

# The Role of Loneliness in Predicting of General Health in Mothers of Students with Neurodevelopmental Disabilities

**Ghorban Hemati Alamdarloo\***: Associate professor, department of special education, university of Shiraz, Shiraz, Iran. ghemati@shirazu.ac.ir

**Hadi Ahmadi**: MA of psychology and special education, department of special education, university of Shiraz, Shiraz, Iran.

**Mohammad Mehdi Teymouri Asfichi**: MA of psychology and special education, department of special education, university of Shiraz, Shiraz, Iran.

## Abstract

**Introduction:** The aim of this study was to determine the role of loneliness in predicting general health in mother of students with neurodevelopmental disabilities in Shiraz.

**Methods:** Method of this study was correlational descriptive. The statistical population of the present study includes all mothers of students with neurodevelopmental disabilities of Shiraz city during 2014-2015 educational years. The sample size was equal to one hundred thirty-five mothers of students with neurodevelopmental disabilities and sampling method was purposeful sampling. The Goldberg's general health questionnaire was administered to assess the general health and Dehshiri, Borjali, Sheykhi and Habibi's loneliness scale were administered to assess the loneliness. The statistical methods of Pearson correlation and simultaneous multiple regression analysis were applied to analyze the data.

**Results:** Results indicated that loneliness associated with the friends were significant and positive predictors of somatic symptoms, anxiety symptoms and social dysfunction symptoms. ( $P < 0.01$ ) Loneliness associated with the family were significant and positive predictors of social dysfunction symptoms and depression symptoms. ( $P < 0.01$ ) Affective loneliness were significant and positive predictors of somatic symptoms, anxiety symptoms, social dysfunction symptoms and depression symptoms. ( $P < 0.01$ )

**Conclusions:** Loneliness could predict the general health of mothers of children with neurodevelopmental disabilities. So designing and implementing of preventive and interventions programs to improve loneliness in mothers of students with neurodevelopmental disabilities are necessary to improve general health in mothers of students with neurodevelopmental disabilities.

## Keywords

Loneliness

General Health

Mothers

Neurodevelopmental Disabilities

\*Corresponding Author  
Study Type: Original  
Received: 07 Aug 2017  
Accepted: 14 Jun 2018

Please cite this article as follows:

Hemati Alamdarloo G, Ahmadi H and Teymouri Asfichi M. The role of loneliness in predicting of general health in mothers of students with neurodevelopmental disabilities. Quarterly journal of social work. 2017/2018; 6 (4); 33-42

# نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی سلامت عمومی مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی

قربان همتی علمدارلو\*: دانشیار، بخش آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. ghemati@shirazu.ac.ir  
هادی احمدی: کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، بخش آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.  
محمد مهدی تیموری آسفیچی: کارشناس ارشد روانشناسی و آموزش کودکان استثنایی، بخش آموزش کودکان استثنایی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

واژگان کلیدی

احساس تنهایی

سلامت عمومی

مادران

ناتوانی‌های عصبی-تحوالی

## چکیده

**مقدمه:** هدف پژوهش حاضر تعیین نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی سلامت عمومی مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی در شهر شیراز بود.  
**روش:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه آماری را کلیه مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی شهر شیراز تشکیل داده‌اند. حجم نمونه این پژوهش شامل صد و سی و پنج نفر از مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی بود که به روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. به منظور سنجش احساس تنهایی از مقیاس احساس تنهایی ده‌شیری و همکاران و برای سنجش سلامت عمومی از پرسشنامه بیست و هشت سوالی گلدبرگ استفاده شد. داده‌های گردآوری شده با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون و روش آماری رگرسیون چندمتغیره به روش گام‌به‌گام تحلیل گردید.  
**نتایج:** نتایج نشان داد، تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار خرده مقیاس‌های نشانه‌های جسمی، نشانه‌های اضطرابی و نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی ( $P < 0/01$ ) و تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده، پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار خرده مقیاس‌های نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی می‌باشند. ( $P < 0/01$ ) همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که تنهایی عاطفی پیش‌بینی کننده مثبت و معنی‌دار همه ابعاد سلامت عمومی، یعنی نشانه‌های جسمی، نشانه‌های اضطرابی، نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های افسردگی است. ( $P < 0/01$ )  
**بحث و نتیجه‌گیری:** احساس تنهایی، می‌تواند سلامت عمومی مادران کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی را پیش‌بینی کند. بنابراین طراحی و اجرای برنامه‌های پیشگیرانه و مداخله‌ای جهت بهبود احساس تنهایی مادران کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی در جهت ارتقاء سلامت عمومی آن‌ها ضروری است.

\* نویسنده مسئول

نوع مطالعه: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۱۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۰۳/۲۴

قربان همتی علمدارلو، هادی احمدی و محمد مهدی تیموری آسفیچی. نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی سلامت عمومی مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی. فصلنامه مددکاری اجتماعی، ۱۳۹۶؛ ۶ (۴): ۳۳-۴۲

نحوه استناد به مقاله:

