



Predicting Academic Anxiety Based on Executive Functions and Academic Conflict during the COVID Outbreak-19

Mojtaba Pahlusari¹, Zabih Pirani², Davood Taghvaei³

1. PhD student in Educational Psychology, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

2. (Corresponding author)* Assistant Professor †Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak, Iran.

3. Associate Professor, Department of Psychology, Arak Branch, Islamic Azad University, Arak Iran.

Abstract

Aim and Background: Studies have shown that academic anxiety is affected by various factors, so the purpose of this study is to investigate the relationship between academic anxiety and executive functions and academic engagement.

Methods and Materials: The method of the present study was descriptive-correlational and the statistical population of the present study is high school students in Hamadan, which was selected using a multi-stage cluster method and Cochran's table of 400 people. Were. The research instruments included the Ahvaz Anxiety Scale Questionnaire, the Pintroch Academic Conflict Scale Questionnaire and the Kolich Executive Function Questionnaire.

Findings: The results showed that there is a positive and significant relationship between academic anxiety with deficits in executive functions and a significant negative relationship between academic anxiety and academic involvement.

Conclusions: It seems that executive functions and academic engagement can be useful in predicting academic anxiety. In this regard, in order to increase the external credibility of the research, it is suggested that more research be done.

Keywords: Academic anxiety, executive functions, academic Conflict.

Citation: Pahlusari M, Pirani Z, Taghvaei D. **Predicting Academic Anxiety Based on Executive Functions and Academic Conflict During the COVID Outbreak-19.** Res Behav Sci 2022; 19(4): 731-738.

* Zabih Pirani,
Email: z-pirani@iau-arak.ac.ir

پیش‌بینی اضطراب تحصیلی بر اساس کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی

مجتبی پهلوساری^۱، ذبیح پیرانی^۲ , داود تقوایی^۳

۱- دانشجوی دکترای تخصصی روانشناسی تربیتی، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

۲- (نویسنده مسئول)* استادیار، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

۳- استادیار، گروه روانشناسی، واحد اراک، دانشگاه آزاد اسلامی، اراک، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: بررسی‌های انجام‌گرفته نشان داده است که اضطراب تحصیلی تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد بنابراین هدف از پژوهش حاضر بررسی رابطه اضطراب تحصیلی با کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: روش پژوهش حاضر از توصیفی از نوع همبستگی بود و جامعه آماری پژوهش حاضر دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهر همدان می‌باشد که با استفاده از روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای و استفاده از جدول کوکران ۴۰۰ نفر از آن‌ها انتخاب شدند. ابزارهای تحقیق شامل پرسشنامه مقیاس اضطراب اهواز، پرسشنامه مقیاس درگیری تحصیلی پیتروچ و پرسشنامه کارکردهای اجرایی کولیچ بود.

یافته‌ها: نتایج به‌دست‌آمده نشان داد که بین اضطراب تحصیلی با نقص در کارکردهای اجرایی رابطه مثبت و معنی‌دار و بین اضطراب تحصیلی با درگیری تحصیلی رابطه منفی معنی‌داری وجود دارد.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد که کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی می‌تواند در جهت پیش‌بینی اضطراب تحصیلی مفید باشد. در این راستا جهت بالا بردن اعتبار بیرونی تحقیق پیشنهاد می‌گردد تحقیقات بیشتری صورت گیرد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب تحصیلی، کارکردهای اجرایی، درگیری تحصیلی.

ارجاع: پهلوساری مجتبی، پیرانی ذبیح، تقوایی داود، پیش‌بینی اضطراب تحصیلی بر اساس کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی. مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۰؛ ۱۹(۴): ۷۳۱-۷۳۸.

