

ساخت و هنجاریابی پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی دبیرستان

محمد شمسیان^۱، سمیه کهدویی^۲

^۱ کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی، گروه روانشناسی، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران.

^۲ استادیار گروه روانشناسی و علوم تربیتی، موسسه آموزش عالی امام جواد، یزد، ایران.

نام نویسنده مسئول:

سمیه کهدویی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱/۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۳/۲۰

چکیده

پژوهش حاضر با هدف ساخت و هنجاریابی پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی دبیرستان شهر یزد اجرا شد. این پژوهش از نوع کاربردی است جامعه آماری شامل کلیه دانش آموزان دبیرستانهای شهر یزد می باشد. که تعداد ۵۵۰ دانش آموز به روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای از جامعه مورد نظر انتخاب شدند و با استفاده از آزمون های موفقیت در رشته تحصیلی (محقق ساخته) مورد ارزیابی قرار گرفتند داده های پژوهش با استفاده از نرم افزار آماری SPSS و با استفاده از تحلیل عاملی تحلیل شدند. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که مقدار کلی آلفای کرونباخ برابر با ۰/۹۱۹ بود که این ضریب بیانگر دقت نسبتاً بالای این پرسشنامه است و کلیه سوالات به عنوان سوالات معتبر و پایا در نظر گرفته شدند.

واژگان کلیدی: هنجاریابی، پرسشنامه موفقیت، رشته تحصیلی دبیرستان.

مقدمه

با توجه به اهمیت هدایت دانش‌آموزان در انتخاب رشته و نقش پراهمیت رشته تحصیلی به عنوان یکی از مهم‌ترین ابعاد سازگاری و سلامت روان‌شناختی افراد (اصفهانی، عطاری و مهرابی‌زادی، ۱۳۸۸)، رویه هدایت تحصیلی و مشاوره انتخاب رشته نیازمند سنجش و ارزیابی عمیق و همه‌جانبه فرد بر حسب ویژگی‌های تأثیرگذار بر این تصمیم‌گیری، سازماندهی کمی و تدوین شاخص‌های علی و عملکردی عینی افراد است. گرچه به نظر می‌رسد دانش‌آموزان و کادر آموزشی نگرش مثبتی نسبت به عینیت بخشی به رویه مشاوره تحصیلی داشته باشند، اما آگاهی آنان از ملاک‌های مؤثر بر انتخاب موفق رشته‌های تحصیلی همه‌جانبه نبوده و درعمل به معیارهای هدایت تحصیلی کمتر توجه شده و انتخاب رشته بیشتر با توجه به عوامل مؤثری مانند ارزش اجتماعی رشته تحصیلی در جامعه و نفوذ والدین صورت می‌گیرد.

انتخاب رشته تحصیلی و هدایت دانش‌آموزان در این خصوص یکی از مهم‌ترین چالش‌ها و دغدغه‌های نظام آموزش و پرورش کشورهاست. در ادبیات تحقیق و پیشینه پژوهشی متغیرهای تأثیرگذار بسیاری بر انتخاب رشته دانش‌آموزان معرفی و بررسی شده‌اند. سای^۱ (۲۰۰۷) در یکی از جامع‌ترین تقسیم‌بندی‌های موجود عوامل مؤثر بر انتخاب رشته را به دو بخش کلی عوامل فردی (استعداد و توانایی ذهنی، علاقه و رغبت، ویژگی‌های شخصیتی، معلومات و مهارت، سوابق تحصیلی و آزمون‌های معلومات، نیازهای شخصی، جنسیت و تجارب شخصی) و محیطی (مبانی فرهنگی، طبقه اجتماعی، موقعیت جغرافیایی، وضع اقتصادی، تغییرات صنعتی، دین، اقوام و دوستان، مدرسه، خانواده و هدایت و راهنمایی تحصیلی) تقسیم می‌کند.

