

ج) روش آلفای کرونباخ

سومین روش تعیین پایایی آزمون با تأکید بر همسانی درونی، روش ضریب آلفا نام دارد که به آن ضریب آلفا یا ضریب آلفای کرونباخ و یا حتی آلفا نیز گفته می‌شود. کرونباخ (۱۹۵۱) واضح این روش تعیین پایایی است. در این روش، اجزا یا قسمت‌های آزمون برای سنجش ضریب پایایی آزمون به کار می‌روند. اگر قسمت‌های آزمون همان سؤال‌های آزمون باشند و سؤال‌ها به صورت درست/غلط/۰ و غلط/۰ تصحیح بشوند، ضریب آلفا برابر خواهد بود با KR20. اما اگر به جای سؤال‌ها یا ماده‌ها، آزمون از بخش‌ها یا قسمت‌هایی تشکیل شده باشد، مثل زمانی که یک آزمون از تعدادی خرده آزمون تشکیل یافته است و بخواهیم از آن‌ها در محاسبه ضریب پایایی کل آزمون استفاده کنیم، آنگاه از روش آلفای کرونباخ مطابق با فرمولی که در ادامه آمده است، استفاده می‌کنیم (سیف، ۱۳۹۰، ص ۴۵۴):

$$ra = \frac{j}{j-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_j^2}{\sigma^2}\right)$$

ra= ضریب پایایی کل آزمون

j= تعداد بخش‌های آزمون

σ^2 = واریانس نمرات کل آزمون

σ_j^2 = واریانس نمرات هر بخش آزمون

روش آلفای کرونباخ در شرایطی که نمرات سؤال‌ها نه تنها برای گزینه‌های دو ارزشی ۰ و ۱، بلکه برای گزینه‌های چند ارزشی نیز قابل استفاده است، گفته می‌شود اگر ضریب آلفا بیشتر از ۰/۷ باشد، آزمون از پایایی قابل قبولی برخوردار است. اگر روش ضریب آلفا و روش دو نیمه کردن را با هم مقایسه کنیم، خواهیم دید که روش دو نیمه کردن آزمون، نوعی روش آلفاست. به عبارت دیگر، ضریب آلفا معرف میانگین ضرایب پایایی حاصل از تمامی اجزای ممکن یک آزمون است. یعنی اگر همه ضریب‌های همبستگی حاصل از دو نیمه‌های ممکن یک آزمون ۴۰ سؤالی محاسبه شوند، میانگین این

ضرایب برابر با ضریب آلفای کرونباخ خواهد بود. بنابراین تفاوت بین روش ضریب آلفا و روش دو نیمه کردن آزمون، تفاوت دو واحد است. در روش دو نیمه کردن، یک نیمه آزمون با نیمه دیگرش مقایسه می‌شود، در حالیکه در روش ضریب آلفا هر سؤال آزمون با تک تک سؤال‌های دیگر مقایسه می‌گردد (مومنی و قیومی، ۱۳۸۹، ص ۲۱۲). لازم به ذکر است که برای محاسبه پایایی ۱۰ آزمون اخیر MSRT از فرمول آلفای کرونباخ استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها

در این قسمت به تجزیه و تحلیل داده‌ها از جمله میانگین نمرات، انحراف معیار و روایی و پایایی آزمون‌ها پرداخته می‌شود.

نمرات میانگین بخش شنیداری، ساختاری، خواندن و انحراف معیار کل ده آزمون اخیر MSRT در جدول ۱ آورده شده است.

جدول ۱. نمرات میانگین بخش شنیداری، ساختاری، خواندن و انحراف معیار کل ده آزمون اخیر

MSRT

تاریخ آزمون	م ب شنیداری	م ب ساختاری	م ب خواندن	میانگین کل	انحراف معیار کل
۸۹/۴/۱۷	۸۵.۸	۳۱.۱۵	۳۲.۱۹	۴۹.۱۴	۷۵.۴
۸۹/۶/۲۶	۲۹.۹	۷۴.۱۳	۱۵.۱۸	۷۲.۱۳	۳۶.۴
۸۹/۹/۱۹	۶۷.۹	۲۱.۱۵	۱۲.۱۷	۱۴	۲۱.۴
۸۹/۱۰/۲۴	۵۶.۱۰	۵۰.۱۴	۵۳.۱۹	۸۶.۱۴	۷۶.۴
۸۹/۱۱/۲۱	۹۹.۸	۲۳.۱۳	۶۷.۱۷	۲۹.۱۳	۰۶.۴
۸۹/۱۲/۱۳	۳۰.۹	۲۵.۱۵	۰۲.۱۸	۴۹.۱۴	۴۴.۴
۸۹/۱۲/۲۱	۶۵.۹	۶۹.۱۴	۵۰.۱۹	۶۱.۱۴	۹۵.۴
۹۰/۱/۱۹	۶۶.۸	۱۱.۱۲	۲۷.۱۶	۳۴.۱۲	۵۵.۶
۹۰/۳/۲۰	۷۹.۹	۴۸.۱۲	۵۷.۱۶	۹۴.۱۲	۵۷.۶
۹۰/۶/۱۸	۴۷.۸	۸۷.۱۱	۵۰.۱۴	۶۱.۱۱	۸۸.۵

