

July-August 2020, Volume 8, Issue 3

## Effect of Integral Deep listening Treatment on Improving Insomnia Severity and Quality of Sleep in Female Adolescents with Insomnia

Fateme Torkladani<sup>1</sup>, Asghar Aghaei<sup>2\*</sup>, Ilnaz Sajjadian<sup>3</sup>

1- Phd student Psychology Department of Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.

2- Professor, Department of Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran. (Corresponding author)

E-mail: aghaeipsy@gmail.com

3- Faculty Member, Department of Psychology, Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Branch, Isfahan, Iran.

Received: 10 April 2020

Accepted: 20 July 2020

### Abstract

**Introduction:** Insomnia is one of the major disorders of adolescent sleep that has implications for various aspects of their health and performance. The purpose of this study was therefore the aim of this study was investigation the effectiveness of integral deep listening (IDL) therapy on improving insomnia severity and quality of sleep in adolescent girls with insomnia.

**Methods:** The research was semi-experimental (repeated measure). The statistical population consisted of 30 female adolescents, grade 10 and 11 with the problem of insomnia and no other psychiatric disorders from Isfahan secondary high school, who, as a target, were selected and randomly assigned to the treatment and control groups in 2018. Research tools: Insomnia Severity Index (ISI - 2006), Pittsburgh sleep quality index (PSQI -1989) and, Clinical Interviews (to diagnose insomnia and other mental problems). The treatment group underwent integral deep listening treatment for two months and the scores of insomnia severity and sleep quality before and after the intervention and at the follow-up phase of two months were collected in both groups and analyzed using Variance analysis test with repeated measurements and Bonferroni post-hoc test.

**Results:** Results have shown that treatment (IDL) significantly affected the severity of insomnia and sleep quality in the treatment group compared to the control group and this effect persisted at follow-up ( $P < 0.001$ ). There is a significant difference between the control group and the treatment group in the post-test as well as follow-up stages in both variables the severity of insomnia and sleep quality ( $P < 0.001$ ).

**Conclusions:** Results of this study reveal the effectiveness of integral deep listening treatment on insomnia severity and quality of sleep in adolescent girls with insomnia. According to these results and the mechanism of its effectiveness, this therapy can have good therapeutic implications.

**Keywords:** Integral Deep listening Treatment, Insomnia Severity, Quality of sleep, Female adolescents.

## تأثیر درمان گوش کردن عمیق کامل بر شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب نوجوانان دختر مبتلابه بی‌خوابی

فاطمه ترک لادانی<sup>۱</sup>، اصغر آقایی<sup>۲\*</sup>، ایلناز سجادیان<sup>۳</sup>

۱- دانشجوی دکتری، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران.  
 ۲- استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان (خوراسگان)، ایران (نویسنده مسئول)  
 ایمیل: aghaeipsy@gmail.com  
 ۳- عضو هیئت علمی گروه روان‌شناسی بالینی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان، (خوراسگان)، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۴/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۲۲

### چکیده

**مقدمه:** بی‌خوابی یکی از اختلالات عمده خواب نوجوانان شناخته شده است که پیامدهای آن بر جنبه‌های مختلف سلامت و عملکردشان تأثیرگذار است. هدف از این مطالعه اثربخشی درمان گوش کردن عمیق کامل بر شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب نوجوانان دختر مبتلابه بی‌خوابی است.

**روش کار:** پژوهش از نوع نیمه آزمایشی (اندازه‌گیری تکرار شده) بود و جامعه آماری را دختران نوجوان دارای مشکل بی‌خوابی که به‌صورت هدفمند از مدارس دخترانه متوسطه دوم شهر اصفهان پایه دهم و یازدهم با مشکل بی‌خوابی و نداشتن هیچ اختلال روان‌پزشکی دیگر انتخاب و ۳۰ نفر به‌صورت تصادفی در یک گروه آزمایش و یک گروه کنترل در سال ۱۳۹۷ قرار گرفتند. ابزار پژوهش آزمون شدت بی‌خوابی (ISI - ۲۰۰۶)، پرسشنامه کیفیت خواب پیترزبورگ (PSQI - ۱۹۸۹) و مصاحبه بالینی (برای تشخیص عدم همبودی بی‌خوابی با مشکلات روانی دیگر) بود. گروه درمان طی دو ماه تحت درمان گوش کردن عمیق کامل قرار گرفتند و نمرات پرسشنامه شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب قبل و بعد از مداخله و در مرحله پی‌گیری دوماهه هر دو گروه جمع‌آوری شد و با استفاده از آزمون آماری تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و تعقیبی بونفرونی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان داد که درمان گوش کردن عمیق کامل در بهبود شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب نوجوانان دختر گروه درمان نسبت به گروه کنترل تأثیر معنی‌داری داشته و این تأثیر در مرحله پی‌گیری نیز باقی‌مانده است ( $p < 0/001$ ). در مراحل پس‌آزمون و همچنین پیگیری در هر دو متغیر شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب بین گروه کنترل با گروه درمان تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p < 0/001$ ).

**نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی درمان گوش کردن عمیق کامل بر کاهش شدت بی‌خوابی و افزایش کیفیت خواب نوجوانان دختر مبتلابه بی‌خوابی است؛ از این رو توجه به این یافته‌ها و سازوکار اثربخشی این روش درمانی می‌تواند اثرات درمانی مناسبی برای کاهش شدت بی‌خوابی و بهبود کیفیت خواب بیماران مبتلابه بی‌خوابی در پی داشته باشد.

**کلیدواژه‌ها:** درمان گوش کردن عمیق کامل، شدت بی‌خوابی، کیفیت خواب، نوجوانان دختر.

## مقدمه

بی‌خوابی یکی از شایع‌ترین نوع شکایت خواب بوده، ممکن است مداوم یا گذرا باشد (۱). بی‌خوابی به عنوان یکی از اختلالات عمده خواب نوجوانان شناخته شده است که پیامدهای آن بر چندین جنبه از سلامت و عملکرد نوجوان اثر می‌گذارد. علاوه بر این بررسی شده است که مدل‌های رفتاری در دوره نوجوانی آمادگی اثر بر سبک زندگی بزرگ‌سالی را فراهم می‌سازد (۲). شیوع بی‌خوابی در نوجوانان ۱۳/۴٪ است (۳) این مشکل به‌طور آشکاری در دختران مشاهده می‌شود و به عنوان یکی از اختلالات عمده روان‌پزشکی به شمار می‌آید (۴).

