رویش روان شناسی، سال۱۲، شماره۳، شماره پیاپی ۸۴، خرداد ۱۴۰۲
*Rooyesh-e-Ravanshenasi Journal(RRJ),12(3), 2023*

# نقش واسطه‌ای تحمل ابهام در رابطه بین نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه با حافظه کاری

# The Mediating Role of Tolerance of Ambiguity in the Relationship between Need for Cognition and Need for Closure with Working Memory

**حمیده جهانگرد**
دانشجوی دکتری روان‌شناسی تربیتی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
**دکتر رضا قربان جهرمی** (نویسنده مسئول)
استادیار، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
**دکتر فریبرز درتاج**
استاد، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
**دکتر ابوطالب سعادتی شامیر**
استادیار، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

**Hamide Jahangad**
PhD Student of Educational Psychology, Science and Research Branch Islamic Azad University, Tehran, Iran.
**Dr. Reza Ghorban Jahromi***
Assistant Professor, Science and Research Branch Islamic Azad University, Tehran, Iran.
ghorbanjahromi.r@gmail.com
**Dr. Fariborz Dortaj**
Professor, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran.
**Dr. Aboutaleb Saadati Shamir**
Assistant Professor, Science and Research Branch Islamic Azad University, Tehran, Iran.

## چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی نقش واسطه‌ای تحمل ابهام در رابطه بین نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه با حافظه کاری بود. پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ روش از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعهٔ پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دبیرستان‌های شهر تهران که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند تشکیل دادند که از بین آن‌ها ازطریق روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای ۳۸۵ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای این پژوهش شامل پرسشنامه‌های حافظه کاری (WMQ، ۱۳۹۲)، نیاز به شناخت (NCS، ۱۹۹۶)، نیاز به خاتمه (NFCS، ۲۰۰۸) و تحمل ابهام (MSTAT، ۱۹۹۳) بود. روش تحلیل این پژوهش، تحلیل معادلات ساختاری بود که با استفاده از آن روابط علی متغیرهای پژوهش بررسی شد. یافته‌ها گویای آن بود که اثر مستقیم نیاز به شناخت بر حافظه کاری معنادار (P<۰/۰۰۱)، اثر مستقیم تحمل ابهام بر حافظه کاری(P<۰/۰۰۱) معنادار، اما اثر مستقیم ترجیح قطعیت (P<۰/۰۸) و ترجیح ساختار(P<۰/۱) بر حافظه کاری معنادار نبود. همچنین نتایج نشان داد که نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه از طریق واسطه‌گری تحمل ابهام بر حافظه کاری دارای اثرغیرمستقیم بود (P<۰/۰۰۱). بنابراین مداخلات مبتنی بر بهبود نیاز به شناخت، نیاز به خاتمه و تحمل ابهام می‌تواند به افزایش ظرفیت حافظه کاری در دانش-آموزان کمک کند.

***واژه‌های کلیدی:*** *تحمل ابهام، نیاز به خاتمه، نیاز به شناخت، حافظه کاری.*

## Abstract

The aim of this research was to investigate the mediating role of tolerance of ambiguity in the relationship between the need for cognition and the need for closure with working memory. In regard to the purpose, this research was applicable and in regard to procedure, it was a correlation study. The study community included all high school students of Tehran City in 2019-2020, among them 385 students were selected as samples by multi-stage cluster sampling. Research questionnaires included: working memory (WMQ- 2013), the need for cognition (NCS-1996), the need for closure (NFCS- 2008), and ambiguity tolerance (MSTAT- 1993). Structural equation analysis was used to analyze the data. Findings showed that the need for cognition has a significant effect on working memory(P<0.001), the tolerance of ambiguity has a significant effect on working memory (P<0.001), whereas the need for structure (P<0. 1) and need for certainty (P<0. 08) has no such impact. Also, the results revealed that the need for cognition and the need for closure have an indirect effect on working memory through the mediation of ambiguity tolerance(P<0.001). Thus, interventions based on improving the need for cognition, the need for closure, and tolerance of ambiguity can help increase students' working memory capacity.

***Keywords:*** *Ambiguity Tolerance, Need for Closure, Need for Cognition, Working Memory.*

| نوع مقاله : پژوهشی | دریافت : بهمن ۱۴۰۱ | پذیرش: اسفند ۱۴۰۱ | ویرایش نهایی: خرداد ۱۴۰۲ |
|---|---|---|---|

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]

[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

## مقدمه

حافظه کاری[۱] یکی از فرایندهای شناختی مهمی است که زیربنای تفکر و یادگیری است (جانیکایتیس و مور[۲]، ۲۰۱۹). حافظه کاری به عنوان هسته مرکزی بسیاری از عملکردهای شناختی است و یکی از کارکردهای شناختی مرتبط با عملکردهای اجرایی است و به معنی مجموعه‌ای از فرآیندهایی است که به فرد اجازه می‌دهد، تا زمان به کارگیری اطلاعات و یا رمزگردانی، آن‌ها را در ذهن حفظ کرده و یا اطلاعات را به گونه‌ای نگهداری نماید که دسترسی فوری به آن‌ها امکانپذیر باشد. حافظه کاری یعنی توانایی برای فعال نگه داشتن اطلاعات به منظور هدایت رفتار هدفمند (لادیگا[۳] و همکاران، ۲۰۲۲). حافظه کاری، مسئولیت حافظه کوتاه مدت در رمزگردانی، حفظ، دستکاری و یا بازیابی اطلاعات عاطفی را بر عهده دارد و در توانایی شناسایی، درک و تنظیم هیجانات، نقش اساسی و پایه‌ای ایفا می‌کند (باشمن و میلر[۴]، ۲۰۲۲).