مقدمه

احساس تنهایی (Loneliness) پدیده‌ای ذهنی و ناراحت کننده است که افراد درگیر با آن را با احساس خلاء غمگینی و بی‌تعلقی مواجه می‌سازد و به شیوه‌های مختلف بر تعاملات اجتماعی با دیگران، نحوه زندگی و سلامت آنان تاثیر می‌گذارد. (۱) اگرچه احساس تنهایی یک تجربه عاطفی ناراحت کننده است، اما بر عنصر شناختی نیز تاکید دارد. به این صورت که احساس تنهایی ناشی از این ادراک است که ارتباطات اجتماعی فرد، برخی از انتظارات او را برآورده نمی‌کند. (۲) یافته‌ها حاکی از این است که والدین کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی (Neurodevelopmental Disabilities) اغلب تنهایی افزایش یافته‌ای را تجربه می‌کنند. (۳ و ۴) در واقع، بسیاری از مادران کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی احساس خستگی، رغبت نداشتن به شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، جدا کردن خود از دوستان و آشنایان و اغلب احساس تنهایی را گزارش کرده‌اند. (۴) در تایید این موضوع، گوو و همکاران در پژوهشی مسائل مربوط به آسیب‌شناسی روانی، روابط زناشویی و کارکرد خانواده را در والدین کودکان با اختلال طیف اتیسم در مقایسه با والدین کودکان عادی مطالعه کردند. نتایج نشان داد مادران و پدران کودکان با اختلال طیف اتیسم مسائل آسیب‌شناختی روانی بیشتری داشتند و مادران کودکان با اختلال طیف اتیسم (Autism Spectrum Disorder) رضایت‌مندی زناشویی کمتری نشان دادند. همچنین مادران کودکان با اختلال طیف اتیسم در مقایسه با همسران خود نیز رضایت‌مندی زناشویی کمتر و مسائل روانی بیشتری داشتند. این پژوهش نشان داد که والدین کودکان با اختلال طیف اتیسم با مسائل مربوط به سلامت عمومی، ناسازگاری‌های خانوادگی و تعارض‌های زناشویی بیشتری روبرو می‌شوند که این مسئله در مادران نیز بیشتر است. (۵) در همین راستا، تقی‌پور جوان، حسن تاج، و شوشتری در پژوهشی با عنوان "مقایسه ابعاد بهزیستی روان‌شناختی مادران کودکان کم‌توان ذهنی، تیزهوش و عادی" دریافتند که بین بهزیستی سه گروه از مادران کودکان کم‌توان ذهنی، تیزهوش و عادی تفاوت معنی‌دار وجود دارد و میانگین گروه تیزهوش از دو گروه دیگر بیشتر است. (۶) همچنین ایزدیار، محمدپور و پناهی شهری در پژوهشی با عنوان "مقایسه اختلال‌های رفتاری مادران کودکان کم‌توان ذهنی با مادران کودکان عادی در شهرستان گناباد" نشان دادند که مادران کودکان کم‌توان ذهنی بیشتر از مادران کودکان عادی، نشانه‌های اختلال‌های رفتاری از قبیل آشفتگی فکری و هیستری نشان می‌دهند. (۷) افزون بر پژوهش‌های یاد شده برجیس، حکیم‌جوادی، طاهر، غلامعلی‌لواسانی و حسین‌خانزاده در پژوهشی با عنوان "مقایسه میزان نگرانی، امید و معنای زندگی در مادران کودکان با اختلال طیف اتیسم، مادران کودکان ناشنوا و مادران کودکان با ناتوانی یادگیری" نشان دادند که در میزان امید و معنای زندگی در بین سه گروه مادران تفاوت معنی‌دار وجود دارد. همچنین با افزایش معنای زندگی در مادران کودکان با اختلال طیف اتیسم، مادران کودکان ناشنوا و مادران کودکان با ناتوانی یادگیری، امید نیز افزایش می‌یابد و نگرانی کاهش می‌یابد. (۸) همچنین ال‌یاگون در پژوهشی با عنوان "ارتباط بین منابع عاطفی و مقابله‌ای پدران و مادران کودکان با ناتوانی‌های یادگیری"، صدو هفت زوج دارای کودک با ناتوانی یادگیری و نود و هشت زوج دارای کودک با رشد عادی را بر این مبنا که منابع عاطفی والدین (اضطراب کم/دلبستگی اجتنابی، تاثیر منفی کم و تاثیر مثبت زیاد) ممکن است تفاوت‌های منابع مقابله‌ای (مقابله فعال/اجتنابی با یک کودک مشکل‌دار، احساس انسجام) را تبیین کند، مقایسه و نشان داد که تفاوت معنی‌داری در سبک‌های مقابله‌ای بین دو گروه وجود دارد و همچنین از نظر جنسیتی نیز دو گروه تفاوت معنی‌داری دارند. (۹) همان‌طور که ملاحظه می‌شود، والدین کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی نسبت به والدین کودکان عادی احساس تنهایی بیشتری دارند. (۳ و ۹) یافته پژوهشی موید آن است که احساس تنهایی یک عامل سبب‌شناختی در سلامت و بهزیستی جمعیت‌های گوناگون می‌باشد و پیامدهای آنی و درازمدت جدی در سلامت روان‌شناختی دارد. (۱) برای مثال احساس تنهایی با رفتارهای ناکارآمد مربوط به ارتقاء سلامت مرتبط است و افراد تنها در مقایسه با افراد غیرتنها دیرتر به خواب می‌روند و خواب آنها کیفیت خوبی ندارد. (۱۰) همچنین احساس تنهایی با صمیمیت کمتر و عدم اطمینان و تعارض همبستگی دارد. (۱۱) از سویی دیگر با وجود نقش و اهمیت سلامت عمومی در زندگی، یافته‌ها حاکی از آن است که والدین کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی نسبت به والدین کودکان عادی مشکلات روان‌شناختی و سلامتی بیشتری را تجربه می‌کنند. (۳ و ۸) بنابراین، با توجه به تاثیر کودک با ناتوانی بر احساس تنهایی مادران (۳ و ۴) و با توجه به تاثیر منفی احساس تنهایی بر سلامت این مادران، (۱ و ۱۰ و ۱۲)

کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی، راهکارهای پیشگیرانه و مداخله‌ای مناسب و علمی ارائه کند.

