

## ساخت و هنجاریابی مقیاس بلوغ اجتماعی در دانش‌آموزان دختر و پسر دبیرستانی شهرستان سبزوار در سال تحصیلی ۸۷-۸۶

الهه فصیح فر<sup>۱</sup>

دکتر علی دلاور<sup>۲</sup>

تاریخ وصول:

تاریخ پذیرش:

### چکیده

پژوهش حاضر به دنبال ساخت، اعتباریابی و بررسی ویژگی‌های روانسنجی پرسشنامه سنجش بلوغ اجتماعی است. برای رسیدن به این هدف با استفاده از کتابها و مقالات و پژوهشهایی که در این خصوص صورت گرفته بودند، ویژگیهای مربوط به رشد و بلوغ اجتماعی استخراج شد و متناسب با آنها عباراتی که هر کدام شامل ۵ گزینه بود ساخته شد. اعتباریابی محتوایی براساس ارزیابی‌های سه استاد روانشناسی صورت گرفت. به منظور اجرای پژوهش در ابتدا آزمون بصورت آزمایشی روی یک نمونه ۵۰ نفری اجرا شد و اشکالات آن رفع گردید و فرم نهایی آن روی یک نمونه ۴۳۴ نفری از دانش‌آموزان دختر و پسر در شهرستان سبزوار اجرا گردید. با تحلیل عاملی اکتشافی ۱۶ عامل برای این آزمون مشخص شد. پایایی آزمون با روش آلفای کرونباخ نیز ۰/۸۹ به دست آمد.

**واژگان کلیدی:** هنجاریابی، بلوغ اجتماعی، دانش‌آموزان دبیرستانی.

### مقدمه

واژه نوجوانی از واژه adolescence گرفته شده و به معنی رشد کردن به سوی رسش است (هارلوک<sup>۳</sup>، ۱۹۶۸؛ به نقل از شهرآرای، ۱۳۸۴). در میان جوامع بدوی و فرهنگ‌های اولیه

۱- کارشناسی ارشد سنجش و اندازه‌گیری

۲- عضو هیأت علمی دانشگاه علامه طباطبائی

و جوامع غیرصنعتی بلوغ و نوجوانی همزمان بودند و کودک زمانی که توان تولیدمثل پیدا می کرد بالغ تلقی می شد؛ ولی امروزه، واژه نوجوانی معنای وسیع تری داشته و در برگیرنده بلوغ و رسش عاطفی، اجتماعی، ذهنی و اخلاقی است (شهرآرای، ۱۳۸۴).

شاید بتوان گفت یکی از علتهایی که از زمانهای قدیم توجه دانشمندان به روانشناسی کودک جلب شده است این باشد که روزی کودک، نوجوان می شود و چرخ های عظیم اجتماع به دست وی به چرخش در می آید. بنابراین اگر کودک امروز و نوجوان فردا از لحاظ جسمی و روحی نیرومند باشد، سود بیشتری عاید اجتماع خواهد شد (نجاتی، ۱۳۷۶). نوجوانی یک دوره انتقالی از وابستگی کودکی به استقلال و مسئولیت پذیری جوانی و بزرگسالی است. در این دوره نوجوان با دو مسأله اساسی درگیر است. بازنگری و بازسازی ارتباط با والدین و بزرگسالان و جامعه، و بازشناسی و بازسازی خود به عنوان یک فرد مستقل. رفتار فرد در این دوره گاه کودکانه و گاه همانند بزرگسال است. در طول این دوره معمولاً تعارضی بین این دو نقش در فرد مشاهده می شود (لطف آبادی، ۱۳۸۴).

نوجوانی با تغییرات فیزیکی عظیم ایجاد می شود از این طریق که شخصی تا دیروز کودک بود، حالا از نظر جنسی قابلیت پدر یا مادر شدن یک مادر شدن یک کودک را دارد. نوجوانی با رشد و تغییرات سریع فیزیکی و شدت یافتن علاقه جنسی و عاشقانه به دیگران مشخص می شود و زمانی است که همسالان در زمینه دل بستگی و نفوذ مهمتر از والدین می شوند. برای اولین بار نوجوان می تواند در امور انتزاعی استدلال کند. او ممکن است برای این استدلال زمان زیادی را به تفکر در امور انتزاعی مثل عدالت و مساوات بگذراند (بنجامین<sup>۱</sup>، ۲۰۰۱).

از آنجایی که والدین منابع اولیه حمایت عاطفی و اجتماعی برای بچه ها در طی سالهای اول زندگی هستند، در سالهای بعد، گروه همسالان نقش منحصر بفرد، مکمل و مهم در بالا بردن رشد اجتماعی - هیجانی ایفا می کنند. با بالا رفتن سن، همسالان بجای والدین، منابع مهم فراهم کننده حمایت و سرگرمی می شوند اهمیت صلاحیت اجتماعی مداوم و همیشگی است، مطالعات در مورد بزرگسالان نشان داده است که دوستی، منبعی

1. Benjamin

حیاتی حمایت اجتماعی است که در برابر اثرات منفی استرس‌های زندگی حفاظت می‌کند. افرادی که دوستان کمی دارند در خطر بالاتری از افسردگی و اضطراب هستند. صلاحیت اجتماعی به مهارت‌ها و رفتارهای شناختی - هیجانی که بچه‌ها برای موفقیت در سازش اجتماعی نیاز دارند، مربوط می‌شود (ولش، بیرمن، تامسون، گال و همکاران<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸).

