



مرادی، شیرین؛ محمدپور، صالح؛ آهی، قاسم (۱۴۰۰). نقش درماندگی روانشناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور شهر مشهد.

پژوهش‌های روان‌شناسی بالینی و مشاوره، ۱۱(۱)، ۸۱-۱۰۰. DOI: 10.22067/tpccp.2021.67305.0

## نقش درماندگی روانشناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور شهر مشهد

شیرین مرادی<sup>۱</sup>، صالح محمدپور<sup>۲</sup>، قاسم آهی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: ۹۹/۱۰/۱۶ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۸/۲۳ نوع مقاله: پژوهشی

### چکیده

**هدف:** هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور بود.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش تمامی زنان ناباروری که در طول سه ماه به چهار کلینیک درمان ناباروری در سطح شهر مشهد در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۸ مراجعه کرده‌اند، تشکیل می‌دادند. از این جامعه به شیوه نمونه در دسترس ۳۴۶ داوطلب زن انتخاب و به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. جهت سنجش تاب‌آوری از پرسشنامه تاب‌آوری کانر و دیویدسون (۲۰۰۳)، جهت سنجش درماندگی روان‌شناختی از پرسشنامه لوی‌باند و لوی‌باند (۱۹۹۵) و جهت سنجش کیفیت زندگی ناباروری از پرسشنامه کیفیت زندگی ناباروری بوین و همکاران (۲۰۱۱) استفاده شد. داده‌های پژوهش به کمک نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی و تحلیل رگرسیون چندگانه تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** یافته‌های این پژوهش نشان داد که بین درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری با کیفیت زندگی ناباروری رابطه معنی‌داری وجود دارد. این به این معنی است که درماندگی روان‌شناختی (افسردگی، اضطراب و استرس) و تاب‌آوری در پیش‌بینی کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور نقش دارند.

**واژه‌های کلیدی:** کیفیت زندگی ناباروری، تاب‌آوری، درماندگی روان‌شناختی.

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران، (نویسنده مسئول)

shirin.moradi708@gmail.com

۲. کارشناسی ارشد روانشناسی عمومی، واحد علوم تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران salehmp22@gmail.com

۳. استادیار گروه روانشناسی، واحد بیرجند، دانشگاه آزاد اسلامی، بیرجند، ایران، Ahigh1356@yahoo.com

## مقدمه

مطابق با تعریف سازمان بهداشت جهانی<sup>۱</sup> (WHO, 2018) ناباروری<sup>۲</sup> تجربه‌ای استرس‌زاست و از نظر پزشکی، به عنوان ناتوانی برای بارور شدن بعد از یک سال یا بیشتر، آمیزش جنسی منظم، بدون جلوگیری از حاملگی یا اگر تعدادی بارداری وجود داشته باشد، به عنوان ناتوانی برای به دنیا آوردن یک کودک زنده، تعریف شده است (WHO, 2018). ناباروری می‌تواند باعث به وجود آمدن بیماری‌های مختلف جسمی، روانی و اجتماعی از قبیل افسردگی، اضطراب، آستیگما<sup>۳</sup> (انگ اجتماعی) و انزوای اجتماعی گردد که همه این موارد می‌تواند به طور چشم‌گیری بر روی کیفیت زندگی<sup>۴</sup> باروری بیماران اثرگذار باشد (Lakatos, Szigeti, Ujma, Sexty, & Balog, 2017). به‌طور کلی ناباروری، بحران سخت زندگی است که از نظر روان‌شناختی تهدیدکننده و از لحاظ هیجانی فشار آور است. شاید به همین دلیل است که برخی از پژوهشگران پیامدهای روان‌شناختی ناباروری را به واکنش‌های سوگ عمومی تشبیه کرده‌اند (Choobforoushzade, Kalantari, & Molavi, 2011).

بنا بر گزارش سازمان بهداشت جهانی، ناباروری زندگی حدود ۸۰ میلیون زوج را در سراسر دنیا تحت تأثیر قرار داده است (Vahidi, Ardalan, & Mohammad, 2006) که این تعداد تا سال ۲۰۳۰ به یک میلیارد و دویست میلیون نفر خواهد رسید و پژوهش‌ها حاکی از آن است که ناباروری اولیه را حدود یک چهارم از زوج‌های ایرانی در طول زندگی مشترک خود تجربه می‌کنند و ۴/۳ درصد آن‌ها در هر برهه‌ای از زمان دارای مشکل ناباروری اولیه هستند (Navabi Rigi, Kianian, Kerman Sarvai, & Yaghmaei, 2016). تحقیقات نشان داده تجربه شانس از دست دادن بارداری در زوجین، باعث ایجاد اختلال در سلامت روانی، کاهش صمیمیت و اختلال در کیفیت روابط زناشویی، طلاق، ترس از خاتمه روابط زناشویی، سرزنش‌های اطرافیان، صرف وقت و هزینه‌های درمانی زیاد، عزت‌نفس و بهزیستی عمومی به‌خصوص در زنان می‌شود (Mindes, Ingram, Kliewer, & James, 2003).

درماندگی روان‌شناختی از مؤلفه‌های مهم سلامت روان‌شناختی و تعیین‌کننده عملکرد روانی-اجتماعی افراد می‌باشد. درماندگی روان‌شناختی<sup>۵</sup> مفاهیم افسردگی، اضطراب و استرس<sup>۶</sup> را با خود به همراه دارد. بالا بودن میزان درماندگی روان‌شناختی می‌تواند بر سطح عملکرد هیجانی و شناختی و روابط فرد تأثیر

1- World Health ORGANIZATION (WHO)

2- Infertility

3- STIGMA

4- Quality of Life

5- Psychological Distress

6- Depression, ANXIETY & Stress

منفی بگذارد (Irandosut, Sohrai, Maliholzackerin, & Ahi, 2018)؛ در واقع درماندگی روان‌شناختی به حالات و پیامدهای هیجانی و رفتاری منفی انواع روان‌نژندی‌ها شامل افسردگی، اضطراب و تنیدگی، تجارب مرتبط به سوء‌مصرف مواد، خشونت‌های رفتاری و اختلال در عملکرد روانی-اجتماعی اشاره دارد (Liang & West, 2011).

غم و اندوه، اضطراب، حواس‌پرتی و نشانه‌های بیماری‌های روانی تظاهرات درماندگی روان‌شناختی می‌باشند. تجربه استرس عمدتاً برحسب هیجان‌های منفی توصیف شده است که در طی دوره‌های استرس‌زا افزایش می‌یابند و بر سلامتی افراد اثر می‌گذارند (Folkman, 2008; Little, Simmons, & Nelson, 2007). پنج نشانه هشداردهنده درماندگی روان‌شناختی شامل کاهش تمرکز، تغییرات نابسامان وزنی، گرایش شدید به مصرف الکل یا استعمال سیگار، تمایل به تنهایی و انزواطلبی و آسیب رساندن می‌باشد (Ahadi, 2018). باوجود اینکه امروزه در تمام دنیا تقاضا برای درمان ناباروری افزایش یافته است اما مواجه شدن با ناباروری بر زندگی مردان و زنان تأثیر بسزایی دارد و افراد مبتلا را در معرض مشکلات عاطفی و روانی زیادی قرار می‌دهد (Yonesi, Akbari, & Ardekani, 2006). در این شرایط، ظرفیتی مانند تاب‌آوری می‌تواند به عنوان یک سازوکار در جهت گذر از این شرایط کارآمد باشد. کانر و دیویدسون<sup>۱</sup> (Connor & Davidson, 2003) معتقدند که تاب‌آوری تنها پایداری در برابر آسیب‌ها یا شرایط تهدیدکننده نیست، بلکه شرکت فعال و سازنده در محیط پیرامونی خود است (Khosravi Sadrullah Mousavi, Neshatdoost, kalantari, & Aganj, 2010).

