Journal of Research in Behavioral Sciences

Year 2023, Volume 21, Issue 3

Psychometric Characteristics of Tokophobia Severity Scale in Pregnant Women

Samira Zardkoohi [1], **Soodabeh Bassaknejad** [2], **Mahin Gheibizadeh** [3]

1. (Corresponding author) * MA of Clinical Psychology, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
2. Professor, Department of Psychology, Faculty of Education and Psychology, Shahid Chamran University of Ahvaz, Ahvaz, Iran.
3. Nursing Care Research Center in Chronic Diseases, School of Nursing and Midwifery, Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahvaz, Iran.

Abstract

Aim and Background: Tokophobia is a pathological fear of childbirth that can lead to anxiety and worry in pregnant women. The aim of present study was to investigate of the psychometric characteristics of Tokophobia Severity Scale amongst pregnant women.

Methods and Materials: This descriptive study, the sample has been carried out on 205 pregnant women which were selected through available sampling. In this study, data were collected using Wooten et al. Tokophobia Severity Scale of (2020) and Gladstone et al. Brief Measure of Worry Severity (2005). The reliability coeffcients were calculated by Cronbach alpha and Halving method and to determine the validity of the scale, confirmatory factory analysis and concurrent validity were used. For analysis the data SPSS version 22 and AMOS version 24 soft ware were used and significant level was 0.01.

Findings: Confirmatory factor analysis showed that the two factor model of Tokophobia Severity Scale fits among the pregnant women. Reliability by Cronbach's alpha method and halving was obtained as 0.87 and 0.84, respectively, which indicated good reliability and validity.

Conclusions: It seems that due to the acceptable reliability and validity of the tokophobia severity scale in pregnant women, it can be used as a diagnostic tool to identify the severe fear of childbirth and to start teaching the management of this fear in pregnant mothers.

Keywords: Tokophobia, Psychometric, Pregnant women

Citation: Zardkoohi S, Bassaknejad S, Gheibizadeh M. **Psychometric Characteristics of Tokophobia Severity Scale in Pregnant Women**. Res Behav Sci 2023; 21(3): 601-608.

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

* **Samira Zardkoohi,**
Email: samira.zardkoohi75@gmail.com

ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شدت توکوفوبیاس در زنان باردار

سمیرا زردکوهی[1] ، سودابه بساک‌نژاد[2]، مهین غیبی‌زاده[3]

۱- (نویسنده مسئول)* کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی، گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۲- استاد گروه روان‌شناسی، دانشکده علوم تربیتی و روان‌شناسی، دانشگاه شهید چمران اهواز، اهواز، ایران.
۳- مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری در بیماری‌های مزمن، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز، اهواز، ایران.

چکیده

زمینه و هدف: توکوفوبیا ترس بیمار گونه از زایمان است که می‌تواند منجر به بروز اضطراب و نگرانی در زنان باردار گردد. هدف پژوهش حاضر، بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شدت توکوفوبیا در میان زنان باردار بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی بوده و نمونه پژوهش شامل ۲۰۵ نفر از زنان باردار بوده که با روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. در این مطالعه داده‌ها با استفاده از مقیاس شدت توکوفوبیا ووتن و همکاران (۲۰۲۰) و پرسش‌نامه سنجش شدت نگرانی گلادستون و همکاران (۲۰۰۵) جمع‌آوری شدند. برای اندازه‌گیری پایایی مقیاس، از روش آلفای کرونباخ و تنصیف و برای اندازه‌گیری روایی از تحلیل عامل تأییدی و روایی همزمان از طریق همبستگی با مقیاس سنجش شدت نگرانی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و AMOS نسخه ۲۴ استفاده و سطح معنی‌داری آزمون ۰/۰۱ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: نتایج تحلیل عامل تأییدی، نشان داد که مدل دو عاملی مقیاس شدت توکوفوبیا در جامعه زنان باردار قابلیت برازش دارد. پایایی به روش آلفای کرونباخ و تنصیف به‌ترتیب برابر ۰/۸۷ و ۰/۸۴ به دست آمد که حاکی از پایایی و روایی مطلوب بود.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد با توجه به صحت پایایی و روایی قابل قبول مقیاس شدت توکوفوبیا در زنان باردار می‌توان از آن به عنوان یک ابزار تشخیصی برای شناسایی ترس شدید از زایمان و شروع آموزش مدیریت این ترس در مادران باردار استفاده کرد.

واژه‌های کلیدی: توکوفوبیا، روان‌سنجی، زنان باردار.

ارجاع: زردکوهی سمیرا، بساک نژاد سودابه، غیبی زاده مهین. **ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شدت توکوفوبیا در زنان باردار.** مجله تحقیقات علوم رفتاری ۱۴۰۲؛ ۲۱(۳): ۶۰۱-۶۰۸.