نیاز به شناخت[۵] متغیری روانشناختی است که ارتباط نسبتاً نزدیکی با یادگیری و فعالیت‌های مرتبط با آن مانند تفکر، جستجو، بازیابی، تحلیل و پردازش اطلاعات دارد (ایسماییل و ال مالهیم[۶]، ۲۰۱۹). نیاز به شناخت به معنی نیاز به سازماندهی موقعیت‌های مربوط به معنایابی و روش‌های یکپارچه سازی اطلاعات و نیاز به دانستن و منطقی کردن تجارب زندگی می‌باشد. این ویژگی فردی به آمادگی و علاقه افراد برای سرمایه‌گذاری و درگیری فکری در فعالیت‌های شناختی اشاره دارد و به صورت گرایش شخصی برای درگیر شدن در فعالیت‌های شناختی پرتلاش و لذت بردن از آن ظاهر می‌شود (وایت[۷]، ۲۰۲۲). نیاز به شناخت روی سطح توجه افراد به صورت صریح و ضمنی اثرگذار است و افرادی که سطح نیاز به شناخت بالاتری دارند فعالیت‌های انتخاب می‌کنند که از حافظه کاری بیشتری استفاده می‌کند (هارکاجو[۸] و همکاران، ۲۰۱۹). نیاز به شناخت به عنوان متغیری که تبیین کننده بخشی از تفاوت‌های افراد در فرایندهای شناختی است، می‌تواند پیش‌بین عملکرد توجه و حافظه در دانش‌آموزان باشد (ایسماییل و ال مالهیم، ۲۰۱۹). در تایید این یافته آنمارکرود[۹] و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نقش نیاز به شناخت در حافظه کاری دانش آموزان را نشان دادند. همچنین لانگروک[۱۰] و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی تاثیر نیاز به شناخت در بهبود حافظه کاری را نشان دادند.

از سویی دیگر، نیاز به خاتمه[۱۱] نیز از دیگر متغیرهای مرتبط با یادگیری است که بر تمایل فرد به تولید و ارزیابی فرضیه اثر می‌گذارد و از فرایند تولید فرضیه جلوگیری کند و منجر به تمایل برای متوسل شدن به نخستین حکم، قضاوت و راه حل مناسب موقعیت شده و از این طریق بر کارایی حافظه فعال تاثیر می‌گذارد (تیودرو[۱۲] و همکاران، ۲۰۲۲). نیاز به خاتمه به عنوان تمایل فرد به داشتن یک دانش ثابت، پایدار و قابل اطمینان به منظور اجتناب از ابهام و عدم قطعیت و به عنوان تمایل فرد به دادن یک پاسخ راسخ و مداوم به یک سؤال و بیزاری از ابهام تعریف شده‌است (استاسزاک[۱۳] و همکاران، ۲۰۲۲). هنگامی که نیاز به خاتمه بالاست، افرادی که با مساله‌ای مواجه هستند که پاسخ راسخ و قطعی ندارد تلاش می‌کنند با چسبیدن به راه‌حلی که از دید همگان معتبراست پاسخی را حفظ کنند که برای مشکل جاری قابل کاربرد باشد. با این حال، همین که پاسخ راسخی یافت شد، این افراد بر روی آن پاسخ تثبیت شده و راه حل‌های دیگر را در نظر نمی‌گیرند، در این شرایط گنجینه ذهنی فرد و راه‌حل‌های در دسترس فرد کاهش یافته و عملکرد حافظه کاری با مشکل مواجه می‌شود. در همین راستا، ویمر[۱۴]و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی نشان دادند نیاز به خاتمه بالا بر کارایی حافظه کاری تاثیر دارد. همچنین بالدنر[۱۵] و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی نشان دادند نیاز به خاتمه بر کارایی حافظه کاری تاثیر دارد.

1. Working Memory
2 Jonikaitis & Moore
3. Ludyga
4. Buschman, Miller
5. Need for cognition
6 .Ismaeel & Al Mulhim
7. White
8. Horcajo
9.Anmarkrud
10. Langerock
11.Need for closure
12 .Theodorou
13. Staszak
14. Wimmer
15.Baldner

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

با توجه به بررسی‌های انجام شده حافظه کاری تحت تأثیر عدم تحمل ابهام قرار دارند (ییلدز و الدلکلی اوغلو[1]، ۲۰۲۱). افراد با درجات بالای عدم تحمل ابهام، در بازداری افکار منفی در مورد ابهام، مشکل دارند. این مشکل در بازداری به عنوان باری روی حافظه کاری قرار گرفته و ظرفیت این سیستم را کاهش می‌دهد و در نهایت باعث افت عملکرد حافظه کاری می‌گردد (سیمن[2]، ۲۰۲۰). تحمل ابهام عبارت است از پذیرفتن عدم قطعیت بعنوان بخشی از زندگی، توانایی ادامه حیات با دانش ناقص درباره محیط و تمایل به آغاز فعالیتی مستقل بی‌آنکه فرد بداند آیا موفق خواهدشد یا خیر (اسمیت و رودریگوئز[3]، ۲۰۲۱). با توجه به اینکه تحمل ابهام به تمایل افراد برای تفسیر موقعیت‌های مبهم که منبعی برای خطر و ناراحتی هستند، اشاره دارد، می‌توان گفت افزایش میزان تحمل ابهام در دانش‌آموزان و دانشجویان باعث می‌شود آن‌ها نسبت به مسائل پیچیده و جدید دید مثبتی پیدا کرده، در برخورد با مسائل استرس کمتری تجربه کنند و در نتیجه عملکرد بالاتری داشته باشند (اُزان و کاراتاس[4]، ۲۰۲۰). در واقع می‌توان گفت زمانی که اطلاعات موجود قابل تفسیر نباشد و شرایط پیش رو تهدید آمیز باشد، افراد با تحمل ابهام پایین، معمولا استرس بیشتری تجربه می‌کنند و در برخورد با تکالیف مبهم شکست می‌خورند. در حالی که افراد با تحمل ابهام بالا در تکالیف مبهم نسبتا خوب عمل می‌کنند و از انجام آن‌ها لذت می‌برند، راه‌حل‌های مختلف را بررسی می‌کنند، طبیعی است در این شرایط فرد از حافظه کاری بالاتری برخوردار خواهد بود (ییلدز و الدلکلی اوغلو، ۲۰۲۱). از دید معلمان و استادان، رویارویی یادگیرندگان با تکالیف چالش انگیز برای رسیدن به درک عمیق‌تری از مسائل سودمند است. این در حالی است که تسلط یافتن بر چنین تکالیفی نیازمند تحمل ابهام مسایل است و برای بهره‌مند شدن از تحمل ابهام، درگیری و تلاش شناختی مفید و لازم است، اما نیاز به خاتمه از این درگیری پرتلاش جلوگیری یا آن را محدود می‌کند (هنکاک و متیک[5]، ۲۰۲۰).

