

تحلیل عاملی سؤالهای پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان

دکتر غلامرضا رجیبی

عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران

دکتر یوسفعلی عطاری

عضو هیأت علمی دانشگاه شهید چمران

چکیده

تحقیق حاضر به منظور بررسی ویژگیهای روانسنجی (پایایی، روایی و تحلیل عوامل) پرسشنامه افسردگی کودکان (کواکس، ۱۹۸۱) در دانش‌آموزان دختر و پسر سال سوم راهنمایی و اول دبیرستان اهواز می‌باشد. ۴۰۰ دانش‌آموز دختر و پسر مدارس راهنمایی و دبیرستانی با روش تصادفی چندمرحله‌ای انتخاب شدند. نتایج تحلیل عوامل با استفاده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی شش عامل را به دست داد. در این میان، عامل اول بیشترین سهم واریانس سؤالات پرسشنامه را تبیین می‌نماید. به علاوه، ضرایب پایایی باز-آزمایی ۰/۸۱، تصنیف ۰/۸۳ و آلفای کرونباخ ۰/۸۸ برای کل پرسشنامه به دست آمد. همچنین ضریب همبستگی بین پرسشنامه افسردگی کودکان و فرم کوتاه مقیاس افسردگی کودکان ۰/۳۶ در کل نمونه، ۰/۵۵ برای دختران و ۰/۲۲ برای پسران محاسبه شد. به علاوه، از مجموع ۴۰۰ دانش‌آموز ۱۰۱ نفر (۲۵/۶ درصد) از آنها افسرده تشخیص داده شدند. (یک انحراف معیار بالای میانگین) تحلیل واریانس عاملی نشان داد که بین دانش‌آموزان دختر و پسر و دانش‌آموزان عرب زبان و فارس زبان از لحاظ میزان افسردگی تفاوت وجود ندارد.

مقدمه

پرسشنامه‌های گوناگونی برای بررسی میزان افسردگی کودکان و نوجوانان تدوین شده

است. یکی از این پرسشنامه‌ها، پرسشنامه افسردگی کودکان^(۱) است که ویرایشی از پرسشنامه افسردگی بک (بک^(۲) ۱۹۷۶، به نقل از دونلی^(۳)، ویلسون^(۴)، ۱۹۹۴) می‌باشد که توسط کوآکس^(۵) (۱۹۸۱) برای ارزیابی افسردگی در دوران کودکی و نوجوانی گسترش یافته است. این پرسشنامه یک ابزار خود-گزارشی^(۶) مشتمل از ۲۷ سؤال است. هر یک از ۲۷ سؤال آن بر اساس یک مقیاس سه درجه‌ای ۰، ۱ و ۲ درجه‌بندی شده است. دامنه نمرات از صفر تا پنجاه و چهار می‌باشد و نمره زیاد معرف درجه بالایی از افسردگی می‌باشد.

بنابراین، تحقیقاتی توسط پژوهشگران مختلف در رابطه با تحلیل عاملی پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان انجام شده است. در واقع، هدف همه این تحقیقات این بود که ماده‌های پرسشنامه یکسان هستند یا اینکه ماده‌های آن مستقل از یکدیگر می‌باشند. بنابراین، این روش آمار اطلاعاتی را فراهم می‌نماید که ممکن است منجر به درک بهتر ماهیت افسردگی در اوایل نوجوانی و شناسایی دقیق آن شود. در پژوهشی بات^(۷) و میدلتون^(۸) (۱۹۵۸) نه عامل متفاوت را برای تبیین واریانس (CDS) بیان نمودند. روتاند^(۹) و هنسلی^(۱۰) (۱۹۸۵) برای مقیاس افسردگی کودکان به یک راه حل سیزده عاملی دست یافتند. تیشر^(۱۱)، لانگ - تاکاسی^(۱۲) و لانگ^(۱۳) (۱۹۹۲) به چهار عامل دست یافتند (تنهایی - مرگ، افسردگی مرتبط با آموزشگاه، عزت نفس مثبت و افت شخصی). نجاریان^(۱۳۷۳) براساس اجرای فرم کوتاه مقیاس افسردگی کودکان (CDS-A) به دو عامل دست یافت. سایلور^(۱۴)، فینچ^(۱۵)،

۱. Childerns Depression Questionnar.
۲. Beck.
۳. Donnelly.
۴. Wilson.
۵. Kovacs.
۶. Self-report.
۷. Bath.
۸. Middleton.
۹. Rotundo.
۱۰. Hensley.
۱۱. Tisher.
۱۲. Lang-Takac.
۱۳. Lang.
۱۴. Saylor.

اسپیریتو^(۱۶) و بنت^(۱۷) (۱۹۸۴) در یک نمونه بالینی به چهار عامل دست یافتند. کواکس (۱۹۸۳)، به نقل از دونلی، ویلسون، (۱۹۹۴) دریافت که پرسشنامه افسردگی کودک (CDI) در گروههای بالینی یک ساختار چند عاملی افسردگی می باشد. فینچ، فلمینگ^(۱۸) و اسپیریتو (۱۹۸۲)، به نقل از دونلی و ویلسون، (۱۹۹۴) براساس یک نمونه از کودکان ۷ تا ۱۷ ساله که به کلینیک مراجعه نمودند، به یک راه حل هفت عاملی دست یافتند که ۵۸ درصد واریانس پاسخهای CDI را تبیین می کند. کلین^(۱۹)، سیگل^(۲۰)، مالینس^(۲۱) و گریفین^(۲۲)، به نقل از دونلی و ویلسون، (۱۹۹۴) در یک مطالعه بر روی ماده های CDI کودکان ۷ تا ۱۲ ساله دریافتند که می توان یک ساختار چهار عاملی را که ۷۱ درصد واریانس را تبیین می کند، نشان داد همچنین هل سل^(۲۳) و متسون^(۲۴) (۱۹۸۴) در یک جامعه بهنجار ۱۴ تا ۱۸ ساله به چهار عامل دست یافتند، که عامل یکم را رفتار عاطفی نامیدند. دونلی و ویلسون (۱۹۹۴) در یک مطالعه بر روی نوجوانان ۵ تا ۱۱ ساله با استفاده از روش تحلیل مؤلفه های اصلی به شش عامل دست یافتند (خلق افسرده، کنش نمایی، خودپنداره منفی، فقدان عاطفه مثبت، مشکلات بدنی و گناه و سرزنش شخصی) و بیان نمودند که پرسشنامه افسردگی کودک (CDI) یک پرسشنامه چند بعدی است.

