

Article type: Research Article

The Profile of Afghan Immigrant Students in Pre-Requisite Basic Learning Skills: Neuropsychological and Academic skills

Abdulqahir Hamed¹ , Salar Faramarzi^{2✉} , Ahmad Abedi³ 

1. Ph.D. student in Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Iran. E-mail: h.abdulqahir@edu.ui.ac.ir
2. Corresponding author, Professor in Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: s.faramarzi@edu.ui.ac.ir
3. Associate Professor in Department of Psychology and Education of Children with Special Needs, Faculty of Education and Psychology, University of Isfahan, Isfahan, Iran. E-mail: a.abedi@edu.ui.ac.ir

Article Info	ABSTRACT
Article history: Received 24 April 2024 Revised form 5 October 2024 Accepted 16 November 2024 Keywords: Immigrant students, Pre-Requisite Learning, Neuro-Psychological, Academic Skills, Afghan Students.	Objective: Neuropsychological skills are the basis of academic learning and include skills such as attention, organize, motor skills, spatial perception, language and other abilities that students need to learn the content of courses. This study is aimed to examine the performance of Afghan immigrant students in pre-requisite basic learning skills with an emphasis on neuropsychological and academic skills. Methods: The research method was descriptive. For this purpose, elementary school students of Afghan private schools in Isfahan in the year 2023 were included in the study using a Convenience sampling, and 151 students (girls and boys) participated in the research. A checklist of the pre-requisite basic learning skills of Iranian students was used to collect data. The checklist was completed through clinical interviews with teachers and students, and the statistical data were analyzed descriptively and inferentially. Results: The findings indicated that first-grade students were more deficient in spatial and linguistic perception, second-grade students in emotional and mathematical skills, third-grade students in writing, fourth-grade students in reading and mathematics, fifth-grade students in mathematics, and sixth-grade students in spatial perception. There was a significant difference between the performance of girls and boys and also between the performance of students in different academic grades. Conclusions: Therefore, it can be concluded that Afghan immigrant students have difficulties in pre-requisite basic learning skills with an emphasis on neuro-psychological and academic skills, which may affect their performance during their academic period.

Cite this article: Hamed, A. Gh., Faramarzi, S., & Abedi, A. (2025). The Profile of Afghan Immigrant Students in Pre-Requisite Basic Learning Skills: Neuropsychological and Academic skills. *Cognit Strateg Learn*, 13(25), 1-18.
<https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2024.29257.2682>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
 Copyright © 2024 The Authors.

Publisher: Bu-Ali Sina University.

Extended Abstract

1. Introduction

Iran has long been a destination for migrants from neighboring countries such as Iraq, Pakistan, and Afghanistan (Rahiminejad, 2023). According to the World Migration Report 2020, Iran is among the top ten refugee-hosting countries in Asia, with most incoming refugees originating from Afghanistan (Fazeli & Sharaf, 2021).

After security and economic factors, education has been one of the principle attractions for Afghan migrants into Iran. Public schools, self-managed schools, and charitable institutions in Iran have made education at various levels accessible and addressed the main concern of these migrants: that of educating their children (Mirzaei, 2018). Many migrant students strive to succeed within the host country's educational system but often face challenges that result in lower academic performance and higher dropout rates than native students (Amini, 2022). In this context, researchers such as Cigresi et al., (2016) and Hernandez (2004), as cited by Zare (2021), found that migrant students encounter significant challenges in the learning process. These challenges include low scores on standardized tests delayed or below-average academic progress, and setbacks at least at one stage of their education.

On the other hand, considering the educational needs of students, a school as a primary institution is supposed to play an important role in enhancing learning (Juang & Schachner, 2020). The higher the quality of skill acquisition for children, the greater their readiness, leading to better outcomes in subsequent years (Gawra et al., 2017). Additionally, one of the fundamental goals of education is the ease of learning basic concepts such as reading, writing, and mathematics, which help children progress to higher educational levels. These concepts require foundational skills, including various neuropsychological abilities (Miller et al., 2022; Wang et al., 2023). Neuropsychological skills, combined with other psychological processes, control awareness, thinking, and action; these also regulate and organize behavioral outcomes (Mora et al., 2015; Bunsorn et al., 2023). These neuropsychological skills develop during childhood and further expand during adolescence; significantly impacting academic progress (Arbel et al., 2018; Altani et al., 2017; Zimmerman & DiAriyo, 2024).

The migration condition puts Afghan migrant children at risk for developmental burdens in neuropsychological domains and academic learning. Hodges et al. (2024) reported in a study that the neuropsychological and cognitive development of Afghan migrant children needs to be assessed and evaluated. This is so because these children might not perform to the best of their ability during assessments due to resettlement stress and the cultural influence on the performance and behavior of the child, and could therefore be mistakenly diagnosed to have intellectual or developmental disabilities (Hodges et al., 2024).

Therefore, it seems essential to establish a profile of the fundamental learning skills, particularly neuropsychological and academic skills, for Afghan migrant students. This is because the educational and developmental challenges these children face may exacerbate other problems, putting their future at serious risk in various social, occupational, behavioral, and emotional areas (Aghajafari et al., 2020). On the other hand, despite receiving educational support, these children still face negative educational and developmental outcomes (Alqafli & Hunt, 2022).

2. Materials and Methods

The current study is descriptive in nature, and the survey (cross-sectional) method was used to investigate the existing relationships between variables. The statistical population

of the study included all Afghan elementary school students; through a random cluster sampling method, 151 participants were selected. In order to collect the data, a diagnostic checklist for neuropsychological and academic learning disabilities in Iranian students, provided by Rashidi et al. (2022), was used.

After selecting the schools, through clinical interviews with teachers during visits to the schools, the diagnostic checklist for essential learning prerequisites was completed. Thereafter, results were extracted, and statistical data were analyzed. The approach employed in this study is the use of both descriptive and inferential statistical methods in analyzing data. The descriptive level included frequency, percentage, mean, and standard deviation, while at the inferential level, T-tests and Chi-square tests were conducted. Statistical results were analyzed using SPSS 22.

3. Results

T-test results showed that, except for the variable of organization, significant differences were observed in other components between Afghan migrant male and female students. In all cases, as well as in the total score of the checklist, boys significantly outperformed girls.

Furthermore, there was a significant difference among students in various classes regarding all crucial prerequisite learning skills ($P < 0.001$).

Table 1. Comparison of prerequisites skills for learning across academic grade

	Variable	SS	df	MS	F	sig	Eta
Grade levels	spatial	100.014	5	200.003	24.490	0.001	0.458
	organize	1391.395	5	278.279	15.463	0.001	0.348
	social	3500.335	5	700.067	20.454	0.001	0.414
	motor	2358.078	5	471.615	15.370	0.001	0.346
	attention	3614.361	5	722.872	17.182	0.001	0.372
	language	14432.789	5	2886.558	18.691	0.001	0.392
	reading	12204.773	5	2440.955	16.410	0.001	0.361
	writing	3980.791	5	796.048	17.053	0.001	0.370
	Expression reading	848.453	5	169.691	12.846	0.001	0.307
	mathematic	2254.791	5	450.958	5.147	0.001	0.151
	total	353419.992	5	70683.998	20.052	0.001	0.409

4. Discussion and Conclusion

The present study aimed to investigate the performance profile of Afghan migrant students in the essential prerequisite learning skills within neuropsychological and academic domains. Findings indicated that the performance of migrant students in essential neuropsychological and academic skills across different grade levels did not meet expectations. The examination of essential learning prerequisites in this study showed that the greatest challenges faced by Afghan migrant children were in the second grade, particularly in the areas of neuropsychological-social-emotional skills and mathematics, with 95.5% of these students showing difficulties in these areas. Following that, Afghan migrant students in the first grade were found to have a high incidence of difficulties, with 75% struggling in neuropsychological domains such as spatial and language perception. The lowest level of academic and neuropsychological difficulties was observed in the third grade, with only 22% of students facing challenges in writing skills.

Based on these results, it can be generally concluded that between 22% and 95.5% of Afghan migrant students face academic challenges. It should be noted that these academic

and neuropsychological challenges are significant and require special attention. Furthermore, weaknesses in neuropsychological and academic skills were reported to be higher in the first, second, and sixth grades compared to other grade levels.

Besides, the findings of the present study showed that, except for the subtest of spatial perception, in all the other subtests, the differences between the performance of girls and boys were significant. In all cases and also in the total score of the checklist, boys performed significantly better than girls. Further, the findings show that the above significant differences exist for each one of the different grade levels in all the necessary prerequisites learnings (neuropsychological and academic).

5. Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines: All ethical principles are considered in this article.

Funding: This research did not receive any grant from funding agencies in the public, commercial, or non-profit sectors.

Authors' contributions: All authors have participated in the design, implementation and writing of all sections of the present study.

Conflicts of interest: The authors declared no conflict of interest.

نیمرخ دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری: عصب‌روانشناختی و تحصیلی

عبدالقاهر حامد^۱، سالار فرامرزی^۲، احمد عابدی^۳

۱. دانشجوی دکتری روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: h.abdulqahir@edu.ui.ac.ir
۲. نویسنده مسئول، استاد گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: s.faramarzi@edu.ui.ac.ir
۳. دانشیار گروه روان‌شناسی و آموزش کودکان با نیازهای خاص، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران. رایانامه: a.abedi@edu.ui.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
تاریخچه مقاله:	هدف: مهارت‌های عصب‌روانشناختی پایه‌ی یادگیری تحصیلی محسوب می‌شوند و دربرگیرنده مهارت‌هایی از قبیل توجه، سازمان‌دهی، مهارت‌های حرکتی، ادراک فضایی، زبان و سایر توانش‌هایی که دانش‌آموزان برای یادگیری محتوای دروس به آنها نیاز دارند. بنابراین پژوهش حاضر با هدف بررسی و ترسیم نیمرخ عملکردی دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری با تأکید بر مهارت‌های عصب‌روانشناختی و تحصیلی انجام گرفت.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۰۵	روش: روش پژوهش توصیفی بود. به این منظور از بین دانش‌آموزان دوره ابتدایی مدارس خودگردان مهاجر افغانستانی شهر اصفهان در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۱ به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای ۳ مدرسه انتخاب و تعداد ۱۵۱ نفر از دانش‌آموزان (دختر ۸۶ نفر و پسر ۶۵ نفر) در پژوهش شرکت داده شدند. برای جمع‌آوری اطلاعات از چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری دانش‌آموزان ایرانی استفاده شد. با مراجعه حضوری چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری به روش مصاحبه‌ی بالینی با معلمان و دانش‌آموزان تکمیل شد و داده‌های آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۰۷/۱۴	یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد که دانش‌آموزان پایه اول در ادراک فضایی و زبانی، و در پایه دوم در مهارت‌های اجتماعی هیجانی و ریاضیات و در پایه سوم در نوشتن و در پایه چهارم در خواندن و ریاضیات و در پایه پنجم در ریاضی و در پایه ششم در ادراک فضایی بیشتر دچار اختلال هستند و تفاوت معناداری بین عملکرد دختران و پسران و نیز بین عملکرد دانش‌آموزان در پایه‌های مختلف تحصیلی وجود دارد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۶	نتیجه‌گیری: بنابراین می‌توان گفت که دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری با تأکید بر مهارت‌های عصب‌روانشناختی و تحصیلی مشکلاتی دارند که می‌تواند بر عملکرد آنان در طول دوران تحصیل تأثیر داشته باشد.
کلیدواژه‌ها: دانش‌آموزان مهاجر، پیش‌نیاز یادگیری، عصب‌روانشناختی، مهارت‌های تحصیلی، دانش‌آموزان افغانستانی.	

