

## اعتباریابی مقیاس تجرب تجزیه‌ای نوجوانان در جامعه ایران

### Validation of Adolescent Dissociative Experiences Scale in Iran

نیوشا علائی فردوزی<sup>۱</sup>، آدیس کراسکیان<sup>۲</sup>

#### Abstract

The aim of this study was to evaluate the psychometric characteristics of Adolescent Dissociative Experiences Scale (A-DES) in Iranian society. This study was form descriptive-type research. The study sample consisted of 530 students (280 female and 250 male) selected in a multistage random cluster among students of Alborz Province high schools; After the translation of the Dissociative Experiences Scale of teens and revert back to the original language, the scale was translated into Farsi again. After final approval, surveys were taken for implementation of questionnaires in the sample. In order to answer the research questions and examine the hypotheses of research, analyses of classical psychometric theory including analysis of exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis with principal components were used. Also to check the validity of the scale, some

#### چکیده

هدف از انجام این پژوهش، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس تجرب تجزیه‌ای نوجوانان (A-DES) در جامعه ایرانی بود. این مطالعه از نوع پژوهش‌های توصیفی بود. نمونه مورد مطالعه این پژوهش شامل ۵۳۰ دانشآموز (۲۸۰ دختر و ۲۵۰ پسر) بود که به صورت تصادفی چند مرحله‌ای خوش‌های از بین دانشآموزان دبیرستان‌های استان البرز انتخاب شدند؛ پس از ترجمه مقیاس تجرب تجزیه‌ای نوجوانان و برگرداندن دوباره آن به زبان اصلی، مقیاس مجدداً به زبان فارسی ترجمه شده و پس از تایید نهایی، نسبت به اجرای پرسشنامه‌ها در نمونه انتخاب شده اقدام شد. به منظور پاسخ به پرسش‌های پژوهش و آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل‌های نظریه کلاسیک روان‌سنجی شامل تحلیل عاملی اکتشافی با تحلیل مولفه‌های اصلی و تحلیل عاملی تائیدی استفاده شد. همچنین برای بررسی روایی سازه مقیاس، از همبستگی بین نمره

<sup>۱</sup>کارشناس ارشد روانشناسی بالینی

<sup>۲</sup>عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرج

methods were used including the correlation between the total score and subscales as convergent validity, dividing method and Cronbach's alpha coefficient to estimate the internal consistency and tables of norm scale for presenting the Z sigma-aligned scores, the T score and rating percent in SPSS software.

The results showed that exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis showed the validity of the test to measure the Dissociative Experiences of teens in the Iranian community. The results of this study confirmed the convergent validity of Dissociative Experiences Scale of juveniles in Iran. Estimated coefficients showed reliability of scale and subscales in both dimensions of internal consistency and reliability. Also regarding the results of comparison of juveniles Dissociative Experiences scores and its subscale in gender groups, norm scale was drafted based on the percentile ranks and Z and T-standard scores for all subjects.

**Keywords:** Adolescence Dissociative Experiences (A-DES), Factor Analysis (exploratory and confirmatory), Validity, Reliability, Norm Navigation

کل و خرده مقیاس‌ها به عنوان روایی همگرا، روش دو نیمه کردن و محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای برآورده محسانی درونی و از جدول‌های هنجار مقیاس جهت ارائه نمره‌های تراز شده سیگمای ز نمره T و رتبه درصدی در نرم افزار آماری SPSS استفاده شد.

نتایج پژوهش نشان داد که تحلیل عامل اکتشافی و تحلیل عامل تائیدی نشان‌دهنده روایی سازه بالای آزمون برای سنجش تجارب تجزیه‌ای نوجوانان در جامعه ایرانی است. همچنین نتایج این مطالعه نشان دهنده روایی همگرای مقیاس تجارب تجزیه‌ای نوجوانان در جامعه ایرانی است؛ ضرایب برآورده شده نشان دهنده اعتبار قابل قبول مقیاس و خرده مقیاس در هر دو بعد همسانی درونی و اعتبار بود. همچنین با توجه به نتایج مقایسه‌ای نمره تجارب تجزیه‌ای نوجوانان و خرده مقیاس‌های آن در گروه‌های جنسیتی، هنجار مقیاس بر حسب رتبه درصدی و نمره‌های استاندارد Z و T برای کل آزمودنی‌ها تدوین شد.

#### واژگان کلیدی:

تجارب تجزیه‌ای نوجوانی (A-DES)، تحلیل عاملی (اکتشافی و تائیدی)، روایی‌سازه، اعتبار، هنجاریابی

**مقدمه**

نوجوانی یکی از مراحل مهم و برجسته رشد و تکامل اجتماعی و روانی به شمار می‌رود. در این دوره، نیاز به تعادل هیجانی و عاطفی به ویژه تعادل بین عواطف و عقل، درک ارزش وجودی خویشتن، خودآگاهی (شناخت استعدادها، تواناییها و رغبتها)، انتخاب هدفهای واقعی در زندگی، استقلال عاطفی از خانواده، حفظ تعادل روانی و عاطفی خویش در مقابل عوامل فشارزای محیطی، برقراری روابط سالم با دیگران، کسب مهارت‌های اجتماعی لازم در دوستیابی، شناخت زندگی سالم و مؤثر و چگونگی برخورداری از آن، از مهم‌ترین نیازهای نوجوان به شمار می‌رond. نوجوانی دوره‌ای است که به نظر می‌رسد در آن بسیاری از تصمیم‌گیری‌ها همانند بزرگسال است، اما باید متذکر شد که هنوز تصمیم نوجوانان ناپایدار است و در برخی موارد ممکن است به رفتارهای ناکارآمد و حتی خطناک منتهی شود (لuna<sup>۱</sup>, پادمانابهان<sup>۲</sup> و اوهرن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۰).

شاید اریکسون (۱۹۵۰، ۱۹۶۸) نخستین کسی بود که هویت را به عنوان گام مهمی در شکل گیری شخصیت نوجوان و حرکت به سوی تبدیل شدن به بزرگسالی ثمربخش و آینده مطلوب تشخیص داد (لورابرگ، ۲۰۰۷، ترجمه سیدمحمدی، ۱۳۸۸). اریکسون معتقد بود که مرحله نوجوانی که از سن ۱۲ تا ۱۸ سالگی ذکر شده است، دوره‌ای بسیار مهم و بحرانی است، زیرا در این زمان است که سوال اساسی فرد در مورد هویت خود مطرح می‌شود. این مرحله، یک زمان تفسیر و تحکیم است که در آن هر احساسی که داریم، هر چیزی که درباره خود می‌دانیم، به صورت یک کل ترکیب می‌شوند (شولتز، ترجمه کریمی و همکاران، ۱۳۹۰).

