

استخراج بار عاملی گویه های ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب آوری برای دانش آموزان استثنایی پایه اول ابتدایی بر اساس مؤلفه های برنامه درسی تایلر

مرجان جنابی^۱

مریم سیف نراقی^۲

عزت الله نادری^۳

سید احمد هاشمی^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر اعتبار یابی و تحلیل عاملی هر یک از گویه های ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب آوری بر اساس مؤلفه های برنامه درسی تایلر می باشد. برای رسیدن به این هدف به بررسی دقیق تاب آوری و ویژگی های آن (ایجاد سازگاری مثبت، افزایش تحمل و پایداری، احساس ارزشمندی، تقویت خودیاری عموم ی، تقویت خوش بینی، همدلی، ایجاد کفایت اجتماعی، ارتباطات اجتماعی، تقویت خودرهبی، توانایی مهارت حل مسئله، تقویت انعطاف پذیری) در چارچوب عناصر چهارگانه برنامه درسی تایلر (هدف، محتوا، روش های یاددهی-یادگیری، روش های ارزشیابی) پرداخته شد. برای اجرای این پژوهش از روش تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شده است. جامعه آماری این پژوهش شامل دو گروه، متخصصان برنامه درسی و معلمان دانش آموزان استثنایی پایه

1. دانشجوی دکترای تخصصی برنامه ریزی درسی، گروه علوم تربیتی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

2. استاد گروه علوم تربیتی و روان شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول) maryamseifnaraghi4520@gmail.com

3. استاد گروه علوم تربیتی و روان شناسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

4. دانشیار گروه برنامه ریزی درسی، واحد لامرد، دانشگاه آزاد اسلامی، فارس، ایران

اول ابتدایی که مجموع آنها 91 نفر می باشد. با توجه به محدودیت جامعه آماری نمونه این پژوهش به صورت تمام شمار است. در نهایت به دلیل پاسخ ندادن بعضی از آزمون شونده‌ها، تحلیل بر روی 83 نفر از نمونه ها انجام شد (44 نفر متخصصان برنامه درسی و 39 نفر معلمان دانش آموزان استثنایی). داده‌های این پژوهش از طریق پرسشنامه 33 سوالی پنج شاخکی محقق ساخته جمع آوری شد. نتیجه به دست آمده ناشی از اجرای روش تحلیل عامل اکتشافی در جداول نشان می دهد که ضرائب بارهای عاملی استخراج شده برای تبیین متغیرهای اصلی یعنی ابعاد و خرده مقیاس های اهداف، محتوا، روش های یاددهی-یادگیری و روش های ارزشیابی از انسجام لازم و کافی برخوردار می باشند. بنابراین شواهد به دست آمده می توان به این نتیجه دست یافت که ماتریس همبستگی فاکتورها و عوامل برای انجام تحلیل عاملی مناسب و مطلوب حاصل شده است. پیشنهاد می شود این الگو و پرسشنامه مورد نظر جهت ارزشیابی برای ایجاد و تقویت تاب آوری این دانش آموزان بهره گرفته شود تا آموزش آنان مؤثرتر باشد.

کلید واژه ها : تحلیل عاملی، ارزشیابی گویه‌ها، تاب آوری، دانش آموزان استثنایی، الگوی تایلر، محتوای درسی.

مقدمه

تحلیل عاملی اصطلاحی است کلی برای تعدادی از تکنیک های ریاضی و آماری مختلف اما مرتبط با هم به منظور تحقیق درباره ماهیت روابط بین متغیرهای یک مجموعه معین تحلیل عاملی از جمله روش های چند متغیره است که در آن ، متغیرهای مستقل و وابسته مطرح نیست زیرا این روش جزو تکنیک های بهم وابسته محسوب می گردد و کلیه متغیرها نسبت به هم وابسته اند. مسئله اساسی تعیین این مطلب است که آیا تعداد زیادی متغیر اصلی را می توان به مجموعه کوچک تری از متغیرها ، با کمترین میزان ریزش اطلاعات تبدیل کرد. تحلیل عاملی تکنیکی است که کاهش تعداد زیادی از متغیرهای وابسته به هم را به صورت تعداد کوچک تری از ابعاد پنهان امکان پذیر می سازد. به طوری که

در آن کمترین میزان گم‌شدن اطلاعات وجود داشته باشد. با توجه به اهمیت موضوع پژوهش و گویه‌های ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب‌آوری بر اساس مؤلفه‌های برنامه درسی تایلر، می‌توان تاب‌آوری را توانایی سازگاری مثبت با مصیبت و آسیب دانست، که یک موضوع روان‌شناختی است در ارتباط با پاسخ فرد به سرطان، تنش آسیب‌زا و موقعیت‌های مشکل‌آفرین زندگی بررسی شده است. بعضی دیدگاه‌ها تاب‌آوری را به عنوان یک سبک مقابله‌ای پایدار در نظر می‌گیرند. برای مثال (وایو، فردریکسون و تیلور^۱، 2008: 138-117) تاب‌آوری را یک صفت روان‌شناختی ثابت و بله‌وام در نظر گرفته‌اند. مفهوم تاب‌آوری به صورت‌های مختلفی تعریف شده است. (لوتار و چیچتی^۲، 2004 به نقل از کمپبل - سیلیس^۳، کوهن و استین^۴، 2005: 585-99) تاب‌آوری را یک فرایند پویا می‌دانند که در آن افراد با وجود تجارب آسیب‌زا یا مصیبت بار، سازگاری مثبت نشان می‌دهند.

