

مقایسه تعیین‌کننده‌های شناختی - رفتاری رفتارهای پرخطر جنسی در جوانان:

کاربرد مدل Prototype Willingness

مریم صدیقیان^۱ (M.Sc Student)، توحید بابازاده^۲ (Ph.D Student)، محمد اصغری جعفرآبادی^۳ (Ph.D)، حمیداله وردی‌پور^۲ (Ph.D)*

۱- گروه آموزش بهداشت، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۲- مرکز تحقیقات روانپزشکی و علوم رفتاری، گروه آموزش و ارتقا سلامت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

۳- گروه آمار زیستی، مرکز تحقیقات پیشگیری از مصدومیت‌های ترافیکی جاده‌ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

چکیده

هدف: با توجه به افزایش روزافزون رفتارهای پرخطر جنسی، شناسایی عوامل موثر بر آن می‌تواند در طراحی مداخلات پیشگیرانه مفید باشد. لذا مطالعه حاضر به دنبال تعیین‌کننده‌های شناختی - هیجانی رفتارهای پرخطر جنسی در میان جوانان با استفاده از مدل Prototype Willingness انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی - تحلیلی، ۴۰۰ نفر از جوانان ۱۸ الی ۲۸ ساله شهر زنجان به روش نمونه‌گیری غیر تصادفی و درسترس از محل‌های اجتماع جوانان مثل مراکز تفریحی انتخاب شده بودند. برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های استاندارد شامل سابقه رفتارهای پرخطر جنسی، خودکنترلی و پرسش‌نامه مبتنی بر سازه‌های مدل P/W استفاده گردید.

یافته‌ها: نتایج نشان داد که رفتارهای پرخطر جنسی در پسران (۶۲/۷ درصد) بیش‌تر از دختران (۳۷/۳ درصد) می‌باشد. بین رفتارهای پرخطر جنسی و خودکنترلی ($p < 0/001$) ارتباط معنی‌داری یافت شد. از میان سازه‌های مدل P/W، قصد رفتاری ($p < 0/001$) و هنجارهای اجتماعی ($p < 0/005$) پیشگویی‌کننده‌های مستقیم و معنی‌دار رفتارهای پرخطر جنسی در دختران بودند. در حالی که هیچ‌کدام از سازه‌های مدل P/W، قادر به پیش‌بینی معنی‌دار رفتارهای پرخطر جنسی در پسران نبود ($p < 0/05$). در پسران، تجارب قبلی از رفتارهای پرخطر جنسی، در شکل‌گیری تصورات ($p = 0/039$) و تصورات در ایجاد تمایلات مثبت نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی ($p = 0/004$) معنی‌دار بوده است. هم‌چنین، در پسران، نگرش با قصد رفتاری ($p < 0/001$)، تمایلات رفتاری ($p < 0/001$) و هنجارهای اجتماعی ($p < 0/001$) به طور معنی‌داری ارتباط داشت.

نتیجه‌گیری: مطابق با یافته‌های مطالعه حاضر، هنجارهای انتزاعی و قصد رفتاری مهم‌ترین عوامل تاثیرگذار بر رفتارهای پرخطر جنسی در دختران می‌باشد. در پسران هم، تجارب قبلی نقش مهمی در شکل‌گیری تصورات و تمایلات آن‌ها نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی داشته است.

واژه‌های کلیدی: رفتار جنسی، مدل تصورات/تمایلات، رفتار بهداشتی، خودکنترلی، جوانان

مقدمه

جنسی به ویژه در میان جوانان، از مهم‌ترین نگرانی‌های جوامع بشری به شمار می‌رود [۱]. به طور مثال، مطالعه انجام شده در آمریکا (۲۰۱۵) نشان می‌دهد، ۴۳ درصد نوجوانانی که تماس

امروزه علی‌رغم اجرای برنامه‌های متعدد جهت ارتقاء رفتارهای جنسی ایمن، افزایش روزافزون رفتارهای پرخطر

می‌تواند آنان را در معرض تهدیدات بیش‌تری قرار می‌دهد [۱۰]. در مطالعه‌ای، Garrett و Sharot (۲۰۱۴) گزارش کردند که بسیاری از جوانان به شکل افراطی دارای توهم تفکرات خوشبینانه بوده و این خوشبینی نا به جا زمانی تشدید می‌شود که افراد نشانه‌های آسیب‌پذیری را کاملاً آشکارا تصور نکنند و در نتیجه، یک جوان با عدم درک این نشانه‌ها، خود را ایمن از خطر تصور می‌کند [۱۱].

علاوه بر آسیب‌ناپذیری درک شده در جوانان، بسیاری از رفتارهای پرخطر در جوانان ریشه در تعاملات اجتماعی و هیجانی آنان دارد و طبق نظریه‌ی یادگیری اجتماعی [۱۲]، هنجارهای اجتماعی می‌تواند از عوامل مهم در بروز رفتارهای بهداشتی باشد. یادگیری و انجام یک رفتار می‌تواند در اثر مشاهده دیگران یا در اثر تعامل با آنان صورت گیرد و به عبارت دیگر، نه تنها تقویت یک رفتار به طور مستقیم می‌تواند احتمال درگیر شدن در یک رفتار را افزایش دهد، یادگیری از طریق مشاهده یا مدل‌سازی نیز احتمال رفتار را افزایش می‌دهد [۱۳، ۱۴]. بنابراین، افراد با مشاهده‌ی پدر و مادر، دوستان یا رسانه‌ها می‌آموزند که چگونه انجام یک رفتار خاص می‌تواند مجازات یا پاداشی را به دنبال داشته باشد [۱۵]. به طور مثال یک فرد می‌تواند از رفتارهای جنسی ایمن اجتناب نماید به این دلیل که فردی را مشاهده کرده باشد که به دلیل انجام رفتارهای پرخطر جنسی، علاوه بر ابتلا به بیماری‌های مقاربتی، روابط صمیمانه‌اش را با دوست خود از دست داده است.

به نظر می‌رسد پاسخ به این سوال که، آیا رفتارهای پرخطر جنسی در یک فرایند عقلانی اتفاق می‌افتد یا تحت تاثیر احساسات و هیجانات، می‌تواند در انجام مداخلات پیشگیرانه مهم باشد. با توجه به مطالعات انجام گرفته در انجام رفتارهای پرخطر جنسی، عقل و تفکر منطقی کم‌ترین پیشگویی‌کنندگی را دارد [۱۶]. به عبارتی جوانان اغلب رفتارهای مخاطره‌آمیز را نه بر اساس قصد قبلی بلکه بر اساس مواجهه با شرایط و فرصت‌های متفاوت و تمایلی که نسبت به افراد انجام‌دهنده‌ی رفتارهای پرخطر دارند، انجام

جنسی داشتند، به هیچ‌وجه از کاندوم استفاده نکرده بودند [۲]. علاوه بر این، طبق مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۳ در لائوس انجام شد، گزارش شد که حدود ۷۵ درصد جوانان قبل از ۱۵ سالگی، تجربه تماس جنسی را داشته‌اند و از این میان، ۷۵ درصد پسران و ۱۲ درصد دختران بیش از یک شریک جنسی داشته و بیش از نصف جوانان (۵۷ درصد) خود را در مقابل ابتلا به بیماری‌های STIs/HIV ایمن می‌دانسته‌اند [۳]. این رفتارهای پرخطر جنسی می‌تواند با ایجاد حاملگی‌های ناخواسته و انتقال بیماری‌های آمیزشی، به‌ویژه HIV/AIDS تهدیدکننده سلامتی فرد و جامعه باشد [۵، ۴].