استناد: حامد، عبدالقاهر، فرامرزی، سالار، و عابدی، احمد (۱۴۰۴). نیمرخ دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری: عصب‌روانشناختی و تحصیلی. *راهنماهای شناختی در یادگیری*، ۱۳(۲۵)، ۱-۱۸. <https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2024.29257.2682>

۱. مقدمه

مهاجرت انسان‌ها بیش از آنکه پدیده‌ای استثنائی و غیرمعمول باشد، پدیده‌ای متداول بوده که از آغاز زندگی بشر همواره وجود داشته است. امروزه نیز آمار و وضعیت سیاسی-اقتصادی جهان نشان می‌دهد که مهاجرت بین‌المللی امری رایج است که رو به کاهش نمی‌رود (گران‌پورترا^۱، ۲۰۱۱؛ نقل از کریمی‌زاده و همکاران، ۱۴۰۱). این در حالی است که فرایند مهاجرت به هر دلیلی یا هر مدتی که رخ دهد چه داخلی باشد و چه خارجی استرس‌زا است. چرا که وضعیت هر دو سوی این معادله یعنی کشوری که مردمانش به امید فردای بهتر ترک وطن می‌کنند و کشوری که به‌عنوان هدف مهاجران برگزیده می‌شود، دستخوش تحول می‌شوند، اما در این بین کودکان یا نسل دوم خانواده‌های مهاجر بیش از والدینشان تبعات منفی و مثبت ناشی از ترک دیار را متحمل می‌گردند (بخشی، ۱۳۹۶).

در دهه گذشته، جریان مهاجرت کودکان خردسالان به طور قابل توجهی افزایش یافته است که اکثریت آنان (۳۹ درصد) را کودکان افغانستانی تشکیل می‌دهند. از این میان در سال ۲۰۱۶، ۷۴۰ کودک زیر سن قانونی بدون همراه از افغانستان به بریتانیا درخواست پناهندگی داده‌اند (گلا‌دول^۲، ۲۰۲۰).

ایران سال‌هاست که مقصد مهاجران کشورهای منطقه مانند عراق، پاکستان و افغانستان بوده است (رحیمی‌نژاد، ۲۰۲۳). طبق گزارش جهانی مهاجرت، که در سال (۲۰۲۰) منتشر شد ایران جزو ده کشور اول آسیایی پناهنده‌پذیر در جهان است که عمده‌ترین پناهنده‌های ورودی آن از کشور افغانستان است (فاضلی و شرف، ۱۴۰۰). تحصیل، بعد از امنیت و اقتصاد یکی از عوامل جذب مهاجران افغانستانی به ایران بوده است. مدارس دولتی، مدارس خودگردان و مدارس و موسسه‌های خیریه در ایران زمینه تحصیل مهاجران در هر سطحی را ممکن ساخته‌اند، که یکی از دغدغه‌های اصلی این مهاجران مسئله آموزش و تحصیل فرزندان است (میرزایی، ۱۳۹۷). بسیاری از دانش‌آموزان مهاجر برای موفقیت در سیستم آموزشی کشور مقصد، تلاش می‌کنند ولی پیشرفت و عملکرد تحصیلی خوبی ندارند و نسبت به دانش‌آموزان بومی ترک تحصیل بالاتری دارند (امینی، ۲۰۲۲). در این راستا (سیگرسی و گونگور^۳، ۲۰۱۶؛ هرناندز^۴، ۲۰۰۴؛ به نقل از زارع، ۱۴۰۰)، دریافتند که دانش‌آموزان مهاجر در پروسه آموزش و یادگیری با مشکلاتی از قبیل نمره‌های پایین در آزمون‌های استاندارد، پیشرفت تحصیلی پایین و با تأخیر، حداقل در یکی از سطوح تحصیلی خود مواجه هستند.

همچنین یافته‌های پژوهشی موسوی و همکاران (۱۳۹۹) و نیز بخشی (۱۳۹۶) نشان می‌دهد که، برخورد تبعیض‌آمیز سایر دانش‌آموزان، برخورد تبعیض‌آمیز معلمان، عدم درگیری والدین در آموزش، تحصیلات اندک والدین، عدم ارتباط و سازگاری با محتوای درسی، ترک تحصیل، وقفه در تحصیلات مشکلات جابجایی، فقدان مدرک هویتی، ثبت‌نام سلیقه‌ای، فقدان چشم‌انداز تحصیلی، تعدد فرزندان، زندگی متحرک مهاجران، بزهکاری، انزوا، تلقی دانش‌آموزان افغانی به‌عنوان شهروندان درجه ۲، نارضایتی والدین ایرانی، هزینه تحصیلات، کودک کار، فقدان مهارت‌های شناختی، فقدان آمادگی، و مشکلات یادگیری در مدرسه از چالش‌های آموزشی کودکان و دانش‌آموزان مهاجر است.

از طرفی با توجه به نیازهای آموزشی دانش‌آموزان، مدرسه به عنوان رکن اصلی، نقش مهمی در بهبود یادگیری دارد (جوانگ و اسپاچنر^۵، ۲۰۲۰)، و هرچه مهارت‌آموزی برای کودکان کیفیت بیشتر و بالاتری داشته باشد میزان آمادگی بالاتر و در نتیجه نتایج بهتری در سال‌های بعدی کسب خواهد شد (گاورا و همکاران^۶، ۲۰۱۷). همچنین یکی از اهداف اساسی آموزش، سهولت در یادگیری مفاهیم پایه مانند خواندن، نوشتن و ریاضیات است که موجب ارتقای کودک به مراحل تحصیلی بالاتر می‌شود و این مفاهیم نیازمند مهارت‌های پیش‌نیازی از جمله مهارت‌های چندگانه عصب روانشناختی است (میلر و همکاران^۷، ۲۰۲۲؛ ونگ و همکاران^۸، ۲۰۲۳). مهارت‌های عصب‌روانشناختی همراه با سایر فرایندهای روانشناختی مسئول کنترل هشیاری، تفکر و عمل است

1. Granta Portra
2. Gladwell
3. Cigerci & Gungor
4. Hernandez
5. Juang & Schachner
6. Gavra and et al.
7. Miller and et al.
8. Wong and et al.

و بروندهای رفتار را تنظیم و سازمان‌دهی می‌کنند (مورا و همکاران^۱، ۲۰۱۵؛ بونزورن و همکاران^۲، ۲۰۲۳). این مهارت‌ها که در طول رشد کودک شکل می‌گیرند و تا دوره نوجوانی گسترش می‌یابند، در پیشرفت تحصیلی بسیار تاثیرگذار هستند (آربل و همکاران^۳، ۲۰۱۸؛ آلتانی و همکاران^۴، ۲۰۱۷؛ زیمرمن و دی‌آریوجو^۵، ۲۰۲۴).

مهارت‌ها یا توانایی‌های عصب‌روانشناختی که پایه‌ی یادگیری تحصیلی هستند، دربرگیرنده مهارت‌های پیش‌نیازی مانند توجه، حافظه، توانایی‌های ادراکی، تفکر و زبان شفاهی‌اند که دانش‌آموز برای کسب و یادگیری موضوعات درسی به آنها نیاز دارند (پیتس و همکاران^۶، ۲۰۲۳؛ هفلینگر و همکاران^۷، ۲۰۲۳). برای نمونه، نتایج پژوهش‌ها نشان داده است که حافظه کاری، توجه و سایر کارکردهای اجرایی در یادگیری مهارت‌های مربوط به تحصیل تأثیر بسزایی دارند (تروینو و همکاران^۸، ۲۰۲۱؛ سوتو و همکاران^۹، ۲۰۲۱). مهارت‌های عصب‌روانشناختی نقش قابل توجهی نیز در یادگیری مهارت‌های مربوط به خواندن دارند. به‌طوری که یادگیری خواندن نیازمند مهارت در توانایی برای فهم و استفاده از زبان، مهارت ادراک شنیداری، تشخیص اصوات در کلمات، آگاهی واج‌شناختی و توانایی ادراک دیداری برای تشخیص حروف و کلمات است (اکسترن و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۱؛ سابقی و همکاران^{۱۱}، ۲۰۲۲). علاوه بر آن، توانایی‌های عددی همچون خواندن عدد، درک عدد، بازیابی حقایق حسابی و محاسبات تحت تأثیر مهارت‌های شناختی و عصب‌روانشناختی است و این مهارت‌ها جزو مهارت‌های پیش‌نیاز در زمینه ریاضیات محسوب می‌شوند (ماکارسو و سوکول^{۱۲}، ۲۰۲۲).

یکی از فرایندهای اساسی در زمینه عصب‌روانشناختی، توجه است که نقش بسزایی در یادگیری تحصیلی دانش‌آموزان دارد (تروینو و همکاران^{۱۳}، ۲۰۲۱). توجه یکی از مهم‌ترین و پیچیده‌ترین عوامل مؤثر در آموزش و یادگیری است که کودکان و دانش‌آموزان برای یادگیری‌های مدرسه‌ای به آن نیازمندند. نارسایی در توجه یکی از هسته‌های اصلی مشکلات یادگیری است. به عبارت دیگر، یکی از فراوان‌ترین مشکلات در میان کودکان که موجب کاهش کارایی آنان در مدرسه می‌گردد، فقدان توجه است (ولک و همکاران^{۱۴}، ۲۰۱۸). توجه را می‌توان تمرکز ادراک بر روی جنبه‌های خاصی از محرک یا محیط دانست که موجب گسترش آگاهی فرد در مورد جنبه‌های مختلف آن محرک یا محیط موردنظر می‌شود (ژومانباوایا^{۱۵}، ۲۰۲۳؛ هالاها و همکاران^{۱۶}، ۲۰۱۳).