شاخص‌های پیشرفت تحصیلی از قبیل معدل کل، ارزیابی‌های پایان و میان ترم و به طور کلی نمرات یا سوابق تحصیلی پیش‌بینی‌کننده عمومی خوبی برای موفقیت تحصیلی آتی، موفقیت یا شکست در رشته دانشگاهی محسوب می‌شوند (کامبیا، دنی و دووت^۲، ۲۰۰۰). پیشرفت تحصیلی هر دانش‌آموز، عبارت از سطح مهارت‌ها، اطلاعات و ادراکی است که در زمینه مورد نظر به دست می‌آورد (امین بیدختی و دارایی، ۱۳۹۰). نتایج مطالعات نشان می‌دهد که اهمیت پیش‌بینی‌کنندگی این عامل به حدی است که می‌تواند سال‌ها بعد در پیش‌بینی موفقیت تحصیلی به تنهایی و به عنوان تنها متغیر پیش‌بین مورد استفاده قرار گیرد. کسانی که دروس سخت‌تری را در سن دبیرستان پشت سر می‌گذارند، با احتمال بیشتری موفق به فارغ‌التحصیلی از دانشگاه می‌شوند (نویدی، ۱۳۸۷).

گذشته از اهمیت نقش انتخاب رشته موفق، تحقیقات پیشین نشان می‌دهند علی‌رغم در دسترس بودن منابع اطلاعاتی گسترده، در بسیاری از موارد دانش‌آموزان انتخاب رشته را با دانش ناکافی نسبت ویژگی‌های شخصیتی خود، مشخصه‌های رشته دبیرستان و اطلاعات شغلی محدود انجام می‌دهند و به طور سنتی بر منابع فردی اطلاعات برای تصمیم‌گیری تکیه می‌کنند. بنا به این دلایل نقش مشاور در این تصمیم‌گیری برجسته و پررنگ قلمداد می‌شود. آموزش‌های ارائه شده به دانش‌آموزان در زمینه رشته‌های مختلف و دروس ویژه هر رشته محدود است و به آن‌ها اجازه کشف و بررسی گزینه‌های موجود را نمی‌دهد. در انتخاب رشته باید به ویژگی‌های منحصر بفرد و خاص هر دانش‌آموز توجه شود (بگز، بنتام و تایلور، ۲۰۰۸).

از آن جایی که موفقیت در رشته تحصیلی به رغم برخی هدف غائی آموزش و تدریس تلقی می‌شود، تعیین ابعاد موفقیت، بررسی عوامل مؤثر بر آن و مشخص کردن نقش نسبی هر یک از این عوامل همواره از چالش‌های جدی مورد توجه متخصصان آموزش و پرورش و محققان حوزه اندازه‌گیری بوده و تحقیقات بسیاری را به خود اختصاص داده است. موفقیت تحصیلی پیشرفت هوشمندانه در آموزش کلاسی تعریف شده است که با نمرات و رتبه‌های کلاسی نشان داده می‌شود. در واقع بررسی اولیه بر روی این مفهوم نشان می‌دهد که موفقیت در رشته تحصیلی تا مدت‌ها با مفاهیمی چون پیشرفت تحصیلی^۳ و عملکرد تحصیلی^۴ یکسان مفهوم‌سازی می‌شد و میانگین نمرات درسی یا معدل مشهورترین و معمول‌ترین ابزار موفقیت تحصیلی دانش‌آموزان در نظر گرفته می‌شد (نوحی و همکاران، ۱۳۹۱).

¹ Singh² Cambia, Danny & DeVote³ Academic achievement⁴ Academic performance

موفقیت در رشته: کوبال و میوسک (۲۰۰۱) موفقیت در رشته تحصیلی را شامل نمرات علمی دانش آموز، درجه سازگاری دانش آموز با سیستم مدرسه و کارهای آموزشی و نگرش فرد نسبت به موفقیت تحصیلی خود می دانند. بنابراین موفقیت در رشته تحصیلی عبارت است از خودپنداره و خودارزیابی دانش آموز نسبت به موفقیت در مدرسه و نیز نگرش اطرافیان مهم (والدین و معلمین) نسبت به موفقیت دانش آموز.