(کامپفر^۵، 1999 به نقل از سامانی، جوکار و صحراگرد، 1386: 295-290) باور داشت که تاب‌آوری بازگشت به تعادل اولیه یا رسیدن به تعادل سطح بالاتر (در موقعیت تهدیدکننده) است و از این رو سازگاری موفق را در زندگی فراهم می‌کند. در عین حال کامپفر به این نکته نیز اشاره می‌کند که سازگاری مثبت هم ممکن است پیامد تاب‌آوری باشد و هم به عنوان پیشاینده، سطح بالاتری از تاب‌آوری را سبب شود. وی این مسئله را ناشی از پیچیدگی تعریف و نگاه فرایندی به تاب‌آوری می‌داند. (ماستن و کاتسوورث^۶، 1998، به نقل از گلدستین و بروکز، 2005: 64-49) دو شرط را برای توصیف تاب‌آوری لازم می‌دانند: یکی قرار گرفتن در معرض خطر، آسیب یا تهدید و

1- Waugh, Fredrickson & Taylor

2- Lothar, Chicheti

3 - Campbell & Sillis

4 - Cohan & Stein

5- Kumpfer

6- Masten & Catsworth

دیگری سازگاری مثبت در رویارویی با این عوامل. شرط اول به تجارب یا وقایعی اشاره می کند که توانایی بر هم زدن عملکرد طبیعی تا حدی که به پیامدهای منفی منجر شود را دارد، اینها عوامل خطرزا نامیده می شوند (ریلی و ماستن¹، 2005 به نقل از شفیع زاده، 1391:97).

با توجه به پژوهش های انجام شده در رابطه با ویژگی های دانش آموزان استثنایی و پایین بودن سطح تاب آوری این دانش آموزان و توجه به آموزش پذیر² بودن مؤلفه تاب آوری در این دانش آموزان، تصمیم گرفته شد الگوی محتوای متناسبی را برای تهیه و تدوین کتاب آموزشی در جهت تحقق سطح تاب آوری دانش آموزان استثنایی پایه اول ابتدایی³ طراحی شود. زمانی که از طراحی الگوی محتوای کتاب درسی گفتگو می شود، لازم است به محتوا⁴ محتوا⁴ و اهمیت آن، برنامه درسی، الگوهای برنامه ریزی درسی توجه ویژه صورت بگیرد. از طریق طراحی یک الگوی محتوایی صحیح و متناسب، هدفها محقق می شود. لازم به ذکر است داشتن یک محتوای مناسب و اثربخش وابسته به الگوی برنامه ریزی درسی است. انتخاب یک الگوی برنامه ریزی درسی به سادگی گفتن آن نیست. هر الگو از مجموعه ای از فرض ها (مقاصد و هدف های کلی تعلیم و تربیت، منابع اهداف، ویژگی های فراگیران، راهبردهای آموزشی، نقش معلمان و فراگیران) نشات می گیرد. در زمینه برنامه ریزی درسی، الگوهای گوناگونی وجود دارد که در اینجا به الگوی «رالف تایلر» اشاره می شود (4).

تایلر یکی از مهم ترین الگوهای فنی در برنامه ریزی درسی را مطرح ساخته و در سال 1949 کتاب «اصول اساسی برنامه درسی و آموزشی» را منتشر کرد و در آن برای مسایل برنامه درسی و آموزشی، منطقی را ارائه نمود. به نظر تایلر مبانی اساسی که یک طراح برنامه ریز

1-Riley, Masten
2- Educable
3- first elementary
4- content

درسی باید به آن توجه نماید، سه منبع فراگیر، جامعه و رشته علمی است. تایلر چهار مرحله اساسی را در برنامه‌ریزی مطرح می‌کند:

1- انتخاب هدف‌های آموزشی

2- انتخاب تجربه‌های آموزشی مربوط به هدف‌ها

3- سازمان دهی تجربیات

4- تعیین شیوه ارزشیابی (4)

باید توجه داشت با اینکه «تایلر» اصطلاح هدف‌های آموزشی را به کار می‌برد، اما از هدف‌های رفتاری (تربیتی) که در سالهای اخیر مورد حمایت زیادی قرار گرفته است، حمایت نمی‌کند (3).

تایلر نظرات خود را با چهار سوال مشخص، مطرح می‌نماید (4) این سوالات عبارتند از:

جدول 1. سوالات اساسی در برنامه درسی از دیدگاه تایلر

سوالات اساسی در برنامه درسی	مفهوم اصلی سوالات
1- مدارس با چه درجهت دست‌خطی به چه هدف‌هایی فعالیت نمایند؟	کدام هدف؟
2- چگونه می‌توان تجربه‌های یادگیری مناسب را برای تحقق اهداف انتخاب کرد؟	کدام محتوا؟
3- چگونه می‌توان تجربه‌های یادگیری را برای آموزش سازمان داد؟	کدام روش؟
4- چگونه می‌توان تجارب یادگیری را ارزشیابی کرد؟	کدام ارزشیابی؟

تایلر معتقد است از کلیه روش‌های کمی و کیفی موجود در علوم اجتماعی می‌توان بهره گرفت.