مهارت‌های اجتماعی را می‌توان رفتارهای کلامی و غیر کلامی مقبول، هدفمند، به هم مرتبط و تحت کنترل و آموختنی تعریف کرد که جنبه تعاملی داشته، موجب شروع و تداوم روابط متقابل و مثبت گردیده، عزت نفس افراد را افزایش داده و پذیرش اجتماعی را تسهیل می‌کند (کرامتی، ۱۳۸۴).

کودکانی با عملکرد اجتماع خواهانه و دارای حس همکاری، نسبت به ناراحتی و نیازهای دیگران حساس هستند و تمایل دارند که به دیگران کمک کنند (راک - یارو<sup>۲</sup> و همکاران ۱۹۸۳؛ به نقل از زین بین و همکاران، ۲۰۰۰).

اجتماعی شدن فرایندی است که از طریق آن یک فرهنگ به اعضای خود می‌آموزد عملکرد خود را با راه‌هایی که از نظر اجتماعی مورد پذیرش است هماهنگ کنند. اجتماعی شدن برای انسان ضروری است، چرا که انسان فاقد غرایزی است که رفتارهای خاص را برای موقعیت‌های ویژه‌ای مشخص کند. ما باید بیاموزیم که در موقعیت‌های مختلف چگونه احساس، اندیشه و رفتار کنیم. این فرایند از طریق تأثیر والدین، رسانه‌های گروهی، همسالان، مدرسه، مذهب صورت می‌گیرد و همان‌طور که ما بزرگ می‌شویم، نقش‌ها تغییر می‌یابند، بنابراین اجتماعی شدن یک فرایند همیشگی است. اما در طی کودکی و نوجوانی به علت انعطاف‌پذیری نسبی در رشد اهمیت ویژه‌ای دارد. اجتماعی شدن در زمینه فرهنگی و اجتماعی خاصی صورت می‌گیرد و تجربه نوجوان از فرهنگی به فرهنگ دیگر متفاوت است. همچنین، تجربه نوجوانان حتی در یک فرهنگ خاص نیز ممکن است

1. Welsh & Bierman & Tamson & Gall  
2. Radke-Yarrow

کاملاً مختلف باشد. همانطور که رشد هوشی تحت تأثیر جنس، طبقه اجتماعی، اقتصادی و نژاد است، رشد اجتماعی و شخصیت نیز متأثر از همین عوامل است (بیابانگرد، ۱۳۸۴).

ایجاد	نام نظریه پرداز	ایجاد	نام نظریه پرداز	
جامعه پذیری	(ولش وهمکاران، ۱۹۹۸)	قانون بندی	(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)	
	(نجاتی، ۱۳۷۶)		(امامی، محمدی، ۱۳۸۳)	
	(هارست، ۱۹۷۲؛ کوتز، ۱۹۸۰)	صمیمیت	(ولش وهمکاران، ۱۹۹۸)	
	(امامی و محمدی، ۱۳۸۳)		(امامی، محمدی، ۱۳۸۳)	
	(ترنر، ۱۹۹۴؛ یهودا، ۱۹۹۳)		(مک کلان، کاتز و همکاران، ۲۰۰۱)	
مهرورزی	(یهودا، ۱۹۹۳؛ ترنر، ۱۹۹۴)	مدیریت پرل	(داون، بی تا)	
	(ولش وهمکاران، ۱۹۹۸)		(نجاتی، ۱۳۷۶)	
	(راک- یارو، ۱۹۸۳)		(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)	
	(داون، بی تا)	انتقاد پذیری	(نجاتی، ۱۳۷۶)	
	(نجاتی، ۱۳۷۶)		انضباط اجتماعی	(یهودا، ۱۹۹۳؛ ترنر، ۱۹۹۴)
	(امامی، محمدی، ۱۳۸۳)			(داون، بی تا)
	(مک کلان، کاتز و همکاران، ۲۰۰۱)			(امامی، محمدی، ۱۳۸۳)
	(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)	انضباط اجتماعی	انضباط اجتماعی	(یهودا، ۱۹۹۳؛ ترنر، ۱۹۹۴)
	(یهودا، ۱۹۹۳؛ ترنر، ۱۹۹۴)			(نجاتی، ۱۳۷۶)
	مسئولیت پذیری	(ولش وهمکاران، ۱۹۹۸)	جمع گرایی	(راک- یارو، ۱۹۸۳)
(نجاتی، ۱۳۷۶)		(نجاتی، ۱۳۷۶)		
(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)		(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)		
(ولش وهمکاران، ۱۹۹۸)		(مک کلان، کاتز و همکاران، ۲۰۰۱)		
جرات ورزی	(داون، بی تا)	خودمختاری	(یهودا، ۱۹۹۳؛ ترنر، ۱۹۹۴)	
	(مک کلان، کاتز و همکاران، ۲۰۰۱)		(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)	
	(نجاتی، ۱۳۷۶)		(مک کلان، کاتز و همکاران، ۲۰۰۱)	
خود کنترلی	(ولش وهمکاران، ۱۹۹۸)		(داون، بی تا)	

