اضطراب می‌توانند عملکرد شغلی خود را تحت تأثیر قرار داده و برای آن‌ها محل کار منجر به محیط ناسالم شود. محیط کار و نوع شغل از مهمترین عوامل تأثیرگذار در سلامت روان است. بهداشت روان در محیط کار و مدیریت کارفرمایان در راستای افزایش آرامش و بهداشت روان کارکنان، نه تنها محیط سالم و مثبتی فراهم می‌کند، بلکه در افزایش کارایی و بهره‌وری نیز مؤثر است (۸).

مطالعاتی در خصوص شیوع افسردگی، اضطراب و استرس انجام شده، از جمله پژوهشی توسط خواجه‌نصیری و همکاران در کارگران پالایشگاه نفت تهران که شیوع افسردگی در کارگران ۴۳ درصد گزارش شده است (۹). مطالعه خندان و همکاران نشان داد که کارگران شاغل در صنعت چاپ به لحاظ سلامت روانی و تمام زیر مجموعه‌های آن در شرایط نامطلوب قرار دارند (۱۰). همچنین در مطالعه کوهپایی و همکاران بر روی کارگران صنایع استان قم که در سال ۱۳۹۳ انجام گردید، مشخص شد فراوانی افسردگی و اضطراب در کارگران به ترتیب ۳۸ درصد و ۲۸/۲ درصد می‌باشد (۱۱). Sheldon و همکاران در مطالعه ای با عنوان (میزان افسردگی، اضطراب و استرس در کارگران صنعتی: یک مطالعه آزمایشی در بنگلور) در کشور هند، ۹۰ کارگر را مورد ارزیابی قرار دادند که نتایج بررسی آن‌ها نشان داد که شیوع اضطراب و استرس ۳۶ درصد و ۱۸ درصد به ترتیب بوده است (۱۲). لی (Lee) و همکاران شیوع علائم افسردگی را در کارگران مرد در کشور کره جنوبی ۴۴/۳ درصد گزارش کردند (۱۳). مطالعه بوجانگ (Bujang) و همکاران بر روی بیماران دیالیزی در کشور مالزی در سال ۲۰۱۴ انجام گردید که مشخص شد فراوانی افسردگی ۳۶/۳ درصد، اضطراب ۴۶/۶ درصد و استرس ۱۹/۹ درصد می‌باشد



(۱۴). نتایج مطالعات حاکی از درجات مختلفی از اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس در گروه‌های شغلی گوناگون به دلیل تعاریف متنوع و مقیاس‌های مختلف اندازه‌گیری این نوع اختلالات می‌باشد.

از طرفی، اختلالات روانی از جمله، استرس و افسردگی که اگر بیش از حد باشند می‌توانند منجر به بروز عوارض جسمی، روانی و رفتاری برای فرد شود و سلامت وی را به خطر اندازد. همچنین وجود این فشارها با تهدید اهداف سازمانی، می‌تواند موجب کاهش کیفیت عملکرد فرد و بهره‌وری گردد. کارگران منابع انسانی با ارزشی هستند زیرا آن‌ها نقش مهمی در تولید و بهره‌وری دارند. چنین پریشانی روانشناختی میان آن‌ها منجر به کاهش بهره‌وری، کاهش کیفیت زندگی، مشکلات اقتصادی می‌شود که پیامد آن تأثیر منفی بر تولید و چرخه اقتصادی خواهد بود (۶). جهت شناسایی این گونه اختلالات در کارگران به منظور ارائه راهکارهایی جهت آموزش و توانمندسازی کارگران در راستای افزایش شاخص‌های سلامت روان و فراهم کردن محیط کاری مثبت و با نشاط در کارگران و تغییر در رفتار آنان به منظور سلامتی و رفاه بهتر، انجام پژوهش‌ها ضروری می‌باشد. شناسایی شیوع این گونه اختلالات در کارگران می‌تواند ضمن جلوگیری از بروز و شیوع آن‌ها، نقش مؤثری در حفظ و ارتقاء سلامت روان کارگران و افزایش بهره‌وری داشته باشد. از طرفی شیوع اختلالات روانی در دهه‌های اخیر رو به افزایش بوده است و کارگران صنایع شیمیایی در معرض خطر این گونه اختلالات قرار دارند و مطالعات اندکی در این صورت گرفته است. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تعیین شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در کارگران صنایع پتروشیمی در بندر عسلویه در سال ۱۳۹۵ انجام شد.

