

بِسْمِ
اللَّهِ
الرَّحْمَنِ
الرَّحِيمِ

دکتر مظاهری

استاد راهنما

سحر سلطانی

دانشجو



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارسنگان

تاریخ

۱۴۰۵/۲/۲۱

Effects of the mHealth Supportive Care Program for Family Caregivers of Individuals With Dementia and Diabetes: Pilot Randomized Controlled Trial

تأثیرات برنامه مراقبت حمایتی سلامت همراه برای مراقبین خانوادگی
افراد مبتلا به زوال عقل و دیابت: یک کار آزمایی تصادفی کنترل شده
پایلوت

Name: JMIR
mHealth and
uHealth

Indexing:
ISI, Scopus,
PubMed,
DOAJ

Impact
factor: 6.2

Category:
Q1



Xinying Lin

فهرست مطالب



بحث و نتیجه گیری



روش اجرا



مقدمه



دیدگاه من



یافته ها



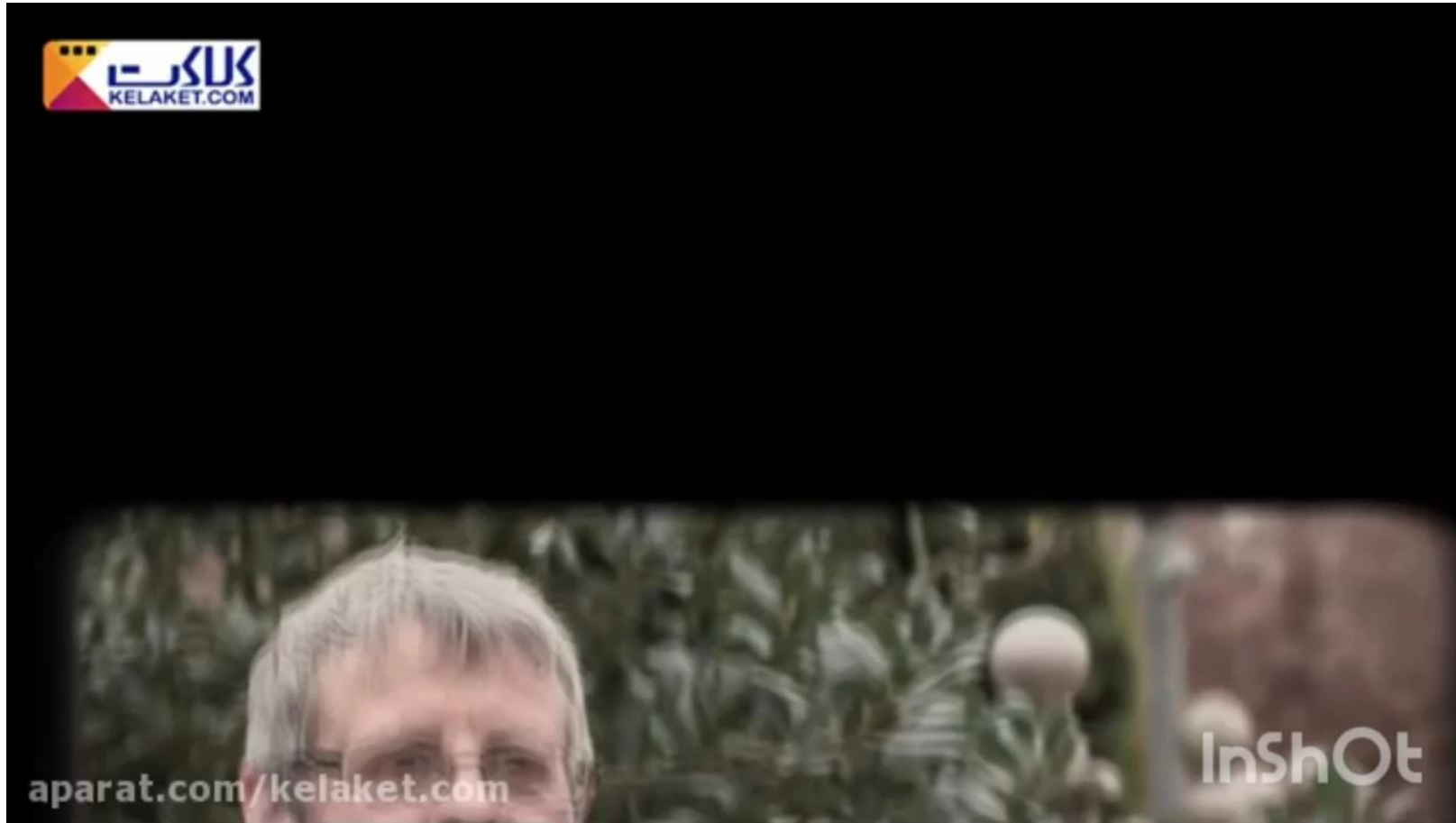
هدف مطالعه



مقدمه



mHealth	Mobile health	سلامت همراه
FCGs	family caregivers	مراقبین خانوادگی
CBI	Caregiver Burden Inventory	ارزیابی بار مراقبتی
SSRS	Social Support Rating Scale	مقیاس سنجش حمایت اجتماعی
DCKS	Dementia Care Knowledge Scale	مقیاس آگاهی از مراقبت زوال عقل
T2DM	type 2 diabetes mellitus	دیابت نوع دو
CVI	content validity index	شاخص روایی محتوا