پژوهش حاضر با هدف مطالعه نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی سلامت عمومی مادران کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی انجام شد تا بتوان با شناسایی پیش‌بینی‌کننده‌های سلامت عمومی در مادران

## روش

پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همبستگی بود. جامعه‌آماري پژوهش شامل کلیه مادران سه گروه از دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی (مادران دانش‌آموزان با اختلال طیف اتیسم، مادران دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی و مادران دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری) در سال تحصیلی ۱۳۹۴-۱۳۹۳ در شهر شیراز بود، که صد و سی و پنج نفر از آن‌ها با روش نمونه‌گیری هدفمند به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. ملاک هدفمندی همگونی وضعیت اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی جامعه هدف بود به همین دلیل به ناحیه یک آموزش و پرورش شهر شیراز (ناحیه معرف) مراجعه شد. ناحیه یک آموزش و پرورش شهر شیراز از نظر اقتصادی، اجتماعی، آموزشی و فرهنگی طبقه متوسط محسوب می‌شود. پس از اخذ مجوزهای لازم برای انجام پژوهش و همچنین گرفتن معرفی‌نامه، به مدارس دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی و با اختلال طیف اتیسم (دوره ابتدایی) و مراکز ویژه اختلال‌های یادگیری ناحیه یک شیراز مراجعه شد و با هماهنگی مدیر، همه مادران دانش‌آموزان با ناتوانی عصبی-تحوالی که ملاک ورود به پژوهش را داشتند به‌عنوان نمونه‌ی پژوهش انتخاب شدند.

ملاک ورود به این پژوهش، داشتن فرزند با اختلال طیف اتیسم، یا کم‌توانی ذهنی و یا ناتوانی یادگیری، عدم وجود معلولیت اضافی در فرزند و رضایت برای مشارکت در پژوهش بود. از کل صد و سی و پنج نفر نمونه پژوهش، ۳۷٪ آزمودنی‌ها (پنج‌جاه نفر) را مادران دانش‌آموزان با ناتوانی یادگیری، ۲۸/۱٪ آزمودنی‌ها (سی و هشت نفر) را مادران دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی و ۳۴/۸٪ (چهل و هفت نفر) را مادران دانش‌آموزان با اختلال طیف اتیسم تشکیل می‌دادند. دامنه سنی مادران دانش‌آموزان با ناتوانی عصبی-تحوالی از بیست و شش تا چهل و نه سال با میانگین سنی ۳۸/۲۹ و انحراف استاندارد ۶/۴۸ بود. از نظر میزان تحصیلات، ۰/۸٪ مادران بی‌سواد، ۳۹٪ ابتدایی و راهنمایی، ۳۵٪ دبیرستان و دیپلم، ۲۳/۶٪ فوق دیپلم و لیسانس و ۱/۶٪ بالای لیسانس بودند. شغل ۸۲٪ از مادران خانه‌دار، ۹/۸٪ دارای شغل دولتی، ۷/۴٪ مشاغل آزاد و ۰/۸٪ از آن‌ها بازنشسته بودند. ۴۰/۶٪ از دانش‌آموزان با ناتوانی عصبی-تحوالی، پسر و ۵۹/۴٪ دختر بودند. دامنه سنی این کودکان بین شش تا هفده سال با میانگین سنی ۱۰/۲۰ و انحراف استاندارد ۱۰/۵۲ بود. همچنین میانگین تعداد فرزندان خانواده‌های دانش‌آموزان با ناتوانی عصبی-تحوالی ۲/۱۹ (در یک دامنه یک تا هفت) با انحراف استاندارد ۱/۰۶۲ بود.

## ابزار پژوهش

در این پژوهش از مقیاس احساس تنهایی و پرسشنامه سلامت عمومی استفاده شد. **مقیاس احساس تنهایی:** این مقیاس توسط دهشیری، برجعلی، شیخی و حبیبی ساخته شده و دارای سی و هشت گویه با مقیاس لیکرت پنج درجه‌ای به ترتیب، خیلی زیاد نمره صفر، زیاد نمره یک، متوسط نمره دو، کم نمره سه و خیلی کم نمره چهار می‌گیرد. مقیاس مذکور از سه خرده‌مقیاس «تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده»، «تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان» و «نشانه‌های عاطفی تنهایی» تشکیل شده است. پژوهشگران یاد شده ضرایب پایایی (همسانی درونی) و بازآزمایی کل مقیاس را به ترتیب برابر با ۰/۹۱ و ۰/۸۴ گزارش کرده‌اند. پایایی خرده مقیاس‌های آن نیز در حد قابل قبول قرار دارد. همچنین روایی همگرا و واگرایی مقیاس از طریق محاسبه همبستگی آن با نمرات مقیاس احساس تنهایی UCLA و مقیاس شادکامی آکسفورد به ترتیب ۰/۶۰ و ۰/۶۸- گزارش شده است. روایی سازه مقیاس نیز از طریق تحلیل عاملی تایید شده است. (۱۳) دامنه نمرات این آزمون بین صفر الی صد و پنجاه و دومی باشد. نمره بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده احساس تنهایی بیشتر در افراد است. در پژوهش حاضر روایی سازه بر اساس روش همبستگی بین نمره کل پرسشنامه و خرده مقیاس‌های آن محاسبه شد که برای خرده مقیاس‌های تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده، تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان و نشانه‌های عاطفی تنهایی به ترتیب ۰/۸۸، ۰/۷۹ و ۰/۷۲ به‌دست آمد. برای تعیین پایایی مقیاس،