واژه تاب‌آوری را می‌توان به‌صورت بیرون آمدن از شرایط سخت یا تعدیل آن تعریف نمود. در واقع تاب‌آوری ظرفیت افراد برای سالم ماندن، مقاومت و تحمل در شرایط سخت و پرخطر است که فرد نه تنها بر آن شرایط دشوار غالب می‌شود، بلکه طی آن و با وجود آن قوی‌تر نیز می‌گردد. پس تاب‌آوری به معنای توان موفق بودن، زندگی کردن و خود را رشد دادن در شرایط دشوار با وجود عوامل خطر است (Haghranjbar, Kakavand, Borjali, & Bermas, 2011).

تاب‌آوری بیماران معمولاً با میزان عزت‌نفس، باور به مفید بودن و مهارت حل مسئله در مواقع نگرانی و استرس سنجیده می‌شود (Martínez-Martí & Ruch, 2017; Popa-Velea, Diaconescu, Jidveian, Popescu, & Truțescu, 2017). تحقیقات دیگری نیز نشان داده بودند که تاب‌آوری اثر مستقیم و مثبتی بر روی کیفیت زندگی بیماران دارد (Azad & Azadi, 2011; Bahrami, 2016; M.-Y. Li, Yang, Liu, & ...).

1- CONNOR & DAVIDSON

رابطه محکم و مثبتی با کیفیت زندگی زنان نابارور دارد (Herrmann et al., 2011). علاوه بر این، مطالعات قبلی پشتیبانی اثر واسطه‌ای از منابع تاب‌آوری را در کیفیت زندگی نشان می‌دهند (Wu et al., 2015). تاب‌آوری می‌تواند اثری همانند اثر تعدیل‌کننده‌ای بر شاخص‌های پیشین کیفیت زندگی داشته باشد. به عنوان مثال لی، ژانگ، شی جنو و وانگ (Li, Zhang, Shi, Guo, & Wang, 2019) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری به طور مثبتی بر کیفیت زندگی باروری اثرگذار می‌گذارد. تحقیق دیگری که رینون و همکاران (Rainone et al., 2017) انجام دادند، نشان می‌داد که تاب‌آوری می‌تواند رابطه متعادلی را میان اختلالات عاطفی و کیفیت زندگی بیماران مبتلا به ام‌اس ایجاد کند.

پژوهش‌های جاماسیان مبارکه و دوکانه‌ای فرد (Jamasian mobarake & Dokanaefard, 2017)؛ عباسی زاده، بهرامی هیدجی و یاسینی اردکانی (Abbasizade, Bahrami, & yassini Ardekani, 2016)؛ کاروبالت، ازکان و اگاز (Karabulut, Özkan, & Oğuz, 2013) نشان داده‌اند که تاب‌آوری می‌تواند بر روی استرس، اضطراب و افسردگی اثرگذار به طوری که تاب‌آوری مانند تعدیل‌کننده‌ای میان ناباروری ناشی از استرس و کیفیت زندگی باروری عمل می‌کند.

یکی از مهم‌ترین مؤلفه‌های سلامتی که در سال‌های اخیر به آن توجه شایانی شده است کیفیت زندگی است. شاید کیفیت زندگی بیشترین تأثیر را از ناباروری دریافت نماید (Rafiei, Sharifian Sani, Rafiey, Behnampour, & Foroozesh, 2014). کیفیت زندگی دارای ساختاری وابسته به زمان است که متأثر از تجربه شخصی و درک فرد از زندگی است و با تغییر زمان تغییر می‌کند که با توجه به این تعریف می‌توان کیفیت زندگی را سازه‌ای پویا دانست (Group, 1998). در نتیجه پویایی کیفیت زندگی با تغییر زمان تغییر می‌کند و به تغییرات فرد و محیط او بستگی دارد که این مشخصه در یک مطالعه طولی به خوبی قابل مشاهده است (Rafiei et al., 2014).

کیفیت زندگی بر طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی میزان درک افراد از موقعیت‌شان در زندگی در بافت فرهنگی و ارزشمندی نظامی که در آنجا زندگی می‌کنند، می‌باشد (Group, 1998). بر این اساس، کیفیت زندگی باروری<sup>۱</sup> در مفهومی گسترده، نیازمند بازخوردی از شرایط زندگی بیماران نابارور در مدت زمان ناباروری‌شان است. تعداد زیادی از تحقیقات حاکی از آن بودند که زنان بارور با زنان نابارور مقایسه شده‌اند که تجربه کیفیت زندگی پایین‌تری را در مدت زمان ناباروری خود داشتند (Aduloju, Olaogun, & Aduloju, 2018; Masoumi, Garousian, Khani, Oliaei, & Shayan, 2016; Namdar,

نابارور نشان می‌دهد که انجام معالجات می‌تواند با بار سنگین اقتصادی بر دوش خانواده‌ها و جامعه همراه باشد (Gameiro, Boivin, Peronace, & Verhaak, 2012).

کیفیت زندگی ناباروری شامل انعکاس وضعیت زندگی بیماران نابارور در دوره ناباروری خود است. مطالعه‌ای نشان داد که در مقایسه با هم‌تایان بارور، زنان نابارور کیفیت زندگی پایین‌تری را در دوره ناباروری تجربه می‌کنند (Y. Li et al., 2019). کیفیت پایین باروری در زنان نابارور می‌تواند بار سنگین اقتصادی برای خانواده‌های آن‌ها ایجاد کند. درحالی‌که حجم زیادی از منابع مراقبت‌های بهداشتی، زمان و نیروی انسانی صرف تحقیق و درمان ناباروری می‌شود، غالباً مراقبت کامل از فرد به عنوان یک کل، مورد توجه پزشکان قرار می‌گیرد (Karabulut et al., 2013). حتی برخی از پژوهش‌ها نشان داده‌اند که در شرایطی که شوهر مشکل فیزیولوژیک داشته است، زن استرس بیشتری را تجربه می‌کند و در تمام فرهنگ‌ها فرزند برای والدین خود معنای وجودی، هویت و موقعیت فراهم می‌کند و به همین خاطر به‌خصوص افراد نابارور به نقش والدینی اهمیت داده و به ویژه فرزند را عاملی بسیار مهم در استحکام و گرمی و نشاط زندگی می‌دانند (Nilforooshan, Latifi, Abedi, & Ahmadi, 2019).

کاملاً مشخص است که اثرات منفی کیفیت زندگی ناباروری و پریشانی‌های احساسی، اثر بیشتر و قوی‌تری را بر روی زنان نسبت به مردان دارد (Kim, Shin, & Yun, 2018). علاوه بر این، به خوبی پذیرفته شده است که هم تشخیص و هم درمان نازایی می‌تواند فشار روانی و جسمی سنگینی را برانگیزد (Y. Li et al., 2019)؛ بنابراین، زنان مبتلا به ناباروری استرس ناشی از ناباروری را بیشتر درک می‌کنند که می‌تواند منجر به بروز بحران زندگی شود و تأثیر قابل توجهی بر میزان باروری آن‌ها داشته باشد (Y. Li et al., 2019). پژوهش‌های قاهره، شجاعی شاهرخ آبادی، زائری، معروفی زاده و کریمی (Ghaheri, Shojaei, Jebraeili, 2016)؛ جبرائیلی، هاشمی و ناظمی (Shahrokhadi, Zayeri, Maroufizadeh, & Karimi, 2016)؛ لی و همکاران (Hashemi, & Nazemi, 2016)؛ لی و همکاران (Li et al., 2019)؛ پالومبا و همکاران (Palomba et al., 2018)؛ چی، پارک، سان، کیم و لی (Chi, Park, Sun, Kim, & Lee, 2016) ثابت کرده‌اند که ناباروری می‌تواند به پیامدهای جسمی، روانی و اجتماعی مختلفی از جمله افسردگی، اضطراب، انزوای اجتماعی منجر شود که ممکن است به طور قابل توجهی بر کیفیت زندگی بیماران تأثیر بگذارد. پژوهش‌هایی نیز نشان داده‌اند که درماندگی روان‌شناختی در زنان نابارور از یک‌سو حاصل ناباروری است که علاوه بر ایجاد احساس درماندگی روان‌شناختی، موجب اختلال در روابط خانوادگی و اجتماعی می‌شود

(Moradimanesh, 2012) و از سوی دیگر، ترس از عود موجب درماندگی روان‌شناختی می‌شود که این خود باعث کاهش کیفیت زندگی در این بیماران می‌گردد (Aghajani, Samadi Fard, & Narimani, 2017; Farokhi, Kashani, & Abraham, 2011; Hamre et al., 2020; Karimi & Mirjafari, 2017; Philipp et al., 2019).