دیدگاه من

بحث و نتیجه گیری

یافته ها

روش اجرا

هدف مطالعه

مقدمه

اتکا به مراقبان
خانوادگی



پیچیدگی
بیشتر شرایط



از دست رفتن
قابلیت بیمار



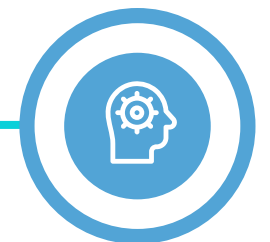
وابستگی
افراد خانواده



اضافه شدن
دیابت



پیری جمعیت و
بیماری زوال عقل





mHealth
حمایت از مراقبان
خانوادگی

مراقبان خانوادگی
بیماران پنهان

- فقدان آموزش
- فقدان منابع
- نادیده گرفتن شدن
- تمرکز روی بیمار

- آموزش
- مشاوره
- ارتباط با پزشک
- بدون محدودیت زمانی و مکانی

نبود حمایت و
کاهش کیفیت
مراقبت از بیمار

- فشار روحی
- خستگی جسمی
- انزوای اجتماعی
- کاهش کیفیت زندگی

Fitch's Theory of Supportive Care



برنامه حمایتی یکپارچه
سلامت همراه آنلاین-آفلاین

در جوامع شهری
و روستایی

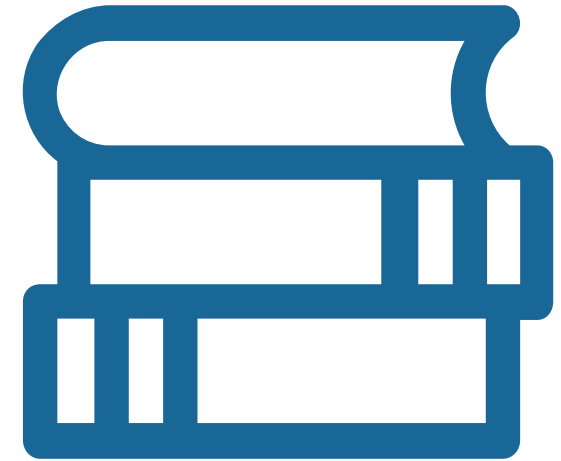


نظریه مراقبت حمایتی و شواهد
حاصل از پیمایش‌های مقطعی



حمایت از مراقبان خانوادگی
افراد مبتلا به زوال عقل و
دیابت به طور همزمان

هدف مطالعه



ارزیابی اثربخشی برنامه مراقبت حمایتی مبتنی بر mHealth برای مراقبان خانوادگی

پیامد ثانویه

✓ حمایت اجتماعی ارزیابی شده توسط

SSRS

✓ دانش مراقبت از زوال عقل اندازه گیری

شده توسط DCKS



پیامد اولیه

✓ بار مراقبتی اندازه گیری

شده توسط CBI



روش اجرا





هدایای کوچک
به عنوان نماد
قدردانی

حق انصراف
بدون پیامد
منفی

تصویب توسط کمیته
اخلاق بیمارستان
استانی فوجیان

ناشناس سازی تمام
داده ها به منظور
حفظ محرمانگی
اطلاعات

ارائه اطلاعات کامل به
شرکت کنندگان و کسب
رضایت آگاهانه کتبی



مطابق CONSORT و
CONSORT-EHEALTH