اعتبار (روایی): مهمترین موضوع در ساختن آزمون روایی آن است. در حالی که پایایی آزمون به دقت و همسانی آن مربوط می شود، روایی، آنچه را که آزمون باید به دقت اندازه گیری کند، می سنجد. آزمونی که برای سنجش بالینی روایی دارد باید آنچه را که مورد نظر است اندازه بگیرد و اطلاعات سودمندی برای متخصصین بالینی فراهم کند. برای برآورد روایی آزمون های روانی سه روش اصلی وجود دارد: اعتبار وابسته به ملاک، اعتبار وابسته به محتوا و اعتبار وابسته به سازه. منظور از روایی ملاکی میزان ارتباط بین نمرات حاصل از یک آزمون با وسیله اندازه گیری دیگر است. یعنی استفاده از ضریب همبستگی پیرسون. برای تعیین روایی سازه ۱- تعیین همبستگی آزمون با سایر آزمونهای روا ۲- توجه به تمایز سنی ۳- استفاده از تحلیل عاملی یعنی مشخص کردن تعداد و ماهیت متغیرهایی که یک آزمون اندازه میگیرد ۴- همسانی درونی بررسی ساخت درونی آزمون یعنی استفاده از ضریب همبستگی دو رشته ای نقطه ای (شریفی، ۱۳۸۲).

هنجاریابی: آناستازی می نویسد هنجاریابی آزمون یعنی همسان کردن روش کار برای اجرا و نمره گذاری آزمون برای اینکه مقایسه نمرات افراد در آزمون بخصوصی امکان پذیر باشد، باید تحت شرایط مساوی امتحان شوند (آناستازی، ترجمه براهنی، ۱۳۷۹).

روش تحقیق

این پژوهش از لحاظ هدف جز پژوهش های کاربردی و از لحاظ اجرا یا شیوه ی گردآوری داده ها جز پژوهشهای توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری در این پژوهش شامل کلیه دانش آموزان دختر و پسر سال سوم دبیرستان های شهر یزد در سال تحصیلی ۹۴-۹۵ مشغول به تحصیل می باشند بودند. در این پژوهش اعضای نمونه ۵۵۰ نفر از دانش آموزان بودند که به صورت خوشه ای چند مرحله ای انتخاب شدند. برای این منظور ابتدا مناطق آموزش و پرورش شهر یزد در دو ناحیه یک و دو در نظر گرفته شد، سپس با مراجعه به اداره آموزش و پرورش شهر یزد از میان مناطق آموزش و پرورش هر ناحیه یک منطقه انتخاب و از هر منطقه یک مدرسه دخترانه و پسرانه به صورت تصادفی انتخاب شد. در نهایت، گروه نمونه مورد نیاز از میان این مدارس انتخاب شد. به این ترتیب که کلاس هایی به تصادف انتخاب و تمامی دانش آموزان آن مورد بررسی قرار گرفتند و انتخاب شدند. به پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی (محقق ساخته) پاسخ دادند.

ابزار اندازه گیری:

در این پژوهش از پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی (محقق ساخته) استفاده گردید.

پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی: از آنجایی که در این زمینه پرسشنامه ای متناسب با فرهنگ ایران در این زمینه موجود نیست، این ابزار به صورت محقق ساخته بود. برای تهیه پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی مراحل زیر انجام شده است:

- ۱) پس از مطالعه دیدگاه ها و نظریات مربوط به عوامل موثر بر موفقیت در رشته تحصیلی و جمع آوری آراء و عقاید مؤلفان و صاحب نظران این حوزه و همچنین نظرات معلمان چند عامل اصلی تأثیرگذار بر آن تعیین شدند.
- ۲) سپس بر اساس این ملاک ها جمله های پرسشنامه اولیه در طیف لیکرتی نوشته شد.
- ۳) به منظور بررسی بیشتر، پرسشنامه اولیه در اختیار چند نفر از استادان دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه قرار داده شد.

۴) بر اساس اظهار نظر استادان و جمع بندی آراء آنان پرسشنامه اولیه بازنگری و اصلاح شد.

۵) پرسشنامه اولیه به منظور اجرای مقدماتی روی ۲۰ نفر از افراد جامعه آماری اجرا شد و نظر آنها درباره پرسشنامه جمع‌آوری شد و برخی اصلاحات براساس آن انجام گرفت.

۶) فرم نهایی پرسشنامه در ۳۲ سؤال و ۹ مقوله اولیه تدوین و بر روی نمونه مورد نظر اجرا شد.

