

افسردگی در مادران کودکان مبتلا به تالاسمی یا

بدخیمی‌های خونی

مرکز طبی کودکان-۱۳۸۲

دکتر افشان شرقی (متخصص)*، دکتر بهروز نبئی (متخصص)**، دکتر منوچهر پراک (متخصص)***، دکتر علیرضا فرخی

(پزشک عمومی)

* گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

** گروه پزشکی اجتماعی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

*** گروه اطفال

چکیده

مقدمه: وجود فرزند بیمار یا معلول به عنوان یک عامل استرس زا در خانواده اثر مهمی در میزان افسردگی والدین نشان داده است. مادران قسمت عمده مراقبت‌ها و امور مربوط به کودک را انجام می‌دهند لذا استرس بیشتری را نسبت به پدران تحمل کرده و در بیشترین ریسک فشارهای روانی و افسردگی قرار دارند. در این مطالعه به بررسی تاثیر بیماریهای تالاسمی و بدخیمی‌های خونی فرزند در ابتلای مادران به افسردگی پرداخته ایم.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی- تحلیلی از نوع مقطعی است. تعداد ۲۹۴ نفر از مادران در سه گروه مادران کودکان مبتلا به تالاسمی، مادران کودکان مبتلا به بدخیمی‌های خونی و مادران گروه کنترل که جهت مداوای فرزندانشان در زمستان سال ۸۲ به بیمارستان مرکز طبی کودکان مراجعه نموده بودند، بررسی گردیدند. برای سنجش میزان افسردگی از پرسشنامه بک استفاده شد.

یافته‌ها: در آنالیز رگرسیون لجستیک چند متغیره پس از adjust نمودن متغیرها در مدل رگرسیونی حاصله تنها متغیری که با نمره افسردگی مادر ارتباط معنی دار داشت، بیماری خونی فرزند بود که در مورد تالاسمی $OR=2.17$ با حدود اطمینان 95% ، $1/6$ تا $4/0$ و $P=0.015$ و در مورد بدخیمی‌های خونی $OR=2.71$ با حدود اطمینان 95% ، $1/48$ تا $4/99$ بود ($P=0.001$).

نتیجه‌گیری و توصیه‌ها: ابتلا کودکان به بیماری تالاسمی و بدخیمی‌های خونی که از جمله بیماریهای مزمن یا کشنده می‌باشند برای مادران بعنوان عامل استرس زای مهمی در زندگی مطرح بوده و ریسک ابتلا به افسردگی را بالا می‌برد، لذا توصیه می‌شود در مراکز ارائه خدمات به این کودکان واحدهائی به منظور معاینه و مشاوره روانپزشکی جهت غربالگری و درمان زودهنگام مادران احداث گردد تا با مداوای افسردگی ایشان کیفیت زندگی بهبود یافته و از نتایج غیرانطباقی آتی پیشگیری شود.

کلمات کلیدی: افسردگی، تالاسمی، استرس، بدخیمی خونی

مقدمه

در زبان روزمره از کلمه افسردگی برای توصیف احساسات مختلفی همچون غمگینی، ناکامی، یاس و ناامیدی و خمودگی استفاده می‌شود، در حالی که افسردگی نوعی اختلال روانی است که در آن خلق فرد آشفته می‌شود. امروزه افسردگی تشخیص داده نشده و درمان نشده از مشکلات بهداشتی عمده است و چون اغلب مورد درمان قرار نمی‌گیرد از تعداد دقیق افراد مبتلا اطلاعی در دست نیست، در واقع افسردگی به قدری متداول است که گاهی از آن بعنوان سرماخوردگی روانی یاد می‌شود (۱).

براساس گزارشات سازمان جهانی بهداشت در رتبه بندی بیماریها براساس میزان ناتوانی ایجاد شده افسردگی مقام اول را به خود اختصاص می‌دهد، ضمن اینکه خطر خودکشی در افراد افسرده ۳۰ برابر بیشتر از جمعیت عادی است (۲).