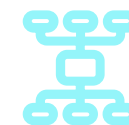
ارزیابی
اثر بخشی



گروه های
موازی



دو بازو



کار آزمایی
تصادفی
کنترل شده

$$n_1 = n_2 = 2 \left[\frac{(\mu_\alpha + \mu_\beta)}{\delta/\sigma} \right] + \frac{1}{4} \mu_\alpha^2$$

- اشتیاق ثبت نام کنندگان
- اصول اخلاقی
- تقویت قابلیت اطمینان (reliability)
- استحکام نتایج (robustness)
- نتیجه ۳۰ نفر در هر گروه
- پایان موفق ارزیابی پیگیری ها در ۵۵ نفر

- نسبت ۱:۱
- فرمول مقایسه میانگین دو نمونه
- $\text{standard deviation}(\sigma) = 6.85$
- $\text{clinically important difference}(\delta) = 6.87$
- Power analysis بر اساس $(\alpha = 0.05)$ و $(\beta = 0.1)$
- نتیجه ۲۲ نفر در هر گروه

September 2022 - January 2023



مرکز بهداشت جامعه در شیان استان فوجیان چین



۵ کمیته محلی شهری



۱۰ روستای تحت نظارت مرکز بهداشت



معیار های ورود برای مراقبین

- ۱ ارتباط قانونی با بیمار (همسر، فرزند، خواهر/برادر)
- ۲ ارائه مراقبت به مدت ≤ 8 ساعت در روز ≤ 5 روز در هفته برای ≤ 1 ماه
- ۳ بالغ و هوشیار، با سواد پایه و مهارت های درک مطلب
- ۴ دارا بودن تلفن هوشمند و دسترسی به اینترنت و مهارت استفاده از آن

معیار های ورود برای گیرندگان مراقبت

- ۱ برآورده کردن معیار های تشخیصی زوال عقل
- ۲ برآورده کردن معیار های تشخیصی دیابت نوع ۲
- ۳ سن ≥ 60 سال یا بیشتر و مقیم دائم در منطقه مورد مطالعه

معیارهای خروج و خاتمه مشارکت

۱۹/۴۴

معیارهای خروج:

ابتلا به بیماری شدید جسمی،
بیماری‌های عمده یا شرایط لاعلاج

وابستگی به مواد مخدر یا الکل

مشارکت فعلی در مطالعات
مداخله‌ای مشابه

خاتمه مشارکت:

