

مقایسه کیفیت زندگی بیماران اختلال هویت جنسی پس از عمل جراحی تغییر جنسیت با زنان عادی در شهر تهران در سال ۱۳۹۱

سیده فاطمه واثق رحیم پرور^۱، مهدیه سادات موسوی^{۲*}، دکتر فیروزه
 رئیسی^۳، دکتر فریده خدابنده^۴، ناصر بحرانی^۵

۱. مربی گروه بهداشت باروری و مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۲. دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۳. دانشیار گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.
۴. دانشیار گروه پزشکی قانونی و مسمومیت ها، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، تهران، ایران.
۵. مربی گروه آمار زیستی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۴/۳۰ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۹۲/۸/۱۵

خلاصه

مقدمه: ارتقاء کیفیت زندگی، تلاش اساسی جوامع بشری است. بیماران مبتلا به اختلال هویت جنسی نیز به دلیل وجود مسائل جنسیتی و فشارهای وارده به آنها، بیشتر در معرض خطر مشکلات روانی قرار دارند. مطالعه حاضر با هدف مقایسه کیفیت زندگی بیماران اختلال هویت جنسی پس از عمل جراحی تغییر جنسیت با زنان عادی انجام شد.
روش کار: این مطالعه توصیفی-تحلیلی در شهر تهران و سال ۱۳۹۱ بر روی ۴۶ تبدیل خواه جنسی مرد به زن انجام شد. جهت مقایسه کیفیت زندگی و عوامل فردی مرتبط با آن، ۱۸۴ نفر از بین زنان عادی به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. جهت بررسی کیفیت زندگی واحدهای پژوهش، ابتدا اطلاعات فردی آنان گردآوری شد و سپس پرسشنامه استاندارد کیفیت زندگی (SF36) در هر دو گروه مورد استفاده قرار گرفت. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) و آزمون های تی مستقل و آنووا (یک طرفه، توکی و چند متغیره) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها: مقایسه کیفیت زندگی در زنان تبدیل خواه جنسی بر حسب متغیرهایی نظیر سطح تحصیلات در بُعد عملکرد جسمانی ($p=0/04$)، وضعیت شغلی در ابعاد عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی (به ترتیب $p=0/03$ و $p=0/01$)، سابقه علائم روانپزشکی در بُعد سلامت روان ($p=0/03$) و کفایت درآمد در بعد سلامت عمومی ($p=0/01$) معنی دار بود.
نتیجه گیری: نمره کل کیفیت زندگی زنان تبدیل خواه جنسی، مشابه زنان عادی است. کیفیت زندگی زنان تبدیل خواه در ارتباط با عوامل متعددی نظیر سطح تحصیلات، شغل، کفایت درآمد و ثبات روانی افراد قرار دارد.

کلمات کلیدی: تغییر جنسیت، کیفیت زندگی، هویت جنسی

* نویسنده مسئول مکاتبات: مهدیه سادات موسوی؛ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران. تلفن: ۰۲۱-۶۶۲۳۲۱۸۱-۰۲۱
 پست الکترونیک: mosavi.mahdie@yahoo.com

مقدمه

هویت جنسیتی^۱ بر اساس احساسی که یک فرد از مذکر و مؤنث بودن خود دارد، تعریف می شود و تحت تأثیر عوامل بیولوژیکی، محیطی، فرهنگی و اجتماعی قرار می گیرد. تقریباً هر کودکی تا سن ۲ تا ۳ سالگی، اعتقاد محکمی در مورد مؤنث یا مذکر بودن خود پیدا می کند (۱). هویت جنسیتی با گذشت زمان ساخته می شود و در یک فضای بیرونی از طریق تکرار سبک وار کنش ها بنا می شود (۲) بدین معنی که هویت جنسیتی تحت تأثیر تجربیات اجتماعی شکل می گیرد و برای اینکه ثبات و دوام پیدا کند، به گذشت زمان نیاز دارد. شخصی که هویت جنسیتی او سالم است، می تواند با قاطعیت بگوید که مرد است یا زن، در این شرایط، زنی که حسی از زن بودن دارد، دیدگاه خودش را با اعمال زنانه به بقیه جهان انتقال می دهد و مردی که خودش را مرد می داند، مردانه عمل می کند (۳).

ولی گاهی هویت جنسیتی، مسیری را طی می کند که با جنسیت تعیین شده یا زیستی افراد که در گواهی تولد ثبت شده هماهنگی ندارد. در این شرایط گفته می شود که فرد دچار اختلال هویت جنسیتی است. این افراد هویت جنس مخالف نیرومند و با ثباتی را تجربه می کنند که باعث می شود از هویت تعیین شده خود احساس ناراحتی و نامناسب بودن کنند. افراد مبتلا به این اختلال، شدیداً احساس پریشانی می کنند و معمولاً در عملکرد اجتماعی، شغلی و سایر زمینه های شخصی، مشکلات سازگاری دارند. این پدیده که در اصطلاح، ترنس سکسوالیتی^۲ نامیده می شود، به واژه های متفاوتی مانند تبدیل خواه جنسی، تراجنسی، گذرجنسی، دگرجنس خواهی، دگر جنس باوری، جنس گذاری یا نارضایتی جنسی ترجمه شده است که به موجب آن، فرد احساس می کند به جنس دیگری تعلق دارد (۴). شیوع آن در بین تبدیل خواهان جنسی مرد به زن، ۱ در ۱۰۰۰۰ تولد و در بین تبدیل خواهان جنسی زن به مرد، ۱ در ۳۰۰۰۰ تولد می باشد (۵).

¹ gender identity

² Transsexuality

پسرها بیشتر از دخترها در معرض تمسخر اطرافیان قرار می گیرند، بنابراین فشار بیشتری را متحمل شده و احتمال بروز مشکلاتی نظیر آزارهای فیزیکی، زبانی، طرد شدن از مدرسه، مصرف هورمون به صورت غیر قانونی و تهیه آن توسط مراکز غیر معتبر و غیر پزشک، مصرف مواد، بی خانمانی، عدم یافتن شغل مناسب، روابط جنسی نامشروع، ابتلاء به بیماری های مقاربتی از جمله ایدز و خودکشی نیز در آنان شایع تر است (۱).

