

پیش‌بینی سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی افراد بر اساس ویژگی‌های همسران آن‌ها

دکتر مرجان میرشمیری^۱، محمدرضا کیان‌مهر^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: پژوهش حاضر با هدف پیش‌بینی سلامت عمومی (General health) تصور از خود (Self-concept) و هراس اجتماعی (Social phobia) زنان بر اساس ویژگی‌های همسران آن‌ها انجام پذیرفت.

روش‌ها: نفر آزمودنی (۱۱۰ نفر زن و ۱۱۰ نفر همسران آن‌ها) از جامعه‌ی زوجین ساکن در شهرستان زرین‌شهر استان اصفهان، به عنوان نمونه‌ی مورد بررسی، به شیوه‌ی تصادفی انتخاب شدند و به پرسشنامه‌های سلامت عمومی (General health questionnaire) یا (GHQ)، تصور از خود (Beck self-concept test Beck BSCT) یا هراس اجتماعی (Beck self-concept test Beck BSCT) یا (SPIN) پاسخ دادند. از آن جا که طرح پژوهش حاضر، توصیفی از نوع همیستگی (پیش‌بینی) بود، داده‌ها با استفاده از روش‌های آماری همیستگی Pearson و Regression مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: میزان سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی افراد، پیش‌بینی کننده‌ی خوبی برای وجود این ویژگی‌ها در همسران زنان مورد بود.

نتیجه‌گیری: در برنامه‌ی درمانی برای بهبود سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی زنان، باید به طور همزمان، همسر آن‌ها را نیز در برنامه‌ی مورد نظر شرکت داد تا بهبود این ویژگی‌ها در آنان به طور همزمان حاصل شود.

وازگان کلیدی: سلامت عمومی، تصور از خود، هراس اجتماعی، زوجین

ارجاع: میرشمیری مرجان، کیان‌مهر محمدرضا. پیش‌بینی سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی افراد بر اساس

ویژگی‌های همسران آن‌ها. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۴؛ ۳۳(۳): ۶۶۲-۶۶۸

جسمی و روانی سرپرست خانواده و پیامدهای ناشی از آن، از قبیل بروز اختلال در روابط بین فردی، بی‌کاری، از دست دادن شغل، کاهش سطح اجتماعی و اقتصادی خانواده و غیره، اعضای خانواده را از وضعیت طبیعی خویش خارج سازد و آسیب پذیری همسر و فرزندان را در برابر بیماری‌های روانی افزایش دهد (۱). دل‌پیشه و همکاران وجود ارتباط

مقدمه

سلامت افراد جامعه و افزایش آن، از موارد مطرح در دنیای معاصر بوده است. هر فرد با توجه به شرایط سی‌نی، جنسی، اجتماعی، فرهنگی و خانوادگی نقش‌های متفاوتی را دارد که عدم سلامت عمومی، چگونگی ایفای نقش وی و همراهانش را تحت تأثیر قرار می‌دهد. می‌توان انتظار داشت بیماری‌های

۱- استادیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور اصفهان، اصفهان، ایران
۲- دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور اصفهان و کارشناس پژوهشی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
Email: mirshamshirimarjan@yahoo.com

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر مرجان میرشمیری

است که توجه کارشناسان را به خود جلب نموده است. افراد مبتلا به هراس اجتماعی، طی تعاملات اجتماعی خود، تصورات منفی از خود دارند که به خاطر این تصورات، به طور ضعیفی عمل می‌کنند و نشانه‌های اضطرابی را تجربه می‌نمایند.

این تصورات تحریف شده‌ی منفی از خود، باعث کاهش کیفیت روابط و تجربه‌ی اضطراب در آن‌ها می‌شود و با میزان تجارب اجتماعی ناراحت کننده در ارتباط است (۶). فرض افراد مبتلا به هراس اجتماعی این است که دیگران به طور ذاتی انتقاد کننده هستند و احتمال می‌رود آن‌ها را منفی ارزیابی کنند (۷).