افرادی که در جامعه به ناباروری مبتلا می‌باشند به دلیل وضعیت و نوع شرایط زندگی، فشارهای زیادی را متحمل می‌شوند، این فشارها بر کارکرد اجتماعی و اقتصادی، سلامت و زندگی آن‌ها تأثیر می‌گذارد؛ بنابراین، این افراد با افت کیفیت زندگی و رضایت‌مندی از زندگی، تاب‌آوری، استرس و اضطراب خاص خود که متناسب با نوع وضعیتی که دارند، روبه‌رو می‌شوند (Kim et al., 2018). به هر حال، شناسایی عوامل مؤثر در کیفیت زندگی ناباروری این امکان را فراهم می‌کند تا بتوانیم رفتاری هدفمند و فعالیت‌های دقیق را به منظور بهتر کردن کیفیت زندگی ناباروری در میان زنان نابارور انجام دهیم، چرا که این موضوع از ضروریات پژوهش ما نیز به حساب می‌آید. با توجه به مقدمات فوق، سؤال اصلی پژوهش حاضر این است که درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری در زنان نابارور نقش دارد؟

## روش

این پژوهش برحسب هدف در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد. روش پژوهش مورد استفاده توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه زنان ناباروری که در طول سه ماه به چهار کلینیک درمان ناباروری (نوین، میلاد، رایان و ارمغان) در سطح شهر مشهد از نقاط مختلف استان خراسان رضوی در شش ماهه دوم سال ۱۳۹۸ مراجعه کرده‌اند، تشکیل دادند. تعداد اعضای نمونه در این پژوهش با توجه به حجم جامعه و بر مبنای استفاده از جدول کرجسی مورگان (۱۹۷۰) ۳۴۶ نفر برآورد شد. برای انتخاب نمونه از روش نمونه‌گیری در دسترس استفاده شد. بدین ترتیب که پژوهشگر به مراکز ناباروری مراجعه کرده و آزمون‌های موردنظر، روی تمامی زنانی که در روز اجرای آزمون در بخش‌های مربوطه حاضر شده بودند و داوطلبانه تمایل به شرکت در پژوهش را داشتند؛ اجرا گردید. ملاک‌های ورود شامل دامنه سنی بین ۱۸ تا ۴۵، ناباروری زنان، دارای سواد حداقل ابتدایی، تمایل به شرکت در برنامه پژوهش و ملاک‌های خروج شامل ابتلا به اختلال‌های روانی دیگر، مصرف مواد مخدر، بوده است. به منظور تحلیل داده‌های پژوهش حاضر برای تعیین نقش متغیر پیش‌بین و همچنین حذف متغیرهایی که سهم چندانی در پیش‌بینی متغیر ملاک نداشته‌اند، از تحلیل رگرسیون چندگانه به روش گام‌به‌گام با کمک نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ استفاده شد.

## ابزارها

ابزار مورد استفاده در پژوهش حاضر شامل: پرسشنامه تاب‌آوری، شاخص درماندگی روان‌شناختی و پرسشنامه کیفیت زندگی ناباروری بود.

### پرسشنامه تاب‌آوری<sup>۱</sup>

این پرسشنامه را که کانر و دیویدسون (Connor & Davidson, 2003) با مرور منابع پژوهشی ۱۹۷۹ تا ۱۹۹۱ حوزه تاب‌آوری تهیه کرده‌اند، دارای ۲۵ سؤال بوده که در مقیاس لیکرت بین صفر (کاملاً نادرست) و چهار (همیشه درست) نمره‌گذاری می‌شود. بیشترین نمره ۱۰۰ و کمترین نمره صفر است. بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی این مقیاس در ۶ گروه جمعیت عمومی، مراجعه‌کنندگان به بخش مراقبت‌های اولیه، بیماران سرپایی روان‌پزشکی، بیماران با مشکل اختلالات اضطراب فراگیر و دو گروه از بیماران مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه انجام شده است. محمدی (Mohammadi, 2006) در تحقیق خود، برای تعیین روایی مقیاس از روش تحلیل عاملی استفاده کرده است. وی تنها یک عامل با ارزش ویژه ۷/۰۳ استخراج کرده که این عامل ۲۸ درصد واریانس را تبیین می‌کرده است. در پژوهش حق رنجبر و همکاران (Haghranjbar et al., 2011) پایایی پرسشنامه با استفاده از آزمون ضریب آلفای کرونباخ مورد آزمون قرار گرفت که آلفای ۰/۸۴ برای این پرسشنامه به دست آمد.

### شاخص درماندگی روان‌شناختی<sup>۲</sup>

پرسشنامه افسردگی، اضطراب و استرس (DASS-۲۱) اولین بار در سال ۱۹۸۳ توسط لوی‌باند و لوی‌باند (Lovibond & Lovibond, 1995) با ۴۲ سؤال ساخته شد که توسط پژوهشگران طی مطالعات مختلف و در نهایت توسط لوی‌باند و لوی‌باند (Lovibond & Lovibond, 1995) در سال ۱۹۹۵ نسخه کوتاه‌تر آن ساخته شد. این پرسشنامه دارای ۲۱ سؤال است و هر یک از سازه‌های افسردگی، اضطراب و استرس را بر اساس هفت سؤال مورد سنجش قرار می‌دهد. سؤالات فرم کوتاه DASS بر اساس یک مقیاس لیکرت چهار درجه‌ای نمره‌گذاری می‌شود؛ به طوری که بین صفر (کمی) و سه (خیلی زیاد) را دریافت می‌کنند. لوی‌باند و لوی‌باند (Lovibond & Lovibond, 1995) میزان روایی پرسشنامه DASS-21 را ۰/۷۷ و پایایی پرسشنامه را به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ اعلام کرده است. در پژوهش صاحبی، اصغری و سالاری (Sahebi, Asghari, & Salari, 2005)، همبستگی DASS با آزمون افسردگی بک ۰/۷۰، با آزمون اضطراب زانگ ۰/۶۷ و سؤالات تنیدگی DASS با آزمون تنیدگی ادراک شده ۰/۴۹ بود.

1- Resilience Questionnaire

2- Psychological Distress Index

### پرسشنامه کیفیت زندگی ناباروری<sup>۱</sup>

در پرسشنامه کیفیت زندگی ناباروری، از ماژول اصلی کیفیت زندگی ناباروری برای اندازه‌گیری (Boivin, Takefman, & Braverman, 2011) تجربه مشکلات باروری شخصی استفاده شد. هسته کیفیت زندگی ناباروری شامل ۲۴ سؤال که در پنج دسته طبقه‌بندی شده است و چهار زیر شاخه دارد: ذهن-بدن ۶ سؤال، منطقی ۶ سؤال، شرایط اجتماعی ۶ سؤال، عاطفی ۶ سؤال. نمرات بالا در کل کیفیت زندگی ناباروری یا در هر زیر شاخه به معنای داشتن کیفیت زندگی ناباروری بهتر با به دست آوردن نمره ۱۰۰ است (Boivin et al., 2011).

همان‌طور که قبلاً گفته شد کیفیت زندگی باروری نشان‌دهنده ویژگی‌های روانی کلی مناسب در نمونه‌های بالینی مختلف است (Aarts et al., 2011; Boivin et al., 2011; Gameiro et al., 2012). بوین (Boivin et al., 2011) میانگین نمره کل پرسشنامه را ۵۳/۷ به دست آورد و میزان روایی و پایایی پرسشنامه را بر اساس آلفای کرونباخ در خرده مقیاس‌های عاطفی ۰/۹۰، ذهن-بدن ۰/۸۵، منطقی ۰/۸۰، اجتماعی ۰/۷۵ و مقیاس کل را ۰/۹۲ اعلام کرده است.