با توجه به توضیحات ذکر شده و پژوهش‌های هماهنگ که به آنها اشاره می‌شود و نیز هدف تحقیق می‌توان اظهار داشت که اهمیت موضوع در تاب‌آوری، موید تاثیرات مثبت، سازنده و محافظت‌کننده تاب‌آوری در مقاومت، مقابله موفق، انطباق رشد یافته با شرایط خطیر و استرس‌زاست. بر عکس سطوح پایین تاب‌آوری با آسیب‌پذیری و اختلال‌های روان‌شناختی مرتبط است (5). از این بابت طراحی الگوی محتوای کتاب درسی تاب‌آوری

و اجرای آن به صورت عملی اهمیت دو چندان می یابد. لذا با توجه به اهمیت این مسئله، اعتباریابی و هنجاریابی گویه های ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب آوری بر اساس مؤلفه های برنامه درسی تایلر در تحقیق حاضر دو چندان می شود و به این مهم پرداخته شد.

روش پژوهش

برای اجرای این پژوهش از روش تحلیل عاملی اکتشافی بهره گرفته شده است. تحلیل عاملی اکتشافی مبتنی بر داده کاوی است. بنابراین به حجم نمونه نسبتاً زیادی نیاز دارد. برای اطمینان از کافی بودن حجم نمونه از آزمون بارتلت و شاخص KMO استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل دو گروه، متخصصان برنامه درسی و معلمان دانش آموزان استثنایی پایه اول ابتدایی که مجموع آنها 91 نفر می باشد. با توجه به محدودیت جامعه آماری نمونه این پژوهش به صورت تمام شمار است. در نهایت به دلیل پاسخ ندادن بعضی از آزمون شونده ها، تحلیل بر روی 83 نفر از نمونه ها انجام شد (44 نفر متخصصان برنامه درسی و 39 نفر معلمان دانش آموزان استثنایی). داده های این پژوهش از طریق پرسشنامه 33 سوالی پنج شاخکی محقق ساخته جمع آوری شد.

در این پژوهش جهت گردآوری داده ها از روش کتابخانه ای به منظور تدوین فصل دوم و پیشینه پژوهش استفاده شده است و با بهره گیری از ادبیات موضوع پژوهش، الگوی نظری فراهم آمده و براساس آن، محقق به تهیه پرسشنامه ای اقدام نموده و پس از سنجش روایی صوری و محتوایی، پایایی آن را با روش آلفای کرونباخ انجام داده است و الگوی محتوای کتاب درسی تاب آوری طراحی شده برای دانش آموزان استثنایی پایه اول ابتدایی را از دیدگاه متخصصان و معلمان ذیربط ارزشیابی می کند. پرسشنامه مذکور محقق ساخته بوده و دارای طیف لیکرت می باشد که نمره های اختصاص یافته به آنها، از خیلی کم به خیلی زیاد، به ترتیب 1،2،3،4،5 می باشد. (شامل 4 مؤلفه اصلی و 33 گویه) براساس اهداف، محتوا، روش های یاددهی-یادگویی، روش های ارزشیابی، در مقیاس 5 گزینه ای

لیکرت). جهت سنجش روایی صوری و محتوایی پرسشنامه، توسط استاد راهنما و استادان مشاور، 12 نفر از متخصصان (6 نفر معلم استثنایی و 6 نفر متخصص برنامه ریزی درسی) تأیید شده است. برای محاسبه پایایی پرسشنامه از آلفای کرونباخ بهره گرفته شده است و پایایی هر کدام از شاخص‌ها به این ترتیب برآورد گردید: پایایی شاخص اهداف : 0/92 پایایی شاخص محتوا: 0/91 پایایی شاخص روش‌های یاددهی - یادگیری : 0/91 و پایایی روش‌های ارزشیابی: 0/72 و ضریب آلفای کل شاخص‌ها برابر با 0/89 محاسبه شد، که نشان می‌دهد ابزار اندازه‌گیری پژوهش از اعتبار (پایایی) مطلوبی برخوردار است. با توجه به ماهیت موضوع پژوهش و هدف‌های آن جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو روش آمار توصیفی (تهیه جدولهای توزیع، فراوانی، نمودار، میانگین و ...) و آمار استنباطی (آزمون آماری ناپارامتری خی دو)، چون چگونگی توزیع داده‌های این پژوهش مورد توجه محقق نیست، لذا به منظور بررسی پراکندگی‌ها در تفاوت‌ها و تشابهات گروه‌های مورد مطالعه از آزمون خی دو استفاده شده است. تمامی عملیات آماری با استفاده از نرم افزار SPSS22 مورد بررسی قرار گرفت.