بی‌خوابی به عنوان یک مشکل روان‌شناختی می‌تواند پیامدهای منفی داشته باشد. از پیامدهای بی‌خوابی می‌توان به کاهش کیفیت خواب اشاره کرد. کیفیت خواب به صفات و ویژگی‌های یک خواب خوب و درست گفته می‌شود که عدم وجود آن موجب اختلال در نظم طبیعی بدن و اعصاب و روان می‌شود. علاوه بر مدت و کمیت خواب، کیفیت خواب هم بسیار مهم است. خیلی افراد به اندازه کافی می‌خوابند اما از خوابشان رضایت ندارند و نیازشان تأمین نمی‌شود (۵)

مشکل بی‌خوابی در نوجوانان دختر بیشتر از نوجوانان پسر مشاهده می‌شود. نوجوانانی که از بی‌خوابی رنج می‌برند کیفیت خوابشان کاهش یافته و پیامدهای آسیب‌زای عصبی و جسمی زیادی به آنان وارد می‌گردد که با کاهش عملکرد روزانه روبه‌رو می‌گردند. بی‌خوابی پیش‌بینی کننده و زمینه‌ساز غیبت از مدرسه (در بررسی یک‌ساله) در نوجوانان و عدم توانایی فعالیت در آنان است و به دنبال آن باعث کاهش عملکرد تحصیلی، رفتاری و شغلی در نوجوانان می‌شود (۶). در نوجوانان بی‌خوابی باعث خستگی، کاهش عملکرد درسی و غیبت از مدرسه می‌شود (۷). کیفیت مناسب خواب اثرات مفیدی در وضعیت سلامت جسمانی و روانی برجای می‌گذارد. خواب نامناسب باعث ایجاد انواع اختلالات می‌شود و کیفیت خواب نامطلوب اثرات منفی بر سلامت روان می‌گذارد (۸). بی‌خوابی کودکان و نوجوانان پیامدهای شناختی و رفتاری در یادگیری آنان دارد و این در کیفیت زندگی خود و خانواده‌شان اثرگذار است نوجوانان دچار مشکل بی‌خوابی ۳۸/۵ درصد کیفیت خواب ضعیف دارند (۹). برای درمان بی‌خوابی به عنوان شایع‌ترین اختلال خواب شیوه‌های درمانی متعددی تا به حال استفاده

## فاطمه ترک لادانی و همکاران

شده است به عنوان نمونه به دارودرمانی (۱۰)، طب سنتی (۱۱)، شناختی - رفتاری (۱۲) فراشناخت (۱۳)، نوروفیدبک (۱۴) ذهن آگاهی (۱۵، ۱۶، ۱۷) اشاره کرد. درمان‌های نامبرده تأثیرات خاص خود را در جهت کاهش علائم این مشکل بر جای گذاشته است.

در این پژوهش در نظر است از رویکرد دیگر به نام درمان گوش کردن عمیق کامل (IDL) جهت بررسی اثربخشی بر بی‌خوابی و بهبود کیفیت خواب به عنوان یک مداخله روان‌شناختی استفاده گردد. این روش به مثابه یک خودکاوی درونی توسط مصاحبه با ساختاری است که آزمودنی (باراهنمایی اولیه درمانگر) با خود انجام می‌دهد و در آن می‌تواند فرد پی‌ببرد در کجای زندگی گیر افتاده و چگونه می‌تواند از آن خارج شود. این کار از طریق ارزیابی ۶ عامل (امتیاز ۰ تا ۱۰) در مصاحبه (اعتماد به نفس، دلسوزی، خردورزی، پذیرش، آرامش درونی و نظاره کردن) و در پی آن با ایجاد تکالیفی که آزمودنی برای تغییر در این عوامل انجام می‌دهد میسر می‌گردد. در این راستا درمانگر در هر جلسه موارد مذکور را پی‌گیری و بررسی می‌کند. درمان گوش کردن عمیق کامل به عنوان یک رویکرد درمانی در ایران توسط هیچ پژوهشگر ایرانی برای درمان بی‌خوابی نوجوانان به صورت کار پژوهشی به کار گرفته برای درمان شدت بی‌خوابی استفاده نشده است، فقط در ایران تأثیر گوش کردن عمیق کامل بر افسردگی، اضطراب و عزت‌نفس بیماران ۱۲ تا ۱۸ ساله مبتلابه اختلال استرس پس از سانحه بررسی شده است. نتایج نشان داد که این رویکرد درمانی بر کاهش اضطراب و افزایش عزت‌نفس این گروه تأثیر داشته است (۱۸، ۱۹). در این روش درمانی فرد با استفاده از قطب‌نمای درونی و بیرونی ذهن می‌تواند فرد پی‌ببرد در کجای زندگی گیر افتاده و چگونه می‌تواند از آن خارج شود (۲۰). اثربخشی رویکرد درمانی گوش کردن عمیق کامل در درمان اضطراب، افسردگی، مسائل و روابط جنسی، بی‌خوابی، اعتیاد و کنترل درد در مطالعات موردی بررسی شده است؛ و بر اختلالات نامبرده به‌طور معناداری اثربخش بوده است. (۲۱). ژوزف دیلارد (۱۹۸۱) یک روان‌درمانگر آلمانی که بیش از بیست سال است در ارتباط با مشکلات خواب کاردرمانی انجام می‌دهد، وی در درمان مشکلات خواب از این رویکرد استفاده می‌کند (۲۲). گوش کردن یک نکته مهم برای درست تصمیم گرفتن است. فرد هرچه بیشتر فراگیرد که به خود، دیگران و درس‌هایی که این روش به او می‌دهد

به بررسی و شناخت کافی از دیدگاه روان‌شناختی و زیستی دارد و در این راستا شناخت و درمان عواملی که در زندگی آن را تحت تأثیر قرار می‌دهد و بر کمیت و کیفیت آن اثر می‌گذارد می‌تواند در زمینه ایجاد یک زندگی سالم و پربار نقش آفرین باشد، ضروری به نظر می‌رسد این پژوهش باهدف اثربخشی این روش درمانی در گروه نوجوانان دختردار با مشکل بی‌خوابی به کار گرفته شده است تا از طریق تأثیر احتمالی این شیوه درمانی در شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب نوجوانان، بارز و مستند شود.