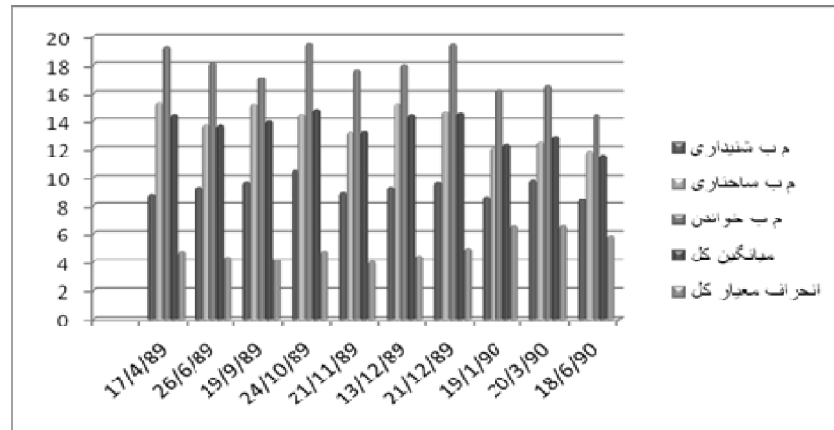
میانگین بخش شنیداری ۱۰ آزمون اخیر MSRT نشان می‌دهد که در ۴ آزمون اول یعنی آزمون‌های مورخ ۸۹/۴/۱۷، ۸۹/۶/۲۶، ۸۹/۹/۱۹ و ۸۹/۴/۲۴ شاهد پیشرفت عملکرد آزمون‌دهندگان هستیم. در آزمون بعدی یعنی ۸۹/۱۱/۲۱ شاهد کاهش عملکرد هستیم و بعد از آن نیز به صورت نوسانی عملکرد آزمون‌دهندگان افزایش و کاهش یافته است. اما به طور کلی می‌توان گفت که عملکرد آزمون‌دهندگان در این ۱۰ آزمون تفاوت چشمگیری با هم نداشته‌اند.

از میانگین بخش ساختاری ۱۰ آزمون اخیر MSRT اینگونه استنباط می‌شود که عملکرد آزمون‌دهندگان در این بخش نوسانات چشمگیری داشته است، به خصوص در سه آزمون آخر یعنی آزمون‌های مورخ ۹۰/۱/۱۹، ۹۰/۳/۲۰ و ۹۰/۶/۱۸ شاهد کاهش عملکرد آزمون‌دهندگان در این بخش هستیم.

از میانگین بخش خواندن ۱۰ آزمون اخیر MSRT اینگونه استنباط می‌شود که عملکرد آزمون‌دهندگان در این بخش نیز نوسانات چشمگیری داشته است، به خصوص در سه آزمون آخر یعنی آزمون‌های مورخ ۹۰/۱/۱۹، ۹۰/۳/۲۰ و ۹۰/۶/۱۸ شاهد کاهش عملکرد آزمون‌دهندگان در این بخش هستیم.

میانگین کل هر آزمون نشان می‌دهد که عملکرد آزمون‌دهندگان به صورت کلی خوب بوده است و آنان توانسته‌اند تقریباً به نیمی از سؤالات آزمون با موفقیت پاسخ دهند. از آنجایی که کوچک بودن نمرات انحراف معیار، نشان دهنده تفاوت کم نمرات آزمون با یکدیگر می‌باشد، با توجه به نمرات انحراف معیار می‌توان گفت که در ۷ آزمون اول نمرات تفاوت زیادی با هم نداشته‌اند اما در ۳ آزمون آخر یعنی آزمون‌های مورخ ۹۰/۱/۱۹، ۹۰/۳/۲۰ و ۹۰/۶/۱۸ تفاوت نمرات با یکدیگر چشمگیر است.

نمودار مقایسه‌ای کل آزمون‌ها در نمودار ۱ آورده شده است.



