



پشتیبانی فنی توسط عینک هوشمند در
طول یک حادثه با تلفات جمعی

ارائه دهنده: عارفه حیدریان
دانشجوی ورودی ۹۸۱
ژورنال کلاب ۱۴۰۰/۸/۲۴

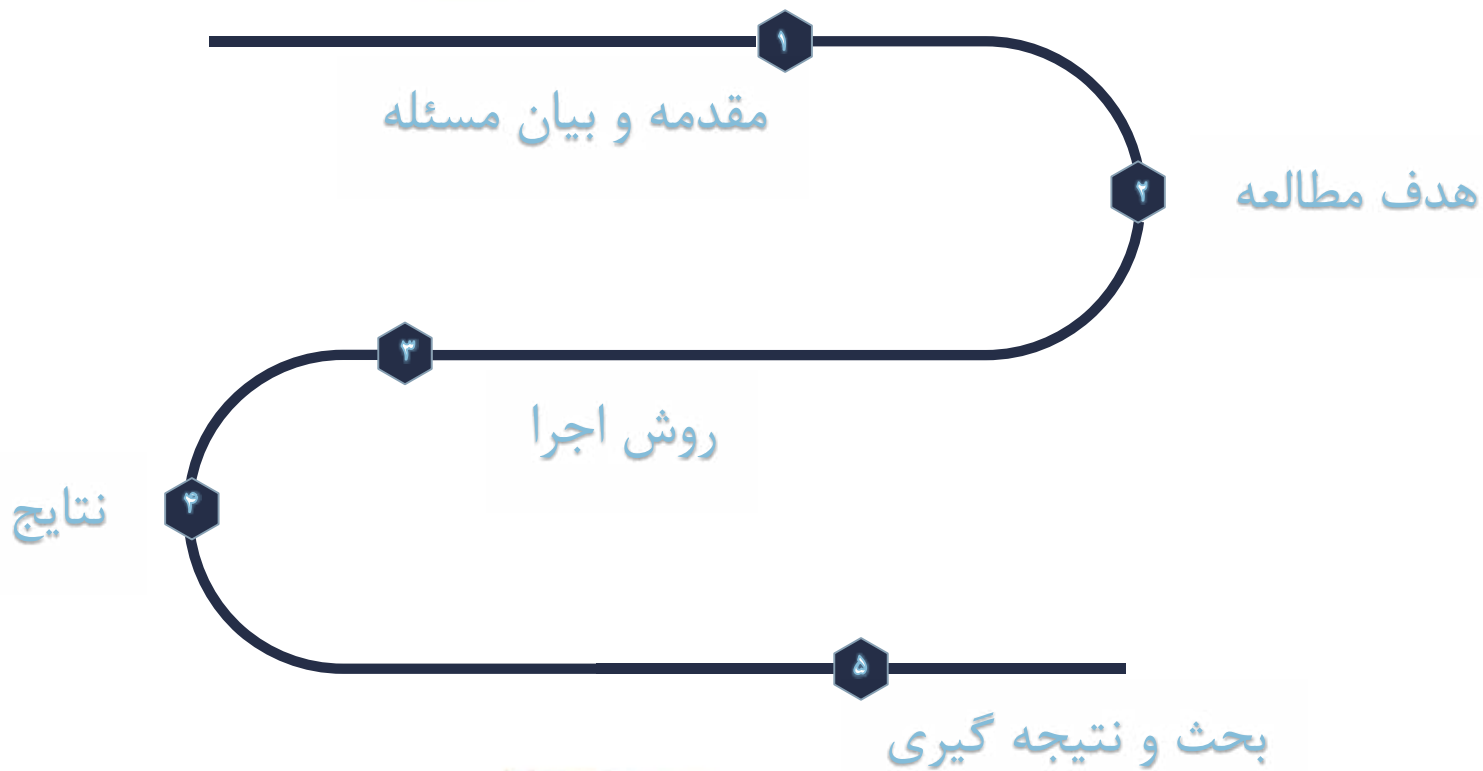
مشخصات ژورنال

Title	→	Journal of Medical Internet
Research	→	
Indexing	→	ISI , PubMed , Scopus , DOAJ
Impact Factor	→	5.43