بر اساس آمارهای سازمان بهداشت جهانی، روابط جنسی شایع‌ترین راه انتقال HIV می‌باشد که در حال حاضر نزدیک به ۳۷ میلیون نفر در جهان مبتلا به آن هستند [۶]. هم‌چنین، طبق اعلام مرکز کنترل بیماری‌ها (CDC)، سالانه حدود ۱۰۰۰۰ نفر آلوده به ویروس HIV در سنین ۱۳-۲۴ سال و نزدیک به ۱۰ میلیون نفر مبتلا به سایر بیماری‌های مقاربتی در میان جوانان ۱۵ الی ۲۴ سال شناسایی می‌شود [۵].

طبق گزارش وزارت بهداشت و درمان ایران در سال ۱۳۹۲، ۲۷۰۴۱ نفر مبتلا به HIV/AIDS در ایران شناسایی شده که اکثریت آن را مردان (۸۹ درصد) تشکیل می‌دهند [۷]. بررسی‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که الگوی انتقال در سال‌های اخیر از مواد تزریقی (۳۹ درصد) به آمیزش جنسی (۴۱ درصد) تغییر پیدا کرده است [۸]. اسدی و همکاران در مطالعه خود بر روی نوجوانان شهر قروه گزارش کرده است که ۱۵/۱ درصد آن‌ها همیشه رفتارهای پرخطر جنسی داشتند [۱]. در مطالعه میرباغ و عزیزی اصل نیز شیوع رفتارهای پرخطر جنسی ۹/۳۳ درصد یافت شده است [۹]. این یافته‌ها لزوم توجه به آموزش جوانان در خصوص مسائل جنسی را نشان می‌دهد.

دلایل متعددی برای خطرپذیری جوانان برای انجام رفتارهای پرخطر مطرح شده که از جمله آن‌ها می‌توان به آسیب‌ناپذیری درک شده اشاره کرد. وجود ویژگی ریسک‌پذیری زیاد و باور به آسیب‌پذیر نبودن در جوانان

جوانی می‌باشد [۲۳، ۲۲]. در مقابل خودکنترلی پایین به طور قابل توجهی با انواع پیامدهای منفی از جمله سوء مصرف مواد، الکل، بزهکاری، رفتارهای پرخطر جنسی، چاقی و افسردگی رابطه دارد [۲۴-۲۷].

با توجه به وجود باورهای آسیب‌ناپذیری قوی در جوانان، در صورتی که این باور با درک خطر و خودکنترلی پایین همراه شود، می‌تواند منجر به رفتارهای تهدیدکننده‌ی سلامت جوانان گردد [۲۸] و در صورت عدم شناسایی همه جانبه و توجه به عوامل موثر بر این باور، هر گونه برنامه‌ریزی و طراحی مداخله در رابطه با پیشگیری از پیامدهای رفتارهای پرخطر جنسی ممکن است با شکست مواجه شود. لذا مطالعه حاضر با هدف شناسایی تعیین‌کننده‌های شناختی- رفتاری رفتارهای پرخطر جنسی در جوانان شهر زنجان انجام گرفته است.

مواد و روش‌ها

این مطالعه توصیفی- تحلیلی در سال ۱۳۹۳، بر روی ۴۰۰ نفر از جوانان ۱۸ الی ۲۸ ساله در شهر زنجان انجام گرفته است. با توجه به ماهیت موضوع مطالعه و دسترسی بیش‌تر و جلب مشارکت جوانان در مطالعه، مکان جمع‌آوری اطلاعات، محل‌های متداول حضور جوانان شامل مراکز تفریحی، مراکز خرید، پایانه‌های مسافربری، کتابخانه‌ها و باشگاه‌های ورزشی و زمان آن، بعد از ظهر در نظر گرفته شده بود. مشارکت‌کنندگان به شیوه‌ی نمونه‌گیری غیر تصادفی و در دسترس وارد مطالعه شدند. بدین صورت جوانانی که در این مکان‌ها حضور داشتند، پس از ارائه توضیح در مورد مطالعه و کسب رضایت وارد مطالعه می‌شدند. تمام کسانی که در این مکان‌ها حضور داشتند شانس ورود به مطالعه را داشتند. شرکت‌کنندگان پس از کسب اطمینان از محرمانه ماندن اطلاعات آن‌ها و با رضایت آگاهانه خود، پرسش‌نامه‌ها را با روش خودگزارش‌دهی تکمیل کردند. پروتکل اخلاقی مطالعه حاضر در کمیته‌ی اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تبریز بررسی

می‌دهند [۱۷]. در این راستا برای بررسی ماهیت اجتماعی رفتارهای پرخطر مرتبط با سلامت، مدل (P/W) Prototype/Willingness توسعه یافته است [۱۸]. مطابق مدل P/W، رفتارهای پرخطر نه بر اساس برنامه‌ریزی قبلی بلکه اغلب بر اساس واکنش به وضعیت موجود و در آن لحظه اتفاق می‌افتد. بر اساس مدل P/W بسیاری از جوانان قصد انجام رفتارهای مخاطره‌آمیز را ندارند، اما تمایل درونی فرد در شرایط و فرصت‌های مساعد می‌تواند پیشگویی‌کننده اتخاذ رفتارهای پرخطر گردد. یکی از تعیین‌کننده‌ی اصلی تمایل جوانان در انجام رفتارهای پرخطر، ادراک آنان نسبت به افراد درگیر در رفتارهای پرخطر می‌باشد، به‌ویژه اگر این افراد جزء کسانی باشند که جوانان به آنان علاقه‌مند بوده و یا الگوی زندگی خود قرار داده‌اند [۱۶]. مطالعه Kinsman و همکاران (۱۹۹۸) نشان داد که علاوه بر تفکر منطقی، تمایل شخصی نیز به ویژه زمانی که شرایط مهیا باشد، در گرایش جوانان به انجام رفتارهای پرخطر موثر است [۱۷]. در مطالعه دیگری که توسط Myklestand و Rise (۲۰۰۷) انجام گرفت، مشخص شد که در دختران، هنجارهای ذهنی مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده تمایل به انجام رفتارهای پرخطر و در پسران، هنجارهای اخلاقی مهم‌ترین عامل تمایل آن‌ها نسبت به انجام رفتارهای پرخطر می‌باشد [۱۸].