نمودار ۱. نمودار مقایسه‌ای کل ۱۰ آزمون اخیر MSRT

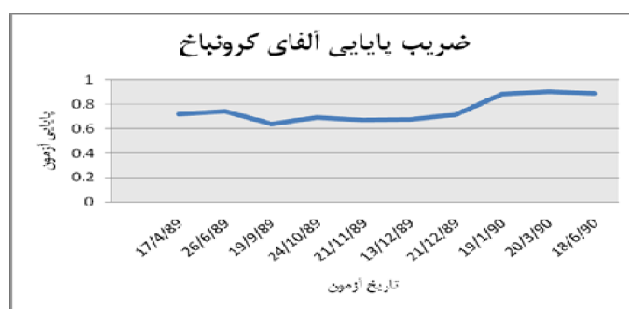
جدول کلی مربوط به پایایی درونی ۱۰ آزمون اخیر MSRT
 نمرات پایایی درونی ۱۰ آزمون اخیر MSRT که با روش آلفای کرونباخ که در ادامه آمده، محاسبه شده است در جدول ۲ آورده شده است.

$$ra = \frac{j}{j-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_j^2}{\sigma^2}\right)$$

جدول ۲. نمرات پایایی ۱۰ آزمون اخیر MSRT

تاریخ آزمون	ضریب پایایی آلفای کرونباخ
۸۹/۴/۱۷	۰.۷۱۹
۸۹/۶/۲۶	۰.۷۴۱
۸۹/۹/۱۹	۰.۶۳۸
۸۹/۱۰/۲۴	۰.۶۹
۸۹/۱۱/۲۱	۰.۶۷۳
۸۹/۱۲/۱۳	۰.۶۷۵
۸۹/۱۲/۲۱	۰.۷۱۴
۹۰/۱/۱۹	۰.۸۸
۹۰/۳/۲۰	۰.۹۰۳
۹۰/۶/۱۸	۰.۸۸۵

با توجه به جدول بالا، در ۱۰ آزمون اخیر MSRT، آزمون‌های مورخ ۸۹/۱۲/۱۳، ۸۹/۱۱/۲۱، ۸۹/۱۰/۲۴، ۸۹/۹/۱۹ از پایایی قابل قبولی برخوردار نیستند. سه آزمون آخر یعنی آزمون‌های مورخ ۹۰/۱/۱۹، ۹۰/۳/۲۰ و ۹۰/۶/۱۸ از ضریب پایایی بالایی برخوردارند و سایر آزمون‌ها دارای پایایی قابل قبولی هستند. نمودار (۲) نیز به روشنی گویای این مطالب است.



نمودار ۲. نمودار مقایسه‌ای پایایی ۱۰ آزمون اخیر MSRT

روایی سازه‌ای ۱۰ آزمون MSRT

در این پژوهش برای تعیین روایی سازه‌ای از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است. ضریب همبستگی پیرسون، روشی پارامتری است و برای داده‌هایی با توزیع نرمال یا تعداد داده‌های زیاد استفاده می‌شود (مومنی و قیومی، ۱۳۸۹: ۱۱۰-۱۱۱). بنابراین هنگامی که داده‌ها به صورت مقیاس فاصله‌ای هستند، ضریب همبستگی، از فرمول پیرسون محاسبه می‌شود:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[N\sum x^2 - (\sum X)^2][N\sum y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

با توجه به محاسبات انجام شده، ضریب همبستگی بین دو بخش ساختاری - خواندنی به مراتب بیشتر از دو بخش شنیداری - ساختاری و شنیداری - خواندنی است. اما این وضعیت در سه آزمون آخر یعنی آزمون‌های مورخ ۹۰/۳/۲۰، ۹۰/۱/۱۹ و ۹۰/۶/۱۸ به چشم نمی‌خورد. به عبارتی، در این سه آزمون، ضریب همبستگی نه تنها بین دو بخش

ساختاری - خواندنی بالا است بلکه در بخش‌های دیگر یعنی شنیداری - ساختاری و شنیداری - خواندنی نیز بالاست. این امر بیانگر این مطلب است که سؤال‌های این دو آزمون کیفیت بهتری نسبت به سایر آزمون‌ها پیدا کرده‌اند، در واقع سعی شده است تا نوعی در هم تنیدگی بین سؤال‌ها برقرار شود.

بحث و نتیجه‌گیری

۱. آزمون MSRT در سطح کلی دارای روایی و پایایی مناسبی است اما در سطح جزئی از روایی لازم برخوردار نیست. به عبارت دیگر، ضریب همبستگی بین بخش‌های شنیداری - ساختاری و شنیداری - خواندنی کمتر از بخش ساختاری - خواندنی است. بنابراین فرض اول ما تأیید می‌شود.

۲. آزمون مهارت تافل، آزمون مناسبی برای سنجش توانایی‌های زبانی زبان‌آموزان نیست چون فاقد بخش صحبت کردن است و همچنین دو بخش دستور و واژگان را جداگانه مورد سنجش قرار داده است. بدین صورت فرض دوم ما نیز تأیید می‌شود.