*- **سمیرا زردکوهی،**
رایانامه: samira.zardkoohi75@gmail.com

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

مقدمه

بارداری مرحله‌ای از هویت‌شناسی زنانه است. در حین بارداری زنان با رشد انسانی دیگر در وجودشان روبرو می‌شوند و نوعی احساس تغییر و خودشکوفایی را در خود احساس می‌کنند. این احساس در مراحل مختلف بارداری با تغییرات جسمانی و روان‌شناختی جدیدی همراه است (۱).

ترس‌های مربوط به بارداری و زایمان، واقعیت‌های روان شناختی مشترکی است که زنان در دوران بارداری تجربه می‌کنند و شیوع چنین ترس‌هایی طی سال‌های گذشته افزایش‌یافته است (۲). ترس از زایمان مشکلاتی را نیز در دوران بارداری و هنگام زایمان برای مادر و نوزاد ایجاد می‌کند. احتمال زایمان زودرس، کم وزنی تولد، فشارخون بالا و تهوع شدید اوایل بارداری، افزایش فشار خون، محدودیت رشد جنین، بی قراری و بیش‌فعالی، لب شکری و مرگ نوزاد از جمله عوارض ترس و اضطراب در دوران بارداری است (۳). اگر چه ترس فرایندی طبیعی و لازمه بقاء بشر است ولی اگر شدت پیدا کند می‌تواند منجر به آسیب‌های رفتاری و روانی گردد. تو کو فوبیا[1] یک از انواع فوبیاهایی است که ترس شدید از زایمان می‌باشد که ۶ تا ۱۰ درصد زنان باردار آن را تجربه می‌کنند (۴، ۵). در طبقه‌بندی اختلالات روان‌پزشکی نسخه چهارم (DSM-IV) معیارهای تشخیصی این اختلال شامل اضطراب شدید و نگرانی از زایمان که اغلب در سه ماهه سوم بارداری افزایش می‌یابد، دشوار بودن کنترل این نگرانی‌ها، دشوار بودن تمرکز در فعالیت‌های خانوادگی یا محیط کار، ترس از ناتوانی در به دنیا آوردن فرزند، ترس از درد، کابوس، اختلالات فیزیکی، اجتناب از قرارگیری در موقعیت‌های ترسناک (مثلاً جلوگیری از بارداری، درخواست زایمان سزارین بدون وجود دلیل پزشکی یا خاتمه دادن به بارداری) و ناآرامی یا ضعف شدید، هستند (۶). زنان باردار به دلایل مختلفی هم چون مشکلات معیشتی، سطح پایین تحصیلات، کمبود اطلاعات درست درباره بارداری و زایمان، رویدادهای ناخواسته در زایمان قبلی، نارضایتی از شریک جنسی، اختلالات روانی، عدم حمایت از طرف مراکز اجتماعی و ترس از درد علایم بالینی ترس از زایمان را به شکل توکوفوبیا بروز دهند (۷، ۸). این اختلال در علوم بالینی به‌عنوان اختلالی شناخته‌شده که می‌تواند منجر به محدودیت رشد درون رحمی، وزن کم هنگام تولد، تغییر در ضربان قلب جنین و نارس بودن نوزاد را ایجاد کند (۹). متداول‌ترین مقیاس ترس از زایمان، پرسش نامه انتظار زایمان/ تجربه ویژما است که شامل ۳۳ آیتم است. در حالی‌که این مقیاس روانسنجی خوبی را نشان می دهد با این حال طولانی است و ترس از زایمان را به جای ترس شدید اندازه گیری می کند. بنابراین با توجه به پیامدهای توکوفوبیا و لزوم شناسایی مادران باردار در معرض خطر و ارائه آموزش‌های لازم، همچنین محدودیت مقیاس‌های موجود در این زمینه که ترس از زایمان را مورد بررسی قرار داده‌اند نه ترس شدید از زایمان را، در پژوهش کنونی، ویژگی‌های روان‌سنجی مقیاس شدت توکوفوبیا در جامعه مادران باردار شهرستان شوشتر مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

