

تحلیل عاملی اکتشافی

قبل از انجام تحلیل عاملی اکتشافی، آزمون KMO و آزمون کرویت بارتلت انجام شد. ضریب به دست آمده KMO برابر با ۰/۸۰ بود که نشان می‌دهد حجم نمونه برای تحلیل عاملی رضایت بخش است. همچنین آزمون کرویت بارتلت (۱۴۸۵/۲۶) به دست آمد که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بود و حاکی از آن است که تحلیل عاملی برای شناسایی ساختار مدل عاملی مناسب است. برای تحلیل عوامل این پرسشنامه، ابتدا از روش تحلیل مولفه‌های اصلی بهره گرفته شد. بدین طریق برای تعیین عوامل پرسشنامه جنبه‌های تاریک شخصیت، سه شاخص اصلی زیر مورد استفاده قرار گرفت: مقدار ویژه، نسبت درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل و درصد تراکمی واریانس تبیین شده. سپس از روش چرخش واریماکس برای تعیین عامل‌های احتمالی زیربنای پرسشنامه استفاده گردید. جدول ۱، شاخص‌های مربوط به تحلیل عوامل مولفه‌های اصلی را نشان می‌دهد. مطابق این جدول، ۳ عامل دارای مقدار ویژه بالاتر از یک هستند، که از ۳/۵۱ تا ۱/۱۲ می‌باشند، عامل نخست ۲۹/۲۷ و عامل آخر ۹/۳۶ درصد از واریانس و روی هم رفته ۵۹/۷۶ درصد کل واریانس پرسشنامه را به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۱: شاخص‌های آماری تحلیل عاملی پرسشنامه جنبه‌های تاریک شخصیت با روش تحلیل مولفه‌های اصلی

عامل	مقدار	درصد واریانس تبیین	درصد تراکمی واریانس تبیین
۱	۳/۳۱	۲۹/۲۷	۲۹/۲۷
۲	۲/۵۳	۲۱/۱۳	۵۰/۴۰
۳	۱/۱۲	۹/۳۶	۵۹/۷۶

نتیجه چرخش به روش واریماکس^۱ نشان داد که بارهای عاملی همه گویه‌ها بالاتر از ۰/۴۰ بود، بنابراین هیچ یک از گویه‌ها حذف نشد. نتایج کل گویه‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است. با توجه به محتوای گویه‌ها به ترتیب هر گویه در زیرمقیاس خود، بر اساس چهارچوب نظری آن قرار گرفت.

^۱ Varimax Rotation

جدول ۲: بارهای عاملی گویه های پرسشنامه جنبه های تاریک شخصیت

گویه ها	گویه ها	نارسیسم	ماکیاولیسم	اختلالات فکری و روانی
۱	از دیگران برای پیشبرد خواسته هایم استفاده می کنم.	۰/۲۵	<u>۰/۵۷</u>	-۰/۱۴
۲	برای رسیدن به خواسته هایم از فریب و دروغ استفاده می کنم.	۰/۰۹	<u>۰/۷۹</u>	۰/۲۵
۳	از چاپلوسی و تملق برای پیشبرد کار خود استفاده می کنم.	۰/۰۴	<u>۰/۷۶</u>	۰/۲۴
۴	از دیگران برای رسیدن به اهداف خود سوء استفاده می کنم.	۰/۰۱	<u>۰/۷۸</u>	۰/۳۱
۵	احساس پشیمانی نمی کنم.	۰/۱۰	-۰/۰۳	<u>۰/۶۰</u>
۶	نسبت به بُعد اخلاقی اعمال خود بی اعتنا هستم.	-۰/۰۷	۰/۲۹	<u>۰/۵۶</u>
۷	آدم سنگدل و بی احساسی هستم.	-۰/۰۹	۰/۱۳	<u>۰/۷۸</u>
۸	آدم بدگمانی هستم.	۰/۰۹	۰/۲۳	<u>۰/۶۱</u>
۹	دلم می خواهد دیگران تحسینم کنند.	<u>۰/۸۰</u>	۰/۱۳	۰/۰۲
۱۰	دلم می خواهد دیگران به من توجه کنند.	<u>۰/۸۴</u>	۰/۱۹	-۰/۰۱
۱۱	در جستجوی شان و اعتبار اجتماعی هستم.	<u>۰/۸۱</u>	-۰/۰۶	-۰/۰۱
۱۲	انتظار دارم دیگران مرا مورد لطف ویژه خود قرار دهند.	<u>۰/۸۴</u>	۰/۰۹	۰/۰۶