بنابراین، با توجه به اینکه، نیروی انسانی تحصیل کرده مهم‌ترین سرمایه هر ملتی محسوب می‌شوند که توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی هر جامعه‌ای به نیروی انسانی آن بستگی دارد و با توجه به اینکه انسان‌ها در عصر پیشرفت سریع علم و تکنولوژی به سر می‌برند و افراد برای سازگاری با این شرایط و ادامه زندگی نیازمند افزودن بر دانش خود از طریق یادگیری هستند. بنابراین توجه به عوامل موثر بر عملکرد دانش‌آموزان از جمله نیاز به شناخت، نیاز به خاتمه، تحمل ابهام زمینه‌ساز تحقق یادگیری مطلوب می‌شود و متعاقبا بر سطح کارکردهای اجرایی حافظه نیز تاثیر می‌گذارد؛ همچنین، با توجه به تاثیر نیاز به شناخت، نیاز به خاتمه، تحمل ابهام بر حافظه کاری و کمبود پیشینه پژوهشی در این زمینه در نمونه دانشآموزان، پژوهش حاضر با یک نگاه جامع نگرانه به نقش پیش‌بینی کننده این مولفه‌ها در حافظه کاری می‌پردازد و به دنبال این است که با شناسایی هر چه بیشتر عوامل زمینه ساز این عملکرد و روشن کردن ماهیت آن، راهنمای مفیدی برای مشاوران و درمانگران این حوزه باشد و مشاوران و درمانگران بر مبنای آن بتوانند راهکارهای علمی سودمندی برای ارتقاء سطح عملکرد تحصیلی، شغلی و اجتماعی دانش‌آموزان فراهم کنند. بنابراین با توجه به مطالب ذکر شده پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای تحمل ابهام در رابطه بین نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه با حافظه کاری انجام شد.

## روش

پژوهش حاضر از لحاظ هدف جزء پژوهش‌های کاربردی و از لحاظ روش از نوع مطالعات همبستگی بود. جامعه‌ی آماری شامل تمامی دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم دبیرستان شهر تهران بود که در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۳۹۹ مشغول به تحصیل بودند. برای برآورد حجم نمونه از جدول مورگان استفاده گردید و با توجه به حجم جامعه آماری (۱/۲۰۹/۵۱۵ نفر) حداقل باید نمونه ۳۸۴ نفری انتخاب می‌شد. برای انتخاب نمونه، از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شد. ملاک‌های ورود به پژوهش عبارت بودند از: دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم دبیرستان شهر تهران، دسترسی به فضای مجازی برای پاسخگوئی به سوالات، آگاهی از اهداف پژوهش و رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش. استفاده از الگوی پاسخدهی مشخص (یکسان پاسخ دادن به سوالات زوج یا علامت زدن یک گزینه در سوالات متوالی که با بررسی تک تک پرسشنامه‌ها توسط محقق بررسی شد) از موارد خروج پرسشنامه‌ها از تحلیل آماری بود. بدین منظور ابتدا از بین ناحیه‌های شهر تهران، تعداد ۸ ناحیه آموزشی و از هر ناحیه سه مدرسه، از

1. YildizM, Eldeleklioglu
2. Seaman
3. Smith, Rodrigue
4. Uzun, Karatas
5 Hancock & Mattick

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

هر مدرسه دو کلاس و از هر کلاس ۸ دانش‌آموز به صورت تصادفی انتخاب شد. روش گردآوری داده‌ها در این مطالعه به این صورت بود که پرسشنامه بصورت آنلاین طراحی و از طریق شبکه‌های اجتماعی (واتساپ) با همکاری معلمان در بازه زمانی اردیبهشت ماه تا خرداد ماه سال ۱۴۰۰ برای هر دانش‌آموز ارسال شد. کلیه دانش‌آموزان با آگاهی و رضایت کامل در پژوهش مشارکت داشتند و به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، محرمانه ماندن اطلاعات و اصل رازداری رعایت شد. لازم به ذکر است که تعداد ۴۷ پرسشنامه با استفاده از فاصله مهالانوبیس[1] به عنوان داده پرت شناسایی و از پژوهش کنار گذاشته شد و نمونه نهایی شامل ۳۸۵ دانش‌آموز بود. برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳و Amos نسخه ۲۴ با استفاده از تحلیل معادلات ساختاری انجام شد.

**ابزار سنجش**

**پرسشنامه حافظه کاری[2] (WMQ)**: برای سنجش حافظه کاری از پرسشنامه حافظه کاری نجاتی (۱۳۹۲) استفاده شد که شامل ۶ گویه است که در آن پاسخ‌های فراگیران به هرکدام از گویه‌ها بر روی طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از تقریبا هرگز (نمره ۱) تا تقریبا همیشه (نمره ۵) ثبت می‌گردد. شیوه نمره گذاری ۱= تقریباً هرگز، ۲= به ندرت، ۳= گاهی اوقات، ۴= اغلب، ۵= تقریباً همیشه، و تمامی سوالات به صورت معکوس نمره‌گذاری می‌شوند. پایایی این پرسشنامه به وسیله نجاتی (۱۳۹۲) با روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ و همسانی درونی آن ۰/۷۵ بدست آمده است. برای سنجش روایی همزمان آزمون، همبستگی معدل تحصیلی و پرسشنامه حافظه کاری ۳۹۵ نفر از دانشجویان مورد بررسی قرار گرفته که در سطح ۰/۰۰۱ معنادار بوده است (نجاتی، ۱۳۹۲). در پژوهش حاضر ضریب پایایی پرسشنامه حافظه کاری با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۸۸ بدست آمد.