۳. با توجه به میانگین کل نمرات بدست آمده در هر آزمون، می‌توان گفت که به طور کلی، عملکرد آزمون‌دهندگان رضایت بخش بوده است. اما اگر بخواهیم هر مهارت را به صورت جزئی مورد بررسی قرار دهیم، باید گفت که عملکرد آزمون‌دهندگان ابتدا در بخش درک مطلب (خواندن) و سپس ساختار خوب بوده است. در بخش شنیدن کمترین نمرات کسب شده است. به عبارت دیگر، آزمون‌دهندگان در بخش شنیدن از عملکرد ضعیفی برخوردارند که علت این امر می‌تواند یا به توانایی پایین آزمون‌دهندگان در مهارت شنیداری مربوط شود و یا نوع سؤالات شنیدن آزمون MSRT.

۴. در رابطه با پایایی آزمون MSRT می‌توان گفت که چون ضریب آلفا بیشتر از ۷/ بوده است، به طور کلی دارای پایایی قابل قبولی است.

منابع

- جعفرپور، عبدالجواد. (۱۳۷۵). *مقدمه‌ای بر آزمون‌شناسی زبان*. شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
- جعفرپور، عبدالجواد. (۱۳۷۷). *آمار زبان‌شناختی*. شیراز: انتشارات دانشگاه شیراز.
- سیف، علی اکبر. (۱۳۹۰). *اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی*. تهران: نشر دوران.
- مومنی، م. و قیومی، ع. (۱۳۸۹). *تحلیل‌های آماری با استفاده از SPSS*. تهران: انتشارات مؤلف.
- Birjandi, P. and P. Mosallanejad (2010). *An Overview of Testing and Assessment*. Esfahan: Sepahan Publication.
- Farhady, H., A. Jafarpur and P. Birjandi (2007). *Testing Language skills from Theory to Practice*. Tehran: SAMT..
- Ghasemivarzaneh, sajad.(2005). "On the predictive Validity of the Proficiency Section of the M.A. Entrance Examination in English Language Major". MA thesis of TEFL.Allamehtabatabaee university.
- Pishghadam, Reza. (2003). "The Predictive Validity of the New Version of the State Universities Entrance Examination Admitting Candidates to English Major". MA thesis of TEFL.Allamehtabatabaee university.
- Saeedi, Masoud. (2007). " A Comparative Study on the Validity of C-test and Cloze Procedure as Integrative Tests of General English Proficiency". MA thesis of TEFL.Allamehtabatabaee university.
- Sheikholeslami, abbas.(1999). "On the Validity of the TEFL MA.Entrance Examination Proficiency Tests in Iran". MA thesis of TEFL.Allamehtabatabaee university.

بررسی ساختار عاملی، روایی و پایایی مقیاس انتظارات پیامد دانشجو

مهدیه شفیق نادری^۱

پروین کدیور^۲

مهدی عربزاده^۳

غلامرضا صرامی^۴

چکیده

زمینه: انتظارات پیامد، به این نکته مهم اشاره دارد که رفتار، محصول انتظارات افراد، از دست‌یابی به پیامدی خاص و میزان ارزشی است که برای آن پیامد قائل هستند. بنابراین عاملی مهم و اساسی در تعلیم و تربیت به شمار می‌رود. معرفی و ارائه ابزار مناسب برای ارزیابی این متغیر و نشان دادن نقش حیاتی آن در زمینه‌های مختلف تحصیلی ضروری است. **هدف:** پژوهش حاضر به منظور بررسی ساختار عاملی، روایی و پایایی مقیاس انتظارات پیامد دانشجو صورت گرفته است. **روش:** حجم نمونه این پژوهش ۴۱۴ دانشجو (۲۴۸ دختر و ۱۶۶ پسر) بود که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای از بین دانشگاه‌های سراسری، آزاد و پیام نور یزد انتخاب شدند و با مقیاس انتظارات پیامد مورد آزمون قرار گرفتند. **یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی اکتشافی با روش مؤلفه‌های اصلی، علاوه بر عامل کلی انتظارات پیامد دانشجو، چهار عامل (جهت‌دهی آینده، رضایت شغلی، انتظارات شخصی و اعتماد شخصی) را برای مقیاس انتظارات پیامد دانشجو تأیید کرد. برای بررسی پایایی پرسشنامه از ضریب آلفای کرونباخ و برای تعیین روایی عاملی آن از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد که پرسشنامه از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار است و ضرایب آلفای کرونباخ در زیر مقیاس‌های آن بین ۰/۶۵ تا ۰/۷۹ است. همچنین برای تعیین روایی عاملی از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد، که نتایج تحلیل عاملی تأییدی مؤید این است که ساختار پرسشنامه برازش قابل قبولی با داده‌ها دارد و کلیه شاخص‌های نیکویی برازش، مدل را تأیید می‌کنند. **بحث و نتیجه‌گیری:** یافته‌های تحلیل عاملی، تقریباً مشابه تحقیقات انجام گرفته در فرهنگ اصلی و ضرایب پایایی و روایی نیز به نتایج تحقیقات پیشین نزدیک بود. بنابراین با توجه به خصوصیات روان‌سنجی مطلوب، این پرسشنامه ابزار مناسبی برای تعیین انتظارات پیامد دانشجویان می‌باشد.