از سوی دیگر عامل خودکنترلی، نیز می‌تواند به عنوان عامل مهمی در اتخاذ یا عدم اتخاذ رفتارهای پرخطر در جوانان باشد. خودکنترلی به معنای کنترل افکار، احساسات و عمل‌کرد در یک مسیر ارادی می‌باشد و به عنوان یکی از اجزای اصلی در درک تمایل رفتاری مطرح می‌باشد [۱۹، ۲۰]. ویژگی خودکنترلی در واقع ناشی از تعامل پیچیده‌ی عوامل زیستی، روانی و اجتماعی در افراد است [۲۱] و هنگامی که ویژگی خودکنترلی در افراد بالا باشد احتمال بیش‌تری وجود دارد که آن‌ها از انجام رفتارهای پرخطر مثل مصرف الکل و رفتارهای پرخطر جنسی خودداری کنند. تحقیقات نشان داده که ویژگی خودکنترلی، عامل محافظ بسیار قوی در مقابل رفتارهای پرخطر و حفظ سلامت افراد، به ویژه در سنین

و تایید شده است (کد اخلاقی:

(IR.TBZMED.REC.1393.213)

معیارهای ورود به مطالعه شامل سن بالای ۱۸ سال و عدم خود گزارش‌دهی مصرف مواد محرک و معیار خروج نیز عدم تمایل به شرکت در مطالعه بود.

برای گردآوری اطلاعات از پرسش‌نامه‌های استاندارد استفاده گردید که شامل فرم اطلاعات جمعیت‌شناختی، پرسش‌نامه سابقه رفتارهای پرخطر جنسی، خودکنترلی و سازه‌های مدل P/W بود که عبارتند از نگرش منفی نسبت به انجام رفتارهای پرخطر جنسی، هنجار اجتماعی تاییدکننده انجام رفتارهای پرخطر جنسی، قصد انجام رفتار پرخطر جنسی، تمایل رفتاری نسبت به انجام رفتار پرخطر جنسی و تصویر الگوی اولیه نسبت به فرد دارای رفتار پرخطر. پرسش‌نامه‌های استفاده شده، در زیر به طور مختصر توضیح داده می‌شود.

اطلاعات دموگرافیک: شامل سن، جنسیت، سال تحصیلی، وضعیت تاهل (مجرد، متاهل)، داشتن خودروی شخصی (بله، خیر)، تعداد اعضا خانواده، تحصیلات پدر (بی‌سواد، ابتدایی، دیپلم، فوق دیپلم و لیسانس و بالاتر)، تحصیلات مادر (بی‌سواد، ابتدایی، دیپلم، دانشگاهی)، همراهان زندگی (پدر و مادر، پدر، مادر و موارد دیگر) و مراجعه به سایت دوستیابی (همیشه، گاهی اوقات، هرگز) بود.

سابقه رفتارهای پرخطر جنسی: جهت بررسی انجام رفتار پرخطر جنسی چهار سوال پرسیده شد که شامل: "آیا شما در طول عمر خود رابطه‌ی جنسی با افراد ناشناس داشته‌اید؟" (بلی/خیر)، "در صورت داشتن سابقه‌ی رابطه‌ی جنسی با افراد ناشناس تاکنون با چند نفر رابطه داشته‌اید؟"، "سن اولین رابطه‌ی جنسی شما با فرد ناشناس در چند سالگی بوده است؟"، و "در صورت داشتن سابقه رفتار جنسی با افراد ناشناس آیا همیشه از وسایل محافظتی مانند کاندوم استفاده کردید؟" (همیشه، خیلی اوقات، برخی اوقات، بندرت، هرگز).

خودکنترلی: ویژگی خودکنترلی در انجام رفتارهای پرخطر جنسی با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد بشیریان و همکاران

[۲۹] که گویه‌های آن از پرسش‌نامه خودکنترلی الهوردی پور و همکاران (۲۰۰۶) گرفته شده بود، سنجیده شد [۳۰]. این ابزار شامل ده آیتم بود. ضریب همسانی درونی یا آلفا برابر با ۰/۸۱ بود. کلیه‌ی آیتم‌ها به روش پاسخ‌دهی لیکرت پنج گزینه‌ای (به احتمال خیلی زیاد تا به احتمال خیلی کم) مورد سنجش قرار گرفت.

برای سنجش سازه‌های مدل P/W از پرسش‌نامه استاندارد Pomery و همکاران [۱۶] استفاده گردید: الف) نگرش منفی نسبت به انجام رفتار پرخطر جنسی: نگرش منفی نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی با سه آیتم و با نمره‌دهی لیکرت پنج گزینه‌ای (بسیار زیاد، نظری ندارم، تا حدودی، اصلاً) اندازه‌گیری شد. ضریب همسانی درونی پرسش‌نامه ۰/۸۴ برآورد گردید. ب) هنجارهای اجتماعی تاییدکننده رفتارهای پرخطر جنسی: برای سنجش هنجارهای اجتماعی تاییدکننده رفتارهای پرخطر جنسی از سه آیتم استفاده گردید. مقیاس پاسخ‌دهی نیز شامل روش پاسخ دهی پنج گزینه‌ای (به احتمال خیلی زیاد تا به احتمال خیلی کم) بود. ضریب همبستگی درونی ۰/۹۱ برآورد شد. ج) قصد رفتارهای پرخطر جنسی: سازه قصد رفتارهای پرخطر جنسی با دو آیتم سنجش شد. برای نمره‌دهی از مقیاس لیکرت سه گزینه‌ای اصلاً، شاید و قطعاً استفاده گردید. ضریب همبستگی درونی برابر با ۰/۹۰ بود. د) تمایل رفتاری نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی: برای اندازه‌گیری تمایل رفتاری نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی چهار آیتم طراحی شد. روش پاسخ‌دهی این سازه نیز لیکرت سه گزینه‌ای اصلاً، شاید و به احتمال زیاد بود. ضریب همبستگی درونی پرسش‌نامه ۰/۹۲ به‌دست آمد. ه) تصویر الگوی اولیه نسبت به فرد دارای رفتار پرخطر جنسی: برای سنجش تصویر الگوی اولیه مثبت یا منفی از کسانی که در رفتار پرخطر جنسی درگیر هستند از ۱ آیتم ۱۱ حالتی استفاده شد. این اندازه‌گیری با استفاده از سوالاتی مثل: "ما می‌خواهیم شما درباره‌ی شخصی فکر کنید که هم سن شماست و دارای رابطه‌ی جنسی پرخطر می‌باشد و از هیچ وسیله‌ی پیشگیری مانند کاندوم استفاده نمی‌نماید. به احتمال

($p < 0/001$). هم‌چنین نتایج نشان داد که بین گروه‌های سنی و فراوانی رفتارهای پرخطر جنسی رابطه آماری معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/001$). به طوری که در افراد گروه سنی ۲۷ سال به بالا، بیش‌ترین میزان رفتارهای پرخطر جنسی (۳۸/۴ درصد) مشاهده گردید. بررسی نتایج حاکی از آن است که بیش‌ترین میزان رفتارهای پرخطر جنسی در سال سوم دانشگاهی (۲۵/۰ درصد) و کم‌ترین در سال اول (۱۲/۸ درصد) می‌باشد ($p = 0/425$). هم‌چنین میزان فراوانی رفتار پرخطر جنسی در افراد مجرد (۱۴/۰ درصد) کم‌تر از افراد متاهل (۲۲/۸ درصد) بود ($p = 0/124$). بین داشتن ماشین شخصی و فراوانی رفتارهای پرخطر جنسی رابطه معنی‌داری یافت شد ($p < 0/001$), به طوری که در افراد دارای ماشین شخصی، فراوانی انجام رفتار پرخطر جنسی ۲۶/۷ درصد و در افراد بدون ماشین شخصی ۱۱/۵ درصد می‌باشد (جدول ۱).

همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است بین خودکنترلی و فراوانی رفتارهای پرخطر جنسی رابطه معنی‌داری وجود دارد ($p < 0/001$). در افراد با خودکنترلی پائین، میزان رفتارهای پرخطر جنسی ۶۷/۸ درصد و در افراد با خودکنترلی بالا ۱۰/۳ درصد بود. رفتارهای پرخطر جنسی با وضعیت زندگی فرد با والدین و میزان مراجعه فرد به سایت‌های دوست‌یابی ارتباط معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$).

بررسی سازه خودکنترلی با سن اولین رابطه پرخطر جنسی نشان داد که میزان درگیری افراد در رفتارهای پرخطر جنسی با خودکنترلی پایین، در سنین زیر ۱۸ سال (۵۲/۲ درصد) به طور معنی‌داری بیش‌تر از سنین بالای ۱۸ سال (۱۳/۶ درصد) است ($p = 0/003$). بین خودکنترلی و داشتن شرکای جنسی متعدد نیز رابطه معنی‌داری دیده شد ($p > 0/00$). به طوری که در افراد با خودکنترلی پائین، تعدد شرکای جنسی ۴۰/۷ درصد گزارش شد. هم‌چنین خودکنترلی با استفاده از کاندوم هنگام رابطه جنسی نیز ارتباط معنی‌داری داشت ($p < 0/001$). به طوری که ۲۶/۵ درصد افراد با خودکنترلی پائین، هنگام رفتار جنسی از کاندوم استفاده نمی‌کردند (جدول ۲).

زیاد این فرد از لحاظ ویژگی شخصیتی فردی دارای کدام یک از ویژگی‌های زیر است." و با یازده حالت یا ویژگی زبل، گیج، اجتماعی، نابالغ، خونسرد، مغرور، مستقل، بی‌دقت، جذاب، کند ذهن و خودبین استفاده گردید. تمامی حالات به روش پاسخ‌دهی لیکرت سه گزینه‌ای (موافق، نظری ندارم، مخالف) سنجش شد. ضریب همبستگی درونی با روش آلفای کرونباخ ۰/۶۵ برآورد گردید.

داده‌ها برای متغیرهای کیفی با فراوانی و درصد و برای متغیرهای کمی با میانگین (انحراف معیار) با استفاده از نرم‌افزار SPSS17 خلاصه و گزارش شد. ارتباط بین سازه‌های مدل (P/W) و خودکنترلی با رفتارهای پرخطر جنسی بر اساس مدل مفهومی تعریف شده با استفاده از الگوسازی معادلات ساختاری (Structural Equation Modeling) و با استفاده از نرم‌افزار ۶ MPLUS مورد سنجش قرار گرفت. برای برآزش مدل از شاخص‌های برآزش RMSEA (مقادیر کم‌تر از ۰/۸)، CFI و TLI (بزرگ‌تر از ۰/۹)، کای دوی نرم شده (کم‌تر از ۵) و از روش درست‌نمایی ماکسیمم استفاده گردید. در تمامی آنالیزها، مقدار P کم‌تر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در کل در این مطالعه ۴۰۰ نفر شرکت داشتند که اکثریت آن‌ها دختر (۶۲/۷۵ درصد) بودند. میانگین سنی جوانان شرکت‌کننده در مطالعه ۲۳ با دامنه سنی ۱۸-۲۸ سال می‌باشد. در پسران، میانگین سنی ۲۳ و در دختران ۲۲ سال بود. سنجش رفتارهای پرخطر جنسی در جوانان نشان داد که اکثریت آن‌ها (۸۵/۳ درصد) هرگز تجربه رابطه‌ی جنسی را نداشته‌اند. میانگین سن آغاز اولین رفتار جنسی پرخطر، ۱۷ سالگی با دامنه ۱۰ تا ۲۵ سالگی بود. هم‌چنین کم‌ترین سن اقدام به رفتار جنسی پرخطر در دختران ۱۲ سالگی و در پسران ۱۰ سالگی به‌دست آمد.

میزان رفتارهای پرخطر جنسی در پسران (۲۶/۶ درصد) به طور معنی‌داری بیش‌تر از دختران (۸/۵ درصد) بود

آمده، هیچ‌کدام از سازه‌های مدل P/W با رفتارهای پرخطر جنسی ارتباط معنی‌داری نداشت ($p > 0/05$). تجارب قبلی پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار تصویر الگوی اولیه دارای رفتار پرخطر ($p = 0/039$) و تصورات، پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار تمایلات ($p = 0/004$) بود. نگرش مثبت به انجام رفتار پرخطر جنسی پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار سازه‌های قصد رفتاری ($p < 0/001$) و تمایل رفتاری نسبت به انجام رفتارهای پرخطر جنسی ($p < 0/001$) در پسران می‌باشد. هم‌چنین بین هنجارهای اجتماعی تاییدکننده رفتارهای پرخطر جنسی و نگرش مثبت نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی ($p < 0/001$) نیز ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده شد.

در شکل ۱ رابطه بین سازه‌های مدل P/W با رفتارهای جنسی پرخطر در دختران نشان داده شده است. بر اساس نتایج به‌دست آمده، قصد رفتاری پیشگویی‌کننده معنی‌دار رفتارهای پرخطر جنسی ($p < 0/001$) و نگرش مثبت به رفتارهای پرخطر جنسی، پیشگویی‌کننده معنی‌دار قصد رفتاری ($p < 0/001$) در دختران می‌باشد. علاوه بر این، هنجارهای اجتماعی نیز پیشگویی‌کننده مستقیم انجام رفتار پرخطر جنسی ($p = 0/052$) و سطح خودکنترلی کم در دختران می‌باشد ($p = 0/005$). سازه تمایل رفتاری نسبت به انجام رفتار پرخطر جنسی نیز پیشگویی‌کننده مستقیم و معنی‌داری خودکنترلی ($p = 0/020$) بود.

