

Norm Development and Comparison of Fear of Swimming Based on Age, Gender, Geographical Location and Water Familiarity

Mohammadreza Shahabi kaseb¹ , Kambakhsh Dolat Abadi² , Rasool Zeidabadi³ , Arezou Mehranian⁴ 

1. Associate Professor of Motor Control and Learning, Faculty of Physical Education and Sports Science, Hakim Sabzevari University Sabzevar. Iran.
2. Master of Motor Control and Learning, Faculty of Physical Education and Sports Science, Sabzevar, Hakim Sabzevari University, Iran.
3. Associate Professor of Motor Control and Learning, Faculty of Physical Education and Sports Science, Hakim Sabzevari University Sabzevar. Iran.
4. Postdoctoral of Motor Control and Learning, Faculty of Physical Education and Sports Science, Hakim Sabzevari University, Sabzevar. Iran.

Article Info

Article type:
Research Article

Article history:
Received 28 Jan 2025
Received in revised form
08 March 2025
Accepted 17 March 2025
Available online 30
March 2025

Keywords:
Norms,
Questionnaire,
Fear of Swimming,
Drowning.

ABSTRACT

Objective: Identifying fear of swimming plays a crucial role in preventing drowning and enhancing the quality of swimming education. This study aimed to develop normative data and compare fear of swimming across age, gender, geographical location, and familiarity with water.

Method This applied, descriptive-survey study was conducted using a cross-sectional design. The statistical population consisted of individuals over nine years of age from selected cities across five regions of the country, with water familiarity ranging from less than three years to more than ten years. Based on Cochran's formula and the inclusion criteria, 701 participants were selected and completed the Fear of Swimming Questionnaire. Data were analyzed using Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U tests in SPSS software at a significance level of $p \leq 0.05$.

Results: Age-based results showed that the 40–59 age group had the highest fear scores, while the 11–19 age group had the lowest. No significant differences were found across geographical locations. In terms of gender, women scored higher than men. Regarding water familiarity, individuals with less than three years of experience showed the highest levels of fear, while those with three to five years of experience had the lowest.

Conclusions: The development of norms for the Fear of Swimming Questionnaire facilitates more accurate identification of individuals with swimming-related fears and can be effectively used in screening and designing educational programs.

Cite this article: Shahabi kaseb, M.R.; Dolat Abadi, K.; Zeidabadi, R.; Mehranian, A. Normalization of the Fear of Swimming Questionnaire Based on Age, Gender, Geographical Location, and Water Familiarity. *Functional Research in Sport Psychology*, 2025;2(1):111-126. <https://doi.org/10.22091/frs.2025.13296.1073>



© The Author(s).

Publisher: University of Qom.

DOI: <https://doi.org/10.22091/frs.2025.13296.1073>

Extended Abstract**Introduction**

Phobias, among the most common anxiety disorders, are characterized by persistent, irrational fears of specific objects or situations, often resulting in significant avoidance behaviors. Aquaphobia, or the fear of water, is a specific phobia within the natural environment category, which can profoundly influence behavior in aquatic settings and elevate drowning risks. The World Health Organization (2021) reports over 236,000 annual drowning deaths globally, with aquaphobia identified as a notable risk factor. The etiology of aquaphobia is often traced to traumatic childhood experiences, such as unintentional submersion or improper swimming instruction, which can foster lasting fear responses. The degree of familiarity with water significantly impacts swimming-related fear. Individuals with limited aquatic exposure often lack the skills and confidence needed to navigate water environments, leading to heightened fear. Conversely, prolonged swimming experience can reduce fear through gradual exposure and skill mastery. Demographic factors, including age and gender, also influence phobia intensity. Women, due to physiological differences and social factors such as limited access to sports training and heightened sensitivity to environmental threats, tend to report higher fear levels. Older adults may experience increased fear due to age-related declines in physical capabilities, such as muscle strength, balance, and flexibility, which can amplify feelings of insecurity in unstable environments like water. In contrast, children and adolescents, supported by parents and coaches, often exhibit lower fear levels due to structured training and safety education.

Geographical and cultural contexts further shape aquaphobia prevalence. In regions with limited water access, such as central Iran, individuals may develop greater fear due to minimal exposure. Coastal areas, like northern and southern Iran, benefit from a swimming culture and better aquatic facilities, which can mitigate fear. These patterns align with Bandura's (1977) social learning theory, which posits that behaviors and attitudes are shaped through observation and experience in social settings. Environmental psychology, as highlighted by Gifford (2007), also suggests that perceptions of safety or danger in natural environments are influenced by prior experiences, environmental education, and cultural contexts, which can either amplify or alleviate fear responses.

Given the absence of established norms for assessing swimming phobia in Iran, this study aimed to develop norms for the Swimming Phobia Questionnaire, designed by Sardari, Shahabi, and Zeidabadi (2020), and to compare fear levels based on age, gender, geographical region, and water familiarity. The questionnaire, comprising 31 items across two components—fear of evaluation (negative judgments by self or others) and fear of water (physical and emotional reactions to water)—employs a five-point Likert scale and demonstrates robust psychometric properties (Cronbach's $\alpha = 0.92$). By establishing these norms, the study seeks to enhance screening processes, inform targeted educational interventions, and contribute to reducing drowning incidents and improving safety in aquatic environments.

Method:**Research design**

This study utilized a descriptive-survey design with a cross-sectional approach,

classified as applied research.

Participants

The target population included individuals aged nine and older from selected cities across five geographical regions of Iran: north (Rasht), south (Shiraz, Bandar Abbas), east (Mashhad), west (Kermanshah), and center (Tehran, Isfahan) who had at least one experience entering a swimming pool. These cities were purposively selected to reflect Iran's geographical, cultural, and climatic diversity, enhancing the generalizability of findings. Using Cochran's formula for an unlimited population, a minimum sample size of 384 was calculated, but 701 participants were recruited to strengthen the study's robustness. The sample distribution was as follows: Rasht (81), Shiraz (96), Bandar Abbas (88), Mashhad (93), Kermanshah (87), Tehran (162), and Isfahan (94).

Materials

Data were collected using the Swimming Phobia Questionnaire (Sardari et al., 2020), a 31-item instrument assessing psychological dimensions of swimming fear. The questionnaire comprises two components: evaluations (addressing negative thoughts, dysfunctional beliefs, and threat-related predictions, e.g., fear of drowning or losing control) and phobias (emotional and physical reactions, e.g., anxiety, palpitations, or shortness of breath in water-related situations). Responses were recorded on a five-point Likert scale (from "very much" to "very little"), with higher scores indicating greater fear. The tool exhibited strong psychometric properties, with a Comparative Fit Index (CFI) of 0.93, Tucker-Lewis Index (TLI) of 0.97, and Cronbach's alpha of 0.92.

Procedure

The questionnaire was administered online via survey software, accessible to participants for 15 days. Respondents completed it in a calm setting, and demographic data (age,

gender, geographical region, and water familiarity) were also collected. Four participants were excluded due to outlier data, resulting in a final sample of 697.

Data analysis

Data analysis involved descriptive statistics (charts, measures of central tendency, dispersion, and percentiles) and non-parametric tests (Kruskal-Wallis and Mann-Whitney U) due to non-normal data distribution. Analyses were conducted using SPSS version 21, with a significance level of 0.05.