از دیگر مهارت‌های عصب‌روانشناختی، مهارت‌های اجتماعی-هیجانی است که امکان تفکر قبل از اقدام یا عمل را تسهیل می‌کنند، و بر مهار هیجانات و مقاومت در برابر وسوسه‌های آنی نیز تأثیر دارند (جیکوب، و پارکینسون^{۱۷}، ۲۰۱۵؛ سوتو و همکاران^{۱۸}، ۲۰۲۱). کارکردهای اجرایی از جمله مهارت‌های عصب‌روانشناختی است که بر مهارت‌های اجتماعی-هیجانی مؤثر است، تعداد زیادی از جریان‌های شناختی و توانایی‌های رفتاری مانند استدلال کلامی، حل‌مسأله، برنامه‌ریزی، ترتیب، توجه پایدار، مقابله با عوامل مزاحم، استفاده از بازخورد، انعطاف‌پذیری شناختی و توانایی سازگاری با شرایط جدید را در برمی‌گیرد (کارلسون^{۱۹}، ۲۰۲۳). در واقع، کارکردهای اجرایی برای ارتقای رشدی کودکی ضروری هستند زیرا از رشد شناختی، اجتماعی و روانی حمایت می‌کنند و می‌توانند به پیش‌بینی موفقیت تحصیلی و زندگی او کمک نمایند (سونگ و همکاران^{۲۰}، ۲۰۲۳). علاوه بر آن، نقش حافظه که یکی دیگر از مهارت‌های عصب‌روانشناختی است و به معنای توانایی فرد در گرفتن و حفظ اطلاعات شامل

1. Moura and et al.

2. Bonthorne and et al.

3. Arbel and et al.

4. Altani and et al.

5. Zimmermann & Bom de Araujo

6. Peeters and et al.

7. Heffelfinger and et al.

8. Trevino and et al.

9. Soto and et al.

10. Ekstrand and et al.

11. Macaruso and Sokol

12. Wolk

13. Zhumanbayeva

14. Hallahan and Coworker

15. Jacob and Parkinson

16. Carlson

17. Song and et al.

رمزگردانی، ذخیره‌سازی به‌روزرسانی و نظارت و دست‌کاری اطلاعات ذخیره‌شده می‌باشد، از پیش‌نیازهای اصلی یادگیری بویژه کسب مهارت‌های تحصیلی است. (ونگ، همکاران، ۲۰۲۳؛ ورناسی و همکاران^۱، ۲۰۲۳).

همان‌طور که اشاره شد کودکان مهاجر افغانستانی به دلیل محدودیت‌های ناشی از مهاجرت، در معرض آسیب‌های رشدی از جمله آسیب در حوزه‌های عصب‌روانشناختی و یادگیری تحصیلی هستند. هودگس و همکاران^۲ (۲۰۲۴) طی پژوهشی گزارش کردند که کودکان مهاجر افغانستانی جزو بزرگترین جمعیت پناهندگانی هستند که نیاز به حمایت‌های پزشکی، آموزشی و رشدی دارند. آنان گزارش کردند که بررسی و ارزیابی عصب‌روانشناختی و شناختی کودکان مهاجر افغانستانی ضروری است. زیرا به دلیل تأثیرات ناشی از استرس اسکان مجدد، پیشینه‌ی فرهنگی مؤثر بر عملکرد و رفتار کودک، این کودکان نمی‌توانند در ارزیابی‌ها درست عمل کرده و به طور اشتباه ناتوان ذهنی و رشدی تشخیص داده شوند (هودگس و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر آن، نتایج پژوهش گلاول و همکاران (۲۰۲۰) حاکی از همبستگی مثبت میان وضعیت مهاجرت و پیشرفت تحصیلی کودکان افغانستانی وجود دارد. این درحالی است که بیش از ۹۰ درصد مهاجران افغانستانی به دنبال کسب حمایت به دو کشور ایران و پاکستان هستند. برآوردها نشان می‌دهد که از میان ۳ میلیون افغانستانی در ایران، ۸۰۰ هزار نفر کودک بوده‌اند که با چالش‌هایی اعم از هزینه‌ی تهیه‌ی وسایل مدرسه، کودک کار بودن، هزینه حمل و نقل و دیگر موارد روبرو هستند که بر عملکرد تحصیلی آنان اثر سوء داشته باشد (صدیقی و همکاران، ۲۰۲۲).

براین اساس به نظر می‌رسد که تهیه‌ی نیم‌رخ از مهارت‌های اساسی یادگیری، به ویژه مهارت‌های عصب‌روانشناختی و تحصیلی دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی ضروری باشد. چرا که مشکلات آموزشی و رشدی این کودکان ممکن است به مشکلات دیگر دامن زده و آینده‌ی این کودکان را با خطر جدی در زمینه‌های مختلف اجتماعی، شغلی، رفتاری و عاطفی مواجه می‌سازد (آقاجعفری و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی دیگر، علی‌رغم دریافت حمایت‌های آموزشی، این کودکان همچنان در برابر تجربیات و نتایج منفی آموزشی و رشدی قرار دارند (آلفلی و هانت^۳، ۲۰۲۲). علاوه بر آن به نظر می‌رسد در زمینه بررسی نیم‌رخ عصب‌روانشناختی و تحصیلی کودکان مهاجر افغانستانی پژوهشی صورت نگیرد نباشد و بیشتر پژوهش‌ها با محوریت مشکلات ناشی از مهاجرت بر تحصیل (موسوی و همکاران، ۱۳۹۹؛ آقاجعفری و همکاران، ۲۰۲۰؛ آلفلی و هانت، ۲۰۲۲؛ صدیقی و همکاران، ۲۰۲۲)، انتقال آموزشی در زمینه‌های فرهنگی و پناهندگی (جهانگیر و خان، ۲۰۲۱؛ کراولی و کایتاز^۴، ۲۰۲۲) و سایر خدمات تحصیلی و مراقبت‌های حمایتی (روزنبرگ و همکاران^۵، ۲۰۲۲؛ توما و لانگر^۶، ۲۰۲۲) است.

برخی پژوهش‌های دیگر به بررسی ویژگی‌های شناختی و تحصیلی مهاجران (کاپلان و همکاران^۷، ۲۰۱۶؛ فوجی و همکاران^۸، ۲۰۰۶؛ ریوا و همکاران^۹، ۲۰۱۶؛ مارتیندال و همکاران^{۱۰}، ۲۰۲۲؛ اسکارپف^{۱۱}، ۲۰۲۲) پرداخته‌اند. برای مثال، کاپلان و همکاران (۲۰۱۶) طی پژوهشی به بررسی تأثیرات پناهندگی بر عملکرد شناختی کودکان پرداختند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که کودکان پناهنده ممکن است در کسب مهارت‌های مربوط به زبان با مشکل مواجه شوند که به تبع آن، عملکرد تحصیلی نیز کاهش یابد. با این وجود، در مطالعه حاضر، پژوهشی که در راستای بررسی تحصیلی و عصب‌روانشناختی کودکان افغانستانی به عنوان بزرگترین جامعه مهاجر ایران انجام شده باشد، یافت نشد. احمد و همکاران^{۱۲} (۲۰۲۳) نیز طی یک مطالعه سیستماتیک، گزارش کردند که مطالعات مربوط به عصب‌روانشناختی در کشورهای آسیایی محدود بوده و هنوز نیازمند انجام پژوهش‌های گسترده‌تر در این زمینه است. بر این اساس، پژوهش حاضر با هدف بررسی مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری دانش‌آموزان

1. Vernucci and et al.
2. Hodges and et al.
3. Aleghfeli and Hunt
4. Crawley and Kaytaz
5. Rosenberg and et al.
6. Thoma and Langer
7. Kaplan and et al.
8. Fujii and et al.
9. Riva and et al.
10. Martindale and et al.
11. Scharpf and et al.
12. Ahmed and et al.

مهاجر افغانستانی، انجام شد. به عبارت دیگر، مهم‌ترین مسئله پژوهش حاضر این بود که نیمرخ عملکردی دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در مهارت‌های عصب‌روانشناختی و تحصیلی به‌عنوان پیش‌نیازهای اساسی یادگیری چگونه است؟

۲. روش پژوهش

پژوهش حاضر با توجه به موضوع و اهداف از نوع توصیفی و با روش زمینه‌یابی (پیمایشی) انجام شد و وضعیت موجود روابط بین متغیرها مورد بررسی قرار گرفت.

۲-۱. جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری پژوهش عبارت بود از کلیه دانش‌آموزان افغانستانی دوره ابتدایی که در ۵ مدرسه اختصاصی ویژه دانش‌آموزان افغانستانی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ مشغول به تحصیل بودند. با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای از بین این مدارس ۳ مدرسه خودگردان، به تصادف انتخاب و تمامی دانش‌آموزان این مدارس به تعداد ۱۵۱ نفر (دختر ۸۶ نفر و پسر ۶۵ نفر) در پژوهش شرکت داده شدند. لازم به ذکر است که برای تعیین حداقل حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد.