### روش کار

پژوهش حاضر در قالب یک طرح نیمه آزمایشی با پیش‌آزمون - پس‌آزمون با گروه کنترل همراه با پی‌گیری دومانه (بعد از دو ماه از اتمام دوره درمان) انجام شده است. جامعه آماری آن دانش‌آموزان دختر پایه دهم و یازدهم شهر اصفهان بودند نمونه‌گیری به صورت هدفمند از پایه دهم و یازدهم متوسطه از بین ۶ ناحیه آموزش‌وپرورش شهر اصفهان، ناحیه یک و در مرحله بعد ۳ دبیرستان متوسطه دوم انتخاب و کلیه دانش‌آموزان دختر در این دو پایه (۲۵۶ نفر) مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای تشخیص داشتن مشکل بی‌خوابی از پرسشنامه شدت بی‌خوابی (ISI) جهت غربال‌گری استفاده گردید (۳۱). با گرفتن مجوز و هماهنگی با آموزش و پرورش ناحیه ۱ اصفهان، مدیریت مدارس منتخب، رضایت اولیاء و خود دانش‌آموزان از آنان آزمون شدت بی‌خوابی گرفته شد. افرادی که واجد شرایط بودند (نمره آزمون بی‌خوابی آنان بالاتر از ۱۵ بود) و تمایل به همکاری داشتند، با انجام مصاحبه بالینی برای تشخیص نداشتن اختلال روانی و جسمی دیگر و تحت درمان نبودن هیچ‌یک از درمان‌های روان‌شناختی، روان‌پزشکی و پزشکی بررسی شدند و در نهایت ۳۰ نفر حجم کلی نمونه که از آنان بر اساس معیارهای ورود و خروج انتخاب و در یک گروه آزمون (۱۵ نفر) در یک گروه کنترل (۱۵ نفر) قرار گرفتند.

معیار ورود به پژوهش عبارت بودند از: دانش‌آموزان دختر پایه دهم و یازدهم (متوسطه دوم)، داشتن مشکل بی‌خوابی (بعد از ارزیابی)، رضایت آگاهانه خود آنان و اولیاءشان. معیار خروج شامل موارد زیر بود: عدم تمایل به همکاری برای شرکت در دوره‌های درمانی و قرار داشتن در هر نوع درمان دارویی و روان‌شناختی. گروه آزمون دوم طی ۸ جلسه (هفته‌ای

گوش دهد بیشتر قادر خواهد بود تصمیم‌گیری درست‌تری بگیرد. در واقع یافتن هدف درست به فرد در زندگی کمک می‌کند که به ترس‌ها و توهمات و مشکلات خودساخته‌ای غلبه کند که منشأ تمامی جدال‌ها، عدم توازن‌ها، اعتیادها، اضطراب‌ها، افسردگی‌ها، بی‌خوابی‌ها و استرس‌های زمان بیداری می‌باشد (۲۳). گوش کردن به جنبه‌های درونی در افرادی که تجربه متفاوتی دارند می‌تواند راه‌های متنوع و متفاوتی از فکر کردن، احساس کردن و رفتار در پاسخ به مشکل آنان باشد (۲۴). این روش، خصوصیات مشترکی با روش یونگ در درمان دارد. یونگ ابراز می‌دارد که فرد باید وارد پروسه درام با عکس‌العمل شخصی شود، گویی که درام در جلوی چشمانش واقعی است (۲۵). در این درمان، تأکید بر همزادپنداری به این ترتیب که شخصیت عینی (رنگ و شکل) به مسائل زندگی (از قبیل ترس-اضطراب-افسردگی-اعتیاد) داده شده و با آن‌ها مصاحبه می‌شود (۲۶). از طریق مصاحبه با مسائل زندگی (ترس-اضطراب-افسردگی) با استفاده از فرایند پدیده شناختی فرضیه‌هایی که در آن فرد گیر افتاده، نادیده گرفته می‌شود و فرد از قدرتی بی‌طرف و بی‌نظیر که به درمان جهت می‌دهد برخوردار می‌گردد. به بیان دیگر روش برخورد با مسائل از طریق پدیده شناختی، موجب کنار گذاشتن فرضیات خودساخته فرد راجع به این‌که چه چیزی واقعی و درست است شده و افقی جدید از منظر شاهد یا ناظر برای حل مشکل پدیدار می‌گردد (۲۷). استفاده خلاقانه از تصویرسازی ذهنی در دنیای اسلام هم شناخت‌ه‌شده و مورد احترام است این قلمرو تصویری در فلسفه اسلامی به‌عنوان عالم مثال یا عالم تصویری است که بر طبق نظر ابن‌سینا واسطه‌ای بین منطوق انسان و وجود الهی است (۲۸). فرد مورد مصاحبه این کار را با بروز نقش‌های خود به خودی بچه‌گانه و نوشتن اولین افکار و احساساتی که به ذهن وی می‌آید انجام می‌دهد و البته نکته کلیدی آن است که از نقطه‌نظر آن شخصیت این رفتار متنوع و متفاوتی از فکر کردن، احساس کردن و رفتار در پاسخ به این ترس‌ها و اضطراب‌ها را کشف خواهند کرد. در نهایت خواهند توانست آرامش روانی خود را بازیابند و خواب باکیفیتی داشته باشند (۲۹). هدف از انجام مصاحبه این است که فرد کمتر وابسته به حمایت دیگران جهت یافتن نگره‌داری و قوت تعادل درونی خودش باشد (۳۰). خواب به عنوان بخش مهمی از زندگی شبانه روزی لزوم

## فاطمه ترک لادانی و همکاران

(۲۴). در (جدول ۲) به طور خلاصه جلسات درمانی (گوش کردن عمیق کامل) ارائه شده است.