فوت یا بستری شدن گیرنده
مراقبت به دلیل بیماری شدید

انصراف شرکت کننده به هر دلیلی

مقدمه

هدف مطالعه

روش اجرا

یافته‌ها

بحث و نتیجه‌گیری

دیدگاه من

**Allocation
Concealment**



Randomization



Blinding

مدیریت زوال
عقل



آموزش بهداشتی و
پاسخ به سوالات



به مدت ۱۲
هفته



مدیریت دیابت



ماهانه یک جلسه
ویزیت در منزل به
مدت یک ساعت



خدمات اولیه سلامت
و آموزش بهداشت به
صورت آفلاین



دیدگاه من

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها

روش اجرا

هدف مطالعه

مقدمه

خدمات گروه کنترل به همراه
یک برنامه مراقبتی حمایتی
مبتنی بر mHealth

۶ ماژول اصلی دربرگیرنده
نیازهای چند بعدی مراقبین

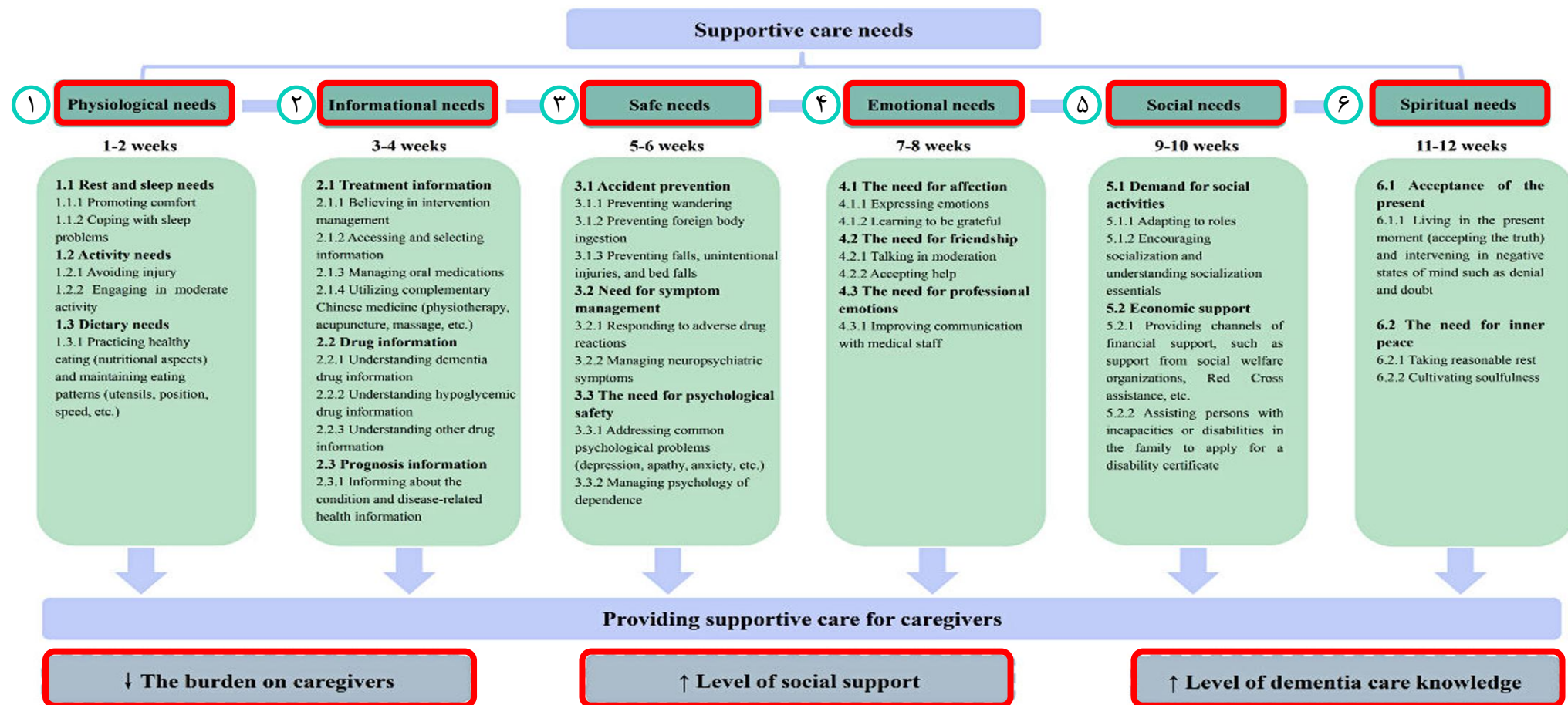
۱۲ جلسه ساختاریافته
در طول ۱۲ هفته

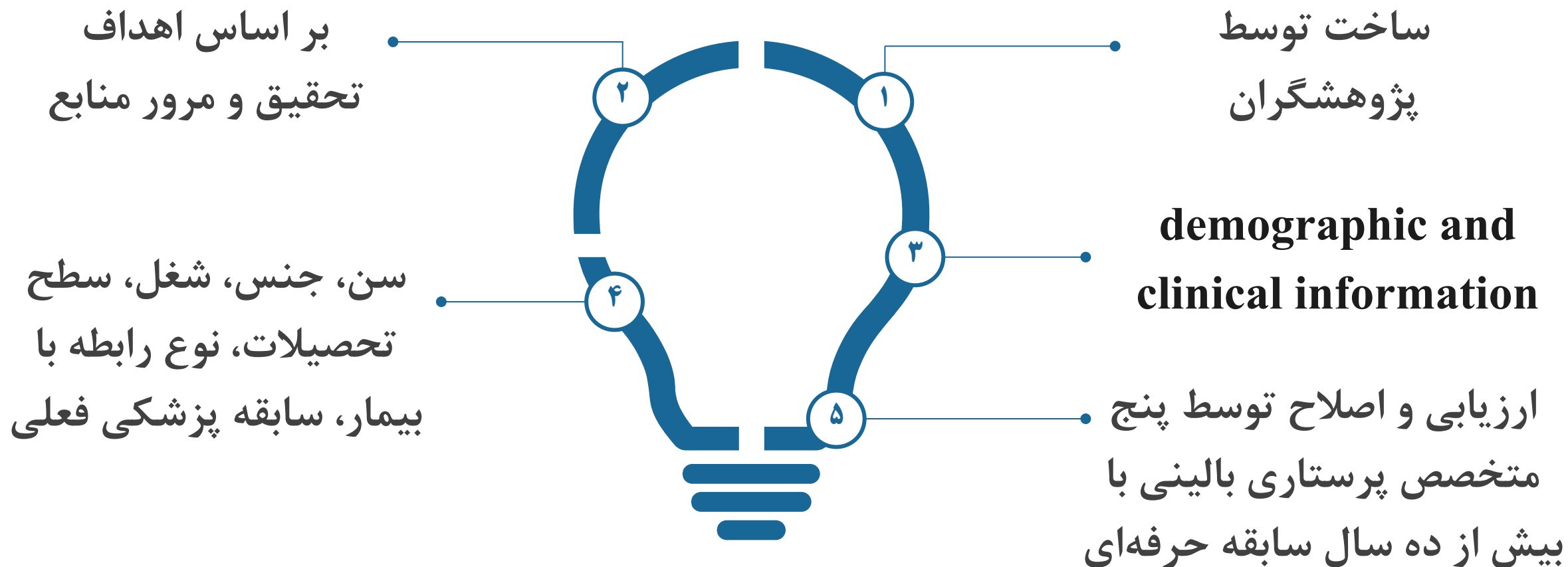


به روز رسانی ماژول هر
دو هفته

قابلیت مشاوره غیرهمزمان

تیم متخصص و آموزشات
دقیق و متمرکز برای حفظ