*- ذبیح پیرانی،

رایان نامه: z-pirani@iau-arak.ac.ir

مقدمه

اضطراب یک اختلال هیجانی است که دلیل مشخصی برای آن وجود ندارد و برخی از روانشناسان مطرح کرده‌اند که اضطراب یک اصطلاح عام برای مجموعه‌ای از اختلالات است، البته بسیاری از نظریه‌پردازان اضطراب را حالت تکامل‌یافته‌ای از یک توانایی برای هشدار وقوع یک خطرات قریب‌الوقوع دانسته‌اند تا افراد بتوانند با آن خطرات بهتر مقابله کنند، البته اگر شدت یا مدت‌زمان حالت اضطرابی زیاد باشد و عملکرد فرد را مختل نماید یک واکنش بیمارگونه و ناپه‌نچار و نیاز به مداخله است (۱). اضطراب به‌منزله بخشی از زندگی هر انسان در همه افراد در حد معمولی وجود دارد و در این حد به‌عنوان پاسخی انطباقی تلقی می‌شود. فقدان اضطراب ممکن است ما را با مشکلات و خطرات قابل‌ملاحظه‌ای مواجه کند (۲). اضطراب دارای شکل‌های گوناگونی است و یکی از اشکال اصلی آن که بر زندگی افراد تأثیر فراوانی دارد اضطراب تحصیلی می‌باشد، فالی (۳) در توضیح خود مطرح کرده است که اضطراب امتحان حالتی از اضطراب عمومی است که فرد آن را در موقعیت‌های مرتبط با آزمون تجربه می‌کند و شامل پاسخ‌های پدیدار شناختی، فیزیولوژیکی و رفتار مرتبط با ترس از شکست می‌باشد، هنگامی که اضطراب امتحان رخ می‌دهد بسیاری از فرایندهای شناختی و توجهی با عملکرد مؤثر فرد تداخل می‌کند. آسیب اضطراب امتحان محدود بر عملکرد تحصیلی افراد نیست و عواقب گسترده‌تری دارد، پژوهش‌های انجام‌گرفته تأثیر منفی آن بر رشد اجتماعی، رشد هیجانی و نگرش افراد مبتلا نسبت به توانایی‌های خود را نشان داده‌اند (۴).

بررسی‌های انجام‌گرفته نشان داده است که شکل‌گیری و بروز اضطراب تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد که یکی از عوامل مهمی که به‌تازگی موردتوجه محققان قرارگرفته است کارکردهای اجرایی می‌باشد (۵). کارکردهای اجرایی اشاره به توانایی استفاده از فرایندهای شناختی برای کنترل افکار، هیجانات می‌باشد (۶). کارکردهای اجرایی کمک می‌کند تا رفتارهای معطوف به هدف باشند (۷)؛ و همین مسئله باعث می‌شود تا رفتار افراد در مقابل محرک‌های محیطی به‌صورت منفعل نباشد و به عبارتی انسان‌ها در مقابله با محرک‌های محیطی اهداف خود را دنبال کنند و راه خودشان را بروند و از این‌رو کارکردهای اجرایی برای موفقیت در زندگی روزانه همه انسان‌ها ضروری می‌باشد (۸). کارکردهای اجرایی نقش بسیار

مهمی در رشد توانایی‌های ذهنی (۹)، موفقیت تحصیلی (۱۰) شخصیت (۱۱) و مهارت‌های اجتماعی (۱۲) کودکان ایفا می‌کند؛ و وجود مشکل در کارکردهای اجرایی کودکان منجر به مشکلات عدیده‌ای ازجمله پرخاشگری، بی‌توجهی، اضطراب و مشکلات رفتاری و ارتباطی می‌شود (۱۳).

از سوی دیگر بررسی‌های انجام‌گرفته نشان‌دهنده ارتباط بین درگیری تحصیلی و اضطراب امتحانی می‌باشد به این صورت که هرچقدر درگیری تحصیلی بالاتر باشد احتمال بروز اضطراب امتحانی کمتر می‌شود به عبارتی ارتباط این دو مؤلفه منفی می‌باشد (۱۴). درگیری تحصیلی سازه‌ای است که اولین بار برای درک و تبیین افت و شکست تحصیلی مطرح گردید و به‌عنوان پایه و اساس برای تلاش‌های اصلاح‌گرایانه در حوزه تعلیم و تربیت مدنظر قرار گرفت (۱۵). چپمن (۱۶) درگیری تحصیلی را به‌عنوان سازه‌ای برای معرفی تمایل دانش‌آموزان به مشارکت در فعالیت‌های روزانه مدرسه، شرکت در کلاس‌ها، انجام تکلیف‌های کلاسی و دنبال کردن دستورات معلم در کلاس به‌کاربرده است. دانش‌آموزانی که درگیری تحصیلی دارند، در مدرسه به‌طور منظم حضور می‌یابند، بر یادگیری متمرکز می‌شوند، به قوانین مدرسه متعهد هستند، نمره‌های بالاتری کسب می‌کنند و عملکرد و رضایت تحصیلی بهتری دارند. فردریکس و همکارانش (۱۷) مفهوم درگیری تحصیلی را به‌عنوان کیفیت تلاشی که فراگیرندگان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا به‌صورت مستقیم به نتایج مطلوب دست یابند، معرفی می‌نمایند.