جراحی جهت تغییر جنسیت، به عنوان بخشی از روش درمان است که در ایران با فتوای امام خمینی در سال ۱۳۴۳ شمسی جایز شمرده شده و به عنوان یک روش درمانی پذیرفته شده است (۶). در دهه ۵۰ و ۶۰ و ۷۰ میلادی، عقیده کلی بر این بود که جراحی تغییر جنسیت، پیامدهای آسیب زایی نظیر روانپریشی و اقدام به خودکشی به همراه دارد؛ در حالی که پس از پشت سرگذاشتن این دهه ها و انجام مطالعات متعدد مشخص شد که جراحی، مسائل و مشکلات این افراد را بهبود می بخشد (۷). با این حال فشار اجتماعی موجود بر بیماران مبتلا به اختلال هویت جنسی به علت عدم هماهنگی سازی با جنس موافق خود بسیار بالا می باشد (۸، ۹). این بیماران با وجود این که می دانند به جنس موافق خود تعلق دارند اما تفاوت های محسوسی بین خود و آنان حس می کنند. طرد و منزوی شدن از طرف خانواده، دوستان و بستگان، آواره شدن و فقر از جمله مواردی است که اغلب تبدیل خواهان جنسی با آن مواجه می شوند که این عوامل منجر به کاهش کیفیت زندگی این دسته از افراد می شود (۱۰).

در مطالعه بلن کارد و همکاران (۱۹۸۹) به نقل از رئیسی و ناصحی (۱۳۸۳) که بر روی عده ای از تبدیل خواهان جنسی زن پس از جراحی انجام شد؛ مشخص شد که تأسّف و اندوه پس از جراحی با مسائلی نظیر: (۱) کاهش درآمد در نقش زنانه؛ (۲) شکست در به دست آوردن بدنی که در جستجویش بوده اند و از جمله عدم وجود جذابیت کافی زنانه در ارتباط است (۱۱). همچنین ویژگی های ظاهری تبدیل خواهان جنسی از جمله صدا و ظاهر صورت و برخورد دوستان و خانواده، از جمله عوامل مؤثر در برقراری ارتباط تبدیل خواهان جنسی بعد از عمل

در جامعه می باشد که این محدودیت ها و مشکلات برای تبدیل خواهان جنسی مرد به زن بیشتر است (۱۲). در طول بیست سال اخیر، علاقه مندی به ارزیابی و بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بیماری های مزمن افزایش چشمگیری یافته است و بهبود عملکرد روزانه و کیفیت زندگی بیماران مبتلا، به صورت یک هدف درآمده است. با توجه به اینکه در ایران به بررسی کیفیت زندگی تبدیل خواهان جنسی پس از عمل پرداخته نشده و یکی از اهداف سازمان بهزیستی نیز بالا بردن کیفیت زندگی این بیماران است، لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین کیفیت زندگی بیماران مبتلا به اختلال هویت جنسی پس از عمل جراحی تغییر جنسیت (از مرد به زن) و عوامل فردی مرتبط با آن در تهران انجام شد. با توجه به اینکه تعیین چگونگی کیفیت زندگی زنان مبتلا به انواع بیماری ها از جمله بیماران اختلال هویت جنسی مهم می باشد و از آنجایی که انتظار می رود این بیماران بعد از عمل جراحی تغییر جنسیت، در جامعه مانند یک زن سالم زندگی کنند، بنابراین تعیین کیفیت زندگی زنان تبدیل خواه جنسی و مقایسه آن با کیفیت زندگی زنان عادی بسیار مهم است.

روش کار

این مطالعه توصیفی-تحلیلی در سال ۱۳۹۱ بر روی ۴۶ زن تبدیل خواه جنسی که عمل جراحی تغییر جنسیت از مرد به زن را انجام داده بودند و در بهزیستی نواب صفوی شهر تهران پرونده داشتند، انجام شد. افراد به روش نمونه گیری در دسترس و با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. حجم نمونه با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۰/۹۵، $SD=15$ و $d=0/42$ ، ۴۶ نفر تعیین شد (۱۳). با توجه به اینکه پرسشنامه کیفیت زندگی دارای نمرات صفر تا ۱۰۰ می باشد، بنابراین انحراف معیار با توجه به حاصل تقسیم اختلاف نمره کیفیت زندگی بر ۶، تقریباً ۱۶ می شود که در این مقاله با توجه به مقالات موجود، ۱۵ در نظر گرفته شد. جهت مقایسه کیفیت زندگی زنان تبدیل خواه جنسی با زنان عادی جامعه، گروهی از بین زنان عادی جامعه از نقاط مختلف شهر تهران (شمال، جنوب، شرق و غرب) به روش در دسترس و از مکان های

عمومی به تعداد ۴ برابر زنان تبدیل خواه جنسی به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه در زنان تبدیل خواه جنسی شامل: داشتن حداقل تحصیلات ابتدایی، گذشتن حداقل یک سال از آخرین عمل جراحی مربوط به تغییر جنسیت و عدم ابتلاء به بیماری های شناخته شده جسمی و روانی و معیارهای ورود به مطالعه در زنان عادی نیز شامل: داشتن حداقل تحصیلات ابتدایی و عدم ابتلاء به بیماری های شناخته شده جسمی و روانی بود.

سؤالات پرسشنامه در دو بخش تنظیم شده بود. بخش اول شامل اطلاعات فردی (سن، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، وضعیت شغل، وضعیت بیمه، وضعیت مسکن، سابقه علائم روانپزشکی و کفایت درآمد) و بخش دوم شامل پرسشنامه کیفیت زندگی $SF36^1$ (فرم کوتاه ۳۶ سوالی کیفیت زندگی) بود که روایی و پایایی آن در مطالعات متعدد بررسی شده است. آلفای کرونباخ پرسشنامه فارسی در ایران ۰/۸۷ به دست آمده است. این ابزار دارای ۳۶ سؤال است که به بررسی کیفیت زندگی در ابعاد سلامت عمومی، عملکرد جسمانی، مشکلات جسمانی، مشکلات روحی، درد بدنی، عملکرد اجتماعی، نشاط و سلامت روانی می پردازد. هر سؤال از صفر تا ۱۰۰ نمره گذاری شده و نمره بالاتر، نشان دهنده کیفیت زندگی بهتر در آن مورد است (۱۴، ۱۵).