پایایی پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی: برای بررسی همسانی درونی و محاسبه ضریب پایایی پرسشنامه از روش آلفا استفاده شد چراکه این پرسشنامه از ابعاد گوناگون تشکیل شده است و پاسخ دهی به آن نیز در قالب طیف لیکرتی صورت پذیرفت. ضریب پایایی با آلفا برابر است با ۰/۹۱۹. این ضریب بیانگر دقت نسبتاً بالای این پرسشنامه است. به منظور تحلیل دقیق داده‌های جدول ۱ از روش لوپ برای حذف پرسش‌هایی که پایایی آزمون را کاهش می‌دهند استفاده شد.

جدول ۱ ضریب پایایی پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی

شماره عبارت	آلفا در صورت حذف عبارت	همبستگی عبارت با کل	واریانس در صورت حذف عبارت	میانگین در صورت حذف عبارت
۱	.917	.444	335.212	112.0255
۲	.917	.472	334.348	112.0200
۳	.915	.580	326.784	112.5982
۴	.917	.465	327.438	113.1436
۵	.915	.562	327.754	112.2727
۶	.917	.464	332.818	112.4109
۷	.915	.571	329.379	112.6382
۸	.916	.497	329.850	112.7255
۹	.916	.497	332.602	112.3036
۱۰	.917	.418	332.047	112.7891
۱۱	.918	.378	330.598	112.5418
۱۲	.916	.512	328.253	113.0200
۱۳	.917	.439	330.221	112.7091
۱۴	.916	.515	330.510	112.9891
۱۵	.916	.500	328.963	112.8927
۱۶	.918	.351	332.891	112.7564
۱۷	.915	.553	325.759	112.9000
۱۸	.918	.343	338.765	112.0618
۱۹	.917	.444	331.409	112.5109
۲۰	.918	.355	332.442	112.4036
۲۱	.915	.585	320.133	113.0945
۲۲	.915	.565	324.981	112.9327
۲۳	.915	.549	325.860	113.0055
۲۴	.914	.671	322.900	112.9291
۲۵	.915	.612	325.064	113.0382
۲۶	.917	.398	333.364	113.3145

112.4291	329.302	.517	.916	۲۷
112.8309	332.337	.332	.919	۲۸
112.6873	326.303	.577	.915	۲۹
112.8036	330.267	.566	.915	۳۰
112.7836	330.268	.569	.915	۳۱
112.8091	330.151	.542	.916	۳۲

طبق داده‌های جدول ۱ هیچ سؤالی با نمره کل پرسشنامه همبستگی منفی نداشت در نتیجه حذف هیچ یک از سؤالات باعث افزایش پایایی نشد. به علاوه، حذف هیچ یک از سؤالات با افزایش پایایی مقیاس کل همراه نبود. بنابراین هیچ سؤالی از پرسشنامه حذف نشد و در نهایت پرسشنامه ۳۲ سوالی باقی ماند.

روایی پرسشنامه موفقیت در رشته تحصیلی: بر روی نتایج اجرای پرسشنامه تحلیل عاملی اکتشافی به روش مولفه‌های اصلی^۵ انجام گرفت که نتایج آن در زیر آماده است. به منظور بررسی کفایت نمونه‌گیری و معنادار بودن ماتریس داده‌ها به ترتیب از آزمون KMO (آزمون کفایت نمونه‌گیری کیسر-میر-اولکین^۶) و آزمون کرویت بارتلت^۷ استفاده شده است. نتایج این دو آزمون در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون کایزر-میر-اولکین و بارتلت در تحلیل عاملی

آزمون کافی بودن حجم نمونه کایزر-میر-اولکین	۰/۹۲۱
آزمون کرویت بارتلت- تقریب کا اسکوتر	۶۷۴۱/۲۲
درجه آزادی	۴۹۶
سطح معناداری	0/0001

با توجه به جدول ۲ مقدار KMO (درصد واریانس درون داده‌ها که قابل تبیین با عوامل است) مطلوب و نزدیک به یک است و آزمون بارتلت نیز معنادار می‌باشد. لذا داده‌ها توان عاملی شدن دارند