رابطه بین سازه‌های مدل P/W با رفتارهای جنسی پرخطر در پسران در شکل ۲ آورده شده است. مطابق با نتایج به‌دست

جدول ۱. بررسی ارتباط متغیرهای دموگرافیک با انجام رفتار پرخطر جنسی در جوانان ($n=400$)

P-value*	متغیرهای		متغیرهای
	نداشتن رفتار جنسی پرخطر تعداد (درصد)	داشتن رفتار جنسی پرخطر تعداد (درصد)	
<0/001	۳۷ (۲۶/۶)	۱۰۵ (۷۱/۴)	پسر
	۲۲ (۸/۵)	۲۳۶ (۹۱/۵)	دختر
0/001	۲۰ (۱۰/۳)	۱۷۴ (۸۹/۷)	کمتر از ۲۲
	۱۱ (۸/۳)	۱۲۲ (۹۱/۷)	۲۳ الی ۲۶
	۲۸ (۳۸/۴)	۴۵ (۶۱/۶)	۲۷ سال و بالاتر
0/425	۱۰ (۱۲/۸)	۶۸ (۸۷/۲)	سال اول
	۲۰ (۱۲/۹)	۱۳۵ (۸۷/۱)	سال دوم
	۸ (۲۵/۰)	۲۱ (۷۵/۰)	سال سوم
	۲۱ (۱۵/۲)	۱۱۷ (۸۴/۸)	سال چهارم
0/124	۸ (۲۲/۸)	۲۷ (۷۷/۲)	متاهل
	۵۱ (۱۴/۰)	۳۱۴ (۸۶/۰)	مجرد
<0/001	۲۳ (۲۶/۷)	۶۳ (۷۳/۳)	بله
	۳۶ (۱۱/۵)	۲۷۸ (۸۸/۵)	خیر
<0/001	۳۸ (۱۰/۳)	۳۳۱ (۸۹/۷)	خودکنترلی بالا
	۲۱ (۶۷/۸)	۱۰ (۳۲/۲)	خودکنترلی پائین
0/170	۱۱ (۲۲/۰)	۳۹ (۷۸/۰)	مجردی
	۴۶ (۱۳/۸)	۲۸۶ (۸۶/۲)	هر دو والد
	۲ (۱۱/۲)	۱۶ (۸۸/۸)	یک والد
0/777	۱۸ (۶/۲)	۲۷۴ (۹۳/۸)	هرگز
	۳۲ (۲۸/۲)	۸۵ (۷۱/۸)	گاهی
	۹ (۵۰/۰)	۹ (۵۰/۰)	همیشه

جدول ۲. بررسی ارتباط سطح خودکنترلی با متغیرهای استفاده از کاندوم، تعداد شرکای جنسی و سن اولین رابطه جنسی (n=۴۰۰)

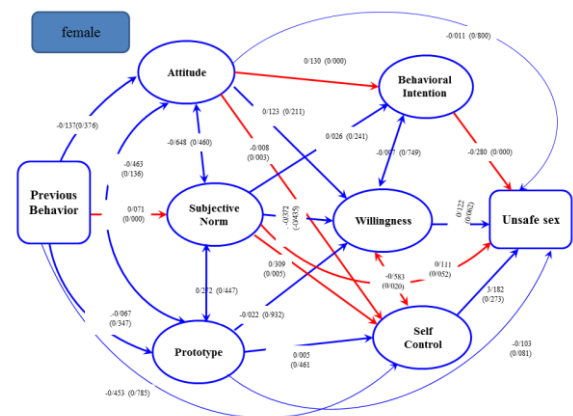
P-value*	متغیر		خودکنترلی پائین	خودکنترلی بالا
	سن اولین رابطه جنسی	کمتر از ۱۸ سال		
۰/۰۰۳	سن اولین رابطه جنسی	کمتر از ۱۸ سال	۲۴ (۵۲/۲)	۲۲ (۴۷/۸)
	سن اولین رابطه جنسی	۱۸ سال و بالاتر	۳ (۱۳/۶)	۱۹ (۸۶/۴)
<۰/۰۰۱	تعداد شرکای جنسی	ندارد	۴ (۱/۲)	۳۲۸ (۹۸/۸)
		یک شریک جنسی	۳ (۳۷/۵)	۵ (۶۲/۵)
		بیش از یک شریک جنسی	۲۴ (۴۰/۷)	۳۵ (۵۹/۳)
۰/۰۰۱	استفاده از کاندوم	همیشه	۲ (۳/۰)	۶۳ (۹۷/۰)
		گاهی	۲۰ (۶/۶)	۲۸۱ (۹۳/۴)
		اصلا	۹ (۲۶/۵)	۲۵ (۷۳/۵)

* آزمون کای اسکوئر

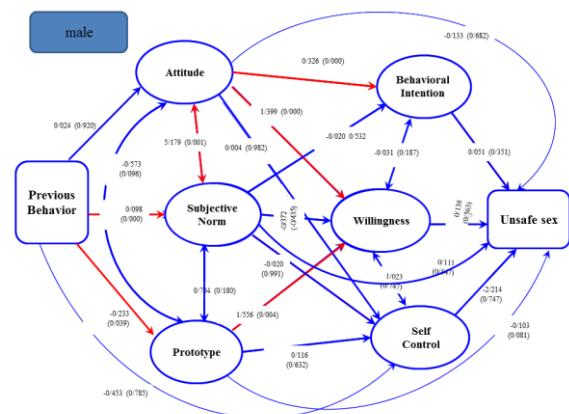
P/W بود. بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، میانگین سن شروع اولین رفتار پرخطر جنسی در میان شرکت‌کنندگان دارای سابقه رفتار پرخطر جنسی، ۱۷ سال بود. در پسران پایین‌ترین سن انجام رفتار پرخطر جنسی، ۱۰ و در دختران ۱۲ سال به دست آمد. مشابه با نتایج مطالعه حاضر، در مطالعه انجام شده توسط رضایی و همکاران در ایران [۳۱]، اولین سن رفتار پرخطر جنسی ۱۳ سالگی و در مطالعه Renschmidt و همکاران در جوانان آلمانی [۳۲]، زیر ۱۳ سالگی بود. این نتایج نشان‌دهنده سن بسیار پایین شروع رفتارهای پرخطر جنسی در جوانان می‌باشد.

نتایج نشان می‌دهد که میزان انجام رفتارهای پرخطر جنسی در پسران به طور معنی‌داری بیش‌تر از دختران می‌باشد. در تایید یافته‌های این مطالعه، باقری و همکاران [۳۳]، شیوع رفتارهای پرخطر جنسی را در مردان ۱/۲ برابر بیش‌تر از زنان گزارش کرده است. از دلایل احتمالی گرایش بیش‌تر مردان به رفتارهای پرخطر جنسی می‌توان به تفاوت‌های زیستی و جنس و آزادی عمل بیش‌تر پسران در مقایسه با دختران اشاره کرد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که خودکنترلی به عنوان یکی از عوامل مهم در انجام رفتارهای پرخطر جنسی محسوب می‌شود. به طوری که در افراد با خودکنترلی پائین، عدم استفاده از کاندوم و تعداد شرکای جنسی به طور معنی‌داری بیش‌تر بود. Langrange و همکاران [۳۴] و شواهد متعدد



شکل ۱. بررسی ارتباط بین سازه‌های مدل P/W و خودکنترلی با رفتارهای پرخطر جنسی در دختران (n=۲۵۱)



شکل شماره ۲: بررسی ارتباط بین سازه‌های مدل P/W و خودکنترلی با رفتارهای پرخطر جنسی در پسران (n=۱۴۹)

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از این مطالعه شناسایی عوامل شناختی- رفتاری موثر بر رفتارهای پرخطر جنسی در جوانان با استفاده از مدل

هنجارهای اجتماعی یک جامعه موثر باشد. بنابراین توجه به نگرش و هنجارهای اجتماعی در طرح‌ریزی مداخلات پیشگیرانه می‌تواند در کاهش رفتارهای پرخطر در افراد جامعه به ویژه جوانان موثر باشد.