به منظور رعایت مسائل اخلاقی، اهداف مطالعه برای بیماران توضیح داده شد. پس از کسب اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات، بیماران با رضایت شخصی وارد مطالعه شدند. داده ها پس از گردآوری با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه ۱۸) و روش های آمار توصیفی و آزمون تی مستقل و آنووا (یک طرفه، توکی و چند متغیره) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میزان p کمتر از ۰/۰۵ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

در این مطالعه ۲۳۰ نفر مورد بررسی قرار گرفتند که ۴۶ زن تبدیل خواه جنسی و ۱۸۴ زن عادی به عنوان گروه گواه انتخاب شدند. گروه گواه از نظر سن، جنس، تأهل و

¹ Short-Form 36-Question Health Survey

سطح تحصیلات با گروه زنان تبدیل خواه جنسی همگن و زنان عادی در جدول ۱ ذکر شده است. بودند. مشخصات فردی دو گروه زنان تبدیل خواه جنسی

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی مشخصات فردی در دو گروه زنان تبدیل خواه جنسی و زنان عادی

نتیجه آزمون	زنان تبدیل خواه جنسی (تعداد= ۴۶ نفر)		گروه	متغیر
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
df= ۲ p=۰/۲۰	۱۳۱ (۷۱/۲۰)	۲۸ (۶۰/۸۷)	۱۶-۳۳	سن (سال)
	۴۵ (۲۴/۴۶)	۱۷ (۳۶/۹۶)	۳۳-۵۰	
	۸ (۴/۳۵)	۱ (۲/۱۷)	۵۰-۶۵	
df= ۲ p=۰/۰۹	۱۰۰ (۵۴/۳)	۳۰ (۶۵/۲)	مجرد	تأهل
	۷۹ (۴۲/۹)	۱۴ (۳۰/۴)	متأهل	
	۵ (۲/۷)	۲ (۴/۳)	مطلقه	
df= ۴ p=۰/۳۶	۱۱۵ (۶۲/۴)	۲۸ (۶۰/۹)	دیپلم و زیر دیپلم	تحصیلات
	۲۵ (۱۳/۶)	۷ (۱۵/۲)	فوق دیپلم	
	۲۹ (۱۵/۸)	۸ (۱۷/۴)	لیسانس	
	۱۱ (۶/۰)	۲ (۴/۳)	فوق لیسانس	
	۴ (۲/۲)	۱ (۲/۲)	دکتر	
p<۰/۰۰۱	۹۴ (۵۱/۱)	۱۳ (۲۸/۳)	خانه دار	شغل
	۳۷ (۲۰/۱)	۶ (۱۳/۱)	کارمند	
	۳۵ (۱۹/۰)	۱۱ (۲۴)	بیکار	
	۳ (۱/۶)	۰ (۰)	بازنشسته	
	۱۵ (۸/۲)	۱۶ (۳۴/۶)	آزاد	
df= ۱ p<۰/۰۰۱	۱۳۷ (۷۴/۵)	۲۴ (۵۲/۲)	دارد	بیمه
	۴۷ (۲۵/۵)	۲۲ (۴۷/۸)	ندارد	
df= ۱ p=۰/۰۷	۳۵/۹ (۳۵/۹)	۲۳ (۵۰)	استیجاری	مسکن
	۱۱۸ (۶۴/۱)	۲۳ (۵۰)	شخصی	
df= ۱ p<۰/۰۰۱	۵ (۲/۷)	۱۶ (۳۴/۸)	داشته	سابقه مراجعه به روانپزشک
	۱۷۹ (۹۷/۳)	۳۰ (۶۵/۲)	نداشته	
df= ۲ p<۰/۰۰۱	۳۴ (۱۸/۵)	۱۲ (۲۶/۱)	بله	کفایت درآمد
	۱۰۱ (۵۴/۹)	۱۳ (۲۸/۳)	تا حدودی	
	۴۹ (۲۶/۶)	۲۱ (۴۵/۷)	خیر	

عملکرد جسمانی ($۸۱/۰۹ \pm ۱۶/۱$) بود و در زنان عادی، کمترین و بیشترین نمره مربوط به بُعد نشاط ($\pm ۱۷/۷$) بود ($۵۹/۲۷$) و عملکرد جسمانی ($۸۳/۵۶ \pm ۱۵/۴$) بود (جدول ۲).

میانگین نمره کل کیفیت زندگی در زنان تبدیل خواه جنسی $۶۸/۸۷ \pm ۱۷/۴$ و در زنان عادی $۶۸/۸۷ \pm ۱۵/۳$ بود. کمترین و بیشترین نمره کیفیت زندگی در زنان تبدیل خواه جنسی در بُعد نشاط ($۶۳/۹۱ \pm ۱۷/۷$) و

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار کیفیت زندگی و ابعاد آن در دو گروه زنان تبديل خواه جنسی و زنان عادی

ابعاد کیفیت زندگی	گروه	زنان تبديل خواه جنسی (۴۶ نفر)	زنان عادی (۱۸۴) سطح معنی داری*
عملکرد جسمانی	۸۱/۰۹ ± ۱۶/۱	۸۳/۵۶ ± ۱۵/۴	۰/۳۳۵
مشکلات جسمانی	۶۵/۲۲ ± ۳۷/۱	۶۸/۶۱ ± ۳۱/۶	۰/۵۳۰
مشکلات روحی	۶۴/۴۹ ± ۳۸/۷	۶۵/۴۰ ± ۳۵/۱	۰/۸۷۸
نشاط	۶۳/۹۱ ± ۱۷/۷	۵۹/۲۷ ± ۱۷/۷	۰/۱۱۲
سلامت روان	۶۷/۲۲ ± ۱۶/۲	۶۴/۹۱ ± ۱۶/۷	۰/۴۰۰
عملکرد اجتماعی	۷۰/۱۱ ± ۲۷/۳	۶۷/۸۷ ± ۲۰/۸	۰/۵۴۲
درد جسمی	۸۰/۶۵ ± ۲۳/۸	۷۰/۵۶ ± ۲۳/۶	۰/۰۱۰
سلامت عمومی	۶۷/۱۷ ± ۲۲/۴	۶۸/۵۹ ± ۱۶/۹	۰/۶۳۷
کل کیفیت زندگی	۶۹/۹۸ ± ۱۷/۴	۶۸/۸۷ ± ۱۵/۳	۰/۵۹۴