Results:

Findings indicated that participants aged 11–19 years, those from southern Iran, males, and individuals with over 10 years of water familiarity reported the lowest scores on the overall Swimming Phobia Questionnaire and its subscales (fear of evaluation and fear of water). Percentile analyses revealed that the 11–19 age group exhibited the lowest fear scores across all percentiles (10th to 90th), while those over 40 years reported the highest. Geographically, participants from southern and central regions scored lowest on overall fear, whereas those from western regions scored highest. Women consistently reported higher fear scores than men on the overall scale and fear of water subscale, though no significant gender difference was observed in the fear of evaluation subscale at the 90th percentile. Participants with less than three years of water familiarity exhibited the highest fear scores, while those with over 10 years scored the lowest across all scales.

Kruskal-Wallis tests confirmed significant differences in fear scores based on age and water familiarity ($p < 0.05$), but not geographical region. Mann-Whitney U tests revealed significant gender differences in overall fear and fear of water ($p < 0.001$), but not in fear of evaluation. Significant differences were also observed across age

groups and water familiarity levels, with younger participants and those with greater water experience demonstrating lower fear levels. Specifically, significant differences were found between the 11–19 and 20–39 age groups in overall fear ($p = 0.002$) and fear of water ($p = 0.001$), and between the 11–19 and over-40 groups in all subscales ($p \leq 0.006$). Similarly, significant differences were noted across water familiarity groups, with those having less than three years of experience showing higher fear compared to those with 3–10 years ($p \leq 0.015$) or over 10 years ($p < 0.001$).

Discussion:

This study successfully established norms for the Swimming Phobia Questionnaire, revealing significant variations in fear of swimming based on age, gender, and water familiarity, but not geographical region. Younger individuals (11–19 years) exhibited the lowest fear levels, likely due to parental support, structured training, and fewer traumatic experiences, while those over 40 reported the highest fear, possibly due to age-related declines in physical and psychological functioning. Women displayed higher fear levels than men, potentially attributable to cultural barriers, limited access to aquatic facilities, and physiological differences. Greater water familiarity was associated with reduced fear, highlighting the importance of exposure and skill development. These findings align with social learning theory and environmental psychology, which emphasize the roles of experience, observation, and cultural context in shaping fear responses. The lack of significant geographical differences may reflect widespread exposure to drowning-related warnings through media or family, leveling fear across regions. The developed norms provide a valuable tool for screening and designing targeted interventions to

mitigate swimming phobia, enhance aquatic safety, and reduce drowning risks in Iran.

The results of this study indicate that fear of swimming is influenced by several factors, including age, gender, and duration of water familiarity. However, geographical location does not appear to have a significant effect. Individuals aged 11 to 19 reported the lowest levels of fear, likely due to parental support, formal education, and higher levels of assertiveness. In contrast, individuals over the age of 40 exhibited the highest levels of fear, which may be attributed to declining physical and cognitive abilities. Additionally, women demonstrated greater fear than men, influenced by both cultural expectations and physical considerations. Participants with less than three years of water experience were also more likely to report fear, compared to those with over ten years of experience. These findings can inform screening protocols to identify individuals who may benefit from psychological or educational interventions aimed at reducing fear of swimming.

Keywords:

Norms, Questionnaire, Fear of Swimming, Drowning.

Article message

This study showed that fear of swimming is influenced by age, gender, and level of familiarity with water, but not by geographical location. These results can serve as benchmarks for identifying individuals with a fear of swimming who may require psychological or educational interventions.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Data Availability Statement

Data available on request from the authors.

Acknowledgements

The authors would like to express their sincere gratitude to all participants who

generously contributed their time and experiences to this study.

Ethical considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, plagiarism, and misconduct.

Funding

This research received no specific grant from any funding agency in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of interest

The authors declared no conflict of interest.

تهیه نورم و مقایسه هراس از شنا کردن بر اساس سن، جنسیت، موقعیت جغرافیایی و میزان آشنایی با آب

محمد رضا شهبایی کاسب^۱  ، کامبخش دولت آبادی^۲ ، رسول زیدآبادی^۳ ، آرزو مهرانیان^۴ 

۱. دانشیار، گروه یادگیری و کنترل حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران
۲. کارشناس ارشد، گروه یادگیری و کنترل حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران
۳. دانشیار، گروه یادگیری و کنترل حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران
۴. پسا دکترا، گروه یادگیری و کنترل حرکتی، دانشکده تربیت بدنی و علوم ورزشی، دانشگاه حکیم سبزواری، سبزوار، ایران

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله:	هدف
مقاله پژوهشی	شناسایی هراس از شنا برای پیشگیری از غرق‌شدگی و ارتقاء کیفیت آموزش شنا حائز اهمیت است. بنابراین مطالعه حاضر با هدف تهیه نورم و مقایسه هراس از شنا کردن بر اساس سن، جنسیت، مکان جغرافیایی و میزان آشنایی با آب انجام شد.
تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۱۱/۰۹	روش پژوهش
تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۲/۱۸	پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی با طرح مقطعی بود. جامعه آماری شامل افراد بالای نه سال در شهرهای منتخب از پنج منطقه کشور بودند که به مدت کمتر از سه سال تا بیش‌تر از ده سال سابقه آشنایی با آب را داشتند. بر اساس فرمول کوکران و با توجه به معیارهای ورود ۷۰۱ نفر به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند و پرسشنامه هراس از شنا کردن را تکمیل کردند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون کروسکال والیس و یومن ویتنی در نرم‌افزار SPSS با سطح معناداری ۰۰۵ استفاده شد.
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۲/۲۷	یافته‌ها
تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۱/۱۰	نتایج بر اساس گروه‌های سنی نشان داد که گروه سنی ۵۹-۴۰ سال بیش‌ترین و گروه سنی ۱۹-۱۱ سال کم‌ترین نمرات را در مقیاس هراس از شنا کردن کسب کرده‌اند. ولیکن بر اساس موقعیت‌های جغرافیایی تفاوتی میان نمرات هراس از شنا کردن مشاهده نشد. همچنین نتایج بر اساس جنسیت نشان داد که زنان نسبت به مردان نمرات بالاتری در مقیاس هراس از شنا کردن دارند. در بخش میزان آشنایی با آب، نتایج نشان داد افرادی که به میزان کمتر از سه سال آشنایی با آب دارند، بیش‌ترین و افرادی که بین سه تا پنج سال با آب آشنایی دارند، کم‌ترین نمره را در مقیاس هراس از شنا کردن کسب کرده‌اند.
کلیدواژه‌ها:	نتیجه‌گیری
نورم، پرسشنامه، هراس از شنا کردن، غرق‌شدگی.	تهیه نورم هراس از شنا کردن نه تنها امکان شناسایی دقیق‌تر افراد با هراس از شنا را فراهم می‌کند، بلکه می‌توان از آن در غربال‌گری و طراحی برنامه‌های آموزشی استفاده کرد.

استناد: شهبایی کاسب، محمد رضا؛ دولت آبادی، کامبخش؛ زیدآبادی، رسول؛ مهرانیان، آرزو. تهیه نورم و مقایسه هراس از شنا کردن بر اساس سن، جنسیت، موقعیت جغرافیایی و میزان آشنایی با آب. *مطالعات عملکردی در روانشناسی ورزشی*، ۱۴۰۴؛ ۲ (۱)، ۱۱۱-۱۲۶.