Izgic و همکاران نشان دادند که افراد مبتلا به هراس اجتماعی، نسبت به افراد فاقد هراس اجتماعی، حرمت خود کمتر و تصویر بدنه تحریف شده‌تری دارند (۸). محیط خانواده، اولین مکانی است که الگوی جسمی، عاطفی و شخصیتی فرد در آن پریزی می‌شود و به تدریج شکل می‌گیرد و در این رهگذر، خانواده به عنوان کانون عشق و محبت، آموخت و عاطفه و انتقال تمدن و فرهنگ، ایفای نقش می‌نماید و باعث تکوین شخصیت و تعادل روانی و اجتماعی فرد می‌گردد (۹).

از آن جا که در محیط خانواده، زوجین به طور تقریبی دارای ارتباط مداوم با یکدیگر می‌باشند، بنابراین خصوصیات آن‌ها بر یکدیگر و بر دیگر اعضای خانواده اثر می‌گذارد و اشتراکاتی را پدید می‌آورد. با توجه به آن که کمتر پژوهشی در ایران به اهمیت بررسی متغیرهای یاد شده در بطن و متن روابط زناشویی پرداخته است، پژوهش حاضر با هدف پاسخگویی به سه پرسش زیر انجام شد:

(۱) آیا سلامت عمومی زنان، متغیر پیش‌بین

معنی دار بین سلامت عمومی جانبازان و همسران آن‌ها را تأیید کرده‌اند (۲). Dekel و همکاران نیز نشان دادند که تعامل با یک فرد آسیب دیده، باعث فشار و استرس بسیاری در فرد مراقبت دهنده می‌شود که منجر که مشکلات روانی مختلف می‌گردد (۳).

محدودیت‌های افراد ناسالم، به طور واضحی اعتماد به نفس آن‌ها کاهش می‌دهد و تصویر آنان از بدن خود را به طور منفی تغییر می‌دهد و تمایل به سوء مصرف مواد، افسردگی و افکار خودکشی را افزایش می‌دهد (۲). تصور از خود، شامل ویژگی‌هایی است که شخص، به عنوان موجود منحصر به فرد از خود ادراک می‌کند. خودپنداره از طریق روابط اجتماعی کسب می‌شود. شخص خود را بر اساس آن چه سایرین می‌پندارند، ارزیابی می‌کند، نه بر پایه‌ی آن چه خودش احساس می‌کند (۴) و بر این اساس، برای انسان هیچ حکم ارزشی مهم‌تر از داوری او در مورد خویشتن، قطعی‌ترین عامل در روند تحول شخص از خویشتن، قطعی‌ترین عامل در روند تحول روانی او می‌باشد. این ارزشیابی به شیوه‌ی قضاوت هشیارانه و صریح شفاهی یا کتبی یا بر Sherman دن صفات و توصیف حالات محدود نمی‌شود؛ بلکه بعد احساسی هم دارد (۵).

تصویری که فرد از خویشتن دارد، به طور ضمنی در همه‌ی واکنش‌های ارزشی او آشکار می‌شود. از آن جایی که ادراک فرد از بدن خود، تأثیر زیادی بر شخصیت و رفتار او دارد، تصویر منفی از بدن، موجب عوارض روانی می‌گردد که به هر حال، این عوارض بر روحیات، حالات و روابط بین شخصی او اثر می‌گذارد. یکی از این عوارض، اضطراب است (۵). هراس اجتماعی، یکی از انواع اختلالات اضطرابی

روایی همزمان ۰/۶۹ و Chun ضریب اعتبار Cronbach's alpha ۰/۹۳ و در ایران نیز ضریب اعتبار ۰/۹۱ را برای این پرسشنامه گزارش نموده‌اند (۱۰). پرسشنامه‌ی تصور از خود Beck BSCT) یا (Beck self-concept test ۲۵ ماده است و ۵ جنبه از ویژگی‌ها را شامل توانایی ذهنی، کارآمدی شغلی، جذابیت جسمانی، مهارت‌های اجتماعی و معایب و محاسن را مورد بررسی قرار می‌دهد. روایی این پرسشنامه در مقایسه با پرسشنامه‌ی عزت نفس Rozenburg ۰/۵۵ و اعتبار آن ۰/۸۸ و در ایران ۰/۷۹ گزارش شده است (۱۰).