جدول ۳. واریانس تبیین شده

مؤلفه	مجموع مجذورات بارهای عاملی			مجموع مجذورات بارهای عاملی			مجموع مجذورات بارهای عاملی		
	تراکمی	درصد واریانس	کل	تراکمی	درصد واریانس	کل	تراکمی	درصد واریانس	کل
۱	۳۳,۶۸۱	۳۳,۶۸۱	۵,۰۵۲	۶۰,۰۴۷	۶۰,۰۴۷	۹,۰۰۷	۶۰,۰۴۷	۶۰,۰۴۷	۹,۰۰۷
۲	۳۹,۸۱۱	۹,۳۷۵	۳,۹۸۳	۶۳,۸۴۹	۳,۸۰۲	۷,۸۳۷	۶۳,۸۴۹	۳,۸۰۲	۷,۸۳۷
۳	۴۵,۷۴۸	۸,۹۸۷	۳,۸۸۷	۶۶,۹۴۹	۳,۱۰۰	۴,۷۲۶	۶۶,۹۴۹	۳,۱۰۰	۴,۷۲۶
۴	۵۱,۲۸۳	۸,۸۱۴	۳,۵۲۳	۶۸,۹۸۵	۲,۰۳۶	۲,۷۶۷	۶۸,۹۸۵	۲,۰۳۶	۲,۷۶۷

⁵ Principal component analysis

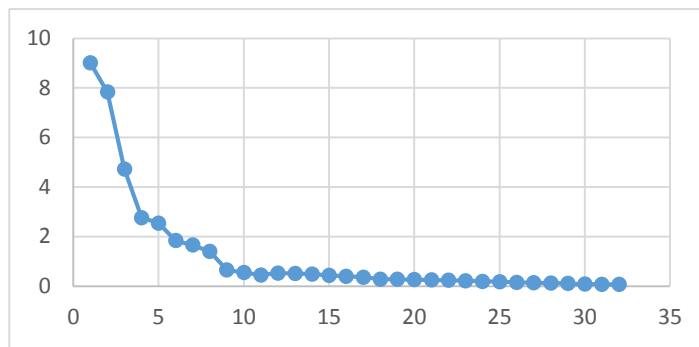
⁶ Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy

⁷ Bartlett's Test of Sphericity

۵	۱,۷۷۸	۲,۵۰۹	۷۱,۴۹۴	۱,۷۷۸	۲,۵۰۹	۷۱,۴۹۴	۳,۴۰۱	۸,۰۱۸	۵۵,۴۹۵
۶	۱,۵۴۱	۱,۸۸۴	۷۳,۳۷۸	۱,۵۴۱	۱,۸۸۴	۷۳,۳۷۸	۳,۳۹۹	۷,۹۲۱	۶۲,۳۸۴
۷	۱,۴۴۰	۱,۸۶۵	۷۵,۲۴۳	۱,۴۴۰	۱,۸۶۵	۷۵,۲۴۳	۳,۲۷۲	۶,۹۲۳	۶۸,۳۱۴
۸	۱,۰۳۰	۱,۲۷۱	۷۶,۵۱۴	۱,۰۳۰	۱,۲۷۱	۷۶,۵۱۴	۱,۱۵۳	۶,۲۶۵	۷۶,۵۱۴
۹	.۷۰۱	۱,۲۰۸	۸۱,۱۸۶						
۱۰	.۵۵۰	۱,۱۸۷	۸۳,۸۹۲						
۱۱	.۵۴۶	۱,۱۶۵	۸۴,۱۲۳						
۱۲	.۵۳۲	۱,۰۸۷	۸۵,۹۸۶						
۱۳	.۵۱۲	۱,۰۷۵	۸۶,۳۶۹						
۱۴	.۴۸۹	۱,۰۵۳	۸۷,۴۷۰						
۱۵	.۴۳۱	۱,۰۳۹	۸۸,۲۶۷						
۱۶	.۳۹۹	۱,۰۲۱	۸۹,۰۸۲						
۱۷	.۳۶۱	۱,۰۰۱	۹۰,۹۲۹						
۱۸	.۲۸۷	۰,۹۹۱	۹۱,۹۳۷						
۱۹	.۲۷۶	۰,۹۷۱	۹۲,۸۷۱						
۲۰	.۲۶۶	۰,۹۵۶	۹۲,۸۴۵						
۲۱	.۲۵۰	۰,۹۴۱	۹۴,۵۱۵						
۲۲	.۲۳۹	۰,۹۲۹	۹۵,۸۲۴						
۲۳	.۲۱۷	۰,۸۹۱	۹۵,۹۹۳						
۲۴	.۱۹۶	۰,۸۷۱	۹۶,۰۹۱						
۲۵	.۱۸۲	۰,۷۸۲	۹۶,۸۷۲						
۲۶	.۱۵۸	۰,۷۱۱	۹۷,۰۳۶						
۲۷	.۱۳۶	۰,۶۷۱	۹۸,۰۸۸						
۲۸	.۱۲۷	۰,۶۰۱	۹۸,۹۳۴						
۲۹	.۱۰۹	۰,۵۹۳	۹۸,۹۵۵						
۳۰	.۰۸۷	۰,۵۸۹	۹۹,۵۱۶						
۳۱	.۰۷۹	.۵۷۴	۹۹,۵۰۵						
۳۲	.۰۷۳	.۴۸۴	۱۰۰,۰۰۰						