DOI: <https://doi.org/10.22091/frs.2025.13296.1073>



© نویسندگان.

ناشر: دانشگاه قم.

مقدمه

هراس، به عنوان یکی از شایع ترین اختلالات اضطرابی، با ترس های غیرمنطقی و مداوم از اشیاء یا موقعیت های خاص شناخته می شود که اغلب به اجتناب شدید از آن ها منجر می گردد. یکی از انواع این اختلالات، هراس از آب یا آکوآفوبیا^۱ است که در دسته هراس های مرتبط با محیط طبیعی قرار می گیرد [۱]. این نوع هراس می تواند تأثیرات قابل توجهی بر رفتار فرد در مواجهه با محیط های آبی داشته باشد و در برخی موارد، خطر غرق شدگی را افزایش دهد [۲].

علت بروز آکوآفوبیا اغلب به تجربیات تروماتیک^۲ دوران کودکی مانند غوطه ور شدن ناخواسته در آب یا آموزش نادرست شنا بازمی گردد [۳]. گزارش سازمان بهداشت جهانی (۲۰۲۱) حاکی از آن است که سالانه بیش از ۲۳۶،۰۰۰ نفر در اثر غرق شدگی جان خود را از دست می دهند [۴] و هراس از آب به عنوان یکی از عوامل خطر مهم در این زمینه شناخته شده است. بنابراین، شناسایی دقیق این هراس برای طراحی برنامه های آموزشی و مداخلات پیشگیرانه، امری ضروری است [۵].

میزان آشنایی با آب به عنوان یک متغیر کلیدی، تأثیر مستقیمی بر سطح هراس از شنا دارد. به طوری که افراد با تجربه محدود در محیط های آبی، به دلیل فقدان مهارت و اعتماد به نفس، بیش تر در معرض هراس هستند [۶]. در مقابل، تجربه طولانی مدت شنا می تواند از طریق مواجهه تدریجی و یادگیری مهارت، هراس را کاهش دهد [۷].

عوامل جمعیت شناختی نظیر سن و جنسیت نیز نقش مهمی در شدت تجربه هراس های خاص ایفا می کنند. پژوهش ها در این زمینه نشان می دهند که زنان به دلیل تفاوت های فیزیولوژیکی و اجتماعی، از جمله حساسیت بیش تر نسبت به تهدیدهای محیطی و دسترسی محدود تر به آموزش های ورزشی، میزان بیش تری از هراس را گزارش می کنند [۸، ۹]. از سوی دیگر، افزایش سن با کاهش توانایی های جسمانی از جمله ضعف عضلانی، کاهش تعادل و انعطاف پذیری می تواند باعث افزایش احساس نا امنی حرکتی شده و سالمندان در موقعیت های چالش برانگیز و ناپایدار (مانند سطوح لغزنده یا محیط هایی که کنترل حرکتی سخت تر است) احساس نا امنی و ترس از سقوط بیش تری را تجربه کنند [۱۰]. در مقابل، کودکان و نوجوانان به دلیل بهره مندی از حمایت والدین و مربیان، آموزش مهارت های ایمنی و مدیریت موقعیت های پرخطر (مثل محیط های آبی) معمولاً ترس کم تری دارند [۱۱].

تفاوت های جغرافیایی و فرهنگی یکی دیگر از عوامل مؤثر در شکل گیری هراس های خاص مانند هراس از شنا می باشند. به طوری که در مناطقی با دسترسی محدود به آب (مانند مناطق مرکزی ایران) افراد ممکن است به دلیل تجربه کم تر، هراس بیش تری از شنا داشته باشند. در مقابل، در مناطق ساحلی (مانند شمال و جنوب ایران)، فرهنگ شنا و دسترسی به امکانات آبی می تواند این هراس را کاهش دهد [۱۲]. این تفاوت ها را می توان در چارچوب نظریه یادگیری اجتماعی بندورا (۱۹۷۷) نیز تبیین کرد. براساس این نظریه، رفتارها و نگرش ها از طریق مشاهده و تجربه در محیط های اجتماعی شکل می گیرند [۱۳]. بنابراین، حضور در محیط هایی که شنا به عنوان فعالیتی رایج پذیرفته شده و تجربه مستقیم یا غیرمستقیم مواجهه با آب فراهم است، به کاهش ترس و افزایش اعتماد به نفس منجر می شود. در مقابل، فقدان چنین تجاربی ممکن است به تقویت پاسخ های منفی و شکل گیری هراس از آب بینجامد. علاوه بر این، نظریه های روان شناسی محیطی نیز تأکید دارند که تعامل انسان با محیط های طبیعی تحت تأثیر مؤلفه های فرهنگی و جغرافیایی است. همان گونه که گیفورد^۳ (۲۰۰۷) اشاره کرده است، ادراک افراد از خطر یا امنیت در محیط های طبیعی، به شدت متأثر از تجربه های پیشین، آموزش های محیطی و زمینه فرهنگی آن هاست، که این عوامل می توانند احساساتی نظیر ترس یا آرامش را تشدید یا تضعیف کنند [۱۴].

بنابراین تهیه نورم هراس از شنا کردن، نه تنها امکان مقایسه بین افراد در گروه های سنی با جنسیت های مختلف را فراهم می کند، بلکه با توجه به تنوع جغرافیایی و فرهنگی در ایران، ضرورت استفاده از ابزارهای بومی برای سنجش این هراس را نیز برجسته می سازد. پرسشنامه "هراس از شنا کردن" طراحی شده توسط سرداری، شهبابی و زیدآبادی (۱۳۹۹)، یکی از پرسشنامه هایی است که به طور خاص برای ارزیابی هراس از شنا کردن تدوین شده است. این پرسشنامه شامل ۳۱ گویه و دو مؤلفه اصلی «ترس از ارزیابی» و «هراس از آب» است که با استفاده از مقیاس پنج ارزشی

¹ Aquaphobia² Traumatic³ Gifford

لیکرت (از خیلی زیاد تا خیلی کم) نمره‌گذاری می‌شود. شاخص‌های برازندگی این ابزار مناسب گزارش شده و سازندگان ضریب آلفای کرونباخ ۰/۹۲ را برای همسانی درونی آن اعلام کرده‌اند. در این پرسشنامه، ترس از ارزیابی منفی توسط دیگران و همچنین از سوی خود، به‌عنوان زیر مؤلفه‌های ترس از ارزیابی در نظر گرفته شده‌اند. همچنین، هراس از آسیب بدنی، عمق، آب و گذر از آب به‌عنوان مؤلفه‌های اصلی هراس از آب شناخته شده‌اند [۱۵].

از آنجا که نورم این پرسشنامه تاکنون تهیه نشده است، مطالعه حاضر با هدف تهیه نورم و مقایسه هراس از شنا کردن بر اساس سن، جنسیت، منطقه جغرافیایی و میزان آشنایی با آب طراحی شده است. نتایج این پژوهش می‌تواند به بهبود فرآیند غربال‌گری، طراحی مداخلات آموزشی و در نهایت کاهش حوادث غرق‌شدگی و ارتقای ایمنی در محیط‌های آبی کمک کند.