برخلاف پسران، قصد رفتاری پیشگویی‌کننده مستقیم و معنی‌دار رفتارهای جنسی پرخطر در دختران می‌باشد. مطالعه Sun و همکاران بر روی دانشجویان چینی [۴۰] نشان داده است، قصد رفتاری مهم‌ترین عامل تاثیرگذار بر استفاده از کاندوم می‌باشد. هم‌چنین در مطالعه Gibbons و همکاران [۴۱]، تفکر منطقی نقش مهمی در انجام رفتار پرخطر در جوانان داشته است. در مطالعه ما، نگرش یک عامل تاثیرگذار قوی بر قصد رفتاری دختران نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی بود، در حالی که مطالعه تفضلی و همکاران [۳۷] نشان داده است که درک کنترل رفتاری، مهم‌ترین نقش را در قصد رفتاری زنان داشته است. بر اساس شواهد موجود این‌گونه می‌توان استدلال کرد که احتمالاً عوامل متعددی در شکل‌گیری تفکرات نوجوانان نقش دارد و شناسایی این عوامل علاوه بر مشخص نمودن دلایل شکل‌گیری رفتارهای پرخطر می‌تواند در طراحی مداخلات پیشگیرانه جهت کاهش رفتارهای پرخطر نقش موثری داشته باشند.

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، در پسران در مقایسه با دختران، داشتن تجارب قبلی از رفتارهای جنسی، پیش‌بینی‌کننده تمایلات مثبت نسبت به رفتارهای جنسی حتی در شرایط غیر ایمن بود و هم‌چنین سازه تمایلات پیش‌بینی‌کننده مستقیم برای تصورات مثبت نسبت به انجام رفتارهای پرخطر جنسی بود که این یافته مبنی بر پیش‌بینی‌کنندگی تمایلات بر سازه تصورات مثبت‌ها با نتایج مطالعه مروتی شریف‌آباد و همکاران [۳۸] و براتی و همکاران [۳۹] که بر روی رفتارهای مصرف سیگار گزارش کرده‌اند، همخوانی دارد. این نتایج می‌تواند بیانگر این موضوع باشد که در مردان با توجه به محدودیت کم‌تر برای تجربه رفتار جنسی احتمال می‌تواند در شکل‌گیری یک تصویر مثبت از افراد انجام‌دهنده رفتار پرخطر جنسی در ذهن آن‌ها موثر باشد و به

دیگر [۳۶،۳۵]، خودکنترلی پایین را یک عامل مهم در گرایش جوانان به رفتارهای پرخطر گزارش کردند. هم‌چنین بر اساس یافته‌های این مطالعه، در سنین ۱۸ سال و کم‌تر، خودکنترلی پایین به عنوان یک عامل تاثیرگذار بر گرایش نوجوانان به رفتارهای پرخطر جنسی عمل می‌کند. Pomery و همکاران [۱۶] گزارش کردند که رفتار افراد در سنین زیر ۱۸ سال، بیش‌تر تحت تاثیر تصورات و تمایلات آن‌ها می‌باشد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که در هر دو جنس مردان و زنان، نگرش مثبت نسبت به انجام رفتار پرخطر جنسی، پیش‌گویی‌کننده قصد انجام رفتار پرخطر جنسی می‌باشد. این یافته‌ها در مطالعه انجام شده توسط تفضلی و همکاران [۳۷] به تایید رسیده است. Pomery و همکاران [۱۶] نیز در مطالعه خود گزارش کردند که نگرش و قصد رفتاری عامل مهمی در گرایش جوانان به انجام رفتارهای پرخطر می‌باشد. مطابق با این یافته‌ها، تاثیرگذاری بر باورها و عقاید جوانان نسبت به رفتارهای پرخطر می‌تواند در کاهش اقدام به رفتارهای پرخطر موثر باشد.

نتایج نشان داد که نگرش مثبت نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی، پیش‌بینی‌کننده معنی‌دار و مستقیم تمایل رفتاری نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی است که این یافته‌ها مشابه با نتایج مطالعه مروتی شریف‌آباد و همکاران [۳۸] و براتی و همکاران [۳۹] می‌باشد. این نتایج بیانگر این است که نگرش‌ها می‌توانند در شکل‌گیری تمایلات نوجوانان نسبت به رفتارهای پرخطر موثر باشند. لذا با طراحی و اجرای برنامه‌های آموزشی با هدف تاثیر بر باورها و عقاید جوانان می‌توان در کاهش تمایلات آن‌ها و به تبع آن پیشگیری از رفتارهای پرخطر موفق عمل کرد.

در این مطالعه بین هنجارهای اجتماعی تاییدکننده رفتارهای پرخطر جنسی و نگرش مثبت به رفتارهای پرخطر جنسی همبستگی مثبت معنی‌داری یافت شد که با نتایج مطالعه مشابه انجام شده همخوانی دارد [۳۴]. این یافته‌های نشان می‌دهد همان‌طور که هنجارهای اجتماعی می‌توانند نگرش افراد را شکل دهند، نگرش افراد نیز می‌تواند در شکل‌گیری

که در مردان، هیچ‌کدام از سازه‌های مدل قادر به پیش‌بینی معنی‌دار رفتارهای پرخطر جنسی نبود. علاوه بر این، در این مطالعه، در پسران تجارب قبلی یک عامل مهم در شکل‌گیری تمایلات جوانان و تصورات آنان نسبت به رفتارهای پرخطر جنسی بود. این یافته‌ها حاکی از آن است که عامل گرایش دختران و پسران به رفتارهای پرخطر جنسی کاملاً متفاوت است. با توجه به این یافته‌ها توصیه می‌شود در طراحی مداخلات پیشگیرانه بر تفاوت‌های جنسیتی در بروز رفتارهای پرخطر جنسی و شناسایی عوامل موثر بر رفتارهای پرخطر آنان توجه شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مصوب دانشگاه علوم پزشکی تبریز به شماره ۵/۴/۱۱۶۹۹ می‌باشد. لذا بدین وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به دلیل تصویب این طرح و همچنین مشارکت صمیمانه شرکت‌کنندگان در مطالعه تقدیر و تشکر می‌گردد.