در پژوهش حکمت‌زاده و همکاران (Hekmatzadeh et al., 2018) نسخه ایرانی کل پرسشنامه، دارای پایایی بوده که به روش آلفای کرونباخ ۰/۸۲ و در خرده مقیاس‌های عاطفی ۰/۷۷، ذهن-بدن ۰/۷۸، منطقی ۰/۷۹، اجتماعی ۰/۷۷ بوده است. روایی تمایز نیز نشان داد که پرسشنامه، بین مدت زمان ناباروری و تعداد فرزندان در بیماران زن می‌تواند تفاوت قائل شود.

### یافته‌ها

از ۳۴۶ نفر شرکت‌کننده پژوهش حاضر، ۱۲ نفر (۳/۵ درصد) زنان نابارور تحصیلات ابتدایی، ۳۰ نفر (۸/۷ درصد) سیکل، ۱۶۱ نفر (۴۶/۵ درصد) دیپلم، ۲۶ نفر (۷/۵ درصد) فوق دیپلم، ۸۹ نفر (۲۵/۷ درصد) لیسانس و ۲۸ نفر (۸/۱ درصد) فوق لیسانس بوده‌اند. توزیع نمونه برحسب سن نشان می‌دهد که حداقل سن مادران نابارور ۱۸ سال، حداکثر سن آن‌ها ۴۳ سال و میانگین سن آن‌ها ۲۸/۹۵ می‌باشد. نتایج آمار توصیفی پژوهش حاضر یعنی میانگین و انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمرات افراد در متغیرهای مورد مطالعه، در جدول ۱ نشان داده شده است.

1- Quality of Life in Infertility Questionnaire



جدول ۱: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرها	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	کجی	کشیدگی
درماندگی روان‌شناختی	افسردگی	۰	۴۰	۱۵/۱۱	۰/۴۱	-۰/۸۶
	اضطراب	۰	۳۶	۱۳/۵۸	۰/۴۴	-۰/۵۲
	استرس	۰	۴۲	۲۰/۴۵	۰/۱۱	-۰/۷۳
تاب‌آوری	۱۶	۹۸	۶۲/۰۴	۱۶/۱۷	-۰/۳۲	-۰/۱۶
کیفیت زندگی ناباروری	۲۷	۱۱۳	۶۴/۸۶	۲۰/۱۷	۰/۴۴	-۰/۶۴

فرضیه اصلی پژوهش، بررسی نقش درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور می‌باشد که جهت پاسخگویی به این فرضیه و دیگر فرضیات پژوهش از رگرسیون چندگانه به روش گام به گام استفاده شد.

قبل از تحلیل داده‌ها مفروضه استقلال باقیمانده‌ها به کمک آماره دوربین واتسون بررسی شد. مقدار آماره دوربین واتسون ۲/۱۳ محاسبه شد که حاکی از عدم تخطی از مفروضه استقلال باقیمانده‌ها است. بررسی عدم هم خطی چندگانه متغیرهای مستقل به کمک آماره VIF و شاخص تولرانس بررسی شد. ضرایب تولرانس باید به ۱ نزدیک بوده و ضرایب VIF نباید بیشتر از ۱۰ باشند. ضرایب کوچک‌تر و نزدیک به ۱ نشان دهنده عدم هم خطی هستند. نتایج بررسی هم خطی متغیرهای مستقل در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲: نتایج آزمون هم خطی متغیرهای پیش‌بین

متغیرهای پیش‌بین	تولرانس	VIF
افسردگی	۰/۵۸	۱/۷۲
اضطراب	۰/۵۹	۱/۶۹
استرس	۰/۴۵	۲/۲۲
تاب‌آوری	۰/۸۱	۱/۲۳

نتایج جدول ۲، حاکی از عدم هم خطی در بین متغیرهای پیش‌بین است. در ادامه در جدول ۳، نتایج رگرسیون متغیرهای پیش‌بین در کیفیت زندگی ناباروری گزارش شده است.

جدول ۳: ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش‌بینی کننده در تحلیل رگرسیون کیفیت زندگی ناباروری

گام	متغیرهای پیش‌بین	ضرایب غیر استاندارد		Beta	t	p	r	R <sup>2</sup>
		B	خطای معیار					
	مقدار ثابت	۴۹/۰۴	۱/۶۷	—	۲۹/۳۱	۰/۰۰۱		

۰/۲۷	۰/۵۲	۰/۰۰۱	۱۱/۳۶	۰/۵۲	۰/۰۹	۱/۰۴	افسردگی	۱
۰/۳۶	۰/۶۱	۰/۰۰۱	۱۶/۹۲	—	۴/۴۸	۷۸/۱۴	مقدار ثابت	۲
		۰/۰۰۱	۸/۰۸	۰/۳۹	۰/۰۹۴	۰/۷۸	افسردگی	
		۰/۰۰۱	-۶/۹۳	-۰/۳۲	۰/۰۵۹	-۰/۴۱	تاب‌آوری	
۰/۳۹	۰/۶۲	۰/۰۰۱	۱۵/۳۹	—	۴/۶۴	۷۱/۵	مقدار ثابت	۳
		۰/۰۰۱	۴/۷۴	۰/۲۶	۰/۱۱	۰/۵۳	افسردگی	
		۰/۰۰۱	-۶/۱۸	-۰/۲۹	۰/۰۵۸	-۰/۳۶	تاب‌آوری	
		۰/۰۰۱	۴/۲۷	۰/۲۳	۰/۱۳	۰/۵۷	اضطراب	

\*متغیر ملاک: کیفیت زندگی ناباروری \*متغیر پیش‌بینی کننده: درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری

جهت بدست آوردن همبستگی بین متغیرها از همبستگی پیرسون استفاده شد که به ترتیب ضرایب همبستگی با کیفیت زندگی ناباروری در سطح آلفای ۰/۰۱ در افسردگی ۰/۵۳، اضطراب ۰/۵۱، استرس ۰/۴۹ و تاب‌آوری ۰/۴۸- بدست آمد. همان‌طور که در جدول ۳ مشخص است بین درماندگی روان‌شناختی با کیفیت زندگی ناباروری رابطه مثبت و معنی‌دار و بین تاب‌آوری با کیفیت زندگی ناباروری رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد و این روابط در سطح آلفای ۰/۰۱ معنی‌دار است ( $p < ۰/۰۱$ ). جهت پیش‌بینی کیفیت زندگی ناباروری از طریق درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری از تحلیل رگرسیون چندگانه با روش گام‌به‌گام استفاده شد. در جدول ۳ لیست متغیرهای وارد شده در تحلیل رگرسیون کیفیت زندگی ناباروری ارائه شده است. وزن‌های بتا در ستون ضرایب بتای استاندارد شده برای ارزیابی سهم هر یک از متغیرها در معادله رگرسیون به کار می‌رود. این ضرایب در گام سوم نشان می‌دهند اگر افسردگی، تاب‌آوری و اضطراب به اندازه یک واحد افزایش یابند، این تغییر به ترتیب به اندازه ۰/۲۶، ۰/۲۹- و ۰/۲۳- نمرات کیفیت زندگی ناباروری را افزایش می‌دهد. آماره  $t$  و سطح معنی‌داری آن ( $p$ ) که کوچک‌تر از ۰/۰۱ است این فرضیه که ضریب درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری برابر با صفر است را رد می‌کند و نشان می‌دهد که کاملاً احتمال دارد بین این دو متغیر و کیفیت زندگی ناباروری رابطه خطی وجود داشته باشد. به علاوه بر اساس ضرایب ستون Beta می‌توان معادله رگرسیون را به شرح زیر نوشت:

$$\text{کیفیت زندگی ناباروری} = ۴۹/۰۴ + ۱x(۰/۲۶) + ۲x(-۰/۲۹) + ۳x(۰/۲۳)$$

از سوی دیگر فرضیه فرعی اول با ضریب همبستگی پیرسون صورت گرفت که نتایج نشان داد بین تاب‌آوری با کیفیت زندگی ناباروری ( $r = -۰/۴۸$ ،  $P \leq ۰/۰۰۱$ )، رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. بر این اساس فرضیه فرعی اول پژوهش حاضر تأیید می‌شود. بدین معنی که بین تاب‌آوری با کیفیت زندگی

ناباروری زنان نابارور شهر مشهد رابطه معنی‌داری وجود دارد و با افزایش نمرات در تاب‌آوری، کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور شهر مشهد کاهش می‌یابد و بالعکس.