روش پژوهش

طرح پژوهش

روش پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و از نوع توصیفی-پیمایشی با طرح پژوهش مقطعی بود.

شرکت‌کننده‌ها:

جامعه آماری پژوهش حاضر شامل افراد بالای نه سال در شهرهای منتخب از پنج منطقه شمال (رشت)، جنوب (شیراز و بندرعباس)، شرق (مشهد و سبزوار)، غرب (کرمانشاه) و مرکز (تهران و اصفهان) کشور بودند که حداقل تجربه یک‌بار ورود به استخر را داشته‌اند. هدف از انتخاب مناطق پنج‌گانه، در برگرفتن تنوع جغرافیایی، فرهنگی و اقلیمی کشور جهت افزایش قابلیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها بود. نمونه آماری بر اساس فرمول کوکران برای جامعه نامحدود ($n = Z^2 pq/d^2$) برابر با ۳۸۴ نفر بود. با این حال، در پژوهش حاضر با توجه به ملاک‌های ورود، ۷۰۱ نفر (حدود دو برابر ملاک تعیین شده برای حجم نمونه) به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند. توزیع فراوانی نمونه‌ها در رشت (۸۱ نفر)، شیراز (۹۶ نفر)، بندرعباس (۸۸ نفر)، مشهد و سبزوار (۹۳ نفر)، کرمانشاه (۸۷ نفر)، تهران (۱۶۲ نفر) و اصفهان (۹۴ نفر) بود.

ابزار

پرسشنامه

در پژوهش حاضر از پرسشنامه دوعاملی هراس از شنا کردن سرداری و همکاران (۱۳۹۹) استفاده شد. این پرسشنامه با هدف سنجش ابعاد مختلف روان‌شناختی هراس از شنا طراحی شده است و شامل ۳۱ گویه با دو مؤلفه ارزیابی‌ها و هراس‌ها می‌باشد. مؤلفه ارزیابی‌ها شامل ترس ارزیابی‌های منفی دیگران از خود و ترس ارزیابی‌های منفی از خود و مؤلفه هراس‌ها نیز شامل گذر هراسی، آب هراسی، هراس از عمق و هراس از آسیب بدنی هستند. پاسخ‌دهی به گویه‌ها بر اساس مقیاس پنج ارزشی لیکرت از «خیلی زیاد» تا «خیلی کم» صورت می‌گیرد و نمره‌های بالاتر نشان‌گر هراس بیش‌تر از شنا کردن می‌باشند. این ابزار از شاخص‌های برازندگی ($TLI = 0.97$, $CFI = 0.93$) قابل قبولی برخوردار می‌باشد. همسانی درونی پرسشنامه نیز با استفاده از آلفای کرونباخ (۰/۹۲) گزارش شده است [۱۵].

پروتکل

ابتدا پرسشنامه دوعاملی هراس از شنا کردن سرداری و همکاران (۱۳۹۹) با استفاده از نرم‌افزارهای آزمون ساز به‌صورت لینک در فضای مجازی تهیه شد. سپس لینک موردنظر به مدت ۱۵ روز در اختیار شرکت‌کنندگان در مناطق شمال، جنوب، غرب، شرق و مرکز کشور قرار گرفت. از آزمودنی‌ها خواسته شد که در آرامش به سؤالات پرسشنامه پاسخ دهند. نتایج از طریق خروجی نرم‌افزار اکسل جمع‌آوری گردید. لازم به‌ذکر است که در نسخه الکترونیکی پرسشنامه، سؤالاتی در خصوص اطلاعات زمینه‌ای و فردی آزمودنی‌ها نیز درج شده بود. قبل از تجزیه و تحلیل داده‌ها در مرحله غربال‌گری چهار نفر از شرکت‌کنندگان به دلایل داشتن داده‌های پرت، از نمونه حذف شدند و تجزیه و تحلیل با ۶۹۷ شرکت‌کننده انجام شد.

تحلیل داده‌ها

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در این پژوهش از روش آماری توصیفی شامل نمودار، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی، رتبه درصدی و نقطه درصدی استفاده شد. با توجه به طبیعی نبودن توزیع داده‌های پژوهش حاضر، به‌منظور مقایسه نتایج بر اساس سن، جنسیت، مکان جغرافیایی و میزان آشنایی با آب از آزمون کروسکال والیس و یومن ویتنی استفاده گردید. داده‌های پژوهش حاضر با نرم‌افزار اسپاس نسخه ۲۱ در سطح معنی‌دار ۰/۰۵ تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود گروه‌های سنی ۱۱ تا ۱۹ سال، شرکت‌کنندگان از جنوب کشور، مردان و افرادی که بیش‌تر از ۱۰ سال سابقه آشنایی با آب را داشتند، نسبت به سایر گروه‌های شرکت‌کننده نمرات کم‌تری در مقیاس کل پرسشنامه و زیر مجموعه‌های ترس از ارزیابی دیگران و هراس از آب کسب کردند. به عبارت دیگر این افراد هراس کم‌تری نسبت به سایر شرکت‌کنندگان دارند.

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت شناختی شرکت‌کنندگان

Table 1. Demographic characteristics of participants

هراس‌ها Fears	ترس از ارزیابی‌ها Fear of evaluations	هراس از شنا کردن Fear of swimming	تعداد N	گروه‌های پژوهش Research groups
33/53 ± 1/254	18/85 ± 0/611	56/48 ± 1/90	110	۱۹-۱۱ سال 19-11 years
38/58 ± 0/729	19/92 ± 0/35	62/49 ± 1/037	381	۳۹-۲۰ سال 39-20 years
42/32 ± 1/050	21/25 ± 0/513	67/06 ± 1/445	206	۴۰ به بالا 40 and above
38/56 ± 1/250	20/37 ± 0/638	63/13 ± 1/183	142	شمال North
37/23 ± 2/063	17/92 ± 0/776	57/06 ± 2/366	52	جنوب South
38/41 ± 0/798	20/11 ± 0/380	62/76 ± 1/163	324	شرق East
43/09 ± 2/391	20/98 ± 1/073	67/14 ± 3/27	43	غرب West
39/67 ± 1/219	20/58 ± 0/596	63/85 ± 1/672	136	مرکز Center
34/86 ± 0/838	19/59 ± 0/425	58/22 ± 1/215	250	مرد Male
41/14 ± 0/701	20/46 ± 0/335	65/51 ± 0/99	447	زن Female
44/40 ± 1/148	22/12 ± 0/576	69/06 ± 1/648	160	کم‌تر از ۳ سال Less than 3 years
38/87 ± 1/02	21/13 ± 0/567	63/55 ± 1/534	166	۳ تا ۱۰ سال 3 to 10 years
36/52 ± 0/756	18/58 ± 0/332	59/94 ± 1/55	371	بیش‌تر از ۱۰ سال More than 10 years

بررسی نقطه درصدی بر اساس سن

نمرات شرکت‌کنندگان در ۳ مقیاس کلی هراس از شنا کردن، ترس از ارزیابی‌ها و هراس‌ها طبق نقاط درصدی از ۱۰ تا ۹۰ درصد در گروه‌های مختلف سنی در قالب جدول ۲ ارائه شده است. کم‌ترین نمره هراس از شنا کردن به گروه سنی ۱۹-۱۱ سال و بیش‌ترین نمره هراس از شنا کردن به گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال تعلق دارد.