جدول ۳: کلّ واریانس تبیین شده بوسیلهٔ راه‌حلّ عاملی را نشان می‌دهد. براساس جدول ۳، هشت مؤلفه مقدار ارزش ویژهٔ بیشتر از یک دارند بنابراین راه‌حلّ هشت مؤلفه‌ای پیشنهاد می‌شود زیرا عامل‌هایی که ارزش ویژهٔ آن‌ها به ۱ نمی‌رسد به عنوان بخشی از راه‌حلّ قرار نمی‌گیرند. این هشت مؤلفه ۷۶,۵۱ درصد واریانس کل را تبیین می‌کنند.

نمودار اسکرین پلات نیز به منظور تصمیم‌گیری دربارهٔ تعداد مؤلفه‌های استخراج شده در نمودار نشان داده شده است. در محور عمودی مقادیر ویژه و در محور افقی نیز تعداد مؤلفه‌ها نوشته شده است.



نمودار ۱. نمودار اسکری پلات

جدول ۴. ماتریس مؤلفه‌ها پیش از چرخش

	مؤلفه‌ها							
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۲۱	.781			.۳۴۵				
۲۴	.767	.570						
۱	.686	-.339				-.۴۳۲		
۵	.803				.766			
۶	.701				.850			
۱۱	.801							
۱۵	.800	.612						
۱۴	.841				.637			
۳۱	.845	.573						
۲۳	.667	0۸.5						
۱۲	.850							
۲۰	.637						-.۳۲۴	
۴	.766							
۲۷	.890							
۳۲	.741				.701			
۲	.781							
۱۳	۴۴۱.				-.841		.۴۲۲	
۲۹	۶۶۱.							
۲۶	۴۶۵.							
۳				.۵۷۳		.۳۳۴		
۲۸	۴۳۱.							
۳۱	۵۵۴.		.518					
۱۷				.۶۴۳				
۸								۷۶۳.

۱۰								.686
۱۶			.473					
۷			-					
			.358					
۱۹			۳۳۱.					
۹						.۴۵۲		
۲۲						.۴۴۱		
۱۸								.۳۲۴
۲۵								۵۳۴.

ماتریس پیش از چرخش از جدول ۴ شان داده شده است. از آنجایی که توزیع وزن بارهای عاملی در وضعیت مطلوبی قرار ندارد از چرخش واریماکس استفاده شد.

جدول ۵ ماتریس مؤلفه‌ها پس از چرخش

	مؤلفه‌ها							
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸
۳۱	818۰/			۰/۳۱۰				
۲۷	810۰/							
۲۸	787۰/							
۳۰	743۰/							
۳۲	711۰/							
۲۹	700۰/							
۲۲		۰/۷۵۷						
۲۵		۰/۷۴۵				-۰/۳۰۱		
۲۴		608۰/						
۲۶		592۰/						
۲۳		۰/۵۹۹						
۲۱		۰/۵۹۱						
۲			۰/۶۶۰					
۴			۰/۶۲۳					
۵			۰/۶۱۲					
۱			۰/۴۱۵					
۳			۰/۴۰۰					
۱۰		-۰/۴۱۰		۰/۷۲۰				
۱۱				۰/۵۷۳				
۹				۰/۴۹۲				
۶					۰/۷۰۹			
۸					۰/۶۳۰			۰/۳۵۹