فردریکز و همکاران (۱۸) سه نوع درگیری را شناسایی کردند: درگیری رفتاری، درگیری هیجانی و درگیری شناختی. درگیری رفتاری مشابه مفهوم مشارکت است. مشارکت، درگیری در فعالیت‌های فوق‌برنامه، اجتماعی و تحصیلی است. درگیری هیجانی، شامل واکنش‌های مثبت و منفی به معلم و همکلاسی‌ها، تحصیل و مدرسه است. درگیری هیجانی مشابه مفهوم سازمان است و بر تمایل به انجام کار تأثیر می‌گذارد، درگیری شناختی مشابه مفهوم نیروگذاری است. نیروگذاری، فکر ورزی و تمایل را با اعمال تلاش موردنیاز برای درک ایده‌های پیچیده و تسلط بر مهارت‌های دشوار یکپارچه می‌کند، در سال‌های بعدی ریو و تاسنگ بعد عاملیت را به درگیری تحصیلی اضافه نمودند. بعد عاملیت به‌صورت شرکت ساختاریافته دانش‌آموز به‌عمد و به شکل سودمند در جریان

پرسشنامه مقیاس درگیری تحصیلی پیتروچ: این مقیاس دارای ۴۲ گویه است و از پرسشنامه راهبردهای انگیزشی برای یادگیری (MSLQ) استخراج گردیده است و شامل ۳ خرده مقیاس درگیری شناختی، انگیزشی و رفتاری است؛ که درگیری شناختی شامل ۱۹ گویه، درگیری انگیزشی شامل ۱۶ گویه و درگیری رفتاری شامل ۷ گویه است. گویه‌ها بر اساس طیف ۴ درجه‌ای لیکرت (کاملاً مخالفم تا کاملاً موافقم) تنظیم شده است. تهیه‌کنندگان مقیاس مقدار ضریب آلفای کرونباخ را برای خرده مقیاس‌های درگیری انگیزشی، درگیری شناختی و درگیری رفتاری به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۰، ۰/۷۰ گزارش کرده‌اند (۲۱).

پرسشنامه کارکردهای اجرایی کولیچ: پرسشنامه کارکردهای اجرایی کولیچ آزمونی است که چندین اختلال عصب شناختی و رفتاری را در کودکان و نوجوانان (۵ تا ۱۷ ساله) تشخیص می‌دهد. همچنین این آزمون، در سه خرده مقیاس و ۱۹ گویه به ارزیابی کارکردهای اجرایی می‌پردازد. این آزمون که در مقیاس لیکرت پاسخ داده می‌شود، کارکردهای اجرایی را در سه حوزه سازمان‌دهی، تصمیم‌گیری - برنامه‌ریزی و بازداری پاسخ می‌سنجد (۲۲). در این پرسشنامه پایایی به‌دست‌آمده برای خرده مقیاس سازمان‌دهی و تصمیم‌گیری - برنامه‌ریزی ۰/۸۵ و برای خرده مقیاس بازداری ۰/۶۶ گزارش شده است. همسانی درونی دو خرده مقیاس با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۱ محاسبه شده و همسانی درونی به‌دست‌آمده به‌طور جداگانه برای سازمان‌دهی ۰/۸۱، تصمیم‌گیری - برنامه‌ریزی ۰/۸۲ و بازداری ۰/۵۲ گزارش شده است (۲۲).