جهت پیش‌بینی کیفیت زندگی ناباروری از طریق درماندگی روان‌شناختی برای پاسخگویی به فرضیه فرعی دوم از تحلیل رگرسیون چندگانه با روش گام‌به‌گام استفاده شد. در جدول ۴ مقدار  $B$ ،  $t$ ،  $p$  و  $R^2$  معنی‌داری ارائه شده است.

جدول ۴: ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش‌بینی کننده در تحلیل رگرسیون کیفیت زندگی ناباروری

$R^2$	$r$	$p$	$t$	Beta	ضرایب غیراستاندارد		متغیرهای پیش‌بین	گام
					B	خطای معیار		
۰/۲۷	۰/۵۲	۰/۰۰۱	۲۹/۳۱	—	۱/۶۷	۴۹/۰۴	مقدار ثابت	۱
		۰/۰۰۱	۱۱/۳۶	۰/۵۲	۰/۰۹	۱/۰۴	افسردگی	
۰/۳۳	۰/۵۷	۰/۰۰۱	۲۴/۸۲	—	۱/۸۱	۴۴/۷۹	مقدار ثابت	۲
		۰/۰۰۱	۵/۹۴	۰/۳۴	۰/۱۱	۰/۶۸	افسردگی	
		۰/۰۰۱	۵/۲۳	۰/۲۹	۰/۱۴	۰/۷۳	اضطراب	
۰/۳۴	۰/۵۸	۰/۰۰۱	۲۰/۰۱	—	۲/۰۹	۴۱/۸۳	مقدار ثابت	۳
		۰/۰۰۱	۴/۴۹	۰/۲۷	۰/۱۲	۰/۵۵	افسردگی	
		۰/۰۰۱	۳/۷۱	۰/۲۳	۰/۱۵	۰/۵۹	اضطراب	
		۰/۰۰۱	۲/۷۳	۰/۱۷	۰/۱۳	۰/۳۵	استرس	

\*متغیر ملاک: کیفیت زندگی ناباروری \*متغیر پیش‌بینی کننده: درماندگی روان‌شناختی

با توجه به جدول ۴ ضرایب  $t$  در گام سوم نشان می‌دهد اگر افسردگی، اضطراب و استرس به اندازه یک واحد افزایش یابد، این تغییر به ترتیب به اندازه ۰/۲۷، ۰/۲۳ و ۰/۱۷ نمرات کیفیت زندگی ناباروری را افزایش می‌دهد. آماره  $t$  و سطح معنی‌داری آن ( $p$ ) که کوچک‌تر از ۰/۰۱ است این فرضیه که ضریب تفکیکی افسردگی، اضطراب و استرس برابر با صفر است را رد می‌کند و نشان می‌دهد که کاملاً احتمال دارد که بین سه متغیر و کیفیت زندگی ناباروری رابطه خطی وجود داشته باشد.

به علاوه بر اساس ضرایب ستون Beta می‌توان معادله رگرسیون را به شرح زیر نوشت:

$$\text{کیفیت زندگی ناباروری} = ۱x۰/۲۷ + ۲x۰/۲۳ + ۳x۰/۱۷$$

## نتیجه

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور انجام گردید. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور نقش داشته است. نقش درماندگی روان‌شناختی و تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری در پژوهش‌هایی مانند جبرائیلی و همکاران (Jebraeili et al., 2016)، کاروبالت و همکاران (Karabulut et al., 2013)، مونگا، الکساندرسکو، کاتز، استین و جانیاتز (Monga, Alexandrescu, Katz, Stein, & Ganiats, 2004) تأیید شده است. بدین ترتیب یافته‌های پژوهش مونگا و همکاران (Monga et al., 2004) حاکی از آن بود که مسائل مربوط به ناباروری، بر روی کیفیت زندگی تأثیر منفی دارد. به طور کلی ناباروری، کیفیت زندگی را در زوجین پایین می‌آورد. کاروبالت و همکاران (Karabulut et al., 2013) گزارش کردند که زنان با مشکل ناباروری ثانویه در خرده مقیاس‌های اصلی کیفیت زندگی ناباروری نمرات بالاتری در هیجانات، ذهن-بدن و حوزه‌های اجتماعی و در کل کیفیت زندگی باروری به دست آورده‌اند. جبرائیلی و همکاران (Jebraeili et al., 2016) در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری، باورهای هیجانی و بهزیستی روان‌شناختی افراد نابارور پایین‌تر از افراد بارور است.

نتایج پژوهش حاضر در خصوص فرضیه اول نشان داد که تاب‌آوری در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور نقش دارد. نتیجه به دست آمده با نتایج پژوهش‌های دیهیمی، نوری و خاتون‌اربابی و نصر (Dihimi, Nouri, KhatounArbabi, & Nasr, 2018)، نظری، صالحی، مهرافزا و شهبازی (Nazari, Salehi, Mehrafza, & Shahbazi, 2017)، دوکانه‌ای فرد و جاماسیان مبارکه (Jamasian mobarake & Dokanaeifard, 2017)، لی و همکاران (Li et al., 2019) همسو می‌باشد. برای تبیین چنین نتیجه‌ای می‌توان گفت تاب‌آوری به عنوان یک عامل حمایتی در مقابل استرس ویژه ناباروری و کیفیت آسیب‌دیده زندگی، با نمره بالا در کیفیت زندگی و نمره پایین در پیامدها و مسائل ناباروری در مردان و زنان نابارور رابطه دارد (Herrmann et al., 2011). پژوهش‌های بسیاری مؤید این نکته است که بسیاری از ویژگی‌های روان‌شناختی افراد از جمله تاب‌آوری و بسیاری دیگر از ویژگی‌های روان‌شناختی نیز ارتباط معنی‌داری با کیفیت زندگی افراد دارد. همان‌طور که یافته‌های پژوهش لی و همکاران (Li et al., 2019) همسو با یافته‌های پژوهش حاضر مؤید آن بوده که استرس به عنوان بخشی از درماندگی روان‌شناختی و افزایش تاب‌آوری می‌تواند ناباروری را به کیفیت زندگی باروری تبدیل کند و تاب‌آوری بر کیفیت زندگی ناباروری اثر مثبتی می‌گذارد. به اعتقاد والش (Walsh, 2015) تاب‌آوری قدرت پذیرش اتفاقی است که از کنترل خارج است.

ممکن است افراد تاب‌آور در شرایط ناباروری با بهره‌گیری از ویژگی‌هایی مانند تحمل عاطفه منفی، سلامت روان خود را در مقابل این مشکل حفظ کنند. برای تبیین بهتر نتایج پیشین باید نگاهی مجدد به تعریف تاب‌آوری نمود، تاب‌آوری عاملی است که به افراد در رویارویی و سازگاری با موقعیت تهدیدکننده کمک می‌کند (FaalKalkhoran, Bahrami, Farrokhi, Zeraati, & Tarahomi, 2011). پس می‌توان این‌گونه نتیجه گرفت که ناباروری، یک موقعیت تهدیدکننده محسوب می‌شود که افزایش تاب‌آوری منجر به رویارویی و سازگاری با آن می‌شود. از سوی دیگر چون کیفیت زندگی احساسی شخصی است که خوشایندی آن وابسته به آن است که فرد موقعیت را تهدیدکننده تصور نکند و بنابراین، با تاب‌آوری بالا می‌تواند کیفیت زندگی را بهبود بخشد.