جدول ۲. نمرات خام و نقطه درصدی هراس‌ها در گروه‌های سنی مختلف

Table 2. Percentile Points for Fear of Swimming, Fear of Evaluations, and Total Fears by Age Groups

هراس‌ها Fears			ترس از ارزیابی‌ها Fear of evaluations			هراس از شنا کردن Fear of swimming			نقطه درصدی Percentile
بالا تر از ۴۰ 40 and above	۲۰-۳۹ 39-20	۱۹-۱۱ 19-11	بالا تر از ۴۰ 40 and above	۲۰-۳۹ 39-20	۱۹-۱۱ 19-11	بالا تر از ۴۰ 40 and above	۲۰-۳۹ 39-20	۱۹-۱۱ 19-11	
22	21	19	12	12	12	39	37	36	10
27	24	22	14	14	13	46	43	39	20
34	29	23	16	15	14	53	48	42	30
38	33	26	18	16	15	60	54	46	40
41	37	30	20	19	17	65	59	49	50
46	40	35	22	21	18	72	64	57	60
51	45	38	26	22	21	78	72	63	70
56	52	44	29	26	24	88	82	75	80
63	60	57	33	31	30	96	93	90	90

بررسی نقطه درصدی بر اساس موقعیت جغرافیایی

در مقیاس کلی هراس از شنا کردن شرکت کنندگان از جنوب و مرکز کشور کم‌ترین و شرکت کنندگان غرب کشور بیش‌ترین نمره را کسب کردند. در مقیاس هراس از آب شرکت کنندگان از مرکز کشور کم‌ترین و شرکت کنندگان غرب کشور بیش‌ترین نمره را به دست آوردند. در مقیاس ترس از ارزیابی دیگران، شرکت کنندگان از مرکز و شمال کشور بیش‌ترین و شرکت کنندگان جنوب کشور کم‌ترین نمره را کسب کردند.

جدول ۳. نمرات خام و نقطه درصدی در موقعیت‌های جغرافیایی مختلف

Table 3. Raw Scores and Percentile Points Across Different Geographical Locations

هراس‌ها Fears					ترس از ارزیابی‌ها Fear of evaluations					هراس از شنا کردن Fear of swimming					نقطه درصدی Percentile
مرکز Center	غرب West	جنوب South	شرق East	شمال North	مرکز Center	غرب West	جنوب South	شرق East	شمال North	مرکز Center	غرب West	جنوب South	شرق East	شمال North	
23	21	19	20	21	13	12	12	12	12	38	38	35	37	38	10
25	28	23	23	25	14	14	12	14	14	43	45	41	43	42	20
30	33	26	28	28	16	15	14	15	15	50	54	45	47	47	30
34	38	31	34	31	18	18	16	17	16	57	60	50	54	52	40
39	42	34	37	35	20	19	16	19	18	63	65	57	60	57	50
42	49	40	40	39	21	21	18	21	21	67	72	61	64	66	60
47	51	41	46	45	24	24	20	23	23	76	82	64	74	76	70
52	61	53	52	53	27	27	23	27	29	82	91	67	81	85	80
58	65	63	59	62	33	33	26	31	33	90	98	90	93	95	90

بررسی نقطه درصدی بر اساس جنسیت

در مقیاس کلی هراس از شنا کردن زنان در مقایسه با مردان نمرات بالاتری کسب کرده و ترس بیش‌تری داشتند. در مقیاس هراس از آب نیز زنان نمرات بالاتری به دست آوردند. در مقیاس ترس از ارزیابی دیگران تفاوتی میان نمره کسب شده مردان و زنان در نمره درصدی ۹۰ مشاهده نشد.

جدول ۴. نمرات خام و نقطه درصدی بر اساس جنسیت

Table 4. Raw Scores and Percentile Points by Gender

هراس‌ها Fears		ترس از ارزیابی‌ها Fear of evaluations		هراس از شنا کردن Fear of swimming		نقطه درصدی Percentile
زنان Female	مردان Male	زنان Female	مردان Male	زنان Female	مردان Male	
22	20	12	12	40	36	10
26	23	14	13	45	39	20
32	25	15	14	51	44	30
36	29	17	16	57	48	40
39	32	19	18	62	55	50
43	36	21	20	69	60	60
49	40	23	23	76	67	70
55	47	27	26	86	76	80
61	55	31	31	95	89	90

بررسی نقطه درصدی بر اساس میزان آشنایی با آب

شرکت‌کنندگان با کم‌تر از ۳ سال سابقه آشنایی با آب، بالاترین و شرکت‌کنندگان با بیش‌تر از ۱۰ سال سابقه آشنایی با آب، پایین‌ترین نمره را در تمام مقیاس‌ها کسب کردند.

جدول ۵. نمرات خام و نقطه درصدی بر اساس میزان آشنایی با آب

Table 5. Raw Scores and Percentile Points Based on Level of Familiarity with Water

هراس‌ها Fears		ترس از ارزیابی‌ها Fear of evaluations		هراس از شنا کردن Fear of swimming		نقطه درصدی Percentile			
بیش‌تر از ۱۰ سال More than 10 years	۳ تا ۱۰ سال 3 to 10 years	کم‌تر از ۳ سال Less than 3 years	بیش‌تر از ۱۰ سال More than 10 years	۳ تا ۱۰ سال 3 to 10 years	کم‌تر از ۳ سال Less than 3 years	بیش‌تر از ۱۰ سال More than 10 years	۳ تا ۱۰ سال 3 to 10 years	کم‌تر از ۳ سال Less than 3 years	
20	22	25	12	13	13	37	39	41	10
23	26	32	13	14	16	41	45	51	20
25	31	36	14	16	18	45	49	57	30
29	35	39	15	18	19	50	56	61	40
34	38	43	17	20	21	56	60	66	50
38	40	48	19	22	22	62	67	74	60
43	43	53	21	25	25	68	74	82	70
51	51	58	25	28	30	79	83	91	80
59	61	63	30	32	33	91	93	99	90

در ادامه نمرات هراس از شنا کردن و مؤلفه‌های ترس از ارزیابی‌ها و هراس‌ها بر اساس سن، جنسیت، موقعیت جغرافیایی و میزان آشنایی با آب مقایسه شدند. به‌منظور به دست آوردن تفاوت بین آن‌ها ابتدا طبیعی بودن توزیع داده‌ها بررسی گردید. به دلیل طبیعی نبودن توزیع داده‌ها در مؤلفه‌هایی که بیش‌تر از دو گروه را شامل می‌شدند از آزمون کروسکال والیس و در مؤلفه‌هایی که شامل دو گروه بودند از آزمون یومن ویتنی استفاده شد.

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که نمرات کسب‌شده در هراس از شنا کردن، ترس از ارزیابی‌ها و هراس‌ها بر اساس سن معنی‌دار می‌باشد.