جدول 2

ردیف	نوع سؤال	سؤال	خیلی کم	کم	تا حدودی	زیاد	خیلی زیاد
هدایت	1	ایجاد سازگاری مثبت					
	2	افزایش تحمل و پایداری					
	3	توانایی مهارت حل مسئله					
	4	تقویت خود نظری عمومی					
	5	تقویت خود رهبری					
	6	تقویت خوش بینی					
	7	ایجاد احساس ارزشمندی					
	8	تقویت انعطاف پذیری					
	9	ایجاد همدلی					
	10	ایجاد کفایت اجتماعی					
	11	تقویت ارتباطات اجتماعی					
تقویت	12	سازگاری مثبت ((گروه بندی و مشارکت دانش آموزان برای فعالیت های درسی و غیر درسی)					
	13	تحمل و پایداری (دادن ژتون خوراکی و تشویق انگیزشی در ازای به پایان رساندن فعالیت آموزشی)					
	14	مهارت حل مسئله (قطعه قطعه کردن کلمات و پیدا نمودن و اتصال آنها به وسیله دانش آموز)					
	15	خود یاری عمومی (تعریف یک داستان که حادثه ای رخ داده و دادن نقش اصلی داستان به دانش آموز و یاری به خود و دیگران)					
	16	خود رهبری (ارزیابی دانش آموز به صورت شفاهی و کلامی بعد از انجام مسوولیت به وسیله ی خودش، درک نقاط ضعف و قوت)					

ردیف	سؤال	خیلی کم	کم	تا حدودی	زیاد	خیلی زیاد
17	خوشبینی (میدان عمل در انجام دادن بازیها علی الخصوص بازیهای ساده و موفقیت در انجام آنها، لی لی رفتن بدون خارج شدن از خط)					
18	احساس ارزشمندی (مشورت و احترام به دانش آموز و نظر خواهی از او درباره تغذیه و لباسی که انتخاب می کند)					
19	انعطاف پذیری (انجام فعالیت های جسمانی از ساده به مشکل و تلاش برای انجام صحیح آنها)					
20	همدلی (فعالیت عملی به صورت نمایشی، عیادت بیمار رفتن، مشارکت دانش آموزان در جشن نیکوکاری و آموزش بخشش و همدلی)					
21	کفایت اجتماعی (تشکیل تیم فوتبال و یا گروه های نمایشی و انجامش به وسیله خود دانش آموزان)					
22	ارتباطات اجتماعی (شرکت در انتخابات شورای مدرسه، مأمور بهداشت و پذیرش مسئولیت)					
23	براساس ویژگی چون (تیزهوش، عقب مانده ذهنی، نابینا، ناشنوا و.....)	خیلی کم	کم	تا حدودی	زیاد	خیلی زیاد
24	براساس شدت مشکل (خفیف، ملایم، متوسط، شدید)					
25	براساس سن و ویژگی های دوران رشدی					
26	براساس استفاده از حواس مختلف (لامسه، بینایی، شنوایی، حرکتی)					
27	براساس درگیر نمودن تمارین مهارتی - حرکتی					

					آموزش با بهره گیری از روش ایفای نقش، شعرخوانی (موسیقی)	28
					آموزش به صورت انفرادی (انجام توانمندی خاص توسط دانش آموز، کاردستی یا نقاشی)	29
					آموزش به صورت گروهی (انجام یک کار به صورت گروهی، بازی در نمایش)	30
					گرفتن پیش آزمون به صورت مهارتی - حرکتی قبل از اجرای آموزش	31
					انجام آزمون های تکوینی	32
					گرفتن پس آزمون به صورت مهارتی - حرکتی پس از اجرای آموزش	33

یافته ها

به منظور استخراج بارعاملی هریک از گویه های ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی
تاب آوری برای دانش آموزان استثنایی پای اول ابتدایی بر اساس مؤلفه های برنامه درسی
تالیف، پس از آن که ماده های هریک از ابعاد و خرده مقیاس های اهداف، محتوا، روش های
طرحه ی-طراحی و روش های ارزشیابی تفکیک شد و از روش تحلیل عامل اکتشافی
استفاده گردید که نتایج حاصله به ترتیب در جدول زیر نشان داده می شود.

جدول 3 شاخص مناسب بودن ماتریس همبستگی برای انجام تحلیل عاملی

KMO and Bartlett's Test				
p	df	ضریب کای اسکوتر	ضریب KMO	ابعاد و خرده مقیاسها
0/001	55	659.171	0/924	اهداف
0/001	55	470.988	0/906	محتوا
0/001	28	321.632	0/910	روش‌های یاددهی - یادگیری
0/001	3	100.257	0/724	روش‌های ارزشیابی
0/001	528	2148.804	0/890	کل

اطلاعات جدول شماره 3 شاخص KMO and Bartlett's Test را نشان می‌دهد. براساس نتایج حاصله از آنجا که مقدار KMO به ترتیب برای اهداف برابر با 92/4٪، با آماره (659/171)، برای محتوا برابر با 90/6٪، با آماره (470/988)، برای روش‌های یاددهی - یادگیری برابر با 91٪، با آماره (321/632)، برای روش‌های ارزشیابی برابر با 72/4٪، با آماره (100/257) و برای کل گویه‌ها و سوالات پرسشنامه ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب‌آوری برای دانش‌آموزان استثنایی پایه اول ابتدایی براساس مؤلفه‌های برنامه درسی تالیف برابر با 89٪، با آماره (2148/804) استخراج شده است که براساس آماره آزمون Bartlett's Test مقدار آماری آزمون کای اسکوتر برای همه خرده مقیاسها بزرگتر از کای اسکوتر جدول بحرانی حاصل شده است که در سطح 0/05 درصد معنادار است ($P > 0/05$) بنابراین شواهد فوق می‌تواند به این نتیجه دست یافت که ماتریس همبستگی فاکتورها و عوامل برای انجام تحلیل عاملی مناسب و مطلوب حاصل شده است.