پرسشنامه‌ی هراس اجتماعی (SPIN) یا Social phobia inventory (Connor ۱۷ ماده‌ای، نخستین بار توسط Connor و همکاران تدوین گردیده است و ۳ حیطه‌ی علایم بالینی ترس، اجتناب و علایم فیزیولوژیکی اطلاعاتی را بررسی می‌کند. روایی سازه در مقایسه نتایج این آزمون در دو گروه از آزمودنی‌ها با تشخیص اختلال هراس اجتماعی و آزمودنی‌های گروه افراد بهنجار بدون تشخیص روان‌پژشکی، بررسی شد که تفاوت معنی‌داری با هم نشان دادند که این خود، حاکی از اعتبار سازه‌ی بالا می‌باشد. در بحث اعتبار، ضریب همسانی درونی این پرسشنامه، ۰/۹۴ گزارش گردیده است (۱۰).

یافته‌ها

در جدول ۱، یافته‌های توصیفی دو گروه (زوجین) بر حسب متغیرهای سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی آمده است.

- مناسبی برای سلامت عمومی همسرانشان می‌باشد؟
- (۲) آیا تصور از خود زنان، متغیر پیش‌بین مناسبی برای تصور از خود همسرانشان می‌باشد؟
- (۳) آیا هراس اجتماعی زنان، متغیر پیش‌بین مناسبی برای هراس اجتماعی همسرانشان می‌باشد؟

روش‌ها

پژوهش حاضر، یک بررسی توصیفی از نوع همبستگی- پیش‌بینی بود. جامعه‌ی آماری شامل کلیه‌ی زوجین ساکن در شهرستان زرین‌شهر استان اصفهان بود. نمونه‌ی مورد بررسی، تعداد ۲۲۰ نفر از ساکنان این شهرستان بودند. از این تعداد، ۱۱۰ نفر زن و ۱۱۰ نفر همسران آن‌ها بودند. این افراد، به شیوه‌ی تصادفی انتخاب گردیدند و سه پرسشنامه‌ی استاندارد سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی به طور همزمان، در اختیار آنان قرار گرفت. ویژگی‌های ابزار اندازه‌گیری در ادامه آمده است.

پرسشنامه‌ی سلامت عمومی (GHQ) یا General health questionnaire (General health questionnaire) سلامت عمومی را می‌توان به عنوان مجموعه‌ی پرسش‌هایی در نظر گرفت که از پایین‌ترین سطوح نشانه‌های مشترک مرضی که در اختلال‌های مختلف روانی وجود دارد، تشکیل شده است. در این پژوهش، نسخه‌ی کوتاه شده‌ی ۲۸ ماده‌ای پرسشنامه که برای تمام افراد جامعه طراحی شده است، مورد استفاده قرار گرفت که دارای ۴ زیر مقیاس نشانه‌های جسمانی (Somatic symptoms)، اضطراب و بی‌خوابی، نارسا کنش‌وری اجتماعی (Social withdrawal) و افسردگی می‌باشد. به نقل از فتحی آشتیانی و داستانی، Kalman و همکاران ضریب

جدول ۱. میانگین و انحراف معیار متغیرهای مورد بررسی زوجین

متغیرها	زن			
	مرد	میانگین ± انحراف معیار	تعداد	میانگین ± انحراف معیار
تعداد	میانگین ± انحراف معیار	تعداد	میانگین ± انحراف معیار	متغیرها
۱۱۰	۱۹/۲۳ ± ۱۱/۹۲	۱۱۰	۲۱/۵۰ ± ۱۱/۵۸	سلامت عمومی
۱۱۰	۸۹/۰۲ ± ۱۱/۰۰	۱۱۰	۸۷/۹۵ ± ۱۰/۰۰	تصور از خود
۱۱۰	۱۵/۵۳ ± ۱۱/۴۴	۱۱۰	۱۷/۹۸ ± ۱۰/۵۵	هراس اجتماعی

جدول ۲. ضرایب همبستگی و مجدور R سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی زوجین