### روش بررسی

این مطالعه مقطعی بر روی ۱۶۷ نفر از کارگران شاغل در پتروشیمی‌های مستقر در شهرستان عسلویه در سال ۱۳۹۵ انجام گرفت. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده از دو مجتمع پتروشیمی پارس و پردیس انجام گرفت. در این مطالعه،

با در نظر گرفتن خطای نوع اول برابر ۵ درصد، توان مطالعه برابر ۹۰ درصد و حداکثر اختلاف همبستگی برابر ۰/۲، تعداد نمونه مورد نیاز ۲۰۰ نفر به دست آمد. پرسشنامه‌ها در میان کارگران توزیع شد، از این تعداد ۲۴ پرسشنامه برگشت داده نشد و ۹ پرسشنامه نادرست و ناقص پر شده بود که از مطالعه حذف شدند. میزان پاسخ دهی به پرسشنامه‌ها ۸۳/۵ درصد بود. این مطالعه طی یک دوره ۲ ماهه پس از اخذ موافقت و مجوزهای لازم انجام شد. مطالعه حاضر تنها بر روی کارگران شیفت صبح و عصر انجام شد. معیار ورود افراد به این مطالعه داشتن حداقل یک سال سابقه کار در این مشاغل بود. همچنین افرادی که قبل از شروع به کار، سابقه اختلالات روانی داشتند، از مطالعه خارج شدند.

پس از مجوزهای لازم از دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، موافقت از مدیریت هر دو پتروشیمی پس از توضیح اهداف مطالعه و روش اجرای آن حاصل شد. رضایت آگاهانه از هر یک از کارگران که در این مطالعه شرکت داشتند، گرفته شد. مشارکت در مطالعه کاملاً داوطلبانه بود و برای کلیه کارگران شرکت در مطالعه اطمینان به محرمانه بودن داده‌ها حاصل گردید. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه دو قسمتی جمع‌آوری شد. الف: پرسشنامه اطلاعات زمینه‌ای و ب: پرسشنامه استاندارد غربالگری سلامت روان - افسردگی، اضطراب DASS-21 که شامل ۲۱ سؤال می‌باشد که بر اساس سه خرده‌مقیاس افسردگی، استرس و اضطراب تنظیم شده و هر زیرمجموعه شامل هفت سؤال است (۱۴). برای تکمیل پرسشنامه فرد باید وضعیت یک نشانه را در طی هفته گذشته مشخص کند و هر یک از خرده‌مقیاس‌های DASS که نمره نهایی هر کدام از طریق مجموع نمرات سؤال‌های مربوط به آن به دست می‌آید، پاسخ دهد. هر سؤال از صفر (اصلاً در مورد من صدق نمی‌کند) تا ۳ (کاملاً در مورد من صدق می‌کند) نمره‌گذاری می‌شود. روایی و اعتبار این پرسشنامه در ایران توسط سامانی و جوکار مورد بررسی قرار گرفته است که اعتبار بازآزمایی را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به



ترتیب برابر ۰/۸۰، ۰/۷۶ و ۰/۷۷ و آلفای کرونباخ را برای مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس به ترتیب برابر ۰/۸۱، ۰/۷۴ و ۰/۷۸ گزارش نموده اند (۱۵).

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS<sup>20</sup> مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. علاوه بر محاسبه آمارهای توصیفی، ارتباط بین متغیرها و نمرات در DASS-21 با استفاده از آزمون‌های آماری ANOVA، آنالیز واریانس و آزمون تعقیبی Tukey به منظور تعیین ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک و اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس مورد بررسی قرار گرفت. سطح معنی داری ۵ درصد در نظر گرفته شد.

### یافته ها

در این مطالعه میانگین سنی شرکت کنندگان  $37/64 \pm 14/9$  بود و اکثر افراد شرکت کننده در گروه سنی ۳۱-۴۰ (۳۳/۵۳ درصد) بودند. در این مطالعه بیشتر افراد دارای سابقه کار ۱۰-۶

سال (۵۳/۶۱) داشتند و اکثراً متأهل (۷۹ درصد) و از نظر سطح سواد، دارای تحصیلات دیپلم (۳۱/۷ درصد) بودند. از نظر نحوه زندگی، اکثر شرکت کنندگان دور از خانواده (۶۸/۹ درصد) بودند و همچنین اکثراً جهت ایاب و ذهاب از اتوبوس (۵۵/۰۸ درصد) استفاده می کردند. اکثر شرکت کنندگان نحوه رضایت خود از شغل و درآمد را به شکل متوسط به ترتیب (۴۰/۰۷ درصد) و (۳۴/۰۱ درصد) گزارش کردند. همچنین (۱۲/۶ درصد) از افراد دارای سابقه بیماری جسمانی و (۸/۴ درصد) سابقه اختلالات روانی گزارش کردند (جدول ۲).