جدول 4: ضرایب بارهای عاملی استخراج شده پرسشنامه ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب‌آوری برای دانش‌آموزان استثنایی پایه اول ابتدایی بر اساس مؤلفه‌های برنامه درسی تایلر به تفکیک ابعاد و خرده مقیاس‌ها

سوال	اهداف	بار عاملی	سوال	سوالهای اضطراب پنهان	بار عاملی
۱	ایجاد سازگاری مثبت	.771	۱۸	احساس ارزشمندی (مشورت و احترام به دانش آموز و نظر خواهی از او درباره تغذیه و لباسی که انتخاب می‌کند)	0.706
۲	افزایش تحمل و پایداری	.767	۱۹	انعطاف پذیری (انجام فعالیت های جسمانی از ساده به مشکل و تلاش برای انجام صحیح آنها) همدلی (فعالیت عملی به صورت	0.563
۳	توانایی مهارت حل مسئله	.700	۲۰	نمایشی، عیادت بیمار رفتن، مشارکت دانش آموزان در جشن نیکوکاری و آموزش بخشش و همدلی)	0.658
۴	تقویت خودیاری عمومی	.734	۲۱	کفایت اجتماعی (تشکیل تیم فوتبال و یا گروه های نمایشی و انجامش به وسیله ی خود دانش آموزان)	0.786
۵	تقویت خودرهبی	.655	۲۲	ارتباطات اجتماعی (شرکت در انتخابات شورای مدرسه، مأمور بزهداشت و پذیرش مسئولیت)	0.691
۶	تقویت خوش بینی	.657		روش های یاددهی - یادگیری	
۷	ایجاد احساس ارزشمندی	.730	۲۳	براساس ویژگی چون (تیزهوش، عقب مانده ذهنی، نابینا، ناشنوا و.....)	0.434
۸	تقویت انعطاف پذیری	.694	۲۴	براساس شدت مشکل (خفیف، ملایم، متوسط، شدید)	0.659
۹	ایجاد همدلی	.746	۲۵	براساس سن و ویژگی های دوران رشدی	0.670
۱۰	ایجاد کفایت اجتماعی	.675	۲۶	براساس استفاده از حواس مختلف (لامسه، بینایی، شنوایی،	0.608

ردیف	عنوان	صفحه	بار عاملی	محتوا
	حرکتی)			
0	براساس درگیر نمودن تمارین مهارتی -	27	.784	11 تقویت ارتباطات اجتماعی
.788	حرکتی			
	آموزش با بهره‌گیری از روش ایفای نقش، شعرخوانی (موسیقی)	28		12 سازگاری مثبت ((گروه بندی و مشارکت دانش‌آموزان برای فعالیت های درسی و غیر درسی)
0	آموزش به صورت انفرادی (انجام توانمندی خاص توسط دانش‌آموز، کاردستی یا نقاشی)	29	.825	13 تحمل و پایداری (دادن ژتون خوراکی و تشویق انگیزشی در ازای به پایان رساندن فعالیت آموزشی)
.521				
0	آموزش به صورت گروهی (انجام یک کار به صورت گروهی، بازی در نمایش)	30	.552	14 مهارت حل مسئله (قطعه قطعه کردن کلمات و پیدا نمودن و اتصال آنها به وسیله دانش‌آموز)
.699				
	روش‌های ارزشیابی		.682	15 خودیاری عمومی (تعریف یک داستان که حادثه ای رخ داده و دادن نقش اصلی داستان به دانش‌آموز و یاری به خود و دیگران)
0	گرفتن پیش‌آزمون به صورت مهارتی -	31	.778	16 خودرهبری (ارزشیابی دانش‌آموز به صورت شفاهی و کلامی بعد از انجام مسوولیت به وسیله خودش، درک نقاط ضعف و قوت)
.749	حرکتی قبل از اجرای آموزش			
0	انجام آزمون‌های تکوینی	32	0	17 خوش بینی (میدان عمل در انجام دادن بازی به اعلی‌الخصوص بازیهای ساده و موفقیت در انجام آنها، لی لی رفتن بدون خارج شدن از خط)
.791			.730	
0	گرفتن پس‌آزمون به صورت مهارتی -	33	0	
.725	حرکتی پس از اجرای آموزش		.634	

نتیجه به دست آمده ناشی از اجرای تحلیل عامل اکتشافی در جدول 4 نشان می‌دهد که ضرائب بارهای عاملی استخراج شده برای تبیین متغیرها ی اصلی یعنی ابعاد و خرده مقیاسهای اهداف، محتوا، روش‌های داده‌ی-یادگیری و روش‌های ارزشیابی از انسجام

لازم و کافی برخوردار می‌باشند.