این بررسی از نوع توصیفی است. جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه‌ی مادران باردار مراجعه‌کننده به مراکز بهداشتی شهرستان شوشتر از مرداد ماه تا مهر ماه سال ۱۴۰۱ هستند. نمونه مورد بررسی در این پژوهش، شامل ۲۰۵ نفر از مادران باردار بود که به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. جهت اجرای پژوهش، ابتدا مقیاس شدت توکوفوبیا به فارسی برگردانده شد، به‌طوری‌که از نظر معنا و واژه گزینی، رعایت امانت‌داری شده باشد. سپس ترجمه‌ی آن در اختیار مترجمی که به زبان انگلیسی تسلط داشت، قرار گرفت تا نسبت به معادل بودن محتوای ترجمه فارسی و محتوای اصلی پرسش‌نامه اطمینان حاصل شود. در مرحله‌ی آخر، پرسش‌نامه برای اجرا، تنظیم و بین مادران باردار توزیع گردید. پس از ارائه توضیحات لازم در مورد اهداف پژوهش و جلب همکاری مادران باردار، از آن‌ها خواسته شد تا مقیاس شدت توکوفوبیا، و نیز پرسش‌نامه کوتاه سنجش شدت نگرانی را جهت بررسی روایی همزمان تکمیل نمایند. به منظور تحلیل روایی مقیاس، از روش تحلیل عامل تأییدی با استفاده از نرم افزار AMOS-24 و روایی همزمان استفاده شد و پایایی ابزار با محاسبه آلفای کرونباخ و تنصیف و با استفاده از نرم‌افزار تحلیل آماری SPSS نسخه ۲۲ محاسبه شد.

ابزارهای مورد استفاده در این پژوهش شامل:

مقیاس شدت توکوفوبیا (Tokophobia Severity Scale): این ابزار یک ابزار خودگزارشی است که توسط ووتن و همکاران ساخته شده است. این مقیاس شامل ۱۳ ماده بوده که دو جنبه شناختی (یعنی نگرانی) و رفتاری (یعنی اجتناب) را در مبتلایان به توکوفوبیا مورد سنجش قرار می‌دهد و در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از صفر (اصلاً) تا سه (همیشه) رتبه‌بندی شده است و نمرات بالاتر نشان‌دهنده سطح بالاتری از ترس از زایمان است. پایایی این ابزار توسط ووتن و همکاران (۱۰) با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و میانگین همبستگی بین ۱۳ گویه ۰/۵۰ به‌دست آمد. روایی همگرا از طریق همبستگی با پرسش‌نامه انتظارات/تجربه زایمان ویژما (Delivery Expectancy Questionnaire) (r=۰/۴۴; p ≤ ۰/۰۰۱) و روایی واگرا از طریق همبستگی با پرسش‌نامه سلامت بیمار (Patient Health Questionnaire-9) (r=۰/۳۵; p ≤ ۰/۰۰۱) به‌دست آمد (۱۰).

[1] Tokophobia

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

پرسش‌نامه سنجش شدت نگرانی (BMWS) (Brief Measure of Worry Severity): این پرسش‌نامه توسط گلادستون و همکاران (۱۱) تدوین شده و دارای ۸ ماده می‌باشد. پاسخ‌ها بر روی یک طیف لیکرتی ۴ گزینه‌ای از صفر (اصلاً درست نیست) تا ۳ (کاملاً درست است) نمره‌گذاری می‌شود و موارد آسیب و تداخل، کنترل ناپذیری، اختلال خلق، ناتوانی در تصمیم‌گیری برای حل مسئله، اضطراب، شناخت‌های فاجعه‌آمیز، فراشناخت‌های مرتبط با نگرانی زیاد و پیامدهای هیجانی منفی را اندازه‌گیری می‌کند. تحلیل عاملی سازندگان این مقیاس حاکی از تک عاملی بودن این مقیاس و همبستگی بالای آن با اضطراب حالتی در افراد نرمال بود. همچنین ضریب آلفای کرونباخ آزمون در این پژوهش ۰/۲۲ و دامنه همبستگی سؤالات با نمره کلی بین ۰/۷۲ تا ۰/۸۷ به‌دست آمد. طبق یافته‌های منظمی تبار و همکاران (۱۲)، ضرایب آلفای کرونباخ و آزمون–باز آزمون این پرسش‌نامه به‌ترتیب ۰/۹۲ و ۰/۸۲ به‌دست آمد و نتایج نشان داد که این مقیاس، تنها از یک عامل اشباع شده است که می‌تواند ۶۷/۰۳ واریانس مقیاس را تبیین کند. ضریب همبستگی این مقیاس با پرسش‌نامه فراشناخت، پرسش‌نامه نگرانی پن استیت و مقیاس اختلال اضطراب فراگیر، جهت برآورد روایی همگرا و روایی ملاک به‌ترتیب ۰/۵۴ ، ۰/۶۶ و ۰/۶۳ بود. (۱۲).

یافته‌ها

از ۲۰۵ آزمودنی شرکت‌کننده در پژوهش، ۴۰ نفر دارای تحصیلات زیردیپلم (۱۹/۵ درصد)، ۷۵ نفر دیپلم (۳۶/۶ درصد)، ۱۶ نفر کاردانی (۷/۸ درصد)، ۶۰ نفر کارشناسی (۲۹/۳ درصد) و ۱۴ نفر کارشناسی ارشد (۶/۸ درصد) می‌باشند. هم‌چنین، آزمودنی‌های پژوهش دارای میانگین سنی ۲۶/۴۱ سال با انحراف معیار ۶/۳۵ بودند که حداقل سن ۱۵ سال و حداکثر آن ۴۳ سال بود.