(یهودا، ۱۹۹۳؛ ترنر، ۱۹۹۴)	داده‌های	(داون، بی تا)	
(هارست، ۱۹۷۲؛ کوتز، ۱۹۸۰)		(گزل، ۱۹۵۴)	
(شعاری نژاد، ۱۳۷۶)			
(داون، بی تا)			

### سؤالات تحقیق

- ۱- آیا آزمون ساخته شده از پایایی لازم برخوردار است؟
- ۲- قدرت تمیز هر یک از سؤالات چقدر است؟
- ۳- آیا آزمون ساخته شده از روایی سازه برخوردار است؟
- ۴- آیا تفاوت معنی‌داری بین میزان بلوغ اجتماعی دختران و پسران وجود دارد؟
- ۵- آیا می‌توان هنجار جنسیتی برای این آزمون تهیه کرد؟

### تعریف مفاهیم و واژگان اختصاصی طرح

#### بلوغ اجتماعی

تعریف نظری: توانایی برای شروع و حفظ روابط متقابل رضایت بخش با همسالان، استفاده شخصی از منابع محیطی و شخصی برای رسیدن به بازده رشدی خوب که روابط رضایت بخشی را در تنوعی از سطوح ایجاد می‌کند (مثل گروه‌ها و جوامع) (کاتز و مک کلان، ۱۹۹۷).

تعریف عملیاتی: ویژگی که توسط آزمون محقق ساخته اندازه‌گیری می‌شود.

#### دانش‌آموز

تعریف عملیاتی: نوجوانان دختر و پسر که در سال ۸۷-۱۳۸۶ در دبیرستان مشغول به تحصیل هستند.

### هنجاریابی

تعریف نظری: اجرای یک آزمون براساس یک دستورالعمل استاندارد شده و تحت شرایط یکسان روی گروه نمونه تصادفی انتخاب شده از جامعه‌ای که آزمون، برای آن جامعه ساخته شده، به منظور بدست آوردن نرم آزمون (شریفی، ۱۳۸۱).

تعریف عملیاتی: فرایندی که بوسیله محقق برای استاندارد کردن آزمون محقق ساخته بلوغ اجتماعی طی می‌شود و محاسبه نمرات استاندارد شده  $T$  و  $Z$  برای نمرات خام در آزمون مذکور.

### روش تحقیق

این پژوهش از نوع مطالعات توسعه‌ای بوده و طرح تحقیق آن توصیفی و شیوه آن همبستگی می‌باشد.

### جامعه آماری و گروه نمونه مورد مطالعه

در این پژوهش، جامعه آماری شامل کلیه دانش‌آموزان دختر و پسر مقطع دبیرستان شهرستان سبزوار که در سال ۸۷-۱۳۸۶ مشغول به تحصیل می‌باشند. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری طبقه‌ای استفاده شد که با مراجعه به اداره آموزش و پرورش شهرستان سبزوار، لیست کلیه مدارس دولتی دختر و پسر در مقطع دبیرستان بدست آمد. و از سه منطقه شمال، مرکز، جنوب شهر به تصادف و به نسبت حجم دانش‌آموزان دختر و پسر و نسبت رشته‌های تحصیلی آنها، مدارس موردنظر انتخاب گردیدند و تعداد ۴۵۰ نفر بعنوان حجم نمونه انتخاب گردید.

### روش اجرای آزمون

بعد از اینکه نمونه مورد نظر از جامعه تعریف شده انتخاب شد، با نامه رسمی از اداره آموزش و پرورش به مدارس مراجعه گردید و بعد از هماهنگی‌های لازم و توضیح در مورد هدف از پژوهش، پرسشنامه‌ها اجرا شدند. در اجرای پرسشنامه نیز هیچ محدودیت

زمانی وجود نداشت و پاسخ دهندگان موظف بودند بعد از تکمیل پرسشنامه آن را تحویل دهند.

بعد از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها و کنار گذاشتن پرسشنامه‌هایی که نقص زیادی داشتند، در نهایت ۴۳۴ پرسشنامه کدگذاری شد و داده‌ها برای ورود به رایانه آماده گردید و با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج و یافته‌های حاصل در فصل چهارم ارائه شده است.

ابزار پژوهش: در این پژوهش به منظور سنجش بلوغ اجتماعی، با توجه به تعاریف این سازه، سیاهه‌ها، ویژگی‌ها و ... پرسشنامه‌ای طراحی شد.