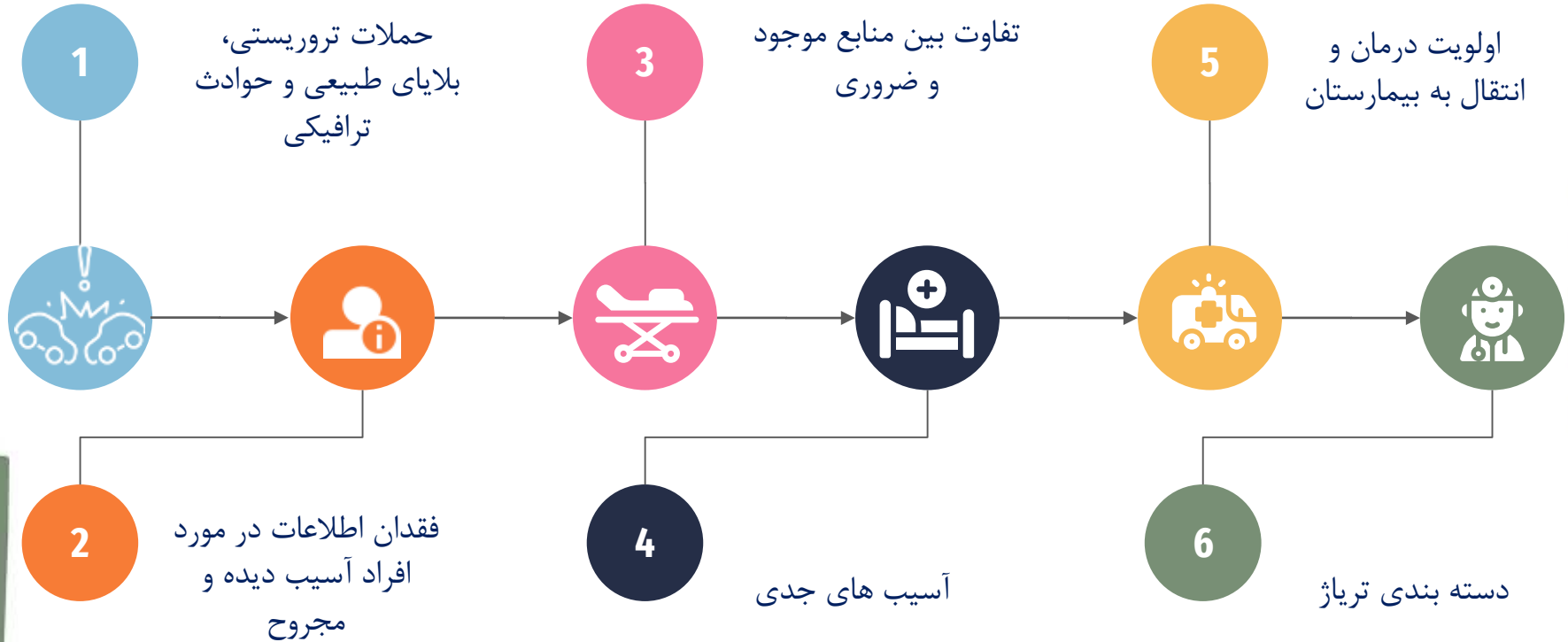
Published ۳ January 2019



JMIR Publications
Advancing Digital Health & Open Science



مقدمه و بیان مسئله



مقدمه و بیان مسئله

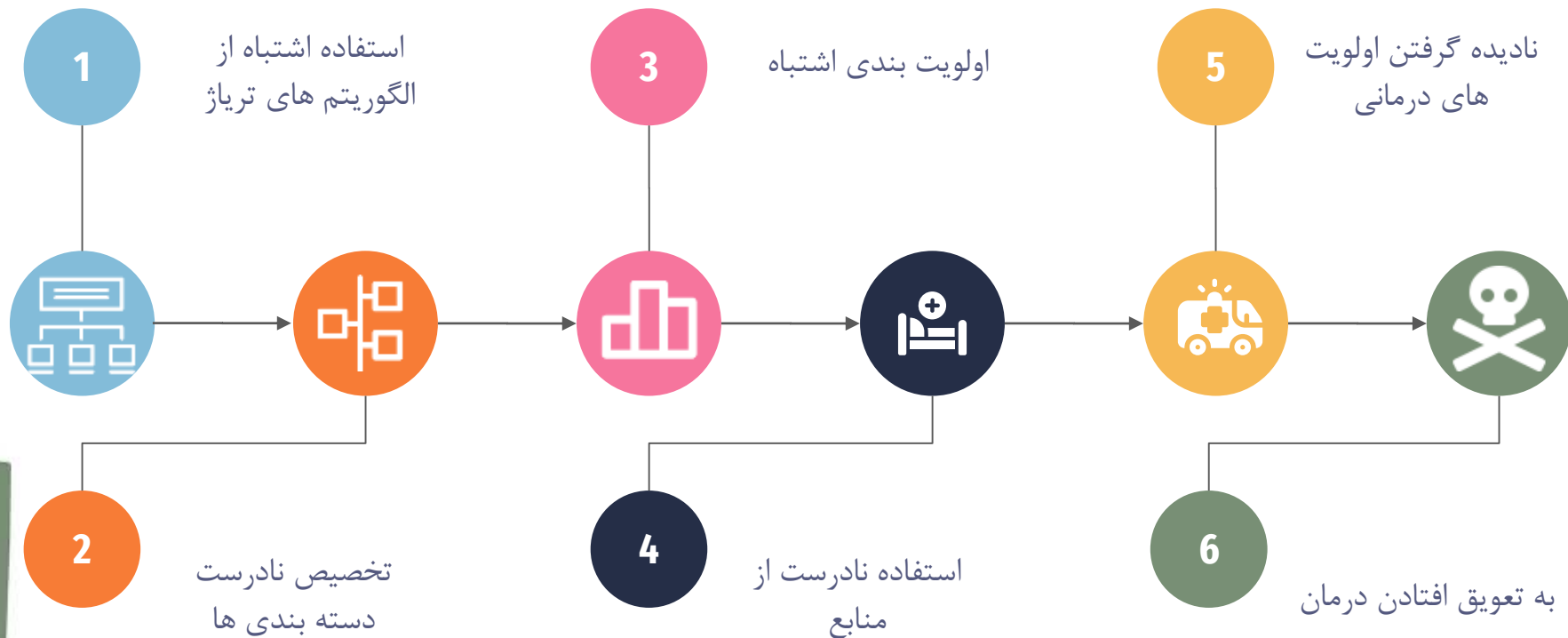
p1 priority 1 Immediate care p1

p2 priority 2 Urgent care p2

p3 priority 3 Delayed care p3

Dead Dead Dead Dead

مقدمه و بیان مسئله



هدف مطالعه

ارزیابی و امکان سنجی روش های فنی مختلف
برای پشتیبانی تریاژ با استفاده از عینک هوشمند