روایی سازه (Construct Validity): به منظور بررسی ساختار زیربنایی مقیاس توکوفوبیا که نوعی از روایی سازه است، از تحلیل عامل تأییدی استفاده شد. تحیل عاملی تأییدی با استفاده از نرم‌افزار AMOS-24 بر روی ماده‌های این مقیاس انجام شد. برای انجام این تحلیل، ۱۳ ماده مقیاس توکوفوبیا در ابتدا به‌عنوان یک عامل و سپس به‌عنوان دو عامل لحاظ شد. شاخص‌های برازش هر دو مدل یک عاملی و دو عاملی در جدول ۱ نشان داده شده‌اند.

جدول ۱. شاخص‌های برازش ساختار یک عاملی و دو عاملی مقیاس توکوفوبیا

شاخص‌های برازش / ساختار	X^2	df	X^2/df	AGFI	GFI	IFI	TLI	CFI	RMSEA	$X^2\Delta$	dfΔ
یک عاملی	۲۲۸/۷۶	۶۳	۳/۶۳	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۸۴	۰/۸۰	۰/۸۴	۰/۱۱۴	۱۰۷/۶۰	۷
دو عاملی	۱۲۱/۱۶	۵۶	۲/۱۶	۰/۸۶	۰/۹۲	۰/۹۴	۰/۹۱	۰/۹۴	۰/۰۷۶		

شاخص‌های برازش مربوط به مدل یک عاملی و دو عاملی در جدول ۱ نشان داده شده است. مجذور خی (X^2) شاخص برازندگی مطلق مدل است و میزان انطباق کوواریانس‌هایی که ساختار عاملی دلالت ضمنی بر آن‌ها دارد را با کوواریانس‌های مشاهده‌شده نشان می‌دهد. هر چه مقدار مجذور خی از صفر بزرگ‌تر باشد، برازندگی مدل کمتر می‌شود. مجذور خی معنی‌دار، تفاوت معنی‌دار بین کوواریانس‌های مفروض و مشاهده‌شده را نشان می‌دهد. با وجود این، چون فرمول مجذور خی، حجم نمونه را دربر دارد، مقدار آن در نمونه‌های بزرگ متورم می‌شود و معمولاً به لحاظ آماری معنی‌دار می‌شود. به این دلیل بسیاری از پژوهشگران مجذور خی را نسبت به درجه‌ی آزادی آن (مجذور خی نسبی، X^2/df) مورد بررسی قرار می‌دهند و معمولاً نسبت ۳ را به عنوان یک شاخص سرانگشتی نیکویی برازش استفاده می‌کنند. هم‌چنین در شاخص‌هایی مانند شاخص نیکویی برازش تعدیل‌شده (AGFI)، شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص توکر ـ لویز (TLI)، شاخص برازندگی تطبیقی (CFI) و شاخص برازندگی افزایشی (IFI) برازش ۰/۹ به بالا قابل قبول است. شاخص مناسب دیگر، شاخص جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) است که بر اساس آن مقدار کمتر از ۰/۰۸ قابل قبول است و برای مدل‌های بسیار خوب ۰/۰۵ و کمتر در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر این، برای مقایسه برازش دو مدل با یکدیگر، معنی‌داری مقدار تفاضل مجذور خی دو مدل با مقدار بحرانی مجذور خی در یک درجه آزادی مقایسه می‌شوند (مقدار مجذور خی بحرانی براساس جدول توزیع مجذور خی و با توجه به درجه‌ی آزادی، تعیین می‌شود). در صورتی‌که مقدار تفاضل از مقدار بحرانی بیشتر باشد، برازش مدل دوم تأیید می‌شود (درجه آزادی مورد نظر، همان تفاضل میان درجه آزادی هر دو مدل است).