این پرسشنامه نشان‌دهنده اختلال زیادتر در سلامت روانی افراد است. تقوی اعتبار این پرسشنامه را بر اساس سه روش دوباره سنجی، تنصیفی و آلفای کرونباخ به ترتیب دارای ضرایب اعتبار ۰/۷۰، ۰/۹۳ و ۰/۹۰ گزارش نموده است. همچنین ضرایب همبستگی بین خرده‌آزمون‌های این پرسشنامه با نمره کل در حد رضایت‌بخش و بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۷ است. (۱۴) پژوهش‌های رضایی و همکاران و ابراهیمی، مولوی، موسوی، برنامش و یعقوبی نیز با یافته‌های تقوی همسو است و اعتبار و روایی این آزمون را تایید می‌کنند. (۱۶ و ۱۵) در پژوهش حاضر روایی سازه بر اساس روش همبستگی بین نمره کل پرسشنامه و خرده‌مقیاس‌های آن محاسبه شد که برای خرده‌مقیاس‌های نشانه‌های اختلال جسمی، نشانه‌های اختلال اضطرابی، نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های اختلال افسردگی به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۸۸، ۰/۶۷ و ۰/۸۲ به دست آمد. همچنین برای تعیین پایایی مقیاس، ضریب آلفای کرونباخ برای یکایک ابعاد و کل پرسشنامه مورد محاسبه قرار گرفت که برای ابعاد نشانه‌های اختلال جسمی، نشانه‌های اختلال اضطرابی، نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی و نشانه‌های اختلال افسردگی به ترتیب ۰/۸۷، ۰/۸۸، ۰/۸۶ و ۰/۹۰ و نمره کل پرسشنامه برابر با ۰/۹۴ به دست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از نرم افزار آماری SPSS21 استفاده شد. داده‌های توصیفی آزمودنی‌های این پژوهش با استفاده از روش‌های آمار توصیفی مانند فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد محاسبه شد. برای تحلیل استنباطی از ضریب همبستگی پیرسون و تحلیل رگرسیون چند متغیره به روش گام‌به‌گام استفاده شد. داده‌های متغیرهای تحقیق از نظر نرمال بودن مورد بررسی قرار گرفتند که خرده‌مقیاس‌های سلامت عمومی از قبیل نشانه‌های اضطرابی، نشانه‌های جسمی، نشانه‌های افسردگی و نشانه اختلال اجتماعی و خرده‌مقیاس‌های احساس تنهایی از قبیل تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده، تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان و نشانه‌های عاطفی تنهایی با استفاده از آزمون شاپیرو-ویلک از ویژگی نرمال بودن برخوردار بودند.

ضریب آلفای کرونباخ برای یکایک ابعاد و کل پرسشنامه مورد محاسبه قرار گرفت که برای تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده، تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان و نشانه‌های عاطفی تنهایی به ترتیب ۰/۸۹، ۰/۹۳ و ۰/۷۸ و نمره کل پرسشنامه برابر با ۰/۹۳ به دست آمد.

**پرسشنامه سلامت عمومی:** در این پژوهش برای بررسی سلامت عمومی مشارکت‌کنندگان از پرسشنامه سلامت عمومی بیست و هشت سوالی گلدبرگ استفاده شد. این پرسشنامه توسط گلدبرگ در سال ۱۹۷۸ به منظور کشف اختلالات غیرروانشناختی در جمعیت عمومی ساخته شده است. فرم بیست و هشت سوالی پرسشنامه مذکور که در این پژوهش به کار رفته است؛ دارای چهار خرده‌مقیاس فرعی است. این مقیاس‌ها به ترتیب از سوال‌های یک تا هفت نشانه‌های اختلال جسمی، هشت تا چهارده نشانه‌های اختلال اضطرابی، پانزده تا بیست و یک نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی و بیست و دو تا بیست و هشت نشانه‌های اختلال افسردگی را می‌سنجند. روش نمره‌گذاری آزمون بر اساس مقیاس لیکرتی است. یعنی به ترتیب، خیر نمره صفر، کمی نمره یک، زیاد نمره دو و خیلی زیاد نمره سه می‌گیرد. حداکثر نمره آزمودنی با این روش نمره‌گذاری، هشتاد و چهار خواهد بود و نمره بالا در

#### یافته‌ها

برای تعیین همبستگی بین متغیرهای پژوهش از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره یک آمده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود بین تنهایی عاطفی با نشانه‌های افسردگی، نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی، نشانه‌های اضطرابی و نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی، نشانه‌های اختلال اضطرابی و نشانه‌های جسمی همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود دارد. (P<۰/۰۰۱) همچنین بین تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده با نشانه‌های افسردگی، نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی، نشانه‌های اضطرابی و نشانه‌های جسمی همبستگی مثبت و معنی‌دار وجود داشت. (P<۰/۰۰۱) پس از بررسی ماتریس همبستگی برای پیش‌بینی سلامت عمومی بر اساس احساس تنهایی از رگرسیون چند متغیره

نمرات نشانه‌های اضطرابی را تبیین می‌کند. متغیر تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده رابطه معناداری نشان نداد و خارج از مدل قرار گرفت. مقایسه ضرایب بتا نشان داد که مهمترین عامل پیش‌بینی کننده نشانه‌های اضطرابی، تنهایی عاطفی می‌باشد. همچنین تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان،  $P=0/000$ ،  $\beta=0/3334$ ،  $t=4/3334$ ،  $\beta=0/2773$ ،  $t=2/8772$  با خانواده  $(\beta=0/24$ ،  $t=2/299$ ،  $P=0/024$ ) به صورت مثبت و معنی دار نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی رایش‌بینی می‌کنند.  $P<0/000$ ،  $R^2=0/532$ ،  $f^2=28/382$  از واریانس نمرات خرده‌مقیاس نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی را تبیین می‌کند. مقایسه ضرایب بتا نشان داد که تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان مهمترین پیش‌بینی کننده نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی می‌باشد. همچنین در جدول شماره دو مشاهده می‌شود که تنهایی عاطفی  $(\beta=0/422$ ،  $t=4/319$ ،  $P=0/000$ ) و تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده  $(\beta=0/376$ ،  $t=3/841$ ،  $P=0/000$ ) مثبت و معنی دار نشانه‌های افسردگی را پیش‌بینی می‌کنند.  $f^2=37/268$ ،  $P<0/000$ ،  $R^2=0/49$  این متغیر در مجموع 49٪ از واریانس نمرات نشانه‌های افسردگی را تبیین می‌کند. متغیر تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان رابطه معناداری نشان نداد و خارج از مدل قرار گرفت. مقایسه ضرایب بتا نشان داد که تنهایی عاطفی مهمترین پیش‌بینی کننده نشانه‌های افسردگی می‌باشد.