اختلالات افسردگی در دوران کودکی و نوجوانی می تواند منجر به بیماری، مشکلات بین فردی و روانی - اجتماعی شود. همچنین این اختلال در نوجوانان می تواند خطر افزایش سوء مصرف مواد و رفتار خودکشی را افزایش دهد (بیرماهر^(۲۵)، برینت^(۲۶)، بنسون^(۲۷)، ۱۹۸۹؛

۱۵. Finch.

۱۷. Bennet.

۱۹. Kline.

۲۱. Mullins.

۲۳. Helsel.

۲۵. Biermaher.

۲۷. Benson.

۱۶. Spirito.

۱۸. Fleming.

۲۰. Siegal.

۲۲. Griffin.

۲۴. Matson.

۲۶. Brent.

ریان^(۱)، پیوگ - آنتیچ^(۲)، آمبروسینی^(۳) و همکاران، ۱۹۸۷؛ ویسمن^(۴)، ولک^(۵)، گلدشتاین^(۶) و همکاران، ۱۹۹۹. متأسفانه، این اختلالات اغلب توسط خانواده‌ها و پزشکان یکسان تشخیص داده نمی‌شوند. علائم اختلالات افسردگی در نوجوانان اغلب به عنوان نوسانات خلقی بهنجار که ناشی از یک مرحله رشدی ویژه است، ملاحظه می‌شوند. به علاوه، کارشناسان بهداشت روانی از برجسب زدن غیر کارشناسانه برای یک شخص نوجوان همراه با یک تشخیص بیماری روانی پرهیز می‌کنند. در عین حال تشخیص و درمان اولیه اختلالات افسردگی برای سلامت هیجانی، رشد اجتماعی و رفتاری مهم است.

از یک جنبه تحقیقاتی دیگر (همه گیرشناسی) می‌توان به میزان افسردگی در دوره نوجوانی نگاه کرد. در مطالعات همه گیرشناسی، بیرماهر و همکاران (۱۹۹۶) دریافتند که بیش از ۲/۵ درصد از کودکان و بیش ۸/۳ درصد از نوجوانان در ایالات متحده از افسردگی رنج می‌برند. در پژوهشی بر روی کودکان ۹ تا ۱۷ ساله در یک دوره شش ماهه شافر^(۷)، فیشر^(۸)، دالکن^(۹) و همکاران (۱۹۹۶) نتیجه گیری کردند که شیوع افسردگی بیشتر از ۶ درصد می‌باشد (با ۴/۵ درصد اختلال افسردگی عمده). به علاوه، پژوهش نشان می‌دهد که آغاز افسردگی نسبت به دهه‌های گذشته زودتر رخ می‌دهد. اخیراً، یک مطالعه طولی دریافت که شروع آغازین افسردگی پایدار می‌ماند، عود می‌کند و تا دوره جوانی ادامه می‌یابد. همچنین پژوهش نشان داد که افسردگی در این دوره سنی ممکن است بیماری شدیدتری را در دوره بزرگسالی پیش‌بینی نماید (ویسمن، ولک، گولدشتاین و همکاران، ۱۹۹۹). افسردگی در انسانهای نوجوان و جوان اغلب با دیگر اختلالات روانی مانند اضطراب، رفتار ناسازگاری، یا اختلالات سوء مصرف مواد^(۱۰) (آنگولد^(۱۱) و کاستلو^(۱۲)، ۱۹۹۳) و با بیماری فیزیکی مانند

۱. Ryan.

۲. Puig-Antich.

۳. Ambrosini.

۴. Weissman.

۵. Wolk.

۶. Goldstien.

۷. Shaffer.

۸. Fisher.

۹. Dulkan.

۱۰. Abuse disorder.

۱۱. Angold.

تحلیل عاملی سؤالهای پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان

دیابت‌ها توأم است (کواکس، ۱۹۹۷). براساس متون روانشناسی مرضی کودک، حدود ۲۰ درصد کل کودکان دچار حالات افسردگی می‌باشند و نیازمند دریافت خدمات تخصصی روانشناسی و روانپزشکی هستند (لفکویتس^(۱۳)، برتون^(۱۴)، ۱۹۷۸؛ به نقل از نجاریان، ۱۳۷۳). نتایج تحقیقات انجام یافته روی افسردگی کودکان بیانگر میزان شیوع این اختلال در حد متوسط تا شدید می‌باشد (کواکس، بک، ۱۹۹۷؛ کاشانی^(۱۵)، کارلسون^(۱۶)، ۱۹۸۵؛ به نقل از نجاریان، ۱۳۷۳).

مطالعات زیادی در خصوص افسردگی پسران و دختران در مقاطع سنی مختلف انجام گرفته است. در دوران کودکی، به نظر می‌رسد پسران و دختران به میزان برابری در معرض اختلالات افسردگی قرار دارند، اما در دوران نوجوانی، دختران دو برابر پسران در معرض خطر افسردگی می‌باشند (بیرماهر، ریان، ویلیامسون و همکاران، ۱۹۹۶). تاکاچی^(۱۷)، روبرتس^(۱۸)، و سوزوکی^(۱۹) (۱۹۹۴) دریافتند که دختران احساسات افسردگی را بیشتر بیان می‌کنند تا پسران. نجاریان (۱۳۷۳) نشان داد که نمرات دانش‌آموزان دختر در مقیاس افسردگی کودکان به طور معنی‌داری بیشتر از دانش‌آموزان پسر می‌باشد. کودکانی که مبتلا به افسردگی عمده هستند بیشتر احتمال دارد که تاریخچه خانوادگی داشته باشند. همچنین، نوجوانانی با افسردگی احتمالاً تاریخچه خانوادگی افسردگی را دارند. با این وجود، عوامل خطر ساز برای گسترش افسردگی در این دوره عبارتند از: فشار روانی و کشیدن سیگار (لوینسون^(۲۰)، رودی^(۲۱)، سلی^(۲۲)، ۱۹۹۸؛ فقدان یک والد یا فرد مورد علاقه (ولس^(۲۳)،

۱۲. Castello.

۱۴. Burton.

۱۶. Carlson.

۱۸. Roberts.

۲۰. Lewinson.

۲۲. Seelev.

۱۳. Lefkowitz.

۱۵. Kashani.

۱۷. Takeuchi.

۱۹. Roberts.

۲۱. Rohde.

۲۳. Wells.

دیکین^(۱)، کلرمن^(۲)، (۱۹۸۵)؛ شکست در یک رابطه عشقی (مونرو^(۳)، رودی، سلی و همکاران، ۱۹۹۹)؛ اختلالات توجهی، رفتاری یا یادگیری (اسپنسر^(۴)، بیدرمن^(۵)، ویلنس^(۶)، ۱۹۹۹)؛ بیماریهای مزمن مانند دیابتها (کواکس، ۱۹۹۷)؛ سوءاستفاده یا نادیده انگاشتن (براون^(۷)، کوهن^(۸)، جانسون^(۹) و همکاران، ۱۹۹۹) و دیگر ضربه‌ها، مانند بلایای طبیعی (کراگ^(۱۰)، کریس ناو^(۱۱)، پدیکورد^(۱۲) و همکاران، ۱۹۹۸).