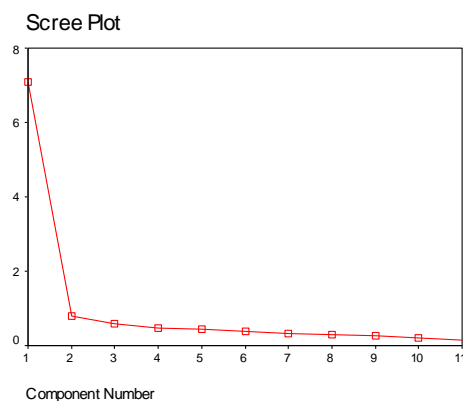
1- اهداف

جدول 5 جزئیات واریانس کل برای اهداف

گروه‌های اهداف	ضرایب ویژه		مجموع مجذورات حاصله		
	درصد واریانس	تراکمی واریانس	درصد کل	درصد واریانس	تراکمی واریانس
ایجاد سازگاری مثبت	64.452	64.452	7.090	64.452	64.452
افزایش تحمل و پایداری	7.185	71.637	7.090	71.637	71.637
توانایی مهارت حل مسئله	5.234	76.871	5.760	76.871	76.871
تقویت خودیاری عمومی	4.362	81.233	4.800	81.233	81.233
تقویت خودرهبی	4.075	85.308	4.480	85.308	85.308
تقویت خوش بینی	3.447	88.755	3.790	88.755	88.755
ایجاد احساس ارزشمندی	2.911	91.665	3.200	91.665	91.665
تقویت انعطاف پذیری	2.804	94.469	3.080	94.469	94.469
ایجاد همدلی	2.304	96.772	2.530	96.772	96.772
ایجاد کفایت اجتماعی	1.866	98.638	2.050	98.638	98.638
تقویت ارتباطات اجتماعی	1.362	100.000	1.500	100.000	100.000

نتایج جدول شماره 5 حاکی از آن است که براساس مقادیر ضرایب ویژه در هرگویه، در مجموع قادر می‌باشند به صورت کامل و صددرصد واریانس اهداف را تبیین نمایند. شواهد نشان می‌دهد تنها تعداد 2 ماده از این متغیر به تنهایی قادر است قریب به 71/6 درصد از واریانس این متغیر را تبیین نمایند. به عبارت دیگر نتایج ضرایب ویژه نشان می‌دهد همه مواد 11 گانه می‌تواند اهداف را تبیین نماید ولذا به عنوان گویه‌ها و بارهای

عاملی مناسب برای متغیر اهداف شناخته می‌شوند. نمودار ترسیمی شماره 1 نیز نتیجه فوق را تایید می‌نماید.



نمودار ترسیمی شماره 1 برای اهداف

2- محتوا

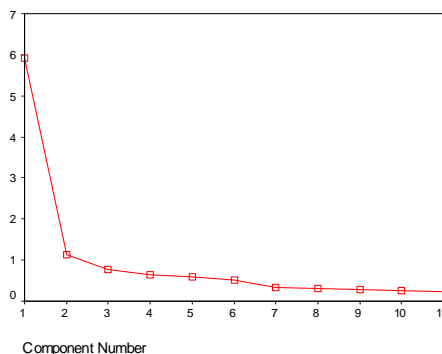
جدول 5 جزئیات واریانس کل برای محتوا

مجموع مجذورات حاصله			ضرایب ویژه			گویه‌های محتوا
درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس	کل	درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس	کل	
53.848	53.848	5.923	53.848	53.848	5.923	سازگاری مثبت ((گروه بندی و مشارکت دانش آموزان بوی فعالیت های درسی و غیر درسی)
64.188	10.341	1.137	64.188	10.341	1.137	تحمل و پایداری (دادن ژتون خوراکی و تشویق انگیزشی در ازای به پایان رساندن فعالیت آموزشی)
			71.263	7.075	.7780	مهارت حل مسئله (قطعه قطعه کردن کلمات و پیدا نمودن و اتصال آنها به وسیله دانش آموز)
			77.163	5.900	.6490	خودیاری عمومی (تعریف یک داستان که حادثه ای رخ داده و دادن نقش اصلی داستان به دانش آموز و یاری به خود و دیگران)

82.468	5.306	.5840	خودرهبری (ارزیابی دانش آموز به صورت شفاهی و کلامی بعد از انجام مسوولیت به وسیله ی خودش، درک نقاط ضعف و قوت)
87.065	4.597	.5060	خوش بینی (میدان عمل در انجام دادن بازیها علی الخصوص بازیهای ساده و موفقیت در انجام آنها، لی لی رفتن بدون خارج شدن از خط)
90.202	3.137	.3450	احساس ارزشمندی (مشورت و احترام به دانش آموز و نظر خواهی از او درباره تغذیه و لباسی که انتخاب می کند)
92.893	2.691	.2960	انعطاف پذیری (انجام فعالیت های جسمانی از ساده به مشکل و تلاش برای انجام صحیح آنها)
95.540	2.646	.2910	همدلی (فعالیت عملی به صورت نمایشی، عیادت بیمار رفتن، مشارکت دانش آموزان در جشن نیکوکاری و آموزش بخشش و همدلی)
97.809	2.269	.2500	کفایت اجتماعی (تشکیل تیم فوتبال و یا گروه های نمایشی و انجامش به وسیله ی خود دانش آموزان)
100.000	2.191	.2410	ارتباطات اجتماعی (شرکت در انتخابات شورای مدرسه، مأمور بهداشت و پذیرش مسئولیت)

