

## Evaluation of the Psychometric Properties of the Arizona Life History Battery (Short Version) Validity, reliability, factor analysis

Soode Dashtiane<sup>1</sup>, Majid Barzegar<sup>2\*</sup>, Kazem Khorramdel<sup>3</sup>

1. PhD student in Psychology, Department of Psychology, Marv.C, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran
2. \* Corresponding Author. Department of Psychology, Marv.C, Islamic Azad University, Marvdasht, Iran. E-mail: Majid.barzegar@iaau.ac.ir
3. Department of Psychology, Fatemiyeh (S) Institute of Higher Education, Shiraz, Iran.

Received: 03/04/2025

Accepted: 13/05/2025

### Abstract

**Introduction:** Each organism chooses one of two life history strategies, fast and slow, depending on its environmental conditions and species. The Arizona Life History Battery questionnaire determines which strategy it chooses.

**Objective:** The aim of the present study is to evaluate the psychometric properties of the Arizona Life History Battery questionnaire (short version).

**Method:** The present study is a validation study of a measurement tool for correlational studies. The population includes all people over 18 years old who were residents of Shiraz in 1403-1404. A sample of 200 people was taken using stratified sampling. Confirmatory and exploratory factor analysis were used to assess the construct validity. The reliability of the questionnaire was determined through Cronbach's alpha internal consistency and test-retest. Concurrent validity was measured by the Health Promoting Lifestyle Questionnaire.

**Findings:** The results of factor analysis showed that Cronbach's alpha for the main factor of the questionnaire was 0.82. Also, by performing a test-retest, a correlation coefficient of 0.82 was obtained at a significance level of 0.99. The concurrent validity of this questionnaire was obtained as a correlation coefficient of 0.78 at a significance level of 0.99. The results showed that there were eleven strong significant factors with an eigenvalue higher than one in this scale, which in total explain 82.69 percent of the total variance. The chi-square ratio is 1.95. The goodness of fit index, which is explained by the model, is 0.91 and 0.90, respectively.

**Conclusion:** The Arizona Life History Battery questionnaire has appropriate validity and reliability. This questionnaire can be used in research.

**Keywords:** Factor Analysis, Life History, Psychometrics, Reproducibility, Statistical.

---

Dashtiane S, Barzegar M, Khorramdel K. Evaluation of the Psychometric Properties of the Arizona Life History Battery (Short Version) Validity, reliability, factor analysis. Shenakht Journal of Psychology and Psychiatry 2026; 12 (6): 173-185 URL: <https://shenakht.muk.ac.ir/article-1-2498-fa.html>

Copyright © 2018 the Author (s). Published by Kurdistan University of Medical Sciences. This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non Commercial License 4.0 (CCBY-NC), where it is permissible to download, share, remix, transform, and buildup the work provided it is properly cited. The work cannot be used commercially without permission from the journal.

## ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا (نسخه کوتاه) روایی، پایایی، تحلیل عاملی

سوده دشتیان<sup>۱</sup>، مجید برزگر<sup>۲\*</sup>، کاظم خرم‌دل<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری تخصصی روانشناسی، گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران.

۲. گروه روانشناسی، واحد مرودشت، دانشگاه آزاد اسلامی، مرودشت، ایران (مؤلف مسئول). ایمیل: Majid.barzegar@iau.ac.ir.

۳. گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی فاطمیه (س) شیراز، شیراز، ایران.

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۲۳

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۴/۰۱/۱۴

### چکیده

**مقدمه:** هر ارگان‌یسمی جهت جفت‌گزینی و زادآوری بسته به شرایط محیطی و گونه خود از بین دو استراتژی تاریخچه زندگی سریع و کند یکی را برمی‌گزیند. پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا، مشخص می‌کند که فرد، کدام استراتژی را انتخاب می‌کند.

**هدف:** هدف پژوهش حاضر ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا (نسخه کوتاه) است.

**روش:** پژوهش حاضر از نوع اعتبارسنجی ابزار سنجش برای مطالعات همبستگی است. جامعه، شامل تمامی افراد بالای ۱۸ سال ساکن شهر شیراز در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ است. نمونه ۲۰۰ نفر که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انجام گرفت. از تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی، جهت ارزیابی روایی سازه بهره گرفته شد. پایایی پرسشنامه از طریق همسانی درونی آلفای کرونباخ و آزمون - بازآزمون انجام شد. روایی هم‌زمان توسط پرسشنامه سبک زندگی ارتقادهنده سلامت سنجیده شد.

**یافته‌ها:** نتایج تحلیل عاملی نشان داد که آلفای کرونباخ برای عامل اصلی پرسشنامه ۰.۸۲ به دست آمد. همچنین با انجام آزمون - بازآزمون، ضریب همبستگی ۰.۸۲ در سطح معناداری ۰.۹۹ به دست آمد. روایی هم‌زمان این پرسشنامه، ضریب همبستگی ۰.۷۸ در سطح معناداری ۰.۹۹ به دست آمد. نتایج نشان داد که یازده عامل قوی معنادار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت که در مجموع، ۸۲.۶۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. نسبت مجذور کای ۱/۹۵ است. شاخص خوبی برازندگی که توسط مدل تبیین می‌شود، در اینجا به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۹۰ می‌باشند.

**نتیجه‌گیری:** پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا، از روایی و پایایی مناسبی برخوردار است. می‌توان از این پرسشنامه در پژوهش‌ها استفاده کرد.

**کلیدواژه‌ها:** آماری، تاریخچه زندگی، تحلیل عاملی، تکرارپذیری، روان‌سنجی.

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی کردستان محفوظ است.