وفاداری به مداخله





دیدگاه من

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها

روش اجرا

هدف مطالعه

مقدمه



مقیاس حمایت روانی دریافتی
فرد در زندگی اجتماعی

حمایت عینی - حمایت
ذهنی - استفاده از حمایت

سطح پایین حمایت اجتماعی (۰-۲۰)

سطح حمایت اجتماعی متوسط (۲۰-۳۰)

سطح رضایت بخش حمایت اجتماعی (۳۰-۴۰)



test-retest reliability
= 0.92

item consistency
= 0.89 to 0.94

Cronbach α coefficient
= 0.89

دامنه نمرات بین ۰-۲۲

Cronbach α
coefficient = 0.626

CVI= 0.86 to 1
average CVI = 0.95



سنجش میزان دانش مراقبان
خانوادگی در زمینه مراقبت از
بیماران مبتلا به زوال عقل

سلسه مراتب نیازهای
مازلو

مقیاس لیکرت با یک امتیاز
برای پاسخ درست و صفر امتیاز
برای پاسخ غلط یا نمی دانم

عوارض:

مطالعه مراقبتی
کم خطر

ثبت هرگونه اثر
ناخواسته یا نگرانی
شرکت کنندگان

بررسی هرگونه
ارتباط احتمالی بین
خروج افراد و مداخله

تحلیل داده‌ها:

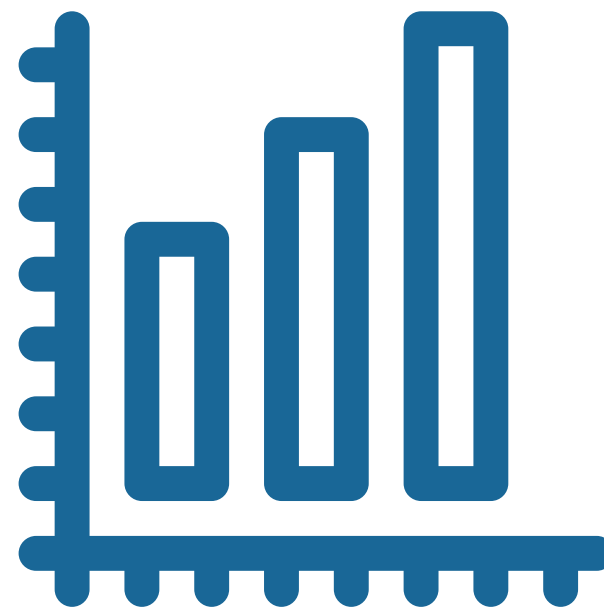
IBM SPSS
Statistics
version 25.0

repeated
measures
ANOVA

بدون داده گم شده
در افراد با تکمیل
پیگیری



یافته‌ها



Items and categories	Control group, n (%)	Intervention group, n (%)	Chi-square (df)	P value
Gender			0.022 (1)	.88 ^a
Male	12 (44.4)	13 (46.4)		
Female	15 (55.6)	15 (53.6)		
Age (y)			1.480 (1)	.22 ^a
<60	11 (40.74)	16 (57.14)		
≥60	16 (59.26)	12 (42.86)		
Educational level			1.438 (1)	.16 ^b
Primary and below	9 (33.33)	6 (21.43)		
Junior high school and above	18 (66.67)	22 (78.57) %72		
Marriage			<0.001 (1)	≥.99 ^a
Married	23 (85.19)	24 (88.89) %85		
Unmarried, divorced, widowed, etc	4 (14.81)	4 (14.81)		
Careers			0.379 (1)	0.71 ^b
Physical labor	20 (29.63)	20 (32.14)		
Mental labor	7 (14.82)	8 (17.86)		
Living with patient			0.262 (1)	.61 ^b
Yes	24 (88.89)	26 (92.86) %90		
No	3 (11.11)	2 (7.14)		
Relationship with patients			0.059 (1)	.81 ^a
Spouse	6 (22.22)	7 (25)		
Children	21 (78.78)	21 (75) %76		
Monthly family income (RMB) ^c			0.165 (2)	.92 ^b
1000-3000	6 (22.22)	5 (17.86)		
3000-5000	9 (33.33)	10 (35.71)		
>5000	12 (44.45)	13 (46.43)		

بدون تفاوت معنادار بین
گروه مداخله و گروه کنترل



Items	Total (N=55)	Control group (n=27)	Intervention group (n=28)	Statistic	P value	Cohen d/r
SSRS ^a , median (IQR)	24.00 (22.00 to 26.00)	24.00 (22.00 to 26.00)	25.00 (23.25 to 26.00)	-0.949 (53) ^b	.35 ^c	Cohen d=0.26 (-0.28 to 0.79)
CBI ^d , median (IQR)	57.00 (53.00 to 60.00)	56.00 (53.00 to 60.00)	57.00 (54.00 to 60.75)	-0.675 ^e	.50 ^f	r=0.09 (0.01 to 0.38)
DCKS ^g , median (IQR)	11.00 (10.00 to 13.00)	12.00 (10.00 to 16.00)	11.00 (10.00 to 12.75)	-1.256 (53) ^b	.22 ^c	Cohen d=0.34 (-0.19 to 0.87)

پیش از انجام مداخله، تفاوت معناداری
بین گروه مداخله و گروه کنترل در نمرات
CBI، SSRS و DCKS مشاهده نشد.