روش نمره‌گذاری: شیوه نمره‌گذاری پرسشنامه محقق ساخته به این ترتیب است که هر عبارت شامل ۵ گزینه است: «هرگز، بندرت، گاهی اوقات، اغلب اوقات، همیشه». آزمودنی باید گزینه‌ای را که حالات، احساسات و رفتارهای او را بهتر نشان می‌دهد، انتخاب کند. روش نمره‌گذاری این پرسشنامه از سیستم ۱ تا ۵ پیروی می‌کند، یعنی اگر آزمودنی گزینه «هرگز» را انتخاب کند، نمره یک و اگر گزینه «همیشه» را انتخاب کند، به وی نمره پنج تعلق می‌گیرد. به همین ترتیب به گزینه «بندرت» نمره دو، گزینه «گاهی اوقات» نمره سه و به گزینه «اغلب اوقات» نمره چهار تعلق می‌گیرد.

نتایج مرحله مقدماتی: در این بخش نتایج مرحله مقدماتی گزارش شده است، ابتدا پرسشنامه ۲۰۴ سؤالی طرح گردید. برای تعیین روایی محتوایی آن به ۴ نفر از اساتید مجرب داده شد که اصلاحات لازم صورت گیرد. پس از اصلاح سؤالات برای تعیین ضریب پایایی سؤالات از روش لوپ استفاده شد که به این طریق همبستگی سؤال با کل آزمون بدست آمد. چنانچه سؤال با مجموعه سؤالات پرسشنامه، همبستگی معنادار نداشته باشد و یا کم باشد، میزان الفای کرونباخ در صورت حذف این سؤال افزایش خواهد یافت و این نشان می‌دهد که سؤال مذکور، مناسب نبوده است و با بقیه سؤالات پرسشنامه مطابقت کمتری دارد. اما چنانچه حذف سؤال منجر به کاهش ضریب پایایی (آلفای کرونباخ) گردد، می‌توان نتیجه گرفت که سؤال از همسانی درونی خوبی برخوردار بوده

است. همچنین محاسبه ضریب همبستگی هر سؤال با کل آزمون (همسانی درونی) محاسبه شده است. نتایج به طور کلی نشان می‌دهد که حذف هر سؤال افزایش یا کاهش چشمگیری در ضریب پایایی آزمون که ۰/۹۱ بود، ایجاد نمی‌کند. بنابراین هیچ کدام از سؤالات حذف نمی‌گردند.

توصیف داده‌ها: پرسشنامه نهائی بر روی نمونه آماری (۴۷۰ نفر) اجرا شد. از تعداد کل نمونه آماری تعداد ۳۶ پرسشنامه به دلیل مخدوش بودن کنار گذاشته شد. بدین ترتیب حجم آماری به ۴۳۴ نفر رسید. توزیع فراوانی و درصد نمونه تحقیق به تفکیک جنسیت در جدول ۲-۴ آمده است.

جدول ۲-۴. توزیع فراوانی و درصد نمونه به تفکیک جنسیت

جنسیت	شاخص آماری	فراوانی	درصد
پسر		۱۸۵	۴۲/۶
دختر		۲۴۹	۵۷/۴
مجموع		۴۳۴	۱۰۰

نتایج نشان می‌دهد که ۱۸۵ پسر (۴۲/۶ درصد) و ۲۴۹ دختر (۵۷/۴ درصد) در نمونه شرکت داشته‌اند توزیع فراوانی و درصد نمونه به تفکیک رشته تحصیلی در جدول ۳-۴ آمده است.

جدول ۳-۴. توزیع فراوانی و درصد نمونه به تفکیک رشته

رشته تحصیلی	شاخص آماری	فراوانی	درصد
ریاضی		۱۳۲	۳۰/۴
تجربی		۱۲۸	۲۹/۵
انسانی		۱۷۴	۴۰/۱
مجموع		۴۳۴	۱۰۰



نتایج نشان می‌دهد ۱۳۲ نفر (۳۰/۴ درصد) در رشته ریاضی، ۱۲۸ نفر (۲۹/۵ درصد) در رشته علوم تجربی و ۱۷۴ نفر (۴۰/۱ درصد) در رشته علوم انسانی در این پژوهش شرکت داشته‌اند.

جدول ۲-۴. توزیع فراوانی و درصد نمونه به تفکیک سال تحصیلی

شاخص آماری سال تحصیلی	فراوانی	درصد
دوم	۲۱۲	۴۸/۸
سوم	۲۲۲	۵۱/۲
مجموع	۴۳۴	۱۰۰

نتایج نشان می‌دهد که ۲۱۲ نفر (۴۸/۸ درصد) در سال دوم و ۲۲۲ نفر (۵۱/۲ درصد) در سال سوم در این پژوهش شرکت داشته‌اند.