روش تحقیق

آزمودنیها و شیوه نمونه‌گیری

جامعه آماری این تحقیق، دانش‌آموزان سال سوم راهنمایی و سال اول دبیرستانهای شهر اهواز می‌باشند. ابتدا از بین چهار ناحیه آموزش و پرورش شهر اهواز دو ناحیه به صورت تصادفی انتخاب شد. سپس از بین دو ناحیه برگزیده شده آموزش و پرورش، شش مدرسه راهنمایی پسرانه و دخترانه و شش دبیرستان پسرانه و دخترانه (جمعاً ۱۲ مدرسه) به صورت تصادفی برگزیده شدند. در آخر، نمونه این تحقیق از بین دانش‌آموزان کلاسهای سوم راهنمایی و اول دبیرستان با توجه به نسبت جمعیت هر کلاس به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. نمونه این تحقیق دانش‌آموزان مدارس راهنمایی و دبیرستانی سال تحصیلی ۸۱-۸۲ بود. میانگین (انحراف معیار) سن کل نمونه ۱۴/۸۱ (۱/۰۶)؛ آزمودنیهای پسر ۱۴/۹۰ (۱/۴۴)، (۱۹۹ نفر)؛ آزمودنیهای دختر ۱۴/۷۲ (۰/۶۹)، (۲۰۰ نفر)؛ فارس زبان ۱۴/۷ (۱/۰۸)، (۱۹۰ نفر) و عرب زبان ۱۴/۹۲ (۱/۰۴)، (۲۱۰ نفر) بود.

۱. Deykin.

۲. Kelerman.

۳. Monroe.

۴. Spencer.

۵. Biederman.

۶. Wilens.

۷. Brown.

۸. Cohen.

۹. Johnson.

۱۰. Krug.

۱۱. Kresnow.

۱۲. Peddicord.

ابزار تحقیق

در این تحقیق، افسردگی توسط پرسشنامه افسردگی کودکان (CDI) اندازه گیری شد. این پرسشنامه یک ابزار خود-گزارشی است که شامل ۲۷ گویه می باشد و توسط کواکس (۱۹۸۱) تدوین شده است. هر یک از ۲۷ گویه آن براساس یک مقیاس سه درجه ای ۰، ۱ و ۲ درجه بندی شده است. حداکثر و حداقل نمره پرسشنامه به ترتیب ۵۴ و ۰ می باشد. در واقع، این ابزار توسط محقق ترجمه شد و سپس توسط دو نفر از اساتید روانشناسی از لحاظ روایی محتوایی مورد بررسی قرار گرفت. در تحقیق حاضر به سه سؤال و دو فرضیه تحقیق پاسخ می دهیم.

سؤالهای تحقیق

- ۱- آیا پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان یک سازه یک بعدی است یا چند بعدی؟
- ۲- آیا پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان از پایایی و روایی برخوردار می باشد؟
- ۳- میزان افسردگی در دانش آموزان سال سوم راهنمایی و سال اول دبیرستانهای شهر اهواز چقدر می باشد؟

فرضیه های تحقیق

- در زیر دو فرضیه تحقیق آمده است.
- ۱- میزان افسردگی در دانش آموزان دختر بیشتر از دانش آموزان پسر می باشد.
 - ۲- دانش آموزان فارس زبان و عرب زبان از لحاظ میزان افسردگی با یکدیگر تفاوت ندارند.

پایایی و روایی پرسشنامه

بررسیهای انجام یافته در خصوص پایایی و روایی پرسشنامه CDI نشان می دهد که این ابزار اندازه گیری از پایایی و روایی رضایت بخشی برخوردار می باشد. در یک مطالعه پایایی، روایی و ویژگیهای روان سنجی ترجمه یونانی مقیاس افسردگی (CDS-D) توسط

فانتولاکیس^(۱) و همکاران (۲۰۰۱) انجام گرفت. آنها آلفای کرونباخ را برای کل مقیاس ۰/۹۵، پایایی بازآزمایی بین ۰/۴۵ و ۰/۹۵ برای سؤالات انفرادی و ۰/۷۱ برای نمره کل گزارش نمودند. همچنین، آنها دریافتند که آلفای کرونباخ برای سؤالات عامل یکم ۰/۹۱، برای عامل دوم ۰/۷۶ و برای عامل سوم ۰/۹۴ می‌باشد.

گلزاری (۱۳۶۹) نسخه فارسی مقیاس افسردگی کودکان (CDS) را برای جمعیت عمومی ایران اعتباریابی و هنجاریابی کرد. پایایی این مقیاس از طریق بازآزمایی ۶ هفته‌ای، ۰/۸۲ می‌باشد و آلفای کرونباخ آن را ۰/۹۶ گزارش می‌کند. نجاریان (۱۳۷۳) آلفای کرونباخ کل آزمودنیها را برای مقیاس فرم کوتاه افسردگی کودکان (CDS-A)، آزمودنیهای دختر و پسر و همچنین ضرایب اعتبار آن را بسیار رضایتبخش گزارش کرد. وی از همسانی بالای فرم کوتاه مقیاس افسردگی کودکان (CDS-A) و همبستگی‌های متقابل بین ماده‌ها خبر می‌دهد.

دونلی و ویلسون (۱۹۹۴) همسانی درونی پرسشنامه افسردگی کودک را ۰/۸۰ و همبستگی‌های کل ماده‌ها را از ۰/۲۰ تا ۰/۵۰ گزارش نمودند. آنها آلفای کرونباخ را برای عاملهای پنجم و ششم ضعیف گزارش نمودند. در یک مطالعه لنگ و تیشر (۱۹۸۳) ضریب آلفای مقیاس افسردگی کودک را بر روی ۲۲۶ کودک ۰/۹۶ بیان کردند. تونکین و هادسون^(۲) (۱۹۸۱)؛ تیشر، لانگ - تاکاسی و لنگ (۱۹۹۲) آلفای کرونباخ پرسشنامه افسردگی کودکان را از ۰/۹۲ تا ۰/۹۴؛ و بات و میدلتون (۱۹۸۵) ضریب تنصیف گاتمن ۰/۹۰ گزارش کردند.