## مقدمه

نظریه تاریخچه زندگی<sup>۱</sup>، چارچوب نظری مهمی را برای درک تفاوت‌های فردی انسان و فرآیندهای رشدی آنها فراهم کرده است (یانگ، زو، لو و چنگ<sup>۲</sup>، ۲۰۲۲). ریشه‌های نظریه تاریخ زندگی در مدل‌های تکاملی پیامدهای تناسب‌اندام ناشی از تخصیص انرژی به تولیدمثل، رشد و خودنگهداری در طول دوره زندگی است (نیتل و فرانکلن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۹). نظریه تاریخچه زندگی یک نظریه تکاملی سطح متوسط است که بر تخصیص بهینه منابع در میان اجزای مختلف تناسب‌اندام حاکم است. این نظریه به‌طور ضمنی با در نظر گرفتن هر دو، هم والدین هم فرزندان، به‌عنوان حمل‌کننده، برای عملکرد نهایی تکثیر ژنتیکی تکیه دارد؛ بنابراین، انتخاب بر روی ژنوم، منابع انرژی زیستی و مادی را در بین منابع اختصاص داده شده به بقای والدین (تلاش جسمانی) و منابع اختصاص یافته به تولید و نگهداری فرزندان (تلاش باروری) اختصاص می‌دهد. ارگانسیم‌های در حال تولیدمثل جنسی، تلاش باروری را بین منابع موردنیاز برای به دست آوردن و حفظ شرکای جنسی (تلاش جفت‌گیری) و منابع موردنیاز برای بقای درازمدت فرزندان تولیدشده (کوشش والدین / خویشاوندی) تقسیم می‌کنند اگرچه انتخاب استراتژی تاریخچه زندگی در نهایت مبتنی بر تکثیر ژنتیکی است، اما انتخاب با شکل‌دهی به پروفایل‌های تطبیقی تقریبی تخصیص منابع عمل می‌کند. منابع بیوانرژی و مادی باید برای دستیابی به اهداف عملکردی بقا و تولیدمثل بسیج شوند. این بسیج منابع، بیان سازگاری‌های بیولوژیکی و رفتاری را که عناصر تاکتیکی منفرد به کار گرفته شده

توسط استراتژی‌های تاریخچه زندگی حاکم هستند، تقویت می‌کنند (فیگوریدو، گارسیا، منکه، جاکوبس، گلادن، بیانچی و همکاران<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷). از منظر نظریه تاریخچه زندگی، اثرات دردناک از جمله بده بستان‌های بین‌ارضای نیازهای تولیدمثلی حال‌محور و سرمایه‌گذاری در رشد و توسعه آینده محور است (دلگیو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۵). استراتژی‌های تاریخچه زندگی نتیجه بده بستان‌هایی هستند که گونه‌ها باید به دلیل سکونت در جایگاه‌های اکولوژیکی خاص انجام دهند (کویک و پیوتروسکی<sup>۶</sup>، ۲۰۲۴).

اگرچه انتخاب تاریخچه زندگی، در نهایت بر اساس انتشار ژنتیکی است؛ انتخاب با شکل دادن به نمایه‌های تطبیقی نزدیک تخصیص منابع عمل می‌کند. منابع انرژی زیستی و مادی باید برای دستیابی به اهداف عملکردی بقا و تولیدمثل بسیج شوند. این بسیج منابع قدرت بیان سازگاری‌های بیولوژیکی و رفتاری عناصر تاکتیکی فردی هستند که توسط استراتژی‌های تاریخچه زندگی حاکم، به کار می‌روند (فیگوریدو و راشتون<sup>۷</sup>، ۲۰۰۹). منطقی که زیربنای رویکرد روان‌سنجی برای ارزیابی استراتژی‌های تاریخچه زندگی است، به‌جای نظارت بر دستیابی به دستاوردهای دوردستی که به آن‌ها معطوف شده‌اند، به پویایی این تخصیص‌های منابع نزدیک، کمک می‌کند. این مبتنی بر تصور روان‌شناختی تکاملی موجودات به‌عنوان مجریان سازگاری است؛ نه به‌عنوان پیشینه‌کننده‌های تناسب‌اندام که در آن تخصیص منابع، سازگاری‌هایی هستند که اجرا می‌شوند و دستاوردهای دور، مؤلفه‌های خاص تناسب‌اندام هستند که به حداکثر می‌رسند. در

<sup>5</sup> Del Giudice, Gangestad, & Kaplan

<sup>6</sup> Kwick, & Piotrowski

<sup>7</sup> Rushton

<sup>1</sup> Life History (LH)

<sup>2</sup> Yang, Zhu, Lu, H. & Chang

<sup>3</sup> Nettle, & Frankenhuys

<sup>4</sup> Figueredo, Garcia, Menke, Jacobs, Gladden, Bianchi et al

مقابل، رویکرد جمعیت‌شناختی زیستی<sup>۱</sup> مستقیماً از دستاوردهای ناامید شده حاصل از تخصیص منابع، مانند سن بلوغ، سن اولین تماس جنسی، تعداد شرکای جنسی، سن اولین تولد، فاصله بین تولدها، تعداد فرزندان در باروری کامل و غیره نمونه‌برداری می‌کند (فیگوریدو، کابزا دی باکا، بلک، گارسیا، فرناندز، ولف و وودلی اف مین<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵).

در ادبیات تئوری تاریخ زندگی<sup>۳</sup>، پیوستگی‌های سریع-آهسته هم برای توضیح تنوع در استراتژی‌های تاریخچه زندگی در گونه‌های متمایز و هم تفاوت‌های بین افراد در یک جمعیت استفاده می‌شود (استرنز و رودریگز<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰؛ واندیوال، فی، گیلارد، پلتیر، همل، گملون و جنووریر<sup>۵</sup>، ۲۰۲۳). برخی از محققان خاطر نشان می‌کنند، تفاوت در استراتژی‌های تاریخچه زندگی در سطح گونه‌ها به‌خوبی توجیه می‌شود که بیشتر به دلیل انتخاب، اتفاق می‌افتد؛ اما هیچ فرآیند "داروینی" وجود ندارد که بتواند مسئول تفاوت تاریخچه زندگی در سطح فردی باشد (زیچ و سیداری<sup>۶</sup>، ۲۰۲۰). محققان دیگر استدلال می‌کنند که مکانیسم انتخابی متمایز در سطح فردی و سطح گونه ممکن است به عنوان راه‌های جداگانه برای رسیدن به اهداف مشابه عمل کند (وودلی اف مین، لایوتو، پناهگیا آئوری و ساراف<sup>۷</sup>، ۲۰۲۱؛ گالیند و کوکو<sup>۸</sup>، ۲۰۲۰). با این حال، نکته مهم این است که اگرچه در سطح فردی، انعطاف‌پذیری فنوتیپی منجر به اصلاح صفات تاریخچه زندگی در پاسخ به شرایط محیطی می‌شود، این تغییرات تطبیقی ممکن است لزوماً با پاسخ‌های تکاملی دیده‌شده در