از نظر اریکسون، خود<sup>۴</sup> به معنای یک وجود فرضی و انگیزشی است. این وجود فرضی درونی، مهار کننده و هدایت‌کننده اعمال در مقابل انگیزش، ترسها و نیازهاست. در اینجا خود یک وجود فرضی است. وجهی فرضی از درون که نقش معینی برای ایفای نقش دارد. در نظریه اریکسون تشکیل یک احساس با ثبات و منسجم از هویت خود، تکلیف اصلی فرد در دوران نوجوانی است (کروگر<sup>۵</sup>، ۱۹۹۷). بروزونسکی (۲۰۰۲) نیز هویت را یک قضاوت درباره خویشتن می‌داند، و معتقد است که افراد به شبکهای و شیوه‌های مختلف به نظریه‌هایی درباره خود می‌بردازند (بروزونسکی، ۲۰۰۳). گیلیگان<sup>۶</sup> (۱۹۸۲) شکل گیری هویت را به عنوان فرایندی دائمی و تکاملی می‌نگرد. در نظر او هویت یک فرایند کلی است که شناخت و عاطفه را با هم در بر می‌گیرد. شکل گیری هویت درباره این مسئله است که چگونه آنچه که به عنوان خود شناخته می‌شود، کمنگ شده و جان تاره ای می‌گیرد.

بیشتر افراد خود را انسانی با یک شخصیت اساسی می‌دانند و حس یکپارچه‌ای از خویشتن دارند. اما بیماران مبتلا به اختلالات تجزیه‌ای<sup>۷</sup>، احساس داشتن یک هوشیاری واحد و یکپارچه را از

1. Luna. B

2. Padmanabhan. A

3. O’Hearn. K

4. self

5. Kroger

6. Gilligan

7. dissociative identity disorders

دست می‌دهند؛ شخص احساس می‌کند که فاقد هویت است، در مورد هویت خود سردرگم است و یا هویتهای متعدد یا چندگانه‌ای دارد. هر چیزی که معمولاً به انسان‌ها شخصیت واحدی می‌بخشد(افکار، احساسات و اعمال یکپارچه) در افراد مبتلا به اختلالات تجزیه‌ای یکپارچه نیست (کاپلان و سادوک، ۲۰۰۷).

ویژگی اصلی اختلال‌های تجزیه‌ای، گسیختگی در کارکردهای مجسم هوشیاری، حافظه، هویت و یا ادراک است. آشفتگی ممکن است ناگهانی، تدریجی، گذرا یا مزمن باشد. اختلال‌های تجزیه‌ای خیلی شدید هستند و اضطراب و تعارض آنها به قدری شدید است که بخشی از شخصیت فرد از باقی عملکرد هوشیار او جدا می‌شود؛ فرد مبتلا به اختلال تجزیه‌ای دستخوش دگرگونی موقتی در هوشیاری می‌شود که طی آن هویت شخصی خود را از دست می‌دهد، آگاهی از محیط اطراف کمتر می‌شود و در مواردی ممکن است حرکات جسمانی عجیبی را از خود نشان دهد. بعد از وقوع تجزیه دسترسی به محتوای بخش تجزیه شده برای باقی ذهن هوشیار فرد دست نیافتندی می‌شود (هالجین، ۱۳۸۷).

خصوصیت اساسی اختلالات تجزیه‌ای، گسیختگی در کارکردهای معمولاً پیوسته هشیاری، حافظه، هویت یا ادراک محیط است. این گیست ممکن است به صورت ناگهانی یا تدریجی بروز کند و گذرا یا مزمن باشد. طبق DSM-TV-TR اختلالات تجزیه‌ای عبارتند از: اختلال هویت تجزیه‌ای، اختلال مسخ شخصیت<sup>۱</sup>، فراموشی تجزیه‌ای<sup>۲</sup>، گریز تجزیه‌ای<sup>۳</sup> و اختلال تجزیه‌ای نامعین<sup>۴</sup> (کاپلان و سادوک، ۲۰۰۷).

در سال‌های اخیر مطالعات بسیاری به آزمودن ابزارهای ارزیابی اختلالات گستینگی در بزرگسالان پرداخته‌اند. بیشتر این مطالعات بر پایه مقیاس تجربه گستینگی بزرگسالان<sup>۵</sup> DES بوده است؛ ابزاری خود گزارشی که در سال ۱۹۸۶ توسط برناشتاین<sup>۶</sup> و پوتنام<sup>۷</sup> و به منظور غربالگری تجربیات گستینگی در بزرگسالان به وجود آمد. از زمان در دسترس قرار گرفتن DES، حداقل ۱۳۵ مطالعه به منظور غربالگری اختلالات گستینگی در بزرگسالان و بهبود درک خود از گستینگی در بزرگسالان استفاده کرده‌اند (ون اوزندورن<sup>۸</sup> و شونگل<sup>۹</sup>، ۱۹۹۶).

به دلیل نبودن ابزاری مناسب برای سنجش و مشاهده اختلالات گستینگی در کودکان و نوجوانان، شناخت ما از اختلالات گستینگی این گروه سنی کم است (آرمسترانگ<sup>۱۰</sup>، پوتنام، کارلسون<sup>۱۱</sup>،

- 1. depersonalization disorders
  - 2. dissociative amnesia
  - 3. dissociative fugue
  - 4. dissociative disorder not otherwise specified
  - 5. dissociative experiences Scale
  - 6. Bernstein
  - 7. Putnam
  - 8. Van Uzendoorn
  - 9. Schuengel
  - 10. Armstrong
  - 11. Carlson