جدول ۶. نتایج آزمون کروسکال والیس برای مقایسه بر اساس سن

Table 6. Kruskal-Wallis Test Results for Comparison Based on Age

معنی داری sig	درجات آزادی df	خی دو χ^2	آزمون Test
0/001*	2	21/722	هراس از شنا کردن Fear of swimming
0/016*	2	8/328	ترس از ارزیابی ها Fear of evaluations
0/001*	2	27/290	هراس ها Fears

*P ≤ 0/05

نتایج آزمون تعقیبی یومن ویتنی نشان داد که بین گروه سنی ۱۱-۱۹ سال و ۲۰-۳۹ سال در هراس از شنا کردن ($P=0/002$) و هراس ها ($P=0/001$) تفاوت معنی دار وجود دارد. همچنین بین گروه های سنی ۱۱-۱۹ سال و بالاتر از ۴۰ سال، تفاوت معنی داری در هراس از شنا کردن ($P=0/001$)، ترس از ارزیابی ها ($P=0/006$) و هراس ها ($P=0/001$) دیده شد. بین گروه های سنی ۲۰-۳۹ سال و بالاتر از ۴۰ سال نیز تفاوت معنی دار در هراس از شنا کردن ($P=0/009$)، ترس از ارزیابی ها ($P=0/045$) و هراس ها ($P=0/004$) وجود داشت.

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که نمرات کسب شده در هراس از شنا کردن، ترس از ارزیابی ها و هراس ها بر اساس موقعیت جغرافیایی معنی دار نمی باشد.

جدول ۷. نتایج آزمون کروسکال والیس برای مقایسه بر اساس موقعیت جغرافیایی

Table 7. Kruskal-Wallis Test Results for Comparison Based on Geographical Location

معنی داری sig	درجات آزادی df	خی دو χ^2	آزمون Test
0/243	4	5/463	هراس از شنا کردن Fear of swimming
0/169	4	6/427	ترس از ارزیابی ها Fear of evaluations
0/271	4	5/162	هراس ها Fears

*P ≤ 0/05

نتایج آزمون یومن ویتنی نشان داد که نمرات کسب شده در هراس از شنا کردن و هراس ها معنی دار می باشد. اما در مقیاس ترس از ارزیابی ها تفاوتی بین دو گروه مرد و زن مشاهده نمی شود. زنان نسبت به مردان، نمرات بالاتری در مقیاس هراس از شنا کردن و هراس ها دارند.

جدول ۸. نتایج آزمون یومن ویتنی برای مقایسه بر اساس جنسیت

Table 8. Mann-Whitney U Test Results for Comparison Based on Gender

معنی داری sig	نمره Z	آزمون Test
0/001*	-4/649	هراس از شنا کردن Fear of swimming
0/119	-1/560	ترس از ارزیابی ها Fear of evaluations
0/001*	-5/535	هراس ها Fears

*P ≤ 0/05

نتایج آزمون کروسکال والیس نشان داد که نمرات کسب شده در هراس از شنا کردن، ترس از ارزیابی ها و هراس ها بر اساس میزان آشنایی با آب معنی دار می باشد.

جدول ۹. نتایج آزمون کروسلال والیس برای مقایسه بر اساس میزان آشنایی با آب

Table 9. Kruskal-Wallis Test Results for Comparison Based on Level of Familiarity with Water

معنی داری sig	درجات آزادی df	خی دو	آزمون Test
0/001*	2	23/930	هراس از شنا کردن Fear of swimming
0/001*	2	28/651	ترس از ارزیابی ها Fear of evaluations
0/001*	2	35/380	هراس ها Fears

* $P \leq 0/05$

نتایج آزمون تعقیبی یومن ویتنی نشان داد که بین گروه‌های کمتر از ۳ سال با ۳ تا ۱۰ سال در هراس از شنا کردن ($P = 0/015$) و هراس‌ها ($P = 0/001$) تفاوت معنی داری وجود دارد. همچنین بین گروه‌های کمتر از ۳ سال با بیش‌تر از ۱۰ سال در هراس از شنا کردن ($P = 0/001$)، ترس از ارزیابی‌ها ($P = 0/001$) و هراس‌ها ($P = 0/001$) تفاوت معنی داری مشاهده شد. بین گروه‌های ۳ تا ۱۰ سال با بیش‌تر از ۱۰ سال در هراس از شنا کردن ($P = 0/024$)، ترس از ارزیابی‌ها ($P = 0/001$) و هراس‌ها ($P = 0/019$) نیز تفاوت معنی دار آماری بود.

بحث

هدف از پژوهش حاضر تهیه نورم هراس از شنا سرداری، شهایی و زیدآبادی (۱۳۹۹) در افراد بالای نه سال بر اساس سن، جنسیت، مکان جغرافیایی و مدت آشنایی با آب بود.

نتایج بر اساس گروه‌های سنی نشان داد که گروه سنی ۱۹-۱۱ سال در تمام نقاط درصدی (۹۰-۱۰) دارای هراس از شنا کردن پایین‌تری می‌باشند. از آنجایی که والدین انتقال‌دهندگان اساسی نگرش‌ها و باورها در مورد زندگی به فرزندان خود هستند، بنابراین با دخالت‌ها و حمایت‌های خود در فعالیت‌های سازمان‌یافته ورزشی مانند شنا کردن منجر به جلوگیری از هرگونه رخ دادن حادثه و ترس در این افراد می‌شوند [۱۶-۱۸]؛ بنابراین به نظر می‌رسد که افراد در این بازه سنی، حوادث خطرناک کم‌تری از جمله حوادث در محیط‌های آبی را تجربه کرده‌اند و در نتیجه هراس از شنا کردن در این گروه سنی پایین‌تر از سایر گروه‌ها می‌باشد. همچنین با توجه به آگاهی بیش‌تر خانواده و تأکید آن‌ها بر یادگیری آکادمیک رشته شنا و همچنین پیشرفت تکنولوژی و استفاده از وسایل کمک آموزشی بیش‌تر هنگام شنا کردن برای این گروه سنی، به کاهش اتفاقات مخاطره‌آمیز در محیط‌های آبی منجر شده است. از طرف دیگر به نظر می‌رسد که افراد در این بازه سنی جسورتر هستند و آگاهی کافی از تجربیات خطرآفرین را نیز ندارند. به همین دلیل افراد در این گروه نمره کم‌تری در مقیاس هراس از شنا کردن کسب کرده‌اند. همچنین نتایج بر اساس گروه‌های سنی نشان داد که گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال بیش‌ترین نمره را مقیاس هراس از شنا کردن به دست آورده‌اند. هراس از شنا کردن در گروه سنی بالاتر از ۴۰ سال احتمالاً ناشی از تغییر در عملکردهای جسمانی و روان‌شناختی افراد است که در اثر افزایش سن رخ می‌دهد. همان‌طور که در سالمندان مشاهده می‌شود، کاهش تدریجی توانایی‌های بدنی و افزایش حساسیت نسبت به خطر ممکن است به تشدید برخی ترس‌های خاص، مانند ترس از آب یا غرق شدن، منجر شود [۱۹]. همچنین تغییرات ناشی از افزایش سن به گونه‌ای است که عملکرد جسمانی و روانی را مختل کرده و همین امر منجر به از دست رفتن تعادل افراد می‌شود [۲۰، ۲۱]. برهم خوردن تعادل و همچنین عدم توانایی تصمیم‌گیری صحیح در لحظات حساس منجر به رخ دادن حوادث گوناگون در محیط آبی می‌گردد. به نظر می‌رسد این عوامل مجموعاً منجر به ترس بالاتر این گروه سنی نسبت به بقیه گروه‌های سنی می‌گردد. در همین راستا، پژوهش گرینر^۱ و همکاران (۲۰۱۱) نشان داد که هراس‌های خاص حتی در سنین سالمندی نیز شایع هستند و ترس‌های زیرآستانه‌ای نیز می‌توانند بر کیفیت زندگی و عملکرد روزمره افراد اثر منفی بگذارند. این یافته‌ها حاکی از آن است که افزایش

¹ Grenier

سن لزوماً به کاهش معنادار ترس در همه زمینه‌ها نمی‌انجامد، به‌ویژه در مورد فوبیاهای موقعیتی یا خاص مانند ترس از شنا کردن، که ممکن است تحت تأثیر تجربه‌های اولیه یا باورهای تثبیت شده در طول زندگی باقی بمانند [۲۲].