### پایایی<sup>۱</sup> پرسشنامه محقق ساخته

در پژوهش حاضر به منظور برآورد پایایی، هماهنگی درونی تست یعنی از طریق فرمول ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده است. در این قسمت که از روش لوپ استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که حذف هر سؤال افزایش چشمگیری در ضریب پایایی محاسبه شده ایجاد نمی‌کند. بنابراین هیچ کدام از سؤالات در این قسمت حذف نشدند و ضریب پایایی محاسبه شده برابر با ۰/۸۹ می‌باشد.

### قدرت تمییز پرسشنامه محقق ساخته

از آنجائی که در این پرسشنامه از مقیاس لیکرت استفاده شده است جهت تعیین قدرت تمییز سؤالات از توان افتراقی (DP) استفاده می‌کنیم. توان افتراقی (DP) = تفاوت میان میانگین وزنی نمرات گروه‌های ۰/۰۲۵ بالا و پائین (سرمد، ۱۳۷۹).

1. Reliability

وزن کلی = ----- میانگین وزنی

وزن کلی = نمره × تعداد های علامت زده

تعداد افراد گروه

در این مرحله ۱۸ سوال که دارای (DP) بسیار کمی نسبت به بقیه بودند از مجموعه سؤالات حذف گردیدند، که این سؤالات شامل ۴، ۹، ۱۰، ۱۱، ۲۹، ۳۲، ۴۷، ۵۶، ۵۷، ۷۴، ۱۰۸، ۱۲۹، ۱۳۰، ۱۵۱، ۱۵۳، ۱۵۸، ۱۵۹، ۱۷۰ بودند.

### روایی<sup>۱</sup> پرسشنامه محقق ساخته

در این پژوهش برای گردآوری شواهد مربوط به روایی سازه بلوغ اجتماعی از تحلیل عاملی استفاده شده است. تحلیل عاملی یک فن آماری است که در روانشناسی و علوم اجتماعی کاربرد فراوان دارد. در حقیقت استفاده از تحلیل عاملی در تعدادی از شاخه های روانشناسی، بویژه شاخه هایی که در آنها از آزمون و پرسشنامه استفاده می شود، لازم و ضروری است (کلاین، ترجمه؛ صدرالسادات و مینایی، ۱۳۸۰).

مفروضه اصلی تحلیل عاملی این است که عامل های زیربنایی متغیرها را می توان برای تبیین پدیده های پیچیده به کار برد و همبستگی مشاهده شده بین متغیرها حاصل اشتراک آنها در این عامل ها است (هومن، ۱۳۸۰).

به منظور پاسخ به این پرسش که آیا مقیاس سنجش بلوغ اجتماعی از یک عامل کلی اشباع شده یا نه، از روش تحلیل مؤلفه های اصلی استفاده شده است. به منظور تشخیص عوامل و تعیین ساختار ساده از روش واریماکس استفاده شده است.

پیش از تحلیل عاملی، لازم است مفروضه هایی رعایت شود:

۱- مقدار شاخص کفایت نمونه برداری (KMO)<sup>۲</sup> باید بزرگتر از ۰/۶ باشد.

۲- برای اطمینان از این موضوع که ماتریس همبستگی زیربنای تحلیل عاملی در جامعه برابر با صفر نیست و به منظور بررسی آن از آزمون کرویت بارتلت<sup>۳</sup> استفاده می شود.

1. Validity  
2. Kaiser-Meyer-Olkin  
3. Bartlett test of sphericity

۳- بارعاملی هر سؤال در ماتریس عاملی و چرخش یافته دست کم باید  $0/3$  و ترجیحاً بیش از آن باشد.

۴- هریک از عامل‌ها دست کم باید متعلق به سه سؤال باشد.

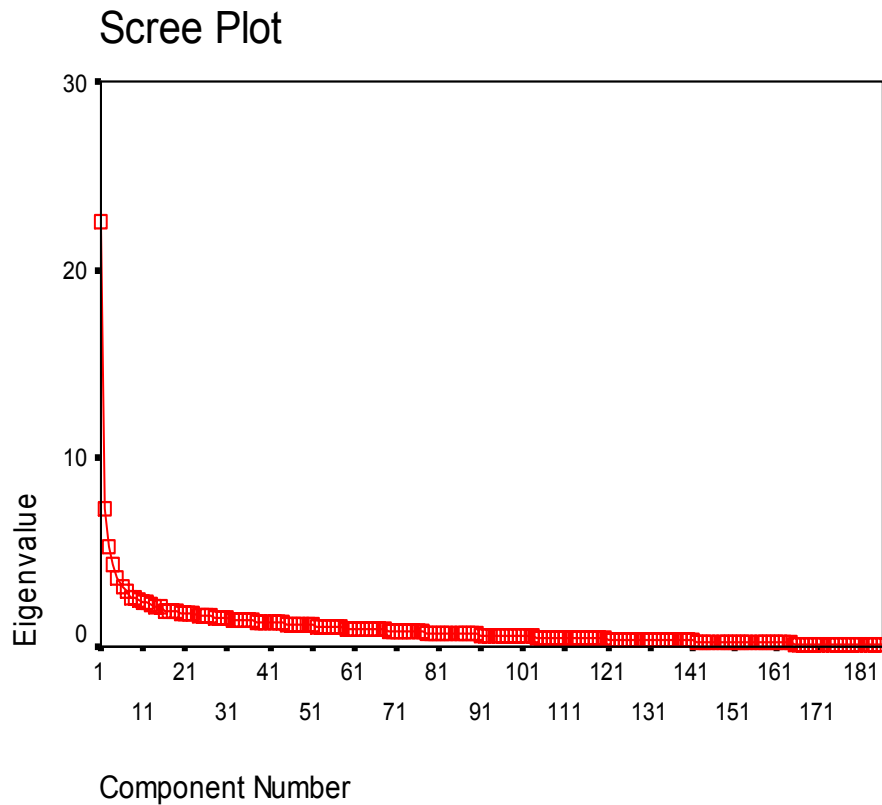
جدول ۷-۴. مقدار KMO و نتیجه آزمون کرویت بارتلت برای ماتریس