**مقیاس نیاز به خاتمه[3] (NFCS)**: در این پژوهش برای سنجش متغیر نیاز به خاتمه از مقیاس دی بیکر و کراوسون[4] که در سال ۲۰۰۸ ساخته شده‌است، استفاده شد. این مقیاس مشتمل بر ۲۸ گویه بوده و دو بعد ترجیح ساختار ۱۰ سوال و ترجیح قطعیت ۱۸ سوال را مورد سنجش قرار می‌دهد. پاسخ‌های دانش‌آموزان به هر کدام از گویه‌های این مقیاس بر روی طیف پنج درجه‌ای لیکرت: کاملا مخالفم نمره ۱ و کاملا موافقم نمره ۵ ثبت می‌گردد. لذا دامنه نمرات برای مؤلفه ترجیح ساختار بین ۱۰ تا ۶۰ و برای مؤلفه ترجیح قطعیت بین ۱۸ تا ۱۰۸ می‌تواند تغییرپذیری داشته باشد. روایی محتوایی این پرسشنامه توسط کیم[5](۲۰۲۰) بررسی و نسبت روایی محتوا ۰/۶۹ و شاخص روایی محتوا ۰/۸۲ بدست آمد.همچنین کیم(۲۰۲۰) ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس مذکور را ۰/۸۷ و برای خرده مقیاس‌های ترجیح ساختار و ترجیح قطعیت به ترتیب برابر با ۰/۸۶ و ۰/۸۹ گزارش کرد. زارع و همکاران (۱۳۹۴) برای بررسی روایی صوری، این مقیاس را در اختیار ۱۰ تن از اساتید رشته روان شناسی تربیتی قرار دادند که در بخش روایی محتوای کمی؛ شاخص کلی روایی محتوای ابزار ۰/۸۰ و نسبت روایی محتوای آن ۰/۷۸ به دست آمد که نشان دهنده روایی مناسب این مقیاس بود. به‌علاوه، ضریب آلفای کرونباخ برای کل مقیاس مذکور ۰/۸۲ و برای خرده مقیاس‌های ترجیح ساختار و ترجیح قطعیت به ترتیب برابر با ۰/۸۴ و ۰/۸۰ به دست آمد. در پژوهش حاضر ضریب پایایی مقیاس نیاز به خاتمه با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۳ بدست آمد.

**مقیاس نیاز به شناخت[6] (NCS)**: مقیاس نیاز به شناخت کاسیوپو[7] و همکاران (۱۹۹۶) شامل ۱۸ گویه است که در آن پاسخ‌های فراگیران به هرکدام از گویه‌ها بر روی طیف ۵ درجه‌ای لیکرت از همیشه (نمره۴) تا هرگز (نمره صفر) ثبت می‌گردد. لذا دامنه نمرات می‌تواند از صفر تا ۷۲ تغییرپذیری داشته باشد. روایی محتوایی این مقیاس توسط تعدادی از متخصصان علوم تربیتی و یادگیری تایید شده است. همچنین آلفای کرونباخ مقیاس ۰/۸۴ گزارش شده است (پارک و کیم[8]، ۲۰۲۱). در داخل کشور نیز زارع و رستگار (۱۳۹۴) برای بررسی روایی صوری، این مقیاس را در اختیار ۱۰ تن از متخصصان دانشگاهی در زمینه علوم تربیتی و یادگیری قرار دادند و شاخص کلی روایی محتوای ابزار ۰/۸۵ و نسبت روایی محتوای آن ۰/۸۰ به دست آمد که نشان دهنده روایی مناسب این

1. Mahalanobis distance
2. Working memory questionnaire
3. Need for Closure Scale
4. DeBacker & Crowson
5. Kim
6. Need for Cognition Scale
7. Cacioppo
8 Park, Kim

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

مقیاس بود. ضریب آلفای کرونباخ نیز برابر ۰/۷۸ به دست آمد که بیانگر پایایی این مقیاس است. در پژوهش حاضر ضریب پایایی مقیاس نیاز به شناخت با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۲ بدست آمد.

**مقیاس تحمل ابهام**[1] **(MSTAT)**: برای سنجش تحمل ابهام از مقیاس تحمل ابهام مک لین[2] (۱۹۹۳) استفاده شد. این مقیاس دارای ۱۳ آیتم می‌باشد و بر روی طیف لیکرت پنج گزینه‌ای از دامنه (۱ بسیار مخالفم) تا (۵ بسیار موافقم) نمره‌گذاری می‌شود. بر اساس این مقیاس افرادی که نمره تحمل ابهام آن‌ها از ۴۵ بالاتر باشد دارای سطح مناسبی از تحمل ابهام هستند. سوکولوا و آندرینسکا[3](۲۰۲۱) روائی همگرای این پرسش‌نامه را از طریق محاسبه ضریب همبستگی با پرسش نامه نگرانی پنسیلوانیا(PSWQ) ۰/۶ و ضریب پایایی مقیاس با استفاده از روش آلفای کرونباخ را ۰/۸۲ گزارش کردند. رادمهر و کرمی (۱۳۹۸) در پژوهش خود روایی مقیاس را از طریق محاسبه همبستگی این پرسش‌نامه با پرسش‌نامه عدم تحمل بلاتکلیفی فریستون(IUS) ۰/۶۸ و ضریب پایایی آن را از طریق آلفای کرونباخ ۰/۸۵ گزارش نمودند. در پژوهش حاضر ضریب پایایی مقیاس تحمل ابهام با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۷۲ بدست آمد.

## یافته‌ها

از مجموع ۳۸۵ نفر شرکت‌کننده در پژوهش حاضر۵۹/۷٪ پسر و ۴۰/۳٪ دختر بودند. علاوه بر این، ۶۳/۶٪ در رشته‌های ریاضی و ۳۶/۴٪ در رشته‌های تجربی مشغول به تحصیل بوده‌اند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان ۱۶/۲۲ و انحراف استاندارد آن ۱/۳۵ بود.