در بررسی‌های متعددی شیوع افسردگی در زنان دوبرابر مردان گزارش شده که ناشی از وضعیت بیولوژیک، سایکولوژیک و محیط روانی - اجتماعی و اقتصادی زنان است (۴،۳،۱). زنان بار سنگینی از وظایف و مسئولیتهای داخل و خارج از خانه را به دوش می‌کشند و مجبورند با نقش‌های متضاد اشتغال در بیرون از خانه و خانه‌داری روبرو شوند (۵). افسردگی مادران منجر به کاهش حس مسئولیت پذیری آنها در قبال تربیت و تغذیه مناسب کودکان شود و باعث سطح پائین تحریکات عاطفی، کاهش خلق مثبت و تعاملات فیزیکی و رفتاری طرد کننده و خصومت بار و تضاد و ناسازگاری با فرزندان می‌گردد (۸-۶). خلاصه اینکه افسردگی تقریباً تمامی جنبه‌های زندگی از نحوه تمرکز حواس درکار تا خواب شبانه بیماران را تحت تاثیر قرار می‌دهد و سرانجام می‌تواند زندگی عادی را غیر ممکن کند و این در حالیتی که تمامی انواع افسردگی قابل درمان است و هر اندازه تشخیص این بیماری به تعویق بیفتد و درمان نشود، درمان آن سخت‌تر خواهد بود (۱).

به نظر می‌رسد بیماران حوادث خاصی را قبل از افسردگی تجربه می‌کنند این موارد شامل حوادث شدیدی مثل

نگرانی‌های مالی، مشکلات شدید با همسر، والدین و بچه‌ها و بیماری جسمی می‌باشد، در بررسی‌های متعددی وجود فرزند بیمار یا معلول به عنوان یک عامل استرس زا در خانواده اثر مهمی در میزان افسردگی والدین نشان داده است. مادران قسمت عمده مراقبت‌ها و امور مربوط به کودک را انجام می‌دهند و ممکن است در این مسیر شغلشان را از دست داده یا کمتر به امور مورد علاقه خود بپردازند لذا استرس بیشتری را نسبت به پدران تحمل کرده و در بیشترین ریسک فشارهای روانی و افسردگی قرار دارند (۹).

دکتر هرمزی در سال ۷۹ شیوع کلی اختلالات افسردگی در شهر تهران را ۲۲/۵ درصد نشان داد که این میزان برای زنان ۳۰/۵ و مردان ۱۶ درصد بود. در این بررسی ارتباط معنی‌داری بین متغیرهای سطح تحصیلات، وضعیت تاهل، وضعیت اشتغال و افسردگی یافت شد (۱۰). در بررسی دکتر محسنی‌فر در سال ۸۱ ارتباط رویدادهای زندگی با افسردگی در دستیاران پزشکی دانشکده پزشکی تهران بررسی شد که بر طبق معیار بک ۹۱/۳ درصد از دستیاران افسرده بودند و میانگین تعداد رویدادهای زندگی در هر دستیار قبل از افسردگی ۶/۵ بود که این تعداد با افسردگی ارتباط معنی‌داری داشت (۱۱). در مطالعه olsson و همکاران (۲۰۰۱) با استفاده از آزمون افسردگی بک، میزان افسردگی در والدین کودکان مبتلا به اوتیسم و معلولیت ذهنی با گروه کنترل مورد مقایسه قرار گرفت در این بررسی والدین کودکان مبتلا به اوتیسم و معلولیت ذهنی به طور معنی‌داری نمره افسردگی بالاتری نسبت به گروه کنترل داشتند. در مطالعات گوناگون شیوع افسردگی در والدین کودکان معلول ۳۵ الی ۵۳ درصد بوده است (۹). شیوع بیماریهای خونی در کودکان ناشایع نیست. بدخیمی‌های خونی دومین بدخیمی شایع در کودکان است و از طرف دیگر ایران از نظر بیماری تالاسمی جزء مناطق اندمیک قرار دارد.