۰/۷۸۸		آزمون کفایت نمونه‌گیری KMO
۳۵۴۰۳/۸۳۰	مقدار خی دو	آزمون کرویت بارتلت
۱۷۲۰۵	درجه آزادی	
۰/۰۰۰۱	sig	

همانطور که در جدول نشان داده شده است، مقدار KMO برابر  $0/778$  بوده و آزمون بارتلت نیز معنادار است. بنابراین با توجه به کفایت نمونه‌برداری و معناداری آزمون بارتلت، ماتریس همبستگی داده‌ها برای تحلیل عاملی مناسب است، پس اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی مورد مطالعه قابل توجه خواهند بود.

در مرحله بعد مشخصه آماری اولیه به وسیله روش مؤلفه‌های اصلی اجرا گردید و با استفاده از چرخش واریماکس سؤالات چرخش داده شد تا روی عوامل مربوطه بار عاملی بیشتری را نشان دهند و سؤالاتی که بار عاملی نامناسبی داشتند حذف شوند.

بر پایه نتایج حاصل از اجرای تحلیل عاملی، عواملی که دارای ارزش ویژه بالاتر از یک هستند به عنوان عوامل قابل استخراج تعیین می‌شوند. ۵۹ عامل دارای ارزش ویژه بالاتر از یک بودند و این ۵۹ عامل به طور کلی  $69/75$  درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند. در ادامه نیز نتایج نمودار اسکری کتل قابل مشاهده است.



از آنجایی که در مؤلفه‌های استخراج شده قبل چرخش، اکثر سؤالات روی عامل اول بار دارند، از چرخش استفاده می‌کنیم. هدف چرخش سعی در رسیدن به وضعیت جدید برای محورهایی است که از نظر روانشناسی بتوان آنها را راحتتر تفسیر کرد.

بعد از چرخش ۱۶ عامل بدست آمد. عامل اول با توجه به محتوای سؤالات جامعه پذیری، عامل دوم، مهرورزی، عامل سوم، مسئولیت پذیری، عامل چهارم: جرأت ورزی، عامل پنجم: خوش بینی، عامل ششم: خودکنترلی، عامل هفتم: قانون مندی، عامل هشتم: صمیمیت، عامل نهم: مدیریت پول، عامل دهم: انتقادپذیری، عامل یازدهم: اضطراب اجتماعی، عامل دوازدهم: انضباط اجتماعی، عامل سیزدهم: بهداشت فردی، عامل

چهاردهم: جمع گرایی، عامل پانزدهم: خودمختاری، عامل شانزدهم: خود آگاهی نامگذاری شد.

مجدداً ضریب پایایی پرسشنامه با استفاده از فرمول آلفای کرونباخ و نمرات خرده مقیاس ها، محاسبه شد. نتایج نشان می دهد که ضریب پایایی کل پرسشنامه برابر ۰/۸۴ است. ضریب همبستگی هر خرده مقیاس با کل آزمون نیز محاسبه شده است. کمترین میزان همبستگی مربوط به عامل ۱۴ (جمع گرایی) می باشد. و بالاترین میزان مربوط به عامل ۳ (مسئولیت پذیری) می باشد. در مجموع نتایج نشان می دهد که همبستگی خرده مقیاس ها با نمره کل بالا است و همچنین پرسشنامه از ضریب پایایی قابل قبولی برخوردار است.

