



Impact of a Mobile Application for Tracking Nausea and Vomiting During Pregnancy (NVP) on NVP Symptoms, Quality of Life, and Decisional Conflict Regarding NVP Treatments: MinSafeStart Randomized Controlled Trial

تاثیر یک اپلیکیشن تلفن همراه برای ردیابی تهوع و استفراغ در حین بارداری بر علائم NVP ، کیفیت زندگی ، و تعارض تصمیم گیری با توجه به درمان های NVP : کارآزمایی تصادفی کنترل شده Minsafestart

رشته: فناوری اطلاعات سلامت

تعداد اسلایدها: ۳۰



دانشجو: پرستو وجدانی

تاریخ ارائه: ۲۹ بهمن ۱۴۰۳

مرکز آموزش عالی علوم پزشکی وارستانگان

فهرست مطالب

فصل اول: مقدمه و کلیات



۱

فصل دوم: هدف پژوهش



۲

فصل سوم: روش تحقیق



۳

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل



۴

فصل پنجم: نتیجه گیری



۵

فصل ششم: پیشنهادات



۶

فصل اول: مقدمه و کلیات



Indexing

ISI, Scopus, PubMed, DOAJ

Name

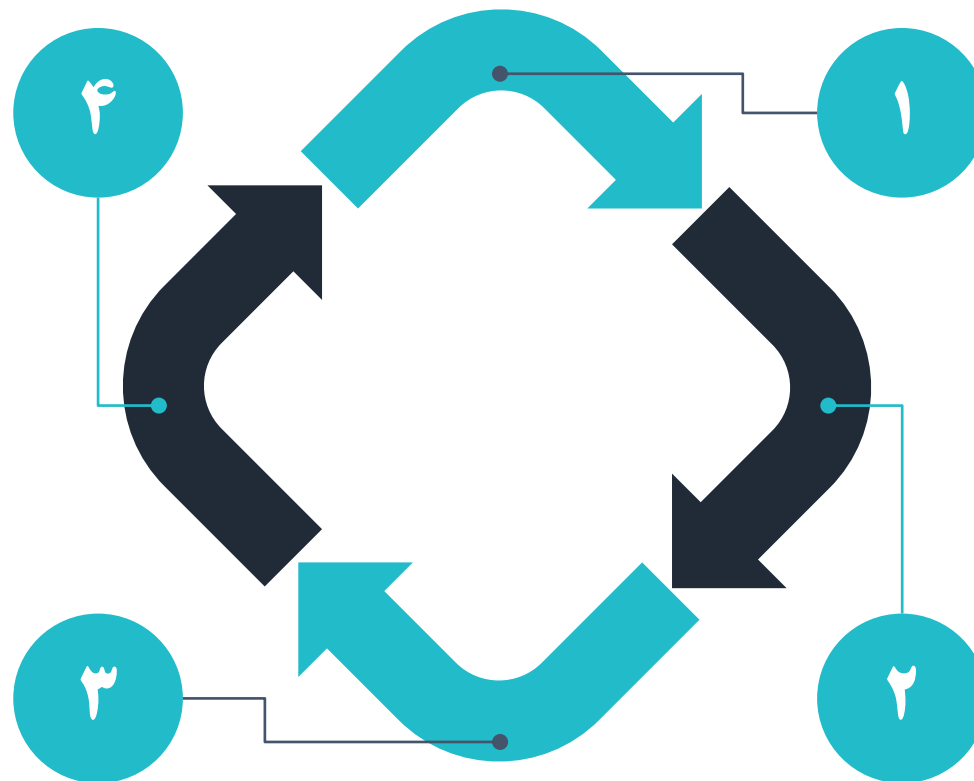
Journal of Medical Internet Research (JMIR) mHealth and uHealth

Category

Q1

Impact Factor

5.4



ABBREVIATION	اصطلاح کامل	توضیح
MSS	MinSafeStart	اپلیکیشن MinSafeStart
NVP	Nausea and Vomiting in Pregnancy	تهوع و استفراغ در دوران بارداری
QOL	Quality of Life	کیفیت زندگی
PUQE	Pregnancy-Unique Quantitative Estimation of Nausea and Vomiting	ارزیابی کمی منحصر به فرد بارداری از تهوع و استفراغ
NVPQOL	Nausea and Vomiting in Pregnancy Quality of Life	کیفیت زندگی در تهوع و استفراغ بارداری

حالت تهوع و استفراغ در دوران بارداری (NVP)

علل بروز حالت تهوع و استفراغ در بارداری

تغییرات هورمونی
حساسیت به بوها
افزایش میزان استرس و تغییرات عاطفی
عوامل فیزیکی

تأثیر بر کیفیت زندگی

مطالعات قبلی نشان داده‌اند که حتی علائم خفیف NVP می‌توانند به طور قابل توجهی کیفیت زندگی (QOL) زنان باردار و تمایل آنها به بارداری مجدد را کاهش دهند.