* آزمون تی مستقل

سلامت عمومی ($p=0/01$)، معنی دار بود. بر اساس نتایج آزمون آنوای چند متغیره در بررسی اثر عوامل فردی بر روی کیفیت زندگی در دو گروه زنان عادی و زنان تبديل خواه جنسی، اثر وضعیت وضعیت تأهل بر روی کیفیت زندگی در دو گروه در بُعد سلامت روان و عملکرد اجتماعی متفاوت بود ($p=0/02$ ، $p=0/03$). در هر دو بُعد سلامت روان و عملکرد اجتماعی، زنان تبديل خواه جنسی مطلقه نسبت به زنان عادی مطلقه، کیفیت زندگی بالاتری داشتند (جدول ۳).

دو گروه از نظر ابعاد کیفیت زندگی تفاوت معنی داری نداشتند، به جز بُعد درد جسمی که بین دو گروه متفاوت بود و در گروه زنان تبديل خواه جنسی به طور معنی داری بالاتر بود ($p=0/01$). بر اساس نتایج آزمون آنوای یک طرفه و توکی، کیفیت زندگی با سطح تحصیلات در بُعد عملکرد جسمانی ($p=0/04$) و شغل در ابعاد عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی در زنان تبديل خواه جنسی (به ترتیب $p=0/03$ و $p=0/01$)، سابقه علائم روانپزشکی در بُعد سلامت روان ($p=0/03$)، و کفایت درآمد در بُعد

جدول ۳- مقایسه میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی بر حسب وضعیت تأهل در دو گروه زنان تبديل خواه جنسی و زنان عادی

ابعاد کیفیت زندگی	وضعیت تأهل	مجرد		متأهل		مطلقه	آزمون آنوای چند متغیره	آزمون آنوای یک طرفه
		انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین			
عملکرد جسمانی	تبدیل خواه	۱۷/۴۳	۷۸/۹۲	۱۴/۳۰	۸۷/۵	۳/۵۳	$p=0/74$	$p=0/40$
	عادی	۱۳/۷۶	۸۱/۰۸	۱۵/۶۷	۷۷/۵	۱۹/۴۲	$p=0/01$	
مشکلات جسمانی	تبدیل خواه	۳۷/۴۸	۶۷/۸۵	۳۴/۵۶	۵۰	۷۰/۷۱	$p=0/82$	$p=0/51$
	عادی	۳۲/۴۵	۶۸/۸۶	۳۱/۲۰	۸۳/۳۳	۳۰/۲۷	$p=0/47$	
مشکلات روحی	تبدیل خواه	۳۹/۶۱	۶۱/۹۰	۳۶/۶۴	۲۳/۳۳	۴۷/۱۴	$p=0/46$	$p=0/83$
	عادی	۳۲/۳۷	۶۵/۹	۳۶/۹۱	۵۰	۳۴/۹۶	$p=0/51$	
نشاط	تبدیل خواه	۱۸/۴۸	۶۴/۲۸	۱۶/۳۹	۵۷/۵	۲۴/۷۴	$p=0/87$	$p=0/60$
	عادی	۱۶/۳۱	۵۹/۴۸	۱۷/۵۱	۳۹/۱۶	۲۶/۳۴	$p=0/01$	
سلامت روانی	تبدیل خواه	۱۶/۰۶	۷۳/۷۱	۱۶/۳۵	۷۰	۲/۸۲	$p=0/17$	$p=0/02$
	عادی	۱۵/۴۶	۶۸/۰۷	۱۶/۶۴	۴۸	۲۲/۰۵	$p=0/01$	
عملکرد اجتماعی	تبدیل خواه	۲۸/۵۶	۸۲/۱۴	۲۲/۸۴	۷۵	۰	$p=0/12$	$p=0/03$
	عادی	۲۱/۶۹	۶۸/۵۱	۱۹/۸۳	۵۰	۲۲/۳۶	$p=0/10$	
درد جسمی	تبدیل خواه	۲۶/۸۳	۸۶/۲۵	۱۷/۵۳	۷۷/۵	۳/۵۳	$p=0/58$	$p=0/10$
	عادی	۲۱/۱۲	۶۸/۷۵	۲۳/۴۵	۴۵/۸۳	۳۶/۹۶	$p<0/001$	
سلامت عمومی	تبدیل خواه	۲۳/۵۷	۶۹/۲۸	۲۱/۳۸	۷۰	۲۱/۲۱	$p=0/89$	$p=0/77$
	عادی	۱۵/۹۷	۶۸/۶۷	۱۷/۶۷	۶۴/۱۶	۱۶/۸۵	$p=0/81$	

همچنین اثر وضعیت شغلی در دو گروه در بُعد عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی متفاوت بود ($p=0/03$) و ($p=0/04$). در بُعد عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی، بیشترین میانگین کیفیت زندگی در زنان تبدل خواه جنسی مربوط به خانه دارها و در زنان عادی، مربوط به کارمندان بود (جدول ۴).