یک جلسه) تحت درمان رویکرد گوش کردن عمیق کامل قرار گرفتند و گروه کنترل هیچ درمانی دریافت نکردند. متن مصاحبه در قالب ۲۵ سؤال طراحی و ترجمه شده است

### جدول ۱: خلاصه جلسات درمانی گوش کردن عمیق کامل

جلسه	اهداف
اول	ایجاد آشنایی، انجام پیش‌آزمون، مصاحبه به روش آی دی آل، توضیح اهداف آموزش و اهمیت انجام تکالیف خانگی، دادن فرم مصاحبه با خود به شرکت کنندگان
دوم	تکلیف شبها بررسی و در صورت انجام مصاحبه فردی در طول هفته نتیجه بررسی شده و در صورت نیاز توصیه‌های مصاحبه مذکور به تکلیف شبها اضافه می‌شود و یا اگر لازم بود، مصاحبه جدید صورت می‌گیرد.
سوم تا هفتم	بررسی تکالیف شب آزمودنی که در نتیجه مصاحبه با خود فرم مصاحبه‌ای که قبلاً ارائه شده بود، مصاحبه مجدد و ارائه رهنمودهای لازم در صورت نیاز
هشتم	پاسخ به سؤالات و بررسی تکالیف جلسات قبل، بررسی علائم و اجرای پس‌آزمون

گزارش کردند (۳۵) همچنین در مطالعه‌ای پایایی باز آزمایشی این پرسشنامه ۰/۸۷ به دست آمد (۳۶). در ایران نیز این پرسشنامه در جمعیت‌های مختلف مورد استفاده قرار گرفته است و ویژگی‌های روان‌سنجی آن قابل قبول گزارش شده است و آلفای کرونباخ ۰/۸۹ را برای این مقیاس گزارش کرده‌اند. (۳۷-۳۸). داده‌های پژوهش با آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر و آزمون تعقیبی بونفرونی تحلیل شد. شرکت کنندگان در پژوهش به لحاظ رعایت اصول اخلاقی فرم رضایت آگاهانه داده شد تا با رضایت خود و ولی قانونی در پژوهش شرکت کنند.

### یافته‌ها

شرکت کنندگان در پژوهش دانش آموزان پایه دهم و یازدهم متوسطه دوم بودند که سن ۱۵ تا ۱۷ سال را داشتند. بر اساس یافته‌های توصیفی پژوهش، میانگین نمرات شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب در گروه مداخله (درمان مبتنی بر گوش کردن عمیق کامل) نسبت به گروه کنترل کاهش بیشتری در مراحل پس‌آزمون و پیگیری از طریق پس‌آزمون بعد از دو ماه از اتمام دوره درمان نسبت به پیش‌آزمون دارد (جدول ۲)؛ اما این که این تفاوت‌ها از حد شانس و احتمال بالاتر است یا خیر، برای پژوهشگر مشخص نیست و لذا به منظور بررسی تفاوت‌ها میانگین‌ها و آزمون فرضیه‌ها با توجه به وجود متغیرهای وابسته با مقیاس فاصله‌ای و وجود سه مرحله اندازه‌گیری در دو گروه آزمایش و کنترل از روش تحلیل واریانس آمیخته بین و درون آزمودنی استفاده می‌شود. در ابتدا لازم است تا مفروضات آزمون مبنی بر

مصاحبه به‌وسیله یک کارشناس ارشد مشاور که آشنا به روش است انجام شد. هم در حین مصاحبه وهم در تلاش‌های متعاقب توصیه‌هایی داده شد.

برای جمع‌آوری داده‌ها از شاخص شدت بی‌خوابی (I.S.I) که توسط مورین (۲۰۰۶) طراحی شده است و یک ابزار خود سنجی مختصر است که ادراک بیمار از بی‌خوابی‌اش را اندازه می‌گیرد این آزمون شامل هفت ماده است که مشکل در شروع خواب و مشکلات تداوم خواب (بیدار شدن‌های شبانه و هم بیدار شدن‌های صبح زود) رضایت از الگوی کنونی خواب، تداخل با کارکرد روزانه، قابل توجه بودن آسیب نسبت داده‌شده به مشکل خواب و درجه آشفتگی یا نگرانی ایجادشده توسط مشکل خواب را ارزیابی می‌کند. شرکت کنندگان ادراک خود را از ماده‌های این آزمون در یک مقیاس ۵ نقطه‌ای (۱ برابر با هرگز و ۵ برابر با بسیار زیاد) تخمین می‌زنند. نمرات بین ۱ تا ۲۸ هست. نمرات بالاتر ادراک بیشتری از بی‌خوابی را نشان می‌دهد. هر ماده معیارهای DSM-V را نشان می‌دهد. اعتبار سازه آن بر اساس دقت، شدت، رضایت‌مندی با واریانس ۰/۷۲ و پایایی آن با روش آلفای کرونباخ ۰/۷۴ و ۰/۷۸ بود. در تحقیقی در ایران ضریب اعتبار این آزمون را ۰/۵۶ به دست آوردند (۳۳). جهت سنجش میزان کیفیت خواب از شاخص کیفیت خواب پیترزبورگ (PSQI) این پرسشنامه یک ابزار خود گزارشی است که دامنه نمرات آن بین ۱ تا ۲۱ است این پرسشنامه دارای هفت مؤلفه است و نمره بالاتر از پنج در آن نشان‌دهنده بی‌خوابی و کیفیت خواب نامناسب است استفاده شد (۳۴). آلفای کرونباخ را ۰/۸۰ برای این مقیاس

برای متغیر شدت بی‌خوابی ( $p < 0.05$ ) رد شده و برای متغیر کیفیت خواب ( $p > 0.05$ ) تأیید شده است. از این رو در تحلیل‌های درون آزمودنی در متغیر شدت بی‌خوابی از آزمون محافظه کارانه‌ای چون گرین هوس - گیزر و برای تحلیل متغیر کیفیت خواب از آزمون با فرض کرویت در تحلیل واریانس اندازه‌گیری مکرر استفاده می‌شود.

جدول ۲: شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش به تفکیک دو گروه و سه مرحله پژوهش

متغیر	گروه	پیش‌آزمون		پس‌آزمون		پیگیری	
		SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean
شدت بی‌خوابی	آزمایش	۲/۳۸	۱۷/۴۷	۴/۲۵	۷/۸۷	۳/۳۷	۷/۳۳
	کنترل	۲/۴۷	۱۸/۱۳	۳/۱۳	۱۸/۶۷	۲/۸۷	۲۰/۴
کیفیت خواب	آزمایش	۳/۴۶	۹/۲	۱/۸۴	۴/۱۳	۱/۶۴	۴
	کنترل	۴/۳۹	۱۲/۲۷	۴/۴۹	۱۲/۳۳	۴/۵۹	۱۳/۶۷

شامل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به صورت کلی با یکدیگر تفاوت دارند همچنین روند مراحل پژوهش یعنی پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری و یا اثر زمان در گروه‌ها نیز باهم تفاوت نشان داده است. نتایج مقایسه بین آزمودنی‌ها یعنی مقایسه در متغیرهای پژوهش در (جدول ۳) ارائه شده است.