نتایج پژوهش حاضر در خصوص فرضیه دوم نشان داد که درماندگی روان‌شناختی در کیفیت زندگی ناباروری زنان نابارور نقش دارد که با نتایج پژوهش‌های مهرانی (Mehrani, 2017)، قاهری و همکاران (Ghaheeri et al., 2016)، عباسی زاده و همکاران (Abbasizade et al., 2016)، پالومبا و همکاران (Palomba et al., 2018) و چی و همکاران (Chi et al., 2016) همسو می‌باشد. برای تبیین نتیجه به دست آمده، می‌توان گفت پژوهش‌های بسیاری ثابت کرده‌اند که استرس با ناباروری و کیفیت زندگی ارتباط دارد، کاهش عزت‌نفس، کنترل درونی و افزایش تعارضات بین فردی از نتایج ناباروری در زوجین نابارور می‌باشد و همچنین استرس ناشی از ناباروری اثرات مخرب روی کیفیت زندگی دارد و این تأثیر منفی در زنان بیشتر از مردان است (Karimi & Mirjafari, 2017). در این راستا پالومبا و همکاران (Palomba et al., 2018) به این نتایج دست یافتند که میان استرس، کیفیت زندگی و عملکردهای تولید مثل در زنان رابطه نزدیک وجود دارد که این موضوع بیشتر در زنان نابارور خود را نشان می‌دهد تا در زنان بارور و این چرخه معیوب باعث حمایتشان از یکدیگر می‌شود. یعنی ناباروری با استرس و استرس با کیفیت زندگی رابطه معنی‌داری دارد.

نتایج این پژوهش مؤید آن است که فرضیه‌های در نظر گرفته شده معنی‌دار بوده و مورد تأیید قرار گرفته است، بدین معنی که افسردگی، اضطراب و تاب‌آوری نقش بیشتری در تعیین بهبود کیفیت زندگی نشان می‌دهد. همچنین می‌توان اظهار داشت افزایش نمرات در تاب‌آوری، کیفیت زندگی ناباروری در زنان نابارور شهر مشهد را کاهش می‌دهد. این یافته‌ها در مقایسه با نتایج پژوهش‌های گذشته نشان از همسویی با آن نتایج دارد. تاب‌آوری با مقاوم ساختن فرد منجر می‌شود فرد درماندگی روان‌شناختی کمتری تجربه کند و بدین صورت چون کیفیت زندگی مطابق تعاریف ذکر شده از احساس فرد و مؤلفه‌های گوناگونی نشئت

می‌گیرد در نتیجه می‌توان گفت که در کیفیت زندگی ناباروری نقش دارد. پژوهش‌های انجام شده در کیفیت زندگی زوجین نابارور، مشاوره و مداخله روانی را ضرورت کمک به این زوجها دانسته‌اند چرا که مشاوره باعث ارتقای کیفیت زندگی بسیاری از زوج‌هایی که قربانی ناباروری گشته‌اند، می‌شود (Jebraeili et al., 2007; Ramezanzadeh F et al., 2018; Palomba et al., 2016).

با این حال، پژوهش انجام شده دارای محدودیت‌هایی است. از آنجا که جامعه آماری مربوط به چهار کلینیک درمان ناباروری در سطح شهر مشهد بوده، لذا ۱. نمی‌توان آن را به شهرهای دیگر در سایر استان‌ها تعمیم داد، ۲. تعصبات خاص فرهنگی همسران زنان نابارور با توجه به اینکه از شهرستان‌های دیگر نیز در کلینیک‌ها مراجعه نمودند و ۳. عدم همکاری لازم از طرف مسئولین مربوط و شرایط سخت ورود به کلینیک‌های درمان ناباروری. از مشکلات دیگر در انجام پژوهش حاضر بود. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی ۱. پیگیری‌های چندماهه انجام شود، ۲. سایر پژوهشگران پژوهش خود را به صورت طولی انجام دهند تا بتوان نتایج بهتری گرفت، ۳. این پژوهش بر روی گروه مردان بارور و نابارور نیز انجام گیرد و نتایج آن با گروه زنان مقایسه شود و ۴. با توجه به این که نتایج این پژوهش نقش عوامل روان‌شناختی را نشان داده، پیشنهاد می‌شود در کنار درمان‌های پزشکی ناباروری به این عوامل توجه و از درمان‌های روان‌شناختی نیز استفاده شود.

## References

- Aarts, J. W. M., van Empel, I. W. H., Boivin, J., Nelen, W. L., Kremer, J. A. M., & Verhaak, C. M. (2011). Relationship between quality of life and distress in infertility: a validation study of the Dutch FertiQoL. *Human Reproduction*, 26(5), 1112-1118. doi:<https://doi.org/10.1093/humrep/der051>
- Abbasizade, N., Bahrami, M., & yassini Ardekani, S. (2016). Prediction of Health-related Life Quality Based on Alexitimia, Attachment Styles, and Perceived Social Support in Infertile. *Occupational Medicine Quarterly Journal*, 8(1), 1-9. Retrieved from <http://tkj.ssu.ac.ir/article-1-723-en.html>
- Aduloju, O. P., Olaogun, O. D., & Aduloju, T. (2018). Quality of life in women of reproductive age: a comparative study of infertile and fertile women in a Nigerian tertiary Centre. *Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 38(2), 247-251. doi:<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01443615.2017.1347916>
- Aghajani, S., Samadi Fard, H. R., & Narimani, M. (2017). The Role of Cognitive Avoidance Components and Metacognitive Belief in the Prediction of Quality of Life in Diabetic Patients. *Journal of Health Psychology*, 6(21), 142-156. Retrieved from [http://hjp.journals.pnu.ac.ir/article\\_3705\\_98f5569d686abe41612b53f3870d8f8c.pdf](http://hjp.journals.pnu.ac.ir/article_3705_98f5569d686abe41612b53f3870d8f8c.pdf)
- Ahadi, F. (2018). *he relationship between the severity of disability in children with mental disabilities and psychological distress of parents: The mediating role of emotion regulation and metacognitive beliefs.* (Master Thesis in Psychology). Kharazmi