۷					۰/۴۴۲			
۱۷						۰/۷۲۱		
۱۵	۰/۳۲۸					۰/۶۸۷		
۱۶						۰/۵۵۶		
۱۲							۰/۳۳۲	
۱۳							۰/۳۰۱	
۱۴							۰/۳۰۰	
۲۰								۰/۸۴۸
۱۸				۰/۳۳۵				۰/۸۳۳
۱۹								۰/۸۲۵

ماتریس مؤلفه‌ها پس از ۶ بار چرخش در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۶. مؤلفه‌های استخراج شده از تحلیل مؤلفه‌های اصلی

شماره مؤلفه	شماره سؤالات	نام مؤلفه
۱	۵، ۴، ۳، ۲، ۱	خودکارآمدی
۲	۸، ۷، ۶	خودآگاهی
۳	۱۱، ۱۰، ۹	معنای شخصی
۴	۱۴، ۱۳، ۱۲	ارزشمندی فردی
۵	۱۷، ۱۶، ۱۵	اشتغال فعالانه
۶	۲۰، ۱۹، ۱۸	روابط اجتماعی در مدرسه
۷	۲۶، ۲۵، ۲۴، ۲۳، ۲۲، ۲۱	نگرش فردی
۸	۳۲، ۳۱، ۳۰، ۲۹، ۲۸، ۲۷	نگرش والدین و معلمان

در جدول ۶ مؤلفه‌های حاصله براساس نتایج جدول ۵ نام‌گذاری و اطلاعات مربوط به آیتم‌ها نیز خلاصه شده‌اند. نام‌گذاری مفهومی این هشت مؤلفه استخراج شده از طریق اشتراک معنایی آن‌ها صورت گرفت. هشت مؤلفه استخراج شده به ترتیب شماره سؤالات عبارتند از: خودکارآمدی، خودآگاهی، معنای شخصی، ارزشمندی فردی، اشتغال فعالانه، روابط اجتماعی در مدرسه، نگرش فردی و نگرش والدین و معلمان.

روش‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها:

در این پژوهش جهت تجزیه و تحلیل داده‌های به دست آمده و پاسخگویی به سؤالات پژوهش از روش‌های زیر استفاده شده است:

- ۱- جداول توزیع فراوانی جهت سازماندهی داده‌ها و توصیف نمرات خام
- ۲- استفاده از شاخص‌های آمار توصیفی (میانگین، انحراف استاندارد و...) جهت تعیین ویژگی‌های آماری نمونه و نمرات آزمودنی‌ها در هر یک از خرده‌مقیاس‌ها
- ۳- استفاده از ضریب آلفای کرانباخ جهت محاسبه همسانی درونی خرده‌مقیاس‌ها
- ۴- استفاده از روش تحلیل عاملی و چرخش عامل‌ها به روش واریماکس برای بررسی اعتبار سازه آزمون موفقیت تحصیلی

یافته های توصیفی:

جدول ۷. ترکیب نمونه پژوهشی بر حسب جنسیت

جنس	تعداد	درصد
مرد	۱۱۸	۲۱/۴۵
زن	۴۳۲	۷۸/۵۵
کل	۵۵۰	۱۰۰

در جدول ۷ توصیف نمونه پژوهشی بر حسب جنسیت آمده است.

جدول ۸ رشته تحصیلی نمونه مورد مطالعه

رشته تحصیلی	تعداد	درصد
ریاضی-فیزیک	۹۲	۱۶/۷
علوم تجربی	۲۳۶	۴۲/۹
علوم انسانی	۱۰۸	۱۹/۶
فنی هنرستان	۱۱۴	۲۰/۷
کل	۵۵۰	۱۰۰

در جدول ۸ ترکیب نمونه مورد تحقیق بر حسب رشته تحصیلی آمده است.