نرمال بودن نمرات متغیرهای موردسنجش، یکسانی واریانس دو گروه، یکنواختی کوواریانس‌ها در گروه‌ها مورد بررسی قرار گیرد. در تمامی متغیرها، آزمون  $Z$  کلموگروف اسمیرنوف نشان داد که داده‌ها در هر دو گروه نرمال بوده‌اند ( $p > 0.05$ ). همچنین آزمون لوین نشان داد که واریانس دو گروه در هر دو متغیر برابر بوده است ( $p > 0.05$ ). نتایج آزمون ماچلی نیز جهت بررسی یکنواختی کوواریانس‌ها در گروه‌ها

نتایج آزمون چند متغیره با استفاده از آزمون لامبدا و بیلکز و اثربیلائی نمرات شدت بی‌خوابی در اثر زمان ( $F=۶۷/۹۷$ ،  $Sig=0.001$ ) و تعامل زمان و گروه ( $F=۲۵/۶۹$ ،  $Sig=0.001$ ) به دست آمد. همچنین در کیفیت خواب در اثر زمان ( $F=۵/۵۳$ ،  $Sig=0.01$ ) و تعامل زمان و گروه ( $F=۷/۹۷$ ،  $Sig=0.002$ ) به دست آمده است که نشان داد، در متغیرهای شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب مراحل پژوهش

جدول ۳: نتایج تحلیل اثرات بین آزمودنی و درون آزمودنی در متغیرهای پژوهش

متغیر	اثر	منبع	SS	Df	MS	F	Sig	eta	Observed power
شدت بی‌خوابی	بین آزمودنی	گروه	۱۵۰۴/۷۱۱	۱	۱۵۰۴/۷۱۱	۷۱/۹۱	۰/۰۰۱	۰/۷۲	۱/۰۰۰
	درون آزمودنی	خطا	۵۸۵/۹۱۱	۲۸	۲۰/۹۲۵				
کیفیت خواب	بین آزمودنی	گروه	۱۰۹۵/۵۱	۱	۱۰۹۵/۵۱	۵۰/۸۹	۰/۰۰۱	۰/۶۴۵	۱/۰۰۰
	درون آزمودنی	خطا	۶۰۲/۷۵۶	۲۸	۲۱/۵۲۷				
شدت بی‌خوابی	درون آزمودنی	اثر زمان	۳۶۳/۸۲۲	۱/۴۳۵	۲۵۳/۵۷۵	۴۱/۴۸	۰/۰۰۱	۰/۵۹۷	۱/۰۰۰
	بین آزمودنی	اثر زمان × گروه	۶۵۳/۹۵۶	۱/۴۳۵	۴۵۵/۷۹۱	۷۴/۵۶	۰/۰۰۱	۰/۷۲۷	۱/۰۰۰
کیفیت خواب	درون آزمودنی	اثر زمان	۱۰۲/۲	۲	۵۱/۱	۵/۷۱۲	۰/۰۰۶	۰/۱۶۹	۰/۸۴۷
	بین آزمودنی	اثر زمان × گروه	۱۸۰/۱۵۶	۲	۹۰/۰۷۸	۱۰/۰۶۹	۰/۰۰۱	۰/۲۶۴	۰/۹۸۱

نتایج در تحلیل‌های درون آزمودنی، بین میانگین نمرات شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب در مراحل پیش‌آزمون، پس‌آزمون و پیگیری به‌طور کلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $p > 0.01$ )، همچنین تعامل اثر زمان و عضویت گروهی نیز در هر دو متغیر معنی‌دار است ( $p < 0.001$ ). به عبارت دیگر تفاوت بین نمرات شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب در مراحل پس‌آزمون و پیگیری در کل نمونه پژوهش معنی‌دار

بر اساس یافته‌های به دست آمده در (جدول ۳)، در تحلیل بین آزمودنی، میانگین نمرات شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب در گروه آزمایش (درمان مبتنی بر گوش کردن عمیق کامل) و گروه کنترل تفاوت معنی‌داری دارد ( $p < 0.001$ ). نتایج نشان داده است که ۷۲ درصد از تفاوت‌های فردی در متغیر شدت بی‌خوابی و ۶۴/۵ درصد در متغیر کیفیت خواب به تفاوت بین دو گروه مربوط است. بر اساس



## فاطمه ترک لادانی و همکاران

و کنترل در مراحل پژوهش در متغیرهای پژوهش در (جدول ۴) ارائه شده است.

بوده است و همچنین تفاوت نمرات این متغیرها در مراحل پژوهش در دو گروه معنی دار است. نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی جهت مقایسه گروه آزمایش

جدول ۴: نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی جهت مقایسه دو گروه به تفکیک متغیرهای وابسته یا میانگین نمرات شدت بی خوابی و کیفیت خواب در مراحل پژوهش

Confidence ۹۵% Interval		Mean control group	Confidence ۹۵% Interval		Mean experimental group	Eta	Sig	Mean difference	Factor	Variable
Upper Bound	Lower Bound		Upper Bound	Lower Bound						
۱۹/۴۲	۱۶/۸۴	۱۸/۱۳	۱۸/۷۵	۱۶/۱۸	۱۷/۴۷	۰/۰۲	۰/۴۵۹	-۰/۶۶۷	پیش آزمون	شدت بی خوابی
۲۰/۶۴	۱۶/۶۹	۱۸/۶۶	۹/۸۴	۵/۸۹	۷/۸۷	۰/۶۹۱	۰/۰۰۱	-۱۰/۸	پس آزمون	
۲۲/۰۶	۱۸/۷۴	۲۰/۴	۸/۹۹	۵/۶۸	۷/۳۳	۰/۸۲۳	۰/۰۰۱	-۱۳/۰۷	پیگیری	کیفیت خواب
۱۴/۳۶	۱۰/۱۷	۱۲/۲۷	۱۱/۲۹	۷/۱	۹/۲	۰/۱۱	۰/۰۵۳	-۳/۰۶۷	پیش آزمون	
۱۴/۱۵	۱۰/۵۱	۱۲/۳۳	۵/۹۵	۲/۳	۴/۱۳	۰/۶۰۴	۰/۰۰۱	-۸/۲	پس آزمون	کیفیت خواب
۱۵/۴۹	۱۱/۸۴	۱۳/۶۷	۵/۸۲	۲/۱۷	۴	۰/۶۷۸	۰/۰۰۱	-۹/۶۷	پیگیری	

## بحث

پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی درمان گوش کردن عمیق کامل بر شدت بی خوابی و کیفیت خواب دختران نوجوان با مشکل بی خوابی انجام شد. نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش حاکی از تفاوت معنادار بین گروه آزمایش و کنترل در پیش آزمون، پس آزمون و پیگیری در شدت بی خوابی و کیفیت خواب بود. بر اساس این یافته‌ها ما می‌توانیم نتیجه بگیریم که درمان گوش کردن عمیق کامل باعث کاهش شدت بی خوابی و بهبود کیفیت خواب شده است. در واقع نتایج پژوهش حاکی از اثربخشی درمان گوش کردن عمیق کامل بر شدت بی خوابی و کیفیت خواب دختران نوجوان با مشکل بی خوابی بود.