در این تحقیق ضرایب پایایی پرسشنامه افسردگی کودک با روشهای بازآزمون (بعد از یک هفته)، آلفای کرونباخ و تنصیف با روش تصحیح شده اسپیرمن - براون به ترتیب ۰/۸۱ (تعداد ۹۸)، ۰/۸۸ و ۰/۸۳ به دست آمد، که تمام این ضرایب در سطح $P = ۰/۰۱$ معنادار می‌باشند. علاوه بر این، همبستگی سؤالیهای پرسشنامه با نمره کل نیز محاسبه شد که همه سؤالیها با نمره کل همبستگی معناداری داشتند. دامنه این ضرایب بین ۰/۳۵ تا ۰/۶۲ با میانگین ۰/۴۹ متغیر می‌باشد. همچنین ضرایب پایایی پرسشنامه فوق برای دانش‌آموزان دختر با استفاده از روشهای بازآزمایی (به فاصله یک هفته) ۰/۸۷ (تعداد ۵۰)، آلفای کرونباخ ۰/۸۶، و تنصیف ۰/۸۳؛ و برای دانش‌آموزان پسر به ترتیب ۰/۷۰ (تعداد ۴۷)، ۰/۸۷ و ۰/۸۳

۱. Fountoulakis.

۲. Hudson.

تحلیل عاملی سؤالیهای پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان

می‌باشد. به علاوه، ضرایب پایایی بازآزمون برای آزمودنیهای فارس زبان ۰/۸۴ (تعداد ۵۶)، آلفای کرونباخ ۰/۸۸ و تنصیف ۰/۸۴؛ و برای آزمودنیهای عرب زبان به ترتیب ۰/۷۴ (تعداد ۴۲)، ۰/۸۲ و ۰/۸۲ محاسبه شدند، که همه این ضرایب در سطح $P = 0/01$ معنا دار می‌باشند. این یافته بخش اول سؤال دوم تحقیق را پاسخ می‌دهد.

لنگ و تیشر (۱۹۸۳) دریافتند که بین مقیاس افسردگی کودکان (CDS) و تعدادی از عوامل شخصیتی مرتبط با افسردگی همبستگی معناداری وجود دارد. همچنین آنها بیان کردند که این همبستگی‌های معنادار براساس تشخیص‌های روانپزشکی کارشناسان مجرب می‌باشد. روتاندو و هنسلی (۱۹۸۵) دریافتند که مقیاس افسردگی کودکان به طور معناداری می‌تواند بین گروه‌های بهنجار و بالینی با تشخیص‌های افسرده و دیگر تشخیص‌های بالینی، و بین کودکان غمگین و غیر غمگین افتراق قائل شود. همچنین کازدین^(۱) (۱۹۸۷) بین کودکان افسرده بالینی و غیرافسرده در مقیاس افسردگی کودکان تفاوت معناداری را نشان داد. نایت^(۲)، هنسلی و واترز^(۳) (۱۹۸۸) دریافتند که کودکان افسرده در مقیاس افسردگی کودکان نسبت به کودکان غیرافسرده ماده‌های بیشتری را علامت زدند.

لنگ و تیشر (۱۹۸۳) نتیجه‌گیری کردند که در بین گروه‌های آزمایشی و کنترل مقیاس افسردگی با مقیاس مثبت‌گرایی به طور منفی همبسته بود. در همه مقیاسها و خرده‌مقیاسها، کودکان افسرده بالاترین نمره‌ها و کودکان بهنجار پایین‌ترین نمره‌ها را کسب نمودند، و کودکان نمونه تحقیق آنها بین این دو گروه بودند. در تحقیق حاضر، برای روایی پرسشنامه افسردگی کودکان از فرم مقیاس افسردگی کودکان (نجاریان، ۱۳۷۳) استفاده شد. ضریب همبستگی بین دو پرسشنامه فوق برای کل نمونه ۰/۳۶ (۹۳ نفر) ($P = 0/01$)؛ برای دختران ۰/۵۵ (۴۰ نفر) ($P = 0/01$)، برای پسران ۰/۲۲ (۵۳ نفر)؛ برای آزمودنیهای عرب زبان و فارس زبان به ترتیب ۰/۱۸ (۵۱ نفر) و ۰/۶۰ (۴۲ نفر) ($P = 0/01$) به دست آمد. این یافته بخش دوم سؤال دوم تحقیق را پاسخ می‌دهد.

نتایج

۱. Kazdin.

۲. Knight.

۳. Waters.

در این بخش برای پاسخ دادن به سه سؤال و دو فرضیه تحقیق از آمارهای مقتضی مانند فراوانی و درصد فراوانی، ضریب همبستگی ساده، تحلیل عامل و تحلیل واریانس عاملی استفاده شد.

برای تحلیل عوامل داده‌ها از نرم‌افزار رایانه‌ای SPSS / PC (۱۹۹۹) استفاده شد. در آغاز برای بررسی مناسب بودن داده‌ها آزمون KMO^(۱) انجام شد، که ضریب به دست آمده رضایتبخش بود (MO = ۰/۸۹). همچنین، آزمون اندازه‌گیری کروییت با رتلت^(۲) $X^2 = 2435/113$ به دست آمد که در سطح $P = ۰/۰۰۱$ معنادار می‌باشد.