لیبرو<sup>۱</sup> و اسمیت<sup>۲</sup>، ۱۹۹۷). اما اخیرا مطالعات اعتباریابی‌ای در زمینه فهرست بازبینی گسستگی کودکان (CDC؛ پوتنام، هلمرز<sup>۳</sup> و تریکت<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳) به چاپ رسیده است که به منظور مشاهده گسستگی در کودکان و مقیاس تجربه گسستگی نوجوانان تهیه شده است؛ در همین راستا مقیاس تجربیات گسستگی نوجوانی<sup>۵</sup> (آرم استرانگ، پوتنام، کارلسون، لیبرو و اسمیت، ۱۹۹۷) برای اندازه‌گیری گسستگی در نوجوانان سنین ۱۱ تا ۱۷ سال طراحی شده است. این مقیاس گسستگی را در چهار حیطه ارزیابی می‌کند: فراموشی تجزیه‌ای<sup>۶</sup>، درگیری خیالی<sup>۷</sup> و جذب<sup>۸</sup>، تاثیر منفعل<sup>۹</sup>، مسخ شخصیت<sup>۱۰</sup> و مسخ واقعیت<sup>۱۱</sup>. در سال‌های اخیر مطالعات اعتباریابی بسیاری (آرم استرانگ و همکاران، ۱۹۹۷؛ برنر، پارزر، شولد و رش،<sup>۱۲</sup> ۲۰۰۰، فارینگتون، والر، اسمردن و فویل،<sup>۱۳</sup> ۲۰۰۱، کیسیل و لیونز،<sup>۱۴</sup> ۲۰۰۱، موریس، مرکلباخ و پیترز،<sup>۱۵</sup> ۲۰۰۳، پرول، رش، پارزل و برنر<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۱؛ اسمیت و کارلسون<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۶؛ زوروگلو، سار، تووزون، توکون و ساواس،<sup>۱۸</sup> ۲۰۰۲) به این نتیجه رسیده‌اند که ثبات درونی A-DES بالا است. با وجود اینکه A-DES ابزاری قابل اطمینان و معتبر برای سنجش گسستگی به نظر می‌آید و در اغلب مطالعات خارج از کشور، اعتبار و روایی آن مورد تایید قرار گرفته است اما تا آن جا که پژوهشگر اطلاع دارد این ابزار در داخل کشور مورد استفاده قرار نگرفته، روایی و اعتبار آن محاسبه نشده و برای استفاده در داخل کشور هنجریابی نشده است؛ لذا ضروری است جهت استفاده از این ابزار در داخل کشور ابتدا هنجر داخلى آن تهیه شده، تا از کارکرد آن بر روی نوجوانان اطمینان حاصل شود. با توجه به مطلب مطرح شده در بالا، پژوهشگر در صدد است پس از ترجمه مقیاس تجرب گسستگی نوجوانان (A-DES) ویژگی‌های روانسنجی آن را در جمعیت نوجوان ایرانی تعیین کند.

### روش پژوهش

پژوهش حاضر در صدد تدوین و هنجریابی پرسشنامه تجرب تجزیهای نوجوانی، تعیین میزان اعتبار و روایی و تهیه جدول‌های هنجر برای آن بوده است، بنابراین پژوهش از نوع «توصیفی» است.

- |  |  |                       |
|--|--|-----------------------|
| 1. Libero                                  | 2. Smith                                     | 3. Helmers            |
| 4. Trickett                                | 5. Adolescent Dissociative Experiences Scale |                       |
| 6. dissociative amnesia                    | 7. Absorption                                |                       |
| 8. imaginative involvement                 | 9. passive influence                         | 10. Depersonalization |
| 11. derealization                          | 12. Brunner, Parzer, Schuld, & Resch         |                       |
| 13. Farrington, Waller, Smerden, & Faupel, |  | 14. Kisiel & Lyons    |
| 15. Muris, Merckelbach, & Peeters          | 16. Prohl, Resch, Parzer                     | 17. Smith & Carlson   |
| 18. Zoroglu, Sar, Tuzun, Tutkun, & Savas   |  |                       |

### جامعه، نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش را کلیه نوجوانان دختر و پسر مقطع دبیرستان استان البرز در سال تحصیلی ۹۲-۹۳ تشکیل دادند.

حجم گروه نمونه مناسب برای تحلیل عاملی عبارتست از: ۱۰۰ نفر = ضعیف، ۲۰۰ نفر = بد نیست؛ ۳۰۰ نفر = خوب، ۵۰۰ نفر = خیلی خوب؛ ۱۰۰۰ نفر = عالی (کامری<sup>۱</sup> و لی<sup>۲</sup>، ۱۹۹۲).

با توجه به شرایط فوق برای پژوهش حاضر یک نمونه خیلی خوب (۵۰۰ نفری) مدنظر قرار گرفت و با توجه به حذف پرسشنامه‌های تکمیل نشده و غیر معتبر ۲۰ درصد به تعداد مورد نظر افزوده و پرسشنامه پژوهش بر روی ۶۰۰ نفر از دانش آموزان اجرا گردید. که پس از اجرای پژوهش و حذف پرسشنامه‌های ناقص اطلاعات مربوط ۵۳۰ نفر (شامل ۲۸۰ دختر و ۲۵۰ پسر) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نمونه مورد مطالعه این پژوهش به صورت تصادفی چند مرحله‌ای خوش‌های از بین دانش آموزان دبیرستان‌های استان البرز انتخاب شد؛ به این صورت که ابتدا از بین ۸ ناحیه آموزش و پرورش استان البرز شامل: ۴ ناحیه در کرج و نواحی: ساوجبلاغ، نظر آباد، طالقان و اشتهرار (تعداد کل دبیرستان‌های دولتی استان: ۱۷۴، تعداد دبیرستان‌های دولتی دخترانه: ۱۰۳ و تعداد دبیرستان‌های دولتی پسرانه: ۷۱؛ تعداد کل دانش آموزان مقطع دبیرستان: ۳۴۷۷ (۱۹۰۸) ۱۵۶۹ دختر و پسر) ) دو منطقه کرج و نظر آباد به صورت تصادفی انتخاب شدند، در مرحله دوم از بین دبیرستان‌های دخترانه و پسرانه مناطق انتخاب شده، ۵ دبیرستان دخترانه و ۵ دبیرستان پسرانه به صورت تصادفی ساده انتخاب شد، در مرحله پایانی از بین دبیرستان‌های انتخاب شده تعداد ۶۰ دانش آموز در هر دبیرستان جهت اجرای پرسشنامه‌ها انتخاب شدند. لذا در مجموع ۵۳۰ دانش آموز (۲۸۰ دختر و ۲۵۰ پسر) نمونه مورد مطالعه این پژوهش را تشکیل دادند.

### ابزار اندازه‌گیری

مقیاس تجارب گسستگی نوجوانی (A-DES):

مقیاس تجارب گسستگی نوجوانی (A-DES) توسط آرمسترانگ و همکاران (۱۹۹۷) تهیه شد. A-DES شامل ۳۰ بخش است که به منظور ارزیابی گسستگی پاتولوژیک نوجوانان بین ۱۱ تا ۱۸ سال تدوین شده است. سوال‌های A-DES به بررسی چهار زمینه می‌پردازند که بازتاب دهنده جنبه‌های اساسی گسستگی هستند: تجربیات فراموشی تجزیه‌ای، مسخ شخصیت/مسخ واقعیت، جذب/فعالیت‌های خیال‌پردازانه و تاثیر منفعل. این بخش‌ها براساس سیستم ۱۱ نمره‌ای مبتنی بر

1. Comrey, AL  
2. Lee, HB

مقیاس لیکرت از  $A=0$ =هرگز تا  $A=10$ =همیشه و بدون نمرات میانه امتیاز دهی می‌شوند. نمره کل A-DES بر اساس میانگین مجموع نمرات هر بخش محاسبه می‌شود. نمره میانگین ۴ یا بالاتر از DES نشانگر گسستگی پاتولوژیک می‌باشد (کیسیل و لیونز، ۲۰۰۱).