سطح گونه‌ها هماهنگ نباشند (ون دی وال، فی، گیلارد، پلتیر، هامل، گامرون و جنووریر، ۲۰۲۳). توجه به این نکته مهم است که استراتژی‌های تاریخچه زندگی به دلیل همبستگی و همچنین مبادله بین صفات تاریخچه زندگی ظاهر می‌شوند. برنامه تحقیقاتی تاریخچه زندگی شامل بررسی چگونگی تخصیص منابع محدود متعلق به افراد برای تولیدمثل و بقا در طول مراحل زندگی است. زمان و انرژی تخصیص یافته در یک حوزه را، نمی‌توان در حوزه دیگری صرف کرد، چراکه می‌تواند منجر به سرمایه‌گذاری‌های سنگین در تولیدمثل به قیمت سلامتی و رفاه شود و نتیجه آن، طول عمر کوتاه‌تر خواهد بود (سیر<sup>۹</sup>، ۲۰۲۰)؛ و یا در جذب شرکای جنسی متعدد و تولد فرزندان متعددی که به قیمت کیفیت هر دو می‌انجامد (لو<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۱). توجه به این نکته مهم است که شاید بنیان زیستی ما برای تک‌همسری ساخته نشده باشد؛ اما همچنین ما برای ماجراجویی‌های جنسی آزادانه و بی‌قیدوبند نیز ساخته نشده‌ایم. رضایت پایین زنان در ازدواج‌های چندهمسری نشان می‌دهد که این عمل صرفاً در تداوم نسل بشر سودمند است؛ اما این سودمندی در عوض مشکلات روانشناختی و عملکرد ضعیف خانواده که طبعاً بر سلامت روانی فرزندان نیز تأثیرگذار خواهد بود، ایراد مهم و اساسی است که باید در نظر گرفته شود. (دشتیان، زارع، خرم‌دل، ۱۴۰۰). تحقیقات بسیار کمی در مورد تلاش باروری و جسمی در مردان انجام شده است که در مقایسه با زنان هزینه و انرژی بسیار کمی را برای تولیدمثل بیولوژیکی متحمل می‌شوند و برای آن‌ها تعداد فرزندان

<sup>1</sup> biodemographic

<sup>2</sup> Cabeza de Baca, Black, Garcia, Fernandes, & Wolf, & Woodley of Menie

<sup>3</sup> LHT

<sup>4</sup> Stearns & Rodrigues

<sup>5</sup> Van de Walle Fay, & Gaillard, Pelletier, Hamel, Gamelon, & Jenouvrier

<sup>6</sup> Zietsch & Sidari

<sup>7</sup> Luoto, S, Peñaherrera-Aguirre, & Sarraf

<sup>8</sup> Galipand & Kokko

<sup>9</sup> Sear

<sup>10</sup> Lu

بدین منظور ما در این مقاله به بررسی اعتبارسنجی پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا پرداخته‌ایم و این پرسشنامه را که تاکنون نسخه فارسی از آن موجود نیست، هنجاریابی کردیم تا از این پس مورد استفاده محققین و مراکز مشاوره قرار گیرد.

## روش

پژوهش حاضر از نوع اعتبارسنجی ابزار سنجش برای مطالعات همبستگی است. جامعه، شامل تمامی افراد بالای ۱۸ سال که در سال ۱۴۰۳-۱۴۰۴ ساکن شهر شیراز بودند، است. نمونه شامل ۲۰۰ نفر بودند که به روش نمونه‌گیری طبقه‌ای انتخاب شدند. از ۱۱ ناحیه شهر شیراز، ۴ ناحیه که شامل مرکز شهر، منطقه مرفه نشین، منطقه ضعیف نشین می‌شدند، انتخاب و پرسشنامه در بین اقشار مختلف با سطح تحصیلات متفاوت از دیپلم تا دکترا و مشاغل مختلف زن و مرد توزیع شد. معیار ورود شامل سن بالای ۱۸ سال، ساکن شهر شیراز، حداقل تحصیلات دیپلم و ملاک عدم ورود نداشتن هر کدام از شرایط فوق بود. به افراد توضیح داده شد که اطلاعات شخصی در پرسشنامه قید نشده است. پاسخ‌های آن‌ها صرفاً به صورت داده‌های کلی انتشار می‌یابد. اگر علاقه‌مند به همکاری هستند، به سؤالات پاسخ دهند.