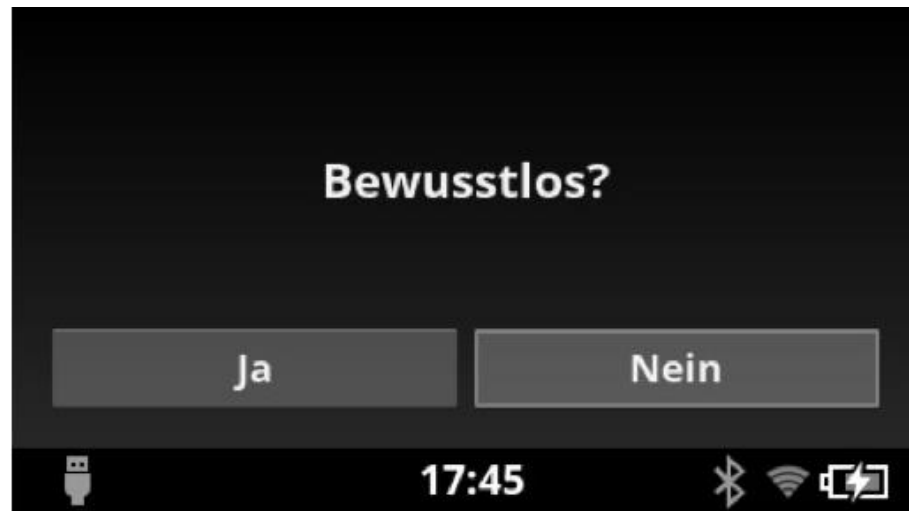
میانگین مدت یک فرایند
غربالگری



دقت انتساب به یکی از
دسته های تریاژ

روش اجرا

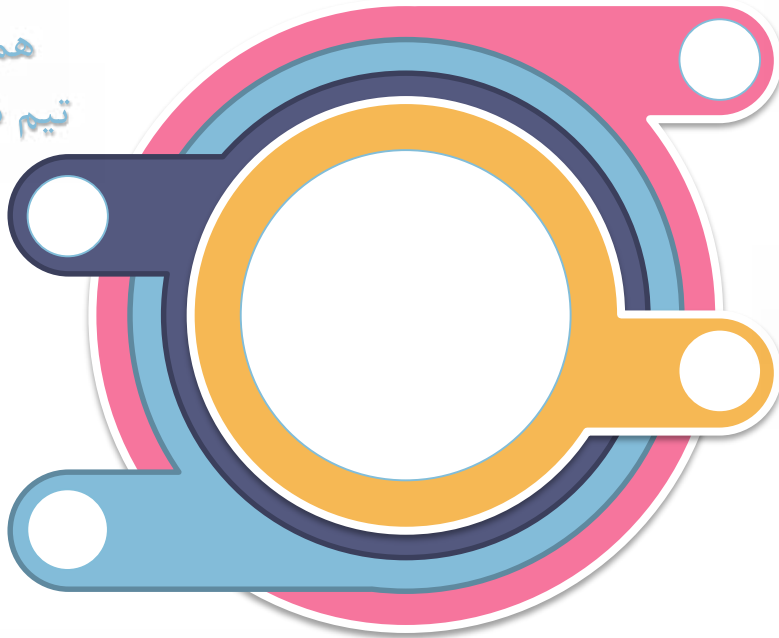
- تصمیم، پردازش و نتیجه تریاژ
- ثبت نتیجه به صورت دیجیتالی
- الحاق به کارت شناسه بیمار



روش اجرا

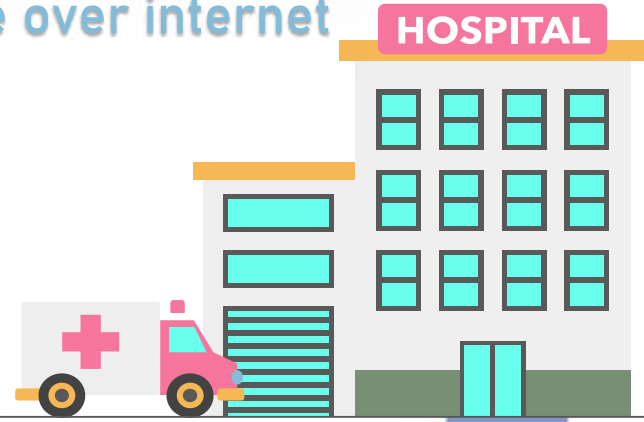
همکاری پزشک و
تیم در محل برای تریاژ

ارائه ویدئو زنده صحنه تصادف به پزشک



اتصال صوتی از طریق پروتکل
Voice over internet

استفاده از نرم افزار مجزا برای پزشکان



**Data glasses with
integrated display
and camera**

**Overall compatible with
personal protective
equipment, including
safety helmet**

**Bluetooth connected
Headset for better
voice quality**

**USB connected
battery pack for
longer missions**



روش اجرا

اغراق آمیز

Number	Injury	Type of simulation	Triage category
1	Unconsciousness	N/A ^a	I/red
2	Unconsciousness	N/A	I/red
3	Open lower leg fracture	Understated	II/yellow
4	Open lower leg fracture	Exaggerated	II/yellow
5	Piling lower leg	Understated	II/yellow
6	Piling lower leg	Exaggerated	II/yellow
7	Deep thigh wound, no bleeding	Understated	II/yellow
8	Deep thigh wound, no bleeding	Exaggerated	II/yellow
9	Cuts face	Understated	III/green
10	Cuts face	Exaggerated	III/green
11	Head wound	Understated	III/green
12	Head wound	Exaggerated	III/green