**جدول ۱. ماتریس همبستگی متغیر های پژوهش**

| متغیرها | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۵ |
|---|---|---|---|---|---|
| **۱- نیاز به شناخت** | ۱ | | | | |
| **۲-ترجیح ساختار** | -۰/۶۰** | ۱ | | | |
| **۳-ترجیح قطعیت** | -۰/۷۶** | ۰/۶۷** | ۱ | | |
| **۴-تحمل ابهام** | ۰/۳۳** | -۰/۱۱* | -۰/۲۷** | ۱ | |
| **۵- حافظه کاری** | ۰/۲۲** | -۰/۱۳* | -۰/۲۰** | ۰/۵۵** | ۱ |
| **میانگین** | ۵۹/۴ | ۳۰/۱ | ۶۰ | ۴۵/۶ | ۲۳/۸ |
| **انحراف استاندارد** | ۱۳/۸ | ۷/۵۴ | ۱۲/۳ | ۵/۵۰ | ۴/۰۶ |
| **کجی** | -۰/۵۹ | -۰/۲۲ | -۰/۵۹ | -۰/۲۵ | -۰/۴۸ |
| **کشیدگی** | -۰/۲۱ | -۰/۱۷ | ۰/۴۵ | -۰/۰۸ | ۰/۳۳ |

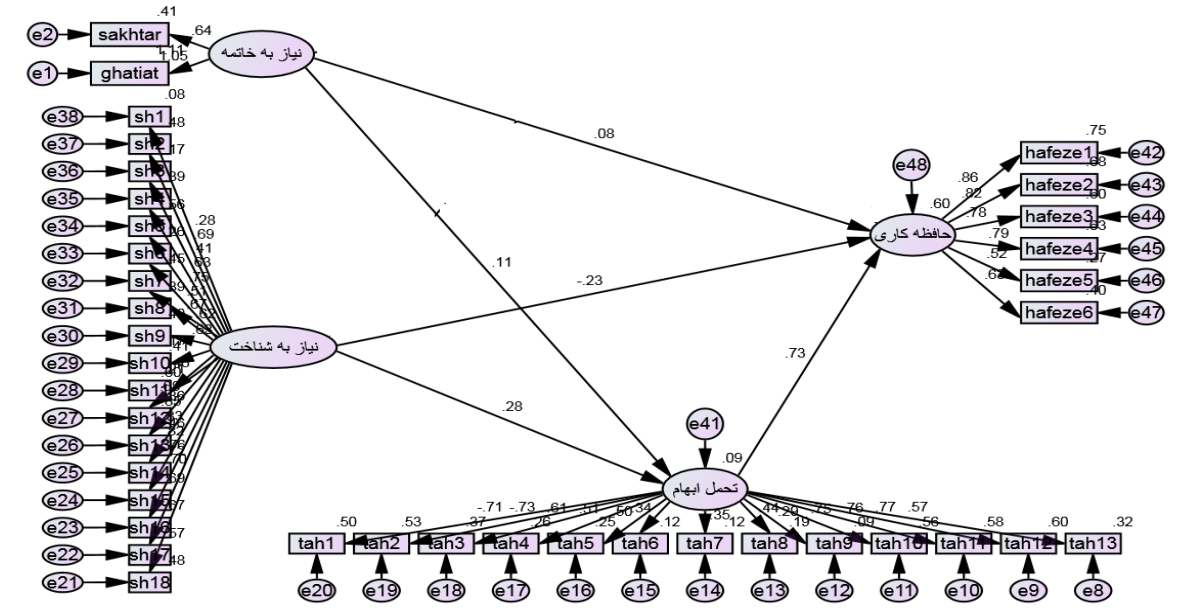
*P < ۰/۰۵**P < ۰/۰۱

با توجه به نتایج جدول ۱ همه متغیرها در پژوهش حاضر از کجی و کشیدگی کمتر از |۲| برخوردار هستند؛ این نشان از آن دارد که مقیاس‌های به کار رفته به لحاظ کجی و کشیدگی در نمونه مورد مطالعه مشکلی ندارند و توزیع متغیرها نرمال است. همچنین، نتایج حاصل از بررسی هم‌خطی چندگانه نشان داد آماره تحمل (بزرگ تر از ۰/۱) و عامل تورم واریانس (کمتر از ۱۰) به ترتیب در متغیر نیاز به شناخت ۰/۳۸ و ۲/۶۴ ؛ ترجیح ساختار ۰/۵۲ و ۲/۶۴ ؛ ترجیح قطعیت ۰/۳۴ و ۲/۹؛ تحمل ابهام ۰/۶ و ۱/۵۷ بودند. بنابراین بین متغیرهای پژوهش همخطی چندگانه وجود ندارد. همچنین ماتریس همبستگی بین متغیرها در جدول ۱ نشان می‌دهد بین متغیرهای پژوهش همبستگی وجود دارد و تمام روابط معنادار هستند. با توجه به تایید ارتباط معنادار بین متغیرهای پژوهش با یکدیگر امکان بررسی مدل

1. Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance Scale
2. McLain
3. Sokolová, Andreánska

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

مفهومی طراحی شده فراهم است. در ادامه به منظور بررسی مدل پژوهش از روش مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شد. پیش از اجرای مدل‌سازی معادلات ساختاری از برقراری مفروضه‌های اساسی آن اطمینان حاصل شد.




**شکل ۱. مدل نهایی پژوهش**

شکل ۱ مدل بررسی روابط بین متغیرها را نشان می‌دهد. در این مدل، نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه متغیر برونزا بوده و نقش مستقیم آن‌ها بر تحمل ابهام و حافظه کاری و نقش غیر مستقیم آن‌ها بر حافظه کاری مود بررسی قرار گرفت. همچنین نقش مستقیم تحمل ابهام بر حافظه کاری نیز بررسی شد.

نتایج مربوط به ضرایب اثر مستقیم در جدول ۲ ارائه شده است.