در ابتدا با ارسال ایمیل به طراح پرسشنامه و کسب اجازه از ایشان، اصل پرسشنامه دریافت شد. سپس نسخه اصلی پرسشنامه جهت ترجمه دقیق در اختیار متخصص زبان انگلیسی و فارسی قرار گرفت. اصطلاحات و واژگان فرهنگ‌سازی شد. توسط متخصصین روانشناس بررسی شد. سپس پایایی پرسشنامه از طریق همسانی درونی آلفای

باعث افزایش طول عمر می‌شود (مک آردل، پولین، اوکانل، سورکین، آگاروالا، اسکافر و میدچل، ۲۰۰۶؛ زانگ، زانگ، یانگ، وانگ و یو، ۲۰۲۳). تلاش باروری مردان در این نوع دادوستد را می‌توان با تلاش جفت‌گیری بهتر منعکس کرد، زیرا صفات و رفتارهایی که به مردان در پیروزی در رقابت بین جنسی کمک می‌کند، همان ویژگی‌هایی است که آن‌ها را در معرض خطر مرگ و میر ناشی از انواع مختلف علل بیرونی و درونی قرار می‌دهد (ریگان و پارتریج، ۲۰۱۳؛ جیمز، ۲۰۱۴؛ کراگر، ۲۰۱۴). در مجموع، افرادی که در کسب منابع، شرایط زندگی و موقعیتی که در یک نردبان اجتماعی دارند، متفاوت هستند، ممکن است تعداد فرزندان یا شریک جنسی یکسانی داشته باشند، اما این امر به دلیل رفتارها یا استراتژی‌های متفاوت ایجاد می‌شود (استیرنز و رودریگز، ۲۰۲۰؛ بولوند، ۲۰۲۰). در واقع، این واقعیت که تفاوت‌های فردی در کیفیت فوتویی و سپس تعداد منابع متعلق به آن می‌تواند مبادلات موجود را پیش‌اند (بولوند، ۲۰۲۰؛ فرانکن‌هویس و نتل، ۲۰۲۰).

پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا، به بررسی استراتژی تاریخچه زندگی که افراد جهت جفت‌گزینی (در مورد گونه انسان همسرگزینی) و سپس زادآوری انتخاب می‌کنند، می‌پردازد. یک همسرگزینی خردمندانه، هم از مؤلفه‌هایی مربوط به گذشته اثر می‌پذیرند و هم بر پیامدهای زندگی زناشویی و فرزندان اثرات مثبتی اعمال می‌کنند (صبروری‌نژاد، باقری، پورحسن، ۱۴۰۲). با توجه به اهمیت فرزندآوری در این برهه زمانی در کشورمان، مهم است که بدانیم چه افرادی چه استراتژی‌ای را برمی‌گزینند؟

<sup>4</sup> Gems

<sup>5</sup> Kruger

<sup>6</sup> Bolund

<sup>7</sup> Frankenhuus & Nettle

<sup>1</sup> McArdle, Pollin, O'Connell, Sorkin, Agarwala, Schäffer, & Mitchell

<sup>2</sup> Zhang, Zhang, Yang, Wang, & Wu

<sup>3</sup> Regan & Partridge

آن طیف ۰/۷۹ تا ۰/۹۴ را گزارش نمودند. تغذیه ۰/۷۹، ورزش ۰/۸۶، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت ۰/۸۱، مدیریت استرس ۰/۹۱، حمایت بین‌فردی ۰/۷۹، خودشکوفایی ۰/۸۱ بودند. در پژوهش محمدی زیدی (۱۳۹۰) روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین پایایی پرسشنامه یا قابلیت اعتماد آن با استفاده از روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ محاسبه شد. در پژوهشی که کوییک و پیوتروسکی (۲۰۲۴) با عنوان استراتژی‌های تاریخچه زندگی مجرمان مرد: بررسی الگوهای سنتی تاریخچه زندگی انجام دادند؛ آلفای کرونباخ ابزار را ۰/۸۶ گزارش کردند.

### پرسشنامه سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت<sup>۵</sup>:

به‌وسیله والکر<sup>۶</sup> (۱۹۹۷)، طراحی شده است. این پرسشنامه از ۵۲ سؤال تشکیل شده است که ۶ زیرشاخه تحت عناوین تغذیه، فعالیت بدنی، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، روابط بین فردی و رشد معنوی دارد. از پاسخگو می‌خواهد تا بر روی طیف پاسخ لیکرتی ۴ گزینه‌ای (هرگز، گاهی اوقات، اغلب و به‌طور معمول) مشخص کند که چقدر رفتارهای خاص ارتقاء دهنده سلامت را انجام می‌دهد. والکر و هیل پولرکی<sup>۷</sup> (۱۹۹۷)، آلفای کرونباخ ۰/۹۴ را گزارش کردند و برای ۶ زیرشاخه آن طیف ۰/۷۹ تا ۰/۹۴ را گزارش نمودند. تغذیه ۰/۷۹، ورزش ۰/۸۶، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت ۰/۸۱، مدیریت استرس ۰/۹۱، حمایت بین‌فردی ۰/۷۹، خودشکوفایی ۰/۸۱ بودند. در پژوهش محمدی زیدی (۱۳۹۰) روایی پرسشنامه مورد تأیید قرار گرفته است. همچنین پایایی پرسشنامه یا قابلیت اعتماد آن با استفاده از

کرونباخ و آزمون - بازآزمون انجام شد. جهت بررسی روایی هم‌زمان، از پرسشنامه سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت<sup>۱</sup> استفاده شد. همچنین از تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی به‌وسیله نرم‌افزارهای SPSS27 و AMOS جهت ارزیابی روایی سازه بهره گرفته شد.

### ابزار

**پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا<sup>۲</sup>:** نسخه ۴۲ سؤالی توسط فیگوریدو (۲۰۱۷) از نسخه اصلی ۱۹۹ سؤالی جهت بررسی استراتژی تاریخچه زندگی طراحی شده است. این پرسشنامه شامل ۴۲ گویه و ۷ خرده‌مقیاس به نام‌های بینش، برنامه‌ریزی و کنترل - کیفیت روابط والدین - تماس با دوستان و پشتیبانی - دلبستگی شریک عاطفی - نوع دوستی عمومی - دینداری می‌باشد که از سؤال ۱ تا ۲۴ در طیف لیکرت ۷ گزینه‌ای از ۳- (کاملاً مخالف) تا ۳+ (کاملاً موافق) و از سؤال ۲۵ تا ۴۲ در طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای از ۰ (نه اصلاً) تا ۳+ (زیاد) نمره‌گذاری شده است. آلفای کرونباخ آن ۰/۷۷ است.