جدول (۱) میانگین، انحراف استاندارد و ضرایب همبستگی بین متغیرهای مورد مطالعه

متغیرها	آماره‌ها					
	۱	۲	۳	۴	۵	۶
۱ نشانه‌های افسردگی	SD ۴/۶۲	M ۳/۵۶				
۲ نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی	۰/۴۱**	۴/۲۵	۹/۹۰			
۳ نشانه‌های اضطرابی	۰/۶۵**	۴/۸۲	۸/۲۱	۱		
۴ نشانه‌های جسمی	۰/۵۵**	۴/۹۲	۸/۲۳	۰/۷۵**	۱	
۵ تنهایی عاطفی	۰/۵۸**	۶/۶۶	۱۳/۹۳	۰/۴۸**	۰/۳۳**	۱
۶ تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان	۰/۳۵**	۱۱/۰۸	۲۴/۹۴	۰/۶۱**	۰/۳۸**	۰/۳۳**
۷ تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده	۰/۵۰**	۱۰/۴۸	۱۹/۰۶	۰/۵۹**	۰/۴۳**	۰/۴۹**

\*\* P < 0/01, \* P < 0/05

جدول (۲) نتایج رگرسیون چندمتغیره به روش کلم به کام برای پیش‌بینی سلامت عمومی بر اساس میزان احساس تنهایی

شاخص‌های تغییر ملاک	متغیرهای پیش‌بین	F	R2	Beta	T	p-value
نشانه‌های جسمی	گام اول	۱۵/۵	۰/۲۹	تنهایی عاطفی	۳/۷۴	<0/001
	گام دوم			تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان	۲/۶۷۴	<0/05
نشانه‌های اضطرابی	گام اول	۲۴/۲۸۵	۰/۳۹	تنهایی عاطفی	۵/۰۷۱	<0/001
	گام دوم			تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان	۲/۸۵۵	<0/05
نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی	گام اول	۲۸/۳۸۲	۰/۵۳۲	تنهایی عاطفی	۳/۸۴۱	<0/001
	گام سوم			تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده	۲/۲۹۹	<0/05
نشانه‌های افسردگی	گام اول	۳۷/۲۶۸	۰/۴۹۵	تنهایی عاطفی	۴/۳۱۹	<0/001
	گام دوم			تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده	۳/۸۴۱	<0/001
متغیر خارج شده از مدل	تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان			۰/۱۰۸	۰/۸۴۴	۰/۴۰۱

به روش گام به گام استفاده شد که نتایج آن در جدول شماره دو آمده است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌شود نتایج حاصل از تحلیل رگرسیون نشان داد که تنهایی عاطفی  $(P=0/000$ ،  $\beta=0/374$ ،  $t=3/74$ ) و تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان  $(P=0/009$ ،  $\beta=0/274$ ،  $t=2/674$ ) به صورت مثبت و معنی دار نشانه‌های جسمی را پیش‌بینی می‌کنند.  $(R^2=0/290$ ،  $f^2=15/5$ ،  $P<0/001$ ) این متغیر در مجموع 29٪ از واریانس نمرات خرده‌مقیاس نشانه‌های جسمی را تبیین می‌کند. متغیر تنهایی ناشی از ارتباط با خانواده رابطه معناداری نشان نداد و خارج از مدل قرار گرفت. مقایسه ضرایب بتا نشان داد که مهمترین عامل پیش‌بینی کننده نشانه‌های جسمی، تنهایی عاطفی می‌باشد. در مورد پیش‌بینی نشانه‌های اضطرابی از روی خرده‌مقیاس‌های احساس تنهایی جدول شماره دو نشان می‌دهد که تنهایی عاطفی  $(\beta=0/481$ ،  $t=5/071$ ،  $P=0/000$ ) و نیز تنهایی ناشی از ارتباط با دوستان  $(\beta=0/271$ ،  $t=2/855$ ،  $P=0/006$ ) به صورت مثبت و معنی دار نشانه‌های اضطرابی را پیش‌بینی می‌کنند.  $P<0/000$ ،  $R^2=24/285$ ،  $f^2=0/390$  این متغیر در مجموع 24٪ از واریانس

## بحث و نتیجه‌گیری

وجود کودک با ناتوانی، افزون بر استرس‌های روانی که بر خانواده تحمیل می‌کند، شیوع بسیاری از بیماری‌های جسمی مانند سردرد و اختلال‌های روانی مانند افسردگی و اضطراب را در خانواده‌ها و به ویژه در مادران افزایش می‌دهد. از این رو، هدف این پژوهش تعیین نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی سلامت عمومی مادران کودکان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی در شهر شیراز بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین خرده‌مقیاس‌های احساس تنهایی و خرده‌مقیاس‌های سلامت

عمومی همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های سایر پژوهش‌ها (۱۷، ۱۸، ۱۹، ۲۰، ۲۱ و ۲۲) همسو است.

احساس تنهایی به عنوان یک تجربه آزار دهنده و پریشان کننده می‌تواند عملکرد افراد را در زمینه‌های مختلف جسمی، روانی و اجتماعی مورد چالش قرار دهد. اگرچه این حالت گاهی اوقات در زندگی روزمره همه انسان‌ها بروز می‌کند. اما هنگامی که این تجربه آزار دهنده به صورت مداوم افراد را درگیر خود کند، می‌تواند مشکلاتی را ایجاد کند. پژوهش‌های بسیاری نقش احساس تنهایی بر سلامت عمومی را مورد تایید قرار داده‌اند (۱۸، ۲۳ و ۲۴) و از آن به عنوان یکی از عواملی که می‌تواند سلامت عمومی را تهدید کند، یاد می‌کنند. شایان ذکر است که مادران دارای فرزند با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی نیز، از جمله گروه‌هایی می‌باشند که اغلب به لحاظ سلامت عمومی دچار مشکلاتی هستند، (۲۵ و ۲۶) که این مسئله می‌تواند ناشی از احساس تنهایی باشد که این مادران درگیر آن هستند.