به منظور تحلیل عوامل پرسشنامه افسردگی کودکان ابتدا روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی^(۳) استفاده شد. سپس به منظور تشخیص عاملهای احتمالی که زیربنای آزمون را پایه‌ریزی می‌کنند، از روش چرخش متعامد^(۴) (واریماکس^(۵)) استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود مقادیر ویژه^(۶) عاملهای یک تا شش بزرگتر از ۱ هستند و این شش عامل روی هم ۴۷/۵۳ درصد واریانس کل سؤالها را تبیین می‌کنند. در تحلیل عوامل از بارهای عاملی ۰/۴۰ به بالا استفاده شد. بنابراین، براساس آزمون اسکری^(۷) مشخص شد که پرسشنامه دارای ۶ عامل می‌باشد. در واقع، عامل یکم بیشترین سهم واریانس را در تبیین پرسشنامه فوق بر عهده دارد (۲۴/۸۹). با این وجود، نتیجه به دست آمده از این جدول گویای این است که پرسشنامه افسردگی کودکان یک مقیاس چند بعدی است. به این ترتیب ۵۲/۳۷ درصد واریانس مشترک بین سؤالها توسط عامل یکم، ۱۱/۱۱ درصد توسط دومین عامل، ۱۰/۵۶ درصد توسط سومین عامل، ۹/۶۵ درصد توسط چهارمین عامل، ۸/۹۸ درصد توسط پنجمین عامل، و ۸/۰۳ درصد توسط ششمین عامل تبیین می‌شوند. این یافته سؤال اول تحقیق را پاسخ می‌دهد.

بررسی نتایج حاصل از این تحلیل عوامل نشان می‌دهد که از میان ۲۷ گویه، سؤالهایی که

۱. Kaiser-Mayer-Olkin.
۲. Bartlett's Test for Sphericity.
۳. Principal Components Analysis.
۴. orthogonal.
۵. Varimax.
۶. Eigenvalue.
۷. Scree test.

تحلیل عاملی سؤالهای پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان

بار عاملی بالایی در عامل یکم دارند (۲۵، ۲۰، ۱۹، ۱۷، ۱۰) احساس تنهایی را بیان می‌کنند. عامل دوم (۲۴، ۱۴، ۸، ۵، ۳) خود سرزنشی و گناه را نشان می‌دهد. عامل سوم (۲۶، ۲۲، ۲۱، ۱۲) فقدان عاطفه مثبت نامگذاری شد. عامل چهارم (۱۱، ۹، ۷، ۵) عقاید خودکشی انتخاب شد. عامل پنجم (۲۷، ۲۳، ۱۳) کنش نمایی را نشان می‌دهد و عامل ششم (۱۸، ۶، ۱۵) تردید و دودلی مورد توجه قرار گرفت.

جدول ۱- شاخصهای آماری نهایی پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان از طریق روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی.

ماده‌ها	درصد تراکمی	واریانس تبیین شده	درصد واریانس تبیین شده	ویژه ارزش	عامل	میزان اشتراک	شاخصهای آماری
۱۰-۱۷-۱۹-۲۰-۲۵	۲۴/۸۹۲	۲۴/۸۹۲	۶/۷۲۱	۱	۰/۵۲۳۷	احساس تنهایی	
۳-۵-۸-۱۴-۲۴	۳۰/۱۷۶	۵/۲۸۳	۱/۴۲۷	۲	۰/۱۱۱۱	خودسرزنشی و گناه	
۱۲-۲۱-۲۲-۲۶	۳۵/۱۹۶	۵/۰۲۰	۱/۳۵۶	۳	۰/۱۰۵۶	فقدان عاطفه مثبت	
۵-۷-۹-۱۱	۳۹/۷۸۶	۴/۵۹۰	۱/۲۳۹	۴	۰/۰۹۶۵۶	عقاید خودکشی	
۱۳-۲۳-۲۷	۴۳/۷۱۴	۳/۹۲۸	۱/۰۶۰	۵	۰/۰۸۹۸	کنش نمایی	
۶-۱۵-۱۸	۴۷/۵۳۱	۳/۸۱۸	۱/۰۳۱	۶	۰/۰۸۲۶	تردید و دودلی	

همانطور که در جدول ۲- مشاهده می‌شود ضرایب آلفای کرونباخ و تنصیف عوامل ششگانه آمده است، که دامنه ضرایب آلفای کرونباخ عاملها از ۰/۴۲ تا ۰/۷۲ و ضرایب تنصیف آنها از ۰/۳۸ تا ۰/۷۲ متغیر می‌باشد، که تمام ضرایب (آلفای کرونباخ و تنصیف) عاملها با یکدیگر در سطح $P = ۰/۰۱$ معنادار می‌باشند.

جدول ۲- میانگین انحراف معیار و ضرایب پایایی عوامل ششگانه پرسشنامه افسردگی کودکان با دوروش آلفای کرونباخ و تنصیف.

تعداد سؤالها	انحراف معیار	میانگین	تنصیف	همسانی دورنی	ضرایب پایایی عوامل
۵	۲/۶۷	۳/۸۷	۰/۷۲ **	۰/۷۲ **	احساس تنهایی
۵	۲/۲۹	۳/۰۲	۰/۶۴ **	۰/۶۴ **	خودسرزنی و گناه
۴	۲/۱۴	۲/۰۸	۰/۶۹ **	۰/۶۵ **	فقدان عاطفه مثبت
۴	۱/۹۸	۲/۳۷	۰/۶۰ **	۰/۶۱ **	عقاید خودکشی
۳	۱/۶۳	۱/۹۹	۰/۵۵ **	۰/۵۴ **	کنش نمایی
۳	۱/۵۷	۲/۲۳	۰/۳۸ **	۰/۴۲ **	تردید و دودلی

**P = ۰/۰۱

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی نمرات افسردگی دانش آموزان را نشان می دهد.

جدول ۳- توزیع فراوانی افسردگی در دانش آموزان

درصد فراوانی نسبی	درصد فراوانی	فراوانی	دامنه تغییرات
۲۲/۴	۱۹/۴	۸۸	۰-۱۱
۳۹/۵	۳۴/۸	۱۵۸	۱۲-۲۳
۲۶/۳	۲۳/۱	۱۰۵	۲۴-۳۵
۹/۸	۸/۶	۳۹	۳۶-۴۷
۲/۵	۲/۲	۱۰	۴۸-۵۴
۱۰۰	۸۸/۱	۴۰۰	جمع

همانطور که در این جدول مشاهده می شود دانش آموزان در دامنه نمرات ۱۲-۲۳ (با فراوانی ۱۷۵) در حدود ۴۳/۸ درصد و کمترین آنان در دامنه نمرات ۴۸-۵۴ (با فراوانی ۴) (با فراوانی ۱۰)

تحلیل عاملی سؤالهای پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان

در حدود ۰/۹ درصد افسردگی را در این طبقات گزارش داده‌اند. به علاوه، از کل ۴۰۰ آزمودنی که از لحاظ افسردگی مورد ارزیابی قرار گرفتند، تعداد ۱۰۱ (۲۵/۶ درصد) نفر از آنان افسرده تشخیص داده شدند (با نقطه برش یک انحراف معیار بالای میانگین). این یافته به سؤال سوم تحقیق پاسخ می‌دهد.