NVP

یکی از رایج‌ترین مشکلاتی است که بسیاری از زنان باردار در ابتدای بارداری تجربه می‌کنند. این وضعیت معمولاً در سه ماهه اول بارداری مشاهده می‌شود، اما ممکن است تا سه ماهه دوم نیز ادامه یابد.



اپلیکیشن‌های موبایل می‌توانند به زنان باردار این امکان را بدهند که نقش فعال‌تری در مراقبت از خود و مدیریت بیماری در دوران بارداری داشته باشند. علاوه بر این، این اپ‌ها می‌توانند حجم زیادی از داده‌های تولیدشده توسط بیماران را در طول بارداری برای اهداف پژوهشی فراهم کنند.

PUQE

این ابزار به منظور ارزیابی شدت تهوع و استفراغ در دوران بارداری طراحی شده است. از یک مجموعه سؤالات برای اندازه‌گیری رفتار دریافتی زنان باردار نسبت به علائم خود استفاده می‌کند.

این مقیاس از ۳ سوال تشکیل شده که هر سوال از ۱ تا ۵ نمره‌گذاری می‌شود. نمره کلی می‌تواند بین ۳ تا ۱۵ باشد به‌طوری‌که:

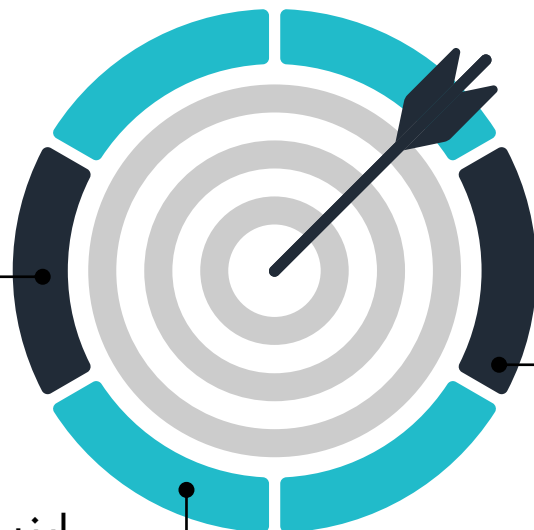
- نمره ۶ یا کمتر نشان‌دهنده NVP خفیف است.
- نمره بین ۷ تا ۱۲ نشان‌دهنده NVP متوسط است.
- و نمره ۱۳ یا بیشتر نشان‌دهنده NVP شدید است.

فصل دوم: هدف پژوهش



هدف اصلی

بررسی تاثیر اپلیکیشن موبایل
MinSafeStart (MSS) بر شدت تهوع و
استفراغ بارداری (NVP) در زنان باردار



اهداف فرعی

ارزیابی تاثیر اپلیکیشن MSS بر QoL
زنان باردار

ارزیابی تاثیر اپلیکیشن MSS بر بهبود توانایی
زنان باردار در تصمیم‌گیری در مورد درمان NVP

فصل سوم: روش تحقیق



تمام زنان باردار بالای ۱۸ سال که
در حال تجربه حالت تهوع و
استفراغ بارداری (NVP)

زنان باردار در نروژ از سپتامبر
۲۰۱۹ تا ژوئن ۲۰۲۰

مطالعه MinSafeStart یک
کارآزمایی تصادفی کنترل شده

مالک یک گوشی هوشمند و
به زبان نروژی صحبت کنند

آگهی‌های رسانه‌های اجتماعی
"altformamma.no"
"tryggmammamedisin.no"



✓ توسط برنامه‌نویسان و پژوهشگران مرکز فناوری اطلاعات دانشگاهی (USIT) توسعه یافت.