روش آماری: به‌منظور تحلیل داده‌های پژوهش حاضر از روش‌های آمار توصیفی شامل میانگین و انحراف استاندارد و روش‌های استنباطی از آزمون رگرسیون با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۵ صورت گرفت.

یافته‌ها

فراوانی شرکت‌کنندگان در طبقات جنسیتی بر اساس مشخصه‌های آمار توصیفی در جدول (۱) نشان داده شده است. قبل از بررسی سهم متغیرهای پیش‌بین اضطراب تحصیلی در مدل رگرسیون، همبستگی ساده متغیرها مورد بررسی قرار گرفت. همان‌طور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌گردد بین

آموزشی که دریافت می‌کند، تعریف شده است مانند ارائه عملکرد، پرسیدن سؤال، ارائه هدف و درخواست منابع (۱۹). با توجه به مباحث مطرح‌شده، پژوهش حاضر درصدد پاسخ دادن به این پرسش است که آیا راهبردهای کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی، اضطراب تحصیلی در دانش‌آموزان را پیش‌بینی می‌کند؟

مواد و روش‌ها

روش پژوهش حاضر از توصیفی از نوع همبستگی می‌باشد. متغیرهای پیش‌بین عبارت است از کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی و متغیر ملاک عبارت از اضطراب تحصیلی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر دانش‌آموزان مقطع دبیرستان شهر همدان می‌باشد که با استفاده از روش خوشه‌ای چندمرحله‌ای و استفاده از جدول کوکران ۴۱۱ نفر از آن‌ها انتخاب و با استفاده از پرسشنامه اطلاعات جمع‌آوری شد، با توجه به نقص ۱۱ پرسشنامه از تحلیل نهایی کنار گذاشته شدند و ۴۰۰ نفر وارد تحلیل شدند.

پرسشنامه مقیاس اضطراب اهواز: این مقیاس باهدف سنجش اضطراب امتحان در کودکان و نوجوانان در مدارس به‌وسیله ابوالقاسمی و همکاران (۲۰) ساخته و هنجاریابی شده است. این مقیاس دارای ۲۵ ماده است که آزمودنی بر اساس یک مقیاس چهاردرجه‌ای (هرگز، به‌ندرت، گاهی اوقات و اغلب اوقات) به آن پاسخ می‌گوید. حداقل نمره در این آزمون صفر و حداکثر ۷۵ است و هر چه فرد نمره بیشتری کسب کند نشانه اضطراب امتحان بیشتر است. برای سنجش پایایی، ضریب آلفای کرونباخ برای کل دانش‌آموزان ۹۴ درصد، برای آزمودنی‌های دختر ۹۵ درصد و برای آزمودنی‌های پسر ۹۲ درصد گزارش شده است؛ همچنین پایایی آزمون با استفاده از روش باز آزمایی برای کل دانش‌آموزان، آزمودنی‌های دختر و پسر و به ترتیب ۷۷ درصد، ۸۸ درصد و ۶۷ درصد به‌دست‌آمده است. به‌منظور بررسی اعتبار این پرسش‌نامه توسط سازندگان آن به‌طور هم‌زمان با آزمون اضطراب عمومی و مقیاس عزت‌نفس کوپراسمیت به آزمودنی‌ها داده شده است ضریب همبستگی بین نمره‌های آزمودنی‌ها در این آزمون و پرسشنامه اضطراب عمومی $r = 0.61$ به‌دست‌آمده است. همچنین همبستگی بین نمره‌های آزمون مذکور و مقیاس کوپراسمیت $r = 0.55$ محاسبه شده است (۲۰).

کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی با اضطراب تحصیلی رابطه معنی‌داری وجود دارد.