Items	Total (N=55)	Control group (n=27)	Intervention group (n=28)	z	P value	r
SSRS ^a , median (IQR)	31.00 (29.00-33.00)	31.00 (28.00-32.00)	32.00 (30.00-34.00)	2.494	.01 ^b	0.34 (0.09-0.55)
CBI ^c , median (IQR)	50.00 (48.00-52.00)	52.00 (49.00-55.00)	48.00 (46.00-50.75)	-3.534	<.001 ^b	0.48 (0.24-0.68)
DCKS ^d , median (IQR)	18.00 (16.00-19.00)	16.00 (15.00-18.00)	19.00 (18.00-19.00)	-4.233	<.001 ^b	0.57 (0.35-0.75)

پس از انجام مداخله، تفاوت معناداری بین گروه مداخله و گروه کنترل در نمرات CBI، SSRS و DCKS مشاهده شد.

Items	Preintervention (n=28)	Postintervention (n=28)	Statistic	P value	Cohen d/r
SSRS ^a , median (IQR)	25.00 (23.25-26.00)	32.00 (30.00-34.00)	-14.959 ^b (27)	<.001 ^c	Cohen d=2.83 (1.99-3.66)
CBI ^d , median (IQR)	57.00 (54.00-60.75)	48.00 (46.00-50.75)	11.415 ^b (27)	<.001 ^c	Cohen d=2.16 (1.47-2.83)
DCKS ^e , median (IQR)	11.00 (10.00-12.75)	19.00 (18.00-19.00)	4.637 ^f	<.001 ^g	r=0.86 ^h

در گروه مداخله، تفاوت‌های معنادار آماری در نمرات آزمون‌های SSRS، CBI و DCKS در مراحل پیش از مداخله و پس از مداخله مشاهده شد.

تحلیل اثرات مداخله بر اساس ویژگی‌های مراقبان

۳۴/۴۴

جنسیت

سن

شغل

سطح تحصیلات

درآمد ماهانه خانواده

در تغییرات نمره CBI،
آزمون‌ها نتایج معناداری
را نشان دادند.

تغییرات در نمرات SSRS
و DCKS به‌طور معناداری
تحت تأثیر متغیرهای
جمعیت‌شناختی قرار
نگرفته‌اند.

دیدگاه من

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها

روش اجرا

هدف مطالعه

مقدمه

✓ نمرات بالاتر مردان در گروه کنترل نسبت به مردان در گروه مداخله به طور معنادار
✓ عدم مشاهده تفاوت معنادار در زنان دو گروه

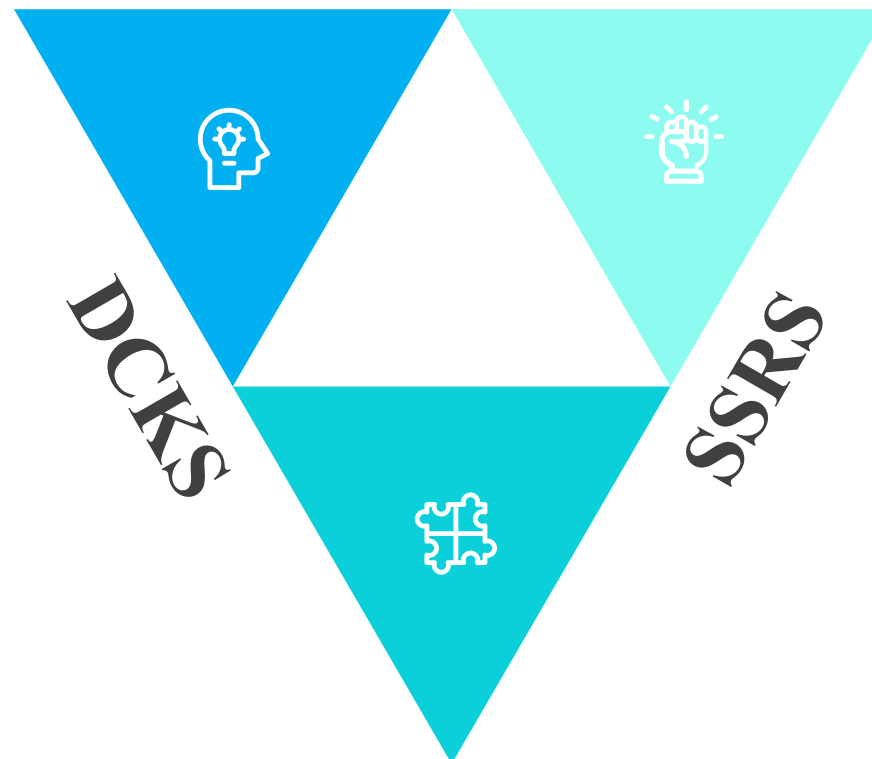
✓ نمرات بالاتر مراقبان کمتر از ۶۰ سال در گروه کنترل نسبت به گروه مداخله به طور معنادار
✓ عدم مشاهده تفاوت معنادار در مراقبان ۶۰ سال و بالاتر