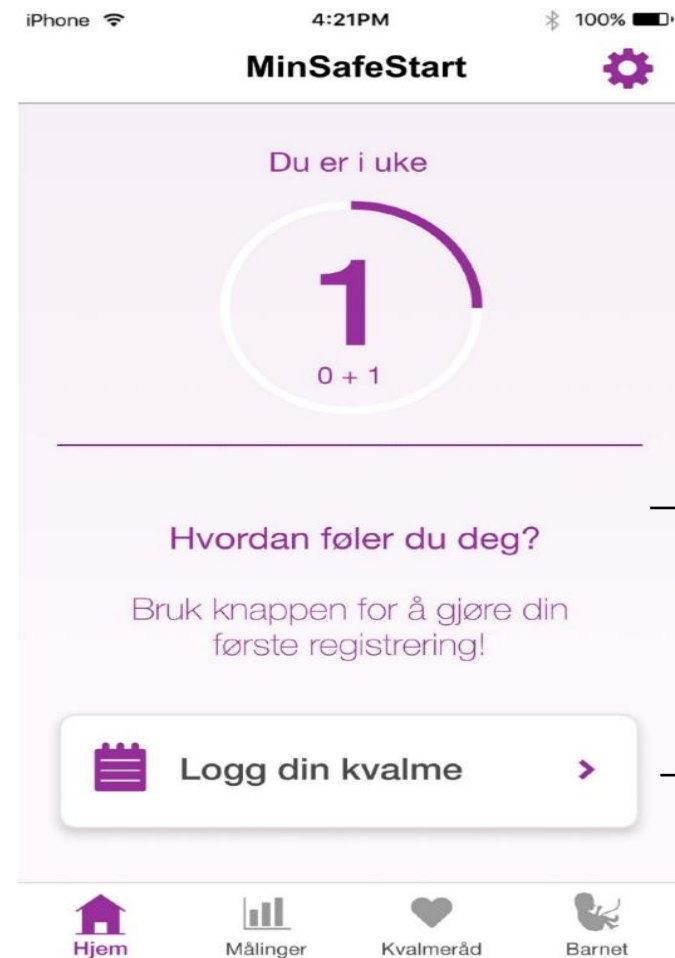
این اپلیکیشن از نمره PUQE روزانه برای دسته‌بندی شدت NVP یعنی (خفیف، متوسط یا شدید) استفاده می‌کند.

✓ هدف اصلی آن کمک به زنان باردار در شناسایی و مدیریت NVP

✓ این اپلیکیشن به زنان هشدار می‌داد که اگر نمرات PUQE بالای ۱۳ را به مدت بیش از ۳ روز متوالی وارد کردند، به دنبال درمان مناسب بروند.

شکل ۱

صفحه اصلی اپلیکیشن MinSafeStart به زبان (نروژی) برای زنان باردار جهت پیگیری تهوع و استفراغ، که در بالای صفحه هفته بارداری کاربر نمایش داده شده است.



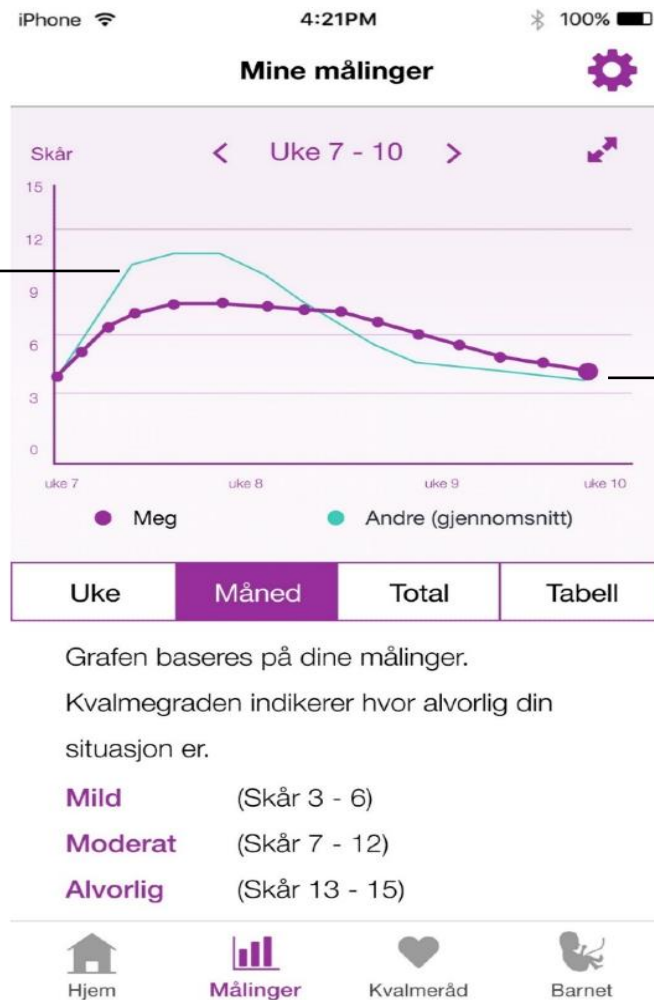
چه حسی داری؟

دکمه ثبت علائم تهوع و استفراغ بارداری

شکل ۲

این اپلیکیشن، نمرات NVP کاربر را به صورت نمودار در طول زمان (بر حسب هفته، ماه و کل داده‌های ثبت‌شده) نمایش می‌دهد.