روش اجرا

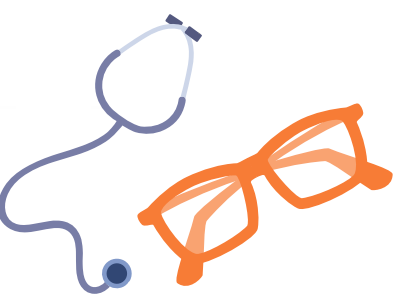
معیارهای ورود



بینایی کافی



آموزش حرفه ای



روش اجرا

معیار محرومیت



استفاده از عینک های طبی



روش اجرا

گروه ۳



تریاز توسط عینک هوشمند و
ارتباط با پزشک

گروه ۲



تریاز توسط عینک هوشمند

گروه ۱

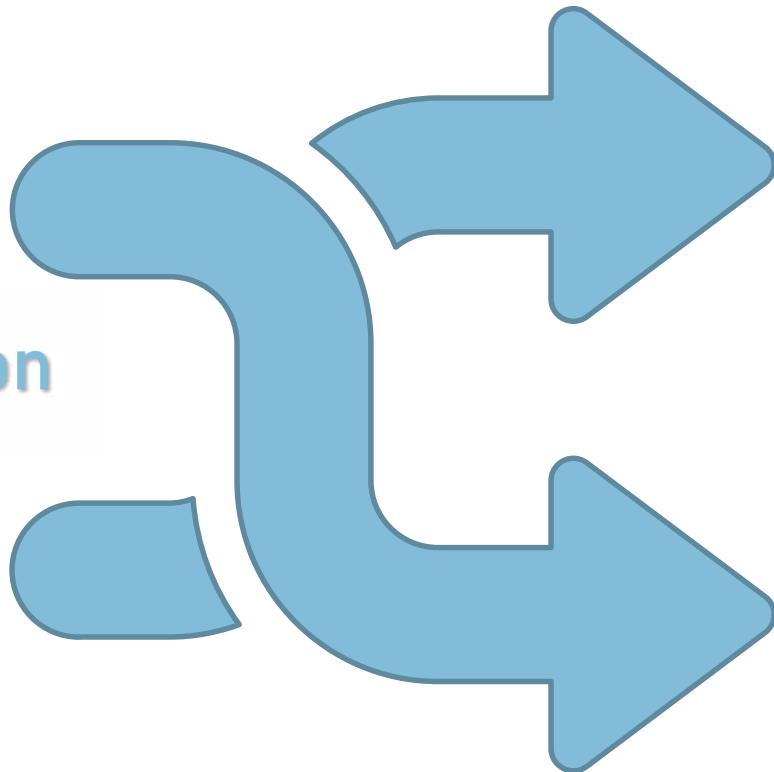


گروه کنترل



روش اجرا

Major deviation



انتخاب سبز به جای قرمز

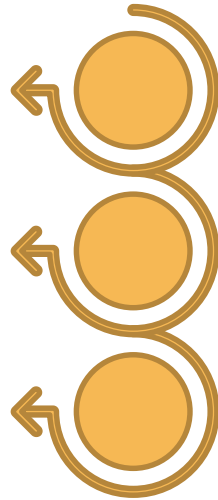
انتخاب قرمز به جای سبز