نتایج جدول شماره 5 حاکی از آن است که براساس مقادیر ضرایب ویژه در هر گویه، در مجموع قادر می باشند به صورت کامل و صددرصد واریانس محتوا را تبیین نمایند. شواهد نشان می دهد تنها تعداد 3 ماده از این متغیر به تنهایی قادر است قریب به 71/2 درصد از واریانس این متغیر را تبیین نمایند. به عبارت دیگر نتایج ضرایب ویژه نشان می دهد همه مواد 11 گانه می تواند محتوا را تبیین نماید و لذا به عنوان گویه ها و بارهای عاملی مناسب برای متغیر محتوا شناخته می شوند. نمودار ترسیمی شماره 2 نیز نتیجه فوق را تایید می نماید.

Scree Plot



نمودار ترسیمی شماره 2 برای محتوا

3- روش‌های یاددهی-یادگیری

جدول 6 جزئیات واریانس کل برای روش‌های یاددهی-یادگیری

مجموع مجذورات حاصله			ضرایب ویژه			گویه‌های روش‌های یاددهی - یادگیری
درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس	درصد کل	درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس	درصد کل	
58.525	58.525	4.682	58.525	58.525	4.682	براساس ویژگی چون (تیزهوش، عقب مانده ذهنی، نابینا، ناشنوا و.....)
			67.873	9.348	.7480	براساس شدت مشکل (خفیف، ملایم، متوسط، شدید)
			75.962	8.090	.6470	براساس سن و ویژگی های دوران رشدی
			82.222	6.260	.5010	براساس استفاده از حواس مختلف (لامسه، بینایی، شنوایی، حرکتی)
			87.949	5.727	.4580	براساس درگیر نمودن تمارین مهارتی- حرکتی
			92.653	4.704	.3760	آموزش با بهره گیری از روش ایفای نقش، شعرخوانی (موسیقی)
			96.798	4.145	.3320	آموزش به صورت انفرادی (انجام)

توانمندی خاص توسط

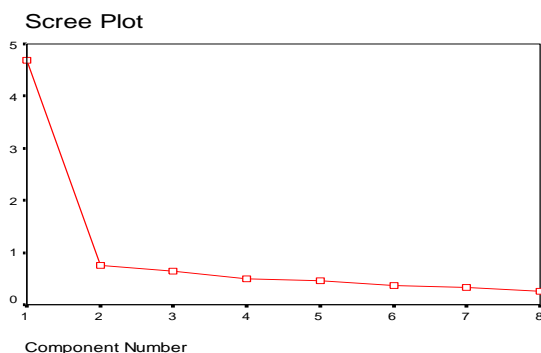
دانش آموز، کاردستی یا نقاشی)

آموزش به صورت گروهی (انجام یک

کار به صورت گروهی، بازی در 100.000 3.202 .2560

نمایش)

نتایج جدول شماره 6 حاکی از آن است که براساس مقادیر ضرایب ویژه در هر گویه، در مجموع قادر می باشند به صورت کامل و صددرصد واریانس روش های یاددهی - یادگیری را تبیین نمایند. شواهد نشان می دهد تنها تعداد 2 ماده از این متغیر به تنهایی قادر است قریب به 67/8 درصد از واریانس این متغیر را تبیین نمایند. به عبارت دیگر نتایج ضرایب ویژه نشان می دهد همه مواد 11 گانه می تواند روش های یاددهی - یادگیری را تبیین نماید و لذا به عنوان گویه ها و بارهای عاملی مناسب برای متغیر روش های یاددهی - یادگیری شناخته می شوند. نمودار ترسیمی شماره 3 نیز نتیجه فوق را تایید می نماید.



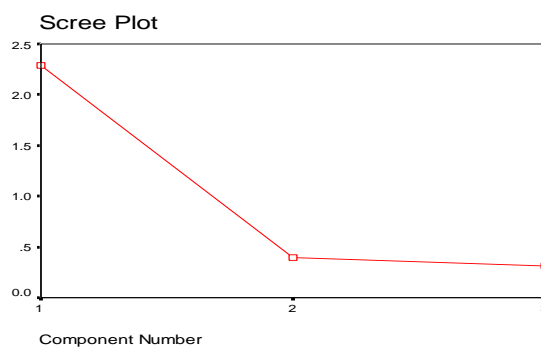
نمودار ترسیمی شماره 3 برای روش های یاددهی - یادگیری

