

## مقایسه کیفیت خواب، شیوه‌های حل مسئله و سرخختی روان‌شناختی در دانشجویان

حدیث حیدری راد<sup>۱</sup>، سجاد علمردانی صومعه<sup>۲</sup>، منیژه اسماعیلی<sup>۳</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۵/۱۲ تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۴/۰۵

### چکیده

این پژوهش با هدف مقایسه کیفیت خواب، شیوه‌های حل مسئله و سرخختی روان‌شناختی در دانشجویان سیگاری و غیرسیگاری انجام گرفت. روش پژوهش علی- مقایسه‌ای بود. جامعه آماری کلیه دانشجویان پسر دانشگاه حقوق اردبیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ تشکیل دادند. از میان این جامعه آماری ۳۰ نفر آزمودنی به روش نمونه‌گیری تصادفی خوش‌های چندمرحله‌ای انتخاب و ۳۰ نفر از دانشجویان غیرسیگاری نیز با آنان همتاسازی شدند. داده‌های پژوهشی به کمک پرسشنامه کیفیت خواب پیتربورگ (PSQI)، شیوه‌های حل مسئله (PSS) کسیدی و لانگ و سرخختی روان‌شناختی کیامرثی و همکاران جمع‌آوری و با استفاده از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (مانوا) تحلیل شد. نتایج نشان داد متغیر کیفیت خواب در افراد سیگاری، به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری بود ( $p < 0.01$ ). در متغیر حل مسئله و مؤلفه‌های سبک خلاقیت، اعتماد در حل مسئله و سبک گرایش افراد غیرسیگاری به طور معنادار بیشتر از افراد سیگاری بود. همچنین در مؤلفه‌های درمان‌گری در حل مسئله، مهارگری در حل مسئله و سبک اجتناب افراد سیگاری به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری بود ( $p < 0.01$ ). بعلاوه متغیر سرخختی در افراد سیگاری، به طور معنادار کمتر از افراد غیرسیگاری بود ( $p < 0.01$ ). پس می‌توان اهمیت توجه در این حیطه را در ک و کمک به بهبود کیفیت زندگی این قشر از جامعه کرد.

**واژگان کلیدی:** کیفیت خواب، شیوه‌های حل مسئله، سرخختی روان‌شناختی، سیگاری

۱. کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه حقوق اردبیلی

۲. کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه حقوق اردبیلی s\_a\_s139@yahoo.com

۳. دانشجوی کارشناسی ارشد روانشناسی، دانشگاه حقوق اردبیلی

## مقدمه

استعمال سیگار یکی از مهم‌ترین عوامل تهدید کننده سلامتی افراد می‌باشد (قدسی، مختاری لاکه، اسیری، کاظم نژاد، ۱۳۹۱). همچنین مصرف سیگار باعث افزایش نشانه‌های اختلال روانی در افراد مصرف کننده می‌شود (چانگ، شریت، نایت<sup>۱</sup>، ۲۰۰۵). طبق گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی استعمال دخانیات، علت مرگ سالانه چهار میلیون نفر است و پیش‌بینی می‌شود که این آمار تا سال ۲۰۲۰ به ۸/۴ میلیون نفر برسد. طبق آمار W.H.O، ۱/۳ نفر بالای ۱۵ سال سیگاری‌اند که از این تعداد، ۷۵ درصد در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند. همچنین عوامل متعددی به عنوان علل احتمالی گرایش دانشجویان به مصرف سیگار مورد بررسی قرار گرفته‌اند (جکسون و اویارد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). یکی از این عوامل کیفیت خواب است. کیفیت خواب طبق تعریف، از شاخص‌های ذهنی مربوط به چگونگی تجربه خواب مانند میزان رضایتمندی از خواب و احساسی که پس از برخاستن از خواب ایجاد می‌شود تشکیل می‌گردد (دیوالد<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). کیفیت خواب نامطلوب می‌تواند منجر به خواب آلودگی روزانه (بنکس و دینکز<sup>۴</sup>، ۲۰۰۷). تغییرات خلقی (هیدالگو و کامو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۲) و افزایش خطر مصرف مواد مخدر (تیلور و براموویس<sup>۶</sup>، ۲۰۱۰) گردد. همچنین اختلال در کیفیت خواب موجب بروز رفتارهای پرخطری مانند نزاع، پرخاشگری، کشیدن سیگار، رابطه جنسی محافظت نشده و اعمالی چون خالکوبی می‌گردد (ویل اسمیت، فلتز، بکر<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹ وین، کینگ، تانگ<sup>۸</sup>، ۲۰۱۰). لیو، لی، وانگ، چن، لی و یانگ<sup>۹</sup> (۲۰۱۳) در رابطه با تأثیر مصرف سیگار بر روی حافظه و کیفیت خواب به این نتیجه رسیدند که افراد سیگاری حافظه بصری بدتری نسبت به افراد غیرسیگاری

- 
1. Chang, Sherritt& Knight
  2. Jackson &Aveyard
  3. Dewald
  4. Banks &Dinges
  5. Hidalgo &Caumo
  6. Taylor &Bramoweth
  7. Vail-Smith, Felts & Becker
  8. Yen, King & Tang
  9. Liu, Lee, Wang, Chen, Lee & Yang

دارند، در حالی که بین شاخص آزمون حافظه و کسلر و مصرف نیکوتین رابطه معناداری وجود ندارد. به علاوه افراد سیگاری از کیفیت خواب کمتری برخوردارند، سیگار کشیدن ممکن است حافظه را مختل و بر کیفیت خواب تأثیر منفی بگذارد. بیلسکی، فلدнер، کتاب، بابسون، الن و لی-فلدنر<sup>۱</sup> (۲۰۱۶) در پژوهشی نشان دادند نوجوانانی که سطح مصرف سیگارشان بالاست نسبت به نوجوانانی که سطح مصرف سیگارشان پایین است گرایش به تأخیر در شروع خواب و بیدار شدن دارند. در پژوهشی دوگاس، سیلوستر و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) به این نتیجه رسیدند که علائم مصرف سیگار و وابستگی به نیکوتین با کیفیت خواب نامطلوب در جوانان سیگاری همراه است. همچنین از عوامل دیگری که احتمال دارد با مصرف سیگار در ارتباط باشد شیوه حل مسئله است. به نظر می‌رسد بسیاری از مصرف کنندگان مواد، بخصوص جوانان برای رویارویی با مشکلات زندگی و چالش‌های روزانه از آمادگی لازم برخوردار نبوده و نمی‌توانند به طور مؤثر مسائل به وجود آمده را حل کنند (گیلدر<sup>۳</sup> و همکاران، ترجمه پورافکاری، ۱۳۷۶). از دیدگاه پیازه «مسئله»، به هم خوردن تعادل بین ارگانیزم و محیط است. در حقیقت، ارگانیزم به طور طبیعی سازش طلب است. یعنی می‌خواهد میان خود و محیط تعادل ایجاد کند. هرگاه شرایط محیطی تغییر کند، تعادل به هم می‌خورد و مسئله ایجاد می‌شود و فرآیند حل مسئله برای برقراری مجدد تعادل آغاز می‌گردد. این فرآیند شامل دو فرآیند جزئی تر و مکمل «درون‌سازی» و «برون‌سازی» است. منظور از درون‌سازی، کوشش ارگانیزم برای تغییر دادن و هماهنگ کردن واقعیت بیرونی، مطابق با امکانات درونی است. در برخورد با هر مسئله «به هم خوردن تعادل»، نخست این فرآیند فعال می‌شود و چنانچه سازش برقرار نشد، برون‌سازی آغاز می‌گردد. یعنی امکانات درونی تغییر می‌کند تا با شرایط بیرونی انطباق حاصل گردد و تعادل میان ارگانیزم و محیط، دوباره برقرار شود و این به تحول «ساخت ذهنی» می‌انجامد (منصور، ۱۳۶۱؛ به نقل از آقاجانی، ۱۳۹۰). اولین بار شور و اسپیوواک<sup>۴</sup> در سال ۱۹۷۴، از شیوه