**پرسشنامه سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت<sup>۳</sup>:** به‌وسیله والکر<sup>۴</sup> (۱۹۹۷)، طراحی شده است. این پرسشنامه از ۵۲ سؤال تشکیل شده است که ۶ زیرشاخه تحت عناوین تغذیه، فعالیت بدنی، مسئولیت‌پذیری در مورد سلامت، مدیریت استرس، روابط بین فردی و رشد معنوی دارد. از پاسخگو می‌خواهد تا بر روی طیف پاسخ لیکرتی ۴ گزینه‌ای (هرگز، گاهی اوقات، اغلب و به‌طور معمول) مشخص کند که چقدر رفتارهای خاص ارتقاء دهنده سلامت را انجام می‌دهد. والکر و هیل پولرکی<sup>۵</sup> (۱۹۹۷)، آلفای کرونباخ ۰/۹۴ را گزارش کردند و برای ۶ زیرشاخه

<sup>۵</sup> Walker & Hill-Polerecky

<sup>۶</sup> Health-promoting lifestyle questionnaire

<sup>۷</sup> Walker

<sup>۸</sup> Walker & Hill-Polerecky

<sup>۱</sup> HPLP

<sup>۲</sup> K-SF-42

<sup>۳</sup> Health-promoting lifestyle questionnaire

<sup>۴</sup> Walker

روش اندازه‌گیری آلفای کرونباخ محاسبه شد. در پژوهشی که کوپیک و پیوتروسکی (۲۰۲۴) با عنوان استراتژی‌های تاریخیچه زندگی مجرمان مرد: بررسی الگوهای سنتی تاریخیچه زندگی انجام دادند؛ آلفای کرونباخ ابزار را ۰.۸۶ گزارش کردند.

### یافته‌ها

پژوهش حاضر به هنجار پرسشنامه حساسیت محیطی پرداخته است. ۲۰۰ نفر از افراد بالا ۱۸ سال ساکن شهر شیراز به سؤالات پاسخ دادند. حداقل سن ۱۹ سال و حداکثر سن ۶۴ سال است. از این تعداد ۱۲۰ نفر زن و ۸۰ نفر مرد و همچنین ۱۱۰ نفر مجرد و ۹۰ نفر متأهل هستند. جهت روایی آزمون، روایی صوری، روایی محتوا، روایی هم‌زمان و روایی سازه (تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی) انجام شد. همچنین جهت همسانی درونی از آلفای کرونباخ استفاده شد.

نتایج تحلیل عاملی نشان داد که آلفای کرونباخ برای عامل اصلی پرسشنامه باتری تاریخیچه زندگی آریزونا ۰.۸۲ به دست آمد. همبستگی درون‌گونه‌ای برای سؤالات در دامنه ۰.۸۱ تا ۰.۸۳ بود. آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها برای بینش، برنامه‌ریزی و کنترل ۰.۷۸، نوع‌دوستی عمومی ۰.۶۵، دینداری ۰.۸۹، دلبستگی شریک عاطفی ۰.۷۸، کیفیت روابط والدین ۰.۷۹، تماس و پشتیبانی اجتماعی خانواده ۰.۸۷، تماس و پشتیبانی اجتماعی دوستان ۰.۹۳ به دست آمد. همچنین با انجام آزمون - بازآزمون در بازه زمانی دو هفته، ضریب همبستگی ۰.۸۲ در سطح معناداری ۰.۹۹ به دست آمد.

پس از اخذ نظر متخصصین روانشناس، نمره‌گذاری گویه‌ها با استفاده از فرمول شاخص روایی محتوا محاسبه شد که بدین ترتیب امتیاز اکثر آیت‌ها از حدنصاب جدول لاوشه

(۰/۶۲) بزرگتر بود که بیانگر وجود آیت‌های مربوطه با سطح معناداری آماری قابل قبول ( $p < 0.05$ ) در این ابزار ضروری و مهم است. روایی هم‌زمان این پرسشنامه با پرسشنامه سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت، ضریب همبستگی ۰.۷۸ در سطح معناداری ۰.۹۹ به دست آمد. به‌منظور محاسبه روایی سازه در این پژوهش با استفاده از کل نمونه، از تحلیل عاملی تأییدی و اکتشافی به روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی و همچنین چرخش نهایی واریماکس به‌منظور خالص‌سازی عوامل به‌دست‌آمده استفاده شد. پیش از انجام تحلیل عاملی دو پیش‌فرض این آزمون بررسی شد. نخست پیش‌فرض کفایت حجم نمونه (KMO) (این شاخص از صفر تا یک متغیر است و آماره کمتر از ۰/۶ نشان‌دهنده حجم ناکافی نمونه برای این تحلیل است) و دیگری آزمون پیش‌فرض کرویت بارتلت است که به‌منزله عدم وجود رابطه خطی بین متغیرها در جامعه و عدم تشکیل یک ماتریس واحد است. رد این پیش‌فرض مطلوب است. نتایج این دو آزمون مقدماتی نشان داد که آماره KMO معادل ۰/۶۰ و آماره کرویت - بارتلت معادل ۱۵۷/۶۱ در سطح ۰/۰۰۱ معنادار است. لذا کفایت حجم نمونه برای تحلیل کافی بوده و همبستگی‌ها در جامعه وجود دارد و می‌توان از تحلیل عوامل استفاده کرد. به‌منظور تعیین مختصات تحلیل عوامل مقادیر آنگن بالاتر از ۱ در نظر گرفته شد و تنها گویه‌هایی که بار عاملی بالا ۰/۳۰ داشتند، در تحلیل نهایی وارد شدند.

نتایج نشان داد که یازده عامل قوی معنادار بارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت که در مجموع، ۸۲.۶۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند.