تحلیل عاملی تاییدی

در جدول شماره ۳، شاخص های برازش مطلق^۱، تطبیقی^۲ و مقتصد^۳ به تفکیک گزارش شده اند. در این پژوهش شاخص نیکویی برازش^۴ (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته^۵ (AGFI) و ریشه میانگین مربعات باقیمانده استاندارد شده^۶ (SRMR) به عنوان شاخص های برازش مطلق، شاخص برازش تطبیقی^۷ (CFI)، شاخص برازش هنجار شده^۸ (NFI) و شاخص برازش هنجار نشده^۹ (NNFI) به عنوان شاخص های برازش تطبیقی و مجذور خی بر درجه آزادی (X^2/df)، شاخص برازش ایجاز^{۱۰} (PNFI) و مجذور میانگین مربعات خطای تقریب^{۱۱} (RMSEA) به عنوان شاخص های برازش مقتصد در نظر گرفته شدند.

- 1 - Absolute
- 2 - Comparative
- 3 - Parsimonious
- 4- Goodness of Fit Index
- 5- Adjusted Goodness of Fit Index
- 6 - Standardized Root Mean Squared Residual
- 7- Comparative Fit Index
- 8 - Normed Fit Index
- 9 - Non-Normed Fit Index
- 10- Parsimony Fit Index
- 11- Root Mean Square Error of Approximation