1. Bilsky, Feldner, Knapp, Babson, Ellen & Leen-Feldner

2. Dugas, Sylvestre

3. Gilder

4. Spivack

حل مسئله در درمان اختلالات رفتاری استفاده کردند که نتایج مثبتی به دنبال داشت. آنها از داستان‌های ناتمام برای پرورش مهارت حل مسئله مخصوصاً تفکر و سیله – هدف در کودکان و نوجوانان استفاده کردند (بذرل، ۱۳۸۳؛ به نقل از خوشکام، ۱۳۸۷). حل مسئله‌های گوناگون، نیازمند داشتن انواع راهبردها و مهارت‌های متفاوت است (سیف، ۱۳۸۶). به‌طوری‌که لازاروس<sup>۱</sup> (۱۹۹۹) بین دو نوع راهبرد مقابله‌ای تمایز قائل شده است: مقابله متمرکز بر مسئله که یک نوع حل مسئله است و یا انجام چیزهایی در جهت تغییر دادن منبع استرس برای پیشگیری یا کنترل آن می‌باشد و مقابله متمرکز بر هیجان که برای کاهش و مدیریت آشفتگی‌های هیجانی که با موقعیت استرس‌زا مرتبط است بکار می‌رود (کولینز، ۲۰۰۸). بین راهبردهای مقابله‌ای ضعیف و شیوه‌های حل مسئله نامناسب در معنادان رابطه معنی‌داری گزارش شده است (بال، ۲۰۰۵). همچنین یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهند که در استفاده از شیوه‌های حل مسئله بین افراد معنادان و غیرمعنادان تفاوت معنی‌داری وجود دارد. افراد معنادان بیشتر از شیوه‌های حل مسئله غیرسازنده مانند درمان‌گری، مهارگری و اجتناب استفاده می‌کنند و کمتر از شیوه‌های حل مسئله سازنده مثل خلاقیت، اعتماد و گرایش سود می‌برند (عبدی، ۲۰۰۲). در پژوهشی که ویکتوریا، کارینا و رینر<sup>۲</sup> (۲۰۰۹) در ارتباط با تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی و حل مسئله بر جلوگیری از سوء مصرف مواد انجام دادند به این نتیجه رسیدند که مهارت‌های زندگی و حل مسئله تأثیر مثبتی بر کاهش استفاده از مواد مخدر و الکل در دانشآموزان دارد. حاتمی فرد و موسی کافی (۱۳۹۰) در پژوهشی نشان دادند که مهارت حل مسئله بر سازگاری اجتماعی فرزندان اثر داشت ولی بر پیشرفت تحصیلی آنان اثر معناداری نداشته است.

یکی دیگر از ویژگی‌های شخصیتی که در رابطه با مصرف سیگار کمتر مورد توجه قرار گرفته، سرخستی روانشناختی است. کوباسا و مدبی<sup>۳</sup> (۱۹۹۲) این مفهوم را به عنوان

---

1. Lazarus

2. Collins

3. Ball

4. Victoria, Karina & Rainer

5. Kobasa & Maddi

یک عامل تعدیل کننده در مقابل رویدادهای فشارزای زندگی به ویژه ابتلای به انواع بیماری‌های جسمی مطرح کرده است. سرسختی روان‌شناختی سه مؤلفه اساسی شامل تسلط (قابلیت تسلط بر موقعیت‌های متنوع زندگی)، تعهد (تمایل به درگیر شدن، برخلاف دور شدن از انجام دادن کاری) و چالش (قابلیت درک اینکه تغییرات در زندگی چیزی طبیعی است) دارد (هورسبرگ، شرمر، وسلکا و ورنان<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). ریشه‌های مفهومی سرسختی برخلاف دیدگاه‌های معتقد به واکنش افعالی انسان که در اغلب کارها در زمینه فشارهای روانی و بیماری مشاهده می‌شود، برگرفته از مجموعه‌ای از رویکردها در خصوص رفتار انسانی است که در مقوله‌بندی نظریه‌های عمدۀ شخصیت، آن‌ها را نظریه تکامل می‌نامند. سرسختی به عنوان یکی از سازه‌های اصلی شخصیت برای فهم انگیزش، هیجان و رفتار مفهوم‌سازی شده است. سرسختی زایدۀ دانشی است که بر مبنای آن شخص به منابع بیشتری جهت پاسخ‌دهی به فشارزاهای دسترسی پیدا می‌کند و باعث می‌شود که فرد فشارزاهای را به صورتی واقع‌بینانه و با بلندنظری مورد توجه قرار دهد. به عبارتی، سرسختی یک احساس بنیادی از کنترل است که به فرد امکان ترسیم و دسترسی به فهرستی از راهبردهای مفید از عهدۀ برآیی را می‌دهد. در واقع سرسختی سپری در برابر انگیختگی شدید فیزیولوژیکی در اثر حوادث استرس‌زا است که سلیه (۱۹۵۶؛ به نقل از سامانی، جوکار، صحراء‌گرد، ۱۳۸۶) و دیگر محققان معتقد‌ند عامل آسیب‌پذیری در مقابل بیماری‌ها می‌باشد. به عبارت دیگر هر چه احساس کنترل فرد بر حادث فشارزا و اضطراب آور بالاتر باشد و مقاومت و سرسختی او بیشتر باشد، زمینه بروز اضطراب به ویژه در موقعیت‌های اجتماعی کاهش خواهد یافت. نتایج بعضی مطالعات نشان دهنده رابطه منفی بین سرسختی و مصرف مواد مخدر و الکل می‌باشد. افرادی که از سرسختی پایینی برخوردارند هم ممکن است آمادگی فعالانه و هم ممکن است آمادگی منفعلانه به اعتماد داشته باشند. با توجه به مؤلفه‌های تعهد، کنترل، مبارزه‌جویی متغیر سرسختی روان‌شناختی می‌توان پیش‌بینی نمود افرادی که واجد این ویژگی‌ها هستند در مقابل فشارهای شغلی، خانوادگی و