۲-۲. ابزار و روش انجام پژوهش

به‌منظور جمع‌آوری اطلاعات از چک‌لیست تشخیصی اختلال‌های یادگیری عصب‌روانشناختی و تحصیلی دانش‌آموزان ایرانی که توسط رشیدی و همکاران (۱۴۰۱) ساخته شده است، استفاده گردید. اگرچه این چک‌لیست مبتنی بر رویکرد دسته‌بندی اختلال‌های یادگیری به عصب‌روانشناختی و تحصیلی طراحی شده است، اما بوسیله‌ی آن مهارت‌های اساسی عصب‌روانشناختی و تحصیلی مورد سنجش قرار می‌گیرند. به عبارتی این چک‌لیست برای تشخیص مهارت‌های پایه پیش‌نیاز یادگیری برای کلیه کودکان و دانش‌آموزان کاربرد دارد. این چک‌لیست از ۱۰ خرده‌مقیاس شامل: حوزه ادراک فضایی (۴ گویه)، سازمان‌دهی (۵ گویه)، مهارت‌های اجتماعی-هیجانی (۸ گویه)، مهارت‌های حرکتی (۸ گویه)، توجه (۸ گویه)، مهارت زبانی (۷ گویه)، مهارت خواندن (۱۴ گویه)، مهارت نوشتن (۸ گویه)، مهارت نگارشی (۴ گویه) و ریاضیات (۱۱ گویه) تشکیل شده است. نمره‌گذاری این چک‌لیست تشخیصی در طیف لیکرتی چهار گزینه‌ای هرگز، تا حدی، به‌طور متوسط و زیاد درجه‌بندی شده است. رشیدی و همکاران (۱۴۰۰) گزارش کرده‌اند که روایی محتوایی آن توسط متخصصین حوزه یادگیری مورد تأیید قرار گرفته، همچنین چک‌لیست بر روی ۱۸۰ دانش‌آموز اجرا و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و نتایج حاصل از اجرای آزمون نشان می‌دهد که ضریب آلفای کرونباخ کل برابر ۰/۹۸ و با روش دو نیمه کردن برابر ۰/۸۹ می‌باشد و اعتبار مؤلفه‌ها بین ۰/۸۴ تا ۰/۹۷ نیز گزارش شده است. علاوه بر این در این پژوهش روایی چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری به روش آلفای کرونباخ محاسبه و مقدار ۰/۸۶ به دست آمده است، که همگی نشان از اعتبار بالای مقیاس دارد. در پژوهش حاضر نیز ضریب آلفای کرونباخ در تمامی مؤلفه بین ۰/۸۳ تا ۰/۸۷ بدست آمد.

پس از انتخاب مدارس، با مراجعه حضوری چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری به روش مصاحبه‌ی بالینی با معلمان تکمیل، سپس نتایج استخراج و داده‌های آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در این پژوهش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از دو سطح آمار توصیفی و استنباطی استفاده شده است. در سطح آمار توصیفی از فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف استاندارد و در سطح آمار استنباطی از آزمون T و مجذور خی استفاده شد. نتایج آماری با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS۲۲ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

۳. یافته‌های پژوهش

از بین ۱۵۱ نفر از دانش‌آموزان گروه نمونه ۴۳ درصد پسر و ۵۷ درصد دختر بودند که توسط چک‌لیست تشخیصی مورد بررسی قرار گرفتند، از این تعداد ۲۶/۵ درصد کلاس اول، ۱۴/۶ درصد کلاس دوم، ۱۷/۹ درصد کلاس سوم، ۱۱/۳ درصد کلاس چهارم و ۱۴/۶ درصد از دانش‌آموزان کلاس پنجم و ۱۵/۲ درصد کلاس ششم ابتدایی بوده‌اند. خانواده این دانش‌آموزان بین ۱ تا ۴۵ سال از مهاجرتشان می‌گذشته است که میانگین سال‌های مهاجرت ۷/۱۷ با انحراف استاندارد ۹/۷۷ سال است. در ادامه یافته‌های توصیفی میانگین، انحراف استاندارد، کمینه و بیشینه نمرات در چک‌لیست تشخیصی در جدول شماره ۱ آمده است.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی خرده‌آزمون‌ها و نمره کل در چک‌لیست تشخیصی

متغیر	کل			پسر			دختر		
	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد
فضایی	۱۵۱	۳/۷۲	۳/۸۱	۶۵	۳/۶۹	۳/۸۵	۸۶	۲/۸۴	۳/۷۹
سازمان‌دهی	۱۵۱	۴/۵۷	۵/۱۶	۶۵	۶/۲۶	۵/۵۱	۸۶	۳/۳۰	۴/۵۱
اجتماعی	۱۵۱	۶/۸۸	۷/۵۱	۶۵	۹/۱۵	۸/۹۶	۸۶	۵/۱۷	۵/۶۶
حرکتی	۱۵۱	۵/۵۶	۶/۷۳	۶۵	۶/۸۷	۷/۱۲	۸۶	۴/۵۶	۶/۲۹
توجه	۱۵۱	۷/۹۵	۸/۴۷	۶۵	۱۰/۵۲	۸/۸۵	۸۶	۶/۰۱	۶/۸۱
زبانی	۱۵۱	۱۳/۵۳	۱۵/۶۶	۶۵	۱۸/۱۵	۱۹/۰۸	۸۶	۱۰/۰۴	۱۱/۴۲
خواندن	۱۵۱	۱۳/۶۲	۱۵/۰۰	۶۵	۱۷/۶۱	۱۷/۴۱	۸۶	۱۰/۶۰	۱۲/۱۴
نوشتن	۱۵۱	۷/۴۳	۸/۴۶	۶۵	۹/۷۵	۹/۷۸	۸۶	۵/۶۸	۶/۸۶
انشا	۱۵۱	۴/۱۱	۴/۲۹	۶۵	۵/۳۳	۵/۲۹	۸۶	۳/۱۹	۳/۳۷
ریاضیات	۱۵۱	۹/۶۵	۹/۹۸	۶۵	۱۲/۲۱	۱۲/۰۷	۸۶	۷/۷۲	۷/۵۷
کل	۱۵۱	۷۶/۱۱	۷۵/۹۱	۶۵	۹۸/۳۵	۸۸/۲۴	۸۶	۵۹/۶۰	۶۰/۳۵

همان‌طور که نتایج توصیفی در جدول ۱ نشان می‌دهند با در نظر گرفتن میانگین و انحراف استاندارد می‌توان گفت که در اکثر خرده مقیاس‌ها عملکرد دانش‌آموزان به ویژه دختران در چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری پایین می‌باشد. به‌منظور بررسی دقیق‌تر جایگاه دانش‌آموزان در چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری توجه به نتایج جدول ۲ و ۳ اهمیت دارد.

جدول ۲. دهک‌های نمرات خام مقیاس تشخیصی یادگیری و مؤلفه‌های آن در دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی

درصد/تعداد	فضایی	سازمان‌دهی	اجتماعی	حرکتی	توجه	زبانی	خواندن	نوشتن	انشا	ریاضیات	کل
۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱	۱۵۱
۱۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۲
۲۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۴۰	۱۰/۴۰
۳۰	۰	۰	۰	۰	۱	۲	۲	۱	۰	۳	۱۸
۴۰	۰	۱	۲	۱	۳	۳	۴	۲	۲	۵	۲۹/۸۰
۵۰	۱	۳	۴	۳	۵	۷	۸	۴	۴	۸	۴۶
۶۰	۳	۵	۷	۵	۸	۱۳	۱۳	۸	۴	۱۰	۸۱/۶۰
۷۰	۵	۷	۱۰	۸/۴۰	۱۲/۴۰	۱۹/۴۰	۱۸	۱۱	۵/۴۰	۱۲	۱۱۵/۲۰
۸۰	۶	۹	۱۳	۱۱	۱۷	۲۵/۶۰	۲۵/۶۰	۱۳/۶۰	۷/۶۰	۱۵/۶۰	۱۳۴
۹۰	۹	۱۳	۱۶	۱۵	۲۰	۳۴/۸۰	۳۷/۶۰	۲۱	۱۰	۲۲	۱۹۷/۶۰

با توجه به نتایج جدول ۲ کسب نمره ۱۹۷/۶ در چک‌لیست تشخیصی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری نشان می‌دهد که نمره‌ی فرد از ۹۰ درصد دانش‌آموزان دیگر بالاتر بوده و به عبارتی مشکلات کمی دارد. کسب نمره ۴۶ نیز در این مقیاس، نشان‌دهنده عملکرد متوسط فرد در پیش‌نیازهای اساسی یادگیری است و نیازمند مداخلات آموزشی است. کسب نمره ۲ در این مقیاس، نشان می‌دهد دانش‌آموز نسبت به ۹۰ درصد از هم‌ردیفان خود در سطح پایین‌تر قرار دارد و دچار مشکلات شدیدتری در پیش‌نیازهای اساسی یادگیری است که نیازمند به مداخله درمانی است.

مقایسه عملکرد دانش‌آموزان در پایه‌های مختلف تحصیلی در جدول ۳ آمده است و نتایج این جدول با لحاظ عملکرد متوسط دانش‌آموزان افغان در پیش‌نیازهای اساسی یادگیری و با توجه به نمرات زیر دهک پنجم مشخص شده‌اند.

جدول ۳. درصد میزان عملکرد دانش آموزان مهاجر افغان در پیش‌نیازهای اساسی یادگیری با توجه به نمرات زیر دهک پنجم به تفکیک پایه تحصیلی و جنسیت