### یافته‌های پژوهش

**جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد گروه نمونه بر حسب ویژگی‌های جمعیت شناختی (n=۵۳۰)**

درصد	فراوانی	جنسيت
۴۷/۲	۲۵۰	پسر
۵۲/۸	۲۸۰	دختر
		پایه تحصیلی (دبیرستان)
۴۷/۲	۲۵۰	اوّل
۲۷/۰	۱۴۳	دوم
۱۲/۶	۶۷	سوم
۱۳/۲	۷۰	چهارم

**ادامه جدول ۱. توزیع فراوانی و درصد گروه نمونه بر حسب ویژگی‌های جمعیت شناختی (n=۵۳۰)**

درصد	فراوانی	سن
۴/۲	۲۲	۱۴
۲۴/۳	۱۲۹	۱۵
۳۴/۹	۱۸۵	۱۶
۲۵/۵	۱۳۵	۱۷
۱۱/۱	۵۹	۱۸

میانگین و انحراف استاندارد نمره آزمونی‌ها در پژوهش در پرسش‌های ۳۰ گانه در جدول ۱، و میانگین و انحراف استاندارد نمره کل مقیاس در گروه نمونه پژوهش به تفکیک جنسیت، پایه تحصیلی و سن آزمودنی‌ها در جدول ۳ ارائه شده است.<sup>۱</sup>

**جدول ۳ . میانگین و انحراف استاندارد نمره پرسش‌های مقیاس تجرب تجزیه‌ای نوجوانان A-DES (n=۵۳۰)**

پرسش	M	SD	پرسش	M	SD	پرسش	M	SD
۱	۳/۳۹	۳/۰۲	۱۱	۲/۴۶	۲/۱۲	۲۱	۱/۹۵	۲/۸۸
۲	۲/۰۵	۲/۶۰	۱۲	۲/۱۶	۲/۸۷	۲۲	۱/۲۲	۲/۲۸
۳	۲/۴۳	۳/۱۶	۱۳	۱/۴۶	۲/۶۴	۲۳	۲/۹۲	۳/۲۷
۴	۲/۲۶	۲/۸۳	۱۴	۱/۶۵	۲/۵۰	۲۴	۲/۱۳	۲/۹۵
۵	۱/۸۵	۲/۵۰	۱۵	۱/۰۸	۲/۰۴	۲۵	۲/۰۴	۳/۰۶
۶	۱/۴۵	۲/۵۴	۱۶	۲/۱۵	۲/۸۸	۲۶	۳/۲۳	۳/۶۳
۷	۲/۶۱	۲/۶۲	۱۷	۳/۵۲	۳/۴۵	۲۷	۱/۸۴	۲/۹۱
۸	۱/۸۴	۲/۵۳	۱۸	۲/۲۳	۲/۹۳	۲۸	۱/۳۹	۲/۶۹
۹	۱/۵۲	۲/۵۰	۱۹	۳/۲۳	۳/۴۴	۲۹	۲/۰۳	۳/۱۱
۱۰	۳/۰۴	۳/۵۶	۲۰	۳/۲۸	۳/۴۲	۳۰	۱/۳۱	۲/۶۱

برای بررسی روایی سازه مقیاس تجرب تجزیه‌ای نوجوانان (A-DES) از دو روش تحلیل عاملی اکتشافی<sup>۲</sup> و تحلیل عاملی تائیدی<sup>۳</sup> استفاده شده است.<sup>۴</sup>

در پژوهش حاضر به منظور پاسخ به این پرسش که آزمون از چه عواملی اشباع است، از روش تحلیل مولفه‌های اصلی<sup>۵</sup> استفاده شده است. برپایه این روش در هر یک از خانه‌های قطری عدد یک قرار می‌گیرد که علاوه بر واریانس مشترک و واریانس اختصاصی، واریانس خطأ را نیز در بر می‌گیرد. این روش در جستجوی ساختاری است که همه واریانس مجموعه متغیرهای مورد مطالعه را تعیین کند. به منظور تعیین پاسخ نهایی و تشخیص عامل یا عامل‌هایی که احتمالاً زیربنای این پرسشنامه را تشکیل می‌دهد.

۱. با توجه به اینکه طیف نمره‌گذاری پرسش‌ها در مقیاس بین ۱ تا ۱۰ می‌باشد، در محاسبه نمره کل مقیاس پس از جمع نمره‌های ۳۰ پرسش، نمره حاصل بر ۳۰ تقسیم شده است تا طیف نمره نمره کل نیز در دامنه ۱ تا ۱۰ گزارش شود.

2. exploratory factor analysis (EFA)

3. confirmatory factor analysis (CFA)

۴. تحلیل عاملی پرسشنامه با استفاده از نرم افزار-۳ Factor Nسخه 9.2 اجرا شده است.

**جدول ۴ . اندازه شاخص KMO و آزمون کرویت بارتلت ماتریس همبستگی سوال‌ها**

شاخص کفایت نمونه‌برداری KMO	آزمون کرویت بارتلت
۰/۹۵۴	
۶۸۰۱/۵	مجذور خی
۴۳۵	درجه آزادی
۰/۰۰۰۱	سطح معناداری

در پژوهش حاضر چنانکه در جدول ۴ نشان داده شده مقدار مشخصه آماری آزمون بارتلت برابر ۶۸۰۱/۵ و سطح معنادار بودن آن کوچکتر از ۰/۰۰۰۱ است. به این ترتیب علاوه بر کفایت نمونه‌برداری، اجرای تحلیل بر پایه ماتریس‌های همبستگی بین مواد پرسشنامه نیز قابل توجیه است.

برای تعیین این مطلب که مجموعه مواد تشکیل دهنده پرسشنامه مورد مطالعه از چند عامل معنادار اشباع شده، سه شاخص عمده مورد توجه قرار گرفته است:

**ارزش ویژه<sup>۱</sup>****نسبت واریانس تبیین شده توسط هر عامل**

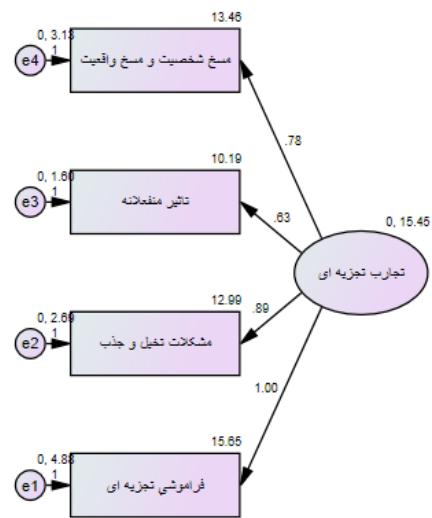
نتایج نشان داد ارزش ویژه ۴ عامل بزرگتر از یک است و درصد پوشش واریانس مشترک بین ماده‌های مقیاس برای این عامل‌ها به ترتیب ۴۶/۲۴۲ درصد، ۴/۶۹۲ درصد، ۴/۰۲۴ درصد و ۳/۴۱۵ درصد می‌باشد. ترکیب این ۴ عامل بر روی هم ۵۸/۳۷۴ درصد کل واریانس ماده‌های مقیاس را تبیین می‌کند.