### مقایسه بلوغ اجتماعی در دختران و پسران

جدول ۱۳-۴. نتایج آزمون t به منظور مقایسه بلوغ اجتماعی و خرده مقیاس ها در دختر و پسر

متغیرها	t	درجه آزادی	سطح خطا p
جامعه پذیری	-۲/۲۰	۴۳۲	۰/۰۲۸
مهرورزی	-۱/۱۲	۴۳۲	۰/۲۶
مسئولیت پذیری	-۰/۰۲	۴۳۲	۰/۹۸
جرات ورزی	۰/۲۶	۴۳۲	۰/۷۹
خوش بینی	۰/۳۱	۴۳۲	۰/۷۵
خود کنترلی	-۰/۱۳	۴۳۲	۰/۸۹
قانون مندی	-۳/۴۸	۴۳۲	۰/۰۰۱
صمیمیت	-۱/۹۳	۴۳۲	۰/۰۵۴
مدیریت پول	-۰/۰۴۴	۴۳۲	۰/۹۶
انتقاد پذیری	-۰/۴۶	۴۳۲	۰/۶۴
اضطراب اجتماعی	-۰/۱۲	۴۳۲	۰/۹۰
انضباط اجتماعی	۰/۳۷	۴۳۲	۰/۷۰
بهداشت فردی	-۵/۰۴	۴۳۲	۰/۰۰۰۱
جمع گرایی	۰/۸۶	۴۳۲	۰/۳۸
خودمختاری	۳/۴۴	۴۳۲	۰/۰۰۱
خود آگاهی	۰/۱۶	۴۳۲	۰/۸۷
بلوغ اجتماعی	-۱/۱۴	۴۳۲	۰/۲۵

با توجه به جدول فوق از آنجایی که  $t$  محاسبه شده در بلوغ اجتماعی ( $t = -1/14$ ) در سطح اطمینان ۹۵ درصد از  $t$  جدول ( $t = 1/96$ ) کوچکتر است در نتیجه تفاوت معنی داری در میزان بلوغ اجتماعی دختران و پسران دیده نمی‌شود. در عین حال با مقایسه خرده مقیاس‌ها در بین دختران و پسران مشخص می‌شود که تفاوت معنی داری در سطح اطمینان ۹۵ درصد بین میانگین نمرات دختران و پسران در خرده مقیاس‌های جامعه پذیری، قانون مندی، بهداشت فردی و خودمختاری دیده می‌شود. بطوری که در خرده مقیاس‌های جامعه پذیری، قانون مندی و بهداشت فردی، بهداشت فردی، میانگین نمرات دختران بیشتر از پسران می‌باشد و در خرده مقیاس خودمختاری، میانگین نمرات پسران بیشتر از دختران می‌باشد. اما در خرده مقیاس‌های دیگر تفاوت معنی داری بین دختران و پسران دیده نمی‌شود.

### هنجارهای آزمون

در این پژوهش از دو تبدیل نمره‌های خام به نمره‌های استاندارد به هنجار شده استفاده شده است که در عبارتند از نمره  $Z$  و نمره به هنجار شده  $T$ . و هنجارهای استاندارد  $Z$  و  $T$  در ویژگی بلوغ اجتماعی به طور کلی و در خرده مقیاسها بطور جداگانه در دختران و پسران محاسبه گردید.

### تعیین نقطه برش

نقطه برش در این ابزار براساس انحراف معیار و میانگین محاسبه گردید.

### بحث و نتیجه گیری

به منظور بررسی پایایی آزمون، ضریب آلفای کرانباخ محاسبه شد. نتایج نشان داد که ضریب پایایی پرسشنامه ۲۰۴ سؤالی ۰/۸۹ می‌باشد. که در مجموع ضریب پایایی محاسبه شده، قابل قبول و در حدی بود که بتوان محاسبات مربوط به روایی تست را انجام دهد.

از آنجایی که طیف بکار رفته در پرسشنامه محقق ساخته لیکرت می‌باشد، برای تعیین قدرت تمیز سؤالات به روش تفکیک ۲۵٪ گروه بالا و ۲۵٪ گروه پایین و محاسبه میانگین

وزنی و تعیین قدرت تعیین صورت گرفت. ۱۸ سؤال دارای قدرت تعیین کمتر از ۳/۰ بودند که از مجموع سؤالات حذف گردیدند.