واژگان کلیدی: انتظارات پیامد، پایایی، روایی عاملی

Email: msn_57@yahoo.com

۱. کارشناس ارشد روان‌شناسی تربیتی (نویسنده مسئول)

۲. استاد دانشگاه خوارزمی تهران

۳. دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی دانشگاه خوارزمی تهران

۴. استاد دانشگاه خوارزمی تهران

مقدمه

انگیزش^۱ و مطالعات مربوط به آن بدون تردید محور بنیادی آموزش و پرورش آینده، خواهد بود. طبق نظر بندورا^۲ (۱۹۹۷) انگیزش، یک نظام از مکانیسم‌های خودتنظیمی^۳ است که شامل انتخاب، فعال‌سازی، و مسیر تقویت شده‌ی رفتار، به سمت اهدافی مهم است. انگیزش، عمدتاً به این مسئله مربوط می‌شود که رفتار چگونه فعال شده و حفظ می‌گردد (نقل از کوویلون لندری^۴، ۲۰۰۳). نظریه‌ی شناختی اجتماعی بندورا، برای درک رفتار سالم، حائز اهمیت و مفید است چرا که این دو ایده را با هم ترکیب می‌نماید: فرایندهای شناختی، که برای تغییر رفتار محوری هستند؛ و تمایلات انگیزشی که عوامل قدرتمندی در تغییر رفتار، محسوب می‌شوند.

روانشناسان و متخصصان تعلیم و تربیت از دیر باز به بررسی تأثیر عوامل انگیزشی در یادگیری و عملکرد فراگیران در حوزه‌های گوناگون درسی توجه داشته‌اند (لینن برینک و پینتریچ^۵، ۲۰۰۲)؛ خودتنظیمی یادگیری به معنای توانایی گسترش دانش، مهارت‌ها و نگرش‌هایی است که یادگیری‌های آینده را افزایش می‌دهد؛ تسهیل می‌کند و از یک موقعیت یادگیری به دیگر موقعیت‌های یادگیری انتقال داده می‌شوند (بوکائرتز^۶، ۱۹۹۹). تحقیقات نشان داده‌اند که فراگیرانی که به طور درونی برانگیخته هستند با ثبات‌تر و عمیق‌تر درگیر تکالیف می‌شوند و پیشرفت بالاتری نسبت به آن‌هایی که به طور بیرونی برانگیخته می‌شوند، دارند (والترز^۷، ۲۰۱۰). از لحاظ نظری، برخورداری از انگیزه‌ی درونی برای یادگیری و استفاده‌ی کارآمد از راهبردهای شناختی و خودتنظیمی از مهم‌ترین عوامل موفقیت تحصیلی به شمار می‌آیند (شانک^۸، ۲۰۰۵). انتظارات پیامد مؤلفه‌ی مهم

1. Motivation
2. Bandura
3. self. Regulation
4. Couvillion Landry
5. Linnenbrink & Pintrich
6. Boekaerts
7. Wolters
8. Schunk

خودتنظیمی است که با اثر بر روی انتخاب راهبردهای یادگیری منتهی به پیشرفت تحصیلی می‌شود (رادریگوئز^۱، ۲۰۰۹).

انتظارات پیامد باورهایی هستند مبنی بر اینکه سود و مزایا، از رفتارهای خاصی پیروی خواهد کرد. انتخاب نهایی افراد، به شدت به وسیله‌ی عقاید و باورهای آن‌ها در مورد نتایج احتمالی انجام آن رفتار، تعیین می‌شود (بی‌هات^۲ و همکاران، ۲۰۰۹). در نظریه‌ی شناختی اجتماعی بندورا، انتظارات پیامد، به عنوان پیش‌بینی کننده‌های مستقیم رفتار دیده شده‌اند (هانس اونیا^۳ و همکاران، ۲۰۰۹). در حقیقت، انتظار پیامد، با استفاده از انگیزه دهنده‌ها (پیامدهای مثبت) یا پیامدهای منفی (عواملی که انگیزه را از بین می‌برند) بر روی رفتار اثرگذار است (بی‌هات و همکاران، ۲۰۰۹). مفهوم انتظارات پیامد، از نظریه‌های ارزش انتظار مشتق شده است و به این اشاره دارد که رفتار، محصول انتظارات افراد، از دست‌یابی به پیامدی خاص و میزان ارزشی که برای آن پیامد قائل هستند، است.