1. Horsburgh, Schermer, Vwselka & Vernon

اجتماعی که اغلب اجتناب ناپذیرند تحمل بیشتری داشته و لزومی به استفاده از روش‌های غیرمنطقی جهت کنترل هیجان‌های خود نداشته باشند (ورنر و اسمیت، ۱۹۸۹؛ به نقل از مدبی، ۲۰۱۲). پژوهش‌ها نشان داده است که سرسختی روان‌شناختی، عامل فشارزا بودن حوادث و همچنین برانگیختگی روانی-جسمی حاصل از این حوادث را کاهش می‌دهد و تأثیر مثبتی بر سلامتی افراد دارد (مدی و همکاران، ۲۰۰۲ و شیرد و گالبی، ۲۰۰۷). نتایج پژوهش آدابردوتیر و رافسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۲)، ساسمن، دنت، لیو<sup>۲</sup> (۲۰۰۳) و یونیور، فرانسیس و پرات<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) نشان داد دانشجویان سوءصرف مواد نسبت به دانشجویان غیرمستعد (۲۰۱۴) در پژوهشی در رابطه با هوش هیجانی و سرسختی روان‌شناختی نشان داد که هوش هیجانی و سرسختی در افراد معتاد کمتر از افراد غیرمعتاد می‌باشد. در پژوهشی محمدی حاصل و بشارت (۲۰۱۱) نشان دادند سرسختی با بالاترین فشار، پایین‌ترین فشار، تعداد تنفس و ضربان قلب همبستگی منفی داشت.

با توجه به اینکه دانشجویان قشر آینده هدایت کشور هستند و سلامت جسمی و روانی آن‌ها مهم می‌باشد، و اینکه شناسایی عوامل مؤثر بر گرایش آنان به سیگار کشیدن جهت برنامه‌ریزی و انتخاب راهبرد مناسب برای ترک آن ضروری محسوب می‌شود. بنابراین این پژوهش با هدف مقایسه کیفیت خواب، شیوه‌های حل مسئله و حمایت اجتماعی در دانشجویان سیگاری و غیرسیگاری انجام گرفت.

### روش شناسی

پژوهش حاضر از نوع علی- مقایسه‌ای است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه دانشجویان پسر سیگاری دانشگاه محقق اردبیلی در سال تحصیلی ۱۳۹۵-۹۶ تشکیل می‌دهند. نمونه شامل ۳۰ نفر پسر سیگاری به شیوه در دسترس انتخاب و ۳۰ نفر غیرسیگاری از لحاظ سن،

1. Sheard & Golby

2. Adalbjarnardotir & Rafnsson

3. Sussman, Dent & Leu

4. Unnever, Francies & Pratt

وضعیت تأهل، غیربومی و خوابگاهی بودن با گروه سیگاری همتا شدند. قبل از ارائه پرسشنامه به آزمودنی‌ها در مورد نحوه پاسخگویی به سوالات، توضیحی که آنها را به مشارکت و صداقت در تکمیل پرسشنامه تشویق می‌کرد ارائه گشت. پس از جمع آوری اطلاعات به وسیله پرسشنامه‌ها، نتایج در برنامه SPSS با تحلیل واریانس چند متغیره<sup>۱</sup> MANOVA مورد آزمون قرار گرفتند.

ابزار پژوهش حاضر از قرار زیر است:

۱- پرسشنامه شاخص کیفیت خواب پیتربورگ (PSQI): این پرسشنامه وسیله‌ای برای سنجش کیفیت و الگوی خواب افراد است. این پرسشنامه خواب مناسب را از خواب نامناسب با ارزیابی هفت ویژگی خواب افراد در طول ماه گذشته مشخص می‌سازد که این موارد عبارتند از کیفیت خواب از نظر خود فرد، مدت زمانی که طول می‌کشد تا فرد به خواب رود، طول مدت خواب، کارایی خواب، مشکلات زمان خواب، استفاده از داروهای خواب‌آور و اختلال عملکرد روزانه که پاسخ به این سوالات توسط بیمار صورت می‌پذیرد. امتیازدهی به پاسخ‌ها بر اساس امتیاز صفر تا سه صورت می‌گیرد که امتیاز سه مشخص کننده حداکثر منفی در مقیاس لیکرت می‌باشد. مجموع امتیاز بیشتر یا مساوی پنج نشان‌دهنده کیفیت خواب نامطلوب است (اسکوتیریس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۹ و قریشی و همکاران، ۲۰۰۸). در ایران، قریشی و همکاران (۲۰۰۸) برای پرسشنامه پیتربورگ قابلیت اعتقاد آلفا کرونباخ ۰/۸۳<sup>۳</sup> را گزارش کردند (قریشی و همکاران، ۲۰۰۸) و در مطالعه اکان<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) و بکهاؤس<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۰۲) که از آن استفاده شده است، قابلیت اعتقاد و اعتبار بالایی نشان داده است.

۲- مقیاس شیوه‌های حل مسئله (PSS): این مقیاس را کسیدی و لانگ<sup>۶</sup> (۱۹۹۶)، طی دو مرحله ساخته‌اند و دارای ۲۴ پرسش است که شش عامل را می‌سنجند و هر کدام از عوامل

- 
1. Multivariate Analysis Of Variance
  2. Skouteris
  3. Okun
  4. Backhaus
  5. Cassidy & Long