شیوع افسردگی در پژوهش حاضر ۳۸/۹۲ درصد، شیوع اضطراب ۴۴/۳۱ درصد و شیوع استرس ۲۹/۳۴ درصد بود. توزیع فراوانی درجات مختلف افسردگی، اضطراب و استرس در افراد مورد مطالعه در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: توزیع فراوانی درجات افسردگی، اضطراب و استرس در افراد مورد مطالعه

| نوع اختلال درجه | افسردگی |       | اضطراب |       | استرس |       |
|-----------------|---------|-------|--------|-------|-------|-------|
|                 | تعداد   | درصد  | تعداد  | درصد  | تعداد | درصد  |
| نرمال           | ۱۰۲     | ۶۱/۰۷ | ۹۳     | ۵۵/۶۸ | ۱۱۸   | ۷۰/۶۵ |
| خفیف            | ۴۵      | ۲۶/۹  | ۴۰     | ۲۳/۹۵ | ۳۹    | ۲۳/۳۵ |
| متوسط           | ۱۱      | ۶/۵۸  | ۲۱     | ۱۲/۵۷ | ۶     | ۳/۵۹  |
| شدید            | ۷       | ۴/۱۹  | ۹      | ۵/۳۸  | ۳     | ۱/۷۹  |
| خیلی شدید       | ۲       | ۱/۱۹  | ۴      | ۲/۳۹  | ۱     | ۰/۵۹  |

جدول ۲ میانگین نمرات افسردگی، اضطراب و استرس بر اساس متغیرهای دموگرافیک را نشان می دهد. مقایسه نمرات بر اساس متغیرها نشان داد که افسردگی در گروه های سنی ۶۰-۵۱ سال بیشتر از سایر گروه های سنی دیگر و میزان اضطراب و استرس در گروه های سنی ۳۰-۲۰ سال بیشتر بود. در این رابطه در مورد افسردگی ( $P=0/001$ )، اضطراب ( $P=0/000$ ) و استرس ( $P=0/004$ ) از نظر آماری معنی دار بود. نتایج مطالعه نشان داد که میزان افسردگی، اضطراب و استرس در افراد با سابقه کار ۵-۱ سال بیشتر از گروه های دیگر بود ولی این رابطه از نظر آماری معنی دار نبود. همچنین افسردگی و اضطراب در افراد متأهل

بیشتر از افراد مجرد و مطلقه بود و استرس در افراد مطلقه بالاتر از افراد مجرد و متأهل بود و این رابطه در مورد اضطراب ( $P=0/001$ ) از نظر آماری معنی دار بود.

میزان تحصیلات با هر سه متغیر افسردگی، اضطراب و استرس رابطه معکوس داشت، به طوریکه با افزایش سطح تحصیلات، نمرات افسردگی، اضطراب و استرس کاهش می یافت. این رابطه در مورد افسردگی ( $P=0/000$ ) و اضطراب ( $P=0/000$ ) از نظر آماری معنی دار بود. ولی رابطه سطح تحصیلات با استرس از نظر آماری معنی دار نبود. همچنین افراد شرکت کننده ای که جهت ایاب و ذهاب خود از اتوبوس استفاده می کردند، نمرات



شخصی در جهت ایاب و ذهاب استفاده می‌کردند، بیشتر بود و این رابطه نیز از نظر آماری ( $P=0/232$ ) معنی‌دار نبود.

افسردگی و استرس در آن‌ها بیشتر بود، اما رابطه آماری معنی‌دار در مورد افسردگی ( $P=0/126$ ) و استرس ( $P=0/089$ ) مشاهده نشد. همچنین میزان اضطراب در افرادی که از وسیله

جدول ۲: میانگین و نمرات افسردگی، اضطراب و استرس بر اساس متغیرهای مورد مطالعه در شرکت کنندگان