در تبیین احتمالی نتایج این پژوهش مبنی بر نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی بروز مشکلات جسمی مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی، با استناد به نتایج پژوهش‌های گوناگون (۱۱، ۲۷ و ۲۸) مبنی بر تاثیر معنادار احساس تنهایی بر مشکلات جسمی مثل احساس درد، نقص سیستم ایمنی و مشکلات خواب می‌توان چنین بیان کرد که با توجه به شیوع گسترده‌تر مشکلات مذکور در این گروه از مادران در مقایسه با مادران دارای فرزند عادی (۲۹ و ۳۰) به نظر می‌رسد، احساس تنهایی این مادران می‌تواند مشکلات جسمی آن‌ها را پیش‌بینی کند. افزون بر این، در تبیین دیگر برای این یافته پژوهشی می‌توان چنین بیان کرد. هنگامی که مادران این دانش‌آموزان برای

رفع نیازها و مشکلات ویژه فرزندان‌شان از پشتوانه اجتماعی مناسبی برخوردار نباشند باید خود به تنهایی بار تمامی این مشکلات را به دوش کشند. به گونه‌ای که آن‌ها زمان زیادی را باید صرف مراقبت جسمی، درمانی و آموزشی فرزند خود کنند. بدیهی است در چنین شرایطی مشکلات جسمی متعددی گریبان‌گیرشان خواهد شد.

در تبیین یافته دیگر این پژوهش مبنی بر نقش پیش‌بینی کننده احساس تنهایی در بروز نشانه‌های اضطرابی مادران دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های عصبی-تحوالی باید چنین عنوان کرد که اضطراب به عنوان یک احساس تعمیم یافته بسیار ناخوشایند و اغلب مبهم می‌تواند به علل گوناگونی به وجود آید. یکی از این عوامل احساس تنهایی است. (۲۱ و ۳۱) شایان ذکر است، احساس تنهایی در مادران دارای فرزند با ناتوانی اغلب خود، معلول سبک‌های اسنادی منفی است که در این مادران وجود دارد. (۳۲) به بیان دیگر، مادرانی که دارای سبک اسنادی منفی هستند همواره خود را به خاطر ناتوانی فرزندان‌شان مورد سرزنش قرار می‌دهند. آن‌ها به سبب این نگرش، احساس گناه می‌کنند و خود را مقصر بسیاری از این حوادث ناگوار می‌دانند. ادامه چنین روندی سبب کناره‌گیری آن‌ها از اجتماع و منزوی کردن خود می‌شود و این امر خود نیز، می‌تواند باعث بروز دامنه‌ای از احساسات و هیجانات منفی از قبیل احساس اضطراب در آن‌ها شود. همچنین این یافته پژوهشی را می‌توان چنین تبیین کرد که با توجه به اینکه انسان دارای نیاز به تعلق داشتن است، ارضاء این نیاز مستلزم داشتن تعامل مثبت با سایر افراد است که منجر به شاد زیستی و رضایتمندی می‌شود. در نتیجه افرادی که در برقراری و حفظ روابط رضایت‌بخش با دیگران ناتوان هستند، احتمالاً احساس محرومیت خود را با نشانه‌هایی مانند خشم و اضطراب به خصوص اضطراب اجتماعی نشان می‌دهند. (۳۳) با توجه به یکی دیگر از یافته‌های این پژوهش، مبنی بر نقش پیش‌بینی کننده احساس تنهایی در بروز نشانه‌های اختلال در کارکرد اجتماعی می‌توان چنین بیان کرد، هنگامی که صحبت از احساس تنهایی می‌شود نقطه مقابل، مفهوم تعاملات اجتماعی است که به ذهن متبادر می‌شود. به بیان دیگر، هرگاه فردی دچار احساس تنهایی می‌شود، به این معنا است که در زمینه روابط اجتماعی مناسب و تعاملات اجتماعی کافی دچار مشکلاتی است. این در حالی است که بنا به اعتقاد کروویس و همکاران (۳۴) روابط اجتماعی به عنوان یک سپر در برابر احساس تنهایی عمل می‌کنند و بسیاری از افراد با واقف بودن به نقش روابط اجتماعی به خوبی از آن در زندگی روزمره خود استفاده می‌کنند، اما این مسئله در مادران دارای فرزند با ناتوانی و در پی آن مادران دارای فرزند با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی کمتر به چشم می‌خورد. (۳۵ و ۳۶) زیرا آن‌ها به سبب احساس مسئولیت شدیدی که نسبت به فرزند با

دانش‌آموزان با ناتوانی‌های یادگیری ویژه) شهر شیراز انجام شد، بنابراین در تعمیم نتایج آن به مادران سایر کودکان با نیازهای ویژه باید احتیاط شود.

**پیشنهادات:** به پژوهشگران آینده پیشنهاد می‌شود پژوهشی در زمینه بررسی نقش احساس تنهایی در پیش‌بینی سلامت عمومی مادران سایر کودکان با نیازهای ویژه انجام شود. در پایان پیشنهاد می‌شود با توجه به اهمیت بسیار زیاد سلامت روانی و جسمی مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی (به‌ویژه برای مادرانی که فرزندان‌شان هنوز در سنین پایین کودکی قرار دارند) بر رشد کودکان، آموزش و توانمندسازی این مادران جهت مقابله با تجربه منفی احساس تنهایی باید در راس برنامه درمانگران و متولیان امور تربیتی قرار گیرد.

**تشکر و قدردانی:** از همه مدیران، معلمان و به‌ویژه مادران دانش‌آموزان با اختلال یادگیری خاص، مادران دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی و مادران دانش‌آموزان با اختلال طیف اتیسم شهر شیراز که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند، صمیمانه سپاسگزاری می‌شود.