- University, Tehran.
- Azad, H., & Azadi, S. (2011). The Correlation of Social Support, tolerance and Mental Health in Children of Martyrs and war-disabled in Universities of Ilam. *Iranian Journal of War and Public Health*, 3(4), 48-58. Retrieved from <http://ijwph.ir/article-1-135-en.html>
- Bahrami, M. (2016). Nurses' quality of life in medical- surgical wards of an oncology center affiliated to the Isfahan University of Medical Sciences. *nursing of the vulnerable journal*, 3(7), 36-46. Retrieved from <http://njv.bpums.ac.ir/article-1-712-en.html>
- Boivin, J., Takefman, J., & Braverman, A. (2011). Development and preliminary validation of the fertility quality of life (FertiQoL) tool. *Hum Reprod*, 26(8), 2084-2091. doi:<https://doi.org/10.1093/humrep/der171>
- Chi, H.-J., Park, I.-H., Sun, H.-G., Kim, J.-W., & Lee, K.-H. (2016). Psychological distress and fertility quality of life (FertiQoL) in infertile Korean women: The first validation study of Korean FertiQoL. *Clinical and experimental reproductive medicine*, 43(3), 174-180. doi:<https://doi.org/10.5653/cerm.2016.43.3.174>
- Choobforoushzade, A., Kalantari, M., & Molavi, H. (2011). The effectiveness of cognitive behavioral stress management therapy on quality of life in infertile women. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 14(1), 14-21. doi:<https://dx.doi.org/10.22038/ijogi.2011.5789>
- Connor, K. M., & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: The Connor Davidson resilience scale (CD RISC). *Depression and anxiety*, 18(2), 76-82. doi:<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1002/da.10113?download=true>
- Dihimi, M., Nouri, M., KhatounArbabi, N., & Nasr, R. (2018). *The effect of optimism training on increasing resilience and quality of life of infertile couples*. Paper presented at the *Proceedings of the Conference on Education, Psychology, Law and Socio-Cultural Studies*, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran . <https://www.sid.ir/fa/seminar/ViewPaper.aspx?ID=93867>
- FaalKalkhoran, L., Bahrami, H., Farrokhi, N., Zeraati, H., & Tarahomi, M. (2011). Comparing Anxiety, Depression and Sexual Life Satisfaction in Two Groups of Fertile and Infertile Women in Tehran %J JRI. *Journal of Reproduction & Infertility*, 12(2), 157-163. Retrieved from <https://www.jri.ir/article/443>
- Farokhi, A., Kashani, W. A., & Abraham, M. (2011). Comparison of mental toughness of male and female athletes in contact and non-contact disciplines at different skill levels. *Motor Behavior (Research in Sports Science)*, 3(8), 71-76. Retrieved from <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=186961>
- Folkman, S. (2008). The case for positive emotions in the stress process. *Anxiety, stress, and coping*, 21(1), 3-14. doi:<https://doi.org/10.1080/10615800701740457>
- Gameiro, S., Boivin, J., Peronace, L., & Verhaak, C. M. (2012). Why do patients discontinue fertility treatment? A systematic review of reasons and predictors of discontinuation in fertility treatment. *Human reproduction update*, 18(6), 652-669. doi:<https://doi.org/10.1093/humupd/dms031>
- Ghaheri, A., Shojaei Shahrokhadi, M., Zayeri, F., Maroufizadeh, S., & Karimi, M. (2016). Relationship among life satisfaction, anxiety and fertility quality of life in women. *Koomesh*, 17(4), 957-965. doi:<http://koomeshjournal.semums.ac.ir/article-1-2512-en.html>
- Group, T. W. (1998). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL):

- development and general psychometric properties. *Social science & medicine*, 46(12), 1569-1585. doi:[https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(98\)00009-4](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(98)00009-4)
- Haghranjbar, F., Kakavand, A., Borjali, A., & Bermas, H. (2011). Resilience and quality of life of mothers with mentally retarded children. *Quarterly journal of health and psychology*, 1, 179-189. doi:<https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=213347>
- Hamre, K. V., Einarsen, S. V., Hoprekstad, Ø. L., Pallesen, S., Bjorvatn, B., Waage, S., . . . Harris, A. (2020). Accumulated long-term exposure to workplace bullying impairs psychological hardiness: a five-year longitudinal study among nurses. *International journal of environmental research and public health*, 17(7), 2587. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph17072587>
- Hekmatzadeh, S.-F., Bazarganipour, F., Hosseini, N., Allan, H., Jalali, S., Abbasian ,Z., . . . Taghavi, S. A. (2018). Psychometrics properties of the Iranian version of fertility quality of life tool: A cross- sectional study. *International Journal of Reproductive BioMedicine*, 16(3), 191-198. doi:<https://doi.org/10.29252/ijrm.16.3.191>
- Herrmann, D., Scherg, H., Verres, R., Von Hagens, C., Strowitzki ,T., & Wischmann, T. (2011). Resilience in infertile couples acts as a protective factor against infertility-specific distress and impaired quality of life. *Journal of assisted reproduction and genetics*, 28(11), 1111-1117. doi:<https://doi.org/10.1007/s10815-011-9637-2>
- Iranidosut, r., Sohrai, f., Maliholzackerin, s., & Ahi, g. (2018). The casual model of relationship between alexithymia and sexual function by mediating rule of psychological distress and marital intimacy. *Journal of Family Research*, 14(4), 515-531. doi:[https://jfr.sbu.ac.ir/article\\_97692.html?lang=en](https://jfr.sbu.ac.ir/article_97692.html?lang=en)
- Jamasian mobarake, A., & Dokanaeifard, F. (2017). The effectiveness of reality therapy on increasing resiliency, life expectancy and improve the quality of life of infertile women infertility center sarim. *Counseling Culture and Psychotherapy*, 8 (29), 237-262. Retrieved from <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=606348>
- Jebraeili, H., Hashemi, J., & Nazemi, A. (2016). A comparative study of resilience, meta-emotional beliefs, and psychological well-being in fertile and infertile women. *Journal of Fundamentals of Mental Health*, 18(5), 259-264. doi:<https://dx.doi.org/10.22038/jfmh.2016.7483>
- Karabulut, A., Özkan, S., & Oğuz, N. (2013). Predictors of fertility quality of life (FertiQoL) in infertile women: analysis of confounding factors. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 170(1), 193-197. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ejogrb.2013.06.029>
- Karimi, L., & Mirjafari, S. A. (2017). Relationship between hardiness and metacognitions with ways of coping with stress among female high-school students. *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 4, 2479-2484. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.847721>
- Khosravi Sadrullah Mousavi, H., Neshatdoost, H., kalantari, M., & Aganj, N (2010). *The effect of family communication patterns on students' productivity*. Paper presented at the Proceedings of the Fifth National Student Mental Health Seminar, Tehran: Shahed University.
- Kim, J. H., Shin, H. S., & Yun, E. K. (2018). A dyadic approach to infertility stress, marital adjustment, and depression on quality of life in infertile couples. *Journal of Holistic Nursing*, 36(1), 6-14. doi:<https://doi.org/10.1177%2F0898010116675987>
- Lakatos, E., Szigeti, J. F., Ujma, P. P., Sexty, R., & Balog, P. (2017). Anxiety and depression



- among infertile women: a cross-sectional survey from Hungary. *BMC women's health*, 17(1), 1-9. doi:<https://doi.org/10.1186/s12905-017-0410-2>
- Li, M.-Y., Yang, Y.-L., Liu, L., & Wang, L. (2016). Effects of social support, hope and resilience on quality of life among Chinese bladder cancer patients: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 14(1), 1-9. doi:<https://doi.org/10.1186/s12955-016-0481-z>
- Li, Y., Zhang, X., Shi, M., Guo, S., & Wang, L. (2019). Resilience acts as a moderator in the relationship between infertility-related stress and fertility quality of life among women with infertility: a cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 17(1), 1-9. doi:<https://doi.org/10.1186/s12955-019-1099-8>
- Liang, B., & West, J. (2011). Relational health, alexithymia, and psychological distress in college women: Testing a mediator model. *American Journal of Orthopsychiatry*, 81(2), 246-254. doi:<https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1939-0025.2011.01093.x>
- Little, L. M., Simmons, B. L., & Nelson, D. L. (2007). Health among leaders: Positive and negative affect, engagement and burnout, forgiveness and revenge. *Journal of Management Studies*, 44(2), 243-260. doi:<https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2007.00687.x>
- Liu, L., Xu, X., Xu, N., & Wang, L. (2017). Disease activity, resilience and health-related quality of life in Chinese patients with rheumatoid arthritis: a multi-center, cross-sectional study. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 1-10. doi:<https://doi.org/10.1186/s12955-017-0725-6>
- Lovibond, S., & Lovibond, P. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33 (3), 335-343. doi:[https://doi.org/10.1016/0005-7967\(94\)00075-U](https://doi.org/10.1016/0005-7967(94)00075-U)
- Martínez-Martí, M. L., & Ruch, W. (2017). Character strengths predict resilience over and above positive affect, self-efficacy, optimism, social support, self-esteem, and life satisfaction. *The Journal of Positive Psychology*, 12(2), 110-119. doi:<https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1163403>
- Masoumi, S. Z., Garousian, M., Khani, S., Oliaei, S. R., & Shayan, A. (2016). Comparison of quality of life, sexual satisfaction and marital satisfaction between fertile and infertile couples. *International journal of fertility & sterility*, 10(3), 290- 296. doi:<https://dx.doi.org/10.22074/2Fijfs.2016.5045>
- Mehrani, N. (2017). *Study of the effectiveness of positive thinking education in improving the quality of life of infertile women*. Paper presented at the 9th International Conference on Psychology and Social Sciences, Tehran, Mehr East Conference. <https://civilica.com/doc/702523/>
- Mindes, E. J., Ingram, K. M., Kliewer, W., & James, C. A. (2003). Longitudinal analyses of the relationship between unsupportive social interactions and psychological adjustment among women with fertility problems. *Social science & medicine*, 56(10), 2165-2180. doi:[https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(02\)00221-6](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00221-6)
- Mohammadi, M. (2006). Effective factors on resiliency in individuals at risk for substance abuse. *Tehran, Iran: University of Welfare and Rehabilitation*. doi:[http://irisweb.ir/files/site1/rds\\_journals/128/article-128-377169.pdf](http://irisweb.ir/files/site1/rds_journals/128/article-128-377169.pdf)
- Monga, M., Alexandrescu, B., Katz, S. E., Stein, M & ,Ganiats, T. (2004). Impact of infertility on quality of life, marital adjustment, and sexual function. *Urology*, 63(1),