جدول ۱. مشخصات جمعیت شناختی نمونه آزمون

گروه	تعداد	درصد	میانگین سنی	انحراف معیار
مؤنث	۱۹۳	۴۷	۱۶/۵۱	۱/۶۵
مذکر	۲۱۸	۵۳	۱۷/۰۳	۱/۴۳
کل نمونه	۴۱۱	۱۰۰	۱۶/۷۸	۱/۵۳

جدول ۲. همبستگی ساده بین متغیرهای کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی با اضطراب تحصیلی

مؤلفه‌ها	میانگین	انحراف استاندارد	۱	۲	۳
اضطراب تحصیلی	۳۶/۸۵	۶/۴۷	۱		
کارکردهای اجرایی	۲۵/۸۵	۱۱/۸۲	***۰/۲۴	۱	
درگیری تحصیلی	۹۵/۱۲	۱۳/۲۱	***۰/۳۲	***۰/۱۳	۱

***معنی‌داری در سطح $P < ۰/۰۵$ **معنی‌داری در سطح $P < ۰/۰۱$

پذیرفت که متغیرهای پیش‌بین از یکدیگر مستقل هستند و هم خطی بودن چندگانه اتفاق نیفتاده است علاوه بر آن نمودار طبیعی هم نشان داد که انحراف از طبیعی بودن رخ نگرفته است. در گام بعدی به منظور بررسی این که کدام یک از متغیرهای تحقیق، پیش‌بینی کننده اضطراب تحصیلی می‌باشد از تحلیل رگرسیون همزمان استفاده گردید.

قبل از انجام تحلیل در بررسی پیش‌فرض استفاده از رگرسیون چندگانه، برای سنجش استقلال متغیرهای پیش‌بین، فرض هم خطی بودن چندگانه بررسی شد. نرم‌افزار، شاخص تحمل و شاخص عامل تورم واریانس را به دست داد. شاخص تحمل متغیرها در دامنه ۰/۷۵ تا ۰/۹۱ و شاخص عامل تورم واریانس در دامنه ۱/۱۳ تا ۱/۳۵ قرار داشت، از این‌رو می‌توان

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	۱	۲	۳	۴	۵
۱ اضطراب سلامت	۱				
۲ فراشناخت و فراهیجان مثبت	***۰/۳۳۵	۱			
۳ خودکارآمدی درد	***۰/۶۹۲	***۰/۵۴۵	۱		
۴ کنترل سلامت درونی	***۰/۵۷	***۰/۴۹۴	***۰/۶۴۸	۱	
۵ سلامت معنوی	***۰/۴۶	***۰/۴۰۳	***۰/۵۹۱	***۰/۵۹	۱
	$P = ۰/۰۱^{**}$		$n = ۳۵۶$		

جدول ۳. تحلیل رگرسیون برای پیش‌بینی اضطراب تحصیلی از طریق کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی

متغیر	B	β	t	P	R	R^2	E.S	F	P
مدل					۰/۳۸	۰/۱۴	۶/۰۰۵	۳۳/۵۸	۰/۰۰۱
کارکردهای اجرایی	۰/۱۱	۰/۲۰	۴/۴۲	۰/۰۰۱					
درگیری تحصیلی	-۰/۱۴	-۰/۳۹	-۶/۲۲	۰/۰۰۱					

تصحیح‌شده نیز ۰/۱۴ می‌باشد. به عبارت دیگر ۰/۱۴ تغییرات اضطراب تحصیلی به وسیله متغیرهای کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی تبیین می‌شود.

اطلاعات جدول شماره (۳) نشان می‌دهد همبستگی چندگانه برای مدل رگرسیون فوق برابر $MR = ۰/۳۸$ می‌باشد که مجذور آن یعنی ضریب تبیین برابر $R^2 = ۰/۱۴$ و ضریب تبیین

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر باهدف پیش‌بینی اضطراب تحصیلی بر اساس کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی انجام گرفته و نتایج به‌دست آمده نشان داد متغیرهای کارکردهای اجرایی و درگیری تحصیلی توان پیش‌بینی اضطراب تحصیلی را دارند؛ این یافته با نتایج تحقیقات (۵، ۲۳) همسو می‌باشد.