با توجه به شرایط فوق و نقش عامل‌های نخست تا چهارم در تبیین واریانس مشترک، و هم چنین در نظر گرفتن این امر که در برخی پژوهش‌های پیشین الگوی سه عاملی (مانند دوبستر<sup>۲</sup> و بران<sup>۳</sup>، ۱۹۹۵) و در برخی پژوهش‌ها الگوی چهار عاملی (مانند آرمسترانگ، پاتنام و کارلسون، ۱۹۹۰) برای مقیاس تجرب تجزیهای نوجوانان مطرح و مورد بررسی قرار گرفته است؛ و همچنین نقش قابل توجه و متفاوت عامل نخست در تبیین واریانس مشترک در مقیاس؛ از بین عامل‌هایی که با استفاده از تحلیل مولفه‌های اصلی به دست آمده در سه نوبت، ابتدا یک عامل، سپس سه عامل و در نهایت چهار عامل معنادار که دارای بیشترین ارزش ویژه هستند انتخاب و از مقیاس تجرب تجزیهای نوجوانان استخراج شده است.

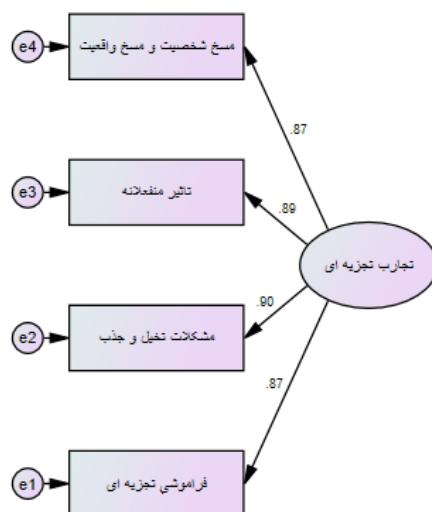
1. eigen value

2. Dubester, K.A.

3. Braun, B.G.



شکل ۱. مدل تحلیل عاملی تاییدی سه عاملی در حالت ضرایب استاندارد نشده



شکل ۲. مدل تحلیل عاملی تاییدی چهار عاملی در حالت ضرایب استاندارد شده

**جدول ۵: شاخص‌های برازش تحلیل عاملی تاییدی**

شاخص‌های برازش	نام شاخص
حد مجاز مقدار	
کمتر از ۳	$\chi^2_{df}$
کمتر از ۰/۱	RMSEA <sup>۱</sup> (ریشه میانگین خطای برآورد)
بالاتر از ۰/۹	CFI <sup>۲</sup> (برازنده‌گی تعديل یافته)
بالاتر از ۰/۹	NFI <sup>۳</sup> (برازنده‌گی نرم شده)
بالاتر از ۰/۹	GFI <sup>۴</sup> (نیکویی برازش)
بالاتر از ۰/۹	AGFI <sup>۵</sup> (نیکویی برازش تعديل شده)

براساس نتایج بدست آمده از جدول فوق می‌توان بیان نمود که در مجموع الگو در جهت تبیین و برازش از وضعیت مناسبی برخوردار است و می‌توان گفت مفروضه پژوهشگر مبنی بر چهار عاملی بودن پرسشنامه تجرب تجزیهای مورد تایید می‌باشد.

**جدول ۶. ضرایب اعتبار (همسانی درونی) مقیاس**

خرده مقیاس‌ها					
تاثیر منفعانه	مشکلات تخیل و مسخ واقعیت	مسخ شخصیت و جذب	فراموشی تجزیه‌ای	تعداد پرسش‌ها	مدل
۰/۶۵۵	۱۳	۷	۸	۰/۸۴۷	چهار عاملی آلای کرونباخ

ضرایب برآورد شده نشان دهنده اعتبار قابل قبول مقیاس و خرده مقیاس در بعد همسانی درونی می‌باشد.

**بحث و نتیجه‌گیری**

با توجه به نتایج به دست آمده از این پژوهش، ضریب آلای کرونباخ برای همسانی درونی مقیاس تجرب تجزیه‌ای در مدل ۴ عاملی، ضریب آلای کرونباخ برای عامل اول (فراموشی

1. Root Mean Square Error Approximation  
 3. Normed Fit Index  
 6. Adjusted Goodness of Fit Index

2. Comparative Fit Index  
 4. Goodness of Fit Index

تجزیه‌ای) ۸۴۷/۰، برای عامل دوم (مشکلات تخیل و جذب) ۸۱۸/۰، برای عامل سوم (مسخ شخصیت و مسخ واقعیت) ۸۸۸/۰ و برای عامل چهارم (تأثیر منفعتانه) ۶۵۵/۰ به دست آمد. همسانی درونی کل مقیاس نیز ۹۴/۰ محاسبه شد. همچنین ضریب آلفای کرونباخ مقیاس با شرط حذف هر کدام از پرسش‌های ۳۰ گانه مقیاس، محاسبه و نتایج نشان داد که حذف هیچ کدام از پرسش‌ها باعث افزایش ضریب آلفای کرونباخ نمی‌شود؛ به عبارت دیگر مجموعه پرسش‌های مقیاس از همسانی درونی بالایی برخوردار هستند.