نتایج پژوهش حاضر در ارتباط با هراس از شنا کردن در موقعیت‌های جغرافیایی متفاوت نشان داد، آزمودنی‌هایی که در غرب کشور زندگی می‌کنند در تمام نقاط درصدی (۹۰-۱۰) دارای هراس از شنا کردن نسبتاً بالاتری هستند؛ ولیکن مقایسه آزمودنی‌ها با توجه به موقعیت‌های جغرافیایی آن‌ها حاکی از عدم تفاوت معنی‌دار آماری بین مناطق شرق، غرب، شمال، جنوب و مرکز در متغیر هراس از شنا کردن می‌باشد. با توجه به نظریه راجمن (۱۹۷۷) و برلین (به نقل از هاشمی و همکاران، ۲۰۱۸)، عواملی مانند تجربه مستقیم یک رویداد بد، مشاهده رویداد ناگوار (مانند غرق شدن) برای دیگران، و هشدار بیش‌ازحد درباره یک واقعه ترس‌آور می‌تواند در ایجاد هراس نقش داشته باشند. بر این اساس، انتظار می‌رفت آزمودنی‌های مناطق شمالی و جنوبی ایران، که به دریا دسترسی دارند و احتمالاً تجربه شخصی منفی از شنا در دریا یا مشاهده غرق شدن دیگران داشته‌اند، هراس بیش‌تری از شنا نشان دهند. با این حال، نتایج این پژوهش با پیش‌بینی محققان هم‌خوانی نداشت. بر این اساس به نظر می‌رسد که هشدارهای خانواده در خصوص احتمال غرق شدن در مکان‌های آبی و مشاهده حوادث غرق شدن در محیط‌های آبی در فضای مجازی در سراسر کشور موجب شده است که آزمودنی‌های مناطق غیرآبی نیز به اندازه مناطق آبی دارای هراس از شنا کردن باشند. همچنین عدم توزیع نامناسب تعداد افراد شرکت‌کننده در برخی مناطق از جمله منطقه جنوب و غرب (به نسبت مناطق دیگر کم‌تر بود) می‌تواند یکی از دلایل عدم تفاوت معنی‌دار آماری در هراس از شنا کردن در مناطق جغرافیایی مختلف باشد.

نتایج تهیه نورم بر اساس جنسیت نیز نشان داد که زنان نسبت به مردان در تمام نقاط درصدی (۹۰-۱۰) دارای هراس از شنا کردن بالاتری می‌باشند. نتایج پژوهش حاضر در این بخش با پژوهش شافر، واتکینز و برونهام^۱، ۲۰۰۳ هم‌راستا می‌باشد [۲۳]. شافر و همکاران (۲۰۰۳) در پژوهش خود به سطوح بالاتر ترس در دختران اشاره کردند و به این نتیجه رسیدند که دختران سطوح بالایی از انواع مختلف ترس را نشان می‌دهند، درحالی‌که پسران به‌طور معنی‌داری سطوح پایین‌تر ترس را نشان می‌دهند. تفاوت‌های فرهنگی نیز احتمالاً یکی دیگر از علل این تفاوت باشد. زنان به دلیل دسترسی کم‌تر به استخرها و اماکن تفریحی و همچنین تجربه کم‌تر در مواجهه با آب ترس بیش‌تری از شنا کردن دارند [۲۴]. در همین راستا، مک‌لین و اندرسون^۲ (۲۰۰۹) در پژوهشی مروری نشان دادند که زنان به‌طور متوسط سطوح بالاتری از ترس و اضطراب را نسبت به مردان گزارش می‌کنند. این تفاوت‌ها می‌تواند از عوامل بیولوژیکی (مانند سطوح هورمونی و پاسخ‌های عصبی به تهدید) و همچنین عوامل اجتماعی و فرهنگی (مانند نقش‌های جنسیتی، اجتماعی شدن هیجانی و انتظارات اجتماعی) ناشی شوند. همچنین زنان ممکن است پاسخ‌های هیجانی شدیدتری نسبت به محرک‌های تهدیدآمیز نشان دهند و تمایل بیش‌تری در به یادآوری و پردازش تجارب منفی گذشته داشته باشند، که منجر به تعمیم ترس به موقعیت‌های دیگر می‌گردد. در مقابل، مردان به‌طور کلی گرایش در سرکوب ترس داشته، که می‌تواند با نقش‌های اجتماعی منتسب به مردانگی مرتبط باشد [۲۵]. بررسی‌های بیش‌تر نتایج پژوهش نشان می‌دهد که در مقیاس ترس از ارزیابی‌ها تفاوتی بین گروه مردان و زنان وجود ندارد.

نتایج تهیه نورم بر اساس میزان آشنایی با آب نیز نشان داد، افرادی که کم‌تر از ۳ سال با آب آشنایی دارند در تمام نقاط درصدی (۹۰-۱۰) دارای هراس از شنا کردن بالاتری می‌باشند؛ درحالی‌که افراد با سابقه بیش‌تر از ۱۰ سال، نمره کم‌تری در مقیاس هراس از شنا کردن در مقایسه با دیگر گروه‌های سنی کسب کرده‌اند. احتمالاً یکی از دلایلی که باعث ترس بیش‌تر این گروه نسبت به گروه‌های دیگر پژوهش در این مقیاس شده است، تجربه کم‌تر و بی‌پروا بودن این گروه و تجربه اتفاقات مخاطره‌آمیز باشد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر، به مربیان و متخصصان توصیه می‌شود که با استفاده از نورم پرسشنامه هراس از شنا، میزان ترس از آب در میان مربیان جدیدالورود را ارزیابی کنند. سنجش دقیق سطح هراس می‌تواند به تعیین مدت زمان لازم برای آشنایی اولیه با آب و طراحی برنامه آموزشی متناسب کمک کند. در مواردی که میزان هراس بالا ارزیابی شود، ارجاع فرد به متخصصان روان‌شناسی جهت مداخلات تخصصی ضروری به نظر می‌رسد.

¹. Schaefer, Watkins, & Burnham

² McLean & Anderson

با این حال، پیشنهاد می‌شود که در آینده پژوهش‌هایی با حجم نمونه‌ی بیش‌تر و توزیع جغرافیایی گسترده‌تر انجام گیرد تا تأثیر عوامل محیطی و جغرافیایی بر هراس از شنا به‌طور دقیق‌تری بررسی شود. هم‌چنین بررسی نگرش والدین نسبت به شنا کردن کودکان نیز می‌تواند به درک بهتر عوامل مؤثر بر هراس از شنا کمک نماید.