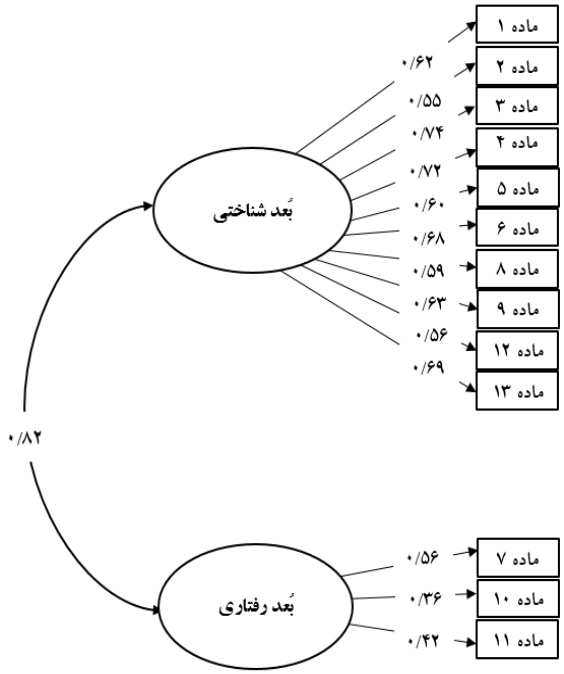
با توجه به شاخص‌های آماری ارائه شده در جدول ۳، ساختار دو عاملی به مراتب برازش بهتر و مطلوب‌تری نسبت به ساختار یک عاملی دارد. هم‌چنین، بررسی مقدار تفاضل مجذور خی دو ساختار با مقدار مجذور خی بحرانی نیز در سطح ۰/۰۱ معنی‌دار می‌باشد (مقدار تفاضل مجذور خی برابر با ۱۰۷/۶۰؛ مقدار مجذور خی بحرانی برابر با ۱۸/۴۸؛ و درجه آزادی برابر با ۷ می‌باشد).

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

علاوه بر این، جدول ۲ پارامترهای الگوی اندازه‌گیری متغیرهای مکنون مقیاس دو عاملی توکوفوبیا را نشان داده است.

هم‌چنین، شکل ۱ ساختار عاملی و بارهای عاملی هر کدام از ماده‌ها را بر عامل‌های خود نشان می‌دهد. تمامی ماده‌های این مقیاس بر روی عامل‌های خود به‌طور معنی‌داری بار گذاشته‌اند (همگی بارها در سطح معنی‌داری ۰/۰۱>p معنی‌دار بودند).



شکل ۱. ضرایب عاملی مقیاس توکوفوبیا

روایی همگرا (Convergent Validity): یکی از روش‌های بررسی اعتبار و روایی یک مقیاس جدید، روایی همگرا می‌باشد. روایی همگرا را می‌توان از طریق بررسی الگوی همبستگی‌های بین مقیاس سازه موردنظر با مقیاس سازه‌های مشابه دیگر بررسی کرد. هم‌چنین، در مقیاس‌هایی با ساختار عاملی که دارای خرده‌مقیاس می‌باشند، همبستگی میان این خرده‌مقیاس‌ها نیز می‌تواند برای بررسی روایی همگرا به کار گرفته شود. وجود این همبستگی برای اطمینان از این‌که آزمون آنچه را که باید سنجیده شود می‌سنجد، ضروری است. جدول ۵، ضرایب همبستگی بین ابعاد مقیاس توکوفوبیا را با مقیاس نگرانی نشان می‌دهد.

جدول ۲. پارامترهای الگوی اندازه‌گیری متغیرهای نهفته مقیاس دو عاملی توکوفوبیا

خرده‌مقیاس	ماده‌ها	پارامتر استاندارد β	برآورد پارامتر b	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی‌داری
شناختی	ماده ۱	۰/۶۲	۱/۰۰	–	–	–
	ماده ۲	۰/۵۵	۰/۹۹	۰/۱۵	۶/۶۹	۰/۰۰۰۱
	ماده ۳	۰/۷۴	۱/۲۹	۰/۱۵	۸/۳۹	۰/۰۰۰۱
	ماده ۴	۰/۷۲	۱/۲۸	۰/۱۶	۸/۲۶	۰/۰۰۰۱
	ماده ۵	۰/۶۰	۱/۰۵	۰/۱۵	۷/۱۴	۰/۰۰۰۱
	ماده ۶	۰/۶۸	۱/۱۶	۰/۱۵	۷/۹۱	۰/۰۰۰۱
	ماده ۸	۰/۵۹	۰/۸۵	۰/۱۲	۷/۰۴	۰/۰۰۰۱
	ماده ۹	۰/۶۳	۱/۱۸	۰/۱۶	۷/۴۲	۰/۰۰۰۱
	ماده ۱۲	۰/۵۶	۰/۹۵	۰/۱۴	۶/۷۳	۰/۰۰۰۱
	ماده ۱۳	۰/۶۹	۱/۱۱	۰/۱۴	۷/۹۵	۰/۰۰۰۱
رفتاری	ماده ۷	۰/۵۶	۱/۰۰	–	–	–
	ماده ۱۰	۰/۳۶	۰/۷۵	۰/۱۹	۴/۰۳	۰/۰۰۰۱
	ماده ۱۱	۰/۴۲	۰/۷۲	۰/۱۶	۴/۵۷	۰/۰۰۰۱

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

جدول ۳، یافته‌های توصیفی و ضرایب آلفای کرونباخ مقیاس توکوفوبیا و خرده‌مقیاس‌های آن را نشان می‌دهد. در جدول ۲ نیز، یافته‌های توصیفی و ضرایب همبستگی ماده‌های مقیاس وکوفوبیا با نمره خرده‌مقیاس مربوط به خودشان نشان داده شده است.