کارکردهای اجرایی یک عبارت کلی است که دربرگیرنده‌ی گستره‌ی وسیعی از فرایندهای شناختی، توانایی‌های رفتاری نظیر توانایی حل مسئله، توجه، استدلال، سازمان‌دهی، برنامه‌ریزی، حافظه فعال، کنترل بازدارنده، کنترل تکانه، حفظ آماهی، تغییر آماهی و بازداری پاسخ است (۲۴). مطالعات نشان داده است که اختلال در مؤلفه‌های کارکردهای اجرایی ممکن است آثار مخربی بر فعالیت‌های روزمره افراد نظیر توانایی کار کردن و توجه و عملکرد افراد در موقعیت‌های ارزیابی، داشته باشد و همچنین باعث تجربه اضطراب اجتماعی و تحصیلی گردد (۲۵). شاید یکی از دلایل اصلی این تأثیر به پایه‌های عصب‌روانشناختی اضطراب و همچنین درگیر بودن لوب پیشانی در تجربه اضطراب برگردد که همان‌طور که مشخص گردیده است لوب پیشانی مهم‌ترین تأثیر را در شکل‌گیری و عملکرد کارکردهای اجرایی دارد. از سویی وجود اختلال در کارکردهای اجرایی باعث انعطاف‌پذیری پایین سیستم پردازش اطلاعات در این افراد می‌گردد که این مسئله خود باعث تشدید اضطراب در افراد دارای کارکرد اجرایی مختل می‌گردد (۲۶). از سویی کودکانی که در کارکردهای اجرایی ضعف دارند به علت شکست‌های مداومی که تجربه می‌کنند توسط والدین ترد می‌شوند و همین مسئله باعث می‌شود که این کودکان در شرایط تحصیلی به خاطر تجارب ترد

شدن و تحقیر مداومی که از سمت والدین دریافت می‌کنند اضطراب بیشتری را تجربه نمایند (۲۷). همچنین بررسی‌های انجام گرفته نشان داده است که کنترل توجه که یکی از کارکردهای اجرایی اصلی است در ادراک تهدیدآمیز بودن یا خنثی بودن محرک نقش مهمی دارد لذا نقص در این کارکرد اجرایی باعث می‌شود فرد شرایط معمولی یا مبهم را تهدیدآمیز در نظر بگیرد و دچار اضطراب گردد (۲۸).

نتیجه دیگر پژوهش حاضر نشان داد که درگیری تحصیلی توان پیش‌بینی اضطراب تحصیلی را دارد، مفهوم درگیری تحصیلی به کیفیت تلاشی که دانش‌آموزان صرف فعالیت‌های هدفمند آموزشی می‌کنند تا به‌صورت مستقیم به نتایج مطلوب دست یابند، اشاره دارد (۱۵). درگیری تحصیلی بالا باعث می‌گردد که دانش‌آموزان زمان بیشتری برای انجام تکالیف اختصاص دهند و تجارب مثبتی از اتمام تکالیف و ارائه آن به معلم داشته باشند و همین تجربه مثبت باعث کاهش اضطراب تحصیلی این دانش‌آموزان می‌گردد، همچنین دانش‌آموزان دارای درگیری بالای تحصیلی دارای خودکارآمدی بالاتری نسبت به سایر دانش‌آموزان می‌باشند و این خودکارآمدی بالا نیز مانع از تجربه اضطراب تحصیلی آن‌ها می‌گردد (۲۹).

تقدیر و تشکر

مقاله حاضر بخشی از تحقیقات انجام شده برای انجام رساله دکتری تخصصی بوده است و پژوهشگران بدین‌وسیله مراتب سپاس و قدردانی خود را از تمامی کسانی که محقق را یاری کرده‌اند اعلام می‌دارد.

References

1. Azimi M. The relationship between anxiety and test-taking C-test and cloze-test. *MOJES: Malaysian Online Journal of Educational Sciences*. 2018;4(1):30-42.
2. Durand VM, Barlow DH. *Essentials of abnormal psychology*: Cengage Learning; 2015.
3. Faleye BA, editor *Cognitive test anxiety and learning outcomes of selected undergraduate students*. The African Symposium; 2010.
4. Salend SJ. Teaching students not to sweat the test. *Phi Delta Kappan*. 2012;93(6):20-5.
5. Fujii Y, Kitagawa N, Shimizu Y, Mitsui N, Toyomaki A, Hashimoto N, et al. Severity of generalized social anxiety disorder correlates with low executive functioning. *Neuroscience letters*. 2013;543:42-6.
6. Miyake A, Friedman NP. The nature and organization of individual differences in executive functions: Four general conclusions. *Current directions in psychological science*. 2012;21(1):8-14.
7. Alloway TP, Alloway RG. Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of experimental child psychology*. 2010;106(1):20-9.
8. Diamond A. Executive functions. *Annual review of psychology*. 2013;64:135-68.