مؤلفه‌ها	اول			دوم			سوم			چهارم			پنجم			ششم			کل ۶ پایه			کل
	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	پسر	دختر	کل	
ادراک فضایی	۱۱ (۲۷/۵)	۱۹ (۴۷/۵)	۳۰ (۷۵)	۱۱ (۵۰)	۸ (۳۶/۴)	۱۹ (۸۶/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۳ (۱۳/۶)	۰ (۰)	۳ (۱۳/۶)	۹ (۳۹/۱)	۹ (۳۹/۱)	۱۸ (۷۸/۳)	۳۴ (۲۲/۵)	۳۶ (۲۳/۸)	۷۰ (۴۶/۴)	۱۵۱
سازمان‌دهی	۱۳ (۳۲/۵)	۱۶ (۴۰)	۲۹ (۷۲/۵)	۱۱ (۵۰)	۶ (۲۷/۳)	۱۷ (۷۷/۳)	۰ (۰)	۳ (۱۱/۱)	۳ (۱۱/۱)	۰ (۰)	۴ (۲۳/۵)	۴ (۲۳/۵)	۴ (۱۸/۲)	۰ (۰)	۴ (۱۸/۲)	۹ (۳۹/۱)	۵ (۲۱/۷)	۱۴ (۶۰/۹)	۴۱ (۲۷/۲)	۳۰ (۱۹/۹)	۷۱ (۴۷)	۱۵۱
مهارت‌های اجتماعی-هیجانی	۱۲ (۳۰)	۱۷ (۴۲/۵)	۲۹ (۷۲/۵)	۱۲ (۵۴/۵)	۹ (۴۰/۹)	۲۱ (۹۵/۵)	۰ (۰)	۳ (۱۱/۱)	۳ (۱۱/۱)	۱ (۵/۹)	۰ (۰)	۱ (۵/۹)	۴ (۱۸/۲)	۰ (۰)	۴ (۱۸/۲)	۱۱ (۴۷/۸)	۶ (۲۶/۱)	۱۷ (۷۳/۹)	۴۰ (۲۶/۵)	۳۵ (۲۳/۲)	۷۵ (۴۹/۷)	۱۵۱
حرکتی	۱۰ (۲۵)	۱۷ (۴۲/۵)	۲۷ (۶۷/۵)	۱۲ (۵۴/۵)	۵ (۲۲/۷)	۱۷ (۷۷/۳)	۱ (۳/۷)	۴ (۱۴/۸)	۵ (۱۸/۵)	۰ (۰)	۱ (۵/۹)	۱ (۵/۹)	۴ (۱۸/۲)	۱ (۴/۵)	۵ (۲۲/۷)	۹ (۳۹/۱)	۵ (۲۱/۷)	۱۴ (۶۰/۹)	۳۶ (۲۳/۸)	۳۳ (۲۱/۹)	۶۹ (۴۵/۷)	۱۵۱
توجهی	۱۳ (۳۲/۵)	۱۵ (۳۷/۵)	۲۸ (۷۰)	۱۱ (۵۰)	۸ (۳۶/۴)	۱۹ (۸۶/۴)	۰ (۰)	۳ (۱۱/۱)	۳ (۱۱/۱)	۲ (۱۱/۸)	۲ (۱۱/۸)	۴ (۲۳/۵)	۴ (۱۸/۲)	۰ (۰)	۴ (۱۸/۲)	۱۰ (۴۳/۵)	۴ (۱۷/۴)	۱۴ (۶۰/۹)	۴۰ (۲۶/۵)	۳۲ (۲۱/۲)	۷۲ (۴۷/۷)	۱۵۱
زبانی	۱۳ (۳۲/۵)	۱۷ (۴۲/۵)	۳۰ (۷۵)	۱۲ (۵۴/۵)	۱۰ (۴۵/۵)	۲۲ (۱۰۰)	۰ (۰)	۱ (۳/۷)	۱ (۳/۷)	۰ (۰)	۴ (۲۳/۵)	۴ (۲۳/۵)	۴ (۱۸/۲)	۱ (۴/۵)	۵ (۲۲/۷)	۹ (۳۹/۱)	۳ (۱۳)	۱۲ (۵۲/۲)	۳۸ (۲۵/۲)	۳۶ (۲۳/۸)	۸۶ (۵۷)	۱۵۱
خواندن	۱۲ (۳۰)	۱۵ (۳۷/۵)	۲۷ (۶۷/۵)	۱۱ (۵۰)	۷ (۳۱/۸)	۱۸ (۸۱/۸)	۰ (۰)	۳ (۱۱/۱)	۳ (۱۱/۱)	۲ (۱۱/۸)	۳ (۱۷/۶)	۵ (۲۹/۴)	۶ (۲۷/۳)	۱ (۴/۵)	۷ (۳۱/۸)	۸ (۳۴/۸)	۸ (۳۴/۸)	۱۴ (۶۰/۹)	۳۹ (۲۵/۸)	۳۵ (۲۳/۲)	۷۴ (۴۹)	۱۵۱
نوشتن	۱۲ (۳۰)	۱۶ (۴۰)	۲۸ (۷۰)	۱۱ (۵۰)	۷ (۳۱/۸)	۱۸ (۸۱/۸)	۰ (۰)	۶ (۲۲/۲)	۶ (۲۲/۲)	۱ (۵/۹)	۰ (۰)	۱ (۵/۹)	۷ (۳۱/۸)	۱ (۴/۵)	۷ (۳۱/۸)	۱۰ (۴۳/۵)	۳ (۱۳)	۱۳ (۵۶/۵)	۴۱ (۲۷/۲)	۳۳ (۲۱/۹)	۷۴ (۴۹)	۱۵۱
انشانویسی	۱۱ (۲۷/۵)	۱۱ (۲۷/۵)	۲۲ (۵۵)	۸ (۳۶/۴)	۵ (۲۲/۷)	۱۳ (۵۹/۱)	۰ (۰)	۲ (۷/۴)	۲ (۷/۴)	۰ (۰)	۰ (۰)	۰ (۰)	۲ (۹/۱)	۰ (۰)	۲ (۹/۱)	۸ (۳۴/۸)	۵ (۲۱/۷)	۱۳ (۵۶/۵)	۲۹ (۱۹/۲)	۲۳ (۱۵/۲)	۵۲ (۳۴/۴)	۱۵۱
ریاضیات	۱۱ (۲۷/۵)	۳ (۷/۵)	۱۴ (۳۵)	۱۱ (۵۰)	۱۰ (۴۵/۵)	۲۱ (۹۵/۵)	۰ (۰)	۴ (۱۴/۸)	۴ (۱۴/۸)	۲ (۱۱/۸)	۳ (۱۷/۶)	۵ (۲۹/۴)	۷ (۳۱/۸)	۳ (۱۳/۶)	۱۰ (۴۵/۵)	۶ (۲۶/۱)	۹ (۳۹/۱)	۱۵ (۶۵/۲)	۳۷ (۲۴/۵)	۳۲ (۲۱/۲)	۶۹ (۴۵/۷)	۱۵۱
نمره کل	۱۳ (۳۲/۵)	۱۵ (۳۷/۵)	۲۸ (۷۰)	۱۱ (۵۰)	۹ (۴۰/۹)	۲۰ (۹۰/۹)	۰ (۰)	۳ (۱۱/۱)	۳ (۱۱/۱)	۱ (۵/۹)	۱ (۵/۹)	۲ (۱۱/۸)	۶ (۲۷/۳)	۱ (۴/۵)	۷ (۳۱/۸)	۹ (۳۹/۱)	۶ (۲۶/۱)	۱۵ (۶۵/۲)	۴۰ (۲۶/۵)	۳۵ (۲۳/۲)	۷۵ (۴۹/۷)	۱۵۱
تعداد کل نفرات	۱۳	۲۷	۴۰	۱۲	۱۰	۲۲	۱۰	۱۷	۱۷	۵	۱۲	۱۷	۱۳	۹	۲۲	۱۲	۱۱	۲۳	۶۵	۸۶	۱۵۱	

با توجه به نتایج جدول ۳ می‌توان گفت بیشتر دانش‌آموزان پایه اول (۷۵ درصد) در ادراک فضایی و زبانی ضعیف هستند. در پایه دوم تحصیلی اکثریت دانش‌آموزان (۹۵/۵ درصد) در مهارت‌های اجتماعی هیجانی و ریاضیات و در پایه سوم ۲۲ درصد در نوشتن و در پایه چهارم ۲۹/۴ درصد دانش‌آموزان در خواندن و ریاضیات و در پایه پنجم ۴۵/۵ درصد دانش‌آموزان در ریاضی و در پایه ششم ۷۸ درصد دانش‌آموزان در ادراک فضایی دچار مشکل هستند.

جدول ۴. آزمون T مقایسه مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری بر حسب جنسیت

شاخص‌های آماری		گروه	میانگین	انحراف معیار	تی	سطح معنی‌داری
مقیاس						
ادراک فضایی	پسر	۱/۶۹	۱/۰۲	۳/۲۲۶	۰/۰۰۲	
	دختر	۱/۶۱	۱/۰۶			
سازماندهی	پسر	۲/۳۰	۱/۲۳	۰/۴۴۱	۰/۶۶۰	
	دختر	۱/۵۹	۰/۹۸			
مهارت‌های اجتماعی-هیجانی	پسر	۲/۱۲	۱/۲۰	۳/۹۵۰	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۴۸	۰/۸۰			
حرکتی	پسر	۱/۷۸	۱/۰۵	۳/۸۶۸	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۴۷	۰/۸۹			
توجهی	پسر	۲/۲۷	۱/۲۹	۱/۹۴۳	۰/۰۵۴	
	دختر	۱/۶۲	۱			
زبانی	پسر	۲/۰۴	۱/۲۸	۳/۴۶۹	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۴۸	۰/۷۷			
خواندن	پسر	۲/۲۴	۱/۴۴	۳/۳۱۳	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۶۳	۱/۰۲			
نوشتن	پسر	۲/۱۲	۱/۳۱	۳/۰۱۱	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۵۸	۰/۹۶			
انسان‌پوی	پسر	۲/۲۶	۱/۳۸	۲/۹۱۹	۰/۰۱۰	
	دختر	۱/۶۶	۰/۸۶			
ریاضیات	پسر	۲/۰۹	۱/۲۷	۳/۲۶۳	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۵۳	۰/۸۳			
نمره کل	پسر	۲/۰۹	۱/۲۳	۳/۲۴۴	۰/۰۰۱	
	دختر	۱/۴۸	۰/۸۲			

با توجه به نتایج جدول ۴ در رابطه با مقایسه مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری در دختران و پسران می‌توان گفت جز در مؤلفه‌ی سازماندهی، در سایر مؤلفه‌ها تفاوت معناداری بین گروه دختران و پسران مشاهده می‌شود که در تمامی موارد و همچنین در نمره کل چک‌لیست، عملکرد پسران به‌طور معناداری از دختران بهتر بود.

جدول ۵. مقایسه مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری در پایه‌های تحصیلی

منبع تغییر	متغیرهای وابسته	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معنی‌داری	اندازه اثر
پایه تحصیلی	فضایی	۱۰۰/۰۱۴	۵	۲۰۰/۰۰۳	۲۴/۴۹۰	۰/۰۰۱	۰/۴۵۸
	سازماندهی	۱۳۹۱/۳۹۵	۵	۲۷۸/۲۷۹	۱۵/۴۶۳	۰/۰۰۱	۰/۳۴۸
	اجتماعی	۳۵۰۰/۳۳۵	۵	۷۰۰/۰۶۷	۲۰/۴۵۴	۰/۰۰۱	۰/۴۱۴
	حرکتی	۲۳۵۸/۰۷۷۷	۵	۴۷۱/۶۱۵	۱۵/۳۷۰	۰/۰۰۱	۰/۳۴۶
	توجه	۳۶۱۴/۳۶۱	۵	۷۲۲/۸۷۲	۱۷/۱۸۲	۰/۰۰۱	۰/۳۷۲
	زبانی	۱۴۴۳۲/۷۸۹	۵	۲۸۸۶/۵۵۸	۱۸/۶۹۱	۰/۰۰۱	۰/۳۹۲
	خواندن	۱۲۲۰۴/۷۷۳	۵	۲۴۴۰/۹۵۵	۱۶/۴۱۰	۰/۰۰۱	۰/۳۶۱
	نوشتن	۳۹۸۰/۲۳۹	۵	۷۹۶/۰۴۸	۱۷/۰۵۳	۰/۰۰۱	۰/۳۷۰
	انشا	۸۴۸/۴۵۳	۵	۱۶۹/۶۹۱	۱۲/۸۴۶	۰/۰۰۱	۰/۳۰۷
	ریاضیات	۲۲۵۴/۷۹۱	۵	۴۵۰/۹۵۸	۵/۱۴۷	۰/۰۰۱	۰/۱۵۱
	کل	۳۵۳۴۱۹/۹۹۲	۵	۷۰۶۸۲/۹۹۸	۲۰/۰۵۲	۰/۰۰۱	۰/۴۰۹

نتایج جدول ۵ نشان می‌دهد که بین عملکرد دانش‌آموزان در پایه‌های مختلف تحصیلی در تمامی مهارت‌های اساسی پیش-نیاز یادگیری تفاوت معناداری دارند ($P < 0.001$).