در تبیین این یافته‌ها می‌توان گفت، طبق شواهد پژوهشی اثربخشی رویکرد درمانی گوش کردن عمیق کامل به نوجوانان با مشکل بی خوابی کمک کرد تا در حین مصاحبه با خود در زمینه مسائل زندگی، از استعدادهای نهانی خود استفاده کنند، به منشأ ترس‌ها و اضطراب‌های خود پی ببرند و با انجام تکالیف خانگی که برای خود منظور داشتند شدت بی خوابی آنان کاهش و کیفیت خوابشان بهبود یافت. در ایران در کاهش اضطراب، افسردگی و افزایش عزت نفس نوجوانان دختر (۱۸،۱۹) فقط بررسی شده و نمی‌توان با این پژوهش که صرفاً بر شدت بی خوابی و کیفیت خواب بوده مقایسه‌ای انجام داد. بررسی‌ها و مطالعات (۲۰، ۲۱، ۲۲، ۲۳،

نتایج در (جدول ۴) نشان می‌دهد، در مرحله پیش آزمون در هیچ‌یک از متغیرها تفاوت دو گروه معنی دار نیست ( $p > ۰/۰۵$ ) اما در مراحل پس آزمون و همچنین پیگیری در هر دو متغیر شدت بی خوابی و کیفیت خواب بین گروه کنترل با گروه درمان مبتنی بر گوش کردن عمیق کامل ( $p < ۰/۰۰۱$ ) تفاوت معنی داری وجود دارد که نشان می‌دهد میزان تأثیر درمان گوش کردن عمیق بر بهبود شدت بی خوابی و کیفیت خواب در پس آزمون به ترتیب برابر با ۶۹/۱ و ۶۰/۴ درصد حاصل شده است. همچنین تأثیر این درمان در متغیرهای شدت بی خوابی و کیفیت خواب در مرحله پیگیری به ترتیب برابر با ۸۲/۳ و ۶۷/۸ درصد به دست آمده است. همچنین نشان داده است که میانگین نمرات گروه آزمایش (درمان مبتنی بر گوش کردن عمیق کامل) و گروه کنترل در دو مرحله پژوهش در فاصله اطمینان ۹۵ درصد قرار داشته و صفر در این کران بالا و پایین نیست. همچنین فواصل اطمینان در مراحل پس آزمون و پیگیری در گروه مداخله هم همپوشی دارد که نشان می‌دهد بین میانگین نمرات پس آزمون و پیگیری در این گروه تفاوت وجود ندارد به عبارت دیگر اثربخشی درمان در مرحله پیگیری باقی مانده است و تغییر معنی داری نسبت به پس آزمون ندارد. در یک نتیجه‌گیری کلی می‌توان گفت، درمان مبتنی بر گوش کردن عمیق کامل بر کاهش شدت بی خوابی و کیفیت خواب نوجوانان دارای مشکل بی خوابی در مرحله پس آزمون مؤثر بوده و اثرات این درمان در مرحله پیگیری نیز باقی مانده است.

(۲۷) در آلمان (توسط ژوزف دیلارد) در زمینه کاهش مشکلات مربوط به اضطراب، افسردگی، اعتیاد، خودکشی، مشکلات خواب و مسائل و مشکلات زندگی بررسی شده است که با یافته‌های این پژوهش مبنی بر کاهش مشکلات خواب (افزایش کیفیت و کمیت خواب) همخوانی دارد لازم به ذکر است که دیلارد بیشتر فعالیت درمانی در زمینه مشکلات خواب دارد و بیشتر آثار خود را در قالب کتاب نگاشته و کمتر بررسی‌های درمانی خود را در قالب مقاله نگاشته است. این پژوهش که در تلاش بود نوجوانان دختر از طریق مصاحبه گره‌های زندگی خود را دریابند و این روش درمانی توانسته در زمینه کاهش شدت بی‌خوابی و افزایش کیفیت خواب دختران نوجوانی که مبتلا به مشکل بی‌خوابی بودند با به‌کارگیری اصول درمانی آن تأثیر معنی‌داری داشته باشد. این درمان برخلاف درمان‌های رایج امروزی در مواجهه با مشکل بی‌خوابی مانند اثربخشی دارودرمانی بر بی‌خوابی (۱۰)، اثربخشی طب سنتی بر بی‌خوابی (۱۱)، درمان رفتاری- شناختی (۱۲)، تأثیر فراشناخت در درمان بی‌خوابی (۱۳)، درمان نوروفیدبک بر بی‌خوابی و کیفیت خواب (۱۴)، درمان ذهن آگاهی بر کیفیت خواب (۱۵، ۱۶) و آموزش مهارت ذهن آگاهی ویژه بی‌خوابی (۱۷) به‌جای تمرکز به دستورات و توصیه‌هایی که درمانگر برای بهبود حال بیماران می‌کند از توانمندی و استعداد نهانی افراد دچار مشکل بی‌خوابی با استفاده از مصاحبه‌ای که درمانگر و خودشان با خود انجام می‌دهند گره‌هایی که در مواجهه با مسائل زندگی برایشان پیش آمده را شناسایی و با تعهدی که بیماران به درمانگر داده‌اند از تکالیف خودساخته برای حل تعارض و مشکلات خود بهره می‌برند و درمانگر با بررسی تکالیف هفتگی بیماران روند بهبودی آن‌ها را پی‌گیری می‌کنند. در خصوص این پژوهش وقتی نوجوانان توانستند با تغییر تدریجی ۶ عامل اعتماد به نفس، دلسوزی نسبت به خود و دیگران، خردورزی از طریق بررسی اشتباهات خود، پذیرش خود و دیگران و آرامش درونی و نظاره‌گری به احساسات خود که در مصاحبه‌ها بررسی می‌شد آرامش روانی خود را بازیابند و خواب با کمیت و کیفیت مناسبی را تجربه کنند علیرغم بررسی منابع مطالعاتی در ایران به جز مطالعه (۱۸، ۱۹) کاربرد این درمان به‌صورت پژوهشی آن‌هم بر افسردگی و اضطراب عزت‌نفس نوجوانان مورد دیگری یافت نشد. در ادامه می‌توان ادعان داشت که از این درمان در زمینه مشکلات مربوط به خواب با توجه به بررسی‌های