نتایج به دست آمده از این پژوهش در مجموع نشان دهنده همسانی درونی بالای سوالات مقیاس تجارب تجزیه‌ای نوجوانی در جامعه ایرانی است؛ این نتایج با یافته‌های پژوهش‌های اسمیت و کارلسون (۱۹۹۶) (آلفای ۹۲/۰)، آرمسترانگ و همکاران (۱۹۹۷) و موریس و همکاران (۲۰۰۳)، (آلفای ۹۳/۰)، برنر و همکاران (۲۰۰۰) و فارینگتون و همکاران (۲۰۰۱)، (ضریب آلفای ۹۴/۰) همسو است. همچنین نتایج این پژوهش، با یافته‌های پژوهش زوروگلو، سار، توزون، تاتکان و ساواش (۲۰۰۲) همسو است؛ ایشان در پژوهش خود نشان دادند که همسانی درونی مقیاس با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ برای کل نمونه مورد مطالعه ۹۳/۰ است که با نتایج این پژوهش (۹۴/۰) همسو است. در مطالعه زوروگلو و همکاران ضریب آلفای کرونباخ زیر مقیاس‌ها به شرح زیر بود: فراموشی (۸۵/۰)، جذب (۷۲/۰)، اثر منفعل (۷۳/۰) و شخصیت‌زادایی/غیر واقعی سازی (۸۲/۰) به دست آمد که با یافته حاصل از این پژوهش تقریباً مشابه است؛ اما همسانی درونی مولفه‌های: تخیل و جذب (۸۱۸/۰) و مسخ شخصیت-مسخ واقعیت (۸۸۸/۰) در این پژوهش بالاتر از مطالعه زرگلو و همکاران به دست آمد.

همچنین نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش سوکاپ، پاپزا، کوبنا و میکولاچوا (۲۰۱۰) نیز همسو است. ایشان آلفای کرونباخ کل آزمون را به منظور تعیین همسانی درونی مقیاس در جمعیت غیر بالینی ۹۲/۰ به دست آورده که با نتایج حاصل از این پژوهش (۹۴/۰) همسو است.

برای بررسی روابی سازه مقیاس تجارب تجزیه‌ای نوجوانان (A-DES) از دو روش تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تائیدی استفاده شد. در پژوهش حاضر به منظور پاسخ به این پرسش که آزمون از چه عواملی اشباع است، از روش تحلیل مولفه‌های اصلی ۱ استفاده شد. پیش از اجرای تحلیل عاملی دو پیش فرض: ۱) کفایت نمونه‌برداری (KMO) ۲ و ۲) اطمینان نسبت به این مطلب که ماتریس همبستگی زیربنای تحلیل عاملی در جامعه برابر صفر نیست، مورد بررسی قرار گرفت و نتایج نشان داد که مقدار (KMO) برابر ۹۵۴/۰ است که بیانگر کفایت نمونه‌برداری در پژوهش حاضر است؛ همچنین به منظور بررسی این مهم که آیا ماتریس همبستگی بین مواد پرسشنامه در جامعه صفر نیست؟ مقدار مشخصه آماری آزمون بارتلت برابر ۶۸۰/۱/۵ و سطح

1. Principal Components analysis (PC)
2. Kaiser-Mayer-Olkin of sample adequacy

معنادار بودن آن کوچکتر از ۱/۰۰۰۱ به دست آمد که به این ترتیب علاوه بر کفاایت نمونه برداری، اجرای تحلیل بر پایه ماتریس‌های همبستگی بین مواد پرسشنامه نیز قابل توجه است. برای تعیین این مطلب که مجموعه مواد تشکیل دهنده پرسشنامه مورد مطالعه از چند عامل معنادار اشباع شده، نتایج نشان داد ارزش ویژه ۴ عامل بزرگتر از یک است و درصد پوشش واریانس مشترک بین ماده‌های مقیاس برای این عامل‌ها به ترتیب ۴۶/۲۴۳ درصد، ۴/۶۹۲ درصد، ۴/۰۲۴ درصد و ۳/۴۱۵ درصد می‌باشد. ترکیب این ۴ عامل بر روی هم ۵۸/۳۷۴ درصد کل واریانس ماده‌های مقیاس را تبیین کرد.

با توجه به شرایط فوق و نقش عامل‌های نخست تا چهارم در تبیین واریانس مشترک، و همچنین در نظر گرفتن این امر که در برخی پژوهش‌های پیشین الگوی سه عاملی (مانند دوبستر و بران، ۱۹۹۵) و در برخی پژوهش‌ها الگوی چهار عاملی (مانند آرمسترانگ، پاتنام و کارلسون، ۱۹۹۰) برای مقیاس تجرب تجزیهای نوجوانان مطرح و مورد بررسی قرار گرفته است؛ و همچنین نقش قابل توجه و متفاوت عامل نخست در تبیین واریانس مشترک در مقیاس؛ از بین عامل‌هایی که با استفاده از تحلیل مولفه‌های اصلی به دست آمده در سه نوبت، ابتدا یک عامل، سپس سه عامل و در نهایت چهار عامل معنادار که دارای بیشترین ارزش ویژه هستند انتخاب و از مقیاس تجرب تجزیهای نوجوانان استخراج شد.

در این پژوهش برای تعریف و تشخیص عامل‌ها از چرخش پروماکس استفاده شد (ضرایب بیشتر از ۰/۳ در تعریف عامل‌ها در نظر گرفته شد):

در مدل تک عاملی، می‌توان عاملی را که توسط هر ۳۰ ماده مقیاس مورد سنجش قرار می‌گیرد را «تجرب تجزیهای» نامید.

**جدول ۷: الگوی سه و چهار عاملی مقیاس تجرب تجزیهای نوجوانی**

الگو	عامل	نام عامل	درصد واریانس	ماده‌های مقیاس
چهار	اول	مسخ شخصیت و مسخ واقعیت	۴۶/۲۴۳	(۳، ۹، ۱۳، ۱۵، ۱۶، ۱۸، ۲۱، ۲۲، ۲۵)
عاملی	دوم	تأثیر منفعانه	۴/۶۹۲	(۲، ۱)
دو	سوم	مشکلات تخیل و جذب	۴/۰۲۴	(۱۰، ۱۱، ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۳، ۲۶)
چهارم	چهارم	فراموشی تجزیهای	۳/۴۱۵	(۴، ۵، ۶، ۷، ۸، ۱۲، ۱۴، ۲۴)

نتایج بررسی شاخص‌های برازنده‌گی مدل معرف این بود که ساختار استخراج شده از تحلیل عاملی اکتشافی مورد تائید است. بنابراین نتایج تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تائیدی نشان دهنده روایی سازه آزمون برای سنجش تجرب تجزیهای نوجوانان در جامعه ایرانی است.