9. Brydges CR, Reid CL, Fox AM, Anderson M. A unitary executive function predicts intelligence in children. *Intelligence*. 2012;40(5):458-69.
10. Neuenschwander R, Röthlisberger M, Cimeli P, Roebbers CM. How do different aspects of self-regulation predict successful adaptation to school? *Journal of experimental child psychology*. 2012;113(3):353-71.
11. Murdock KW, Oddi KB, Bridgett DJ. Cognitive correlates of personality. *Journal of Individual Differences*. 2013.
12. Razza RA, Blair C. Associations among false-belief understanding, executive function, and social competence: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 2009;30(3):332-43.
13. Bridgett DJ, Valentino K, Hayden LC. The contribution of children's temperamental fear and effortful control to restraint and seclusion during inpatient treatment in a psychiatric hospital. *Child Psychiatry & Human Development*. 2012;43(6):821-36.
14. Everhart B. Anxiety of Preservice Teachers Teaching Students with Disabilities: A Preliminary Investigation. *Education*. 2009;129(4).
15. Linnenbrink EA, Pintrich PR. The role of self-efficacy beliefs instudent engagement and learning inthe classroom. *Reading & Writing Quarterly*. 2003;19(2):119-37.
16. Chapman E. Alternative approaches to assessing student engagement rates. *Practical assessment, research & evaluation*. 2003;8(13):1-10.
17. Fredricks J, McColskey W, Meli J, Mordica J, Montrosse B, Mooney K. Measuring Student Engagement in Upper Elementary through High School: A Description of 21 Instruments. *Issues & Answers*. REL 2011-No. 098. Regional Educational Laboratory Southeast. 2011.
18. Fredricks JA, Blumenfeld PC, Paris AH. School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Review of educational research*. 2004;74(1):59-109.
19. Reeve J, Tseng C-M. Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology*. 2011;36(4):257-67.
20. Abolghasemi A, Asadi MA, Najarian B., SH. Construction and validation of test anxiety scale for students in third grade during the academic guidance of Ahvaz. *J Psychol* 1996;3(4):61-74 [Persian].
21. Pintrich PR, Roeser RW, De Groot EA. Classroom and individual differences in early adolescents' motivation and self-regulated learning. *The Journal of Early Adolescence*. 1994;14(2):139-61.
22. Alizadeh H, Zahedipour M. Executive functions in children with and without developmental coordination disorders. *Cognitive Science News*. 2000;4:49-56 [Persian].
23. Cath DC, Ran N, Smit JH, Van Balkom AJ, Comijs HC. Symptom overlap between autism spectrum disorder, generalized social anxiety disorder and obsessive-compulsive disorder in adults: a preliminary case-controlled study. *Psychopathology*. 2008;41(2):101-10.
24. Lezak MD, Howieson DB, Loring DW, Fischer JS. *Neuropsychological assessment*: Oxford University Press, USA; 2004.
25. Snyder HR, Kaiser RH, Warren SL, Heller W. Obsessive-compulsive disorder is associated with broad impairments in executive function: A meta-analysis. *Clinical Psychological Science*. 2015;3(2):301-30.
26. Castaneda AE, Tuulio-Henriksson A, Marttunen M, Suvisaari J, Lönngqvist J. A review on cognitive impairments in depressive and anxiety disorders with a focus on young adults. *Journal of affective disorders*. 2008;106(1-2):1-27.
27. Sosis-Vasic Z, Kröner J, Schneider S, Vasic N, Spitzer M, Streb J. The association between parenting behavior and executive functioning in children and young adolescents. *Frontiers in psychology*. 2017;8:472.
28. Taylor CT, Cross K, Amir N. Attentional control moderates the relationship between social anxiety symptoms and attentional disengagement from threatening information. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry*. 2016;50:68-76.

29. Anderson LA. A Two-Study Examination Of Student Engagement And Its Relation To Adolescent Reading Comprehension 2015.