| متغیرها                     | افسردگی         | P-value          | اضطراب           | P-value | استرس            | P-value  |
|-----------------------------|-----------------|------------------|------------------|---------|------------------|----------|
| سن                          | ۲۰-۳۰ سال       | $7 \pm 2/82$     | $11 \pm 1/41$    | $0/001$ | $13 \pm 2/82$    | $0/001$  |
|                             | ۳۱-۴۰ سال       | $9 \pm 8/48$     | $10/50 \pm 0/7$  |         | $10 \pm 1/41$    |          |
|                             | ۴۱-۵۰ سال       | $12 \pm 4/24$    | $10/65 \pm 0/7$  |         | $10/50 \pm 0/7$  |          |
|                             | ۵۱-۶۰ سال       | $12/21 \pm 1/41$ | $8/50 \pm 0/7$   |         | $9 \pm 1/41$     |          |
| سابقه کار                   | ۱-۵ سال         | $10/75 \pm 3/59$ | $10/50 \pm 2/87$ | $0/991$ | $10/75 \pm 1/70$ | $0/195$  |
|                             | ۶-۱۰ سال        | $8/20 \pm 4/26$  | $10/25 \pm 0/7$  |         | $10/50 \pm 0/7$  |          |
|                             | بیش از ۱۰ سال   | $9 \pm 1/41$     | $9/50 \pm 0/7$   |         | $7/50 \pm 0/7$   |          |
| تأهل                        | مجرد            | $10/87 \pm 3/29$ | $10/63 \pm 3/22$ | $0/040$ | $10/63 \pm 3/27$ | $0/001$  |
|                             | متأهل           | $12/35 \pm 3/16$ | $12/62 \pm 3/19$ |         | $10/85 \pm 2/8$  |          |
|                             | مطلقه           | $12 \pm 2/82$    | $12 \pm 1/41$    |         | $12/62 \pm 1/41$ |          |
| تحصیلات                     | راهنمایی        | $13/76 \pm 3/69$ | $13/34 \pm 3/79$ | $0/000$ | $12/88 \pm 1/41$ | $0/023$  |
|                             | دیپلم           | $12/18 \pm 3/49$ | $12/3 \pm 3/19$  |         | $12/15 \pm 2/89$ |          |
|                             | فوق دیپلم       | $12/36 \pm 3/36$ | $12/12 \pm 3/22$ |         | $11/57 \pm 2/50$ |          |
|                             | لیسانس و بالاتر | $9 \pm 1/65$     | $8/22 \pm 2/45$  |         | $10/60 \pm 1/89$ |          |
| وسيله نقلیه جهت ایاب و ذهاب | اتوبوس          | $9/16 \pm 3/71$  | $10/22 \pm 2/78$ | $0/04$  | $11/01 \pm 1/86$ | $0/232$  |
|                             | هواپیما         | $7/83 \pm 3/71$  | $9/83 \pm 1/47$  |         | $9/73 \pm 1/72$  |          |
|                             | وسيله شخصی      | $8/66 \pm 1/58$  | $10/83 \pm 1/98$ |         | $10/41 \pm 2/38$ |          |
| رضایت از زندگی              | زیاد            | $8/84 \pm 3/33$  | $9/78 \pm 2/20$  | $0/425$ | $10/89 \pm 2/18$ | $0/001$  |
|                             | متوسط           | $9/85 \pm 3/27$  | $9/61 \pm 3/34$  |         | $10/50 \pm 0/7$  |          |
|                             | کم              | $10/26 \pm 3/67$ | $10/16 \pm 2/55$ |         | $11/26 \pm 3/59$ |          |
| رضایت از درآمد              | زیاد            | $7/80 \pm 4/14$  | $10/40 \pm 1/87$ | $0/246$ | $10/20 \pm 2/14$ | $0/001$  |
|                             | متوسط           | $50/9 \pm 3/8$   | $10/66 \pm 2/58$ |         | $11 \pm 2/22$    |          |
|                             | کم              | $10/50 \pm 2/50$ | $11/40 \pm 2/30$ |         | $11/83 \pm 1/58$ |          |
| سابقه بیماری جسمی           | بلی             | $9/42 \pm 3/45$  | $11/4 \pm 3/62$  | $0/645$ | $11/95 \pm 3/54$ | $0/1806$ |
|                             | خیر             | $10/21 \pm 3/91$ | $10/84 \pm 3/43$ |         | $11/33 \pm 3/19$ |          |
| سابقه اختلالات روانی        | بلی             | $10/33 \pm 5/19$ | $10/61 \pm 1/15$ | $0/155$ | $11/66 \pm 1/15$ | $0/456$  |
|                             | خیر             | $7/11 \pm 2/63$  | $10/33 \pm 2/33$ |         | $10/72 \pm 2/19$ |          |

به علاوه افرادی که میزان رضایت از درآمد را کم گزارش کردند، میزان شیوع افسردگی، اضطراب و استرس بالاتری داشتند. این رابطه‌ها از نظر آماری معنی‌دار نبود. از طرفی میزان

رضایت شرکت‌کنندگان از زندگی زناشویی در افرادی که میزان رضایت کم گزارش کرده بودند، میزان افسردگی، اضطراب و استرس بیشتری داشتند و این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود.



همچنین طبق نتایج مطالعه، افسردگی، اضطراب و استرس در افراد با سوابق بیماری‌های جسمی و اختلالات روانی بیشتر از افراد سالم بود و این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود.

سن ( $P=0/01$ )، سطح تحصیلات ( $P=0/001$ ) و نوع وسیله نقلیه جهت ایاب و ذهاب ( $P=0/04$ ) متغیرهای پیش‌بینی‌کننده افسردگی بودند و سطح تحصیلات پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری در این خصوص بود. همچنین سن ( $P=0/001$ )، سطح تحصیلات ( $P=0/023$ ) و رضایت از زندگی زناشویی ( $P=0/01$ )، متغیرهای پیش‌بینی‌کننده اضطراب بودند و در این میان سن افراد شرکت‌کننده در مطالعه به عنوان پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری بود. در خصوص استرس نیز سن ( $P=0/01$ )، نوع وسیله نقلیه جهت استفاده ایاب و ذهاب ( $P=0/01$ )، سطح تحصیلات ( $P=0/003$ ) و رضایت از زندگی زناشویی ( $P=0/01$ ) متغیرهای پیش‌بینی‌کننده استرس بودند به طوری که سطح تحصیلات به عنوان پیش‌بینی‌کننده قوی‌تری بود.