روش اجرا

Mann-Whitney

$P = 0.05$

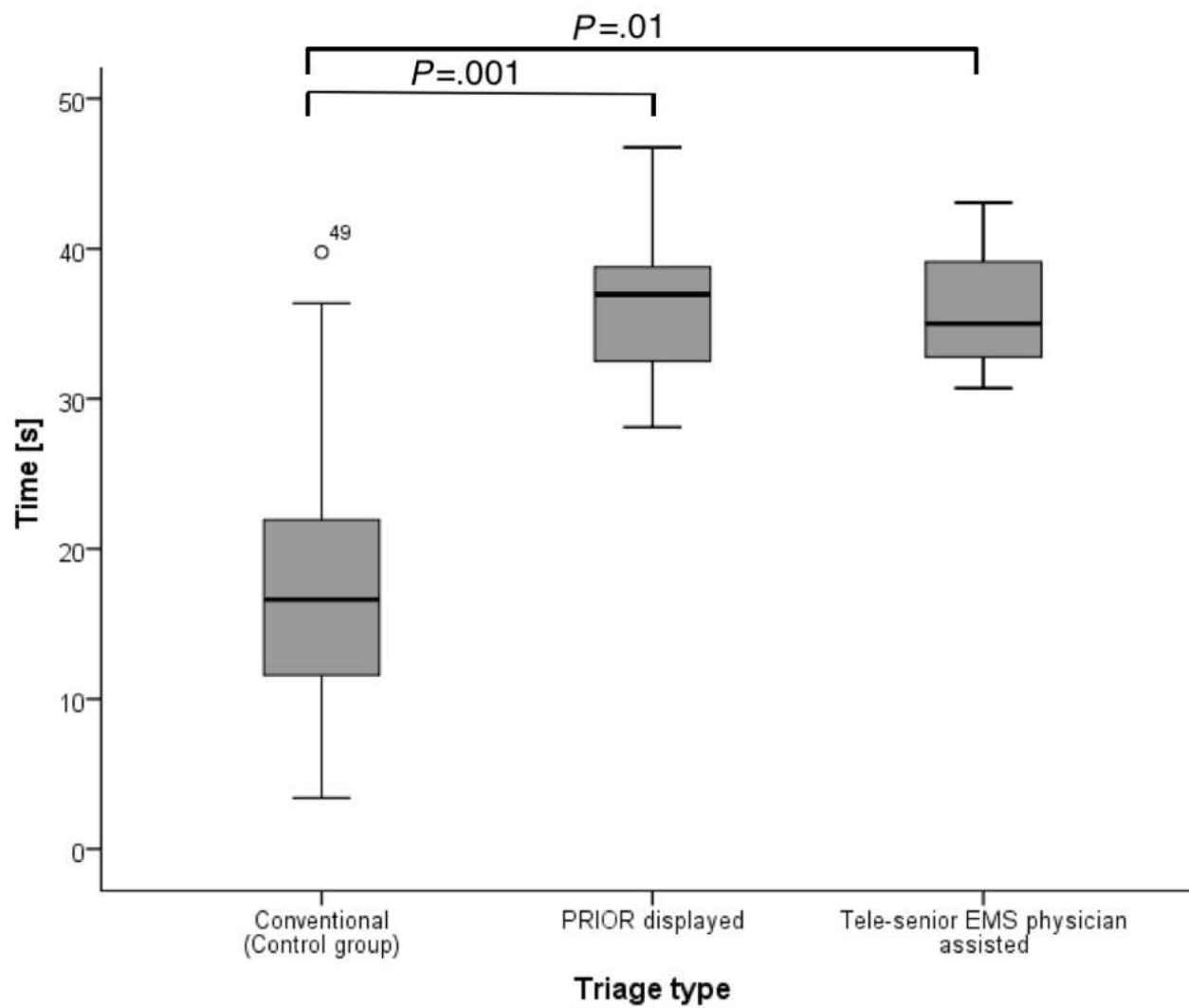
نرم افزار SPSS



نتایج

Table 2. The demographic profile.

Group	Control group (n=20)	Triage with PRIOR ^a service display (n=7)	Triage with tele-senior emergency medical service physician (n=4)
Gender, n (%)			
Females	4 (20)	1 (14)	0 (0)
Males	16 (80)	6 (86)	4 (100)
Age (years), mean (range)	32.5 (21-50)	34.1 (28-40)	26.8 (24-31)