جدول ۳: شاخص های نیکویی برازش تحلیل عاملی تاییدی پرسشنامه جنبه های تاریک شخصیت

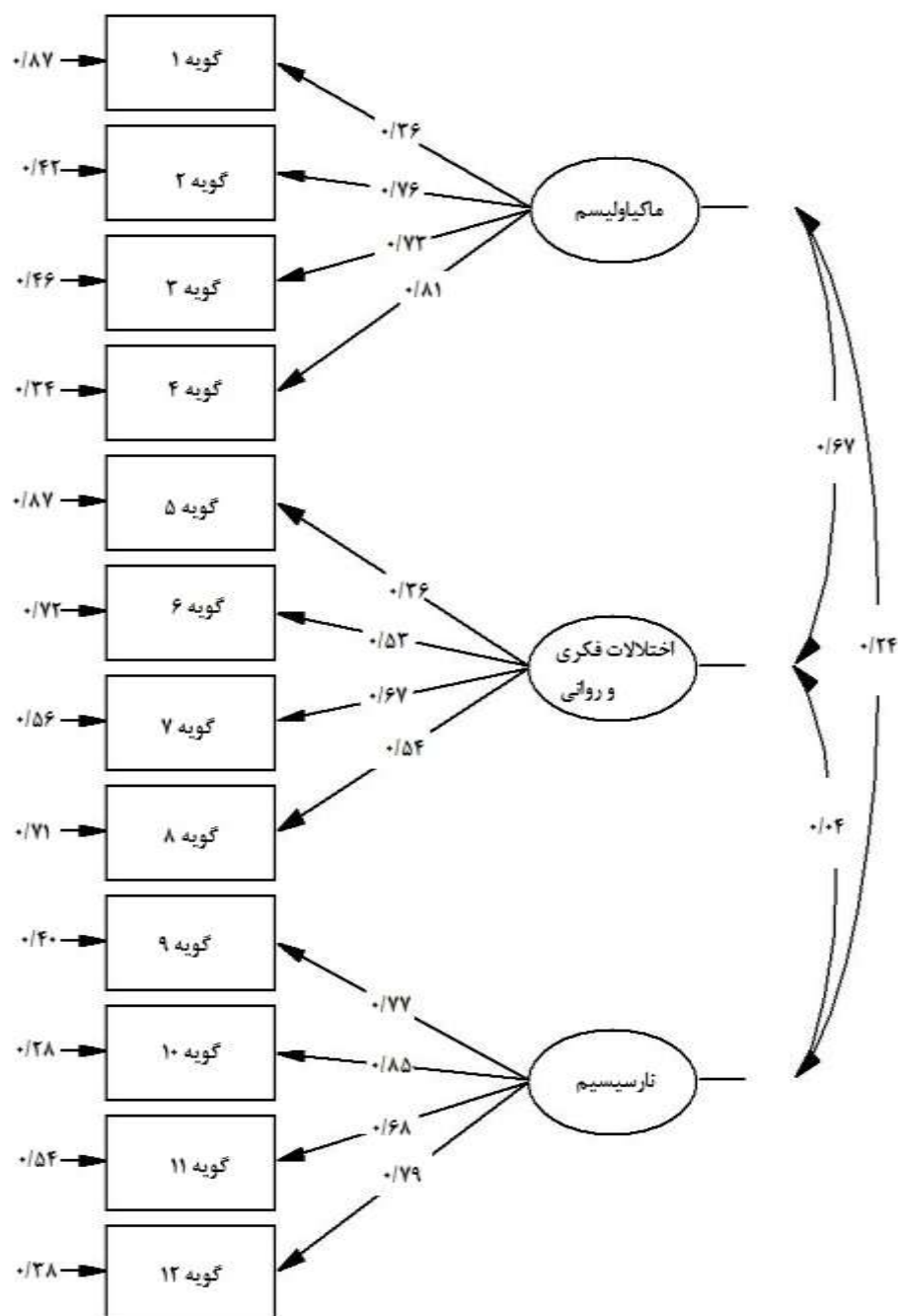
شاخص های برازش مطلق			
شاخص	GFI	AGFI	SRMR
مقدار بدست آمده	۰/۹۴	۰/۹۱	۰/۰۳
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۸۰	کمتر از ۰/۰۵
شاخص های برازش تطبیقی			
شاخص	CFI	NFI	NNFI
مقدار بدست آمده	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۴
حد قابل پذیرش	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰	بیشتر از ۰/۹۰
شاخص های برازش تعدیل یافته			
شاخص	X2/df	PNFI	RMSEA
مقدار بدست آمده	۲/۷۱	۰/۷۲	۰/۰۶
حد قابل پذیرش	کمتر از ۳	بیشتر از ۰/۶۰	کمتر از ۰/۰۸

با توجه به جدول ۳ تمامی شاخص های برازش در حد مطلوبی قرار دارند و می توان نتیجه گرفت که مدل آزمون شده برازش مناسبی با داده های گردآوری شده دارد و ساختار عاملی پرسشنامه جنبه های تاریک شخصیت تایید می شود. در جدول ۴، برآورد پارامتر، بارهای عاملی، آماره t و واریانس تبیین شده هر یک از گویه ها گزارش شده اند.

جدول ۴: برآورد پارامتر، بارهای عاملی، آماره t و واریانس تبیین شده هر یک از گویه های پرسشنامه جنبه های تاریک شخصیت