به منظور بررسی روایی پرسشنامه محقق ساخته ابتدا روایی محتوایی آن مورد بررسی قرار گرفت. با توجه به این که سؤالات پرسشنامه براساس مبانی نظری و با بهره‌گیری از سیاهه‌هایی در مورد ویژگی‌های بلوغ اجتماعی طراحی شده است. لذا می‌توان انتظار داشت که دربرگیرنده محتوای موردنظر باشد. در عین حال این پرسشنامه در اختیار تعدادی از اساتید قرار گرفته و نظر آنها در خصوص روایی محتوایی و صوری پرسشنامه مثبت بود. همچنین به منظور بررسی روایی ساختاری پرسشنامه از روش تحلیل عاملی استفاده شد. بدین منظور ابتدا مفروضه‌های اولیه در اجرای تحلیل عاملی اعم از کفایت حجم نمونه و معنی‌داری ماتریس همبستگی با استفاده از شاخص KMO و آزمون کرویت بارتلت بررسی شد. KMO محاسبه شده برابر ۰/۷۸۸ بود لذا اجرای تحلیل عاملی با مشکل همراه نبود همچنین برای مقایسه بلوغ اجتماعی در دختران و پسران از آزمون t در دو گروه مستقل استفاده شد و نتایج نشان داد که در کل آزمون تفاوت معناداری بین دختران و پسران وجود ندارد. که نشان می‌دهد یافته‌های پژوهش با تحقیق داون (بی‌تا) که عناصر صلاحیت اجتماعی در نوجوان را شامل: ارتباط مؤثر در روابط اجتماعی، حل مشکلات اجتماعی و توانایی تصمیم‌گیری، حل سازنده تعارض‌ها، استفاده مؤثر از مهارت‌های اجتماعی، کنترل خود، احساس خودکارآمدی، باور و اعتقاد به داشتن توانایی برای تأثیر گذاشتن در محیط اجتماعی خود، احترام قائل شدن برای تفاوت‌های فردی مبتنی بر جنسیت و قومیت، توانایی درخواست و تقاضا کردن و به کار بردن حمایت اجتماعی، توانایی چیره شدن یا ازعهده بر آمدن بطور مؤثر، آینده محور، علاقه صادقانه به سعادت دیگران، توانایی همدلی، توانایی شروع و حفظ رابطه، حفظ دلبستگی به مدرسه، توانایی تشخیص بین تأثیر همسال مثبت و منفی، می‌داند همسو می‌باشد. اما مقایسه خرده مقیاس‌ها نشان داد که در ۴ خرده مقیاس جامعه پذیری، قانون‌مندی، بهداشت فردی و خودمختاری بین دختران و پسران تفاوت معنی‌دار وجود دارد. و میانگین نمرات دختران در خرده مقیاس‌های جامعه پذیری، قانون‌مندی، بهداشت فردی از پسران بیشتر بود اما میانگین نمرات آنها در خرده مقیاس خود

مختاری از پسران بطور معنی دار کمتر بود. همین تفاوت در این خرده مقیاسها باعث گردید که در کل آزمون بین دختران و پسران تفاوت معناداری وجود نداشته باشد. به منظور تهیه هنجار، ابتدا نمرات خام محاسبه شد. سپس نمرات، به نمرات Z تبدیل گردید. همچنین نمرات T محاسبه شد.

### منابع

- بیابانگرد، اسماعیل. (۱۳۸۴). *روانشناسی نوجوانان*. تهران: فرهنگ اسلامی.
- زندن، وندر. (۱۹۹۶). *روانشناسی رشد*. ترجمه گنجی، حمزه. (۱۳۸۵). تهران: ساوالان.
- سرمد، زهره و بازرگان، عباس و حجازی، الهه. (۱۳۷۹). *روشهای تحقیق در علوم رفتاری*. چاپ ششم. تهران: آگاه.
- شرفی، حسن پاشا. (۱۳۸۱). *اصول روانسنجی و روان آزمایی*. چاپ اول. تهران: رشد.
- شعاری نژاد، علی اکبر. (۱۳۷۴). *روانشناسی رشد ۲ (نوجوانی و بلوغ)*. چاپ ششم. تهران: دانشگاه پیام نور.
- شهرآرای، مهرناز. (۱۳۸۴). *روانشناسی رشد نوجوانان (دیدگاهی تحولی)*. تهران: چاووشگران
- نقش
- کلاین، پل. (۱۹۹۴). *راهنمای آسان تحلیل عاملی*. ترجمه صدرالسادات، سیدجلال و مینایی، اصغر (۱۳۸۰). چاپ اول. تهران: انتشارات سمت.
- کرامتی، ولی الله فرزاد و محسن پور، بهرام و علم الهدی، سید حسن. (۱۳۸۴). *تأثیر یادگیری از طریق همیاری بر تقویت مهارت‌های اجتماعی دانش آموزان*. نشریه مددکاری اجتماعی، شماره ۳.
- لطف آبادی، حسین. (۱۳۸۴). *روانشناسی رشد (۲) نوجوانی، جوانی و بزرگسالی*. چاپ هفتم. تهران: سمت.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۰). *تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. چاپ اول. تهران: پارسا.
- نجاتی، حسین. (۱۳۷۱). *روانشناسی رشد (از کودکی تا نوجوانی)*. چاپ اول. تهران: مهشاد.



- Benjamin, B.Lahey.(2001).*psycholog an introduction* Chen,Xinyin&Dan,Li&Zhen-yen,Li&Bo-shu,Li&Mowei,Liu.(2000).*Social and prosocial Dimensions of social competence in chinese children:common and unique contribution to social ,Academic,and psychological adjastment*.Development psychology.No.3,302-314
- Down,S.(n.d).*Program outcoms for Yoth social competencecies*, from <http://www.ag.arizona.edu/fcs/cyfernet/nowg/social>
- McClellan, Diane E & Katz,Lilian G.(2001) *Assessing young childrens social competence* ,from <http://www.athealth.com/consumer/disorders/child skill.html>
- Welsh,Janet A,Bierman,Keren L,Gall,Thmson&Detroit.(1998).*social competence* . , from <http://www.healthline.com/gelecontent/social competence>