**جدول ۲. ضرایب استاندارد مسیرهای مدل نهایی**

| مسیرهای مستقیم | ضریب مسیر | خطای استاندارد | آماره t | سطح معناداری |
|---|---|---|---|---|
| **نیاز به شناخت بر حافظه کاری** | ۰/۲۳** | ۰/۰۴ | ۳/۵۲ | ۰/۰۰۱ |
| **ترجیح ساختار بر حافظه کاری** | ۰/۰۸ | ۰/۰۰۵ | ۱/۰۰ | ۰/۱ |
| **ترجیح قطعیت بر حافظه کاری** | ۰/۱۰ | ۰/۰۰۳ | ۱/۰۸ | ۰/۰۸ |
| **تحمل ابهام بر حافظه کاری** | ۰/۲۹** | ۰/۰۶ | ۴/۲۱ | ۰/۰۰۱ |

نتایج جدول ۳ نشان می دهد ضرایب استاندارد مسیر نیاز به شناخت و تحمل ابهام بر حافظه کاری با توجه به سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ معنادار می‌باشد، اما ضرایب استاندارد مسیر ترجیح ساختار و ترجیح قطعیت بر حافظه کاری با توجه به سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ معنادار نمی باشد.

در ادامه جهت بررسی معناداری اثر غیرمستقیم از آزمون بوت استراپ استفاده شد و نتایج آن در جدول ۳ ارائه شد.

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

**جدول ۳. نتایج بوت استرپ برای مسیرهای غیرمستقیم مدل نهایی**

| مسیرهای مستقیم | ضریب مسیر | خطای استاندارد | سطح معناداری | حد بالا | حدپایین |
|---|---|---|---|---|---|
| **نیاز به شناخت بر حافظه کاری از طریق تحمل ابهام** | ۰/۲۸ | ۰/۱۷ | ۰/۰۰۱ | ۰/۸۳۴ | ۰/۰۷۶ |
| **نیاز به خاتمه بر حافظه کاری از طریق تحمل ابهام** | -۰/۳۸ | ۰/۲۵ | ۰/۰۰۱ | -۰/۳۱۰ | -۰/۱۳۲ |

با توجه به نتایج جدول ۳ تحمل ابهام در رابطه نیاز به شناخت و حافظه کاری نقش واسطه‌ای دارد و ضریب مسیر غیر مستقیم آن ۰/۲۸ است. با توجه به اینکه حد بالای فاصله اطمینان ۰/۸۳۴ و حد پایین آن ۰/۰۷۶ است و صفر بیرون از این فاصله قرار دارد، این رابطه واسطه‌ای در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. همچنین، تحمل ابهام در رابطه نیاز به خاتمه و حافظه کاری نقش واسطه‌ای دارد و ضریب مسیر غیر مستقیم آن ۰/۳۸- است. با توجه به اینکه حد پایین فاصله اطمینان ۰/۱۳۲- و حد بالا ۰/۳۱۰- است و صفر بیرون از این فاصله قرار دارد، این رابطه واسطه‌ای در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است.

**جدول ۴:جدول شاخص های برازش مدل مورد مطالعه در پژوهش حاضر**

| شاخص | RMSEA | $\frac{x2}{df}$ | GFI | AGFI | CFI | NFI | p |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **مدل پژوهش** | ۰/۰۵ | ۲/۷۸ | ۰/۹۱ | ۰/۹۰ | ۰/۹۳ | ۰/۹۲ | ۰/۰۰۱ |
| **حد قابل قبول** | ۰/۰۸< | ۳< | ۰/۹> | ۰/۹> | ۰/۹> | ۰/۹> | |

بر اساس نتایج به دست آمده با توجه به اینکه مقدار (RMSEA=۰/۰۵) است می توان برازش مدل را بسیار مطلوب دانست. همچنین در سایر شاخص ها از جمله (NFI، NNFI ،CFI، GFI و AGFI) نتایج بالاتر از ۰/۹۰ می باشد که حاکی از برازش قابل قبول مدل می باشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف بررسی نقش واسطه‌ای تحمل ابهام دررابطه بین نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه با حافظه کاری انجام شد. نتایج پژوهش حاضر نشان داد نیاز به شناخت بر حافظه کاری تاثیر معناداری دارد. این یافته با یافته پژوهش‌های آنمارکرود و همکاران (۲۰۱۹) و لانگروک و همکاران(۲۰۱۳) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت نیاز به شناخت در روند پردازش و آشنایی با اطلاعات مربوط به مسائل و معماها نقش مهمی ایفا می‌کند، بنابراین افراد دارای نیاز به شناخت بالا در مواجهه با فعالیت‌ها نوعی جهت‌گیری منطقی دارند و پردازش منطقی و مناسبی بکار می‌گیرند، بطور مناسب‌تری می‌توانند احساسات خود را توصیف کنند و در توصیف نوع احساسات و کم و کیف آن عملکرد بهتری دارند. افراد با سطح نیاز به شناخت بالا ذهن فعالی دارند و به صورت کاوشگرانه و با استفاده از هوش خود سعی در کسب تجارب از محیط دارند (آنمارکرود و همکاران، ۲۰۱۹). افراد دارای نیاز به شناخت بالا بین اطلاعاتی که کسب می‌کنند، ارتباط منطقی ایجاد می‌کنند تا درک و شناخت عمیق تر و بهتری از مسائل و موضوعات مد نظر خود به دست آورند، معمولاً ذهن فعالی دارند و این افراد در فرایند درک و فهمیدن، معمولاً تمرکزشان بر فرایندهای معنادهی به رویدادها است و به اطلاعات پیرامون خود اغلب با دیده شک و تردید می‌نگرند؛ از این رو، آن ها غالباً به کسب اطلاعات دست اول و موثق علاقه بیشتری نشان می‌دهند، در نتیجه در انجام تکالیف شناختی پیچیده لذت می‌برند و این باعث می‌شود حافظه کاری آنان بهتر عمل کند (لانگروک و همکاران، ۲۰۲۰).