همانطور که از جدول ۴ برمی‌آید، دانش‌آموزان پسر و دختر در دامنه نمرات ۱۲-۲۳ (با فراوانی ۸۵ و ۹۰) به ترتیب ۴۲/۷ و ۴۵ درصد افسردگی را به خود اختصاص داده‌اند. به علاوه، تعداد ۵۰ نفر (۲۵/۱ درصد) از پسران و ۵۱ نفر (۲۵/۵ درصد) از دختران در نمونه تحقیق حاضر افسرده می‌باشند (با نقطه برش یک انحراف معیار بالای میانگین).

جدول ۴- توزیع فراوانی افسردگی در دانش‌آموزان به تفکیک جنسیت.

دختران		پسران		دامنه تغییرات		
درصد فراوانی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی	درصد فراوانی	درصد فراوانی نسبی	فراوانی	
۲۹/۵	۲۹/۵	۵۹	۳۲/۲	۳۲/۲	۶۴	۰-۱۱
۴۵	۴۲	۹۰	۴۲/۷	۴۲/۷	۸۵	۱۲-۲۳
۲۲	۲۲	۴۴	۲۳/۶	۲۳/۶	۴۷	۲۴-۳۵
۲/۵	۲/۵	۵	۰/۵	۰/۵	۱	۳۶-۴۷
۱	۰/۱	۲	۰/۱	۰/۱	۲	۴۸-۵۴
۱۰۰	۹۶/۱	۲۰۰	۱۰۰	۹۹/۱	۱۹۹	جمع

نتایج فرضیه‌های اول و دوم تحقیق در جدول ۵ آمده است، همان طور که از این جدول برمی‌آید بین دانش‌آموزان دختر و پسر (F_A) و بین دانش‌آموزان فارسی زبان و عرب زبان (F_B) به لحاظ میزان افسردگی تفاوت وجود ندارد. این یافته‌ها به این دو فرضیه فوق پاسخ می‌دهند.

جدول ۵- مجموع مجذورات، درجات آزادی، میانگین مجذورات و نسبت F تحلیل واریانس عاملی افسردگی دانش آموزان.

منبع تغییرات	مجموع مجذورات	درجات آزادی	میانگین مجذورات	نسبت F	P
جنسیت	۱/۲۹	۱	۱/۲۹	۰/۰۱	۰/۹۱
قومیت	۱۴۷/۹۹	۱	۱۴۷/۹۹	۱/۴۶	۰/۲۲
جنسیت × قومیت	۴/۵۸	۱	۴/۵۸	۰/۰۰۰	۰/۹۸
خطا	۳۹۹۴۰/۸۵	۳۹۵	۱۰۱/۱۱		
کل	۱۵۹۴۴۷	۳۹۹			

بحث و نتیجه گیری

هدف اصلی تحقیق حاضر بررسی پایایی و تحلیل عاملی پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان بود، لیکن در این تحقیق دو فرضیه تحقیق نیز مورد توجه بوده است. یافته‌هایی برای پایایی باز آزمایی، آلفای کرونباخ و تنصیف پرسشنامه ارائه شد. این شاخصهای پایایی پرسشنامه با شاخصهای پایایی گزارش شده توسط فانتولاکیس و همکاران (۲۰۰۱)؛ گلزاری (۱۳۶۹)؛ نجاریان (۱۳۷۳)؛ دونلی و ویلسون (۱۹۹۴)؛ لنگ و تیش (۱۹۸۳)؛ تونکین و هادسون (۱۹۸۱) و بات و میدلتون (۱۹۸۵) هماهنگ می‌باشند. علاوه بر این، سؤالهای پرسشنامه فوق با نمره کل از همبستگی معناداری برخوردار بودند. بنابراین، از این یافته می‌توان نتیجه گرفت که ماده‌های مقیاس فوق با یکدیگر همخوانی دارند. در این تحقیق، ضرایب همبستگی بین پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان و فرم کوتاه مقیاس افسردگی کودکان برای کل نمونه، آزمودنیهای دختر و قومیت فارس زبان در حد قابل قبولی بودند که بیانگر روایی همزمان پرسشنامه می‌باشد. این یافته با یافته‌های لنگ و تیش (۱۹۸۳)؛ و روتاندو و هنسلی (۱۹۸۵) هماهنگ می‌باشند. در واقع، قابل قبول بودن پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان بیانگر این است که همه گویه‌های مقیاس فوق نشانه‌های افسردگی را اندازه می‌گیرند، اما در مقیاسهای فرعی مختلف. در این تحقیق با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی معلوم شد که پرسشنامه افسردگی

کودکان و نوجوانان یک ابزار چند بعدی است و دارای شش عامل می‌باشد، که عامل یکم بیشترین سهم تبیین واریانس را به حساب می‌آورد و عوامل دیگر سهم کمتری در تبیین واریانس پرسشنامه به عهده دارند (جدول ۱ را ببینید). این یافته با یافته‌های تیشر، لانگ - تاکاسی و لنگ (۱۹۹۲)؛ سایلور، فینچ، اسپیریتو و بنیت (۱۹۸۴)؛ کواکس (۱۹۸۳)، به نقل از دونلی و ویلسون، (۱۹۹۴)؛ فینچ، فلمینگ و اسپیریتو (۱۹۸۲)، به نقل از دونلی و ویلسون، (۱۹۹۴)؛ کلین، سیکل، مالینس و کریفین (۱۹۸۲)، به نقل از دونلی و ویلسون، (۱۹۹۴)؛ و ویلسون (۱۹۹۴)؛ و هل سل و متسون (۱۹۸۴) هماهنگ می‌باشد. به طوری که دونلی و ویلسون ۶ عامل؛ کلین و همکاران ۴ عامل؛ و هل سل و متسون ۴ عامل؛ فینچ، فلمینگ و اسپیریتو ۷ عامل؛ سایلور، فینچ، اسپیریتو و بنیت ۴ عامل؛ و تیشر، لانگ - تاکاسی و لنگ به ۴ عامل دست یافتند. اگرچه در مطالعه دونلی و ویلسون (۱۹۹۴)، عامل خلق‌اهمیت بیشتری از عامل گناه و سرزنش شخصی دارد، اما در مطالعه حاضر احساس تنهایی نقش برجسته‌ای را بر عهده دارد. باید خاطر نشان ساخت که ساختار عاملی از یک نمونه به نمونه دیگر با توجه به عوامل فرهنگی، تربیتی، مذهبی حاکم بر جامعه متفاوت می‌باشد.