در بر گیرنده چهار ماده آزمون می‌باشد: درماندگی در حل مسأله یا جهت‌یابی (بیانگر بی-یاوری فرد در موقعیت‌های مسأله‌زا)، مهارگری حل مسأله یا کنترل در حل مسأله (بعد کنترل بیرونی - درونی را در موقعیت‌های مسأله‌زا)، سبک حل مسأله خلاقانه (تشاندهنده برنامه‌ریزی و در نظر گرفتن راه حل‌های متنوع بر حسب موقعیت مسأله‌زا)، اعتماد در حل مسأله (بیانگر اعتقاد در توانایی فرد برای حل مشکلات)، سبک اجتناب (تمایل به رد شدن از کنار مشکلات به جای مقابله با آنها) و سبک گرایش یا تقرب و روی‌آورد (نگرش مثبت به مشکلات و تمایل به مقابله رودررو با آنها). بنابراین، سبک‌های درماندگی، مهارگری و اجتناب زیر مقیاس‌های حل مسأله غیر سازنده و سبک‌های گرایش، خلاقیت و اعتماد زیر مقیاس‌های حل مسأله سازنده می‌باشد (شاطری، اشکانی، مدرس غروی، ۱۳۸۸). پرسش‌های این مقیاس با گزینه‌های بلی، خیر و نمی‌دانم پاسخ داده می‌شوند. نمره-گذاری به شکل صفر و یک و برای نمی‌دانم نیز نمره ۰/۵ در نظر گرفته می‌شود (بخشی-پور، علیلو و ایرانی، ۱۳۸۷). کسیدی و لانگ (۱۹۹۶) آلفای کرونباخ این پرسشنامه را در یک مطالعه برای سبک‌های درماندگی، مهارگری، خلاقیت، اعتماد، اجتناب و گرایش را به ترتیب ۰/۶۶، ۰/۶۶، ۰/۵۷، ۰/۵۲، ۰/۵۲ و ۰/۶۵ و به دست آورده‌اند. کسیدی و برنساید<sup>۱</sup> (۱۹۹۶)، سازگاری درونی عوامل یاد شده را به ترتیب ۰/۸۶، ۰/۶۶، ۰/۷۱، ۰/۵۲ و ۰/۶۵ و ۰/۶۵ گزارش کردند. در پژوهش محمدی (۱۳۷۷)، نیز ضرایب آلفا بالای ۰/۵۰ بودند (به جز سبک گرایش). افرون بر این محمدی و صاحبی (۱۳۸۰)، پایایی درونی این آزمون را با بهره‌گیری از ضریب آلفای کرونباخ، برابر ۰/۶۰ گزارش نمودند. همچنین ضریب آلفا در بررسی باباپور خیرالدین و همکاران (۱۳۸۲)، برابر با ۰/۷۷ و ضریب روایی آن ۰/۸۷ گزارش شده است و با در نظر گرفتن شاخص پایایی به عنوان ضریب اعتبار (برابر با ریشه دوم ضریب پایایی)، ضریب روایی این مقیاس را برابر با ۰/۸۷ گزارش کردند.

**۳-مقیاس سرخختی روانشناختی:** مقیاس سرخختی روانشناختی یک مقیاس خودگزارشی مداد-کاغذی است که دارای ۲۷ ماده می‌باشد و هر ماده دارای ۴ گزینه «هرگز»، «به

1. Burnside

ندرت»، «گاهی اوقات» و «بیشتر اوقات» است. در نمره گذاری برای هر ماده به ترتیب مقادیر ۰، ۱، ۲، ۳ در نظر گرفته شده است. به استثنای عبارات ۲۱، ۱۷، ۱۳، ۱۰، ۷، ۶ که دارای بار عاملی منفی هستند و به شیوه معکوس نمره گذاری می‌شوند. دامنه نمره در این پرسشنامه عدد ۰ تا ۸۱ است. کسب نمره بالا در این پرسشنامه نشان‌دهنده سرسختی روان‌شناختی بالا در فرد است. این پرسشنامه توسط کیامرثی، نجاریان و مهرابی‌زاده هنرمند (۱۳۷۷)، از طریق تحلیل عوامل بر روی یک نمونه ۵۲۳ نفری از دانشجویان دانشگاه آزاد اهواز ساخته شد. کیامرثی و همکاران برای سنجش روایی این مقیاس، همبستگی آن را همزمان با چهار ابزار یعنی پرسشنامه اضطراب (ANQ)، پرسشنامه افسردگی اهواز (ADI)، پرسشنامه خودشکوفایی مزلو (MSAI) و مقیاس روایی سازه‌ای سرسختی (HVS) محاسبه نمودند. ضرایب همبستگی به دست آمده به جز یکی از خرده‌مقیاس‌های (تعهد) همگی در سطح ۰/۰۵ معنی دار گزارش شدند. کیامرثی و همکاران (۱۳۷۷) برای سنجش پایایی مقیاس سرسختی از دو روش بازآزمایی با شش هفته فاصله و آلفای کرونباخ استفاده کردند که ضرایب در حد رضایت‌بخشی بودند. پایایی مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۷۹ بدست آمد.

### یافته‌ها

تعداد ۳۰ نفر سیگاری و ۳۰ نفر غیرسیگاری به ترتیب با میانگین (انحراف معیار) سنی ۲۲/۵۷ (۲/۹۱) و ۲۴/۶۳ (۴/۳۲) در این پژوهش شرکت داشتند. در ادامه خصوصیات توصیفی و جمعیت‌شناختی شرکت کنندگان در جدول ۱ آورده شده است. همچنین جدول ۲ میانگین و انحراف استاندارد نمرات آزمون کیفیت خواب، حل مسئله کلی، درماندگی در حل مسئله، مهارگری در حل مسئله، سبک خلاقیت، اعتماد در حل مسئله، سبک اجتناب، سبک گرایش و سرسختی افراد سیگاری و غیرسیگاری را در گروه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد.

جدول ۱. خصوصیات توصیفی و جمعیت شناختی شرکت کنندگان پژوهش

گروه	تعداد(درصد)	سن	وضعیت تاہل	میانگین (انحراف استاندارد)
سیگاری	(۵۰)۳۰	(۲۲/۵۷)۲۲/۹۱	مجرد	۲۳
غیرسیگاری	(۵۰)۳۰	(۲۴/۶۳)۲۴/۳۲	متاهل	۱۴
کل	(۱۰۰)۶۰	(۲۵/۴)۲۵/۴۳	متاهل	۳۷
				۷

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار متغیرها به تفکیک گروه ها

متغیر	سیگاری	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	غیرسیگاری
کیفیت خواب	۲۱/۹۰	۵/۷۵	۱۲/۱۰	۲/۹۶		
حل مساله کلی	۱۱/۸۶	۲/۶۷	۱۷/۳۳	۳/۱۵		
درماندگی در حل مساله	۲/۵۸	۰/۸۲	۰/۷۳	۰/۷۱		
مهارگری در حل مساله	۲/۹۰	۰/۷۵	۱/۰۵	۰/۷۲		
سبک خلاقیت	۱/۴۰	۱/۱۱	۳/۲۵	۰/۹۲		
اعتماد در حل مساله	۱/۲۳	۰/۸۷	۳/۲۸	۰/۹۳		
سبک اجتناب	۳/۰۳	۱/۱۰	۱/۱۶	۰/۷۴		
سبک گرایش	۱/۵۱	۱/۱۵	۳/۴۸	۰/۶۸		
سرسختی	۴۸/۸۳	۷/۸۲	۶۰/۶۶	۹/۱۸		

همان‌طور که در جدول ۲ ملاحظه می‌شود، میانگین آزمون کیفیت خواب، در افراد سیگاری ۲۱/۹۰ و در افراد غیرسیگاری ۱۲/۱۰ می‌باشد. همچنین در آزمون حل مسئله کلی، میانگین نمرات افراد سیگاری ۱۱/۸۶ و میانگین افراد غیرسیگاری ۱۷/۳۳ می‌باشد. بعلاوه در آزمون سرسختی، میانگین نمرات افراد سیگاری ۴۸/۸۳ و میانگین افراد غیرسیگاری ۶۰/۶۶ می‌باشد.