همچنین نتایج پژوهش حاضر نشان داد نیاز به خاتمه بر حافظه کاری تاثیر معناداری ندارد. این یافته با یافته پژوهش‌های وانگ و همکاران (۲۰۲۲) و بالدنر و همکاران (۲۰۱۹) ناهمسو بود. در مورد تاثیر نیاز به خاتمه بر حافظه کاری می‌توان گفت حافظه کاری حکم

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

یک میز کار ذهنی را دارد که دستکاری شدن اطلاعات و جمع شدن اطلاعات روی آن امکان فهم زبان مکتوب و شفاهی، تصمیم گیری و حل مسئله را به افراد می‌دهد. در افرادی که نیاز به قطعیت‌شان بالاست حافظه کاری به خوبی عمل نمی‌کند. زیرا حافظه کاری گنجایش محدودی دارد و افکار مزاحم و قضاوت های موجود بخشی از گنجایش محدود این حافظه را اشغال کرده و به این ترتیب از ورود و پردازش اطلاعات جدید را با مشکل روبه رو می‌کنند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲). اما در تبیین ناهمسوئی نتایج می‌توان گفت شاید اتکا به داده‌های خودگزارشی و عدم اندازه‌گیری متغیرها از دیدگاه شخص ثالث، در نظر نگرفتن تفاوت در فرصت‌های آموزشی نتایج پژوهش را تا حدودی متفاوت کرده است و این نکته که ممکن است پرسش نامه‌ها استفاده شده به خوبی نتوانسته‌اند این ویژگی را اندازه بگیرند، نتایج پژوهش تا حدودی متفاوت شده‌اند.

علاوه بر این نتایج پژوهش حاضر نشان داد تحمل ابهام در رابطه بین نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه با حافظه کاری نقش واسطه‌ای دارد. این یافته با یافته پژوهش‌های ییلدز و الدلکلی اوغلو (۲۰۲۱) و سیمن (۲۰۲۰) همسو بود. در تبیین این یافته می‌توان گفت افراد با تحمل ابهام بالا تمایل دارند که در موقعیت‌های مبهم به دلیل پیچیدگی و تناقض موجود، به جای اینکه اطلاعات و واقعیات را تحریف کنند، سعی در به چالش کشیدن موقعیت، فهمیدن و توجه به محرک‌ها و اطلاعات مبهم دارند و به چنین موقعیت‌هایی علاقه نشان می‌دهند. پس می‌توان گفت که نیاز به شناخت، زمینه را برای درگیری شناختی در فعالیت‌های مبهم، لذت بردن از آن‌ها، گسترش دادن و پایداری نمودن در جهت رسیدن به نتیجه ها و ایده‌های بهتر افراد در موقعیت‌های مبهم فراهم می‌کند. بنابراین سطح توجه افراد به این اطلاعات افزایش می‌یابد و موجبات فرایندهای پیچیده ذهنی می‌شود. در نهایت می‌توان نتیجه گرفت، افراد دارای نیاز به شناخت بالا بیشتر جذب فعالیت و تکالیف مبهم می‌شوند و تلاش زیادی در جهت کاهش دادن پیچیدگی آن دارند.. در واقع افراد با سطح نیاز به شناخت بالا ذهنی فعال دارند سطح توجه برانگیخته دارند و در موقعیت‌های مبهم لذت بیشتری از موقعیت کسب می‌کنند و طبیعی است در این شرایط عملکرد حافظه کاری بهبود پیدا می‌کند (ییلدز و الدلکلی اوغلو، ۲۰۲۱).

از طرفی، هنگامی که نیاز به خاتمه بالاست، افرادی که با مسأله‌ای مواجه هستند که پاسخ راسخ و قطعی ندارد تلاش می‌کنند با چسبیدن به راه‌حلی که از دید همگان معتبر است پاسخی را حفظ کنند که برای مشکل جاری قابل کاربرد باشد. با این حال، همین که پاسخ راسخی یافت شد، این افراد بر روی آن پاسخ تثبیت شده و راه‌حل های دیگر را در نظر نمی‌گیرند. بنابراین در توجیه این یافته می‌توان گفت افرادی که نیاز به خاتمه بالا تری دارند تمایل برای متوسل شدن به نخستین حکم، قضاوت و راه‌حلی که مناسب موقعیت است می‌شوند واز طرفی این نیاز به خاتمه بالا منجر به پاسخ های قطعی و راسخ می‌شوند که موجب کاهش کارایی حافظه کاری می‌شود (سیمن، ۲۰۲۰).

در مجموع نتایج پژوهش حاضر نشان داد نیاز به شناخت و نیاز به خاتمه با میانجی‌گری تحمل ابهام می‌توانند پیش‌بینی کننده کارکردهای اجرایی دانش‌آموزان باشد. با توجه به نتایج پژوهش مبنی بر نقش نیاز به شناخت، نیاز به خاتمه و تحمل ابهام در حافظه کاری و اینکه حافظه کاری از عامل های کلیدی در ارتقای سطح یادگیری در دانش‌آموزان است، پیشنهاد می‌شود معلمان و دست اندرکاران حوزه آموزش در برنامه‌های خود بر فنونی که به تقویت نیاز به شناخت و تحمل ابهام و کاهش نیاز به خاتمه در دانش‌آموزان متمرکز شوند. پژوهش حاضر مانند اکثر پژوهش هایی که در علوم رفتاری صورت می‌گیرد با محدودیت‌هایی همراه بود از جمله، تکیه بر ابزار خودگزارشی همچون پرسش‌نامه، عدم جمع‌آوری اطلاعات از والدین و معلمان که می‌توان در تحقیقات آتی از روش‌های کیفی نظیر مصاحبه جهت غنای بیشتر مطالعه بهره برد. علاوه بر این، در پژوهش حاضر پایگاه اجتماعی-اقتصادی، بافت فرهنگی و تحصیلات والدین کنترل نشدند، در راستای این محدودیت پیشنهاد می‌شود در پژوهش های آتی شرکت‌کنندگان بر اساس میزان تحصیلات والدین، پایگاه اقتصادی و اجتماعی و بافت فرهنگی همتا سازی شوند.