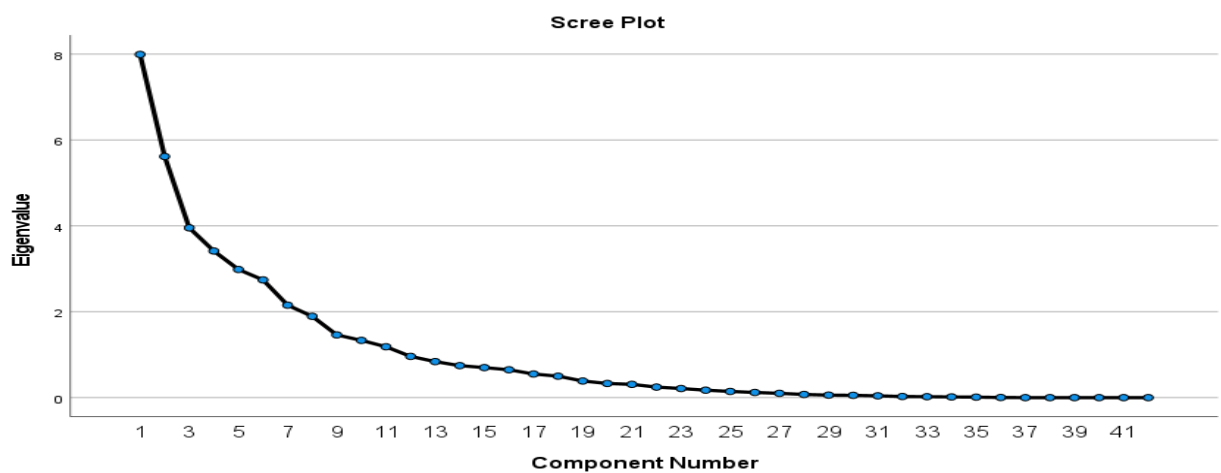
در جدول ۱ یازده عامل که از طریق تحلیل عاملی اکتشافی برای ۴۲ گویه پرسشنامه شناسایی شده‌اند، ذکر گردیده

است. این یازده عامل در مجموع، ۸۲.۶۹ درصد از واریانس کل را تبیین می کنند.

جدول ۱. ماتریس عاملی اکتشافی مقیاس تاریخچه زندگی آریزونا با استفاده از چرخش واریماکس

عامل اول	عامل دوم	عامل سوم	عامل چهارم	عامل پنجم	عامل ششم	عامل هفتم	عامل هشتم	عامل نهم	عامل دهم	عامل یازدهم
					۰.۵۷۵					
								۰.۷۹۰		
				۰.۷۸۱						
				۰.۷۳۳						
				۰.۸۲۵						
				۰.۶۵۵						
						۰.۷۸۱				
						۰.۸۸۴				
						۰.۷۱۳				
						۰.۵۷۷				
									۰.۵۵۹	
								۰.۷۷۹		
										۰.۸۴۰
										۰.۸۶۶
										۰.۸۶۹
										۰.۶۸۵
										۰.۸۴۳
										۰.۸۵۵
					۰.۴۲۳					
										۰.۸۴۲
										۰.۶۷۳
										۰.۸۳۰
										۰.۵۸۱
										۰.۷۹۵
						۰.۸۰۵				
						۰.۸۱۲				
						۰.۶۸۷				
					۰.۷۰۹					
					۰.۹۰۳					
					۰.۷۱۱					
										۰.۷۰۷
										۰.۸۱۸

۰.۶۳۷	D33
۰.۷۳۸	D34
۰.۶۵۷	D35
۰.۶۵۰	D36
۰.۸۶۳	D37
۰.۸۷۸	D38
۰.۷۰۲	D39
۰.۸۹۲	D40
۰.۶۹۴	D41
۰.۸۳۸	D42



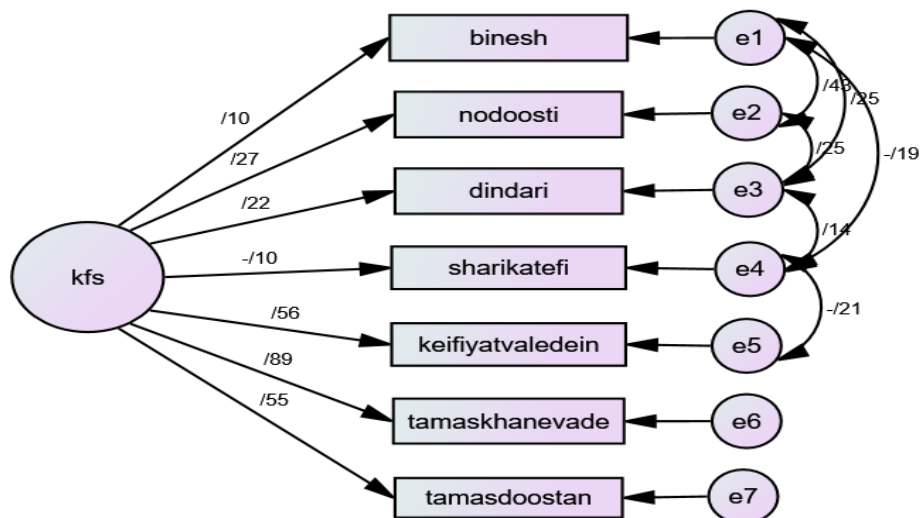
نمودار ۱. نمودار اسکری

جدول ۲. شاخص‌های تحلیل عامل تأییدی مقیاس باتری تاریخچه زندگی آریزونا

RMSEA	CFI	AGFI	GFI	$\chi^2/df$	یازده عاملی
۰/۰۷۹	۰/۹۵	۰/۹۳	۰/۹۸	۴/۰۵	

تعدیل یافته نشان‌دهنده اندازه نسبی واریانس‌ها و کوواریانس‌ها است که توسط مدل تبیین می‌شود که در اینجا به ترتیب ۰/۹۸ و ۰/۹۳ می‌باشند. همچنین شاخص برازندگی تطبیقی برای الگوهای خوب در اینجا ۰/۹۵ است که مقدار مطلوبی است. ریشه دوم واریانس خطای تقریب نیز برای این مدل ۰/۰۷۹ بوده که نشان از مطلوب بودن آن است.