خط آبی میانگین نمرات PUQE سایر زنان باردار را نشان می‌دهد



خط بنفش نمرات NVP کاربر

Mild (خفیف)
امتیاز 3 تا 6
Moderat (متوسط)
امتیاز 7 تا 12
Alvorlig (شدید)
امتیاز 13 تا 15

اپلیکیشن MSS

زمان بندی پرسشنامه ها

چهار سری پرسشنامه
(Q1 تا Q4)

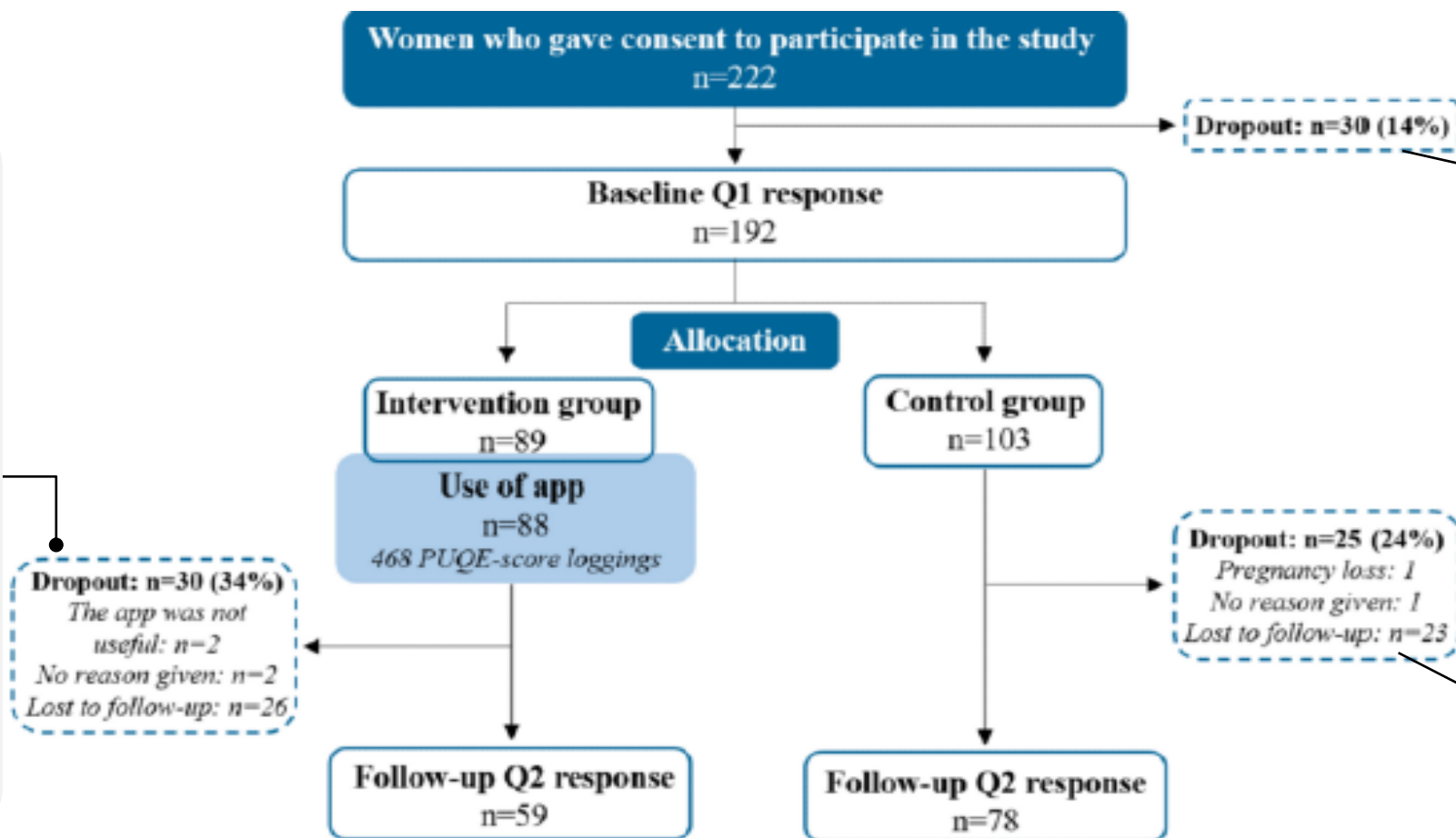
داده ها از دو جا
جمع آوری شده اند

Q1: در ابتدای مطالعه، وقتی افراد ثبت نام کردند (به این زمان، "خط پایه" می گویند).
Q2: دو هفته بعد از Q1 ارسال شد.
Q3 و Q4: به ترتیب ۴ و ۶ هفته بعد از خط پایه ارسال شدند.