#### بحث

در این مطالعه شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در کارگران صنایع پتروشیمی در بندر عسلویه بررسی شد. شیوع افسردگی، اضطراب و استرس با درجات خفیف تا خیلی شدید به ترتیب در پژوهش حاضر ۳۸/۹۲ درصد، ۴۴/۳۱ درصد و ۲۹/۳۴ درصد بود. در مطالعات خواجه‌نصیری و همکاران، کوهپایه و Edimansyah شیوع اختلالات افسردگی، اضطراب و استرس از ۲۸/۲ درصد تا ۴۷/۲ درصد گزارش کردند (۱۵،۱۱،۹). تقریباً همسو با نتایج مطالعه حاضر بود. از طرفی نتایج مطالعات پارک (Park)، زارع و Kumur شیوع اختلالات افسردگی، استرس و اضطراب در جامعه مورد مطالعه را ۳۷/۷ درصد تا ۵۷/۷ درصد گزارش کردند (۱۶-۱۸). که شیوع این گونه اختلالات نسبت به پژوهش حاضر بالاتر بود.

مطالعات متنوع دیگری با استفاده از ابزار مشابه مطالعه حاضر در جمعیت‌های مختلف انجام شده است که حاکی از شیوع بالای این گونه اختلالات می‌باشد. از جمله پژوهش فلاح زاده و همکاران در جمعیت عمومی شهر یزد، که نیمی از

جمعیت مورد مطالعه را دارای درجات خفیف تا شدید از افسردگی، اضطراب و استرس گزارش کردند (۱۹). بابازاده و همکاران شیوع افسردگی، اضطراب و استرس خیلی شدید در سالمندان شهر خوی را ۱/۳ درصد، ۱/۳ درصد و ۳/۱ درصد به ترتیب گزارش کردند (۲۰). Cheung و همکاران شیوع افسردگی، اضطراب و استرس در بین پرستاران هنگ کنک را ۳۵/۸ درصد، ۳۷/۳ درصد و ۴۱/۱ درصد گزارش کردند (۲۱). همچنین Gao و همکاران شیوع افسردگی در پرستاران چینی را ۶۱/۷ درصد گزارش کردند (۲۲). بروز این گونه اختلالات در جوامع مشابه نسبت به مطالعه حاضر بیشتر گزارش شده است.

از طرفی می‌توان گفت صنعتی شدن سریع باعث افزایش خطر ابتلا به اختلالات روانشناختی از جمله، افسردگی، اضطراب و استرس می‌شود. قرار گرفتن کارگران در معرض مواد شیمیایی و عوامل استرس‌زای فیزیکی و شیمیایی به خصوص در محیط‌های نامساعد، موجب اختلالات روانشناختی در کارگران می‌شود. اضطراب یکی از موارد مورد بررسی این مطالعه بود که بیشتر از افسردگی و استرس گزارش شد. اضطراب ارتباط مستقیمی با استرس و محیط فیزیکی شغلی دارد. در نتیجه می‌تواند به عنوان یک عامل تهدیدآمیزی در وضعیت سلامتی کارگران اختلال ایجاد کند. فاکتورهای فیزیکی استرس‌زا در محیط کار، فشار روانی بر کارگر تحمیل می‌کند که این به نوبه خود می‌تواند موجب تنش و استرس شود. در یک مطالعه انجام شده مشخص گردید که عمده‌ترین دلایل استرس، عدم پرداخت به موقع، نابرابری‌ها در محیط کار، شرایط نامساعد محیطی، کار زیاد، فقدان توجه و احترام، کمبود امنیت شغلی و عدم حمایت مدیر عنوان شده بود (۲۳).

نتایج پژوهش حاضر نشان داد میزان افسردگی به طور معنی‌داری با بالا رفتن سن افزایش یافت. که همسو با مطالعه Gao و همکاران بود (۲۲). بر خلاف یافته‌های مطالعه حاضر، خواجه نصیری و همکاران شیوع افسردگی در نوبت کاران جوان را بیشتر گزارش کردند (۹). از طرفی مطالعات خندان و خمسه ارتباطی بین سن و افسردگی مشاهده نکردند (۱۰، ۲۴). در



این خصوص، با یافته‌های این مطالعه همسو بود (۹).  
۱۹،۲۰،۲۲،۲۶). تحصیلات می‌تواند منجر به افزایش مهارت و  
مقابله در مواجهه با اختلالات روانشناختی شود و از طرفی  
دسترسی افراد به منابع را افزایش می‌دهد.