قبل از استفاده از آزمون پارامتریک تحلیل واریانس چند متغیری، جهت رعایت فرض‌های آن، از آزمون باکس ( $P=0/66$ ) و لوین ( $P=0/64$ ) استفاده شد. این آزمون برای هیچکدام از متغیرها معنی‌دار نبوده، در نتیجه استفاده از آزمون‌های پارامتریک بلامانع است (جدول ۳).

جدول ۳. نتایج مربوط به آزمون باکس و لوین متغیرها

آزمون باکس		آزمون لوین	
F	۱/۶۸	F	۱/۷۶
P	.۰/۶۶	P	.۰/۶۴

همچنین در نتایج آزمون‌های MANOVA برای متغیرها، اثر گروه بر ترکیب خطی متغیرهای وابسته معنادار بود ( $F=62/81$ ,  $P=.0/000$ ,  $F=62/81$ ,  $P=.0/000$ =لامبادای ویلکز). این معناداری بیانگر آن است که دو گروه حداقل در یک متغیر وابسته با یکدیگر تفاوت معنادار دارند. با توجه به معنادار بودن اثر لامبادای ویلکز، به مقایسه گروه‌ها در سه متغیر پرداخته شد (جدول ۴).

جدول ۴. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری متغیرهای کیفیت خواب، حل مسئله و مؤلفه‌های آن و سرسختی

P	F	MS	DF	SS	منبع	متغیر وابسته
.۰/۰۰۰	۶۸/۷۴	۱۴۴۰/۶۰	۱	۱۴۴۰/۶۰	گروه	کیفیت خواب
		۲۰/۹۵	۵۸	۱۲۱۵/۴۰	خطا	
		۶۰		۱۹۹۹۶/۰۰	کل	
.۰/۰۰۰	۵۲/۳۵	۴۴۸/۲۶	۱	۴۴۸/۲۶	گروه	حل مسئله کلی
		۸/۵۶	۵۸	۴۹۶/۶۳	خطا	
		۶۰		۱۳۷۳۴/۵۰	کل	
.۰/۰۰۰	۸۶/۵۳	۵۱/۳۳	۱	۵۱/۳۳	گروه	درمانگری در حل مسئله
		.۰/۵۹	۵۸	۳۴/۴۰	خطا	
		۶۰		۲۵۰/۷۵	کل	
.۰/۰۰۰	۹۳/۴۱	۵۱/۳۳	۱	۵۱/۳۳	گروه	مهارگری در حل مسئله
		۵۵/۰۰	۵۸	۳۱/۸۷	خطا	
		۶۰		۳۱۷/۲۵	کل	
.۰/۰۰۰	۴۸/۷۵	۵۱/۳۳	۱	۵۱/۳۳	گروه	سبک خلاقیت
		۱/۰۵	۵۸	۶۱/۰۷	خطا	
		۶۰		۴۳۶/۷۵	کل	
.۰/۰۰۰	۱۰۶/۸۸	۶۳/۰۳	۱	۶۳/۰۳	گروه	اعتماد در حل مسئله

		۰/۵۹	۵۸	۳۴/۲۰	خطا	
		۶۰	۴۰۳/۲۵	کل		
۰/۰۰۰	۵۸/۷۱	۵۲/۲۶	۱	۵۲/۲۶	گروه	
		۰/۸۹	۵۸	۵۱/۶۳	خطا	سبک اجتناب
		۶۰	۳۶۸/۵۰	کل		
۰/۰۰۰	۶۴/۱۱	۵۸/۰۱	۱	۵۸/۰۱	گروه	
		۰/۹۰	۵۸	۵۲/۴۸	خطا	سبک گرایش
		۶۰	۴۸۵/۵۰	کل		
۰/۰۰۰	۲۸/۸۴	۲۱۰۰/۸۳	۱	۲۱۰۰/۸۳	گروه	
		۷۲/۸۰	۵۸	۴۲۲۲/۸۳	خطا	سرسختی
		۶۰	۱۸۶۱۷۷/۰۰	کل		

نتایج تحلیل واریانس در جدول ۴ نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین دو گروه در میانگین نمرات متغیر کیفیت خواب ( $F=68/74$ ,  $p=0/000$ ) وجود دارد و نمرات آنها نشان می‌دهد که متغیر کیفیت خواب در افراد سیگاری، به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری نمونه مورد پژوهش است (نمره بالا در آزمون کیفیت خواب، اختلال در آن را نشان می‌دهد).

همچنین نتایج نشان می‌دهد که تفاوت معناداری بین دو گروه در میانگین نمرات متغیر حل مسئله کلی ( $F=52/35$ ,  $p=0/000$ ) و مؤلفه‌های آن از جمله درمانندگی در حل مسئله ( $F=86/53$ ,  $p=0/000$ ), مهارگری در حل مسئله ( $F=93/41$ ,  $p=0/000$ ), سبک خلاقیت ( $F=106/88$ ,  $p=0/000$ ), اعتماد در حل مسئله ( $F=48/75$ ,  $p=0/000$ ) و سبک گرایش ( $F=64/11$ ,  $p=0/000$ ) وجود دارد و نمرات آنها نشان می‌دهد که در متغیر حل مسئله کلی و مؤلفه‌های سبک خلاقیت، اعتماد در حل مسئله و سبک گرایش افراد غیرسیگاری به طور معنادار بیشتر از افراد سیگاری نمونه مورد و سبک گرایش افراد غیرسیگاری به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری نمونه مورد مطالعه است.

بعلاوه نتایج تحلیل واریانس نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه افراد سیگاری و غیرسیگاری در میانگین نمرات متغیر سرسختی ( $F=28/84$ ,  $p=0/000$ ) وجود دارد؛ بدین معنی که متغیر سرسختی در افراد سیگاری، به طور معنادار کمتر از افراد غیرسیگاری نمونه مورد مطالعه است.

### بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با هدف مقایسه کیفیت خواب، شیوه‌های حل مسئله و سرسختی روانشناختی در دانشجویان سیگاری و غیرسیگاری انجام شد. نتایج نشان داد متغیر کیفیت خواب در افراد سیگاری، به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری نمونه مورد پژوهش است. این یافته با نتایج پژوهش‌های ویل اسمیت و همکاران (۲۰۰۹)، ین و همکاران (۲۰۱۰)، لیو و همکاران (۲۰۱۳)، بیلسکی و همکاران (۲۰۱۶)، دوگاس و همکاران (۲۰۱۷) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت تأثیری که سیگار همانند دیگر داروهای اعتیادآور بر دستگاه فعال‌ساز هوشیاری (RAS) دارد باعث افزایش فعالیت دستگاه فعال‌ساز هوشیاری می‌گردد. با افزایش دستگاه فعال‌ساز هوشیاری میزان برانگیختگی و تحرک بدن بالا می‌رود (مهرابی، کجاف و مجاهد، ۲۰۱۰) که این برانگیختگی باعث مختل شدن خواب در افراد سیگاری می‌گردد. همچنین اثرات تحریک کننده نیکوتین موجود در سیگار باعث خواب ناکافی و گاهی خواب آلودگی جبرانی در دانشجویان سیگاری می‌گردد و به نظر می‌رسد بیشترین تأثیر آن به صورت بی‌خوابی است که کیفیت خواب را از بین می‌برد و فرد دیگر خواب راحت را تجربه نمی‌کند. نتایج نشان داد بین دو گروه از دانشجویان سیگاری و عادی در شیوه حل مسئله تفاوت معنی داری وجود دارد. این یافته با نتایج عبدی (۲۰۰۲)، بال (۲۰۰۵)، ویکتوریا و همکاران (۲۰۰۹) همسو می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت مهارت حل مسئله، فرد را قادر می‌سازد تا به طور موثرتری مسائل زندگی را حل نماید. مسائلی مانند اختلافات با دوست، پدر و مادر، همکار یا مسائلی مانند مشکلات تحصیلی. مشکلات زندگی چنانچه حل نشده باقی بمانند استرس روانی ایجاد می‌کنند (سازمان جهانی بهداشت، ۱۹۹۳) و به همین دلیل بعضی دانشجویان برای کاستن از

میزان استرس به مصرف سیگار روی می‌آوردن. همچنین افرادی که سبک حل مسأله ضعیفی دارند در مقابله با دشواری‌های روزمره به سوءمصرف مواد پناه می‌برند (روزنف<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۰۰). آنها سعی دارند با مشکلات درگیر نشده و از آن فرار کنند. آنها از شیوه‌های مقابله‌ای مناسب برخوردار نیستند و برای دوری از مشکلات، دشواری‌ها و چالش‌های روزمره زندگی به مواد افیونی پناه می‌برند و سعی می‌کنند با استفاده از آن نه تنها از مشکلات دور شوند بلکه اوقات لذت‌بخشی برای خود فراهم کنند (کوپر، راسل و جرج، ۱۹۸۸، آرمیلی<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۰۰ و روزنو و همکاران، ۲۰۰۰). دانشجویان سیگاری نسبت به دانشجویان عادی سبک بی‌یاوری را بیشتر بروز داده و از رفتارها و افکار مفید جهت حل مسائل زندگی خود بی‌بهراهند. دانشجویان سیگاری الگوی سبک حل مسأله اجتنابی بیشتری نسبت به دانشجویان غیرسیگاری نشان می‌دهند. به عبارتی دیگر آنها به مصرف مواد پناه می‌برند و حتی از آن هم لذت می‌برند زیرا باعث می‌گردد که درگیر چالش‌های روزمره نشده و از مشکلات فرار کنند (کوپر و همکاران، ۱۹۸۸). دانشجویان سیگاری نسبت به غیرسیگاری از شیوه‌های حل مسأله خلاقیت و اعتماد کمتر استفاده می‌کنند. در تبیین این مسأله می‌توان گفت دانشجویان سیگاری در هنگام رویارویی با مشکلات نمی‌توانند راه‌حل‌های جایگزین مختلفی در نظر گرفته و سعی نمی‌کنند از ابعاد مختلف به مسأله نگریسته و راه‌حل‌های احتمالی را مدنظر قرار دهنند، تا بدین ترتیب احتمال حل مشکل افزایش یابد. بر عکس دانشجویان سیگاری سعی می‌کنند براساس اولین راه‌حل عمل کنند و راه‌حل‌های احتمالی دیگر را در نظر نمی‌گیرند و به توانمندی‌هایشان جهت حل مسائل اعتماد ندارند. همچنین در رویارویی با مشکلات زندگی فاقد توان برنامه‌ریزی و ملاحظه راه‌حل‌های مختلف هستند و از سبک گرایش کمتر بهره می‌برند. از آنجا که زندگی به طور طبیعی دارای مسائل و مشکلات روزمره و همیشگی زیادی است و افراد چاره‌ای جز مقابله با آنها ندارند و بنابراین الگوهای بی‌یاوری و اجتناب باعث می‌شوند که

---

1. Rohsenow

2. Cooper, Russel& George

3. Armeli

افراد با مسائل درگیر نشوند و به همین دلیل مشکلات حل نشده آنها انباشته شده و بیشتر می‌شوند. از سوی دیگر میزان استفاده کم از الگوهای مفیدی همچون خلاقیت، تقرب و اعتماد در حل مسئله باعث می‌شود که مشکلات و مسائل ریز و درشت روزمره آنها روی هم انباشته گردیده و این افزایش مشکلات و فقدان شیوه‌های حل مسئله کارآمد باعث ایجاد چرخه معیوبی می‌شوند که باعث بدتر شدن وضعیت دانشجویان سیگاری می‌شود.

همچنین نتایج نشان داد تفاوت معناداری بین دو گروه افراد سیگاری و غیرسیگاری در میانگین نمرات متغیر سرسختی وجود دارد؛ بدین معنی که متغیر سرسختی روانشناختی در افراد سیگاری، به طور معنادار کمتر از افراد غیرسیگاری نمونه مورد مطالعه است. این یافته با نتایج پژوهش‌های آدبرادویر و رافنسون (۲۰۰۲)، ساسمن، دنت، لیو (۲۰۰۳)، یونیور، فرانسیس و پرات (۲۰۰۳)، شیرد و کالبی (۲۰۰۷)، نبی و همکاران (۲۰۱۴) همسو می‌باشد.

در تبیین این یافته می‌توان گفت احتمالاً وجود سرسختی روانشناختی، شخص را به استفاده از راهکارهای مقابله‌ای تبدیلی که به حل مسئله منجر خواهد شد سوق می‌دهد. این افراد در برخورد با رویدادهای زندگی به جای استفاده از راهکارهای مقابله‌ای واپس رونده مانند انکار و اجتناب، آنچنان که در سوءصرف کنندگان مواد و الکل دیده می‌شود، به مواجهه مستقیم با آنها می‌پردازند (مدى، وادوا و هایر<sup>۱</sup>، ۱۹۹۶). این ویژگی نگرشی را در افراد به وجود می‌آورد که شیوه رویارویی با مسائل مختلف زندگی را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

افراد سرسخت حوادث زندگی را به طور قابل درک و همراه با تنوع و گوناگونی در نظر می‌گیرند. در مقابل افرادی که سرسختی پایینی دارند، نسبت به حوادث دچار احساس بیگانگی، ناتوانی و تهدید می‌شوند و غلبه کمتری بر آنها دارند (مدى و همکاران، ۲۰۰۲ و زاکین، سولومون و نریا<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳). به نظر می‌رسد دانشجویان سیگاری در مواجهه با مسائل تحصیلی و سایر رویدادهای تنش‌زا نامید می‌شوند و برای حل آنها تلاش نمی‌کنند. همچنین برای گریز از مشکلات بیشتر به راهکارهایی مانند مصرف سیگار روی می‌آورند که از طریق آن به آرامش برسند. مصرف سیگار نیز باعث می‌شود تا فرد برای مقابله با

1. Wadhwa&amp; Haier

2. Zakin, Solomon &amp;Neria

مشکلات، به دنبال حل مسأله و مواجهه مستقیم با محرك‌های فشارزا نباشد. در واقع وجود سرسختی روان‌شناختی ممکن است سلامتی افراد را در رویارویی با حوادث فشارزا، حفظ کنند و افرادی که این ویژگی را ندارند، در چنین شرایطی به اختلال‌هایی مانند مصرف سیگار گرفتار شوند.