جدول ۴- مقایسه میانگین نمرات ابعاد کیفیت زندگی بر حسب وضعیت اشتغال در دو گروه زنان تبدل خواه جنسی و زنان عادی

وضعیت اشتغال	خانه دار		کارمند		بیکار		آزاد		سطح معنی داری**
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
عملکرد جسمانی	تبدل خواه	۸۲/۶۹	۱۵/۷۶	۸۶	۱۲/۴۴	۷۳/۱۸	۲۰/۲۸	۸۳/۵۲	$p=0/50$
	عادی	۸۲/۲۳	۱۵/۷۵	۸۵/۸۵	۱۴/۰۴	۸۳	۱۶/۰۹	۸۷/۱۴	$p=0/49$
مشکلات جسمانی	تبدل خواه	۶۷/۳۰	۳۷/۳۳	۸۵	۲۲/۳۶	۵۰	۴۴/۷۲	۶۷/۶۴	$p=0/56$
	عادی	۶۹/۱۴	۳۰/۳۲	۷۰/۷۳	۳۳/۴۹	۶۲/۱۴	۳۳/۹۶	۷۵	$p=0/52$
مشکلات روحی	تبدل خواه	۶۶/۶۶	۳۸/۴۹	۶۶/۶۶	۴۷/۱۴	۶۰/۶۰	۴۱/۶۸	۶۴/۷۰	$p=0/88$
	عادی	۶۷/۰۲	۳۵/۴۱	۷۱/۵۴	۳۳/۷۹	۵۲/۳۸	۳۶/۴۱	۶۹/۰۴	$p=0/09$
نشاط	تبدل خواه	۷۱/۵۳	۱۸/۶۳	۵۸	۲۰/۱۸	۶۱/۳۶	۱۷/۴۷	۶۱/۴۷	$p=0/48$
	عادی	۵۹/۶۲	۱۷/۹۴	۵۹/۰۲	۱۵/۱۳	۵۸	۱۸/۳۸	۵۸/۲۱	$p=0/99$
سلامت روانی	تبدل خواه	۷۴/۱۵	۱۷/۰۱	۵۷/۱۶	۱۸/۶۷	۶۰	۱۵/۴۹	۶۹/۴۱	$p=0/06$
	عادی	۶۳/۳۶	۱۶/۷۲	۶۹/۲۶	۱۴/۰۹	۶۳/۲۷	۱۶/۷۱	۶۵/۴۲	$p=0/28$
عملکرد اجتماعی	تبدل خواه	۷۹/۸۰	۱۹/۴۵	۶۰	۲۲/۳۶	۵۲/۲۷	۳۰/۵۲	۷۷/۲۰	$p=0/03$
	عادی	۶۷/۶۸	۲۰/۲۸	۷۲/۲۵	۲۱/۷۴	۶۳/۵۷	۲۲/۱۴	۶۶/۹۶	$p=0/34$
درد جسمی	تبدل خواه	۸۸/۰۷	۱۴/۸۳	۷۴	۳۱/۹۴	۶۹/۷۷	۲۶/۹۸	۸۳/۹۷	$p=0/27$
	عادی	۶۸/۸۰	۲۲/۶۰	۷۳/۵۳	۲۵/۹۲	۶۹/۳۱	۲۲/۷۵	۷۶/۹۶	$p=0/51$
سلامت عمومی	تبدل خواه	۷۹/۲۳	۱۳/۰۴	۶۵	۱۲/۷۴	۵۰/۹۰	۲۵/۸۶	۶۹/۱۱	$p=0/04$
	عادی	۶۹/۰۴	۱۶/۷۰	۷۳/۴۶	۱۹/۴۶	۶۲/۲۸	۱۴/۰۰	۷۲/۸۵	$p=0/07$

* آزمون آنوای یک طرفه ** آزمون آنوای چند متغیره

بحث

توان انتظار داشت که احتمالاً مردان در شرایط عادی کیفیت زندگی بالاتری نسبت به زنان عادی داشته باشند که در مطالعه حاضر، با گذشت حداقل یک سال از عمل جراحی تغییر جنسیت سطح کیفیت زندگی مردان تقریباً مشابه با زنان عادی جامعه بود.

در مطالعه حاضر میانگین کیفیت زندگی زنان تبدل خواه جنسی در بُعد درد جسمی به طور معنی داری بالاتر از زنان عادی بود. نتایج مطالعه مومتانز و همکاران (۲۰۱۲) نیز نشان داد که بُعد درد جسمانی در زنان تبدل خواه جنسی، بهتر از مردان تبدل خواه می باشد (۱۷). در مطالعه اینس ورت و همکار (۲۰۱۰)، بُعد درد در تبدل خواهان جنسی مرد به زن؛ چه افرادی که جراحی تغییر جنسیت را انجام داده بودند و چه افرادی که هنوز جراحی تغییر جنسیت را انجام نداده بودند، بالاتر از جمعیت زنان عادی بود (۱۸). در مطالعه وایرکس و همکاران (۲۰۱۱) که بر روی تبدل خواهان جنسی زن

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، کیفیت زندگی زنان تبدل خواه جنسی و زنان عادی تقریباً یکسان و در حد متوسط بود. البته میانگین نمره کل کیفیت زندگی در زنان تبدل خواه جنسی به میزان اندکی بالاتر از زنان عادی بود اما این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود.

در مطالعه ویرز و همکاران (۲۰۰۹)، میانگین کل کیفیت زندگی در زنان تبدل خواه جنسی $73/3 \pm 25/11$ بود (۱۳) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت. نتایج مطالعه پورتهمتن (۲۰۱۱) نشان داد که نمرات سلامت، به جنسیت بستگی دارد و در مطالعه او، میانگین همه مؤلفه های نمرات کیفیت زندگی در زنان کمتر از مردان بود (۱۶). همچنین نتایج مطالعه منتظری و همکاران (۲۰۰۶) نشان داد که سطح کیفیت زندگی زنان و افراد سالمند در مقایسه با مردان و افراد جوان، نامناسب تر می باشد (۱۵)، بنابراین بر اساس یافته های فوق می

به مرد انجام شد، نمره مربوط به بُعد درد جسمی در تبدیل خواهان جنسی، با اختلاف ناچیزی کمتر از مردان گروه گواه بود ولی از زنان گروه گواه بالاتر بود که نشانه بهتر بودن بُعد درد جسمی در مردان است (۱۹) و با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. این مسئله نشان می دهد که احتمالاً در جنس مذکر این بعد از کیفیت زندگی بهتر است و با توجه به اینکه جنسیت اولیه زنان تبدیل خواه جنسی مذکر بوده است این مسئله توجیه می شود. ولی در زنان عادی به دلیل فشارهای جسمی وارده بر آنان و تحرکات و فعالیت ورزشی کمتر نسبت به مردان مشکلات و درد جسمانی بیشتری دارند.