نتیجه گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که هراس از شنا تحت تأثیر عوامل متعددی از جمله سن، جنسیت و مدت آشنایی با آب قرار دارد، اما مکان جغرافیایی تأثیر معنی‌داری بر آن ندارد. گروه سنی ۱۱ تا ۱۹ سال به دلیل حمایت والدین، آموزش آکادمیک و جسارت بیش‌تر، کم‌ترین هراس را نشان دادند، درحالی‌که افراد بالای ۴۰ سال به دلیل کاهش کارکرد جسمانی و روانی، بیش‌ترین هراس را گزارش کردند. زنان نیز به دلیل عوامل فرهنگی و جسمانی هراس بیش‌تری نسبت به مردان داشتند و افراد باتجربه کم‌تر از سه سال در مقایسه با افراد باتجربه بیش از ۱۰ سال، هراس بیش‌تری از شنا نشان دادند. این نورم‌ها می‌توانند به‌عنوان مبنایی برای غربال‌گری افراد دارای هراس از شنا مورد استفاده قرار گیرند و به شناسایی افرادی که نیاز به مداخلات روان‌شناختی یا آموزشی دارند، کمک کنند.

پیام مقاله

این پژوهش نشان داد که هراس از شنا تحت تأثیر سن، جنسیت و میزان آشنایی با آب است، اما موقعیت جغرافیایی تأثیر معناداری ندارد. این نتایج می‌توانند به‌عنوان معیارهایی برای شناسایی افراد دارای هراس از شنا و نیازمند مداخله‌های روان‌شناختی یا آموزشی مورد استفاده قرار گیرند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

در اجرای پژوهش ملاحظات اخلاقی در نظر گرفته شده است.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان پژوهش حاضر در مراحل اجرا، مشارک یکسانی داشتند و نویسنده اول، مسئولیت پژوهش را به عهده دارد.

حامی مالی

در پژوهش حاضر از هیچ‌گونه منبع تأمین مالی در بخش، عمومی، تجاری و غیردولتی استفاده نشد و صرفاً برگرفته از پایان نامه کارشناسی ارشد نویسنده دوم است.

تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان، این مقاله تعارض منافع نداد.

سپاسگزاری

از تمامی شرکت‌کنندگان محترم که با صبر و حوصله در تکمیل پرسشنامه‌ها مشارکت داشتند، صمیمانه تشکر و قدردانی می‌کنیم.

References

1. Association, A.P., Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5. 2013: American psychiatric association.
2. Garcia, R., Neurobiology of fear and specific phobias. Learning & memory, 2017. 24(9): p. 462-471. <https://doi.org/10.1101/lm.044115.116>
3. Ollendick, T.H., N.J. King, and P. Muris, Fears and phobias in children: Phenomenology, epidemiology, and aetiology. Child and Adolescent Mental Health, 2002. 7(3): p. 98-106. <https://doi.org/10.1111/1475-3588.00019>
4. World Health Organization. (2021). Drowning. WHO Fact Sheet. Retrieved from, in World Health Organization. (2021). Drowning. WHO Fact Sheet. Retrieved from. 2021.
5. Brenner, R.A., et al., Association between swimming lessons and drowning in childhood: a case-control study. Archives of pediatrics & adolescent medicine, 2009. 163(3): p. 203-210. <https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2008.563>

6. Leavy, J.E., et al., A content analysis of news media coverage of drowning events in Western Australia over two summers, 2014-2016. *Health promotion journal of Australia*, 2020. 31(2): p. 192-198. <https://doi.org/10.1002/hpja.267>
7. Craske, M.G., et al., Maximizing exposure therapy: an inhibitory learning approach. *Behav Res Ther*, 2014. 58: p. 10-23. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2014.04.006>
8. CP, M., Gender differences in anxiety disorders: prevalence, course of illness, comorbidity and burden of illness. *J Psychiatry Res*, 2011. 125: p. 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2011.03.006>
9. Farhane-Medina, N.Z., et al., Factors associated with gender and sex differences in anxiety prevalence and comorbidity: A systematic review. *Science progress*, 2022. 105(4): p. 00368504221135469. <https://doi.org/10.1177/00368504221135469>
10. Delbaere, K., et al., Determinants of disparities between perceived and physiological risk of falling among elderly people: cohort study. *Bmj*, 2010. 341. <https://doi.org/10.1136/bmj.c4165>
11. Morrongiello, B.A. and J. Lasenby-Lessard, Psychological determinants of risk taking by children: an integrative model and implications for interventions. *Injury prevention*, 2007. 13(1): p. 20-25. <https://doi.org/10.1136/ip.2005.011296>
12. Irwin, C., et al., Urban minority youth swimming (in) ability in the United States and associated demographic characteristics: toward a drowning prevention plan. *Injury prevention*, 2009. 15(4): p. 234-239. <https://doi.org/10.1136/ip.2008.020461>
13. Bandura, A. and R.H. Walters, *Social learning theory*. Vol. 1. 1977: Prentice hall Englewood Cliffs, NJ.
14. Gifford, R., *Environmental psychology: Principles and practice*. 2007.
15. sardari, s., m. shahabi kaseb, and r. zeidabadi, Two-Factor Questionnaire of Phobia of Swimming: Design, Construct, and Psychometry. *Sport Psychology Studies*, 2021. 10(35): p. 235-258. <https://doi.org/10.22089/spsyj.2020.9343.2021>
16. Dukes, R. and J. Coakley, Parental Commitment to Competitive Swimming. *Free Inquiry in Creative Sociology*, 2002. 30: p. 185-197.
17. Katz, M.L., et al., "Does skinny mean healthy?" Perceived ideal, current, and healthy body sizes among African-American girls and their female caregivers. *Ethn Dis*, 2004. 14(4): p. 533-41. PMID: 15724773.
18. Ornelas, I.J., K.M. Perreira, and G.X. Ayala, Parental influences on adolescent physical activity: a longitudinal study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2007. 4(1): p. 3. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-4-3>
19. Coelho, C.M., et al., Specific phobias in older adults: characteristics and differential diagnosis. *International psychogeriatrics*, 2010. 22(5): p. 702-711. <https://doi.org/10.1017/S1041610210000505>
20. Riahi, M.E., A Comparative Study on the Status of Elderly In the Traditional and Modern Societies. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 2008. 3(3): p. 10-21. <http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-96-en.html>
21. Viña, J., C. Borras, and J. Miquel, Theories of ageing. *IUBMB life*, 2007. 59: p. 249-54. <https://doi.org/10.1080/15216540601178067>
22. Grenier, S., et al., The epidemiology of specific phobia and subthreshold fear subtypes in a community-based sample of older adults. *Depression and Anxiety*, 2011. 28(6): p. 456-463. <https://doi.org/10.1002/da.20812>
23. Schaefer, B.A., M.W. Watkins, and J.J. Burnham, Empirical fear profiles among American youth. *Behav Res Ther*, 2003. 41(9): p. 1093-103. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(02\)00258-9](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(02)00258-9)
24. Wiltse, J., *Contested waters : a history of swimming pools in America*. 2007.
25. McLean, C.P. and E.R. Anderson, Brave men and timid women? A review of the gender differences in fear and anxiety. *Clinical psychology review*, 2009. 29(6): p. 496-505. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.05.003>