با توجه به اینکه مطالعه مشابهی قبلاً صورت نگرفته است، بر آن شدیم تا تاثیر وجود بیماری خونی در فرزند از جمله تالاسمی و بدخیمی‌های خونی را در میزان افسردگی مادران بسنجیم و به سوالات مطروحه زیر پاسخ دهیم:

(BDI) برای کل مادران $17/23$ ($SD=10.8$) بود که این مقدار برای گروه یک $17/9$ ($SD=10.6$)، و گروه دو $20/02$ ($SD=11.3$) و مادران گروه کنترل $13/81$ ($SD=9.6$) بود. بین میانگین نمره BDI گروه یک و دو با گروه کنترل تفاوت معنی‌دار آماری وجود داشت ($P=0.01$) در حال که بین گروه یک و دو تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت.

همچنین در طبقه‌بندی گروهها براساس وجود افسردگی ($BDI>16$)، $71/8$ درصد کل مادران دچار افسردگی بودند که این نسبت برای مادران کودکان مبتلا به بدخیمی (گروه ۲) $81/4$ درصد برای مادران کودکان مبتلا به تالاسمی $78/6$ ٪ و برای مادران گروه کنترل $55/6$ درصد بود که تفاوت معنی‌دار آماری بین گروهها از این نظر وجود داشت ($P=0.003$) (جدول ۱).

در آنالیز رگرسیون، بین سن مادر و نمره BDI ارتباط معنی‌دار آماری یافت شد ($P<0.001$).

میانگین نمره BDI مادران به تفکیک میزان تحصیلات عبارت بود از: لیسانس $17/1$ ، فوق دیپلم $22/5$ ٪، دیپلم $15/2$ ، سیکل $15/9$ ، تحصیلات ابتدائی $19/1$ و بی سواد $19/8$. که بین رده مختلف تحصیلی و نمره BDI رابطه معنی‌دار آماری یافت نشد ($P=0.10$).

میانگین نمره BDI برای مادرانی که زندگی با همسر داشتند $16/9$ ، برای مادران مطلقه $28/6$ و برای مادران بیوه 22 بود که بین نمره BDI مادران مطلقه با مادرانی که زندگی با همسر داشتند تفاوت معنی‌دار آماری وجود داشت ($P=0.045$).

میانگین نمره افسردگی در مادرانی که قبل از 12 سالگی هر دو والد خود را از دست داده بودند $26/5$ ، مواردی که فقط پدر یا مادر را از دست داده بودند به ترتیب $18/3$ و $21/8$ و برای مادرانی که هیچیک از والدینشان را از دست نداده بودند $16/9$ بود که از نظر آماری بین میانگین نمره BDI مادرانی که قبل از 12 سالگی هر دو والد خود را از دست داده بودند و مادرانی که هیچیک از والدین خود را از دست نداده بودند تفاوت معنی‌دار وجود داشت ($P=0.05$).

تحصیلات $9/6$ درصد کل مادران بی سواد، $30/7$ درصد سواد ابتدائی، $26/2$ درصد سیکل، $29/7$ درصد موارد دیپلم، $1/4$ درصد موارد فوق دیپلم و $3/4$ درصد موارد لیسانس بوده و از نظر آماری توزیع موارد بر حسب سطح تحصیلات در سه گروه تفاوت معنی‌دار نداشت.

از نظر فوت والدین قبل از 12 سالگی، در 87 ٪ کل موارد هر دو والد زنده بوده، در $0/7$ درصد موارد هر دو والد قبل از 12 سالگی فوت نموده و در $10/4$ ٪ موارد فقط پدر و در 2 ٪ موارد فقط مادر قبل از 12 سالگی فوت نموده بود که پس از مقایسه، توزیع موارد در هر سه گروه همسان بوده و تفاوت معنی‌دار آماری نداشت.

از نظر سابقه قبلی ابتلا به افسردگی در مادر، $84/6$ ٪ کل مادران سابقه ابتلا به افسردگی را ذکر نمی‌کردند و در $15/4$ ٪ موارد سابقه ابتلا را ذکر می‌کردند، که پس از مقایسه توزیع موارد برحسب سابقه افسردگی در سه گروه تفاوت معنی‌دار آماری نداشت.