در این تحقیق، از کل ۴۰۰ آزمودنی که در خصوص میزان افسردگی مورد سنجش قرار گرفتند، تعداد ۱۰۱ (۲۵/۶ درصد) نفر از آنها با یک انحراف معیار بالای میانگین افسرده بودند. این یافته با یافته‌های لفقوتس و برتون (۱۹۷۸)، به نقل از نجاریان، (۱۳۷۳)؛ کواکس و بک (۱۹۷۷)، به نقل از نجاریان، (۱۳۷۳)؛ کاشانی و کارلسون (۱۹۸۵)، به نقل از نجاریان، (۱۳۷۳) هماهنگ است. بنابراین با توجه به کوچک بودن حجم نمونه حاضر در این تحقیق نمی‌توان به طور دقیق این یافته را به کل جامعه دانش‌آموزی نسبت داد. زیرا در مطالعات همه‌گیرشناسی حجم نمونه آماری باید فراتر از این حجم نمونه باشد. اما با توجه به درصد به دست آمده از افسردگی در دانش‌آموزان دختر و پسر لازم است که مسؤولین آموزش و پرورش، راهکارهای مناسب را برای ایجاد یک محیط آموزشی شاداب و بدون نگرانی و تشویش خاطر برای فراگیران مهیا نمایند.

تحلیل واریانس عاملی تفاوت معناداری را بین میزان افسردگی دانش‌آموزان دختر و پسر و دانش‌آموزان فارس زبان و عرب زبان نشان نداد. این یافته با یافته‌های بیرماهر، ربیان، ویلیامسون و همکاران (۱۹۹۶)؛ تاکاچی، روبرتس و سوزوکی (۱۹۹۴) و نجاریان (۱۳۷۳)

که بیان می‌کنند بین دختران و پسران در میزان افسردگی تفاوت وجود دارد، مغایر است. بنابراین، از این یافته می‌توان نتیجه گرفت که خانواده‌ها و جامعه با فرزندان دختر و پسر از لحاظ رفتاری و نگرشی به صورت یکنواختی رفتار می‌کنند و محدودیتهایی که بیشتر توسط خانواده‌ها برای فرزندان دختر ایجاد می‌شود، تا حدودی از بین رفته است. در نهایت، از جمع بندی مطالب فوق می‌توان گفت که پرسشنامه افسردگی کودکان و نوجوانان از پایایی و روایی مناسبی برخوردار است و از آن می‌توان به‌عنوان یک ابزار اندازه‌گیری پایا و معتبر برای اندازه‌گیری میزان افسردگی در محیطهای پژوهشی و درمانی استفاده کرد.

منابع

- گلزاری، م. (۱۳۶۹). هنجاریابی مقیاس اندازه‌گیری افسردگی کودکان. رساله کارشناسی ارشد، تهران: دانشگاه علوم پزشکی ایران.
- نجاریان، ب. (۱۳۷۳). ساخت و اعتباریابی فرم کوتاه افسردگی کودکان (CDS-A) به وسیله تحلیل عوامل. مجله پژوهش‌های روان‌شناختی، ۲۷، شماره (۳ و ۴)، ۴۴-۲۴.
- Angold, A. & Castello, E. J. (۱۹۹۳). Depressive comorbidity in children and adolescents: Empirical, theoretical, and methodological issues, *American Journal of Psychiatry*, ۱۵۰ (۱۲), ۱۷۷۹-۱۷۹۱.
- Bath, H. J. & Mideleton, M. R. (۱۹۸۵). The Children Depression Scale: Psychometric properties and factor structure, *Australian Journal of Psychology*, Vol. ۳۷ (۱), ۸۱-۸۸.
- Beck, A. T. (۱۹۷۶). *Cognitive therapy and the emotional disorder*. New York: International Press. In Donnelly, M. & Wilson, R. (۱۹۹۴). The dimensions of depression in early adolescence, *Personality Individual Difference*, Vol. ۱۷, No, S: ۴۲۵-۴۳۰.
- Birmaher, B. Ryan, N. D. Williamson, D. E. et al. (۱۹۹۶). Children and adolescents depression: A review of the past to years, part ۱, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۳۵ (۱۱),

۱۴۲۷-۱۴۳۹.

- Birmaher, B. Brent, D. A. & Benson, R. S. (۱۹۹۸). Summary of practice parameters for the assessment and treatment of children and adolescents with depression disorder, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۳۷ (۱۱), ۱۲۳۴-۱۲۳۸.
- Brown, J. Cohen, P. Johnson, J. G. et al. (۱۹۹۹). Children abuse and neglect: Specificity of effects on adolescent and adult depression and suicidality, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۳۸ (۱۲), ۱۴۹۰-۱۴۹۶.
- Donnelly, M. & Wilson, R. (۱۹۹۴). The dimensions of depression in early adolescence, *Personality Individual Difference*, Vol. ۱۷, No, S: ۴۲۵-۴۳۰.
- Finch, A. J. Fleming, C. C. & Spirito, A. (۱۹۸۲). Factor analysis of the children Depression Inventory with emotionally disturbed children. Unpublished Manuscript. Virginia Treatment Center for Children. Richmond. V A. In Donnelly, M. & Wilson, R. (۱۹۹۴). The dimensions of depression in early adolescence, *Personality Individual Difference*, Vol. ۱۷, No, S: ۴۲۵-۴۳۰.
- Fountoulakis, K. Lacovides, A. et al. (۲۰۰۱). Reliability, validity and psychometric properties of the Greek translation of the Center for Epidemiological studies Depression (CES-D) Scale, The article is available from: // W W W. biomdecentral. com.
- Hesel, J. & Motson, J. L. (۱۹۸۴). The assessment of depression in children: The internal structure of the Child Depression Inventory (CDI), *Behaviour Research and Therapy*, ۲۲, ۲۸۹-۲۹۸.
- Hoyert, D. L. Kochanek, K. D. & Murphy, S. L. (۱۹۹۷). Death: Final data, *National Vital Statistical Report*, DHHS Publication No. (PHS), ۹۹-۱۱۲۰.
- Kashani, J. H. & Carlson, G. A. (۱۹۸۵). Major depressive Disorders in preschooler, *journal of the American Academy of Psychiatry*, Vol. ۲۴,