نحوه ارسال پرسشنامه ها: همه ی پرسشنامه ها از طریق ایمیل و به صورت خودکار ارسال شدند.
تمرکز این مطالعه: فقط داده های پرسشنامه های Q1 و Q2 بررسی شده اند.
علت انتخاب دو هفته پیگیری: محققان فکر می کردند که دو هفته زمان کافی است تا شرکت کنندگان با اپلیکیشن MSS آشنا شوند.



۳۰ نفر (۳۴٪) از این گروه از مطالعه کناره‌گیری می‌کنند. دلایل کناره‌گیری شامل: برنامه بی‌فایده بود: ۲ نفر دلیل ذکر نشده: ۲ نفر پیگیری از دست رفتن: ۲۶ نفر



۳۰ نفر (۱۴٪) در این مرحله از مطالعه خارج شده‌اند.

۲۵ نفر (۲۴٪) از این گروه از مطالعه کناره‌گیری می‌کنند.

دلایل کناره‌گیری شامل: سقط جنین: ۱ نفر دلیل ذکر نشده: ۱ نفر از دست رفتن پیگیری: ۲۳ نفر

فصل چهارم: تجزیه و تحلیل



داده‌های دموگرافیک و اطلاعات مربوط به بارداری قبلی

۱۹

هفته بارداری

سن

وضعیت تاهل

سطح تحصیلات

وضعیت شغلی

اولین بارداری

حاملگی های قبلی با NVP شدید

Characteristics

Intervention group (n=89)

Control group (n=103)

Gestational week at enrollment, median (range)

8 (4-36)

8 (4-39)

Age (years), mean (SD)

32 (4.6)

32 (3.9)

Relationship status, n (%)

Married/cohabitation

85 (95.5)

100 (97.1)

Other^a

4 (4.5)

3 (2.9)

Higher education, n (%)

Yes

69 (77.5)

85 (82.5)

No

20 (22.5)

18 (17.5)

Working situation, n (%)

Employed

55 (61.8)

60 (58.2)

Employed in the health sector

19 (21.4)

31 (30.1)

Other^b

15 (16.8)

12 (11.7)

Primigravida, n (%)

Yes

24 (27.0)

27 (26.2)

No

65 (73.0)

76 (73.8)

NVP^c during previous pregnancy/pregnancies, n (%)

Yes

52 (80.0)

61 (80.3)

No

13 (20.0)

15 (19.7)