از نظر سابقه ابتلا خانوادگی به افسردگی $87/2$ ٪ کل موارد، هیچ سابقه‌ای را ذکر نمی‌کردند ولی $12/8$ ٪ موارد این سابقه را ذکر می‌کردند که پس از مقایسه، تفاوت معنی‌دار آماری بین توزیع موارد در سه گروه یافت نشد.

از نظر سابقه فوت بستگان نزدیک طی یکسال اخیر، 85 ٪ کل مادران فوتی را ذکر نکردند و در 15 ٪ موارد سابقه اخیر فوت نزدیکان وجود داشت که پس از تست کای دو، تفاوت معنی‌دار آماری در توزیع موارد برحسب فوت نزدیکان در گروهها وجود نداشت.

از نظر وجود اختلاف با همسر، $87/4$ ٪ درصد کل مادران اختلافی را ذکر نکردند و $12/6$ ٪ موارد اختلاف خانوادگی با همسر را قید نمودند که پس از مقایسه آماری، توزیع موارد در گروهها تفاوت معنی‌دار نداشت.

از نظر وجود اختلاف با فامیل خود یا فامیل همسر $81/2$ ٪ موارد اختلافی را ذکر نمودند، در حالی که $18/8$ ٪ موارد اختلاف بین خود و فامیل را ذکر کردند که پس از مقایسه آماری از نظر توزیع موارد در گروهها، اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. میانگین نمره پرسشنامه سنجش افسردگی یک

جدول ۱- آمارهای خلاصه طبقه بندی گروههای سه گانه برحسب نمره افسردگی

کل	گروه			طبقه بندی نمره پرسشنامه بک
	مادران مراجعه کننده به درمانگاه ژنرال (گروه ۳)	مادران کودکان مبتلا به بدخیمی خونی (گروه ۲)	مادران کودکان مبتلا به تالاسمی (گروه ۱)	
۸۳	۴۴	۱۸	۲۱	تعداد طبیعی (۰-۱۶)
۲۸/۲	۴۴/۴	۱۸/۶	۲۱/۴	درصد
۲۱۱	۵۵	۷۹	۷۷	تعداد افسرده
۷۱/۸	۵۵/۶	۸۱/۴	۷۸/۶	درصد
۲۹۴	۹۹	۹۷	۹۸	تعداد کل
۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	درصد

بحث

وجود فرزند بیمار با بیماری طول کشیده یا کشنده در خانواده، بعنوان عامل استرسزا خصوصاً برای مادر مطرح می باشد که می تواند سلامت روانی مادر را مختل سازد. در این مطالعه ۷۱/۸٪ کل مادران دچار افسردگی بودند که این نسبت، برای مادران کودکان مبتلا به تالاسمی ۷۸/۶٪، برای مادران کودکان مبتلا به بدخیمی های خونی ۸۱/۴٪ و برای مادران گروه کنترل ۵۵/۶٪ بود. از نظر آماری و براساس تست کای دو شیوع افسردگی در مادران کودکان مبتلا به تالاسمی و بدخیمی های خونی نسبت به گروه مادران گروه کنترل بطور معنی داری بالا بود.

در مطالعه ای که Hwang و Olsson (۱۲) در سوئد انجام دادند، شیوع افسردگی در سه گروه مادران شامل مادران کودکان مبتلا به معلولیت ذهنی ۴۵٪، مادران کودکان مبتلا به اوتیسم ۵۰٪ و مادران گروه کنترل ۱۷٪ محاسبه نمودند که در آنجا نیز شیوع افسردگی در مادران کودکان مبتلا به اوتیسم و معلولیت ذهنی نسبت به گروه کنترل بالاتر بود. ولی نسبت های شیوع افسردگی در مطالعه Olsson نسبت به این مطالعه پائین تر می باشد که علل مختلفی می تواند مطرح باشد، از جمله اینکه جمعیت مورد مطالعه ما، گروه مادرانی است که به بیمارستان مرکز طبی کودکان مراجعه نمودند که گروهی نسبتاً انتخابی و از قشری با وضعیت اجتماعی-اقتصادی

مادرانی که سابقه خانوادگی افسردگی داشتند دارای میانگین نمره افسردگی $a=20.4$ و مادرانی که سابقه ای ذکر نمی کردند میانگین نمره BDI معادل ۱۶/۷ داشتند که از نظر آماری تفاوت معنی دار بود ($P=0.04$).