**تعارض در منافع:** بین نویسندگان و فصلنامه مددکاری اجتماعی هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

ناتوانی خود دارند، تمام تمرکزشان را متوجه فرزندشان می‌کنند و گاهی این توجه به شکلی است که دیگر به نیازهای اساسی خود نیز توجه کمتری دارند. به بیان دیگر آن‌ها دنیای‌شان را محدود به رابطه خود و فرزند دارای ناتوانی‌شان می‌کنند. بر همین اساس، دایره روابط اجتماعی آن‌ها روز به روز محدودتر می‌شود تا جایی که آن‌ها حتی در تعامل با اعضای خانواده خود نیز، دچار مشکلاتی می‌شوند. در واقع می‌توان وجود بسیاری از مشکلات مربوط به تعاملات اجتماعی را ناشی از وجود حس تنهایی دانست که در این مادران وجود دارد. به‌منظور تبیین آخرین یافته این پژوهش مبنی بر نقش پیش‌بینی‌کننده احساس تنهایی در بروز نشانه‌های افسردگی مادران دانش‌آموزان دارای ناتوانی‌های عصبی-تحوالی می‌توان چنین بیان کرد. هنگامی که افراد با یک حادثه و یا یک رویدار ناگوار مواجه می‌شوند، به لحاظ روانی دچار آشفتگی‌هایی می‌شوند (۳۷ و ۳۸) در چنین مواقعی برای کاهش آشفتگی‌های ناشی از این رویدادها وجود یک حامی (اعضای خانواده، دوستان و دولت) می‌تواند تا حدی فرد را از وضعیتی که دچار آن شده است نجات دهد، البته اینکه بتواند از اطرافیان و یا دوستان به‌عنوان یک حامی استفاده کنند یا خیر؟ تا حدی به خود افراد و ویژگی‌های شخصیتی‌شان نیز بر می‌گردد، (۳۹، ۴۰ و ۴۱) این در حالی است که نتایج برخی پژوهش‌ها نشان می‌دهد که مادران دارای فرزند با ناتوانی، توانایی کافی برای جذب حمایت اجتماعی را ندارند. (۴۲، ۴۳، ۴۴ و ۴۵) در واقع این مادران احتمالاً به سبب دارا بودن شخصیت مضطرب، درونگرا و همچنین توانایی حل مسئله پایین، اغلب افرادی انزوا طلب هستند و این مسئله باعث شده است آن‌ها دچار احساس تنهایی و در پی آن دچار آشفتگی‌های روانی از قبیل افسردگی شوند. به گونه‌ای که پژوهش‌های بسیاری وجود نشانه‌های افسردگی را در این مادران مورد تایید قرار داده است. (۴۲، ۴۳، ۴۴، ۴۵ و ۴۶)

**محدودیت‌ها:** شایان ذکر است این پژوهش در مورد مادران دانش‌آموزان با ناتوانی‌های عصبی-تحوالی (مادران دانش‌آموزان با اختلال طیف اتیسم، مادران دانش‌آموزان با کم‌توانی ذهنی و مادران

## منابع

### References:

1. Heinrich, L.M. and E. Gullone, The clinical significance of loneliness: a literature review. *Clinical psychology review*, 2006. 26(6): p. 695-718.
2. Routasalo, P.E., et al., Social contacts and their relationship to loneliness among aged people—a population-based study. *Gerontology*, 2006. 52(3): p. 181-187.
3. Margalit, M., *Lonely children and adolescents: self-perceptions, social exclusion, and hope*. 2010: Springer science & business media.
4. Margalit, M. and M. Al-Yagon, The loneliness experience of children with learning disabilities. *The social dimensions of learning disabilities*, 2002: p. 53-75.
5. Gau, S.S.-F., et al., Parental adjustment, marital relationship, and family function in families of children

with Autism. *Research in Autism spectrum disorders*, 2012. 6(1): p. 263-270.

6. Taghavi Javan, A., F. Hasan Tag, and M. Shoostari. Comparison of the psychological well-being dimensions in mothers of children with mentally-minded, gifted and normal *Journal of cognitive and behavioral sciences*, 2014. 4(2): p. 73-88. [Persian]

7. Izadyar A, Mohammadpour H, Panahi Shahri M. Comparison of behavioral disorders in mothers of children with retarded mentally retarded and normal in gonabad. *Journal of women and family studies*, 2013. 5(21): p. 27-45. [Persian]

8. Berjis M, et al., Comparison of concern, hope and meaning of life in mothers of children with Autism, deafness and learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, 2011. 3(8): p. 6-27.

9. Al-Yagon, M. Fathers and mothers of children with learning disabilities: links between emotional and coping resources. *Learning disability quarterly*, 2015. 38(2): p. 112-128.

10. Mahon, N.E., A. Yarcheski, and T.J. Yarcheski, Mental health variables and positive health practices in early adolescents. *Psychological reports*, 2001. 88(3\_suppl): p. 1023-1030.

11. Hawkey, L.C., K.J. Preacher, and J.T. Cacioppo, Loneliness impairs daytime functioning but not sleep duration. *Health psychology*, 2010. 29(2): p. 124.

12. Hawkey, L.C., et al., Loneliness in everyday life: cardiovascular activity, psychosocial context, and health behaviors. *Journal of personality and social psychology*, 2003. 85(1): p. 105.

13. Dehshiri GH, et al. Making and enhancing loneliness scale among students. *Journal of culcheral counseling and psychotherapy*, 2008. 5(2): p. 282-96.