متغیرها	همبستگی		
	P	r	مجدور R
خطای استاندارد پیش‌بینی	مقدار	همبستگی	مجدور R
سلامت عمومی زوجین	۰/۰۴۱	۰/۰۱۷	۱۱/۷۲
تصور از خود زوجین	۰/۰۴۹	۰/۰۱۰	۱۱/۲۰
هراس اجتماعی زوجین	۰/۰۴۹	۰/۰۱۰	۱۱/۲۰

جدول ۳. آزمون ANOVA (برای پیش‌بینی سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی زوجین)

مدل	مجموع مجدورات	درجهٔ آزادی	میانگین مجدورات	F	مقدار P
سلامت عمومی	۶۳۸/۷۸	۱	۶۳۸/۷۸	۴/۶۵	۰/۰۳۰
	۱۴۸۴۸/۵۴	۱۰۸	۱۳۷/۴۸	-	۱۳۷/۴۸
	۱۵۴۸۷/۳۲	۱۰۹	-	-	۶۸۲/۸۳
تصور از خود	۶۸۲/۸۳	۱	۶۸۲/۸۳	۵/۴۲	۰/۰۲
	۱۳۵۹۹/۰۰	۱۰۸	۱۲۵/۹۲	-	۱۲۵/۹۲
	۱۴۲۸۱/۰۰	۱۰۹	-	-	۶۹۳/۹۰
هراس اجتماعی	۶۹۳/۹۴	۱	۶۹۳/۹۴	۵/۵۳	۰/۰۲
	۱۳۵۵۹/۵۰	۱۰۸	۱۲۵/۵۶	-	۱۲۵/۵۶
	۱۴۲۵۳/۴۰	۱۰۹	-	-	-

(که در بررسی حاضر مقدور نبوده است)، میزان همبستگی بین متغیرهای دو گروه بیشتر شود و رابطه‌ها در سطح ۰/۰۱۰ نیز معنی دار گردد. جدول ۳ نتایج بررسی ANOVA (Analysis of variance) برای پیش‌بینی سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی مربوطه را بر اساس ویژگی‌های همسران آن‌ها ارایه می‌دهد.

همان‌طور که جدول ۳ نشان می‌دهد، آزمون‌های F پیش‌بینی سلامت عمومی، تصور از خود و هراس

همان‌گونه که جدول ۱ نشان می‌دهد، میانگین سلامت عمومی زنان (۲۱/۵) بیشتر از مردان (۱۹/۲۳)، میانگین تصور از خود مردان (۸۹/۰۲) بیشتر از زنان (۸۷/۹۵) و میانگین هراس اجتماعی زنان (۱۷/۹۸) بیشتر از مردان (۱۵/۰۳) بود.

همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، مقدار ضریب همبستگی بین سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی زوجین در سطح ۰/۰۵۰ معنی دار است. به نظر می‌رسد با افزایش حجم نمونه

و همکاران (۱۱)، صفوی و همکاران (۱۲) و نیز Dekel و همکاران (۳) نیز نتایج مشابهی به دست آمد. با توجه به این امر، لازم است در برنامه‌های مداخله‌ای برای ارتقای سلامت افراد، به دلیل وجود اشتراکات معنی‌دار، زوجین به طور هم‌زمان مورد نظر قرار گیرند. همین توجه در مورد تصور از خود آنان نیز لازم است.

مختاری در بررسی خود نشان داد که تصور بدنی زنان از یک سو، تحت الشعاع انتظارات ظاهرگرایانه‌ی مردان از زنان و از دیگر سو، تحت الشعاع انتظارات برآورده نشده‌ی زنان بر حسب تفکیک نامتعادل نقش‌ها بین زن و مرد قرار گرفته است (۱۳). حالات انتظار، دلالت بر چشم‌داشت‌هایی پایدار برای رفتار آتی یک کنشگر در ارتباط با کنشگر دیگر دارد. اگر چه گزارش کنشگران از انتظارات شخصی به اندازه‌ی گزارش خودشان از انتظارات دیگران تا حدی به سمت خطا میل دارد؛ اما با این حال، افراد به گونه‌ای رفتار می‌کنند که گویی با مجموعه‌ای از انتظارات انطباق یافته‌اند (۱۴).