## منابع

- آمیدیان، م (۱۳۸۸). هویت از دیدگاه روان‌شناسی. یزد: انتشارات دانشگاه یزد
- آلن، مری جی وین، وندی ام (۱۹۷۹). مقدمه ای بر نظریه‌های اندازه‌گیری (روان‌سنجی).
- ترجمه‌های علی دلاور (۱۳۸۴). تهران: انتشارات سمت.
- بهرامی، هادی (۱۳۷۷). آزمونهای روانی مبانی نظری و فنون کاربردی. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی.
- دهخدا، علی اکبر (۱۳۷۳). لغت‌نامه، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول.
- رایس، فیلیپ، ف (۲۰۰۰). رشد انسان، روان‌شناسی رشد از تولد تا مرگ، ترجمه مهشید فروغان (۱۳۸۸)، تهران: ارجمند.
- ریس، لینفورد (۱۳۶۴)، مختصر روان‌پزشکی، ترجمه گروهی از مترجمان، تهران: مرکز نشر دانشگاهی
- سرداری پور، مهران، (۱۳۹۱). ارزیابی اختلالات روانی: کرج، سرافراز
- سادوک، ویرجینا و کاپلان، هارولد، (۱۳۸۷)، چکیده روان‌پزشکی بالینی. (ترجمه فرزین رضاعی)، تهران، ارجمند، جلد اول، (تاریخ انتشار به زبان اصلی ۲۰۰۷).
- سانتراک، جان دبلیو، (۲۰۰۴)، زمینه روان‌شناسی، ترجمه مهرداد فیروز بخت (۱۳۸۳)، تهران: رسا، جلد دوم
- شرفی، محمدرضا، (۱۳۸۷)، جوان و بحران هویت، تهران: سروش.
- شولتز، دوان (بی‌تا). نظریه‌های شخصیت. ترجمه: یوسف کریمی، فرهاد جمهوری، سیامک نقشبندی، بهزاد گودرزی، هادی بحرانی، محمد رضا نیکخوا (۱۳۹۰). تهران: ارسباران
- شکری، ا؛ تاجیک اسماعیلی، ع؛ غنایی، ز و دستجردی، ر (۱۳۸۶)، تفاوت‌های فردی در سبک‌های هویت و بهزیستی روان‌شناختی: نقش تعهد هویت، مجله تازه‌های علوم شناختی، سال نهم، شماره ۲، صص ۳۳-۴۶.
- فارسی‌نژاد، معصومه (۱۳۸۳) بررسی رابطه سبک‌های هویت با سلامت اجتماعی و خودکارآمدی تحصیلی در دانش‌آموزان دختر و پسر پایه دوم دبیرستانهای شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد دانشگاه تهران.
- کاپلان، پاول اس (۲۰۰۰). روان‌شناسی رشد سفر پرماجرای کودک، ترجمه مهرداد فیروزبخت (۱۳۸۱)، تهران: خدمات فرهنگی رسا، چاپ پنجم.
- عمید، حسن (۱۳۷۰). فرهنگ فارسی عمید، تهران: انتشارات امیرکبیر، چاپ نهم

- کرلینجر، فرد، ان (۱۹۸۶)، مبانی پژوهش در علوم رفتاری (جلد اول و دوم)، ترجمه حسن پاشا شریفی و جعفر نجفی زند (۱۳۷۶). تهران: انتشارات آوای نور.
- لورابرگ. روان شناسی رشد (از لقاد کودکی). ترجمه یحیی سید محمدی (۱۳۸۹). تهران: ارسپاران
- معین، محمد (۱۳۵۰)، فرهنگ معین، تهران: انتشارات امیر کبیر.
- هالجین، ریچارد؛ کراس ویتبورن، سوزان (۱۳۹۰). آسیب شناسی روانی دیدگاه‌های بالینی در مورد اختلالات روانی متترجم: یحیی سید محمدی، تهران: نشر روان
- هورنای، کارن (۱۳۸۲). شخصیت عصبی زمانه ما، ترجمه محمد جعفر مصfa، تهران : بهجت.

### References

- Adams, G.R,& Marshal, S.K.(1996).A developmental social psychology of identity: understand in the person -in-context. *Journal of Adolescence* ,19,429-442.
- Allen, J., Fultz, J., Huntoon, J., & Brethour, J. (2002). Pathological dissociative taxon membership, absorption, and reported childhood trauma in women with trauma-related disorders. *Journal of Trauma and Dissociation*,3(1), 89–110
- Archer ,s &l.,waterman,A.S.(1990).varieties of diffusions & foreclosures: Anexploration of Identity statues. *Journal of Adolescent research*, 5, 96-110
- Armstrong, J., Putnam, F., Carlson, E., Libero, D., & Smith, S. (1997). Development and validation of a measure of adolescent dissociation: The adolescent dissociative experiences scale. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,185(8), 491–495
- Berzonsky, M.D., & Sulivan,c.(1992).Social cognitive aspects of identity style:Need for cognition, experiential openness & introspection. *Journal of Adolescent Reasearch* ,7,140-155.
- Berzonsky, M.D., & Adams, R.G. (2005), Reevaluating the identity status paradigm still use ful after 35 years, *Developmental review*, 10, pp 557-590
- Berzonsky, M. D. (1990). Self-construction over the life-span: A processperspective on identity formation. *Advances in Personal ConstructPsychology*, 1, 155-186.
- Berzonsky, M. D. (1997). Identity development, control theory, and selfregulation: An individual differences perspective. *Journal of AdolescentResearch*, 12, 347-353.

- Berzonsky, M. D., (2003). The structure of identity: commentary on JaneKroger's view of identity status transition. *An International Journal of Theory and Research*, 3, 231-245.
- Berzonsky. M.D & Kuk, L.S (2005) International Style, psychological maturity, and academic performance. *Personality and Individual Difference*,39,235-47.
- Berzonsky, M.D,(2003). Identity style and well-being :Does commitment matter? *Identity: An international Journal of Theory & Research* ,3,131-142.
- Berzonsky, M.D. (2001). Identity style & coping strategies. *Journal of personality* ,68,771-788.
- Berzonsky, M.D, (2004). Identity processing style ,self – construction & personal epistemic assumptions: a social cognitive. *Journal of Developmental psychology*,1,303-315.
- Berzonsky , M.D., & Niemeyer, G.J.(1994). Ego identity status & identity processing orientation: The moderating role of commitment. *Journal of research in personality*,28:425-435.
- Berzonsky, M.D. & kuk ,L.S. (2000). Identity status,Identity processing style & the transition to university. *Journal of Adolescent Research* ,N15,pp81-98
- Bowman, E., Blix, S., & Coons, P. (1985). Multiple personality in adolescence: Relationship to incestual experiences. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*,24(1), 109–114
- Brunner, R., Parzer, P., Schuld, V., & Resch, F. (2000). Dissociative symptomology and traumatogenic factors in adolescent psychiatric patients. *The Journal of Nervous Mental Disease*,188(2), 71–77.
- Berzonsky, M. D., (2003). The structure of identity: commentary on Jane Kroger's view of identity status transition. *An International Journal of Theory and Research*, 3, 231-245.
- Chu JA. (2011). Rebuilding Shattered Lives: Treating complex PTSD and Dissociative Disorders. 2<sup>nd</sup> edition, Wiley, Jahn. & Inc, Sons
- Comrey AL, Lee HB.(1992). A first course in factor analysis. 2nd ed. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates;
- Coons, P. (1994). Confirmation of childhood abuse in child and adolescent cases of multiple personality disorder and dissociative