از دیگر یافته‌های این مطالعه، نحوه رضایت از درآمد  
شرکت‌کنندگان در پژوهش بود، افرادی که میزان رضایت از  
درآمد خود را کم گزارش کردند، افسردگی، اضطراب و استرس  
بالاتری را داشتند. نتیجه این مطالعه همسو با مطالعات دیگر  
بود. افراد با سطح درآمد و طبقه شغلی بالاتر در وضعیت  
بهتری در زمینه افسردگی، اضطراب و استرس برخوردار بودند  
(۹،۱۱،۱۹،۲۰). در خصوص این یافته نیز می‌توان گفت که  
درآمد یکی از فاکتورهای تأثیرگذار و ضروری است که به عنوان  
مهم‌ترین عامل رضایت شغلی در نظر گرفته می‌شود. می‌توانیم  
فرض کنیم که درآمد یک فاکتور مهم در بروز اختلالات از  
جمله افسردگی، اضطراب و استرس می‌باشد. بنابراین داشتن  
رضایت از شغل به عنوان یک فاکتور محافظتی در برابر این  
گونه اختلالات محسوب می‌شود.

از محدودیت‌های این تحقیق می‌توان به نمونه‌گیری در  
دسترس اشاره کرد، از دیگر محدودیت‌های مطالعه این بود  
اطلاعات به شیوه خودگزارش‌دهی جمع‌آوری شده است،  
بنابراین توصیه می‌شود یک روش ترکیبی جهت جمع‌آوری  
اطلاعات در این زمینه در مطالعات آینده صورت گیرد. این  
مطالعه یک پژوهش مقطعی بوده است. بنابراین انجام مطالعات  
طولی در جهت اثبات علل واقعی در بروز این گونه اختلالات  
توصیه می‌شود.

#### نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش حاکی از شیوع افسردگی، اضطراب و استرس  
از ۲۹ تا ۴۴ درصد در کارگران می‌باشد. از عوامل جمعیت  
شناختی شامل سن، وضعیت تأهل، تحصیلات و رضایت از شغل  
ارتباط معنی‌داری با افسردگی، اضطراب و استرس نشان داد.  
انجام مطالعات وسیع‌تر در این زمینه و شناسایی عوامل  
زمینه‌ای دیگر در ارتباط با این نوع اختلالات ضروری است.

مجموع می‌توان گفت کارگران با افزایش سن، وضعیت سلامت  
عمومی پایین‌تری را تجربه می‌کنند. با وجود تجارب کاری و  
شغلی بیشتر کاهش توان فیزیکی و روانشناختی کارگران در  
محیط‌های صنعتی با افزایش سن اتفاق می‌افتد، که نیازمند  
توجه و مراقبت بیشتر در این زمینه است. همچنین مطالعه  
حاضر ارتباط معکوس آماری بین سن و اضطراب و استرس  
نشان داد. به طوری که در گروه سنی ۳۰-۲۰ سال بیشترین  
میزان اضطراب و استرس وجود داشت.

نتایج مطالعه نشان داد که میزان افسردگی و اضطراب در افراد  
متأهل بیشتر بوده که این ارتباط از نظر آماری معنی‌دار است.  
همچنین در خصوص استرس نیز نتیجه مطالعه حاکی از این  
است که مطلقه‌ها وضعیت بدتری نسبت به مجردها و متأهلین  
داشتند ولی ارتباط معنی‌دار نبود. خمسه و همکاران ارتباط  
آماري معنی‌دار بین وضعیت تأهل و اختلالات روانی گزارش  
کردند (۲۴). پژوهش Kumlin و همکاران در کارگران مرد  
فرانسوی و سوئدی در صنعت اتومبیل‌سازی، گزارش کردند  
اختلالات روانشناختی در افراد متأهل و مطلقه‌ها در مقایسه با  
کارگران مجرد بالاتر بود (۲۵). بر خلاف یافته‌های مطالعه حاضر،  
فلاح‌زاده و بابازاده میزان افسردگی، اضطراب و استرس را در افراد  
مطلقه و بیوه نسبت به افراد مجرد و متأهل بیشتر گزارش کردند  
(۱۹،۲۰). با توجه به متفاوت بودن محیط و نمونه پژوهش در  
مطالعه حاضر در مقایسه با مطالعات فلاح‌زاده و بابازاده قابل  
توجه است، به طوری که بالاتر بودن میزان افسردگی و اضطراب  
در بین کارگران متأهل در محیط‌های صنعتی به دلایل اقماری  
بودن، حضور کمتر در خانواده، داشتن فرزند و نگرانی از مراقبت و  
تأمین امکانات از جمله می‌تواند فاکتورهای افزایش دهنده  
اختلالات روانی باشد. در واقع این گونه چالش‌ها بر سلامت  
جسمی و روانی کارگران تأثیرگذار بوده و موجب افزایش  
افسردگی و اضطراب می‌شود. نتایج مطالعه حاضر ارتباط معکوس  
آماري بین سطح تحصیلات و افسردگی، اضطراب و استرس نشان  
داد. با افزایش سطح تحصیلات، شیوع افسردگی، اضطراب و  
استرس کمتر می‌شد. نتایج پژوهش‌های انجام گرفته شده در



مساعدت در جمع‌آوری اطلاعات سپاسگزاری می‌شود.