بر این اساس، موضوع انتظارات در مناسبات میان مرد و زن، حالات انتظار و منابع ایجاد کننده‌ی این حالات، می‌تواند در شکل‌گیری تصور از خود زنان، مؤثر واقع شود (۱۳). تصور از خود منفی، بر روابط بین فردی و اجتماعی افراد نیز اثر می‌گذارد و هراس اجتماعی می‌آفریند. زنجانی و همکاران (۶)، Rapee و Heimberg (۷) و نیز Izgic و همکاران (۸) این یافته را تأیید نموده‌اند.

حاتم‌ژاد و همکاران (۱۵) نیز نشان دادند که رفتار زوجین در خانواده با اختلال هراس اجتماعی فرزندان رابطه‌ی معنی‌دار دارد. خانواده، محل ارتباط و انتقال

اجتماعی مردان، بر اساس این ویژگی‌ها در همسرانشان، در سطح 0.050^* معنی‌دار است. بنابراین، پاسخ پرسش‌های پژوهش مثبت است و تأیید می‌گردد که این متغیرها، پیش‌بینی کننده‌ی مناسبی در این زمینه به شمار می‌روند. جدول ۴، ضرایب Beta و نتایج آزمون t برای این بررسی را نشان می‌دهد.

جدول ۴. t و Beta سلامت عمومی، تصور از خود و هراس

اجتماعی زوجین

مدل	Beta	t	مقدار P
سلامت عمومی	0.203	2/15	0.033
تصور از خود	0.219	2/33	0.022
هراس اجتماعی	0.221	2/35	0.020

همان‌طور که جدول ۴ نشان می‌دهد، نتایج آزمون t برای هر سه متغیر سلامت عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی معنی‌دار بود.

بحث

نتایج بررسی نشان داد که رابطه‌ی بین سلامت عمومی، هراس اجتماعی و تصور از خود زوجین، مثبت و معنی‌دار است. این امر بدان معنی است که با افزایش یا کاهش میزان سلامت عمومی، هراس اجتماعی و تصور از خود یکی از زوجین، مقدار این ویژگی‌ها در همسر وی نیز افزایش یا کاهش می‌یابد. از طرف دیگر، سلامت عمومی، هراس اجتماعی و تصور از خود زوجین، متغیرهای پیش‌بین معنی‌داری برای پیش‌بینی همین ویژگی‌ها در همسران آن‌ها بوده‌اند. دل‌پیشه و همکاران نیز در پژوهش خود، وجود ارتباط معنی‌دار بین سلامت عمومی جانبازان و همسران آن‌ها را تأیید نمودند (۲). در مطالعات نجفی

عمومی، تصور از خود و هراس اجتماعی افراد، اشتراکات زوجین را مورد توجه قرار داد و برنامه‌های درمانی را به طور همزمان بر روی آنان اعمال نمود.

تشکر و قدردانی

نویسنده‌گان مقاله بدین‌وسیله از همه کسانی که در انجام این پژوهش همکاری نمودند، سپاسگزاری می‌نمایند.

اندیشه، احساس و رفتار می‌باشد. هراس زوجین بر یکدیگر و بر فرزندان اثر انتقالی دارد. Knappe و همکاران (۱۶) تأیید کردند که فقدان صمیمیت هیجانی زوجین و ابعاد گوناگون کارکرد خانوادگی، ارتباطات بد کارکرد، با تداوم بیشتر هراس اجتماعی در بالا و پایین آستانه‌ی تشخیصی ارتباط دارد. با توجه به این یافته‌ها لازم است برای بهبود سلامت