نتایج جدول ۳ نشان‌دهنده مطلوب بودن همسانی درونی مقیاس توکوفوبیا است.

جدول ۳. یافته‌های توصیفی و ضرایب آلفای کرونباخ ابعاد مقیاس توکوفوبیا (n=۲۰۵)

متغیر	انحراف معیار ± میانگین	کجی	کشیدگی	ضریب آلفای کرونباخ	ضریب تنصیف
بُعد شناختی	۷/۱۳ ± ۱۲/۳۰	۱,۱۶	۱,۲۵	۰/۸۷	۰/۸۷
بُعد رفتاری	۱/۹۵ ± ۱/۹۱	۰,۳۳	−۰,۶۳	۰/۷۱	۰/۶۴
نمره کل	۸/۳۶ ± ۱۴/۲۱	۰,۴۸	−۰,۱۸	۰/۸۷	۰/۸۴

همان‌طور که در جدول ۳ ملاحظه می‌شود، میانگین نمره کل مقیاس توکوفوبیا برابر با ۱۴/۲۱ می‌باشد که دارای میانگینی کمتر از میانگین مقیاس است (نمره کل مقیاس توکوفوبیا دارای میانگین مقیاس برابر با ۱۹/۵ می‌باشد).

جدول ٤. یافته‌های توصیفی و ضرایب همبستگی ماده‌های مقیاس توکوفوبیا با نمره خرده‌مقیاس‌های خود و نمره کل (n=۲۰۵)

خرده‌مقیاس	ماده	انحراف معیار ± میانگین	همبستگی با نمره خرده‌مقیاس	همبستگی با خرده‌مقیاس مقابل	همبستگی با نمره کل مقیاس
شناختی	ماده ۱	۰/۹۹ ± ۱/۴۳	۰/۶۷**	۰/۲۴**	۰/۶۲**
	ماده ۲	۱/۱۰ ± ۱/۵۷	۰/۶۳**	۰/۲۱**	۰/۵۹**
	ماده ۳	۱/۰۷ ± ۱/۳۴	۰/۷۶**	۰/۳۶**	۰/۷۳**
	ماده ۴	۱/۰۸ ± ۱/۲۵	۰/۷۴**	۰/۴۱**	۰/۷۳**
	ماده ۵	۱/۰۸ ± ۱/۳۵	۰/۶۶**	۰/۴۱**	۰/۶۶**
	ماده ۶	۱/۰۴ ± ۱/۲۴	۰/۷۲**	۰/۴۲**	۰/۷۱**
	ماده ۸	۰/۸۹ ± ۰/۶۵	۰/۶۱**	۰/۴۵**	۰/۶۲**
	ماده ۹	۱/۱۵ ± ۱/۴۱	۰/۶۹**	۰/۴۳**	۰/۶۹**
	ماده ۱۲	۱/۰۴ ± ۱/۰۱	۰/۶۴**	۰/۳۷**	۰/۶۳**
	ماده ۱۳	۰/۹۷ ± ۱/۰۵	۰/۷۳**	۰/۴۵**	۰/۷۳**
رفتاری	ماده ۷	۰/۹۲ ± ۰/۵۷	۰/۶۵**	۰/۴۸**	۰/۵۶**
	ماده ۱۰	۱/۰۷ ± ۰/۷۵	۰/۶۹**	۰/۳۱**	۰/۴۳**
	ماده ۱۱	۰/۸۸ ± ۰/۵۹	۰/۷۱**	۰/۳۳**	۰/۴۴**

** P<۰/۰۱

در جدول ۴ همبستگی تمامی ماده‌ها با نمرات خرده‌مقیاس مربوط به خودشان و نیز نمره کل مقیاس محاسبه شد که تمامی ضرایب همبستگی در سطح معنی‌داری p<۰/۰۱ معنی‌دار بودند. به عبارت دیگر، تمامی ماده‌های مقیاس توکوفوبیا از همسانی لازم برخوردارند.