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از مطالعه حاضر بررسی نیمرخ عملکرد دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری در زمینه‌های عصب‌روانشناختی و تحصیلی بود. نتایج نشان داد که عملکرد دانش‌آموزان مهاجر در مهارت‌های اساسی عصب‌روانشناختی و تحصیلی در پایه‌های تحصیلی مختلف در حد انتظار نمی‌باشد. نتایج این پژوهش به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های کاپلان و همکاران (۲۰۱۶)، فوجی و همکاران (۲۰۰۶)، ریوا و همکاران (۲۰۱۶)، مارتیندال و همکاران (۲۰۲۲) و اسکارپف و همکاران (۲۰۲۲) همسو بود. بررسی پیش‌نیازهای اساسی یادگیری در پژوهش حاضر نشان داد که بیشترین مشکلات کودکان مهاجر افغانستانی در پایه‌ی دوم تحصیلی و آن هم در زمینه‌های عصب‌روانشناختی اجتماعی-هیجانی و ریاضیات است. به طوری که ۹۵/۵ درصد این دانش‌آموزان این مشکلات را نشان دادند. بعد از آن، دانش‌آموزان پایه اول افغانستانی مهاجر بودند که ۷۵ درصد آنان در زمینه‌های عصب‌روانشناختی ادراک فضایی و زبانی اختلال هستند. از این میان کمترین، مشکلات تحصیلی و عصب‌روانشناختی مربوط به پایه‌ی سوم بود که تنها ۲۲ درصد آنان در مهارت نوشتن با مشکل مواجه بودند. براساس این نتایج به طور کلی می‌توان گفت که بین ۲۲ تا ۹۵/۵ درصد از دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی با چالش‌های تحصیلی روبرو هستند. باید خاطر نشان کرد که این چالش‌های تحصیلی و عصب‌روانشناختی در خور توجه بوده و باید به آن‌ها توجه ویژه مبذول داشت.

در تبیین رابطه‌ی بین پیش‌نیازهای تحصیلی و مهارت‌های عصب‌روانشناختی می‌توان گفت که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی پایین بوده است. به عبارت دیگر، برخی مهارت‌های عصب‌روانشناختی با عملکرد تحصیلی فرد رابطه دارند. برای مثال، مهارت ادراک فضایی که به ادراک موقعیت شی در فضا اشاره دارد، جزو پیش‌نیازهای درس ریاضیات است و ضعف در آن بر عملکرد مهارت تحصیلی ریاضی اثر سوء دارد. باید خاطر نشان کرد ضعف در مهارت ادراکی-فضایی در پایه‌های اول، دوم و ششم نسبت به سایر پایه‌ها بالاتر گزارش شد.

در سایر پیش‌نیازهای یادگیری عصب‌روانشناختی همچون سازمان‌دهی، مهارت‌های اجتماعی-هیجانی، حرکتی، توجه و زبانی نیز کودکان مهاجر افغانستانی با چالش‌های جدی مواجه هستند. برای مثال، مؤلفه‌ی سازمان‌دهی در پایه‌های اول، دوم و ششم، نسبت به سایر پایه‌های تحصیلی با مشکلات بیشتری روبرو بود. به طوری که این دانش‌آموزان ضعف بیشتری در این زمینه از خود نشان دادند. در تبیین این نتایج نیز می‌توان چنین بیان کرد که مؤلفه‌ی سازمان‌دهی که با توانایی فرد در تنظیم و ساماندهی احساسات، فعالیت‌ها و محتوا جهت پیشبرد اهداف تعریف می‌شود، هسته‌ی مرکزی یادگیری، حل مسئله، استدلال و ادراک است (اسپانک و زیمرمن^۱، ۲۰۲۳). به طوری که ضعف در آن باعث می‌شود که دانش‌آموز نتواند مطالب و محتوای درسی را سامان داده و به موفقیت تحصیلی دست یابد. به عبارت دیگر این مهارت به فرد کمک می‌کند تا بر مهارت‌های شناختی خود نظارت داشته باشد و آن‌ها را در جهت ارتقای سطح یادگیری خود به کار ببرد (گابریل و همکاران^۲، ۲۰۲۰). بر اساس نتایج پژوهش حاضر، پیداست که ضعف در مهارت سازمان‌دهی دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی بر مهارت‌های تحصیلی آنان نیز تأثیر سوء بگذارد.

علاوه بر آن، در زمینه مهارت توجه که از مؤلفه‌های اصلی مهارت‌های عصب‌روانشناختی است، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی در پایه‌های تحصیلی اول، دوم و ششم با مشکلات بیشتری مواجه هستند. از آنجا که توجه از پیش‌نیازهای مهم شناختی و یادگیری است، مشکلات توجهی مانند دامنه‌ی توجه ناپایدار یا حواس‌پرتی ناشی از آن، با اختلال در کارکردهای اجرایی، سبک رفتاری تکانشی، افت تحصیلی و مشکلات در مهارت‌های پایه‌ای تحصیلی همچون خواندن و نوشتن مرتبط می‌باشد (کوکمداری^۳، ۲۰۱۲). بنابراین، با توجه به اینکه پیش‌نیازهای یادگیری مدرسه‌ای در دوران کودکی تکامل می‌یابند، باید رابطه‌ی بین مهارت‌های توجهی و خطر ابتلا به مشکلات تحصیلی را در دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی جدی

1. Schunk and Zimmerman
2. Gabriel and et al.
3. Commodari

گرفت (رعوف^۱، ۲۰۲۱). اگرچه رابینر و همکاران^۲ (۲۰۰۴) نشان دادند که میزان مشکلات توجهی در میان اقوام مختلف متفاوت است، اما از میان سایر عواملی همچون بیش‌فعالی، اضطراب یا سایر مشکلات رفتاری، ضعف کودکان در توجه کلاسی، به طور مستقل با کاهش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ارتباط دارد. نتایج این پژوهش با پژوهش حاضر همسو بود. در پژوهش حاضر نیز مشخص شد کودکان با مشکلات توجهی ممکن است عملکرد تحصیلی مناسبی از خود نشان نداده و با افت تحصیلی همراه باشند. براین اساس، ضروری است که در جریان تحصیلی این کودکان، مؤلفه‌های مهارت‌های توجهی نیز در نظر گرفته شود.

در زمینه مهارت‌های تحصیلی نیز، پژوهش حاضر نشان داد که دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی با مشکلاتی روبرو هستند. برای مثال در مؤلفه‌های خواندن، نوشتن، انشانویسی و ریاضیات پایه‌های تحصیلی اول، دوم و ششم، نسبت به پایه‌های سوم، چهارم و پنجم، عملکرد ضعیف‌تری از خود نشان داده‌اند. به عبارت دیگر، دانش‌آموزان در پایه‌های تحصیلی اول، دوم و ششم، در حوزه‌های خواندن، نوشتن و ریاضی با افت تحصیلی همراه بوده و نتوانسته‌اند نمره‌ی مطلوبی را بدست آورند. از طرفی در پایه‌های تحصیلی دیگر، عملکرد تحصیلی بهتر گزارش شد. در تبیین این نتایج می‌توان گفت ممکن است این تفاوت بر اثر تفاوت سنین یادگیری خواندن و سنین خواندن برای یادگیری باشد (هارلار و همکاران^۳، ۲۰۰۷). به عبارت دیگر، در سنین ۶ تا ۸ سال دانش‌آموزان بیشتر در حال یادگیری خواندن و نوشتن هستند و بعد از این سنین، کودکان از خواندن برای یادگیری استفاده می‌کنند (شکوهی‌یکتا و پرند، ۱۴۰۲). در پایه‌های اول تحصیلی دانش‌آموزان مبتدیانی هستند که خواندن کلمات را در متن و خارج از متن یاد می‌گیرند. کلمات ممکن است با رمزگشایی حروف به صداها ترکیبی یا با پیش‌بینی کلمات از متن خوانده شوند، اما راهی که بیشتر به خواندن و درک متن کمک می‌کند، خواندن خودکار کلمات از طریق حافظه است. در نوشتن نیز، دانش‌آموزان باید املای تک تک کلمات را با تلفظ آنها به همراه معانی آنها در حافظه پیوند دهد. در واقع، دانش‌آموزان باید روابط نویسه و واج را بدانند و مهارت رمزگشایی را برای ایجاد ارتباط میان آن‌ها یاد بگیرند. براین اساس، دانش‌آموزان در سال‌های اول ابتدایی با چالش‌های بیشتری در حوزه خواندن و نوشتن مواجه هستند. زیرا آنان هنوز بر مهارت‌های اولیه خواندن تسلط نیافته‌اند (ایپهری^۴، ۲۰۲۰). براین اساس می‌توان گفت دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی نیز از این قاعده مستثنی نبوده و با چالش‌هایی در این زمینه مواجه باشند. باید خاطر نشان کرد جهت بررسی دقیق‌تر این موضوع باید در پژوهش‌های آتی به مقایسه‌ی این دانش‌آموزان با سایر دانش‌آموزان در مؤلفه‌های مربوط به مهارت‌های تحصیلی پرداخته شود. از طرفی دیگر، در پایه ششم تحصیلی به عنوان آخرین سال انتقال از دوره ابتدایی ممکن است دانش‌آموزان با چالش‌های بیشتری در حوزه‌های مختلف تحصیلی روبرو باشند. در تبیین نتایج پژوهش حاضر می‌توان به پژوهش اردلان و همکاران (۱۴۰۲) اشاره کرد. آنان نشان دادند که دانش‌آموزان پایه ششم با مشکلاتی از قبیل حجم زیاد اهداف آموزشی در کتب درسی، عدم تناسب زمان با حجم محتوای کتاب ریاضی، عدم تناسب مفاهیم با سن دانش‌آموزان، عدم تسلط معلمان این پایه، فقدان انگیزه‌ی ناشی از جذاب نبودن محتوای کتاب و فقدان تعاملات میان معلمان و دانش‌آموزان، روبرو هستند. از آنجا که دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی نیز ممکن است در این زمینه‌ها مشکل داشته باشند، بررسی تحلیلی و مقایسه‌ای این دانش‌آموزان با سایر دانش‌آموزان لازم است. با این وجود، نمی‌توان به طور دقیق و علی به تفاوت مهارت‌های تحصیلی دانش‌آموزان این پایه با سایر پایه‌های تحصیلی اظهارنظر کرد.