بندورا (۲۰۰۴)، به وضوح و به طور ثابتی اشاره کرد که انتظارات پیامد باید در امتداد سه حیطه‌ی فرعی مرتبط، اما از نظر مفهومی مستقل واقع گردد که نشان‌دهنده‌ی انتظارات پیامد جسمانی، اجتماعی و خودارزشیابانه است (به نقل از وجسیکی^۴ و همکاران، ۲۰۰۹). قابل ذکر است که در میان هر طبقه از انتظارات، انواع مثبت آن به عنوان محرک و انگیزه دهنده، کارکرد دارند و انواع منفی آن به عنوان موانع، کارکرد دارند. انتظارات پیامد جسمانی، عقایدی را در مورد تجارب جسمانی خوشایندی منعکس می‌کند که ناشی از درگیری در فعالیت جسمی می‌باشند (وجسیکی و همکاران، ۲۰۰۹). انتظارات اجتماعی عقایدی را در مورد رفتارها (فعالیت جسمانی) منعکس می‌کنند که از فرصت‌های زیادی برای اجتماعی شدن و دست‌یابی به تأیید و تصدیق اجتماعی به وجود می‌آید (وجسیکی و همکاران، ۲۰۰۹). در نهایت، انتظارات پیامد خودارزشیابانه، عقایدی را در ارتباط با

-
1. Rodriguez
 2. Bhat
 3. Hans Onya
 4. Wojcicki

احساسات رضایت و ارزش خود، مرتبط با دخالت در فعالیت جسمانی، مورد نظر قرار می‌دهد (هانس اونیا و همکاران، ۲۰۰۹).

بندورا (۱۹۹۷) بیان می‌کند که اغلب، خودکارآمدی و انتظارات پیامد که دو ساختار متفاوت از یکدیگر می‌باشند، اشتباه گرفته می‌شوند. انتظار پیامد، حدس و تخمین یک فرد است مبنی بر اینکه رفتارهای مهم، نتیجه‌ای خاص را به وجود خواهند آورد. در حالی که خودکارآمدی، به عقیده‌ی محکم یک فرد گفته می‌شود که طبق آن، او می‌تواند رفتاری را نشان دهد که موجب می‌شود پیامد مطلوب و دلخواه را ایجاد کند (نقل از کوویلون لندری، ۲۰۰۳).

اگر چه خودکارآمدی بر روی رفتار بشری به طرق مختلف، اثر گذار است اما انتظارات پیامد نیز در این مسئله حائز اهمیت هستند که افراد بیشتر به روشی رفتار خواهند کرد که پیامدهای مطلوبی را ایجاد کنند (کوویلون لندری، ۲۰۰۳).

شانک (۱۹۹۱) بیان می‌کند که انتظارات پیامد و ارزش‌ها، انگیزه و یادگیری را تحت تأثیر قرار خواهند داد (همان منبع). به اعتقاد محققان، هردو انتظارات، در اتخاذ و حفظ رفتارهای خاص ایفای نقش می‌کنند (رسنیک و اسپلبرینگ^۱، ۲۰۰۰؛ شارپ و مسی کونل^۲، ۱۹۹۲؛ به نقل از رسنیک و همکاران، ۲۰۰۰).

با نگاهی دقیق به فراگیران و توجه بیشتر به بازده عمل آن‌ها معلوم می‌شود که، با وجود تفاوت‌های بسیار اندک در توانایی و استعداد و نیز یکسان بودن مواد و کتب درسی، تفاوت‌های زیادی بین سطح درسی و پیشرفت تحصیلی فراگیران وجود دارد. با اندکی تأمل و با توجه به مطالب گفته شده در زمینه پیشرفت تحصیلی می‌توان فهمید که عوامل زیادی وجود دارند که باعث این تفاوت‌ها می‌شوند، که شناسایی آن‌ها می‌تواند موجب آگاهی دست اندرکاران تعلیم و تربیت شده و زمینه را برای جلوگیری از افت تحصیلی و ارتقاء برون دادهای تحصیلی، مهیا کند. بنابراین بررسی متغیرهای مؤثر در پیشرفت

1. Resnick & Spell bring
2. Sharpe & MC Connell

تحصیلی (انتظارات پیامد به عنوان یکی از این متغیرها)، از یک سو از پیامدهای شکست در محیط آموزشگاهی می‌کاهد و محیطی درخور برای افزایش یادگیری فراهم می‌سازد، و از سوی دیگر شناخت این متغیر به پیدایش روش‌های مناسب برای افزایش یادگیری و رشد پیشرفت تحصیلی می‌انجامد.