میانگین نمره بک در مادرانیکه در سال اخیر سابقه فوت یکی از بستگان نزدیک را داشتند ۲۰/۴۵ و آنهایی که نداشتند دارای میانگین نمره ۱۶/۷ بودند که تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ($P=0.3$).

در رابطه با وجود اختلاف با همسر میانگین نمره افسردگی در مادرانی که با همسرشان اختلاف داشتند ۲۳/۴ و آنهایی که نداشتند ۱۶/۲ بود که از نظر آماری اختلاف معنی دار بود ($P<0.001$).

همچنین میانگین نمره افسردگی در مادرانی که با فامیل خود یا همسرشان اختلاف داشتند ۲۱/۱ و آنهایی که نداشتند ۱۶/۳ بود که تفاوت از نظر آماری معنی دار بود ($P<0.003$).

در نهایت در آنالیز رگرسیون چند متغیره لجستیک که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده پس از adjust نمودن متغیرها در مدل رگرسیونی حاصله تنها متغیری که با نمره افسردگی مادر ارتباط معنی دار داشت عبارت بود از: بیماری فرزند که در مورد تالاسمی $OR=2.17$ با حدود اطمینان ۹۵٪، ۱/۱۶ تا ۴ و $P=0.015$ و در مورد بدخیمی های خونی $OR=2.71$ با حدود اطمینان ۹۵٪، ۱/۴۸ تا ۴/۹۹ بود ($P=0.001$) (جدول ۲).

هرمزی، population based بوده و در سطح جامعه انجام گرفته که منطقی است که جمعیت مورد مطالعه وی selective نبوده و شیوع افسردگی پائین تری داشته باشد.

ویژه‌ای می‌باشند و بالا بودن میزان افسردگی در ایشان دور از ذهن نیست. گواه این مطلب بررسی دکتر هرمزی در سال ۷۹ می‌باشد (۱۲) که در آن شیوع افسردگی در زنان شهر تهران ۳۰/۵٪ محاسبه شد، مطالعه Olsson نیز همانند مطالعه دکتر

جدول ۲- ارتباط متغیرهای مختلف با نمره بک در مدل رگرسیون لجستیک

متغیرها	B	SE	Wald	df	sig	Exp (B)	95% CI for Ex (B)	
							حد پائین	حد بالا
گروه	-	-	۱۱/۲۳۶	۲	۰/۰۳	-	-	-
گروه تالاسمی	۰/۷۷۷	۰/۳۱۹	۵/۹۱۹	۱	۰/۰۱۵	۲/۱۷۵	۱/۱۶۳	۴/۰۶۶
گروه بدخیمی‌های خونی	۰/۹۹۷	۰/۳۰۶	۱۰/۱۶۵۲	۱	۰/۰۰۱	۲/۷۱۱	۱/۴۸	۴/۹۳
سن	۰/۰۰۰	۰/۰۱۸	۰/۰۰۰	۱	۰/۹۹۶	۱/۰۰۰	۰/۹۶۵	۱/۰۳۷
وضعیت تاهل	-	-	۰/۳۷۴	۲	۰/۸۲۹	-	-	-
مطلقه	-۰/۲۷۰	۱/۸۱۶	۰/۰۵۹	۱	۰/۷۴۰	۰/۷۶۳	۰/۱۵۴	۳/۷۷۵
بیوه	۰/۳۴۷	۱/۴۲۶	۰/۰۵۹	۱	۰/۸۰۸	۰/۴۱۵	۰/۰۸۶	۲۳/۱۵۵
میزان تحصیلات	-۰/۲۰۶	۰/۱۱۰	۳/۴۹۱	۱	۰/۰۶۲	۰/۸۱۴	۰/۵۶۵	۱/۰۱۰
فوت والدین قبل از ۱۲ سالگی	۰/۱۰۳	۰/۱۸۳	۰/۳۱۵	۱	۰/۵۷۵	۱/۱۰۸	۰/۷۷۴	۱/۵۸۵
سابقه افسردگی	۰/۱۸۱	۰/۳۸۶	۰/۲۲۰	۱	۰/۶۳۹	۱/۱۹۹	۰/۵۶۲	۲/۵۵
سابقه خانوادگی افسردگی	۰/۴۱۳	۰/۴۱۶	۰/۹۸۸	۱	۰/۳۲۰	۱/۱۹۹	۰/۵۶۲	۲/۵۵
سابقه اخیر فوت نزدیکان	۰/۳۴۵	۰/۳۴۷	۰/۹۸۵	۱	۰/۳۲۱	۱/۴۱۲	۰/۷۱۵	۲/۷۸۹
اختلاف با همسر	۰/۸۳۷	۰/۴۴۲	۳/۵۸	۱	۰/۰۵۸	۲/۳۱۰	۰/۹۷	۵/۴۹
اختلاف با فامیل	۰/۴۸۰	۰/۳۶۱	۱/۷۶	۱	۰/۱۸۴	۱/۶۱۶	۰/۷۹۶	۳/۲۸۱