علاوه برآن، نتایج پژوهش حاضر نشان داد که به‌جز در خرده آزمون ادراک فضایی، در سایر خرده آزمون‌ها تفاوت معناداری بین گروه دختران و پسران وجود دارد که در تمامی موارد و همچنین در نمره کل چک‌لیست، عملکرد پسران به‌طور معناداری از دختران بهتر است. ضمن اینکه نتایج نشان می‌دهد که در پایه‌های مختلف تحصیلی در تمامی مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری (عصب‌روانشناختی و تحصیلی) نیز این تفاوت معنادار است.

براساس نتایج حاصل از پژوهش حاضر، به طور کلی می‌توان این‌گونه بیان کرد کودکان مهاجر افغانستانی در کسب مهارت‌های اساسی پیش‌نیاز یادگیری (عصب‌روانشناختی و تحصیلی)، مشکل جدی دارند. لازم به ذکر است که پژوهش حاضر تنها به تهیه‌ی نیمرخ مهارت‌های پیش‌نیاز یادگیری در زمینه‌های عصب‌روانشناختی و تحصیلی این کودکان پرداخت و لذا

1. Rauf

2. Rabiner and et al.

3. Harlaar and et al.

4. Ehri

نمی‌توان به علت‌هایی که این تفاوت‌ها را ایجاد کرده‌اند، اظهارنظری کند. براین اساس لازم است که در پژوهش‌های آتی، مسائل و عواملی که منجر به این مشکلات در کودکان مهاجر افغانستانی شده است، مورد بررسی قرار گیرد. در این زمینه، پژوهشگران پژوهش حاضر پیشنهاد می‌کنند که مشکلات تحصیلی و عصب‌روانشناختی کودکان مهاجر افغانستانی از چند جهت از قبیل شرایط رشدی این دانش‌آموزان در پیش از دبستان، اهمیت مداخله بهنگام، بررسی مشکلاتی همچون فقر، شکست تحصیلی، زندگی در محیط فیزیکی نامناسب، سطح بالای عدم امنیت در جامعه، جدایی از والدین و یا مهاجرت اجباری از عوامل اجتماعی که اثرات منفی فراوانی بر افراد مهاجر می‌گذارند (سیلور و آلبک^۱، ۲۰۰۱؛ هارپام^۲، ۱۹۹۴)، مورد بررسی قرار گیرند. همچنین پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، به مقایسه‌ی این گروه از دانش‌آموزان با سایر همسالان پرداخته شود تا از این طریق بتوان به نتایج دقیق‌تری دست یافت. علاوه آن، از آنجا که پیش‌نیازهای یادگیری و عصب‌روانشناختی جزو مهارت‌های تحولی محسوب شده و معمولاً در سنین قبل از دبستان رشد و ارتقا می‌یابند، بایستی در پژوهش‌های بعدی به این مقوله توجه داشته و نیمرخ مهارت‌های اولیه قبل از دبستان نیز بررسی شود. همچنین پیشنهاد می‌شود به منظور رفع این مشکلات دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی پژوهش‌ها به سمت طراحی و تدوین مداخلات درمانی و آموزشی بروند تا بتوان از این طریق از پیامدهای منفی بعدی جلوگیری کرد. در پایان، از آنجا که مداخلات بهنگام برای کودکان مهاجر پیامدهای شناختی مطلوبی را به دنبال دارد و شکاف‌های توانایی بین افراد در سنین پایین عمده‌تاً به مهارت‌های شناختی باز می‌گردد و از طرفی دیگر، با توجه به درجه بالایی از انعطاف‌پذیری مغز در سنین پیش‌دبستانی، پیشنهاد می‌شود که سازمان‌ها و ارگان‌های ذیربط، سرمایه‌گذاری‌های لازم را در اوایل زندگی این کودکان انجام دهند تا در زمینه‌هایی که باعث محرومیت تحصیلی می‌شوند، مداخلات هدفمند و بهنگام انجام شود و دسترسی به منابعی مانند برنامه‌های آموزشی باکیفیت، خدمات مراقبت بهداشتی به خانواده‌ها و نیز برنامه‌های پیش‌دبستانی تأمین شود تا این کودکان از مزایای کوتاه‌مدت و بلندمدت آنها استفاده نمایند. علاوه بر آن، در پژوهش‌های آتی مسائل تأثیرگذاری که کودکان مهاجر افغانستانی ممکن است با آن‌ها مواجه شوند مانند تفاوت‌های فرهنگی، موانع زبانی و مشارکت کمتر والدین در آموزش مورد مطالعه قرار گیرد.

پژوهش حاضر برای کودکان مهاجر افغانستانی که در پایه‌های تحصیلی دوره‌ی اول و دوره‌ی دوم ابتدایی مشغول به تحصیل بودند، انجام شد، بنابراین در تعمیم نتایج آن به دیگر گروه‌ها یا در دوره‌های دیگر تحصیلی بایستی با احتیاط صورت گیرد. از دیگر محدودیت‌های پژوهش می‌توان به جامعه دانش‌آموزان شهر اصفهان اشاره کرد که امکان استنباط و تعمیم نتایج را جوامع دیگر این کودکان کم می‌نماید. علاوه بر آن، از آنجا که ابزارهای مورد استفاده در پژوهش حاضر برای دانش‌آموزان ایرانی هنجار شده بودند، لذا تعمیم نتایج را با محدودیت مواجه می‌کند که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی از ابزارهای هنجار شده برای دانش‌آموزان مهاجر افغانستانی استفاده شود.

تشکر و قدردانی

از تمام افرادی که پژوهشگران را در انجام و پیشبرد این پژوهش یاری نمودند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافی ندارد.

References

- Aghajafari, F., Pianorosa, E., Premji, Z., Souri, S., & Dewey, D. (2020). Academic Achievement and Psychosocial Adjustment in Child Refugees: A Systematic Review. *Journal of Traumatic Stress*, 33 (6), 908-916. <https://doi.org/10.1002/jts.22582>
- Ahmed, T., Kumar, K. & Zhang, P. A. (2023). systematic review of the status of neuropsychological research and dementia in South Asia. *Journal of Discover Psychology*, 3(16), 1-13. <https://doi.org/10.1007/s44202-023-00078-2>

- Alleghefeli, Y. K., & Hunt, L. (2022). Education of unaccompanied refugee minors in high-income countries: Risk and resilience factors. *Journal of Educational Research Review*, 35, 100433. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2022.100433>
- Altani, A., Protopapas, A., & Georgiou, G. K. (2017). The contribution of executive functions to naming digits, objects, and words. *Reading and Writing*, 30, 121-141. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9666-4>
- Arbel, Y., McCarty, K. N., Goldman, M., Donchin, E., & Brumback, T. (2018). Developmental changes in the feedback related negativity from 8 to 14 years. *International Journal of Psychophysiology*, 132, 331-337. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2018.01.004>
- Ardalan, S., Ahrari, g., Yazdanseta, F. (2022). A phenomenological study of mathematics learning problems of sixth grade elementary school students from the perspective of teachers. *The Scientific Quarterly Journal of New Research in Education*, 4(2), 85-95.
- Bakhshi, M. (2017). *Studying the educational status of Afghan immigrant children in Tehran*. Master's thesis, Social Development Studies, University of Tehran.
- Bonthorne, A. F., Green, D., Morgan, A. T., Mankad, K., Clark, C. A., & Ligeois, F. L. (2023). Attention and motor profiles in children with developmental coordination disorder: A neuropsychological and neuroimaging investigation. *Journal of Developmental Medicine & Child Neurology*, 66(3), 362-378. <https://doi.org/10.1111/dmcn.15745>
- Carlson, S. M. (2023). Let Me Choose: The Role of Choice in the Development of Executive Function Skills. *Current Directions in Psychological Science*, 32(3), 220-227. <https://doi.org/10.1177/09637214231159052>
- Commodari, E. (2012) Attention Skills and Risk of Developing Learning Difficulties. *Journal of Current Psychology*, 31, 17-34. <https://doi.org/10.1007/s12144-012-9128-3>
- Crawley, H., & Kaytaz, E. S. (2022). Between a Rock and a Hard Place: Afghan Migration to Europe from Iran. *Journal of Social Inclusion*, 10(3), 4-14. <https://doi.org/10.17645/si.v10i3.5234>
- Ehri, L. C. (2020). The Science of Learning to Read Words: A Case for Systematic Phonics Instruction. *Journal of Reading Research Quarterly*, 55(S1), S45-S60. <https://doi.org/10.1002/rq.334>
- Ekstrand, A. C. G., Benfatto, M. N., & Seimyr, G. O. (2021). Screening for Reading Difficulties: Comparing Eye Tracking Outcomes to Neuropsychological Assessments. *Special Educational Needs*, 6, 1-13. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.643232>
- Fazeli, H. I., & Sharaf, M. (2022). The capacities of Afghan immigrants in the connection between Iran and Afghanistan. *Political Sociology Research*, 5(2), 73-97. <https://doi.org/10.30510/psi.2022.302338.2224>
- Fujii, D. E., & Wong, T. M. (2006). Neuropsychological Assessment with Asian-American Immigrants: Recommendations for Meeting Daubert Standards. *Journal of Forensic Neuropsychology*, 4(4), 3-31. https://doi.org/10.1300/J151v04n04_02
- Gabriel, F., Buckley, S., & Barthakur, A. (2020). The impact of mathematics anxiety on self-regulated learning and mathematical literacy. *Australian Journal of Education*, 000494412094788. <https://doi.org/10.1177/0004944120947881>
- Gavora, P., & Wiegerová, A. (2017). Self-efficacy of students in a preschool education programme: The construction of a research instrument. *The New Educational Review*, 47(1), 125-130. <https://doi.org/10.15804/tner.2017.47.1.10>
- Gladwell, C. (2020). The impact of educational achievement on the integration and wellbeing of Afghan refugee youth in the UK. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, 47(21), 4914-4936. <https://doi.org/10.1080/1369183X.2020.1724424>
- Hallahan, D. E., Kauffman, J. M., & Pullen, P. C. (2013). *Exceptional Learners: An Introduction to Special Education: Pearson New International Edition*. Pearson Higher Ed.
- Harlaar, N., Dale, P. S., & Plomin, R. (2007). From Learning to Read to Reading to Learn: Substantial and Stable Genetic Influence. *Journal of Child Development*, 78(1), 116-131. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.00988.x>
- Heffelfinger, A. K., Kaseda, E. T., Holliday, D. D., Miller, L. E., & Koop, J. I. (2023). Factor analysis of neuropsychological domains in a preschool clinic. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 45(9), 890-904. <https://doi.org/10.1080/13803395.2024.2314777>