دیلارد در ارتباط با جامعه سنجی رؤیا (۲۱)، پایانی خوش برای کابوس‌های شبانه (۲۳)، آموزش تکنیک‌های مصاحبه درمانی گوش کردن عمیق کامل (۲۷) می‌توان بهره گرفت. در نهایت با توجه به پیامدهای منفی بی‌خوابی (۵)، شیوع بی‌خوابی در نوجوانان (۳)، تأثیر بر کیفیت زندگی خود و خانواده‌شان (۹) و تکراری بودن درمان‌های ذکر شده (۱۰، ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵، ۱۶، ۱۷) این درمان به‌عنوان رویکردی نسبتاً نوین برای اثربخشی بر شدت بی‌خوابی و کیفیت خواب پیشنهاد می‌شود.

در تبیین این بخش از مداخله می‌توان عنوان کرد که دختران نوجوان دارای مشکل بی‌خوابی شرکت‌کننده در پژوهش توانستند با انجام تکالیفی که در حین و بعد از مصاحبه برای خود عنوان می‌کردند و انجام آن به‌صورت هفتگی در مواجهه با چالش‌های زندگی خود راه‌کارهای مسئله‌مداری را به‌کاربندند و با توجه به نتایج پژوهش اثرگذاری آن بر شدت بی‌خوابی بهبود کیفیت خواب در آنان نسبت به گروه کنترل مشهود بود. شرکت‌کنندگان در پژوهش با پی‌گیری در روند اجرای تکالیف و انجام مصاحبه‌هایی که با خود داشتند روند درمان را تسهیل نموده و توانستند در کاهش شدت بی‌خوابی و بهبود کیفیت خواب با توجه به نتایج ارائه‌شده دریافت‌های بررسی‌شده به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل تأثیرپذیرند.

### نتیجه‌گیری

اجرای درمان گوش کردن عمیق کامل ضمن فراهم نمودن بستری مناسب به منظور ایجاد انگیزش برای همکاری فعال با مصاحبه‌کننده و رهنمودهای لازم برای به‌کارگیری استعداد نهانی و ایجاد تکالیف هفتگی توسط خود شرکت‌کنندگان برای رهایی از ترس‌ها و اضطراب‌ها در مواجهه با مسائل زندگی و تلاش برای شنیدن واکاوی‌های درونی‌شان صورت گرفت تا با ایجاد آرامش و آزاد شدن و مسیریابی در گره‌های زندگی و در پی آن پی‌گیری در جهت حل مشکلاتی که در پیش رویشان قرار دارد بتوانند با مسائل زندگی به‌صورت مسئله‌مدار مواجهه کنند. در نتیجه می‌توان گفت این امر منجر به کاهش شدت بی‌خوابی و بهبود کیفیت خواب دختران نوجوان با مشکل بی‌خوابی می‌شود. از این رو می‌توان رویکرد IDL را به‌عنوان یک مداخله مناسب به منظور ارتقای توانمندی مبتلایان در مواجهه با مشکل بی‌خوابی و کاهش عوارض



## فاطمه ترک لادانی و همکاران

علاوه بر تأیید کمیته تخصصی پژوهش‌های علمی، دارای کد اخلاق از کمیته پژوهش تحقیقات علمی دانشگاه برابر با IR.IAU.KHUISF.1397-193 می‌باشد. بدین وسیله از کلیه دانش آموزان دختر و مدیران مدارس می‌خواهیم که با همکاری خود زمینه و امکان اجرای این پژوهش را فراهم نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماییم.

## تضاد منافع

هیچ تضاد منافی برای نویسندگان این مقاله وجود ندارد.

## References

1. Kaplan H, sadock B. synopsis of clinical psychiatry. Translated by: Farzin Rezaei. Tehran: Tehran: arjmand; 2015.
2. Amarala A, Garrido A, Pereira C, Master C, Nunes C. Quality of life, sleepiness and depressive symptoms in adolescents with insomnia: A cross-sectional study. *Aten Primaria*. 2016; 49(1): 35-41. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2016.03.004> PMID:27426012 PMCID:PMC6875964
3. Amaral O, Garrido A, Pereira C, Veiga N, Serpa C, Sakellariades C. Sleep pattern and insomnia among Portuguese adolescents: Cross sectional study. *Aten Primaria*, 2017; 46:191-4. [https://doi.org/10.1016/S0212-6567\(14\)70090-3](https://doi.org/10.1016/S0212-6567(14)70090-3)
4. Zambotti M, Goldestone A, Baker C. Insomnia disorder in Adolescence: Diagnosis, impact and treatment. *J Sleep Medicine Reviews*. 2018; 39:12-24. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2017.06.009> PMID:28974427 PMCID:PMC5931364
5. Hedayat S, Aref M. The Effect of Cognitive-Behavioral Therapy on Improving Sleep Quality in the Elderly. *J Knowledge & Research in Applied Psychology*. 2015; 16(2): 60-68.
6. Bauducco C.A, Tillfors M, Ozdemir M, Flik I.K, Linton S.J. Too Tired for school: the effects of insomnia on absenteeism in adolescence. *Sleep Health*. 2015; 1: 205-10. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.07.007> PMID:29073441
7. Donskoy I, Loghmanee D. Insomnia in Adolescence. *Med Sci (Basel)*. 2018; 6(3): 72. <https://doi.org/10.3390/medsci6030072> PMID:30200388 PMCID:PMC6164454
8. Bahri N, Shamsiri M, Moshki M, Mogharab M.

روان‌شناختی ناشی از آن به کاربرد. در پایان نیز با توجه به یافته‌ها توصیه می‌شود درمان‌گرش کردن عمیق کامل برای نوجوانانی که دارای مشکل بی‌خوابی در مدارس متوسطه یا مراکز مشاوره و خدمات روان‌شناختی مورد استفاده قرار گیرد تا از این طریق به نوجوانان در مسیر رسیدن به سلامت روان هرچه بیشتر یاری شود.