افزایش میانگین نمره BDI مادران است، همچنین Alisha Ali، نمره BDI زنانی را که جهت سایکوترابی به یک مرکز روان درمانی مراجعه نموده بودند ۲۳/۶ (SD=12) محاسبه نمود (۷) که نزدیک به نمره BDI، مادران کودکان مبتلا به بدخیمی‌های خونی در مطالعه ماست و می‌تواند مطرح کننده نیاز این گروه از مادران به خدمات روانپزشکی باشد.

در این مطالعه بیماری تالاسمی و بدخیمی خونی فرزند به ترتیب با نسبت شانس ۲/۱۷ و ۲/۷۱ با افسردگی مادران ارتباط دارد. در مطالعه کوهورتی که kreicbergs و همکاران در سوئد به اجرا رساندند نیز بین افسردگی مادر و بیماری بدخیمی کودکان رابطه معنی‌دار یافتند. (RR=1.4)، که نشان دهنده تاثیر بیماری فرزند بر میزان افسردگی مادران است.

در آنالیز رگرسیون خطی بین سن مادر و نمره BDI ارتباط معنی‌داری یافت شد که پس از جاگذاری در مدل

علت دیگر، نوع بیماری فرزند می‌باشد که می‌تواند شیوع افسردگی در گروهها را تحت تاثیر قرار دهد که البته اظهار نظر در این زمینه به مطالعات بیشتری نیاز دارد.

در این مطالعه میانگین نمره BDI در کل مادران ۱۷/۲۳ (SD=10.8) بود که به تفکیک در مادران کودکان مبتلا به تالاسمی ۱۷/۹۰ (SD=10.6)، مادران کودکان مبتلا به بدخیمی‌های خونی ۲۰/۰۲ (SD=11.3) و مادران گروه کنترل ۱۳/۸۱ (SD=9.6) بود که مقدار آن برای مادران مبتلا به تالاسمی و بدخیمی‌های خونی بطور معنی‌داری بیش از گروه کنترل بود. دکتر هرمزی میانگین نمره BDI برای زنان در سطح شهر تهران را ۱۲/۱۶ بدست آورد که مختصری از میانگین نمره گروه کنترل مطالعه ما پائین تر است ولی با دو گروه مادران کودکان مبتلا به تالاسمی و بدخیمی‌های خونی تفاوت واضحی دارد که نشان دهنده نقش بیماری فرزند در

بود، جهت این افزایش و کاهش با مطالعات قبلی همخوانی داشت هر چند که معنی دار نبود.

علت اینست که با افزایش سطح تحصیلات آگاهی و بیش مادران بالاتر رفته و از وضعیت اجتماعی مناسبتری برخوردار شده و قدرت مقابله با استرس در ایشان بالا می‌رود.