- Hodges, H. R., Wahidy, Z., Bashari, K., & Abdi, S. M. (2024). *Cognitive and neuropsychological assessment of Afghan refugee children*. Professional Psychology: Research and Practice. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/pro0000593>
- Jacob, R., & Parkinson, J. (2015). The potential for school-based interventions that target executive function to improve academic achievement: A review. *Review of educational research*, 85(4), 512-552. <https://doi.org/10.3102/0034654314561338>
- Jahangir, A., & Khan, F. (2021). Challenges to Afghan Refugee Children's Education in Pakistan: A Human Security Perspective. *Pakistan Journal of Humanities & social sciences*, 9(3), 12-31. <https://doi.org/10.52131/pjhss.2021.0903.0165>
- Juang, L. P., & Schachner, M. K. (2020). Cultural diversity, migration and education. *International Journal of Psychology*, 55(5), 695-701. <https://doi.org/10.1002/ijop.12702>
- Kaplan, I., Stolk, Y., Valibhoy, M., Tucker, A., & Baker, J. (2016). Cognitive assessment of refugee children: Effects of trauma and new language acquisition. *Journal of Transcultural Psychiatry*, 53(1), 81-109. <https://doi.org/10.1177/1363461515612933>
- Karimizadeh, N., FathiVajargah, K., Arefi, M., & Sadeghi, A. (2023). The study of the lived experience of Afghan students in interactions and communication within the school in the junior secondary school. *Research in Curriculum Planning*, 19(48), 95-112. <https://doi.org/10.30486/jsre.2022.1946788.2047>
- Macaruso, P., & Sokol, S. M. (2022). *Cognitive neuropsychology and developmental dyscalculia*. In: Donlan, C. *The Development of Mathematical Skills (Studies in Developmental Psychology)*. 2ed Edition. NewYork: Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315784755-13>
- Martindale, S. L., Shura, R. D., Ord, A. S., Williams, A. M., Brearly, T. W., Miskey, H. M., Rowland, J. A. (2022). Symptom burden, validity, and cognitive performance in Iraq and Afghanistan veterans. *Applied Neuropsychology: Adult*, 29(5), 1068-1077. <https://doi.org/10.1080/23279095.2020.1847111>
- Miller, D. C., Maricle, D. E., Bedford, C. L., & Gettman, J. A. (2022). *Best Practices in School Neuropsychology: Guidelines for Effective Practice, Assessment, and Evidence-Based Intervention*. 2nd Edition. NewYork: Wiley Publishing. <https://doi.org/10.1002/9781119790563.ch1>
- Mirzaei, H. (2018). *An Investigation of the Educational Integration of Afghan Immigrants in Iran*. *Journal of Social Work Research*, 4(11), 43-84. <https://doi.org/10.22054/rjsw.2017.9650>
- Moura, O., Simoes, M. R., & Pereira, M. (2014). Executive functioning in children with developmental dyslexia. *The Clinical Neuropsychologist*, 28(sup1), 20-41. <https://doi.org/10.1080/13854046.2014.964326>
- Mousavi, S., Fathi, K., Hafhani, M., & Movahhed, S. S. (2021). Primary School Teachers' Understanding of Challenges Faced by Afghan Immigrant Students: A Qualitative study. *Journal of Curriculum Research*, 10(2), 34-65. <https://doi.org/10.22099/jcr.2021.6045>
- Peeters, R., Premchand, A., & Tops, W. (2023). *Neuropsychological profile of children with Autism Spectrum Disorder and children with Developmental Language Disorder and its relationship with social communication*. *Applied neuropsychology. Child*, 1-11. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/21622965.2023.2211703>
- Rabiner, D. L., Murray, D. W., Schmid, L., & Malone, P. S. (2004). An Exploration of the Relationship Between Ethnicity, Attention Problems, and Academic Achievement. *School Psychology Review*, 33(4), 498-509. <https://doi.org/10.1080/02796015.2004.12086264>
- Rahiminezhad, V. (2023). Educational Challenges of Afghan High School Students in Iran from the Perspectives of English Language Teachers: Tehran Province. *Iranian Journal of Educational Sociology*, 6(1), 31-45. <https://doi.org/10.61186/ijes.6.1.31>
- Rashidi, A., Faramarzi, S., RahmaniMalekabad, M., & Soltani, M. (2021). Construction and Validation of Learning Disabilities Diagnostic Checklist. *Quarterly of Education Measurement*, 12(46), 89-112. <https://doi.org/10.22054/jem.2022.61804.2193>
- Rauf, M. B. (2021). Educational Challenges in Afghanistan After the Return of Taliban. *Pakistan Journal of International Affairs*, 4(4), 12-31. <https://doi.org/10.52337/pjia.v4i4.411>
- Riva, A., Nacinovich, R., Bertuletti, N., Montrasi, V., Marchetti, S., Neri, F., & Bomba, M. (2016). Cognitive profiles in bilingual children born to immigrant parents and Italian monolingual native children with specific learning disorders. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 13, 109-116. <https://doi.org/10.2147/NDT.S121536>

- Rosenberg, J., Leung, J.K., Harris, K., Abdullah, A., Rohbar, A., Brown, C., & Rosenthal, M. S. (2022). Recently-Arrived Afghan Refugee Parents' Perspectives About Parenting, Education and Pediatric Medical and Mental Health Care Services. *Journal Immigrant Minority Health*, 24, 481-488. <https://doi.org/10.1007/s10903-021-01206-7>
- Sabeghi, F., Mohammadyfar, M., & Rezaei, A. (2022). Effectiveness of Neuropsychological Intervention on Reading Performance and Executive Functions in Dyslexic Children. *Iranian Evolutionary Educational Psychology Journal*, 4(1), 13-24. <https://doi.org/10.52547/ieepj.4.1.13>
- Scharpf, F., Mueller, S. C., & Hecker, T. (2022). The executive functioning of Burundian refugee youth: Associations with individual, family and community factors. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 80(101399), 0193-3973. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2022.101399>
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (1994). *Self-regulation of Learning and Performance: Issues and Educational Applications*. 1st Edition. London, United Kingdom: Routledge.
- Seddighi, H., Naseh, M., Rafiefar, M., & Ilea, P. (2022). Education of Afghan refugee children in Iran: A structured review of policies. *Children & Society*, 38(2), 712-726. <https://doi.org/10.1111/chso.12620>
- ShokohiYekta, M., & Parand, A. (2022). *Learning Disabilities*. 3th Editoin. Tehran: teimourzadeh Publisher.
- Silveira, E., & Allebeck, P. (2001). Migration, ageing and mental health: An ethnographic study on perceptions of life satisfaction, anxiety and depression in older Somali men in east London. *International Journal of socialwelfare*, 10(4),309-320. <https://doi.org/10.1111/1468-2397.00188>
- Song, Y., Fan, B., Wang, C., & Yu, H. (2023). Meta-analysis of the effects of physical activity on executive function in children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of PLoS ONE*, 18(8), e0289732. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289732>
- Soto, E. F., Irwin, L. N., Chan, E. S. M., Spiegel, J. A., & Kofler, M. J. (2021). Executive functions and writing skills in children with and without ADHD. *Neuropsychology*, 35(8), 792-808. <https://doi.org/10.1037/neu0000769>
- Thoma, N., & Langer, P. C. (2022). Educational Transitions in War and Refugee Contexts: Youth Biographies in Afghanistan and Austria. *Social Science Open Access Repository*, 10(2), 302-312. <https://doi.org/10.17645/si.v10i2.5156>
- Treviño, M., Beltrán-Navarro, B., León, R. MC. y., Matute, E. (2021). Clustering of neuropsychological traits of preschoolers. *Journal of Scientific Reports*, (11), 6533. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-85891-2>
- Vernucci, S., Juric, C., Introzzi, & Richard's, M. M. (2023). Effects of working memory training on cognitive and academic abilities in typically developing school-age children. *Psychological Research*, 87(3), 1-19. <https://doi.org/10.1007/s00426-022-01647-1>
- Walk, L. M., Evers, W. F., Quante, S., & Hille, K. (2018). Evaluation of a teacher training program to enhance executive functions in preschool children. *PloSone*, 13(5), e0197454. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0197454>
- Wong, E. H., Rosales, K. P., & Looney, L. (2023). Improving Cognitive Abilities in School-Age Children via Computerized Cognitive Training: Examining the Effect of Extended Training Duration. *Brain Sciences*, 13(12), 1618. <https://doi.org/10.3390/brainsci13121618>
- Zaremanesh, Z. (2021). *Phenomenology of the educational experiences of immigrant children in elementary schools in Yazd: A case study*. Master's thesis, Psychology and Educational Sciences, University of Yazd.
- Zhumanbayeva, Z. K. (2023). Neuropsychological approach in assessing the voluntary attention of younger school children with different levels of success in learning. *Theory and Practice of Education and Training*, 112(4), 49-59. <https://doi.org/10.31489/2023ped4/49-59>
- Zimmermann, N., & Bom de Araujo, N. (2024). *Neuropsychological Interventions for Attention in Children and Adolescents*. In: Cardoco, C. O., & Dias, N. M. *Neuropsychological Interventions for Children - Volume 1: From Early-Preventive Stimulation to Rehabilitation*. The United states: Springer Publishing Company. https://doi.org/10.1007/978-3-031-53586-4_7