## منابع

رادمهر, ف.، و کرمی, ج. (۱۳۹۸). بررسی نقش تحمل ابهام و شکفتگی در پیش‌بینی درگیری تحصیلی دانشجویان. *فصلنامه روان شناسی تربیتی*، ۱۵(۵۲)، ۲۱۶-۲۰۳. https://doi.org/10.22054/jep.2019.32890.2275

زارع، ح.، و رستگار، ا.. (۱۳۹۴). بررسی ویژگی های روان سنجی فرم کوتاه پرسشنامه نیاز به شناخت (NCS)در دانش آموزان دبیرستانی. *شناخت اجتماعی*، ۴(۱)، ۶۶-۵۳. 20.1001.1.23223782.1394.4.1.4.7

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

زارع، ح.، رستگار، ا.، و قربان جهرمی، ر. (۱۳۹۴). بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس نیاز به خاتمه (NFCS) به‌عنوان یک گرایش فکری در دانش‌آموزان دبیرستانی. روان‌شناسی مدرسه و آموزشگاه، ۴(۱), ۷۰-۸۷. https://jsp.uma.ac.ir/article_286.html

نجاتی، و. (۱۳۹۲). پرسشنامهٔ توانایی‌های شناختی: طراحی و بررسی خصوصیات روانسنجی. *فصلنامه تازه‌های علوم شناختی*، ۱۵(۲)، ۱۱-۱۹. http://icssjournal.ir/article-1-289-fa.html

Anmarkrud, A., Andresen, A., & Bråten, I. (2019). Cognitive load and working memory in multimedia learning: Conceptual and measurement issues. *Educational Psychologist*, *54*(2), 61-83. 10.1080/00461520.2018.1554484

Baldner, C., & Pierro, A. (2019). Motivated prejudice: The effect of need for closure on anti-immigrant attitudes in the United States and Italy and the mediating role of binding moral foundations. *International Journal of Intercultural Relations*, *70*, 53-66. 10.1016/j.ijintrel.2019.03.001

Buschman, T. J., & Miller, E. K. (2022). Working memory is complex and dynamic, like your thoughts. *Journal of cognitive neuroscience*, *35*(1), 17-23. 10.1162/jocn_a_01940

Jonikaitis, D., Moore, T. (2019). The interdependence of attention, working memory and gaze control: behavior and neural circuitry. *Current opinion in psychology*, 29, 126-134 . 10.1016/j.copsyc.2019.01.012

Hancock, J., & Mattick, K. (2020). Tolerance of ambiguity and psychological well-being in medical training: a systematic review. *Medical education*, *54*(2), 125-137. 10.1111/medu.14031

Horcajo, J., Santos, D., Guyer, J. J., & Moreno, L. (2019). Changing attitudes and intentions related to doping: An analysis of individual differences in need for cognition. *Journal of Sports Sciences*, 37(24), 2835-2843 . 10.1080/02640414.2019.1665876

Ismaeel, D. A., & Al Mulhim, E. N. (2019). Influence of Augmented Reality on the Achievement and Attitudes of Ambiguity Tolerant/Intolerant Students. *International Education Studies*, 12(3), 59-70 .10.5539/ies.v12n3p59

Kim, E. (2020). Validation of the Need for Closure Scale-Short Form. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 21(10), 166-173. https://doi.org/10.5762/KAIS.2020.21.10.166

Langerock, N., Oberauer, K., Throm, E. V., & Vergauwe, E. (2023). The cognitive load effect in working memory: Refreshing the empirical landscape, removing outdated explanations. https://psyarxiv.com/3zbe2/

Ludyga, S., Gerber, M., & Kamijo, K. (2022). Exercise types and working memory components during development. *Trends in cognitive Sciences*, 26(3),191-203. 10.1016/j.tics.2021.12.004

Park, J., & Kim, R. B. (2021). The effects of integrated information & service, institutional mechanism and need for cognition (NFC) on consumer omnichannel adoption behavior. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, *33*(6), 1386-1414. 10.1108/APJML-06-2018-0209/full/html

Seaman A. (2020*). Intolerance of Uncertainty and its Relation to Executive Working Memory*, Master Thesis.

Smith, S., Rodrigue, S.(2021). Exploring Ambiguity Tolerance during the Adoption of Maker-Centered Learning Tools and Strategies. *TechTrends*, 1(1):1-15. 10.1007/s11528-021-00600-0

Staszak, S., Maciejowska, J., Urjasz, W., Misiuro, T., & Cudo, A. (2022). The Relationship between the Need for Closure and Coronavirus Fear: The Mediating Effect of Beliefs in Conspiracy Theories about COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(22), 14789. 10.3390/ijerph192214789

Sokolová, L., & Andreánska, V. (2019, May). PRE-SERVICE TEACHERS'AMBIGUITY TOLERANCE. In *Society. Integration. Education. Proceedings of the International Scientific Conference*, 2(1), 610-618. http://journals.rta.lv/index.php/SIE/article/view/3676

Theodorou, A., Livi, S., Kruglanski, A. W., & Pierro, A. (2022). Motivated team innovation: Impact of need for closure and epistemic authority. *Group Processes & Intergroup Relations*, 13684302211038055. 10.1177/13684302211038055

Uzun, K., & Karatas, Z. (2020). Predictors of Academic Self Efficacy: Intolerance of Uncertainty, Positive Beliefs about Worry and Academic Locus of Control. *International Education Studies*, *13*(6), 104-116. 10.5539/ies.v13n6p104

White, H. A. (2022). Need for cognitive closure predicts stress and anxiety of college students during COVID-19 pandemic. *Personality and Individual Differences*, *187*, 111393. 10.1016/j.paid.2021.111393

Wimmer, L., Currie, G., Friend, S., & Ferguson, H. J. (2022). Opening the closed mind? Effects of reading literary fiction on need for closure and creativity. *Creativity Research Journal*, 1-18. 10.1080/10400419.2022.2087309

Yildiz M, Eldeklioglu J. (2021). The Relationship between Decision -Making and Intolerance to Uncertainty, Cognitive Flexibility and Happiness. *Eurasian Journal of Educational Research*, 91, 39 - 60. https://eric.ed.gov/?id=EJ1284062

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]
[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]

[ Downloaded from frooyesh.ir on 2026-11-07 ]

[ DOR: 20.1001.1.2383353.1402.12.3.13.1 ]