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: ف.ت

جمع‌آوری داده‌ها: ر.ق

تحلیل داده‌ها: ا.س، ک.ع.پ

نگارش و اصلاح مقاله: م.ع.م.ش، ع.ا، ف.ت

### تضاد منافع

نویسندگان این مقاله اعلام می‌دارند که هیچگونه تضاد منافی در این مقاله وجود ندارد.

تحقیقات بیشتری در این زمینه به منظور جمع‌آوری شواهد بیشتر در راستای عوامل ایجاد کننده این گونه اختلالات و همچنین مطالعات کیفی به منظور اثبات علل واقعی ناسازگاری‌های بهداشت روان، ضروری است. بنابراین برنامه‌ریزی جهت تدوین بسته‌های مداخله‌ای و حمایتی برای کارگران به منظور توانمند کردن آنها در محیط کاری امری اجتناب ناپذیر است.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کارگران شرکت کننده و همچنین مدیریت پژوهش و فناوری منطقه ویژه اقتصادی انرژی پارس به خاطر

### منابع

1. WHO. Policies and practices for mental health in Europe: meeting the challenges. 2008. Denmark: WHO Regional Office for Europe Google Scholar; 2015.
2. WHO. Mental health: new understanding, new hope. The world health report 2001; 2001.
3. Kvarnstrom S. Stress prevention for blue-collar workers in assembly-line production. Stress prevention for blue-collar workers in assembly-line production. Geneva: OIT; 1997.
4. Sahoo S, Khess CR. Prevalence of depression, anxiety, and stress among young male adults in India: a dimensional and categorical diagnoses-based study. *Nervous and Mental Disease*. 2010;198(12):901-4.
5. Goldberg DP, Reed GM, Robles R, Minhas F, Razzaque B, Fortes S, et al. Screening for anxiety, depression, and anxious depression in primary care: A field study for ICD-11 PHC. *Affective Disorders*. 2017;213:199-206.
6. Quelch JA, Knoop C-I. *Mental Health and Work. Compassionate Management of Mental Health in the Modern Workplace*. US: Springer; 2018,1-25.
7. Rajgopal T. Mental well-being at the workplace. *Indian journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2010;14(3):63.
8. Srivastava K. Mental health and industry: Dynamics and perspectives. *Industrial Psychiatry*. 2009;18(1):1.
9. Khajehnasir F, Mortazav SB, Allameh A, Akhondzadeh S. Reviewing the prevalence of depression and associated factors among shift workers in Tehran, Iran, oil refinery. *Health System Reserch*. 2013;9(5):505-12.
10. Khandan M, Koohpaei A. Survey the relationship between mental health statuses with safety behavior, occupational accident and demographic variables among workers & 58; A case study in publication industry. *Muhandisi-i bihdāsh-t-i hīrfah/ī*. 2015;2(3):17-28.







11. Koochpaie A, Khandan M. Assessment of mental health level among workers of industries in Qom province, 2014-2015, Iran. *Qom University Medical Sciences*. 2015;9:66-74.
12. Rao S, Ramesh N. Depression, anxiety and stress levels in industrial workers: A pilot study in Bangalore, India. *Industrial Psychiatry*. 2015;24(1):23.
13. Lee KS, Lee DB, Kwon IS, Cho YC. Depressive symptoms and their association with sleep quality, occupational stress and fatigue among small-scaled manufacturing male workers. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2011;23(2):99-111.
14. Bujang MA, Musa R, Liu WJ, Chew TF, Lim CT, Morad Z. Depression, anxiety and stress among patients with dialysis and the association with quality of life. *Asian Journal of Psychiatry*. 2015;18:49-52.
15. Edimansyah BA, Rusli BN, Naing L, Rusli BAM, Winn T, Ariff B. Self-perceived depression, anxiety, stress and their relationships with psychosocial job factors in male automotive assembly workers. *Industrial Health*. 2008;46(1):90-100.
16. Park KC, Lee KJ, Park JB, Min KB, Lee KW. Association between occupational stress and depression, anxiety, and stress symptoms among white-collar male workers in an automotive company. *Korean Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2008;20(3): 215-24.
17. Zare S, Shabani N, Babaei HA, Asghari M, Aminizadeh R, Nazemorroaya V, et al. Investigation of the relationship between general health and workers' sleep quality and work incidence in gole gohar mineral industries Co., Sirjan. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2013;21(2): 112-9. [Persian]
18. Kumar PK, Jayaprakash K, Monteiro FN, Bhagavath P. Psychiatric morbidity in industrial workers of South India. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2011;5(5):921-5.
19. Fallahzadeh H, Momayyezi M, Nikokaran J. Prevalence of depression, anxiety and stress in Yazd (2013). *Toloo-e-behdasht*. 2016;15(3):155-64. [Persian]
20. Babazadeh T, Sarkhoshi R, Bahadori F, Moradi F, Shariat F, Sherizadeh Y. Prevalence of depression, anxiety and stress disorders in elderly people residing in Khoy, Iran (2014-2015). *Analytical Research in Clinical Medicine*. 2016;4(2):122-8.
21. Cheung T, Yip PS. Depression, anxiety and symptoms of stress among Hong Kong nurses: a cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research And Public Health*. 2015;12(9):11072-100.
22. Gao YQ, Pan BC, Sun W, Wu H, Wang JN, Wang L. Depressive symptoms among Chinese nurses: prevalence and the associated factors. *Advanced Nursing*. 2012;68(5):1166-75.
23. Mosadeghrad AM, Ferlie E, Rosenberg D. A study of relationship between job stress, quality of