جدول ۵: ماتریس همبستگی میان متغیرهای پژوهش (n=۲۰۵)

ردیف	متغیر	۱	۲	۳	۴
۱	بُعد شناختی توکوفوبیا	۱			
۲	بُعد رفتاری توکوفوبیا	۰/۵۴**	۱		
۳	نمره کل توکوفوبیا	۰/۹۸**	۰/۷۰**	۱	
۴	نگرانی	۰/۵۰**	۰/۴۹**	۰/۵۴**	۱

** P<۰/۰۱

با توجه به نتایج جدول ۵، مقیاس نگرانی با بُعد شناختی توکوفوبیا (r=۰/۵۰،p<۰/۰۱)، بُعد رفتاری توکوفوبیا (p<۰/۰۱، r=۰/۴۹) و نیز با نمره کل مقیاس توکوفوبیا (r=۰/۵۴ ،p<۰/۰۱) همبستگی معنی‌داری دارد. هم‌چنین، رابطه بین ابعاد توکوفوبیا مثبت و معنی‌دار بود (r=۰/۵۴ ، p<۰/۰۱). این یافته‌ها بیانگر مناسب بودن روایی همگرا مقیاس توکوفوبیا می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

برخی از سطوح ترس و اضطراب در مورد زایمان به خصوص برای زنان نخست زا قابل انتظار است. با این حال، مشکالت وقتی به وجود می‌آیند که بر تصمیمات و نگرش‌های زن باردار در مورد زایمان تأثیر منفی بگذارد. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که اضطراب در دوران بارداری، افسردگی پس از زایمان را افزایش می‌دهد که بر سالمتی مادر و کودک در دوران بارداری، هنگام تولد و بعد از تولد تأثیر منفی می‌گذارد (۱۳).

بنابراین با توجه به اهمیت توکوفوبیا، پژوهش حاضر با هدف بررسی پایایی و روایی مقیاس شدت توکوفوبیا در مادران باردار انجام گرفت و طبق یافته‌های حاصل، مقیاس شدت توکوفوبیا، ابزاری مناسب برای سنجش توکوفوبیا می‌باشد. برای ارزیابی پایایی مقیاس شدت توکوفوبیا از روش آلفای کرونباخ و تنصیف استفاده شد که به‌ترتیب، مقدار ۰/۸۷، ۰/۸۴ به‌دست آمد که ضرایب پایایی مطلوبی را نشان می‌دهد.

پایایی این ابزار توسط ووتن و همکاران (۱۰) با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۳ و میانگین همبستگی بین ۱۳ گویه ۰/۵۰ به‌دست آمد. برای برآورد روایی مقیاس، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد و طبق نتایج، برازندگی ساختار دو عاملی مقیاس تأیید شد. در این پژوهش، مقدار RMSEA، در ساختار یک عاملی مقیاس شدت توکوفوبیا، ۰/۱۱۴ و در ساختار دو عاملی آن، ۰/۷۶ به‌دست آمد و شاخص‌های دیگر برازندگی در ساختار یک عاملی مدل شامل AGFI =۰/۷۹، GFI=۰/۸۵، =۰/۸۰ TLI، CFI=۰/۸۴، IFI=۰/۸۴ و در ساختار دو عاملی شامل AGFI =۰/۸۶، GFI=۰/۹۲، TLI=۰/۹۱، CFI=۰/۹۴، IFI=۰/۹۴ می‌باشد. بنابراین ساختار دو عاملی به مراتب برازش بهتر و مطلوب‌تری نسبت به ساختار یک عاملی دارد. در خرده مقیاس شناختی، بیشترین و کمترین بار عاملی به‌ترتیب ۰/۷۴ و ۰/۵۵ و در خرده‌مقیاس رفتاری، ۰/۵۶ و ۰/۳۶ به‌دست آمد. هم‌چنین روایی همزمان مقیاس شدت توکوفوبیا با پرسش‌نامه کوتاه سنجش شدت نگرانی، r=۰/۵۴ و در سطح p<۰/۰۱ معنی‌دار بود. علاوه بر این، روایی همگرا از طریق همبستگی با پرسش‌نامه انتظارات/تجربه زایمان ویژما (W-DEQ) ($p \leq$ ۰/۰۰۱ ،r=۰/۴۴) و روایی واگرا از طریق همبستگی با پرسش‌نامه سلامت بیمار (PHQ-9) (r=۰/۳۵; $p \leq$ ۰/۰۰۱) توسط ووتن و همکاران به‌دست آمد (۱۰). این نتیجه با یافته پویکیوس و همکاران (۱۴) که نشان دادند عوامل روان‌شناختی و اجتماعی مؤثری در ترس از زایمان طبیعی وجود دارد که از جمله آن شامل نگرانی از عوارض نامطلوب برای مادر و نگرانی در مورد سلامت نوزاد می‌باشد، همسو است. به‌طورکلی، نتایج پژوهش حاضر، بیانگر پایایی و روایی مطلوب مقیاس شدت توکوفوبیا در مادران باردار شهرستان شوشتر است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، این است که برای بررسی اعتبار آن تنها یک ابزار به کار برده شده است و نیز عدم تفکیک مادران بارداری اول و چندم است که پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده علاوه بر استفاده از سایر ابزارهای دیگری، بارداری چندم مادران نیز مدنظر قرار گیرد. . به علاوه از این مقیاس می‌توان به‌عنوان یک ابزار تشخیصی برای شناسایی ترس شدید از زایمان و شروع آموزش مدیریت این ترس در مادران باردار استفاده کرد.