عامل	گویه	برآورد پارامتر	بارعاملی	آماره t	واریانس تبیین شده
ماکیاولیسم	گویه ۱	۰/۹۴	۰/۳۶	۶/۷۰	۰/۱۳
	گویه ۲	۱/۵۵	۰/۷۶	۱۶/۱۳	۰/۵۸
	گویه ۳	۱/۶۰	۰/۷۳	۱۵/۳۶	۰/۵۴
	گویه ۴	۱/۵۰	۰/۸۱	۱۷/۵۸	۰/۶۶
اختلالات فکری و روانی	گویه ۵	۰/۹۵	۰/۳۶	۶/۰۱	۰/۱۳
	گویه ۶	۱/۱۹	۰/۵۳	۹/۱۷	۰/۲۸
	گویه ۷	۱/۴۵	۰/۶۷	۱۱/۶۰	۰/۴۴
	گویه ۸	۱/۲۴	۰/۵۴	۹/۳۳	۰/۲۹
نارسیسیسم	گویه ۹	۲	۰/۷۷	۱۶/۹۳	۰/۶۰
	گویه ۱۰	۲/۰۴	۰/۸۵	۱۹/۳۰	۰/۷۲
	گویه ۱۱	۱/۷۰	۰/۶۸	۱۴/۲۷	۰/۴۶
	گویه ۱۲	۱/۹۰	۰/۷۹	۱۷/۳۲	۰/۶۲

با توجه جدول ۴ آماره t تمامی گویه ها در سطح ۰/۰۰۱ معنی دار می باشد. در شکل ۱ مدل عاملی آزمون شده پژوهش گزارش شده است.



شکل ۱: مدل عاملی آزمون شده تحلیل عاملی تاییدی پرسشنامه جنبه های تاریک شخصیت

روایی همزمان

برای بررسی روایی همزمان پرسشنامه جنبه های تاریک شخصیت، همبستگی ابعاد مختلف این پرسشنامه با سبک های دلبستگی محاسبه شد که نتایج در جدول شماره ۵ نشان داده شده است. مطابق این جدول رابطه سبک دلبستگی ایمن با اختلالات فکری و روانی (۰/۱۳-) و نارسیسیسم (۰/۱۹-) منفی و معنی دار می باشد. رابطه دلبستگی اشتغال خاطر با ماکیاولیسم (۰/۱۰) و

نارسیسیسم (۰/۲۸) مثبت و معنی دار می باشد. رابطه دلبستگی هراسان با اختلالات فکری و روانی (۰/۱۱) و نارسیسیسم (۰/۱۶) مثبت و معنی دار می باشد. همچنین رابطه دلبستگی دوری گزین با ماکیاولیسم (۰/۱۱) و نارسیسیسم (۰/۱۲) مثبت و معنی دار می باشد.

جدول ۵: ماتریس همبستگی ابعاد

شماره	متغیر	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷
۱	دلبستگی ایمن	۱						
۲	دلبستگی ناایمن (اشتغال خاطر)	-۰/۱۷**	۱					
۳	دلبستگی نا ایمن (هراسان)	۰/۰۵	۰/۳۳**	۱				
۴	دلبستگی نا ایمن (دوری گزین)	-۰/۲۲**	۰/۱۱*	۰/۲۶**	۱			
۵	ماکیاولیسم	۰/۰۲	۰/۱۰*	۰/۰۸	۰/۱۱*	۱		
۶	اختلالات فکری و روانی	-۰/۱۳*	۰/۰۳	۰/۱۱*	۰/۰۶	۰/۴۲**	۱	
۷	نارسیسیسم	-۰/۱۹**	۰/۲۸**	۰/۱۶**	۰/۱۲*	۰/۲۵**	۰/۰۵	۱

*p<0.05, **p<0.01

ب) پایایی

برای بررسی پایایی عامل‌های پرسشنامه از آلفای کرونباخ استفاده شد که نتایج آن در جدول ۶، قرار دارد. با توجه به نتایج جدول ۶، آلفای کرونباخ تمام عامل‌ها از ۰/۷۰ بالاتر می‌باشد که حاکی از پایایی مطلوب پرسشنامه جنبه‌های تاریک شخصیت می‌باشد.

جدول ۶: آلفای کرونباخ پرسشنامه جنبه‌های تاریک شخصیت

ماکیاولیسم	اختلالات فکری و روانی	نارسیسیسم
۰/۷۴	۰/۷۲	۰/۸۶