- ۴۹۱-۴۹۹. In Najarian, B. (۱۹۹۴), The Construction and validation of the short form of Children Depression Scale (CDS-A) by factor analysis, *psychological Research*, Vol. ۲, No, ۳ & ۲۴-۴۴.
- Kazdin, A.E. (۱۹۸۷). Children Depression Scale: Validation with psychiatric inpatients, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol. ۲۸ (۱), ۲۹-۴۱.
- Klerman, G. L. & Wiessman, M. M. (۱۹۸۹). Increasing rates of depression, *Journal of the American Medical Association*, ۲۶۱۰, ۲۲۲۹-۲۲۳۵.
- Klin, H. K. Siegel, L. J. Mullins, L. & Griffin, N. (۱۹۸۲). Factor analysis of the children Depression Inventory for clinic and non-clinic children, *Symposium Meeting of the American Psychological Association*, Washington, DC. In Donnely, M. & Wilson, R. (۱۹۹۴). The dimensions of depression in early adolescence, *Personality Individual Difference*, Vol. ۱۷, No, S: ۴۲۵-۴۳۰.
- Knight, D. Hensley, V. R. & Waters, B. (۱۹۸۸). Validation of the depression scale and the childrens depression inventory in prepubertal sample, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, Vol. ۲۹, ۸۵۳-۸۶۳.
- Kovacs, M. (۱۹۹۷). Psychaitric disorders in youths with IDDM: Rates and risk factor, *Diabetes Care*, ۲۰ (۱), ۳۶-۴۴.
- Kovacs, M. (۱۹۸۱). Rating scales to assess depression in school-age children, *Actopaedo-Psychiatry*, ۴۶, ۳۰۵-۳۱۵.
- Kovacs, M. (۱۹۸۳). The Childrens Depression Inventory: A self-rated depression scale for school-age youngsters, *Unpublished Manuscript*, University of Pittsburg, PA. In Donnely, M. & Wilson, R. (۱۹۹۴). The dimensions of depression in early adolescence, *Personality Individual Difference*, Vol. ۱۷, No, S: ۴۲۵-۴۳۰.
- Kovacs, M. & Beck, A. T. (۱۹۷۷). An emprical clinical approach toward a definition of childhood depression. *Depression in Childhood: Diagnostic, Treatment and Coceptual Models*, Eds, J. G. Schuter Brandt: New York.

- In Najarian, B. (۱۹۹۴). The Construction validation of the short form of Children depression Scale (CDS-A) by factor analysis, psychological Research, Vol. ۲, No, ۳ & ۲۴-۴۴.
- Krug, E. G. Kresnow, M. Peddicord, J. P. et al. (۱۹۹۸). Suicide after natural disasters, New England Journal of Medical, ۳۳۸ (۶), ۳۷۳-۳۷۸.
- Lang, M. & Fisher, M. (۱۹۸۳). Childrens depression scale: Second research edition, Melbourne: The Australian Council for Educational Research Limited.
- Lefkowitz, M. M. & Burton, N. (۱۹۷۸). Childhood depression: A critique of the concept, Psychological Bulletin, Vol. ۸۵, ۸۵, ۷۱۶-۷۲۶. In Najarian, B. (۱۹۹۴). The construction and validation of the short form of Children Depression Scale (CDS-A) by factor analysis, psychological Research, Vol. ۲, No, ۳ & ۴.
- Lewinsohn, P. M. Rohde, P. & Seeley, J. R. (۱۹۹۸). Major depressive disorder in older adolescents: Prevalance, risk factor, and clinical implication, Clinical Psycholog Review, ۱۸ (۷), ۷۶۵-۷۹۴.
- Monroe, S. M. Rohde, P. Seeley, J. R. et al. (۱۹۹۹). Life events and depression in adolescence: Relationship loss as a prospective risk factor for first onset of major depressive disorder, Journal of Abnormal Psychology, ۱۰۸ (۴), ۶۰۶-۶۰۱۱.
- Ryan, N. D. Puig-Antich, P. Ambrosini, P. et al. (۱۹۸۷). The clinical picture of major depression in children and adolescents, Archives of General Psychiatry, ۴۴, ۸۵۴-۸۶۱.
- Rotundo, N. & Hensely, V. R. (۱۹۸۵). The children depression scale: A study of its validity, Journal of Child Psychology and Psychiatry, Vol. ۲۶ (۶), ۹۱۷-۹۲۷.
- Saylor, C. F. Finch, J. Spirito, A. & Bennet, B. (۱۹۸۴). The CDI: Systematic evaluation of psychometric properties, Journal of Consulting and Clinical

- Psychology, ۵۲, ۹۳۵-۹۶۷.
- Shaffer, D. Fisher, P. & Dulkan, M. K. et al. (۱۹۹۶). The NIMH diagnostic interview schedule for children version ۲.۳ (DISC-۲.۳) Depression, acceptability, prevalence rates and performance in the MECA study, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, ۳۵(۷), ۸۶۵-۸۷۷.
- Shaffer, D. Craft, L. (۱۹۹۹). Methodes of adolescent suicide prevention, *Journal of Clinical Psychiatry*, ۶۰, ۷۰-۷۴, discussion ۷۵-۷۶, ۱۱۳-۱۱۶.
- Spenser, R. T. Biderman, J. Wilsen, T. (۱۹۹۹). Attention-deficit hyperactivity disorder and comorbidity, *pediatric Clinics of North American*, ۴۶ (۵), ۹۱۵-۹۲۷. VII.
- Takeuchi, K. Roberts, R. E. & Suzuki, S. (۱۹۹۴). Depression symptoms among Japanese and American adolescents, *Psychiatry Research*, ۵۳ (۳), ۲۵۹-۲۷۴.
- Tisher, M. Long-Takac, F. & Lang. (۱۹۹۲). The childrens depression scale: Review of Australian and overseas experience, *Australian Journal of Psychology*, Vol. ۴۴ (۱), ۲۷-۳۵.
- Tonkin, G. & Hudson, A. (۱۹۸۱). The children scale: Some further psychometric data, *Australian Council for Educational Research Bulletin for Psychologists*, Vol. ۳, ۱۱-۱۸.
- Weissman, M. M. Wolk, S. Goldstien, R. B. et al. (۱۹۹۹). Depression adolescents grown up, *Journal of the American Medical Association*, ۲۸۱, ۱۷۰۱-۱۷۱۳.
- Wels, V. E. Deykin, E. Y. & Klernan, G. L. (۱۹۸۵). Risk Factor for depression in adolescence, *Psychiatry Development*, ۳ (۱), ۸۳-۱۰۸.