- 126-130. doi:<https://doi.org/10.1016/j.urology.2003.09.015>
- Moradimanesh, F. A., H Jamhari, F Rahgozar, M. (2012). The relationship between psychological helplessness and quality of life in women with breast cancer. *Zabol University of Medical Sciences (Rostamineh) (international journal of basic science in medicine)*, 4(2), 51- 59. Retrieved from <https://www.sid.ir/fa/Journal/ViewPaper.aspx?id=241076>
- Namdar, A., Naghizadeh, M. M., Zamani, M., Yaghmaei, F., & Sameni, M. H. (2017). Quality of life and general health of infertile women. *Health and quality of life outcomes*, 15(1), 1-7. doi:<https://doi.org/10.1186/s12955-017-0712-y>
- Navabi Rigi ,S. D., Kianian, T., Kerman Sarvai, F., & Yaghmaei, F. (2016). Quality of life of infertile women referred to infertility treatment center in Shiraz and related factors. *Monitoring*, 15(5), 559- 566. doi:<http://dorl.net/dor/20.1001.1.16807626.1395.15.5.8.6>
- Nazari ,B., Salehi, I., Mehrafza, M., & Shahbazi, S. (2017). *The Relationship between Psychological Hardiness and Resilience with Mental Health of Infertile People*. Paper presented at the 3rd International Conference on New Horizons in Educational Sciences, Psychology and Social Injuries, Tehran, New Horizons Science and Technology Association. <https://civilica.com/doc/769994/>
- Nilforooshan, P., Latifi, Z., Abedi, M., & Ahmadi, A. (2019). Comparison of quality of life and its different dimensions in fertile and infertile women. *Journal of Behavioral Sciences Research*, 4(1&2), 66-70. doi:<http://dorl.net/dor/20.1001.1.17352029.1385.4.1.11.3>
- Palomba, S., Daolio, J., Romeo, S., Battaglia, F. A., Marci, R., & La Sala, G. B. (2018). Lifestyle and fertility: the influence of stress and quality of life on female fertility. *Reproductive Biology and Endocrinology*, 16(1), 113-121. doi:<https://doi.org/10.1186/s12958-018-0434-y>
- Philipp, R., Kriston, L., Lanio, J., Kühne, F., Härter, M., Moritz, S., & Meister, R. (2019). Effectiveness of metacognitive interventions for mental disorders in adults—A systematic review and meta analysis (METACOG). *Clinical psychology & psychotherapy*, 26(2), 227-240. doi:<https://doi.org/10.1002/cpp.2345>
- Popa-Velea, O., Diaconescu, L., Jidveian Popescu ,M., & Truțescu, C. (2017). Resilience and active coping style: effects on the self-reported quality of life in cancer patients. *The international journal of psychiatry in medicine*, 52(2), 124-136. doi:<https://doi.org/10.1177/0091217417720895>
- Rafiei, N ,Sharifian Sani, M., Rafiey, H., Behnampour, N., & Foroozesh, K. (2014). Reliability and Validity of Persian Version. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 24(116), 75-83. Retrieved from <http://jmums.mazums.ac.ir/article-1-4273-en.html>
- Rainone, N., Chiodi, A., Lanzillo, R., Magri, V., Napolitano, A., Morra, V. B., . . . Freda, M. F. (2017). Affective disorders and health-related quality of life (HRQoL) in adolescents and young adults with multiple sclerosis (MS): the moderating role of resilience. *Quality of Life research*, 26(3), 727-736. doi:<https://doi.org/10.1007/s11136-016-1466-4>
- Ramezanzadeh F, Noorbala AA, Malak Afzali H, Abedinia N, Rahimi A, Shariet M, . . . Bagheri M. (2007). Effectiveness of psychiatric and counseling interventions On fertility rate in infertile couples. *Tehran University Medical Journal*, 65(8), 57-63.

- Retrieved from <http://tumj.tums.ac.ir/article-1-744-en.html>
- Sahebi, A., Asghari, M. J., & Salari, R. S. (2005). Validation of depression anxiety and stress scale (DASS-21) for an Iranian population. *Iranian Psychologists*, 4(1), 299-313. Retrieved from [http://jip.azad.ac.ir/article\\_512443\\_en.html](http://jip.azad.ac.ir/article_512443_en.html)
- Souri, H., & Hasanirad, T. (2011). Relationship between resilience, optimism and psychological well-being in students of medicine. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 1541-1544. doi:<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.299>
- Vahidi, S. A. D., Ardalan, A., & Mohammad, K. (2006). The epidemiology of primary infertility in the Islamic Republic of Iran in 2004-5, *Journal of reproduction and infertility*, 7 (3 (28)), 243-251. doi:<https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?ID=74526>
- Walsh, F. (2015). *Strengthening family resilience*: Guilford publications.
- WHO, W. H. O. (2018). International Classification of Diseases. Retrieved from <https://www.who.int/tools/whoqol>
- Wu, W.-W., Tsai, S.-Y., Liang, S.-Y., Liu, C.-Y., Jou, S.-T., & Berry, D. L. (2015). The mediating role of resilience on quality of life and cancer symptom distress in adolescent patients with cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 32(5), 304-313. doi:<https://doi.org/10.1177%2F1043454214563758>
- Yonesi, J., Akbari, S., & Ardekani, Z. B. (2006). Evaluating stigma among infertile men and women in Iran. *Journal of reproduction and infertility*, 5(6), 531-545. Retrieved from <https://www.sid.ir/fa/JOURNAL/ViewPaper.aspx?ID=37847>



## The Role of Psychological Distress and Resilience in Quality of Life in Infertility in Infertile Women

Shirin Moradi\*  
Saleh Mohammadpour  
Qasem Ahi

Islamic Azad University of Birjand

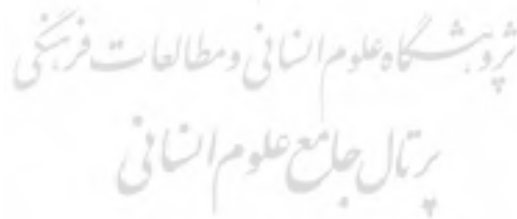
### Abstract

**Purpose:** The aim of this study was to investigate the role of psychological distress and resilience in the quality of life in infertility in infertile women.

**Method:** The present study was a correlational study. The statistical population of this study consisted of all infertile women who were referred to four infertility treatment clinics during three months of 2019-20. Of this population, 346 women who were willing to participate were selected through convenient sampling method. They were then asked to complete the measures including Resilience Questionnaire (Connor & Davidson, 2003), DASS-21 (Lovibond & Lovibond, 1995) and Quality of Life in Infertility Questionnaire (Boivin et al., 2011). SPSS software and multiple regression analysis were used to analyze the data.

**Findings:** The findings of this study showed that there is a significant relationship between psychological distress and resilience with quality of life in infertility. These findings indicate that psychological distress (i.e., depression, anxiety and stress) and resilience play a significant role in predicting the quality of life in infertility.

**Keywords:** Quality of life in Infertility, Resilience, Psychological distress.



\* . Shirin.moradi708@gmail.com