با توجه به این مطالعات و گزارشات مختلف پژوهشی، انتظارات پیامد، متغیری مهم و اساسی در تعلیم و تربیت و سایر زمینه‌های مربوط می‌باشد. معرفی و ارائه ابزار مناسب برای ارزیابی این متغیر و نشان دادن نقش حیاتی آن در زمینه‌های مختلف تحصیلی ضروری است. براین اساس، هدف این مطالعه، ارائه و معرفی مقیاس انتظارات پیامد همراه با گزارش نتایج روایی عاملی و پایایی آن در دانشجویان است. به همین منظور، دو سؤال درباره مقیاس انتظارات پیامد به شرح زیر مطرح می‌شود:

۱. آیا مقیاس انتظارات پیامد برای دانشجویان شهر یزد دارای روایی است؟
۲. آیا پرسشنامه مقیاس انتظارات پیامد برای دانشجویان شهر یزد دارای پایایی است؟

روش

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه دانشجویان دانشگاه‌های سراسری، آزاد و پیام نور یزد در سال تحصیلی ۱۳۸۹ بود. با توجه به تعداد سؤالات پرسشنامه و براساس فرمول کوکران ۴۱۴ دانشجو (۲۴۸ دختر و ۱۶۶ پسر) حجم نمونه‌ی این پژوهش را تشکیل می‌دهند. روش نمونه‌گیری در تحقیق از نوع نمونه‌گیری خوشه‌ای است. در روش نمونه‌گیری چند مرحله‌ای خوشه‌ای، افراد جامعه به طور تصادفی با توجه به سلسله مراتبی (از واحدهای بزرگتر به کوچک‌تر) از انواع واحدهای جامعه انتخاب می‌شوند. در این پژوهش، دانشجویان در سه مرحله با استفاده از واحدهای نمونه‌گیری مختلف؛ واحد مرحله اول: دانشکده‌های مختلف دانشگاه‌های سراسری و آزاد و پیام نور؛ واحد مرحله دوم: کلاس‌های درسی؛ واحد مرحله سوم: دانشجویان هر کلاس، انتخاب شدند و به مقیاس انتظارات پیامد پاسخ دادند. پس از اجرا و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، تعداد ۴۰ پرسشنامه که به

طور ناقص تکمیل شده بود و یا این که آزمودنی‌ها به دلایل مختلف، دقت کافی در پاسخ‌گویی نداشتند، حذف گردید.

ابزار پژوهش

مقیاس انتظارات پیامد دانشجو (SOES)

انتظارات پیامد، به طور عملیاتی توسط مقیاس انتظارات پیامد دانشجو تعریف شده است. گزینه‌های این مقیاس، از پرسشنامه «انتظارات پیامد تصمیم‌گیری شغلی و اهداف اکتشافی» که توسط هاکت، به تز، کاسس و روچاسینگ^۱ (۱۹۹۲) و وویتن^۲ (۱۹۹۷) طراحی شده، گرفته شده است و شامل ۱۳ سؤال است که سه بُعد جهت دهی آینده (شامل سؤالهای: ۳ و ۵ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۲ و ۱۳)، رضایت شغلی (سؤالات ۱ و ۲ و ۱۱) و انتظارات شخصی (سؤالات ۴ و ۶ و ۱۰) مورد ارزیابی قرار می‌دهد. ابعاد این پرسشنامه ادراکات دانشجویان را از میزان ثبت‌نام در آموزش عالی و تلاش و پشتکار در دست‌یابی به یک درجه دانشگاهی که نتایج فردی، شناختی، عاطفی و روانی-اجتماعی را به همراه خواهد داشت، ارزیابی می‌کند. آن‌ها پایایی این زیرمقیاس‌ها را به ترتیب ۰/۸۲، ۰/۶۸ و ۰/۷۱ و پایایی کل مقیاس را ۰/۷۴ گزارش کرده‌اند. وویتن (۱۹۹۷) در مطالعه‌ای بر روی ۴۰۰ دانشجو، پایایی این مقیاس و عوامل آن را بالاتر از ۰/۷۱ گزارش کرده است. در پژوهش رادریگوئز (۲۰۰۹) ضرایب پایایی برای (SOES)، در دامنه‌ای از ۰/۶۳ تا ۰/۸۴ گزارش شده است. روایی مقیاس انتظارات پیامد از طریق محاسبه ضریب همبستگی با مقیاس‌های مشابه، به عنوان روایی همزمان نشان داده شده است. نتایج حاکی از ضریب همبستگی بالاتر از ۰/۶۸ بین مقیاس انتظارات پیامد با مقیاس‌های مشابه است (رادریگوئز، ۲۰۰۹). کوویلون لندری (۲۰۰۳) پایایی این زیرمقیاس‌ها را به ترتیب ۰/۸۴، ۰/۶۹ و ۰/۶۳ گزارش کرده است. پاسخ‌گویی به سؤالات این پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت انجام شد که دامنه‌ای بین ۱=به شدت مخالفم تا ۴= شدیداً موافقم قرار دارد. این پرسشنامه برای اولین بار در ایران به کار گرفته شد.