بحث و نتیجه گیری

برای پاسخ به این سؤال پژوهش که آیا پرسشنامه موفقیت تحصیلی در میان دانش آموزان دبیرستان های شهر یزد از روایی مناسبی برخوردار است از روایی سازه و روایی ملاکی استفاده شده است برای شروع کار ابتدا ویژگی حجم نمونه و اهمیت و معنی دار بودن ماتریس داده ها بررسی شد. برای بررسی ماتریس داده ها از آزمون کرویت بارتل و کفایت نمونه برداری (KMO) استفاده شد. مقدار KMO حاصل در این پژوهش ۰/۹۲۱ بود که چون بزرگتر از ۰/۰۰۰۱ است مناسب است. آزمون کرویت بارتل هم در پژوهش معنادار بود بنابراین تحلیل عاملی آغاز شد. برای استخراج عوامل اولیه از روش تحلیل مؤلفه های اصلی استفاده شد. در استخراج اولیه ۸ جزء به دست آمد که ۷۶,۵۱ درصد واریانس کل را تبیین می کرد. سپس از نمودار اسکری برای تعیین بهتر عوامل استخراجی استفاده شد که با توجه به آن ۸ عامل از عوامل پرسشنامه بالاتر از شیب خط قرار گرفتند و بقیه در یک محدوده نزدیک به هم بودند. در مرحله بعد با استفاده از روش چرخش واریماکس، سوالات چرخش داده شدند تا تا روی عوامل مربوطه بار عاملی مناسبی را نشان دهند و سوالاتی که بار عاملی نامناسبی داشتند حذف شدند. همچنین مؤلفه های آزمون همگی از ضرایب پایایی قابل قبولی برخوردارند.

منابع و مراجع

- [۱] اصفهانی اصل، مریم؛ عطاری، یوسفعلی؛ مهرابی زادع، مهناز. (۱۳۸۸). مقایسه سازگاری و عملکرد تحصیلی دانش آموزان دختر شاخه نظری براساس اولویتهای پنجگانه تعیین شده طبق برنامه هدایت تحصیلی. یافته های نو در روانشناسی (۳). ۷-۲۰.
- [۲] امین بیدختی، علی اکبر؛ و دارائی، مریم. (۱۳۹۰). بررسی علل گرایش کم دانش آموزان دختر مستعد به رشته علوم انسانی در دبیرستانهای شهر سمنان. فصلنامه ره یافتی نو در مدیریت آموزشی، ۲(۵): ۱-۲۸.
- [۳] آنستازی، آن. (۲۰۰۰). روان آزمایی، ترجمه براهنی، محمد نقی (۱۳۷۹)، چاپ چهارم، انتشارات و چاپ دانشگاه تهران
- [۴] شریفی. حسن پاشا (۱۳۸۲) "اصول روان سنجی و روان آزمایی" تهران، انتشارات رشد
- [۵] نوحی، سیما؛ حسینی، سید مرتضی؛ رخساری زاده، حمید؛ صبوری، امین و علیشیری، غلامحسین. (۱۳۹۱). بررسی انگیزه پیشرفت و رابطه آن با موفقیت تحصیلی در دانشجویان رشته های پزشکی، پرستاری و خدمات درمانی دانشگاه علوم پزشکی بقیه الله. مجله طب نظامی، ۱۴ (۳): ۲۰۴-۲۰۰.
- [۶] نویدی، احد. (۱۳۸۷). بررسی سهم هر یک از ملاکهای هدایت تحصیلی در پیش بینی پیشرفت تحصیلی دانش آموزان نظام جدید آموزش متوسطه. مجله تعلیم و تربیت، ۶۰: ۹۶-۱۳۴.
- [7] Beggs, J. M., Bantham, J. H., & Tylor, S. (2008). Distinguishing the Factors Influencing College Students' Choice of Major. *College Student Journal*, 42 (2): 381-195.
- [8] Cambia, R. L., Denny, G. S., & De Vore, J. B. (2000). College student retention at a Midwestern University: A six-year study. *Journal of College Admission*, 166, 22-29.
- [9] Kobal. D. & Musek, J (2001). Self concept and academic achievement: Slovenia and France. *Personality and individual differences*. 30.887-899.
- [10] Singh, S. K. (2007). Role of Emotional Intelligence in organizational learning : An Empirical study. *Singapore Management Review*, 6.