References

- Enayat H, Aghapour E. Survey on the relationship between social-cultural factors and families' mental health quality: a case study of families in Shiraz. Women and Society 2010; 1(2): 27-46. [In Persian].
- Delpisheh A, Mansourian M, Babakhani A, Bahamin Gh, Bidel Z, Behzadifar M, et al. Comparison of general health between veterans and their spouses in Ilam Province. Teb-e-Janbaz Iran J War Public Health 2013; 6(21): 27-33. [In Persian].
- Dekel R, Enoch G, Solomon Z. The contribution of captivity and Post-Traumatic Stress Disorder to marital adjustment of Israeli couples. Journal of Social and Personal Relationships 2008; 25(3): 497-510.
- Atkinson RL, Atkinson RC, Hilgard ER. Introduction to psychology. 8th ed. New York, NY: Harcourt Publishers; 1983.
- Biby EL. The relationship between body dysmorphic disorder and depression, self-esteem, somatization, and obsessive-compulsive disorder. J Clin Psychol 1998; 54(4): 489-99.
- Zanjani Z, Goodarzi MA, Taghavi SMR, Mollazadeh J. Comparison of body image among three groups showing social phobia, shyness and normal individuals. Journal of Psychology 2010; 13(4): 391-406. [In Persian].
- Rapee RM, Heimberg RG. A cognitive-behavioral model of anxiety in social phobia. Behav Res Ther 1997; 35(8): 741-56.
- Izgic F, Akyuz G, Dogan O, Kugu N. Social phobia among university students and its relation to self-esteem and body image. Can J Psychiatry 2004; 49(9): 630-4.
- Alavi M. The family and education. Tehran, Iran: Chehreh Publication; 2005. [In Persian].
- Fathi Ashtiani A, Dastani M. Psychological tests, personality and mental health. Tehran, Iran: Besat Publications; 2011. [In Persian].
- Najafy M, Mohammadyfar M, Dabiri S, Erfani N, Kamary AA. The comparison of the quality of life of the war veterans' families with/without post-traumatic stress disorder. Teb-e-Janbaz Iran J War Public Health 2011; 3(11): 27-35. [In Persian].
- Safavi M, Mahmoodi M, Akbarnejad bishe K. Assessment of relationship quality of life and coping skills in spouses of chemical devotees with pulmonary complications due to sulfur mustard in Tehran in 2006. Daneshvar Med 2010; 17(87): 9-18. [In Persian].
- Mokhtari M. Woman's body image and related expectations. Women's Studies 2011; 5(2): 49-77. [In Persian].
- Turner JH. The structure of sociological theory. London, UK: Wadsworth Publishing; 1998.
- Hatamnezhad M, Asgharnezhad Farid AA, Zaharkar K. Considering relation of method and parents' social phobia with adolescent social phobia disorders. Journal of Social Psychology 2013; 8(26): 53-63. [In Persian].
- Knappe S, Beesdo K, Fehm L, Hofler M, Lieb R, Wittchen HU. Do parental psychopathology and unfavorable family environment predict the persistence of social phobia? J Anxiety Disord 2009; 23(7): 986-94.

Predicting Women's General Health, Self-Concept and Social Phobia Based on Their Spouses' Characteristics

Marjan Mirshamshiri PhD¹, Mohammad Reza Kianmehr²

Original Article

Abstract

Background: The purpose of this study was predicting women's general health, self-concept and social phobia based on their spouses' characteristics.

Methods: 220 subjects (110 married women and their spouses) from Zarrin Shahr, Isfahan Province, Iran were randomly selected. They answered General Health (GHQ), Beck Self-Concept (BSCT) and Social Phobia (SPIN) questionnaires. On the basis of the descriptive research design, correlation and predicting type, Pearson correlation and regression statistical methods were used.

Findings: The degrees of women's general health, self-concept and social phobia were good predictors for these characters in their spouses.

Conclusion: These results indicate that in curative programs for improving married couples' general health, self-concept and social phobia, we have to consider them coincidentally.

Keywords: General health, Self-Concept, Social phobia, Couples

Citation: Mirshamshiri M, Kianmehr MR. Predicting Women's General Health, Self-Concept and Social Phobia Based on Their Spouses' Characteristics. J Isfahan Med Sch 2015; 33(333): 662-8

1- Assistant Professor, Department of Psychology and Education, Payame Noor University, Isfahan, Iran

2- MSc Student, Department of Psychology and Education, Payame Noor University AND Research Expert, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Marjan Mirshamshiri PhD, Email: mirshamshirimarjan@yahoo.com