- working life and turnover intention among hospital employees. *Health Services Management Research*. 2011;24(4):170-81.
24. Khamseh F, Roohi H, Ebaady A, Hajiamini Z, Salimi H, Radfar S. Survey Relationship between demographic factors and stress, anxiety and depression in nurses working in selected hospitals in Tehran city. *Holistic Nursing and Midwifery*. 2011;21(1):13-21. [Persian]
25. Kumlin L, Latscha G, Orth-Gomér K, Dimberg L, Lanoiselee C, Simon A, et al. Marital status and cardiovascular risk in French and Swedish automotive industry workers—cross sectional results from the Renault–Volvo Coeur study. *Internal Medicine*. 2001;249(4):315-23.
26. Wagnev F. The prevalence of depression among diabetic patients in Ethiopia: A Systematic review and Meta-Analysis. *Depression Research and Treatment*; 2018.





## Prevalence of Depression, Anxiety, and Stress in Workers of Petrochemical Industry: a cross sectional study in Assaluyeh port

Mohammad Ali MORROWATISHARIFABAD<sup>1</sup>, Farochlegha SERVAT<sup>2</sup>, Ahmad SOTOUDEH<sup>3\*</sup>, Ali ASSADIAN<sup>4</sup>, Kumars EISAPAREH<sup>5</sup>, Roghaye GHASEMIE<sup>6</sup>, Fereshteh MIRFAKHRAEE<sup>7</sup>

### Abstract

### Original Article



Received: 2018/07/15

Accepted: 2018/09/13

#### Citation:

Morrowatisharifabad MA, Servat F, Sotoudeh A, Assadian A, Eisapareh K, Ghasemie R, Mirfakhraee F. Occupational Hygiene and Health Promotion Journal 2018; 2(3): 234-44.

**Introduction:** Mental disorders such as depression, anxiety, and stress are important factors in determining the life quality as well as many social and economic problems in workers' life. The goal of this study was to determine the prevalence of depression, anxiety, and stress among workers of the petrochemical industry in Assaluyeh port in 2017.

**Methods:** This cross-sectional study was conducted on 167 workers employed in the petrochemical industry. Data were collected using a two-part questionnaire including field information and standard depression, anxiety, and stress screening questionnaire (DASS-21). Data were analyzed in SPSS<sub>20</sub> using descriptive statistics, ANOVA, and Tukey post hoc test.

**Results:** The prevalence of depression, anxiety, and stress were 38.92, 44.31, and 29.34 percent in the present study. Moreover, comparison of depression, anxiety, and stress with demographic variables showed a significant relationship between age, marital status, education, and job satisfaction ( $P < 0.050$ ).

**Conclusion:** Prevalence of depression, anxiety, and stress was in the range of 29-44 percent among the workers. Demographic factors including age, marital status, education, and job satisfaction indicated a significant relationship with depression, anxiety, and stress. Further field studies are recommended to identify other factors related to these disorders. We should also plan interventions to support and empower workers in the workplace.

**Keywords:** Depression, Anxiety, Stress, Workers, Petrochemical Industry

<sup>1</sup>Department of Ageing Health, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>2</sup>Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>3</sup>Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

\*(Corresponding Author: Sotoudeh\_ahmad@yahoo.com)

<sup>4</sup>Department of Health Education and Promotion, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran

<sup>5</sup>Department of health education and promotion, School of Public health, Shiraz university of medical sciences, Shiraz, Iran

<sup>6</sup>Department of Family Health, Health Network Dashtestan, Bushehr University of Medical Sciences, Bushehr, Iran

<sup>7</sup>Department of Occupational Health, School of Public Health, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran