

● مقاله تحقیقی



بررسی فراوانی اضطراب و افسردگی و عوامل مرتبط با آن در زنان با افزایش سطح اندروژن خون

چکیده

مقدمه: بررسی حاضر با هدف تعیین فراوانی اضطراب و افسردگی و عوامل مرتبط با آن در زنان با افزایش سطح اندروژن خون مراجعه کننده به یک کلینیک خصوصی در شمال تهران انجام شد.

بررسی حاضر یک بررسی مقطعی توصیفی - تحلیلی است. در این مطالعه ۵۵ زن ۳۸-۱۶ ساله با افزایش سطوح سرمی تستوسترون و یا آندروژن دیون و یا نشانه های بالینی هیرسوتیسم مراجعه کننده به یک کلینیک خصوصی در شمال تهران از خرداد ماه ۱۳۷۹ تا خرداد ماه ۱۳۸۰ شرکت کردند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه کتبی شامل سوالات جمعیت شناختی، پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر Spielberger state-trait Anxiety Inventory و پرسشنامه افسردگی بک Beck depression Inventory بود. داده های پژوهش به کمک آزمون t و آنالیز واریانس یک طرفه تحلیل گردیدند.

میانگین اضطراب آشکار ۴۴/۳۵، اضطراب پنهان ۴۷/۲۵ و افسردگی ۲۰/۲۲ بود. بین اضطراب آشکار با وضعیت نازایی، بین اضطراب پنهان با تعداد بارداری های کامل و وضعیت نازایی و بین افسردگی با سن، سواد، وضعیت نازایی، وضعیت اشتغال و انجام ورزش ارتباط معنی دار وجود داشت ($P < 0/05$ و کمتر).

میزان اضطراب و افسردگی این زنان بالا بود بنابراین این پیشنهاد می شود در زمینه انجام ورزش و سایر تکنیکهای کاهش اضطراب و افسردگی آموزش ببینند.

واژه گان کلیدی: اضطراب، افسردگی، هیپراندرژنیک، نازایی

دکتر گیتی ستوده^{۱*}
دکتر فریدون سیاسی^۲
دکتر شیرین لسان^۳
دکتر سیدریحان میر دامادی^۴
مریم چمری^۵

۱- دکترای علوم تغذیه، دانشیار دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲- دکترای علوم تغذیه، استاد دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۳- دکترای آموزش بهداشت، استادیار دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
۴- فوق تخصص غدد مترشحه داخلی، استادیار دانشگاه تربیت مدرس
۵- کارشناس علوم تغذیه، دانشکده بهداشت و انستیتو تحقیقات بهداشتی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

* **نشانی نویسنده مسئول:** تهران، خیابان قدس، خیابان پورسینا، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه و

بیوشیمی

تلفن: ۸۸۹۶۲۳۵۷

پست الکترونیک:

gsotodeh@sina.tums.ac.ir

مقدمه

طبق برآوردهای سازمان جهانی بهداشت، میزان شیوع اختلالات روانی در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است (۱). این سازمان اضطراب را در راس اختلالات روانی با آمار ۴۰۰ میلیون نفر مبتلا در جمعیت جهان تخمین می زند (۲). بنابر این، در میان اختلالات روانی، اختلالات اضطرابی احتمالاً شایعترین اختلال می باشند. مطالعات نشان داده است که احتمال ابتلا زنان به اضطراب بیش از مردان است (۳). اگر چه اضطراب برای بیشتر افراد یک عکس العمل بهنجار و گذراست و موجب حفاظت آنان در برابر صدمات بالقوه می گردد (۴). ولی اضطراب بیمارگونه با نگرانی، ترس، تشویش، فکریهای مزاحم، علائم فیزیکی و احساس تنش همراه است (۵) و موجب تضعیف عملکرد فرد می شود (۶).

از طرف دیگر نشان داده شده است که شیوع ۶ ماهه افسردگی اساسی از ۳/۸ تا ۹/۹ درصد در کشورهای مختلف اروپایی متغیر می باشد و حتی علائم زیرنشانگان (subsyndromal) افسردگی بیشتر بوده است. مطالعات در زمینه عوامل مرتبط با افسردگی نتایج متعددی را نشان داده اند، اما تقریباً همیشه در زنان شیوع افسردگی بیش از مردان گزارش شده است. علاوه بر وقوع مکرر، افسردگی یک حالت بسیار ناتوان کننده است. افراد افسرده اختلال آشکاری را در سازگاری اجتماعی چه کوتاه مدت و چه دراز مدت نشان می دهند. افسردگی بر کیفیت زندگی افراد تاثیر می گذارد و عملکرد آنان را حتی بیش از اختلال اضطراب و به اندازه شایعترین بیماری های پزشکی تضعیف می کند (۷).

طبق بررسی انجام شده در ایران افسردگی و اضطراب به ترتیب با شیوع ۳/۸ و ۲/۳ درصد در راس اختلالات روانی قرار دارند. طبق همین بررسی به ترتیب ۲۱ و ۲۰/۸ درصد افراد مورد بررسی از علائم افسردگی و اضطراب رنج می برند (۱).

با توجه به اینکه زنان بیشتر از مردان از افسردگی رنج می برند بهمین جهت ممکن است هورمونها در سبب شناسی این بیماری موثر باشند. انستیتو بهداشت ملی آلمان خواستار انجام مطالعه ای جهت کاهش مشکلات روانی بخصوص در زنان پس از یائسگی شده است (۸). زیرا این زنان ۲ برابر بیشتر از مردان از افسردگی و اختلالات خلقی رنج می برند. احتمالاً افسردگی در زنان علاوه بر علت اجتماعی، یک علت زیستی نیز دارد. هیپراندرژنیک بودن با سندرم تخمدان پلی سیستیک، ریزش مو، آکنه، افزایش احتمالی خطر سرطان پستان، دیابت تیپ ۲ و افسردگی مرتبط است. سطوح بالای آندروژن زنان و مردان را پرخاشگر می کند و ممکن است آنان را بسوی رفتارهای ضد اجتماعی هدایت کند که این خود موجب افسردگی آنان می شود. این یک یافته بحث برانگیز است که افسردگی در زنان ممکن است در سطوح بسیار پایین و بسیار بالای آندروژن افزایش یابد (۸).

در زمینه ارتباط بین اضطراب و میزان هورمونهای خون در زنان تا بحال مطالعه ای انجام نگرفته است. البته مشخص شده که بیماران مبتلا به سندرم تخمدان پلی سیستیک، اختلالات روانشناختی بیشتری در زمینه اختلالات وسواسی اجباری، حساسیت بین فردی، افسردگی، اضطراب، عصبانیت و روان پریشی، همراه با درجه کمتری از رضایتمندی از زندگی دارند (۹).

همچنان نشان داده شده که نمره هیروسوتیسم بطور معنی داری با مشکل اضطراب ارتباط دارد (۱۰).

با توجه به اینکه برخی از زنان با افزایش سطح آندروژن خون، با مشکلاتی از جمله ناباروری روبرو هستند که تمام جنبه های زندگی شخصی آنان را تحت الشعاع قرار می دهد (۱۱). احتمالاً در مقایسه با سایر زنان، بیشتر در معرض خطر ابتلا به افسردگی و اضطراب می باشند. امروزه تاثیرات روانشناختی ناباروری بطور گسترده ای تایید شده است. اضطراب و افسردگی جزء رایج ترین تظاهرات گزارش شده روانشناختی ناباروری می باشند. به عبارتی ناباروری اختلالات روانی از جمله اضطراب و افسردگی را افزایش می دهد (۵-۱۱).

با توجه به اینکه زنان با افزایش سطح آندروژن خون در معرض خطر بالاتر افسردگی و اضطراب قرار دارند مطالعه حاضر با هدف تعیین فراوانی اضطراب و افسردگی در این زنان و ارتباط آن با برخی عوامل شامل سن، تحصیلات، وضعیت اشتغال، وضعیت مسکن، وضعیت تأهل، تعداد بارداری های کامل، نازایی و ورزش انجام شده است تا در صورت بیشتر بودن این میزان نسبت به سایر مطالعات، توصیه هایی در زمینه کاهش این مشکل ارائه گردد.

روش

نوع مطالعه مقطعی توصیفی تحلیلی است. با توجه به مطالعات قبلی در ایران که شیوع افسردگی و اضطراب را به ترتیب ۳/۸ و ۲/۳ درصد گزارش کرده اند (۱) برای برآورد حجم نمونه p برابر ۳/۸ درصد و d برابر ۰/۰۵ در نظر گرفته شد که بدین ترتیب تعداد نمونه حدود ۵۵ نفر برآورد گردید.

بنابراین ۵۵ زن ۳۸-۱۶ ساله با افزایش سطوح سرمی تستوسترون ($2/9 \text{ nmol/l}$) و یا آندرستن دیون ($\geq 3/2 \text{ pg/ml}$) و یا نشانه های بالینی هیرسوتیسم (امتیاز Ferriman و Gallwey ≤ 8) مراجعه کننده به یک کلینیک خصوصی در شمال تهران از خرداد ماه ۱۳۷۹ تا خرداد ماه ۱۳۸۰ به روش نمونه گیری آسان انتخاب شدند. با استفاده از کیت مخصوص سطوح ناشتایی تستوسترون (Specteria, Finland) و آندرستن دیون (Immunotech, France) با روش رادیوایمونواسی (RIA) اندازه گیری شدند.

هیچ یک از افراد مورد بررسی، مکمل ویتامین، داروهای هورمونی، داروی آنتی آندروژن یا دیگر داروهای موثر بر عملکرد آندوکرین یا فشار خون از یک ماه پیش از بررسی دریافت نکرده بودند و هیچ یک از آنان مبتلا به پرفشاری خون، بیماری کبدی، دیابت، بیماری قلبی، کوشینگ، هیپرپلازی مادرزادی آدرنال، تومورهای تخمدان و آدرنال، پرولاکتین بالا و بیماری های تیروئید نبودند.

ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه کتبی شامل سوالات جمعیت شناختی، پرسشنامه اضطراب آشکار و پنهان اسپیل برگر (Spielberger State-Trait Anxiety Inventory) و پرسشنامه افسردگی بک (Beck Depression Inventory) بود.

پرسشنامه اسپیل برگر در ایران هنجاریابی شده است. این پرسشنامه دارای چهل عبارت است، عبارت‌ها در دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان، ویژگی اضطراب را به دو صورت "حالت" و "صفت" می‌سنجند. نمرات هر کدام از دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان می‌تواند در دامنه ای بین ۲۰ تا ۸۰ قرار بگیرد. ملاک های

تفسیری جهت اضطراب آشکار و پنهان و افسردگی عبارتند از: اضطراب آشکار: ۲۰-۳۱ اضطراب خفیف، ۳۲-۴۲ متوسط به پائین، ۴۳-۵۳ متوسط به بالا، ۵۴-۶۴ نسبتاً شدید، ۶۵-۷۵ شدید، ۷۶ به بالا بسیار شدید. اضطراب پنهان: ۲۰-۳۱ اضطراب خفیف، ۳۲-۴۲ متوسط به پائین، ۴۳-۵۲ متوسط به بالا، ۵۳-۶۲ نسبتاً شدید، ۶۳-۷۲ شدید، ۷۳ به بالا بسیار شدید. افسردگی: ۰-۴ هیچ یا کمترین، ۵-۷ خفیف، ۸-۱۵ متوسط، بیشتر از ۱۵ وخیم.

پایایی هر دو مقیاس اضطراب آشکار و پنهان برای اجرا بر روی آزمودنی های گروه هنجار که شامل ۶۰۰ نفر بودند بر اساس فرمول آلفای کرانباخ محاسبه گردیده است، پایایی مقیاس اضطراب آشکار ۰/۹۱ و پایایی مقیاس اضطراب پنهان ۰/۹۰ و برای مجموع آزمون، پایایی مقیاس ۰/۹۴ بدست آمده است. برای مطالعه روایی، از شیوه ملاکی همزمان استفاده شده است که بر اساس این مطالعه در هر دو مورد مقیاس اضطراب آشکار و پنهان و همچنین کل آزمون، تفاوت های معنی داری در سطوح ۰/۰۱ و ۰/۰۵ بین گروه هنجار و ملاک و بر اساس مقایسه میانگین ها حاصل شده است (۱۶).

پرسشنامه افسردگی بک، از جمله ابزارهای خودسنجی افسردگی می باشد (۱۷). ثبات درونی این آزمون، ۰/۹۲-۰/۷۳ با میانگین ۰/۸۶ گزارش شده است و ضریب آلفا برای جمعیت های روانپزشکی ۰/۸۶ و برای جمعیت های غیرروانپزشکی ۰/۸۱ می باشد (۱۸). پایایی آزمون بک با روش آزمون - آزمون مجدد با توجه به فاصله بین دو آزمون و جمعیت مورد مطالعه ۰/۴۸ تا ۰/۸۶ گزارش شده است. علاوه بر آن، اعتبار سازه، ملاکی و محتوی این آزمون نیز در حد بالایی است (۱۹).

در ایران نیز، آزمون افسردگی بک در یک نمونه ۱۱۶ نفری مورد بررسی قرار گرفته است. ضریب همبستگی نمرات دو بخش با نمره کل آزمون، بین ۰/۲۳ تا ۰/۶۸ و ضریب همسانی درونی مقیاس، ۰/۸۵ بود. پایایی تنصیف مقیاس با استفاده از فرمول تصحیح اسپیرمن براون (spearman-brown) بود (۲۰).

آزمون ۲۱ موضوعی بک شامل یکسری از جملات در ارتباط با علائم ویژه افسردگی است. موضوعات که بصورت جمله هایی توصیف شده اند وضعیت موجود شخص را بیان می کنند. یک شکل کوتاه شده از آزمون بک بصورت ۱۳ موضوعی هم در دسترس هست که بک آن آزمون را برای غربالگری معرفی کرده است. در این آزمون هر جمله از صفر تا ۳ نمره گذاری شده است موضوعات و ارزش گذاری آنها بطور منطقی می باشد (۲۱) ما در این تحقیق از این آزمون استفاده کرده ایم.

داده ها از طریق SPSS تحت [Spss windows] 1993, INC تجزیه و تحلیل شدند. جهت مقایسه میانگین ها از آزمون t یا آنالیز واریانس یک طرفه استفاده گردید.

یافته ها

۵۸/۹ درصد افراد مورد بررسی در گروه سنی ۱۶-۲۵ سال و ۴۱/۱ درصد در گروه سنی ۲۶-۳۸ سال بودند.

از نظر تحصیلات ۳/۶ درصد افراد بیسواد بودند، ۲۵ درصد تحصیلات تا سوم راهنمایی، ۴۱/۱ درصد تحصیلات دبیرستانی و دیپلم و ۳۰/۳ درصد تحصیلات بالاتر از دیپلم داشتند. ۵۳/۶ درصد افراد دارای منزل شخصی و ۴۶/۴ درصد فاقد منزل شخصی بودند. ۲۶/۸



یافته های مطالعه ای در بیماران که باروری آزمایشگاهی (In Vitro fertilization: IVF) برای آنها انجام شده بود نشان داد که زنان نابارور افزایش معنی دار علائم اضطراب پنهان و افسردگی نسبت به زنان بارور دارند و اضطراب و افسردگی در زنانی که باروری آزمایشگاهی آنها با شکست روبرو می شود بطور معنی داری بیشتر از افرادی است که درمان موفقیت آمیز داشته اند (۱۴). تحقیقی نشان داد که پس از اولین شکست درمانی در باروری آزمایشگاهی و تلقیح اسپرم به داخل سیتوپلاسم (Intra Cytoplasmic Sperm Injection: ICSI) افسردگی و اضطراب زنان افزایش می یابد (۲۲). یافته های مطالعه ای نیز مشخص نمود که بین نمره افسردگی و اضطراب با مدت ناباروری همبستگی معنی دار وجود دارد (۲۳). یافته های بررسی حاضر نشان داد در گروه سنی ۲۵-۱۶ سال میانگین اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی بیش از گروه سنی ۳۸-۲۶ سال بود، که این تفاوت در مورد افسردگی معنی دار شد. بنابر این، این طور به نظر می رسد که با بالا رفتن سن، انطباق و سازش با شرایط موجود بیشتر و نتیجتاً اضطراب و افسردگی کاهش می یابد. این در حالی است که اضطراب در جامعه هنجار با افزایش سن نه تنها کاهش نمی یابد بلکه تا حد کمی نیز افزایش دارد (۱۶). نتایج بررسی حاضر تا حدی تایید کننده نتایج مطالعه دیگری در این زمینه است که نشان داد اضطراب و افسردگی در گروه سنی ۲۷-۲۳ سال بیشترین فراوانی را دارد (۲۳).

نتایج بررسی حاضر نشان داد میانگین اضطراب آشکار و افسردگی با افزایش تحصیلات کاهش می یابد و این کاهش در مورد افسردگی معنی دار شد. بنابر این، می

را در زنان دارای افزایش سطح اندروژن خون مراجعه کننده به یک کلینیک خصوصی مورد بررسی قرار داده است. از آنجایی که مطالعه ای کاملاً مشابه با این بررسی در زنان با افزایش سطح اندروژن خون انجام نشده است نتایج بررسی حاضر با یافته های تحقیقات مشابه مقایسه می گردد.

نتایج این بررسی نشان داد که میانگین اضطراب آشکار (۴۴/۳۵) و اضطراب پنهان (۴۷/۲۵) در زنان با افزایش سطح اندروژن خون نسبت به این میانگین ها در گروه هنجار (که به ترتیب ۴۱/۸ و ۴۲/۱۶ می باشد) (۱۶) بالاتر بود. همچنین در این گروه به ترتیب ۲۵/۵ و ۷۴/۵ درصد افراد دارای افسردگی متوسط و وخیم بودند و هیچ فردی در گروه افسردگی خفیف قرار نگرفت.

با توجه به اینکه در کل کشور میزان شیوع افسردگی ۳/۸ درصد می باشد و ۲۱ درصد افراد از علائم افسردگی رنج می برند (۱) می توان گفت در زنان با افزایش سطح اندروژن خون میزان افسردگی بالاست.

نتایج مطالعه حاضر تایید کننده یافته های مطالعات دیگران در موارد مشابه می باشد. مطالعه ای در ۶۷ زن مبتلا به هیپوسوتیسم نشان داد درصد بالایی از بیماران از مشکلات احساسی مانند افسردگی، اضطراب و تحریک پذیری رنج می برند بطوری که نمره هیپوسوتیسم بطور معنی داری با مشکلات اضطرابی ارتباط داشت (۱۰).

بررسی حاضر نشان داد میزان اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی در زنان هیپرواندروژنیک نازا بطور معنی داری بیش از زنان غیرنازا بود. این نتایج تایید کننده یافته های مطالعات دیگر در این زمینه می باشد (۱۴، ۲۳، ۲۲).

درصد زنان مجرد و ۷۳/۲ درصد متأهل بودند.

از نظر وضعیت اشتغال ۶۲/۵ درصد افراد خانه دار و ۳۷/۵ درصد شاغل بودند. بیشترین درصد همسران افراد مورد بررسی (۳۳/۹ درصد) شغل آزاد داشتند و بقیه دارای مشاغل کارمندی، مهندسی یا پزشکی و غیره بودند. ۱/۸ درصد همسران بیکار بودند.

۶۱ درصد افراد متأهل نازا بودند. ۶۹/۶ درصد افراد ورزش نمی کردند و بقیه به میزانهای متفاوت ورزش می کردند.

میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی در جدول شماره ۱ آمده است. با توجه به معیارهای رتبه بندی اضطراب و افسردگی، به ترتیب ۱۴/۵، ۲۵/۵، ۴۲/۱، ۱۴/۳ و ۳/۶ درصد افراد از اضطراب آشکار خفیف، متوسط به پایین، متوسط به بالا، نسبتاً شدید و شدید و ۵/۴، ۲۷/۳، ۴۰/۰، ۱۸/۲ و ۹/۱ درصد از اضطراب پنهان خفیف، متوسط به پایین، متوسط به بالا، نسبتاً شدید و شدید رنج می بردند و به ترتیب ۲۵/۵ و ۷۴/۵ درصد افراد دارای افسردگی متوسط و وخیم بودند. همان طور که در جداول شماره ۲ و ۳ آمده است، بین اضطراب آشکار با وضعیت نازایی ($P < 0.03$)، بین اضطراب پنهان با تعداد بارداری های کامل ($P < 0.006$)، و وضعیت نازایی ($P < 0.001$)، و بین افسردگی با سن ($P < 0.04$)، سواد ($P < 0.02$)، وضعیت نازایی ($P < 0.05$)، وضعیت اشتغال ($P < 0.04$)، و انجام ورزش ($P < 0.05$) ارتباط معنی دار وجود دارد.



تحقیق انجام شده ، فراوانی و شدت اضطراب و افسردگی و عوامل مرتبط با آن

افسردگی معنی دار بود. بنابر این، به نظر می‌رسد انجام فعالیت‌های فیزیکی و ورزش باعث کاهش اضطراب و افسردگی در این زنان می‌شود. در مجموع می‌توان گفت میزان اضطراب و افسردگی در زنان مورد مطالعه زیاد است. با توجه به این که نتایج پژوهشی نشان داده بین عوامل روانشناختی و احتمال حاملگی پس از باروری آزمایشگاهی، بعد از کنترل سایر عوامل، ارتباط معنی‌داری وجود دارد (۲۴). بنابر این پیشنهاد می‌شود با تشویق این زنان در زمینه انجام ورزش و سایر تکنیک‌های کاهش اضطراب و افسردگی از جمله آرام‌سازی اضطراب و افسردگی آنان را کاهش و احتمال بارداری آنان را افزایش داد.

و افسردگی در زنان خانه‌دار در مقایسه با زنان شاغل بیشتر است (۲۳). بنابر این، احتمالاً شاغل بودن می‌تواند در کاهش اضطراب و افسردگی موثر باشد. البته در گروه هنجار نیز زنان خانه‌دار میزان اضطراب آشکار و پنهان بالاتری نسبت به زنان شاغل داشتند (۱۶). نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان داد میانگین اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی در کسانی که منزل شخصی داشتند بطور غیرمعنی‌داری از نظر آماری کمتر از افرادی بود که منزل آنها شخصی نبود که دلیل احتمالی آن احساس امنیت بیشتر در این افراد است. طبق نتایج بررسی حاضر میانگین اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی در کسانی که ورزش می‌کردند کمتر از افرادی بود که ورزش نمی‌کردند و این اختلاف در مورد

توان گفت احتمالاً تحصیلات بیشتر می‌تواند در کاهش اضطراب و افسردگی موثر باشد. این نتایج در زمینه افسردگی منطبق با نتایج یک مطالعه در ایران و در زمینه اضطراب مغایر با نتایج همان مطالعه می‌باشد (۲۳). طبق یافته‌های بررسی حاضر، میانگین اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی در زنان متأهل بطور غیرمعنی‌داری از نظر آماری بیش از مجردین بود. علت احتمالی این افزایش را می‌توان درگیری بیشتر این افراد با مشکل نازایی دانست. همچنین، نتایج بررسی حاضر نشان داد میزان اضطراب آشکار، پنهان و افسردگی در زنان شاغل کمتر از زنان خانه‌دار بود که این کاهش در مورد افسردگی معنی‌دار شد. این نتایج منطبق با نتایج پژوهشی در این زمینه می‌باشد که نشان داد اضطراب

جدول ۱: میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و افسردگی در زنان با افزایش سطح اندروژن خون

انحراف معیار	میانگین	
۱۱/۱	۴۴/۳۵	اضطراب آشکار
۱۰/۲	۴۷/۲۵	اضطراب پنهان
۵/۹۹	۲۰/۲۲	افسردگی



جدول ۲: میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و افسردگی بر حسب سن، تحصیلات، وضعیت اشتغال و وضعیت مسکن						
متغیر (تعداد)	میانگین انحراف معیار	اضطراب آشکار	اضطراب پنهان	افسردگی		
	میانگین	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار		
<u>سن</u>						
۱۶-۲۵ سال (۳۳)	۱۱/۳۲	۴۴/۵۵	۱۰/۲۴	۲۱/۵۸ ^a	۶/۴۹	
۲۶-۳۸ سال (۲۲)	۱۱/۰۲	۴۴/۰۵	۱۰/۰۴	۱۸/۱۸	۴/۵۷	
<u>تحصیلات</u>						
بی سواد تا سوم						
راهنمایی (۱۵)	۱۱/۴۶	۴۷/۷	۹/۹۸	۴۸/۴۷	۶/۱۲	۲۳/۲۷ ^b
دبیرستان و دیپلم (۲۳)	۱۲/۳۰	۴۴/۵۷	۱۰/۲۶	۴۹/۱۳	۶/۲۸	۲۰/۷۸
بالتر از دیپلم (۱۷)	۸/۴۱	۴۱/۰۶	۹/۹۷	۴۳/۶۵	۳/۴۹	۱۶/۷۶
<u>وضعیت اشتغال</u>						
خانه دار (۳۴)	۱۱/۵۰	۴۵/۰۳	۱۰/۰۰	۴۸/۳۵	۶/۱۶	۲۱/۵۶ ^c
شاغل (۲۱)	۱۰/۶۰	۴۳/۲۴	۱۰/۵۲	۴۵/۴۸	۵/۱۳	۱۸/۰۵
<u>وضعیت مسکن</u>						
شخصی (۲۹)	۱۰/۴۵	۴۲/۲۸	۹/۳۰	۴۵/۸۶	۵/۴۲	۱۹/۰۰
غیر شخصی (۲۶)	۱۱/۵۴	۴۶/۶۵	۱۱/۱۱	۴۸/۸۱	۶/۴۰	۲۱/۵۸

اختلاف آماری معنی دار (آزمون t و یا آنالیز واریانس)، بین هر متغیر: a - $p < 0.04$ و b $t = 2/1$ و $p < 0.07$ ، c $F = 0/7$ ، $p < 0.04$ و $t = 2/2$

جدول ۳: میانگین و انحراف معیار اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و افسردگی بر حسب وضعیت تاهل، تعداد بارداری های کامل، نازایی و انجام ورزش						
متغیر (تعداد)	میانگین انحراف معیار	اضطراب آشکار	اضطراب پنهان	افسردگی		
	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار		
<u>وضعیت تاهل</u>						
مجرد (۱۵)	۱۰/۵۱	۴۲/۶۷	۱۱/۸۸	۴۷/۰۷	۵/۹۶	۱۹/۶۷
متاهل (۴۰)	۱۱/۳۸	۴۴/۹۸	۹/۶۷	۴۷/۳۳	۶/۰۶	۲۰/۴۳
<u>تعداد بارداری های کامل</u>						
۰ (۲۸)	۱۱/۳۷	۴۶/۷۵	۸/۲۰	۵۰/۰۷ ^a	۵/۱۹	۲۰/۵۷
۱-۲ (۱۲)	۱۰/۷۱	۴۰/۸۳	۱۰/۱۳	۴۰/۹۲	۸/۰۱	۲۰/۰۸
<u>نازایی</u>						
دارد (۲۴)	۱۰/۹۵	۴۸/۰۴ ^b	۷/۸۱	۵۲/۱۳ ^c	۶/۵۲	۲۱/۸۸ ^d
ندارد (۱۶)	۱۰/۴۲	۳۹/۶۹	۷/۴۳	۳۹/۶۳	۴/۸۶	۱۷/۹۴
<u>ورزش</u>						
می کند (۱۷)	۸/۹۸	۴۰/۹۴	۱۰/۳۳	۴۵/۵۳	۳/۸۸	۱۷/۸۲ ^e
نمی کند (۳۸)	۱۱/۷۲	۴۵/۸۷	۱۰/۱۹	۴۸/۰۳	۶/۴۸	۲۱/۲۹

اختلاف آماری معنی دار (Student t-test)، بین هر متغیر:

a - $p < 0.05$ و $t = 3$ ؛ b - $p < 0.03$ و $t = 2/4$ ؛ c - $p < 0.06$ و $t = 0/1$ و d - $p < 0.01$ و $t = 2/1$ ؛ e - $p < 0.05$ و $t = 2$