منابع

- [1] Asadi M, Hossaini M, Shahsavari S. Adolescent students' high-risk behaviors. *J Res Health* 2014; 4: 878-883. (Persian).
- [2] National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Sexual Risk Behaviors: HIV, STD, & Teen Pregnancy Prevention. Available from: <https://www.cdc.gov/healthyyouth/sexualbehaviors/index.htm>. 2015. Accessed 23 January 2016.
- [3] Sychareun V, Thomsen S, Chaleunvong K, Faxelid E. Risk perceptions of STIs/HIV and sexual risk behaviors among sexually experienced adolescents in the Northern part of Lao PDR. *BMC Pub Health* 2013; 13: 1126.
- [4] Petry NM. Gambling problems in substance abusers are associated with increased sexual risk behaviors. *Addiction* 2000; 95: 1089-1100.
- [5] National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. Sexual Risk Behaviors. Available from: <http://www.cdc.gov/HealthyYouth/sexualbehaviors/2013>.
- [6] WHO.org [Internet]. World Health Organization. 10 facts on HIV/AIDS. Updated July 2016 [cited 2016 July 8]. Available from: <http://www.who.int/features/factfiles/hiv/en/>
- [7] Aids.behdasht.gov.ir/ [Internet]. Ministry of Health and Medical Education. Iran Aids. c2013 [Updated 2016; cited 2016 Aug 15]. Available from: <http://aids.behdasht.gov.ir>. (Persian).
- [8] Behdasht.gov.ir [Internet]. Ministry of Health and Medical Education. HIV/AIDS. c2013 Nov 8 [cited 2014 Mar 16]. Available from: <http://www.health.gov.ir/mfdc/hiv/SitePages/Home.aspx>. (Persian).

تبع آن، این تصور مثبت، تمایل پسران نسبت به انجام رفتار پرخطر را افزایش دهد. هر چند که می‌بایست به ملاحظات فرهنگی و اجتماعی و مذهبی جامعه‌ای که مطالعه در آن‌جا انجام می‌شود نیز می‌بایست توجه گردد.

نتایج مطالعه نشان داد که برخلاف مردان، هنجارهای اجتماعی پیش‌گویی‌کننده خودکنترلی و رفتارهای پرخطر جنسی در زنان می‌باشد. در تایید یافته‌های این مطالعه، Kinsman و همکاران [۱۶]، Bauermeister و همکاران [۴۲]، Armitage و همکاران [۴۳] و معینی و همکاران [۴۴] در مطالعه‌ی خود نشان دادند که هنجارهای اجتماعی می‌تواند یک عامل تعیین‌کننده مهم در گرایش افراد نسبت به رفتارهای پرخطر باشد. هم‌چنین Widman و همکاران [۴۵] گزارش کردند تمام جوانان نسبت به فشارهای همسالان در برابر رفتارهای پرخطر جنسی، آسیب‌پذیر هستند اما آسیب‌پذیری پسران نسبت به دختران بیش‌تر است که این یافته برخلاف نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. یکی از دلایل متناقض بودن این نتایج ممکن است به دلیل متفاوت بودن محیط مطالعه و فرهنگ جوامع مورد بررسی باشد.

در این مطالعه محدودیت‌های نیز وجود داشت که شامل نمونه‌گیری غیر احتمالی از مکان‌های متداول حضور جوانان می‌باشد که تعمیم‌پذیری این مطالعه را به دیگر شهرها و به کل جامعه مورد مطالعه محدود می‌سازد. هم‌چنین از محدودیت‌های دیگر این مطالعه می‌توان به حساس بودن موضوع مورد مطالعه و پاسخ‌گویی و استفاده از روش خودگزارش‌دهی برای جمع‌آوری اطلاعات اشاره کرد.

یافته‌های مطالعه حاضر حاکی از تاثیر متغیرهای جمعیتی مثل سن و جنسیت بر روی رفتارهای پرخطر جنسی در جوانان می‌باشد. در تایید فرض مدل P/W، نتایج نشان داد که رفتارهای پرخطر نه بر اساس برنامه‌ریزی قبلی بلکه اغلب بر اساس واکنش به وضعیت موجود می‌باشد. هم‌چنین نتایج نشان‌دهنده آن است از میان سازه‌های مدل، تنها سازه‌های قصد رفتاری و هنجارهای اجتماعی پیش‌بینی‌کننده مستقیم و معنی‌دار رفتارهای پرخطر جنسی در زنان می‌باشد در حالی