همان‌طور که در جدول ۲ قابل مشاهده است، تمامی شاخص‌های موردنظر از مقدار مطلوبی برخوردارند و تأییدکننده ساختار یازده عاملی مقیاس هستند. نسبت مجذور کای به درجه آزادی هماهنگی مدل موردنظر را با الگوی همپراشی بین متغیرهای مشاهده شده را موردبررسی قرار می‌دهد که در اینجا این نسبت ۴/۰۵ است که قابل قبول است. شاخص خوبی برازندگی و خوبی بزارندگی



شکل ۱. مدل

همبستگی ۰.۷۸ در سطح معناداری ۰.۹۹ به دست آمد. نتایج نشان داد که یازده عامل قوی معنادار با ارزش ویژه بالاتر از یک در این مقیاس وجود داشت که در مجموع، ۸۲.۶۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. نسبت مجذور کای به درجه آزادی هماهنگی مدل موردنظر را با الگوی همپراشی بین متغیرهای مشاهده شده را مورد بررسی قرار می‌دهد که در اینجا این نسبت ۱/۹۵ است. شاخص خوبی برازندگی و خوبی بزارندگی تعدیل یافته نشان‌دهنده اندازه نسبی واریانس‌ها و کواریانس‌ها است که توسط مدل تبیین می‌شود که در اینجا به ترتیب ۰/۹۱ و ۰/۹۰ می‌باشند. همچنین شاخص برازندگی تطبیقی برای الگوهای خوب در اینجا ۰/۹۱ است که مقدار مطلوبی است. ریشه دوم واریانس خطای تقریب نیز برای این مدل ۰/۳۵ بوده که نشان از مطلوب بودن آن است.

نسخه اصلی پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا دارای ۱۹۹ سؤال است. از این نسخه بلند در ابتدا، ده سال قبل، نسخه کوتاه آن با نام مینی کای<sup>۱</sup> با ۲۰ سؤال طراحی شد. نسخه جدید کنونی که مورد هنجار و استفاده این پژوهش قرار گرفته، دارای ۴۲ سؤال است که با کارهای

## بحث

هدف پژوهش حاضر ارزیابی ویژگی‌های روان‌سنجی پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا بود. نتایج نشان داد که این پرسشنامه از روایی و پایایی مطلوبی برخوردار است. می‌توان از این پرسشنامه در ارزیابی افراد جهت پژوهش‌های آینده استفاده کرد.

نتایج تحلیل عاملی نشان داد که آلفای کرونباخ برای عامل اصلی پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا ۰.۸۲ به دست آمد. همبستگی درون گویه‌ای برای سؤالات در دامنه ۰.۸۱ تا ۰.۸۳ بود. آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها برای بیش، برنامه‌ریزی و کنترل ۰.۷۸، نوع دوستی عمومی ۰.۶۵، دینداری ۰.۸۹، دلبستگی شریک عاطفی ۰.۷۸، کیفیت روابط والدین ۰.۷۹، تماس و پشتیبانی اجتماعی خانواده ۰.۸۷، تماس و پشتیبانی اجتماعی دوستان ۰.۹۳ به دست آمد. همچنین با انجام آزمون - بازآزمون در بازه زمانی دو هفته، ضریب همبستگی ۰.۸۲ در سطح معناداری ۰.۹۹ به دست آمد. روایی هم‌زمان این پرسشنامه با پرسشنامه سبک زندگی ارتقاءدهنده سلامت، ضریب

<sup>۱</sup> Mini-K

می‌کنند. این پرسشنامه برای اولین بار در ایران هنجار شده و مورد استفاده قرار می‌گیرد. از جمله محدودیت‌های پژوهش، همکاری کم آقایان به نسبت خانم‌ها بود. پیشنهاد می‌شود، پرسشنامه‌های مشابه هنجار داخلی گردد.

### سپاسگزاری

این پژوهش مربوط به هنجار پرسشنامه، برای پایان نامه مقطع دکترای تخصصی روانشناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت با شناسه اخلاق IR.IAU.M.REC.1403.561 است. در انتها از تمامی کسانی که ما را در انجام این پژوهش یاری رساندند، کمال تشکر را داریم.

### تعارض منافع

این پژوهش تعارض منافع ندارد.

### منبع مالی

این پژوهش منبع مالی ندارد.

## References

- Bolund, E. (2020). The challenge of measuring trade-offs in human life history research. *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 502-512. Doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2020.09.003
- Dashtianeh, S., Zare, S., & Khoramdel, K. (2021). Polygamy and its psychosocial consequences for women (A systematic review based on evolutionary biopsychological explanations). *Journal of Cognitive Psychology and Psychiatry*, 8(5), 39-55. (In Persian)

آماري مشخص شده مناسب‌تر از نسخه ۲۰ سؤالی و کوتاه شده قدیمی است؛ بنابراین ما این نسخه را هنجار کرده و مورد استفاده قرار دادیم. آلفای کرونباخ نسخه اصلی ۰.۷۷ بود. در نسخه هنجار شده ما آلفای کرونباخ را ۰.۸۲ به دست آوردیم.