14. Taghavi, S. Validity and reliability of the general health questionnaire (ghq-28) in college students of shiraz university. *Journal of psychology*, 2002. 5(4): p. 381-98. [Persian]

15. Rezaie S, et al. Investigating the factor structure, clinical point of incidence and psychometric properties of the 28-item version of the general health questionnaire in patients with traumatic brain injury. *Journal of medical sciences university of Guilan*, 2011. 20(78): p. 56-70. [Persian]

16. Ebrahimi A, et al., Psychometric properties, factor structure, clipping point, sensitivity and specificity of general health questionnaire (GHQ) in Iranian patients with psychiatric disorders. *Journal of behavioral sciences*, 2007. 5(1): p. 5-12. [Persian]

17. Soylu, C., et al. Psychological distress and loneliness in caregiver of advanced oncological inpatients. *Journal of health psychology*, 2016. 21(9): p. 1896-1906.

18. Dahlberg, L., et al., Predictors of loneliness among older women and men in Sweden: a national longitudinal study. *Aging & mental health*, 2015. 19(5): p. 409-417.

19. Djukanović, I., K. Sorjonen, and U. Peterson. Association between depressive symptoms and age, sex, loneliness and treatment among older people in Sweden. *Aging & mental health*, 2015. 19(6): p. 560-568.

20. Tiikkainen, P. and R.-L. Heikkinen. Associations between loneliness, depressive symptoms and perceived togetherness in older people. *Aging & Mental Health*, 2005. 9(6): p. 526-534.

21. Bonetti, L., M.A. Campbell, and L. Gilmore. The relationship of loneliness and social Anxiety with children's and adolescents' online communication. *Cyberpsychology, behavior, and social networking*, 2010. 13(3): p. 279-285.

22. Alpass, F.M. and S. Neville. Loneliness, health and depression in older males. *Aging & mental health*, 2003. 7(3): p. 212-216.

23. Shevlin, M., et al. Adolescent loneliness and psychiatric morbidity in Northern Ireland. *British journal of clinical psychology*, 2013. 52(2): p. 230-234.

24. Najafi M, et al. Comparison of general health and academic achievement of students in terms of loneliness. *Journal of counseling and psychotherapy*, 2011. 2(5): p. 115-35.

25. Sola-Carmona, J.J., et al. Anxiety, psychological well-being and self-esteem in Spanish families with blind children. A change in psychological adjustment? *Research in developmental disabilities*, 2013. 34(6): p. 1886-1890.

26. Bourke-Taylor, H., et al. Predicting mental health among mothers of school-aged children with developmental disabilities: the relative contribution of child, maternal and environmental factors. *Research in developmental disabilities*, 2012. 33(6): p. 1732-1740.

27. Jaremka, L.M., et al. Loneliness predicts pain, depression, and fatigue: understanding the role of immune dysregulation. *Psychoneuroendocrinology*, 2013. 38(8): p. 1310-1317.

28. Hackett, R.A., et al. Loneliness and stress-related inflammatory and neuroendocrine responses in older men and women. *Psychoneuroendocrinology*, 2012. 37(11): p. 1801-1809.

29. Ha, J.-H., et al. Age and gender differences in the well-being of midlife and aging parents with children with mental health or developmental problems: report of a national study. *Journal of health and social behavior*, 2008. 49(3): p. 301-316.

30. Saloviita, T., M. Itälina, and E. Leinonen. Explaining the parental stress of fathers and mothers caring for a child with intellectual disability: a double ABCX model. *Journal of intellectual disability research*,

2003. 47(4-5): p. 300-312.

31. Ebesutani, C., et al. The role of loneliness in the relationship between anxiety and depression in clinical and school-based youth. *Psychology in the schools*, 2015. 52(3): p. 223-234.

32. Santamaria, F., et al. Marital satisfaction and attribution style in parents of children with autism spectrum disorder, Down syndrome and non-disabled children. *Life span and disability*, 2012. 15(1): p. 19-37.

33. Johnson, H.D., J.C. Lavoie, and M. Mahoney. Interparental conflict and family cohesion: predictors of loneliness, social Anxiety, and social avoidance in late adolescence. *Journal of adolescent research*, 2001. 16(3): p. 304-318.

34. Cruwys, T., et al. Social group memberships protect against future depression, alleviate depression symptoms and prevent depression relapse. *Social science & medicine*, 2013. 98: p. 179-186.

35. Di Giulio P, Philipov D, and J. I. Families with disabled children in different European countries. *Families and societies working paper*, 2014.

36. Eddy, L.L. and J.M. Engel. The impact of child disability type on the family. *Rehabilitation nursing*, 2008. 33(3): p. 98-103.

37. Hallberg, U. Differences in health and well-being of parents of children with disabilities. *International journal of qualitative studies on health and well-being*, 2014. 9.

38. Hallahan, D.P., J.M. Kauffman, and P.C. Pullen. *Exceptional learners: Pearson new international edition: an introduction to special education*. 2013: Pearson higher Ed.

39. Chauhan B and S. S. To explore the loneliness as it related to personality traits among emerging adults studying medicine. 2015.

40. Bidzan, M., et al. Personality traits and the feeling of loneliness of women treated for infertility. *Ginekologia Polska*, 2011. 82(7).

41. Atak, H. Big five traits and loneliness among Turkish emerging adults. *International journal of human and Social Sciences*, 2009. 4(10): p. 749-753.

42. Van Leeuwen, C., et al. Social support and life satisfaction in spinal cord injury during and up to one year after inpatient rehabilitation. *Journal of rehabilitation medicine*, 2010. 42(3): p. 265-271.

43. Lee, G.K. Parents of children with high functioning Autism: how well do they cope and adjust? *Journal of developmental and physical disabilities*, 2009. 21(2): p. 93-114.

44. Tuna, H., et al. Quality of life of primary caregivers of children with cerebral palsy: a controlled study with short form-36 questionnaire. *Developmental medicine & child Neurology*, 2004. 46(9): p. 647-648.

45. Duarte, C.S., et al. Factors associated with stress in mothers of children with Autism. *Autism*, 2005. 9(4): p. 416-427.

46. Utsey, S.O., et al. Moderator effects of cognitive ability and social support on the relation between race-related stress and quality of life in a community sample of black Americans. *Cultural diversity and ethnic minority psychology*, 2006. 12(2): p. 334.