پیشنهادهات



نتیجه گیری



تجزیه و تحلیل



روش تحقیق



هدف پژوهش



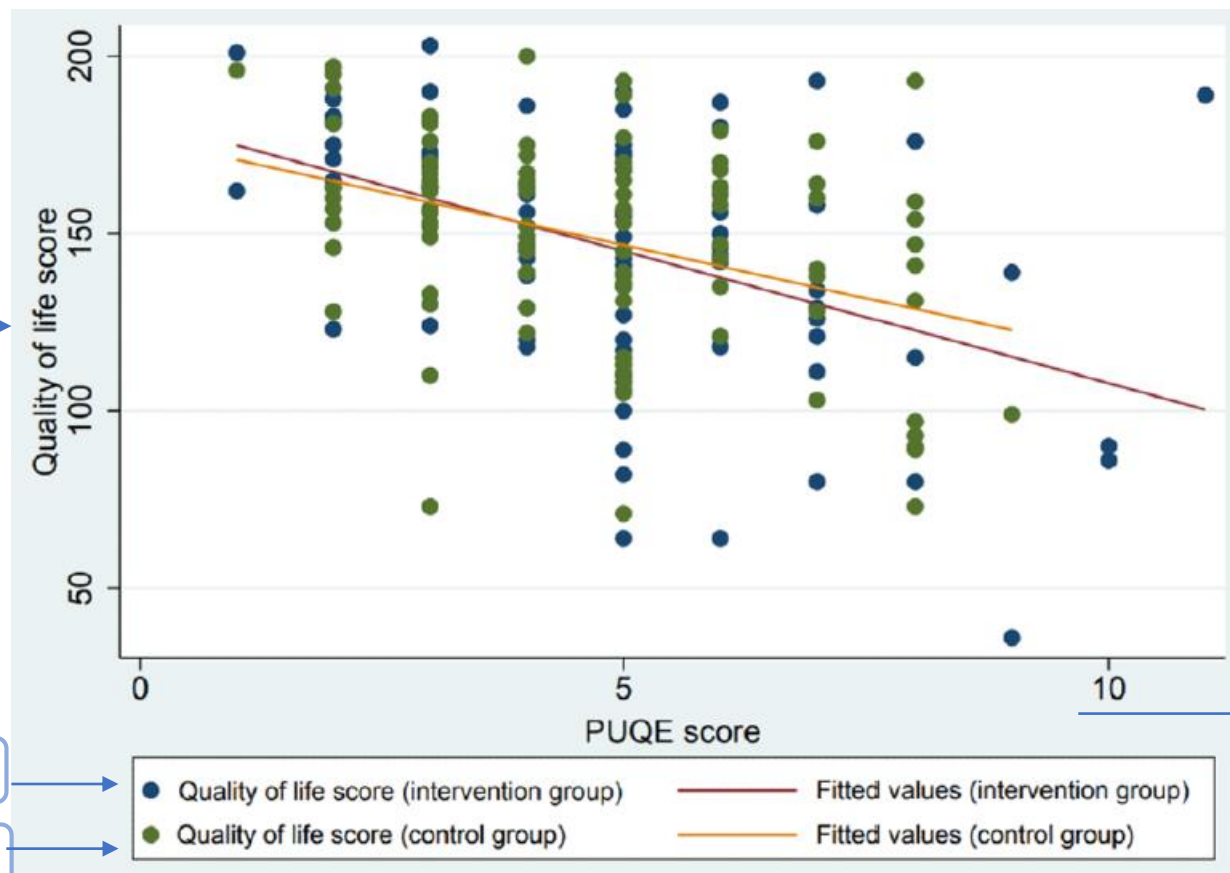
مقدمه و کلیات



Table 2. Associations between the use of the MinSafeStart (MSS) app and the Pregnancy Unique Quantification of Emesis (PUQE) score.

Analysis	Baseline (Q1) PUQE score ^a , mean (SD)	Follow-up (Q2) PUQE score, mean (SD)	Change in PUQE score (Q2-Q1)		
			Mean change (SD)	Crude difference in mean changes, β (95% CI)	Adjusted difference in mean changes ^b , β (95% CI)
Primary analysis					
Intervention group (n=88)	4.9 (2.0)	5.6 (1.8) ^c	0.8 (2.0)	0.4 (−0.3 to 1.2)	0.6 (−0.1 to 1.2)
Control group (n=103)	4.7 (1.9)	4.9 (1.8) ^d	0.4 (2.3)	Reference	Reference
Subanalyses by employment: women employed in the health sector					
Intervention group (n=19)	4.6 (1.9)	6.6 (1.7) ^e	1.8 (2.5)	2.1 (0.3 to 3.9)	2.1 (0.9 to 3.2)
Control group (n=31)	4.5 (1.9)	4.6 (1.6) ^f	−0.3 (2.7)	Reference	Reference
Subanalyses by employment: women employed in other sectors					
Intervention group (n=55)	4.9 (2.1)	5.2 (1.7) ^g	0.4 (1.7)	−0.1 (−0.8 to 0.7)	0.0 (−0.7 to 0.7)
Control group (n=60)	4.7 (1.9)	5.1 (1.8) ^h	0.5 (1.9)	Reference	Reference