مراجعه

- ۱- نوربایلا احمد؛ محمد کاظم؛ باقری یزدی سید عباس؛ یاسمی محمد تقی، نگاهی بر سیمای سلامت روان در ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ۱۳۸۰
- ۲- حسینی ابوالقاسم، طیف مشکلات مربوط به بهداشت روانی، فصلنامه علمی-پژوهشی اصول بهداشت روانی، ۱۳۷۸، ۱، ۶-۴
- 3- Kaplan HI, & Sadock BJ. *Synopsis of Psychiatry*. Williams & Wilkins: Baltimore, 1998
- 4- Noyes R, Hoehn R. *The Anxiety Disorders*. Cambridge University: United Kingdom
- 5- Hernandez NE, Olb SK. *Effects of relaxation on anxiety in primary caregivers of chronically ill children*. Paediatric Nursing 1998; 24:51-56
- ۶- پیفر ورا، اصول کنترل استرس، ترجمه آرین ابوک، انتشارات نسل نو اندیش، تهران، ۱۳۷۹
- 7- Aluoja A, Leinsalu M, Shlik J, Vasa V, Luuk K. *Symptoms of depression in the Estonian population: prevalence, sociodemographic correlates and social adjustment*. Journal of Affective Disorders 2004; 78: 27-35
- 8- Rohr UD. *The impact of testosterone imbalance on depression and women's health*. Maturitas 2002; 41: 25-46
- 9- Elsenbruch S, Hahn S, Kowalsky D, Offner AH, Schedlowski M, Janssen OE. *Quality of life, psychosocial well-being, and sexual satisfaction women with polycystic ovary syndrome*. The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism 2003; 88:5801-7
- 10- Consoli SM, Vexiau P, Consoli SG, Abramovici Y. *Acceptability, tolerance and quality of life impact of cyproteroneacetate treatment in female hirsutism. Comparison of 2 protocols in combination with oral or transdermal estradiol*. Contraception Fertilitate Sexualite 1994; 22:783-7
- 11- Hart VA. *Infertility and the role of psychotherapy*. Issues in mental health nursing 2002; 23: 31-41
- 12- Matsubayashi H, Hosaka T, Izumi S, Suzuki T, Makino T. *Emotional Distress of Infertile Women in Japan*. Human Reproduction 2001; 16: 966-969
- 13- Eugster A, Vingerhoets AJJM. *Psychological aspects of invitro fertilization: a review*. Social Science & Medicine 1999; 48:575-589
- 15- Lok IH, Lee DT, cheung LP, chung WS, Lo WK, Haines CJ. *Psychiatric morbidity amongst infertile Chinese women undergoing treatment with assisted reproductive technology and the impact of treatment failure*. Gynecologic and Obstetric Investigation 2002; 53: 195-9
- ۱۶- مهram بهروز، راهنمای آزمون اضطراب آشکار و پنهان اشپیل برگر، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۳۷۲
- 17- Endler NS, Marcrodimitris SD, Kocovski N. *Depression : the complexity of self-report measures*. Journal of Applied Behavioral Research 2000; 5:26-46
- 18- Beck AT, Stees RA, Garbin MG. *Psychometric Properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-Five years of evaluation*. Clinical Psychology Review 1998; 8:77-100
- 19- Groth-Marnat G. *The hand book of psychological assessment*. John Wiley & Sons: New York, 1990
- ۲۰- پورشهباز عباس، رابطه بین ارزیابی میزان استرس با رویدادهای زندگی و تیپ شخصیت در بیماران مبتلا به سرطان خون، پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی ایران ۱۳۷۲
- ۲۱- طهماسبی پور نجف؛ کمانگری مرتضی، بررسی ارتباط نگرش مذهبی با میزان اضطراب، افسردگی و سلامت روانی گروهی از بیماران بیمارستان های شهدای هفتم تیر و مجتمع حضرت رسول اکرم (ص)، پایان نامه دکترای پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۶
- 22- Verhaak CM, Smeenk JM, Kremer JA, Braat DD, Kraaimaat FW. *The emotional burden of artificial insemination: increased anxiety and depression following an unsuccessful treatment*. Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde 2002; 146: 2335-8
- ۲۳- عابدی نیا نسرين؛ رمضان زاده فاطمه؛ اقصی ملک منصور، رابطه اضطراب و افسردگی با طول مدت نازایی، فصلنامه پایش، ۱۳۸۲، ۴، ۲۵۸-۲۵۳
- 24- Smeenk JM, Verhaak CM, Eugster A, Van Minnen A, Zielhuis GA, Braat DD. *The effect of anxiety and depression on the outcome of in-vitro fertilization*. Human Reproduction 2001; 16: 1420



- 14- Kee BS, Jung BJ, Lee Sh. A study on psychological strain in IVF patient. *Journal of Assisted Reproduction and Genetics* 2000; 17:445-8