در مطالعه وایرکس و همکاران (۲۰۱۱)، کمترین نمره کیفیت زندگی مربوط به بُعد نشاط و بیشترین نمره مربوط به بعد عملکرد جسمانی بود (۱۹). در مطالعه ویرز و همکاران (۲۰۰۹) نیز کمترین نمره در تبدیل خواهان جنسی زن، مربوط به بُعد نشاط بود (۱۳) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه منتظری و همکاران (۲۰۰۶)، بیشترین نمره در زنان و مردان، بُعد عملکرد جسمانی (۱۵) و در مطالعه پورتهمتن (۲۰۱۱)، کمترین نمره در زنان و مردان، بُعد نشاط بود (۱۶). در مطالعه بیات و همکار (۲۰۱۰)، بُعد عملکرد جسمانی با میانگین ۸۷، بیشترین نمره را در بین ابعاد کیفیت زندگی به خود اختصاص داده بود (۲۰) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت.

نتایج مطالعه حاضر در مورد تأثیر سن بر روی کیفیت زندگی نشان داد که با افزایش سن، کیفیت زندگی در زنان عادی کاهش می یابد که در زنان تبدیل خواه جنسی معنی دار نبود. نتایج مطالعه بیات و همکار (۲۰۱۰) و منتظری و همکاران (۲۰۰۶) نشان داد که با افزایش سن، کیفیت زندگی کاهش می یابد (۱۵، ۲۰) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. زیرا با افزایش سن، مشکلات جسمانی و درد بدنی افزایش یافته و کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار می دهد. در زنان تبدیل خواه جنسی نیز با افزایش سن میانگین کیفیت زندگی کاهش یافته بود ولی معنی دار نبود که این مسئله به نظر می رسد به دلیل کم بودن حجم نمونه در زنان تبدیل خواه

جنسی باشد که نتوانسته تأثیر سن روی کیفیت زندگی را به صورت معنی دار نشان دهد.

نتایج مطالعه حاضر در مورد تأثیر وضعیت تأهل بر روی کیفیت زندگی زنان عادی نشان داد که میانگین کیفیت زندگی زنان مطلقه نسبت به زنان مجرد و متأهل کمتر بود ولی این رابطه در زنان تبدیل خواه جنسی معنی دار نبود. در مطالعه نوروزی و همکاران (۲۰۱۱)، کیفیت زندگی زنان مطلقه، پایین تر از زنان متأهل بود (۲۱). همچنین در مطالعه حفاریان و همکاران (۲۰۰۹)، میانگین کیفیت زندگی زنان مطلقه به صورت معنی داری کمتر از زنان غیر مطلقه بود (۲۲) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در واقع زنان مطلقه به دلیل فشارهای اجتماعی و اقتصادی، احساس درماندگی می کنند و علی رغم حمایت های مالی دولتی و غیر دولتی، اغلب زندگی محدود و دردناکی داشته و ویژگی های منفی زندگی آنان، باعث شاد نبودن و احساس افسردگی آنان می شود. بنابراین به نظر می رسد که این زنان، کیفیت زندگی پایین تری را تجربه می کنند. علت عدم معنی داری در زنان تبدیل خواه جنسی می تواند به دلیل داشتن شرکاء جنسی باشد. زیرا بر اساس یافته های مطالعه حاضر، ۴۶ درصد از زنان تبدیل خواه جنسی مجرد (۱۴ نفر از ۳۰ نفر) و ۱۰۰ درصد زنان تبدیل خواه جنسی مطلقه (۲ نفر از ۲ نفر) دارای شریک جنسی بودند که این مسئله می تواند کیفیت زندگی را تحت تأثیر قرار دهد.

از جمله عوامل مؤثر بر روی کیفیت زندگی، سطح تحصیلات می باشد و در مطالعه نیز با افزایش سطح تحصیلات، میانگین کیفیت زندگی در زنان تبدیل خواه جنسی و زنان عادی به طور معنی داری افزایش یافته بود. در مطالعه نوروزی و همکاران (۲۰۱۱) نیز میانگین کیفیت زندگی افراد با افزایش سطح تحصیلات افزایش یافته بود (۲۱). همچنین در مطالعه موتمانز و همکاران (۲۰۱۲)، میانگین کیفیت زندگی تبدیل خواهان جنسی با افزایش سطح تحصیلات افزایش یافته بود (۱۷) که با مطالعه حاضر همخوانی داشت. نتایج مطالعه حاضر در تأیید نتایج دیگر مطالعات نشان دهنده آن است که به طور کلی افراد با تحصیلات بالاتر از کیفیت زندگی

هستند، کیفیت زندگی بالاتری دارند (۲۶) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. علت عدم معنی داری در زنان تبدل خواه جنسی در مورد اخیر می تواند به خاطر کم بودن حجم نمونه باشد.

در مطالعه حاضر میانگین کیفیت زندگی زنان تبدل خواه جنسی که سابقه علائم روان پزشکی از جمله افسردگی نداشتند، به طور معنی داری بالاتر از کسانی بود که سابقه علائم روان پزشکی داشتند، اما در زنان عادی معنی دار نبود. نتایج مطالعه لازارد و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که مشکلاتی نظیر افسردگی، باعث کاهش کیفیت زندگی در تبدل خواهان جنسی می شود (۲۷). نتایج مطالعه رضویان و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که بین افسردگی با کیفیت زندگی، رابطه منفی وجود دارد و با افزایش شدت افسردگی، کیفیت زندگی نیز کاهش می یابد (۲۸). همچنین مطالعه رضایی آدریانی و همکاران (۲۰۰۷) نشان داد که بین افسردگی و کیفیت زندگی، رابطه معکوسی وجود دارد (۲۹) که این موارد با مطالعه حاضر همخوانی داشتند. علت عدم معنی داری در زنان عادی می تواند به علت کم بودن تعداد زنان عادی که سابقه مراجعه به روان پزشک را داشتند، بیان کرد.