- abuse in adolescents. *Sci J Hamadan Nurs Midwifery Faculty* 2012; 20: 45-55. (Persian).
- [30] Allahverdipour H, Hidarnia A, Kazamnegad A, Shafii F, Fallah PA, Emami A. The status of self-control and its relation to drug abuse-related behaviors among Iranian male high school students. *Soc Behav Personal Int J* 2006; 34: 413-424. (Persian).
- [31] Rezaei Abhari F, Hamzehgardeshi Z, Hajikhani Golchin NA, Zabihei M, Hamzehgardeshi L. Drug user girls' perceptions of their sexual decision making: Qualitative research. *Iran J Nurs Res* 2011; 6: 79-87. (Persian).
- [32] Remschmid C, Fesenfeld M, Kaufmann A, Delere Y. Sexual behavior and factors associated with young age at first intercourse and HPV vaccine uptake among young women in Germany: implications for HPV vaccination policies. *BMC Public Health* 2014; 14: 1248.
- [33] Bagheri P, Faramarzi H. The dispersal of high risk sexual behaviors in different occupations of people referred to council center of shiraz medical university. *Zahedan J Res Med Sci* 2012; 14: 105-107. (Persian).
- [34] Langrange T, Silverman R. Low self control and opportunity: testing the general theory of crime as an explanation for gender differences in delinquency. *J Criminology* 1999; 37: 41-72.
- [35] Griffin KW, Scheier LR, Acevedo B, Grenard JL, Botvin GJ. Long-term effects of self-control on Alcohol use and sexual behavior among Urban minority young women. *J Environ Res Public Health* 2012; 9: 1-23.
- [36] Allahverdipour H, MacIntyre R, Hidarnia A, Shafii F, Kazamnegad A, Ghaleiha A, Emami A. Assessing protective factors against drug abuse among high school students: Self-control and the extended parallel process model. *J Addict Nurs* 2007; 18: 65-73.
- [37] Tafazoli M, Larki M, Latifnejad Roudsari R, Shakeri M. Determinants of intention high risk behaviors related to HIV in female sex workers: A Structural modeling approach. 3. 2015; 7: 241-252. (Persian).
- [38] Morowatishirfabad M, Fadaeevash N, Allahverdipour H, Fallahzadeh H. Study of smoking predictors based on prototype/willingness Model among high school students in Maragheh. *Toolo-e-Behdash* 2013; 11: 25-35. (Persian).
- [39] Barati M, Allahverdipour H, Moeini B, et al. Designing and implementing preventive educational program for avoiding psychoactive drug abuse based on prototype /willingness model among college students [MS.C.theses]. 2009. (Persian).
- [40] Sun X, Liu X, Shi Y, Wang Y, Wang P, Chang C. Determinants of risky sexual behavior and condom use among college students in China. *AIDS Care* 2013; 25: 775-783.
- [41] Gibbons FX, Gerrard M, Blanton H, Russell DW. Reasoned action and social reaction: willingness and intention as independent predictors of health risk. *J Pers Soc Psychol* 1998; 74: 1164-1180.
- [42] Bauermeister JA, Elkington K, Brackis-Cott E, Dolezal C, Mellins C. Sexual behavior and perceived peer norms: Comparing perinatally infected and affected youth. *J Youth Adol* 2009; 38: 1110-1122.
- [43] Armitage CJ, Conner M. Efficacy of the theory of planned behavior: A meta-analytic review. *Br J Soc Psy* 2001; 40: 471-499.
- [44] Moeini B, Hazavehei SM, Mousali AA, Soltanian A, Barati M, Kafami V. Predicting factors in intentional safe sexual behaviors among drug abusing men covered by rehabilitation centers in Hamadan (Iran): Applying the theory of planned behavior. *Koomesh* 2016; 17: 888-894. (Persian).
- [45] Widman L, Choukas-Bradley S, Helms SW, Prinstein MJ. Adolescent susceptibility to peer influence in sexual situations. *J Adol Health* 2016; 58: 323-329.
- [9] Mirbagh F, Aziziasl MR. Screening of adolescents in terms of substance abuse related to sexual risk behaviors. *Toolo-e-Behdash* 2010; 8: 17-18. (Persian).
- [10] Neil DW. Optimistic biases about personal risks. *Science* 1989; 246: 1232-1233.
- [11] Garrett N, Sharot T. How robust is the optimistic update bias for estimating self-risk and population base rates?. *PLoS One* 2014; 9: e98848.
- [12] Bandura A. *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1986.
- [13] Neighbors C, Lee CM, Lewis MA, et al. Are social norms the best predictor of outcomes among heavy-drinking college students?. *J Stud Alcohol Drugs* 2007; 68: 556-565.
- [14] Masoodi R, Soleimani MA, Alhani F, Rabiei L, Bahrami N, Esmaeili SA. Effects of family-centered empowerment model on perceived satisfaction and self concept of multiple sclerosis patients care givers. *Koomesh* 2013; 14: 240-248. (Persian).
- [15] MA, Litt DM, Cronce JM, Blayney AJ, Gilmore AK. Underestimating protection and overestimating risk: examining descriptive normative perceptions and their association with drinking and sexual behaviors. Published in final edited form as: *J Sex Res* 2014; 51: 86-96.
- [16] Pomery EA. The influence of positive affect on the processing of outcome expectancies related to risky sexual practices [master thesis]. Ames, Iowa: Iowa State University; (2008).
- [17] Kinsman SR, Romer D, Furstenberg F. The role of peer norms. *J Youth Adol* 1998; 102: 1185-1192.
- [18] Myklestand I, Rise J. Predicting willingness to engage in unsafe sex and intention to perform sexual protective behaviors among adolescents. *Health Educ Behav* 2007; 34: 686-699.
- [19] Baumeister RF, Vohs KD, Tice DM. The strength model of self-control. *Psy Scie* 2007; 16: 396-403.
- [20] Posner MI, Rothbart MK. Developing mechanisms of self-regulation. *Dev Psychopathol* 2000; 12: 427-441.
- [21] Griffin KW, Scheier LM, Acevedo B, Grenard JL, Botvin GJ. Long-term effects of self-control on alcohol use and sexual behavior among Urban minority young women. *Int J Environ Res Public Health* 2012; 9: 1-23.
- [22] Sussman S, McCuller WJ, Dent CW. The associations of social self-control, personality disorders, and demographics with drug use among high-risk youth. *Addict Behav* 2003; 28: 1159-1166.
- [23] Tangney JP, Baumeister RF, Boone AL. High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success. *J Pers* 2004; 72: 271-324.
- [24] Otten R, Barker ED, Maughan B, Arseneault L, Engels RC. Self-control and its relation to joint developmental trajectories of cannabis use and depressive mood symptoms. *Drug Alcohol Depend* 2010; 112: 201-208.
- [25] Baumeister RF, Heatherton TF, Tice DM. Losing control: how and why people fail at self-regulation. *Los Control* 1994; 13: 307.
- [26] Langrange T, Silverman R. Low self control and opportunity: testing the general theory of crime as an explanation for gender differences in delinquency. *J Criminol* 1999; 37: 34.
- [27] Griffin KW, Scheier LR, Acevedo B, Grenard JL, Botvin GJ. Long-term effects of self-control on Alcohol use and sexual behavior among Urban minority young women. *Int J Environ Res Public Health* 2012; 9: 1-23.
- [28] Barikani A. High risk behaviors in adolescent students in Tehran. *IJPCP* 2008; 14: 192-198. (Persian).
- [29] Bashirian S, Heidarnia A, Allahverdipour H. The relationship between self-control and intention to substance

Comparison of cognitive - emotional determinants of sexual high-risk behaviors amongst youth: An application of prototype willingness model

Maryam Sedighian (M.Sc Student)¹, Towhid Babazadeh (Ph.D Student)², Mohammed Asghari Jafarabadi (Ph.D)³, Hamid Allahverdipour (Ph.D)^{*4}

1 - *Psychiatry and Behavioral Sciences Research Center, Dept. of Health Education and Promotion, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran*

2 - *Dept. of Health Education and Promotion, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran*

3 - *Research Center, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran*

4 - *Dept. of Health Education and Promotion, Faculty of Health, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran*

(Received: 23 Aug 2016; Accepted: 8 Apr 2017)

Introduction: Considering increasing sexual risk behaviors such as lack of using condoms and having several sexual partners, identifying factors affecting on it can be useful in the design of preventive interventions for health educators. The aim of this study was to investigate cognitive-emotional determinants of high-risk behaviors among young people using Prototype/Willingness (P/W) Model.

Materials and Methods: In this cross-sectional study, non-random sampling was employed to enroll 400 aged 18 to 28 referring to public places. A valid and reliable instrument based on P/W structures was applied to measure cognitive factors.

Results: The results showed that sexual risk behaviors at males (62.7%) are more than females (37.3%). Between sexual risk behaviors and self-control ($p < 0.001$) was found a significant association. Among the P/W theoretical variables, intention ($p < 0.001$) and social norms ($p > 0.05$) were significant and direct predictors of sexual risk behavior in females. None of P/W structures was not significant predictors of sexual risk behaviors in males ($p > 0.05$). In male, the previous experiences of sexual risk behaviors was significant at formation of the prototype ($p = 0.039$) and prototype, also, in creating positive willingness toward risky sexual behaviors ($p = 0.004$). In addition, at males, attitude toward behavior was significantly associated with behavioral intention ($p < 0.001$), behavioral tendencies ($p < 0.001$) and social norms ($p < 0.001$).

Conclusion: According to the findings, subjective norms and intention are the most important influential factors on sexual risk behaviors in females. In males, as well as, previous experiences play an important role in the formation of prototype and their willingness toward sexual risk behaviors.

Keywords: Sexual Behavior, Prototype/Willingness, Health Behavior, Self-control, Youth

* Corresponding author. Tel: +98 9143147363
allahverdipourh@tbzmed.ac.ir