## سپاسگزاری

این پژوهش برگرفته از رساله دکتری روان‌شناسی با کد شناسایی ۲۳۸۲۰۷۰۵۹۶۲۰۲۵ که بدون دریافت هیچ‌گونه کمک مالی از مؤسسه یا سازمانی خاص، انجام شده است.

- The survey of sleep quality and its relationship to mental health of hospital. *Iran Occupational Health*. 2014; 11(3):96-104.
9. Arboledas GP, Insuga SV, Lague M G, Gomariz F C, Vicario I H, Rosello A L, et al. Insomnia in children and adolescents. A consensus - document. *An Pediatr (Barc)*. 2017; 86:165-75. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.06.005> PMID:27476002
10. Sonta T, SOS P, Susta M. Past and present in drug treatment of sleep disorder. *Neuro Endocrinol Lett*. 2014; 35(3):186-97.
11. Bahrami M, Mortagheb ghasemi M, Hasani D, Heidari A, Marzban M, SalekmoGhadam A. Comparative study of causes Signs and symptoms Insomnia in humans From the perspective Medicine Traditional and Medicine J Medicine Traditional Islam and Iranian 2018; 1(20):183-191.
12. Ashrafi H, Ansarin KH, Hasanzadeh M, Jouyban A. Review on sleep disorders and their management. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Services*. 2018; 40(2):95-105.
13. Rezaei M, Hojjat K, Hatami SE, Monadi H, Einbeigi E. Effect of meta-cognitive therapy on patient with insomnia. *Journal of North Khorasan University*. 2015; 7(2):319-327. <https://doi.org/10.29252/jnkums.7.2.319>
14. Basiri N, Namdari K, Abedi A. The Effect of Neuro Feedback Training on Improving Sleep Quality of Patient with Insomnia. *Scientific Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2016; 4(23):294-304.
15. Farahbakhsh A, Dehghani F. Effectiveness of Mindfulness therapy in sleep quality and

- mental health of women with insomnia disorder. Fahimeh. Journal of Health chimes. 2017; 4(3): 8-15.
16. Javadi Z, Ghorbani M, The Effectiveness of Mindfulness- Based Cognitive Therapy (MBCT) On the Improvement of Sleep Quality in Patients with Generalized Anxiety Disorder. Horizon of Medical Sciences Ofogh Danesh.2019; 25(2): 117-126.
  17. Burdick DE. Teens: a workbookfor clinicians& Mindfulness skill for kids worksheets.2014&clients with 154 tools,techniques,activities...Translated:Manshaei Gh,asliazad M,Hoseini L,Tayebikaeini P.2018. Publisher: Islamic Azad University, Isfahan(khorasgan).
  18. Arefi m.The efficacy of I.D.L.(Integral Deep listening) Method on Anxiety, Depression and self steem of 12 to18 years with Post-traumatic stress Disorder patients in Isfahan.final Report of project Islamic Azad University, Isfahan (Khorasgan) Department of Educational and Psychology Science.2015.
  19. Arefi m, Karbalaie harofteh M, Salehi Z. Comparison of Effect of cognitive – Behavioral, Group Psychotherapy and I.D.L. on Depression and Anxiety of unattended adolescents suffering of the Post-traumatic stress Disorder in Isfahan. Gazi universi Gazi Egitim Fakultesi Dergisi,2015;4(6):1-8.
  20. Dillard J, kibler S. Dream working. Dearrlyitd.1989;1:p136.
  21. Dillard J.Dream sociodrama. Sociometryand Grop Psychotherapy.2017; (65):1-37. <https://doi.org/10.12926/16-00009.1>
  22. Dillard J. Integral Deep Listening: Accessing Your Inner Compass. Berlin: Deep Listening Press. (2014).
  23. Dillard J. Ending Nightmares for Good. Berlin: Deep Listening Publishing.(2013).
  24. Dillard J. Ending Nightmares for Good. Translated:zahra akbarzade.Tehran:Hoo, 2012
  25. Howel D. 1995. Past Master. Analytical psychology.1995; 1, 11 – 10.
  26. Doris B. The Role of pretend play in childrens cognitive-Devevelopment.Early childhood Research practice.(2003): 4,312-345.
  27. Dillard J.Integral deep listening interviewing techniques. Publisher: CreateSpace Independent Publishing Platform .2013; p 21.
  28. Corbin H. Creative imagination in the Sufism of IbnArabic Princention unive Inayat Khan. (1981). <https://doi.org/10.1515/9781400853670>
  29. Dillard J. Ending nightmares for Good. In press. (2009):1, p23.
  30. Dillard J. Integral deep listening interviewing techniques. (2003). in press p 21.
  31. Morin C, Blais f, Savard J. Are changes in belifs and attitudes? About sleep related to sleep related to sleep improvements in the Treatment of insomnia? Behaviour research and therapy.2006; 40(7):741-52. 37. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(01\)00055-9](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(01)00055-9)
  32. Dillard, J. Ending Nightmares for Good. Berlin: Deep Listening Publishing.(2013).
  33. Parsaierad E, Ali Akbari S, Mashak R. The comparison of insomnia, drowsiness and sociial support of peregnant and unpregnant women. journal of yaftehaye no dar ravanshenasi 2011; 5(17):19-34.
  34. Buys DJ, Reynolds F, Monk T H, Berman S R, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality: A new Instrument for psychiatric and research. Psychiatry Research.2002; 28, 2,193-213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
  35. Carpenter JS, Andrykowski MA. Psychometric evaluation of pittsburg sleep quality index.journal of psychosomatic Research 1998; 45(1):5-13. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00298-5](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00298-5)
  36. Backhaus J, Junghanns K, Broocks A, Riemann D, Hohagen F.Test-retest reliability and validity of the pittsburg sleep quality index in primary insomnia. Journal of Psychosomatic Research 2002;53:737-40. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(02\)00330-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(02)00330-6)
  37. Mokarami H, Kakooei H, Dehdashti A, Jahani Y, Ebrahimi H. Comparison of general health status and sleeping quality of shift workers in a car industry workshop 2008.Behbood Journal 2010;14(3):237-43.
  38. Malek M, Halvani GH, Fallah M, Jafari-Nodoushan R. A. Study of the relationship between the Pittsburgh sleep quality index and road accidents among truck drivers. Occup Med 2011; 3(1):14-20.