1. Casas, Rochasingh

2. Voyten

در تدوین این پرسشنامه، ابتدا متن اصلی توسط یک متخصص زبان انگلیسی و دو نفر از دانشجویان ارشد روان‌شناسی به فارسی ترجمه گردید. سپس دو نفر از متخصصان روان‌شناسی و زبان انگلیسی پس از بررسی این سه فرم ترجمه، روی ترجمه نهایی توافق کردند. در نهایت توسط یک متخصص زبان انگلیسی دو زبانه و دو تن از اساتید روان‌شناسی و علوم تربیتی، روایی صوری و محتوایی آن مورد تأیید قرار گرفت. ضمناً قبل از اجرای اصلی، پرسشنامه به گروه‌های مختلف دانشجویان جهت تکمیل آن ارائه شد تا روایی صوری، اندازه‌گیری‌ها قوت گرفته و وضوح و شفافیت زبان و قابلیت فهم دستورالعمل‌ها کنترل شود. با توجه به اهداف پژوهش، که بدست آوردن پایایی و تحلیل عاملی تأییدی است، تحلیل داده‌ها با استفاده از لیزرل (نسخه ۸/۵) و Spss (نسخه ۱۸) انجام شد. همینطور در این پژوهش، شاخص مجذور کای (X^2)، شاخص نیکویی برازش^۱ (GFI) و شاخص نیکویی برازش انطباقی^۲ (AGFI) و ریشه خطای میانگین مجذورات تقریبی^۳ (RMSEA) و بارهای عامل غیراستاندارد و استاندارد شده و مجذور ضرائب همبستگی چندگانه نیز گزارش شده است.

یافته‌ها

تحلیل عاملی تأییدی

نخست، قابلیت تحلیل عاملی از طریق مقیاس کایزر - مایر - اولکین^۴ و مقیاس کرویت بارتلت^۵ بررسی شد. مقدار مقیاس کایزر - مایر - اولکین (۰/۷۶) بیانگر کفایت داده‌ها برای انجام تحلیل عاملی است و آزمون کرویت بارتلت (۱۰۶۶/۰۸۷؛ $P < ۰/۰۰۱$) نیز نشان می‌دهد که ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست و بنابراین عامل‌یابی قابل توجیه است.

-
1. Goodness of Fit index
 2. Adjusted Goodness of fit index
 3. Root mean square error of approximation
 4. Kaiser-Meyer-Olkin Measure
 5. Bartlett Test of Sphericity

تحلیل مؤلفه‌های اصلی با روش واریمکس بر روی ۱۳ سؤال مقیاس انتظارات پیامد دانشجویان انجام شد. به عبارت دیگر، برای تعیین مناسب‌ترین عامل‌ها، چندین چرخش آزمایشی انجام شد و نهایتاً با توجه به نمودار شیب دامنه کتل^۱، ارزش‌های ویژه^۲ و درصد واریانس تبیین شده توسط هر عامل، عامل‌های ذکر شده در جدول (۱) با روش مؤلفه‌های اصلی^۳ و چرخش واریمکس استخراج شدند.

بر اساس نتایج جدول ۱، چهار عامل اولیه دارای ارزش ویژه بالاتر از یک هستند که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱: مشخصه‌های آماری ۴ عامل مقیاس انتظارات پیامد دانشجویان بعد از چرخش واریمکس به روش مؤلفه‌های اصلی

شاخص‌های آماری			عوامل فرضی
ارزش ویژه	درصد تبیین‌کنندگی واریانس	درصد تجمعی واریانس تبیین شده	
۲/۲۷	۱۷/۵۱	۱۷/۵	۱
۲/۱۹	۱۶/۸۶	۳۴/۳۷	۲
۱/۶۳	۱۲/۶۰	۴۶/۹۸	۳
۱/۲۴	۹/۶۰	۵۶/۵۹	۴

این چهار عامل ۵۶/۵۹ درصد واریانس را تبیین می‌کنند. ماتریس و سؤالات و عوامل استخراجی بعد از چرخش به این صورت به دست آمد که در جدول ۲ نشان داده شده است:

1. Scree plot
2. Eigen value
3. principal component analysis