- disorder not otherwise specified. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,182(8), 461–464.
- Dell, P., & Eisenhower, J. (1990). Adolescent multiple personality disorders: A preliminary study of eleven cases. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*,29(3), 359–366
  - Farrington, A., Waller, G., Smerden, J., & Faupel, A. (2001). The Adolescent Dissociative Experiences Scale: Psychometric properties and difference in scores across age groups. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,188(2), 71–77.
  - Grove, W., & Meehl, P. (1993). Simple regression procedures for taxometric investigations. *Psychological Reports* (monograph suppl. I-V73).
  - Hornstein, N., & Putnam, F. (1992). Clinical phenomenology of child and adolescent dissociative disorders. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*,31(6), 1077–1085
  - Keck Seeley SM. , Sandra L. Perosa SL., Perosa LM.(2004). A validation study of the Adolescent Dissociative Experiences Scale, *Child Abuse & Neglect*, 28 ;755–769. doi:10.1016/j.chab. 2004.01.006
  - Kidwell, C. (1999). Childhood trauma, dissociation and borderline personality disorder. Unpublished doctoral dissertation, University of Cincinnati, Cincinnati, OH
  - Kisiel, C., & Lyons, J. (2001). Dissociation as a mediator of psychopathology among sexually abused children and adolescents. *American Journal of Psychiatry*,158, 1034–1039
  - Kroger .J. (Eds.)(1997). Identity in Adolescence, The balance between self & other. london. & Newyork Rout. ledge.
  - Leavitt, F. (1999). Dissociative Experiences Scale Taxon and measurement of dissociative pathology: Does the taxon scale add to an understanding of dissociation and its associated pathologies? *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 6(4), 427–440
  - Luna, B., & Sweeney, J. A. (2004). The emergence of collaborative brain function: fMRI studies of the development of response inhibition. *Annals of the New York. Academy of Sciences*, 1021, 296–309.

- Luna. B, Padmanabhan. A, O’Hearn. K, .(2010).What has fMRI told us about the Development of Cognitive Control through Adolescence? *Brain and Cognition*. 72, 101–113.
- Marcia, J. E. (1966). Development and validation of ego identity status. *Journal of Personality and Social Psychology*, 3, 551-558.
- Marcia, J. E. (1980). Identity in adolescence. In J. Adelson (ED.), *Handbook of Adolescent Psychology* (pp. 159-187). New York: Wiley.
- Meehl, P. (1992). Factors and taxa, traits and types, differences of degree and differences of kind. *Journal of Personality*, 60, 117–174.
- Meehl, P. (1995). Bootstrap taxometrics: Solving the classification problem in psychotherapy. *American Psychologist*, 50, 266–275.
- Meehl, P., & Yonce, L. (1994). Taxometric analysis. I. Detecting taxonicity with two quantitative indicators using means above and below a sliding cut (MAMBAC procedure). *Psychological Reports*,74(3, Pt. 2, Special Issue), 1059–1274.
- Muris, P., Merckelbach, H., & Peeters, E. (2003). The links between the Adolescent Dissociative Experiences Scale (A-DES), fantasy proneness, and anxiety symptoms. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,191(1), 18–24.
- Peterson, G. (1990). Diagnosis of childhood multiple personality. *Dissociation*,3, 3–9.
- Prohl, J., Resch, F., Parzer, P., & Brunner, R. (2001). Relationship between dissociative symptomology and declarative and procedural memory in adolescent psychiatric patients. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,189(9), 602–607.
- Putnam, F. (1991). Dissociative phenomena. In A. Tasman (Ed.), *Annual review of psychiatry*(pp. 159–174). Washington, DC: American Psychiatric Press
- Putnam, F., Helmers, K., & Trickett, P. (1993). Development, reliability, and validity of a child dissociation scale. *Child Abuse & Neglect*,17, 731–741
- Putnam, F., Carlson, E., Ross, C., Anderson, G., Clark, P., Torem, M., Bowman, E., Coons, P., Chu, J., Dill, D., Lowenstein, R., & Braun, B. (1996). Patterns of dissociation in clinical and nonclinical samples. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 184(11), 673–679.

- Reagor, P., Kasten, J., & Morelli, N. (1992). A checklist for screening dissociative disorders in children and adolescents. *Dissociation*,5, 4–19.
- Sadock BJ, Kaplan HI, Sadock VA.(2007 ). Kaplan and Sadock's Synopsis of Psychiatry: Behavioral Sciences/Clinical Psychiatry. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins
- Simeon, D., Guralnik, O., Gross, S., Stein, D., Schmeidler, J., & Hollander, E. (1998). The detection and measurement of depersonalization disorder. *The Journal of Nervous and Mental Disease*,186(9), 536–542.
- Smith, S., & Carlson, E. (1996). Reliability and validity of the Adolescent Dissociative Experiences Scale. *Dissociation*, IX(2), 125–129.
- Soukup J., Papez ova H., Kubena A.A., & Mikolajova V.,(2010). Dissociation in non-clinical and clinical sample of Czech adolescents. Reliability and validity of the Czech version of the Adolescent Dissociative Experiences Scale. *European Psychiatry* 25 (2010) 390–395 doi:10.1016/j.eurpsy.2010.03.011
- van Uzendoorn, M., & Schuengel, C. (1996). The measurement of dissociation in normal and clinical populations: Meta-analytic validation of the Dissociative Experiences Scale (DES).*Clinical Psychology Review*,16, 365–382.
- Waller, N., Putnam, F., & Carlson, E. (1996). Types of dissociation and dissociative types: A taxometric analysis of dissociative experiences. *Psychological Methods*,1(3), 300–321
- Waller, G., Ohanian, V., Meyer, C., Everill, J., & Rouse, H. (2001). The utility of dimensional and categorical approaches to understanding dissociation in eating disorders. *British Journal of Clinical Psychology*,40, 387–397.
- Waller, N., & Ross, C. (1997). The prevalence and biometric structure of pathological dissociation in the general population: Taxometric and behavior genetic findings. *Journal of Abnormal Psychology*,106(4), 499–510
- Yoshizumi T, Hamada S, Kaida A, Gotow K, Murase S.(2009). Psychometric properties of the Adolescent Dissociative Experiences Scale (A-DES) in Japanese adolescents from a community sample. *Journal of trauma & dissociation : the official journal of the International Society for the Study of Dissociation (ISSD)*.2010;11(3): 322-36

- Zoroglu, S., Sar, V., Tuzun, U., Tutkun, H., & Savas, H. (2002). Reliability and validity of the Turkish version of the Adolescent Dissociative Experiences Scale. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, 56, 551–556.