در کل نتایج این پژوهش نشان داد اختلال خواب در افراد سیگاری، به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری نمونه مورد پژوهش است. در بعد شیوه‌های حل مسأله سبک خلاقیت، اعتماد در حل مسأله و سبک گرایش افراد غیرسیگاری به طور معنادار بیشتر از افراد سیگاری بود. بعلاوه در مؤلفه‌های درماندگی در حل مسأله، مهارگری در حل مسأله و سبک اجتناب افراد سیگاری به طور معنادار بیشتر از افراد غیرسیگاری بود. همچنین میزان سرسختی روان‌شناختی دانشجویان سیگاری کمتر از دانشجویان غیرسیگاری بود. دراین بررسی امکان کنترل دقیق میزان و مدت مصرف سیگار توسط دانشجویان سیگاری وجود نداشت. همچنین انجام بررسی بر روی یک جنس، تعمیم داده‌ها رابه زنان محدود می‌کند. استفاده از پرسشنامه هم از لحاظ میزان دقت پاسخگویی آزمودنی‌ها وهم از لحاظ دقت درنتایجی که به دست می‌آید از جمله محدودیت‌های دیگر پژوهش است. لذا پیشنهاد می‌شود تحقیقات آتی با کنترل این متغیرهای مزاحم انجام گیرند.

## منابع

آقاجانی، احمد (۱۳۹۰)، آموزش مهارت حل مسأله به کودکان، *فصلنامه کودک*، نوجوان و رسانه، ۱-۲ (۱)، ۸۰-۹۹.

باباپور خیرالدین، جلیل؛ رسولزاده طباطبایی، سید‌کاظم؛ اژه‌ای، جواد؛ فتحی آشتیانی، علی (۱۳۸۲). بررسی رابطه بین شیوه‌های حل مسأله و سلامت روان‌شناختی دانشجویان. *مجله روانشناسی*، ۷ (۱)، ۱۶-۳.

بخشی‌پور رودسری، عباس؛ محمودعلیلو، مجید؛ ایرانی، سید‌سجاد (۱۳۸۷). مقایسه ویژگی‌ها و اختلال‌های شخصیت و راهبردهای مقابله‌ای معتادان خودمعرف و گروه بهنجهار. *مجله روانپردازی و روانشناسی بالینی ایران*، ۱۴ (۳)، ۲۹۷-۲۸۹.

- سامانی، سیامک؛ جوکار، بهرام؛ صحراءگرد، نرگس (۱۳۸۶). تابآوری، سلامت روان و رضایت از زندگی. *مجله روانپژوهی و روانشناسی بالینی ایران*، ۳(۱۳)، ۲۹۵-۲۹۰.
- حاتمی‌فرد، سیروس؛ موسوی کافی، سعید (۱۳۹۰). اثربخشی آموزش مهارت حل مسئله و مهارت ابراز وجود والدین بر میزان سازگاری اجتماعی و پیشرفت تحصیلی فرزندان آنان. *مجله فرهنگ مشاوره و روان درمانی*، ۷(۲)، ۷۳-۶۷.
- خوشکام، زهرا؛ ملک پور، مختار؛ مولوی، حسین (۱۳۷۸). اثربخشی آموزش حل مسئله گروه بر مهارت‌های اجتماعی دانشآموزان با آسیب بینایی، پژوهش در حیطه کودکان استثنایی، ۱۵۶(۸)، ۲-۱۴۱.
- سازمان جهانی بهداشت (۱۹۹۳). *برنامه آموزش مهارت‌های زندگی، ترجمه و اقتباس ریابه نوری قاسم آبادی و پروانه محمدخانی* (۱۳۷۹)، تهران، سازمان بهزیستی کشور.
- سیف، علی اکبر (۱۳۸۶). *روانشناسی پرورشی نوین در روانشناسی یادگیری و آموزش*. تهران: نشر دوران.
- قدسی، حسن؛ مختاری لاکه، نسرین؛ اسیری، شهلا؛ کاظم نژاد، احسان (۱۳۹۱). *شیوع مصرف سیگار و عوامل مرتبط با آن در دانشجویان پسر. مجله پرستاری و مامایی جامع نگر*. ۲۲(۱)، ۴۳-۳۸.
- کیامرثی، آذر؛ نجاریان، بهمن؛ مهرابی‌زاده هنرمند، مهناز (۱۳۷۷). ساخت و اعتباریابی مقیاسی برای سنجش سرسختی روانشنختی. *مجله علوم تربیتی و روان‌شناسی*، ۳، ۲۸۴-۲۷۱.
- گیلدر، ام؛ گات، د؛ مایو، آو؛ کون، آو. (۱۳۷۶). *درستاده پژوهشی آکسفورد، ترجمه پورافکاری، نصرت الله، تبریز؛ معاونت پژوهشی دانشگاه تبریز*.
- شاطری، زهره؛ اشکانی، نجمه؛ مدرس غروی، مرتضی (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین نگرانی مرضی، شیوه‌های حل مسئله و افکار خودکشی در نمونه غیربالینی. *مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان*، ۱۴(۱)، ۱۰۰-۹۲.
- محمدی، فریده؛ صاحبی، علی (۱۳۸۰). بررسی سبک حل مسئله در افراد افسرده و مقایسه آن با افراد عادی. *مجله علوم روانشنختی*، ۱(۱)، ۴۲-۲۴.

محمدی، فریده (۱۳۷۷). بررسی شیوه حل مسئله در افراد افسرده و مقایسه آن با افراد عادی، پایان نامه کارشناسی ارشد، روانشناسی، دانشگاه فردوسی مشهد.