✓ نمرات بالاتر مراقبان با مشاغل فیزیکی در گروه کنترل نسبت به گروه مداخله به طور معنادار
✓ عدم مشاهده تفاوت معنادار در مراقبان با مشاغل ذهنی

✓ نمرات بالاتر مراقبان با سطح تحصیلات ابتدایی و کمتر در گروه کنترل نسبت به گروه مداخله به طور معنادار
✓ عدم مشاهده تفاوت معنادار در مراقبان با تحصیلات راهنمایی و بالاتر

✓ نمرات بالاتر مراقبانی با درآمد ۱۰۰۰ تا ۳۰۰۰ یوان چین (حدود ۱۴۹ تا ۴۴۶ دلار آمریکا)
در گروه کنترل نسبت به گروه مداخله به طور معنادار
✓ عدم مشاهده تفاوت معنادار در گروه‌ها با درآمد بالاتر

CBI



کاهش مشهود بار مراقبتی
در میان مراقبان مرد،
جوان‌تر (زیر ۶۰ سال)، با
شغل فیزیکی، تحصیلات
ابتدایی و با درآمد پایین‌تر

کاهش به‌طور معنادار در نمرات
CBI گروه مداخله

بهبود به‌طور معنادار در نمرات
SSRS و DCKS گروه
مداخله

تاثیر بیشتر روی کاهش CBI

بحث و نتیجه گیری



کارایی مداخلات سلامت دیجیتال در کاهش بار مراقبتی، افزایش دانش مراقب و حمایت درک شده



کاهش معنادار بار مراقبتی، همسو با Stress Process Model و تقویت منابع مقابله‌ای مراقبان



کاهش معنادار بار مراقبتی، همسو با social support model و نقش کلیدی شبکه‌های اجتماعی در کاهش استرس



بالا بودن نمرات CBI از حد آستانه پس از مداخله علی‌رغم کاهش قابل توجه



بهبود قابل توجه امتیازات حمایت اجتماعی، همسو با مطالعه ترمونت و همکاران با تاکید بر اهمیت تقویت حمایت اجتماعی



تقویت نمرات دانش مراقبت از زوال عقل، همسو با اصل goal-oriented از طریق دانش پیمانه‌ای





پذیرش بالاتر فناوری در میان مردان و تفاوت‌های شخصیتی نسبت به زنان



پذیرش راحت‌تر و دانش استفاده از فناوری در گروه سنی زیر ۶۰ سال



وابستگی بیشتر به منابع رایگان و در دسترس در گروه اقتصادی پایین‌تر



دسترسی محدود به منابع اطلاعات سلامت در افراد با تحصیلات پایین‌تر



ارزش بیشتر مداخلات مبتنی بر سلامت همراه در افراد مواجه با موانع سنتی و عدالت در دسترسی به منابع حمایتی

فقدان پشتوانه نظری در
مداخلات دیجیتال

تمرکز محدود پژوهش‌های قبلی

کمبود پژوهش‌های بومی

گزارش ناقص فرایند اجرا

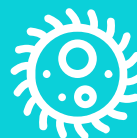


ارزیابی هزینه-اثر بخشی



محدودیت جغرافیایی و
نمونه‌گیری

اعتبارسنجی ابزار ارزیابی
(DCKS)



اخلال در پیگیری‌های حضوری
(COVID-19 pandemic)

مدت زمان مداخله



دیدگاه من





با سپاسی از توجه شما



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی
وارسنگان