در این مطالعه ارتباط معنی‌داری بین وضعیت تأهل و نمره BDI مادر پیدا شد به گونه‌ای که مادران مطلقه نمره BDI بسیار بالاتری نسبت به دو گروه مادران بیوه و مادرانی که با همسر زندگی می‌کردند داشتند ($BDI=28.6$)، که این نتیجه با مطالعات قبلی همخوانی داشت، چرا که ازدواج و زندگی با همسر یکی از مصادیق social support بوده می‌تواند در کاهش نمره BDI تاثیر داشته باشد، هر چند رابطه بدست آمده پس از جاگذاری در مدل رگرسیون لجستیک از بین رفت.

رگرسیون چند متغیره لجستیک این ارتباط از بین رفت. این موضوع بیانگر این مطلب است که سن با افسردگی مادر رابطه‌ای ندارد که این نتیجه با نتایج مطالعات قبلی همخوانی دارد.

در این مطالعه بین سطح تحصیلات مادر و نمره BDI رابطه‌ای یافت نشد، که این یافته برخلاف مطالعات قبلی است. البته جهت تغییرات نمره BDI به تفکیک سطح تحصیلات به گونه‌ای بود که برای مادران دیپلمه و پائین‌تر هر چه سطح تحصیلات کاهش می‌یافت، نمره BDI نیز کاهش می‌یافت و برای مادرانی که تحصیلات دانشگاهی داشتند نیز، هر چه سطح تحصیلات افزایش می‌یافت نمره BDI کاهش می‌یافت و کمترین میزان نمره BDI مربوط به مادران لیسانس

منابع

۱. گنجی مهدی. در ترجمه راهنمای عملی درمان افسردگی، انجمن پزشکی آمریکا، تهران: مؤسسه نشر ویرایش، ۱۳۷۹.
۲. فتحعلی لواسانی فهیمه، علی مددی عباس، در ترجمه مقابله با افسردگی، بلک برن آیوی ماری. چاپ دوم. تهران: نشر حیان، ۱۳۷۸.
3. Altshuler Lori L, Choen Lee S, Moline Margaret L et al. Treatment of depression in women, A summary of the expert consensus guideline. *Journal of psychiatric practice* 2001 May; 7 (3): 185-208.
4. Gazmarian J, James S, Lepkowski J. Depression in black and white women, the role of marriage and socioeconomic status. *AEP* 1995 Nov; 5 (6): 455-463.
5. Downey C, Coyne J. Children of depressed parents, An integrative review. *Psychological bulletin* 1990 Jul; 108 (1): 50-76.
6. Beck, Cheryl Tatano. Maternal depression and child behavior problems, A meta-analysis. *Journal of advanced nursing* 1999 March; 29 (3): 623-629.
7. Paykel ES. Which depression are related to life stresses? *Acta neuropsychiatrica* 2002; 14: 167-172.
8. Nolen-Hoeksema S, Puryear Keita G. Women and depression. *Psychology of women quarterly* 2003 Jun; 27 (2): 89.
9. Olsson M.B, Hwang C.P. Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability 2001 December; 45 (6): 535-543.
۱۰. هرمزی ک. بررسی شیوع اختلالهای افسردگی در شهر تهران در پائیز و زمستان ۱۳۷۹، دوره تخصصی روانپزشکی، دانشکده پزشکی تهران ۱۳۸۰.
۱۱. محسنی فرس. بررسی رویدادهای زندگی و ارتباط آن با افسردگی در دستیاران پزشکی سال تحصیلی ۸۰-۸۱، دوره تخصصی روانپزشکی، دانشکده پزشکی تهران ۱۳۸۱.
12. Alisha A, Oatley K, Toner B. Emotional abuse as a precipitating factor for depression in women. *Journal of emotional abuse* 1999; 1 (4): 1-13.
13. Kreicbrgs U, Valdimarsdottir U, Onelov E, et al. Anxiety and depression in parents 4-9 years after the Loss of a child owing to a malignancy. *Psychological Medicine* 2004; Nov. 34 (8): 1431-41.
14. Walters V, Denton M. stress, depression and tiredness among women. *The Canadian review of sociology and anthropology* 1997 feb; 34 (1) P:53-69.