نتایج مطالعه حاضر در مورد تأثیر درآمد بر روی کیفیت زندگی نشان داد که با افزایش کفایت درآمد، میانگین کیفیت زندگی در زنان عادی و تبدل خواهان جنسی افزایش یافته بود. در مطالعه کو و همکاران (۲۰۰۶) نیز با افزایش کفایت درآمد، میانگین کیفیت زندگی افزایش یافته بود (۳۰). همچنین در مطالعه موتمانز و همکاران (۲۰۱۲)، میانگین کیفیت زندگی تبدل خواهان جنسی با سطح درآمد بالا افزایش یافته بود (۱۷) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت.

نتایج آزمون آنوای چند متغیره در بررسی تأثیر عوامل فردی بر روی کیفیت زندگی در دو گروه زنان عادی و زنان تبدل خواه جنسی نشان داد که تأثیر وضعیت شغلی در دو گروه (زنان عادی و زنان تبدل خواه جنسی) در ابعاد عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی متفاوت بود. در ابعاد عملکرد اجتماعی و سلامت عمومی، بیشترین میانگین کیفیت زندگی در زنان تبدل خواه جنسی مربوط به خانه دارها و در زنان عادی مربوط به کارمندان

بهتری برخوردارند، زیرا تحصیلات که خود نوعی موفقیت محسوب می شود، پیامدهای مثبتی مانند ایجاد شغل مناسب و درآمد مکفی برای فرد دارد و باعث افزایش کیفیت زندگی می شود.

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی، وضعیت اشتغال می باشد که در مطالعه حاضر نیز میانگین کیفیت زندگی زنان تبدل خواه جنسی که بیکار بودند، به طور معنی داری بدتر از سایر گروه ها بود. اما در زنان عادی این ارتباط معنی دار نبود. نتایج مطالعه رستگار نسب و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که شاغلین، کیفیت زندگی بالاتری دارند (۲۳). همچنین در مطالعه بیات و همکار (۲۰۱۰)، میانگین کیفیت زندگی زنان شاغل، بیشتر از زنان غیر شاغل بود (۲۰). نتایج مطالعه احمدنیا (۲۰۰۲) نشان داد که مادران شاغل، سلامت روانی بهتری دارند (۲۴). در مطالعه موتمانز و همکاران (۲۰۱۲)، میانگین کیفیت زندگی در تبدل خواهان جنسی که شغلی نداشتند و بیکار بودند، کمتر از سایرین بود (۱۷) که همه این موارد با مطالعه حاضر همخوانی داشتند. به نظر می رسد اشتغال به دلیل بُعد مالی، امنیت روانی بیشتری را ایجاد می کند و حضور زنان شاغل در گروه های کاری، باعث کسب سرمایه های اجتماعی بیشتری می شود که می تواند به صورت غیر مستقیم در افزایش کیفیت زندگی مؤثر باشد. در مطالعه حاضر علت عدم معنی دار شدن شغل در زنان عادی می تواند این باشد که اکثر زنان عادی در این مطالعه فعالیت اجتماعی نداشتند.

نتایج مطالعه حاضر در مورد تأثیر وضعیت بیمه بر روی کیفیت زندگی نشان داد که دسترسی به بیمه، باعث افزایش میانگین کیفیت زندگی در زنان عادی شده بود، ولی در زنان تبدل خواه جنسی معنی دار نبود. نتایج مطالعه مؤمنی و همکاران (۲۰۱۲) نشان داد که دسترسی به بیمه، باعث افزایش کیفیت زندگی خواهد شد (۲۵) که با نتایج مطالعه حاضر همخوانی داشت. در مطالعه حاضر وضعیت مسکن نیز عاملی جهت افزایش کیفیت زندگی زنان عادی بود که در زنان تبدل خواه جنسی معنی دار نبود. نتایج مطالعه علیپور و همکاران (۲۰۰۸) نشان داد افرادی که دارای مسکن شخصی

بود. این تفاوت به نظر می رسد به دلیل تغییر نظام ارزشی و مسائل فرهنگی در بین زنان عادی جامعه باشد، ولی از آنجایی که زنان تبدیل خواه جنسی از ابتدا خواهان پذیرش نقش زن بوده اند، بیشتر از زنان عادی تمایل به انجام کارهای منزل و خانه داری را نشان می دهند. همچنین تأثیر وضعیت تأهل بر روی کیفیت زندگی در دو گروه زنان عادی و زنان تبدیل خواه جنسی در ابعاد سلامت روان و عملکرد اجتماعی متفاوت بود. در هر دو بُعد سلامت روان و عملکرد اجتماعی، زنان تبدیل خواه جنسی مطلقه کیفیت زندگی بالاتری نسبت به زنان عادی مطلقه داشتند که می توان به داشتن شرکاء جنسی متعدد در زنان تبدیل خواه جنسی نسبت به زنان عادی نسبت داد.

از جمله محدودیت های این مطالعه، تأثیرگذاری تفاوت های فردی و وضعیت روحی - روانی بود که پژوهشگر جهت به حداقل رسیدن تأثیر این عوامل، سعی کرد در

زمان تعیین شده توسط اشخاص پرسشنامه ها را تکمیل کند.

نتیجه گیری

نمره کل کیفیت زندگی زنان تبدیل خواه جنسی، مشابه زنان عادی است. کیفیت زندگی زنان تبدیل خواه در ارتباط با عوامل متعددی نظیر سطح تحصیلات، شغل، کفایت درآمد و ثبات روانی افراد قرار دارد که می توان با شناخت این عوامل، کیفیت زندگی تبدیل خواهان جنسی را ارتقاء داد.

تشکر و قدردانی

این مقاله بخشی از پایان نامه دانشجویی می باشد. بدین وسیله از کلیه عزیزانی که ما را در اجرای این تحقیق یاری نموده اند، تشکر و قدردانی می گردد.