تعارض منافع

یافته‌های این پژوهش با منافع هیچ فرد یا سازمانی تعارض ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش از طرف هیچ فرد و یا مؤسسه‌ای حمایت مالی دریافت ننمود.

کد اخلاق

پژوهش حاضر با کد اخلاق EE/1400.2.24.25175/scu.ac.ir به تصویب رسیده است.

مشارکت نویسندگان

تمامی نویندگاندر این پژوهش به ایک اندازه سهم داشتند.

تقدیر و تشکر

از کلیه مادران بارداری که در این پژوهش ما را یاری نمودند، قدردانی می‌گردد.

References

1. Adel A, Bassak Nejad S, Hamid N. The effectiveness of mental health training of mother and child on pregnancy anxiety and mental health of primigravida mothers. J Caring Scu 2018; 16(8):583-91. (Persian)
2. Rouhe H, Salmela-Aro K, Toivanen R, Tokola M, Halmesmaki E, Saisto T. Obstetric outcome after intervention for serve fear of childbirth in nulliparous women-randomised trial. BJOG 2013; 120(1):75-84. doi: 10.1111/1471-0528.12011
3. Rahmani S, Ayati S, Ali Maemoori G, Saeedi R, Gholami Robatsangi M. Comparison of neonatal complications in neonates resulting from cesarean section and normal delivery. J Sabzevar University of Medical Sciences and Health

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]

Services 2010; 16(2):108-13. (Persian)
4. Bhatia MS. Tokophobia: a dread of pregnancy. Ind psychiatry J 2012; 21:158-9. doi: 10.4103/0972-6748.119649
5. Searle Fracog J. Fearing the worst-why do pregnant women feel at risk. ANZJOG 1996; 36:279-86. doi: 10.1111/j.1479-828X.1996.tb02711.x
6. Plade P, Balling K, Sheen K, Houghton G. Identifying fear of childbirth in a UK population: Qualitative examination of the clarity and acceptability of existing measurement tools in a small UK sample. BMC Pregnancy Childbirth 2020; 20:553. doi: 10.1186/s12884-020-03249-4
7. Striebich S, Mattern E, Ayerle M. upport for pregnant women identified with fear of childbirth (FOC)/tokophobia: A systematic review of approaches and interventions. Midwifery 2018; 61:97-115. doi: 10.1016/j.midw.2018.02.013
8. Hamama-Raz Y, Sommerfeld E, Ken-Dror D, Lacher R, Ben-Ezra M. The role of intra-personal and inter-personal factors in fear of childbirth: A preliminary study. Psychiatr Q 2017; 88:385-96. doi: 10.1007/s11126-016-9455-x
9. Lopez-Sola C, Bui M, Hopper JL, Fontenelle LF, Davey CG, Pantelis C, et al. Predictors and cosequences of health anxiety symptoms: a novel twin modeling study. Acta Psychiatr Scand 2018; 137(3):241-51. doi: 10.1111/acps.12850
10. Wootton BM, Davis E, Moses K, Moody A, Maguire P. The development and initial validation of the tokophobia severity scale. Clin Psychol 2020; 1-9. doi: 10.1111/cp.12220
11. Gladstone GL, Parker GB, Mitchell PB, Malhi GS, Wilhelm KA, Austin MP. (2005). A Brief Measure of Worry Severity (BMWS): Personality and clinical correlates of severe worriers. Anxiety Disorders 2005; 19(8), 877-892.
12. Monazzamitabar F, Ahmadi tahur soltani M, Rabiei M. Psychometric features of the persian version of the short scale of worry severity. J Behavioral Science Research. 2014; 12(3):425-32.
13. Gosselin P, Chabot K, Beland M, Goulet-Gervais, L,, Morin AJ. Feare of childbirth among nulliparous women: relations with pain during delivery, post-traumatic stress symptom, and postpartum depressive symptoms. Encephale 2016; 42: 191-6.
14. Poikkeus P, Saisto T, Unkila-Kallio L, Punamaki R, Repokari L, Vilska S, et al. Fear of children and pregnancy-related anxiety in women conceiving with assisted reproduction. Obstet Gynecol 2006; 108(1):70-6.

© 2022 The Author(s). Published by Isfahan University of Medical Sciences. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited

[Downloaded from rbs.mui.ac.ir on 2026-09-09]

[DOI: 10.48305/21.3.601]