ارتباط بین نمره NVPQOL و نمره PUQE



نمرات NVPQOL

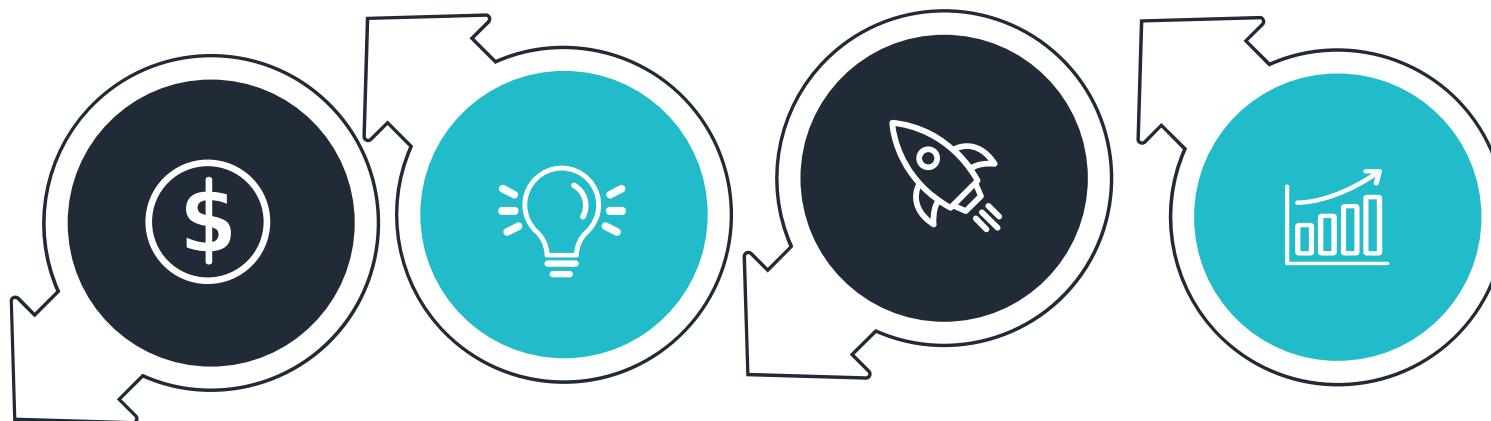
نمرات PUQE

نمرات NVPQOL در گروه مداخله

نمرات NVPQOL در گروه کنترل

فصل پنجم: نتیجه گیری



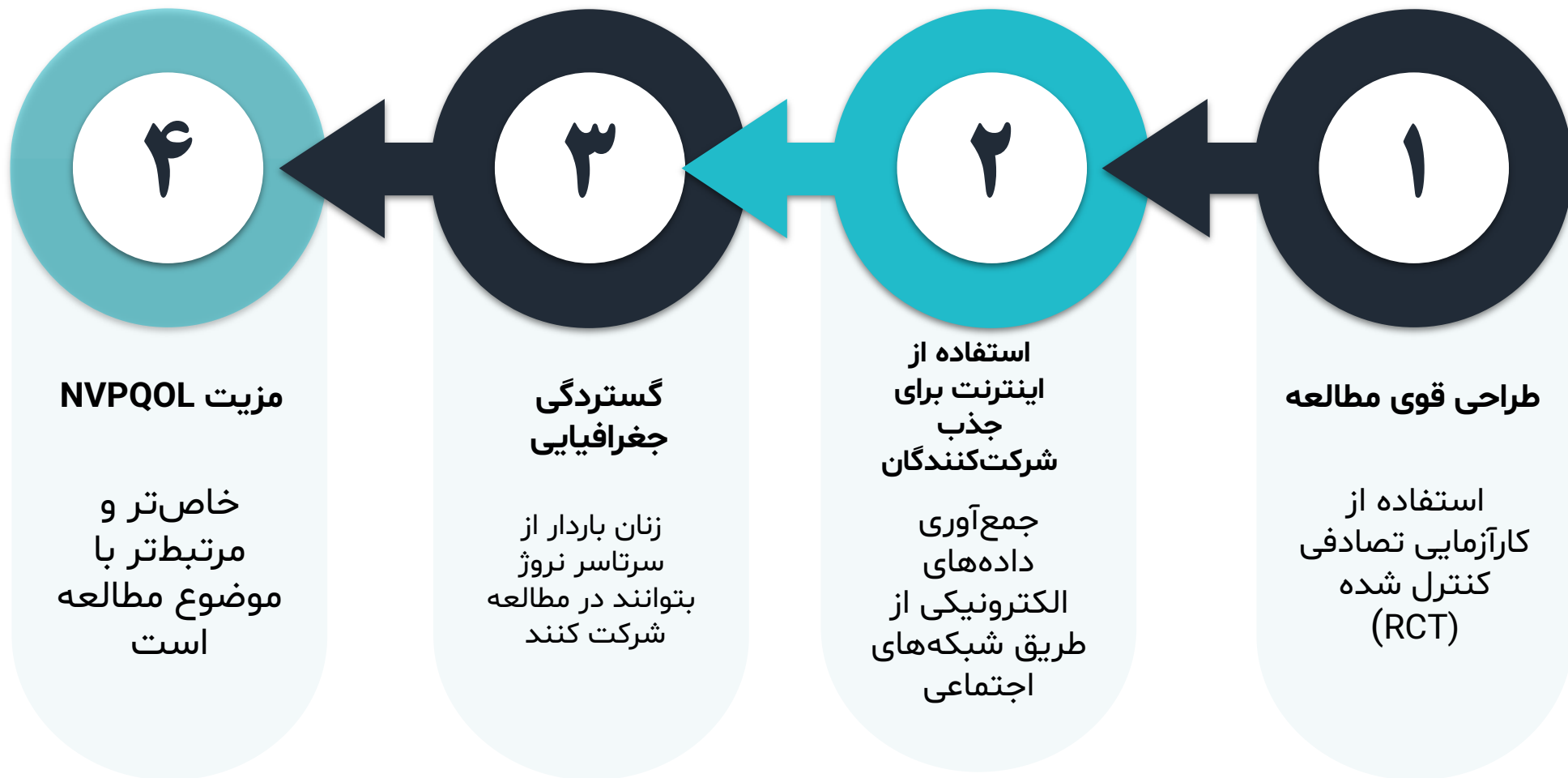


سوابق
اقتصادی و
اجتماعی

پیگیری
ناکافی

شدت علائم
NVP

تنوع در مراحل
بارداری



نارسایی در تعداد شرکت کنندگان

عدم دستیابی به هدف تعداد شرکت کنندگان معین (۲۵۰ زن) به همراه خروج ۲۵ درصد، به کاهش قدرت آماری مطالعه انجامید.

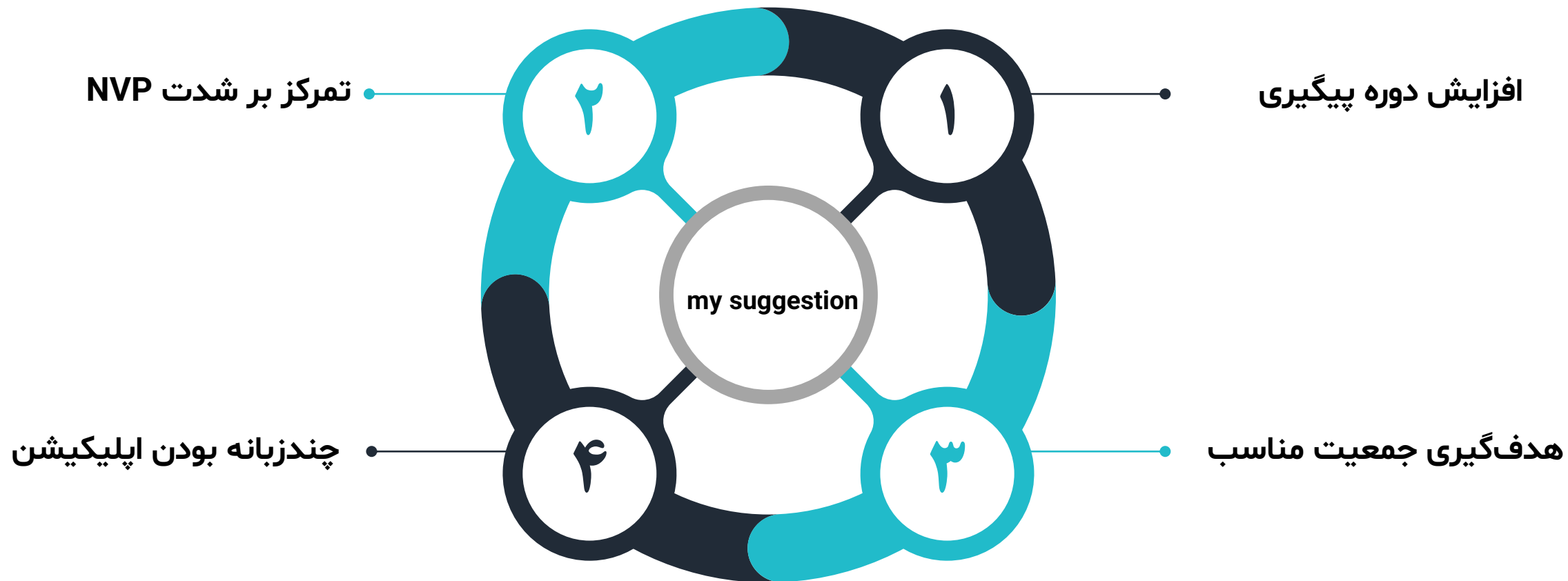
خصوصیات اجتماعی - اقتصادی شرکت کنندگان

زنان شرکت کننده، دارای وضعیت اجتماعی اقتصادی بالاتری بودند. این زنان ممکن است اطلاعات بیشتری درباره مدیریت NVP داشته باشند و بنابراین نیاز کمتری به استفاده از اپلیکیشن داشته باشند.

این مطالعه نشان داد که پیگیری علائم تهوع و استفراغ بارداری (NVP) با استفاده از یک اپلیکیشن موبایل با کاهش این علائم، کاهش تصمیم‌گیری دچار تردید و بهبود کیفیت زندگی (QoL) پس از دو هفته استفاده ارتباطی ندارد.

فصل ششم: پیشنهادات





با سپاس از استاد محترم
و حضار گرامی