4- روش‌های ارزشیابی

جدول 7 جزئیات واریانس کل برای روش‌های ارزشیابی

مجموع مجذورات حاصله		ضرایب ویژه		گویه‌های روش‌های ارزشیابی	
درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس کل	درصد تراکمی واریانس	درصد واریانس کل	کل	
76.263	76.263	76.263	76.263	2.288	گرفتن پیش‌آزمون به صورت مهارتی - حرکتی قبل از اجرای آموزش
		89.474	13.210	.3960	انجام آزمون‌های نکوینی
		100.000	10.526	.3160	گرفتن پس‌آزمون به صورت مهارتی - حرکتی پس از اجرای آموزش

نتایج جدول شماره 7 حاکی از آن است که براساس مقادیر ضرایب ویژه در هر گویه، در مجموع قادر می‌باشند به صورت کامل و صددرصد واریانس روش‌های ارزشیابی را تبیین نمایند. شواهد نشان می‌دهد تنها تعداد 2 ماده از این متغیر به تنهایی قادر است قریب به 4/89 درصد از واریانس این متغیر را تبیین نمایند. به عبارت دیگر نتایج ضرایب ویژه نشان می‌دهد همه مواد 3 گانه می‌تواند روش‌های ارزشیابی را تبیین نماید و لذا به عنوان گویه‌ها و بارهای عاملی مناسب برای متغیر روش‌های ارزشیابی شناخته می‌شوند. نمودار ترسیمی شماره 4 نیز نتیجه فوق را تایید می‌نماید.



نمودار ترسیمی شماره 4 برای روش‌های ارزشیابی نتیجه‌گیری

بنابشواهد بدست آمده می توان به این نتیجه دست یافت که ماتریس همبستگی فاکتورها و عوامل برای انجام تحلیل عاملی مناسب و مطلوب حاصل شده است. طبق جدول شماره 3 برای کل گویه ها و سوالات پرسشنامه ارزشیابی الگوی محتوای کتاب درسی تاب آوری برای دانش آموزان استثنایی پای اول ابتدایی بر اساس مؤلفه های برنامه درسی تا طو برابر با 89٪ با آماره (2148/804) استخراج شده است که براساس آماره آزمون Bartlett's Test مقدار آماری آزمون کای اسکوئر برای همه خرده مقیاس ها بزرگ تر از کای اسکوئر جدول بحرانی حاصل شده است که در سطح 0/05 درصد معنادار است ($P > 0/05$) بنابراین می توان به این نتیجه دست یافت که ماتریس همبستگی فاکتورها و عوامل برای انجام تحلیل عاملی مناسب و مطلوب حاصل شده است. هم چنین به صورت مجزا نتایج جدول شماره 3، 4، 5، 6 حاکی از آن است که براساس مقادیر ضرایب ویژه در هر گویه، در مجموع قادر می باشند به صورت کامل و صددرصد واریانس اهداف، محتوا، روش های یاددهی - یادگیری، روش های ارزشیابی را تعین نمایند و نمودارهای ترسیمی نتایج فوق را تأیید می نماید. پیشنهاد می شود این الگو و پرسشنامه مورد نظر جهت ارزشیابی برای ایجاد و تقویت تاب آوری این دانش آموزان بهره گرفته شود تا آموزش آنان مؤثرتر باشد.

هیچ گونه تضاد منافی بین نویسندگان وجود ندارد.

منابع

1. سامانی، سیامک، جوکار، بهرام، صحراگرد، نرگس. 1386. تاب‌آوری، سلامت روانی و رضایتمندی از زندگی. مجله روانپزشکی و روانشناسی بالینی ایران (اندیشه و رفتار) و 13(3) (پیاپی 50): 290-295.
2. شفیع زاده، رقیه. 1391. رابطه تاب‌آوری با پنج عامل بزرگ شخصیت. دانش و پژوهش در روانشناسی کاربردی، 102-95.
3. Maleki, Hasan (2010), Curriculum Development; Practice Guide, and Genesis Seven, Mashhad: Andisheh Message.
4. Hashemi, Ahmad (1394). Curriculum Development Principles, Second Edition, Lamerd Islamic Azad University, in collaboration with the Timas Publications.
5. Ranjbar, Farrokh; Kakavand, Alireza; Borjali, Ahmad; Barmas, Hamed (2011). Resilience and quality of life for mothers with mentally retarded children. Quarterly Exceptional Children's Edition 1 (1).
6. Waugh CE, Tugade MM, Fredrickson BL. 2008. Psychophysiology of stress and resilience. In: Lukey, B. & Tepe, V. (Eds.), Bio behavioral Resilience to Stress (pp. 117-138). Boca Raton, FL: CRC Press.
7. Riley JR, Masten AS. 2005. Resilience in context. In Peters. D.R., Leadbeater, B., McMahon, R.J, Resilience in children, Families, and Communities, (pp.13-26), New York: Kluwer Academic / Plenum Publishers.
8. Brooks R, Goldstein S. 2003. 10 ways to make your children more resilience. Wwww. Familytic.net
9. Campbell-Sillis L, Cohan SL, Stein MB. 2006. Relationship of resilience to personality, coping, and psychiatric symptoms in young adults. Behav Res Ther. 44(4):585-99