- Adalbjarnardotir, S., and Rafnsson., F. D.(2002) Adolescent antisocial behavior and substanceuse: longitudinal analysis. *Addictive Behaviors*. 27, 227-240.
- Abdi, R. (2002). Compare problem solving drug-dependent persons and ordinary people. M. A. thesis in psychology. Ferdowsi University of Mashhad, Faculty of Psychology and Educational Sciences. (Persian)
- Armeli, S. Carney, A. M. Tennen, H. Affleck, G. &Oneil, P. T. (2000). Stress and alcohol use: A daily process examination of personality and Social Psychology, 78, 979 -994
- Banks, S., Dinges, D. F. (2007).Behavioral and physiological consequences of sleep restriction. *J Clin Sleep Med*. 3(5):519-28.
- Ball, S.A. (2005). Personality traits, problems, and disorders: Clinical applications to substance use disorders. *Journal of Research in Personality*, 39, 84-102.
- Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F. (2002). Test-retest reliability and validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index in primary insomnia. *J Psychosom Res*, 53(3): 737-40.
- Bilsky, S.A., Feldner, M.T., Knapp, A.A., Babson, K.A., Ellen, W., Leen-Feldner. (2016). The interaction between anxiety sensitivity and Cigarette smoking level in relation to sleep onset latency among adolescent Cigarette smokers. *Journal of Adolescence*, 51, 123-132
- Dewald, J. F., Meijer, A. M., Oort, F. J., Kerkhof, G. A., Bogels, S. M. (2010). The influence of sleep quality, sleep duration and sleepiness on school performance in children and adolescents: A meta-analytic review. *Sleep Med Rev*.14(3):179-89.
- Dugas, EN.,Sylvestre, M.P., O'Loughlin, E.K., Brunet, J., Kakinami, L., Constantin, E., O'Loughlin, J. (2017). Nicotine dependence and sleep quality in young adults. *Addictive Behaviors*, 65, 154-160.
- Cassidy, T. & Long, C. (1996).Problem solving style, stress and psychological illness. Development of a multifactorial measures. *British Journal of Clinical Psychology*.Vol, 35, 256 – 277.
- Cassidy, T., Burnside E. (1996). Cognitive appraisal, vulnerability and coping: An integrative analysis of appraisal and coping mechanisms. *Counseling Psychology Quarterly*, 9, 261-279.
- Collins, S.T. (2008). Statutory social workers: stress, job satisfaction, coping, social support and individual differences. *British Journal of Social Work*, 38, 1173- 1193

- Cooper,L. M. Russel, M. George, H. W. (1988). Coping expectancies and alcohol abuse: A test of social learning formulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 218 – 230.
- Chang, G., Sherritt, L., Knight, J. R. (2005). Adolescent cigarette smoking and mental health symptoms. *J Adol Health*, 36: 517-522.
- Ghoreishi A, Aghajani AH.(2008). Sleep quality in Zanjan university medical students Tehran University. *Medical Journal*, 66(1):61-67. (Persian)
- Hidalgo, M. P., Caumo, W. (2002).Sleep disturbances associated with minor psychiatric disorders in medical students. *Neural Sci*.23 (1):35-9.
- Horsburgh, A. V., Schermer, A. J., Vwselka, L.,& Vernon, A. P. (2008).A behavioral genetic study of mental toughness and personality. *Personality and Individual differences*. Article in press.
- Jackson D, Aveyard P. (2008). Waterpipe smoking in students: prevalence, risk factors, symptoms of addiction, and smoke intake. Evidence from one British university. *BMC public health*. 8(1):1.
- Lazarus, R. S. (1999). *Stress and emotion: A new synthesis*. New York: Springer.
- Liu, J.T., Lee, I. H., Wang, CH. H., Chen, K. Ch., Lee, CH., Yang, Y. K. (2013). Cigarette smoking might impair memory and sleep quality . *Journal of the Formosan Medical Association*, 112, 5, 287-290.
- Maddi, S.R., Khoshaba, D.M., Jensen, K., Carter, E., Lu, J.L., & Harvey, R.H. (2002).Hardiness training for high risk undergraduates. *NACADA Journal*, 22, 45–55.
- Maddi, S.R., Wadhwa, P., Haier, R.J. (1996). Relationship of hardiness to alcohol and drug use in Adolescents. *Drug Alcohol Abuse*, 22(2), 247-257.
- Maddi, S.R., Matthews, M.D., Kelly, D., Villarreal, B. and White, M. (2012) Hardiness and Grit Predict Performance and Retention of USMA Cadets. *Military Psychology*, 24, 19-28.
- Mehrabi HA, Kajbaf MB, Mojahed A. (2010).Prediction of high risk behaviors on the basis of sensation seeking and demographic factors in Isfahan University students. *Psychol Stud*, 6, 1-17. (Persian)
- MohamadiHasel, K., Besharat, M.A. (2011). Relationship of Perfectionism and Hardiness to Stress-Induced Physiological Responses. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 30, 113-118. (Persian)
- Nabie, A., Karamafrooz, M.J., Afsharnia, K. (2014). The Comparison of emotional intelligence and hardiness in addicts and non-addicts. *Kuwait Chapter of Arabian Journal of Business and Management Review*, 3, 7.

- Kobasa, S.C., & Maddi, S.R. (1992). Early experience in hardness development. *Consulting Psychology Journal and Research*, 51(2), 106-116.
- Okun ML. (2007). Coussons-Read ME. Sleep disruption during pregnancy: how does it influence serum cytokines? *J Reprod Immunol*, 73(2):158-65.
- Rohsenow, D. J. Monti, P., Martin, R. A. Michalec, E. Abrams, D. B. (2000). Brief coping skills treatment for cocaine abuse: 12 – month substance use outcomes. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 68, 515 – 520.
- Sheard, M., Golby, J. (2007). Hardiness and undergraduate academic study: The moderating role of commitment. *Journal of Personality and Individual Differences*, 43, 579- 588.
- Sussman, S., Dent, C. W., & Leu, L. (2003). The one year prospective prediction of substance abuse and dependence among high risk adolescents. *Journal of Substance Abuse*. 12: 373-386.
- Skouteris H, Wertheim EH, Germano C, Paxton SJ, Milgrom J. (2009). Assessing sleep during pregnancy: a study across two time points examining the Pittsburgh Sleep Quality Index and associations with depressive symptoms. *Womens Health Issues*, 19(1):45-51.
- Taylor, D. J., Bramoweth, A. D. (2010). Patterns and consequences of inadequate sleep in college students: substance use and motor vehicle accidents. *J of Adolesc Health*.46(6), 610-2.
- Unnever, J. D., Francies, T.C., & Pratt, T.C. (2003). *Parental management, ADHD, and delinquent involvement: Reassessing Gottfredson of and Herschie's general*.
- Vail-Smith K, Felts WM, Becker C. (2009). Relationship between sleep quality and health risk behaviors in undergraduate college students, *College Student Journal*.43( 4):924-30.
- Victoria, W, Karina, W, & Rainer, K.S.(2009).The life skills and program TPSY:Positive influences on school bonding and prevention of substance misuse . *Journal of Adolescence* ,32(6):1391-1401.
- Yen CF, King BH, Tang TC. (2010).The association between short and long nocturnal sleep durations and risky behaviours and the moderating factors in Taiwanese adolescents. *Psychiatry Res*. 30, 179(1), 69-74.
- Zakin, G., Solomon, Z., & Neria, Y. (2003). Hardiness, attachment style and long term psychological distress among Israeli POWs and combat veterans. *Journal of Personality and Individual Differences*, 34, 819-829.