منابع

1. Bockting W. Sexual identity development. In: Kliegman R, Nelson WE. Nelson textbook of pediatrics. 19th ed. Philadelphia:Saunders;2011:104.
2. Butler J. [Sexual dysfunction]. Ghazaei A. (Author). 12nd ed. Tehran: Poetry mag; 2006.P242.
3. Ohadi B. [Human sexuality]. 4th ed. Tehran:Sadegh Hedeya;2006:46. [in Persian].
4. Halgin RP, Vitbourn SK. [Psychopathology].Seyed Mohamadi Y(Author). 4nd ed. Tehran: Ravan; 2011.P28.
5. Swaab DF. Sexual differentiation of the brain and behavior. Best Prac Res Clin Endocrinol Metab 2007 Sep;21(3):431-44.
6. Hejazi A, Edalati Shateri Z, Mostsfsvi SS, Hoseyni ZS, Razaghiyan M, Moghadam M. [Assessment of compliance with gender roles and sexual identity 12 teranssexual patients with new genders after sex reassignment surgery] [Article in Persian]. J Kurdistan Univ Med Sci 2009;13:78-87.
7. Yazdanpanah L, Samadiyan F. [Study of gender identity disorder emphasized the role of the family: a comparative study of patients in Kerman Welfare] [Article in Persian]. J Socl Welf 2011;10:120-40.
8. Asgari M, Saberi SM, Rezaei O, Dolatshahi B. [The prevalence of Psychological Problems in patients with gender identity disorder] [Article in Persian]. J Foren Med 2007;13(3):181-6.
9. Matsumoto Y, Sato T, Ohnishi M, Kishimoto Y, Terada S, Kuroda Sh. Stress-coping strategies of patients with gender identity disorder. Psychiatry Clin Neurosci 2009 Dec;63(6):715-20.
10. Movahed M, Hoseynzade Kasmani M. [The relation of gender identity disorder and qualify of life] [Article in Persian]. J Soc Welf 2011;12(44):111-42.
11. Reyisi F,Nasehi AA. [Gender identity disorder]. Tehran:Seda;2004:134. [in Persian].
12. Michel A, Anseau M, Legros JJ, Pitchot W, Mormont C. The transsexual: what about the future? Éur Psychiatry 2002 Oct;17(6):353-62.
13. Weyers S, Elaut E, De Sutter P, Gerris J, T'joen G, Heylens G, et al. Long-term assessment of the physical, mental, and sexual health among transsexual women. J Sex Med 2009 Mar;6(3):752-60.
14. Adib Haj Bagheri M, Abasi Nia M. [Assessment of health-related quality of life in elderly patients with hip fracture with SF36 and EQ5D] [Article in Persian]. Nurs Res 2010;4(15):71-9.

15. Montazeri A, Gashtasbi A, Vahdani Nia MS. [Translation, reliability and validity of the Persian standard SF36] [Article in Persian]. *Payesh J* 2006;5(1):49-56.
16. Mohamad Por Tahamtan RA. [Health-related quality of life in people over 40 years living in Mazandaran] [Article in Persian]. *Payesh J* 2011;10(2):145-9
17. Motmans J, Meier P, Ponnet K, T'Sjoen G. Female and male transgender quality of life: socioeconomic and medical differences. *J Sex Med* 2012 Mar;9(3):743-50.
18. Ainsworth TA, Spiegel JH. Quality of life of individuals with and without facial feminization surgery or gender reassignment surgery. *Qual Life Res* 2010 Sep;19(7):1019-24.
19. Wierckx K, Van Caenegem E, Elaut E, Dedekerckx D, Van de Peer F, Toye K, et al. Quality of Life and sexual health after sex reassignment surgery in transsexual men. *J Sex Med* 2011 Dec;8(12):3379-88.
20. Bayat M, Bayat M. [Quality of life for women in Mashhad] [Article in Persian]. *Journal of Women and Families* 2010; 2(1):575-587.
21. Norozi E, Mostafav F, Hassanzadeh A, Moodi M, Sharifirad GH. [Factors related with quality of life among postmenopausal women in Isfahan, Iran, based on behavioral analysis phase of precede model] [Article in Persian]. *J Health Sys Res* 2011;7(3):267-76.
22. Hafariyan L, Aghaei A, Kajbaf MB, Kamkar M. [Comparison of quality of life and its relationship to the divorced women and un divorced with demographic features of the Shiraz] [Article in Persian]. *Knowledge Res Appl Psychol* 2009; 41: 82-61
23. Rastgarnasab F, Mostafavi N, Jahan namaei A. [Assess and compare the quality of life of working and Unemployed women on Mashhad city]. [Article in Persian]. *Journal population* 2012;34(79): 1-15.
24. Ahmadniya Sh. [The effect of employment on women's health] [Article in Persian]. *J Soc Welf* 2002;3(12):175-176
25. Momeni M, Ghanbari A, Jokar F, Kazem nejad E. [Predictors of health-related quality of life in cancer patients colorectal] [Article in Persian]. *Holis Nurs* 2012;22(67):44-53.
26. Alipour F, Sajadi H, Forozan A, Biglariyan A, Jaliliyan A. [Quality of life in elderly in Tehran] [Article in Persian]. *Iran J Ageing* 2008;3(9-10):75- 83.
27. Gorin-Lazard A, Baumstarck K, Boyer L, Maquigneau A, Gebleux S, Penochet JC, et al. Is hormonal therapy associated with better quality of life in transsexuals? A cross-sectional study. *J Sex Med* 2012 Feb;9(2):531-41.
28. Razaviyan F, Abasi M, Kazem Nejad A. [Relationship between depression and quality patients with arthritis romatoeid] [Article in Persian]. *J Res Sci* 2009;16(80):1-9.
29. Rezaei Adriyani M, Azadi A, Ahmadi F, Vahedian Azimi A. [The compared of depression, anxiety, stress and quality of life male and female students] [Article in Persian]. *Nurs Res* 2007;2(5):31-8.
30. Ko GT, Wai HP, Tsang PC, Chan HC. Hong Kong men with low incomes have worse health-related quality of life as judged by SF-36 scores. *Hong Kong Med J* 2006 Oct;12(5):351-4.