### نتیجه‌گیری

پرسشنامه باتری تاریخچه زندگی آریزونا، به بررسی استراتژی سبک زندگی افراد می‌پردازد. ارگانسیم‌هایی که تلاش‌های تولیدمثلی و جفت‌گیری را با تلاش‌های جسمی و والدینی/خویشاوندی جایگزین می‌کنند، آنهایی هستند که استراتژی تاریخچه زندگی سریع<sup>۱</sup> را ترجیح می‌دهند. ارگانسیم‌هایی که تلاش‌های جسمی و والدین را با تلاش باروری و جفت‌گیری عوض می‌کنند، استراتژیست‌های تاریخ زندگی آهسته<sup>۲</sup> نامیده می‌شوند. این نظریه نشان می‌دهد که ارگانسیم‌ها استراتژی تاریخچه زندگی خاص خود را دنبال کنند. این پرسشنامه مشخص می‌کند که کدام افراد استراتژی کند و کدام افراد استراتژی تند را انتخاب

Del Giudice, M., Gangestad, S. W., & Kaplan, H. S. (2015). Life history theory and evolutionary psychology. In D. M. Buss (Ed.), *The handbook of evolutionary psychology* (pp. 1-27). John Wiley & Sons. Doi: 10.1002/9781119125563.evpsych102

Figueredo, A. J., & Rushton, J. P. (2009). Evidence for shared genetic dominance between the general factor of personality, mental and physical health, and life history traits. *Twin Research and Human Genetics*, 12, 555-563. Doi: 10.1375/twin.12.6.555

Figueredo, A. J., Cabeza de Baca, T., Black, C. J., Garcia, R. A., Fernandes, H. B. F., & Wolf, P. S. A., & Woodley of Menie, M. A. (2015). Methodologically sound: Evaluating the psychometric approach to

2-(SLHS) slow life history strategy

1- (FLHS) Fast life history strategy

- the assessment of human life history [Reply to Copping, Campbell, and Muncer, 2014]. *Evolutionary Psychology*, 13, 299–338.
- Figueredo, A. J., Garcia, R. A., Menke, J. M., Jacobs, W. J., Gladden, P. R., Bianchi, J., ... & Li, N. P. (2017). The K-SF-42: A new short form of the Arizona Life History Battery. *Evolutionary Psychology*, 15(1), 1474704916676276. Doi: 10.1177/1474704916676276
- Frankenhuis, W. E., & Nettle, D. (2020). Current debates in human life history research. *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 469-473. Doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2020.09.005
- Galipaud, M., & Kokko, H. (2020). Adaptation and plasticity in life history theory: How to derive predictions. *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 493-501. Doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2020.06.007
- Gems, D. (2014). Evolution of sexually dimorphic longevity in humans. *Aging*, 6(2), 84-91. Doi: 10.18632/aging.100640
- Kruger, D. J. (2014). Social and environmental conditions intensifying male competition for resources, status, and mates lead to increased male mortality. In V. A. Weekes-Shackelford & T. K. Shackelford (Eds.), *Evolutionary perspectives on human sexual psychology and behavior* (pp. 153-172). Springer New York.
- Kwiek, M., & Piotrowski, P. (2024). Life history strategies of male criminal offenders: Verifying traditional life history patterns. *Evolutionary Psychology*, 22(1), 14747049241238645. Doi: 10.1177/14747049241238645
- Lu, H. J. (2021). Sexual outcomes. In T. K. Shackelford & V. A. Weekes-Shackelford (Eds.), *Encyclopedia of evolutionary psychological science* (pp. 7435-7439). Springer.
- McArdle, P. F., Pollin, T. I., O'Connell, J. R., Sorkin, J. D., Agarwala, R., Schäffer, A. A., & Mitchell, B. D. (2006). Does having children extend life span? A genealogical study of parity and longevity in the Amish. *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(2), 190-195. Doi: 10.1093/gerona/61.2.190
- Mohammadi Zeidi, I., Pakpour Hajiagha, A., & Mohammadi Zeidi, B. (2011). Reliability and validity of Persian version of the health-promoting lifestyle profile. *Journal of Mazandaran University of Medical Sciences*, 20(1), 102-113. (In Persian)
- Nettle, D., & Frankenhuis, W. E. (2019). The evolution of life-history theory: A bibliometric analysis of an interdisciplinary research area. *Proceedings of the Royal Society B*, 286(1899), 20190040. Doi: 10.1098/rspb.2019.0040
- Regan, J. C., & Partridge, L. (2013). Gender and longevity: Why do men die earlier than women? Comparative and experimental evidence. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 27(4), 467-479. Doi: 10.1016/j.beem.2013.05.016
- Sabournejad, R., Bagheri, F., & Pourhossein, R. (2024). Investigating the paradigmatic pattern of spouse selection and satisfaction in satisfied couples in Tehran: A grounded theory study. (In Persian)
- Sear, R. (2020). Do human 'life history strategies' exist? *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 513-526. Doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2020.09.004
- Stearns, S. C., & Rodrigues, A. M. (2020). On the use of "life history theory" in evolutionary psychology. *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 474-485. Doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2020.02.001
- Van de Walle, J., Fay, R., Gaillard, J. M., Pelletier, F., Hamel, S., Gamelon, M., & Jenouvrier, S. (2023). Individual life histories: Neither slow nor fast, just diverse. *Proceedings of the Royal Society B*, 290(2002), 20230511. Doi: 10.1098/rspb.2023.0511

- Walker, S. N., & Hill-Polerecky, D. M. (1997). *Psychometric evaluation of Health Promoting Lifestyle Profile II* [Unpublished manuscript]. College of Nursing, University of Nebraska Medical Center.
- Woodley of Menie, M. A., Luoto, S., Peñaherrera-Aguirre, M., & Sarraf, M. A. (2021). Life history is a major source of adaptive individual and species differences: A critical commentary on Zietsch and Sidari (2020). *Evolutionary Psychological Science*, 7(3), 213-231. Doi: 10.1007/s40806-021-00280-2
- Yang, A., Zhu, N., Lu, H. J., & Chang, L. (2022). Environmental risks, life history strategy, and developmental psychology. *PsyCh Journal*, 11(4), 433-447.
- Zhang, S., Zhang, S. Q., Yang, H. L., Wang, J. H., & Wu, Y. Y. (2023). Reproductive behaviour and longevity: Evidence from Chinese centenarians. *HOMO*, 74(1), 33-44. Doi: 10.1127/homo/2023/1686
- Zietsch, B. P., & Sidari, M. J. (2020). A critique of life history approaches to human trait covariation. *Evolution and Human Behavior*, 41(6), 527-535. Doi: 10.1016/j.evolhumbehav.2019.05.007