نتایج

Quality of triage



گروه ۳

زمان تریاژ: ۳۵۵

دقت تریاژ: ۹۰٪



گروه ۲

زمان تریاژ: ۳۷۵

دقت تریاژ: ۹۲٪

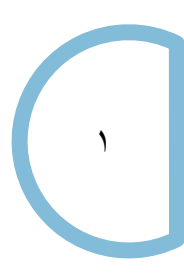


گروه کنترل

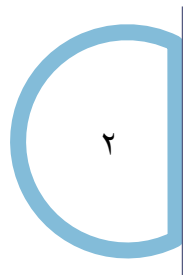
زمان تریاژ: 16.6 s

دقت تریاژ: 58%

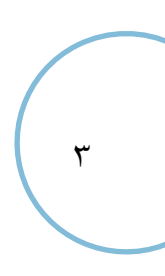
بحث و نتیجه گیری



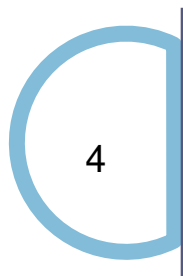
کیفیت بهتر نسبت به
روش های سنتی



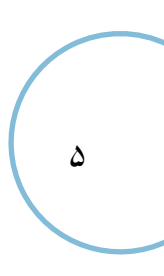
اهمیت بیشتر AR
و VR در آینده



نیاز به تحقیقات بیشتر بر
روی روش های کمک
غربالگری

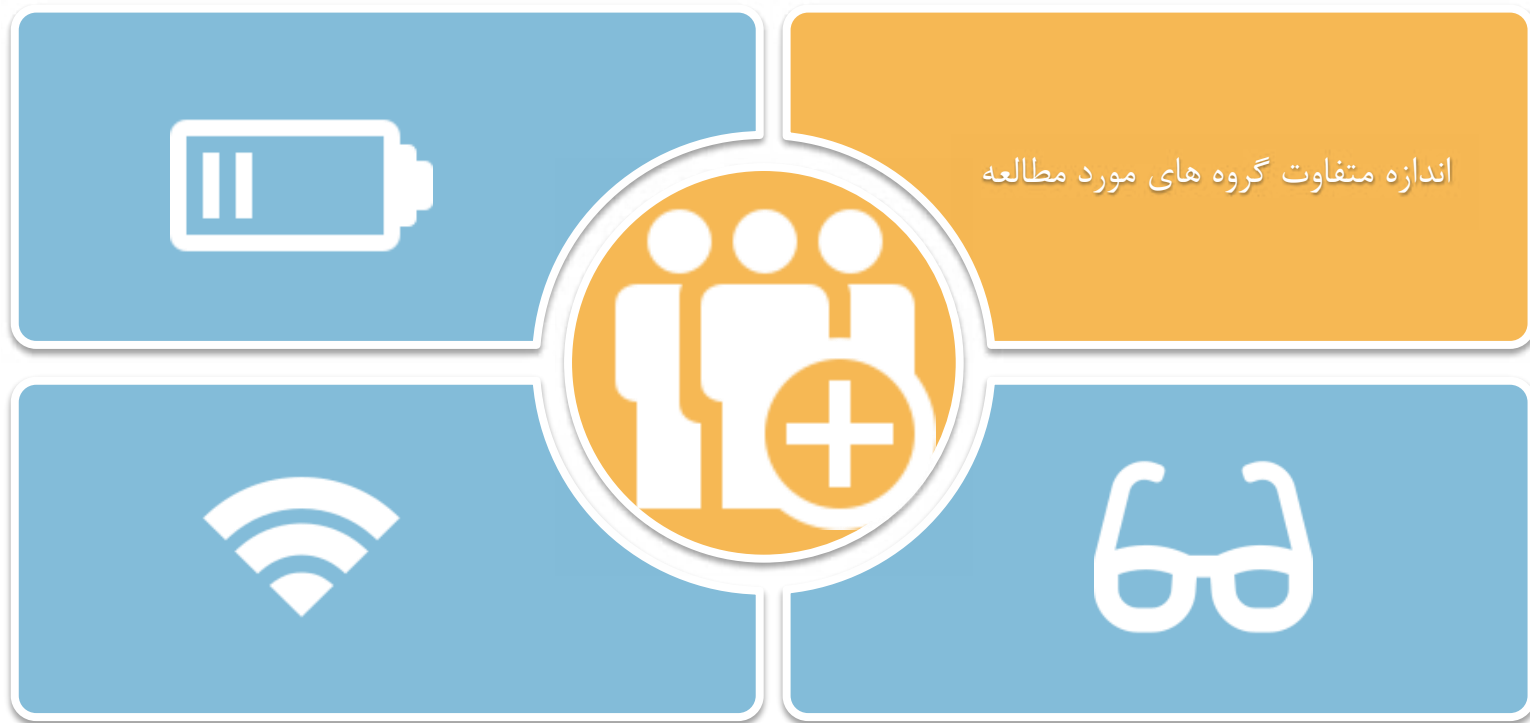


کمک به درمان و
انتقال بیماران اولویت
دار

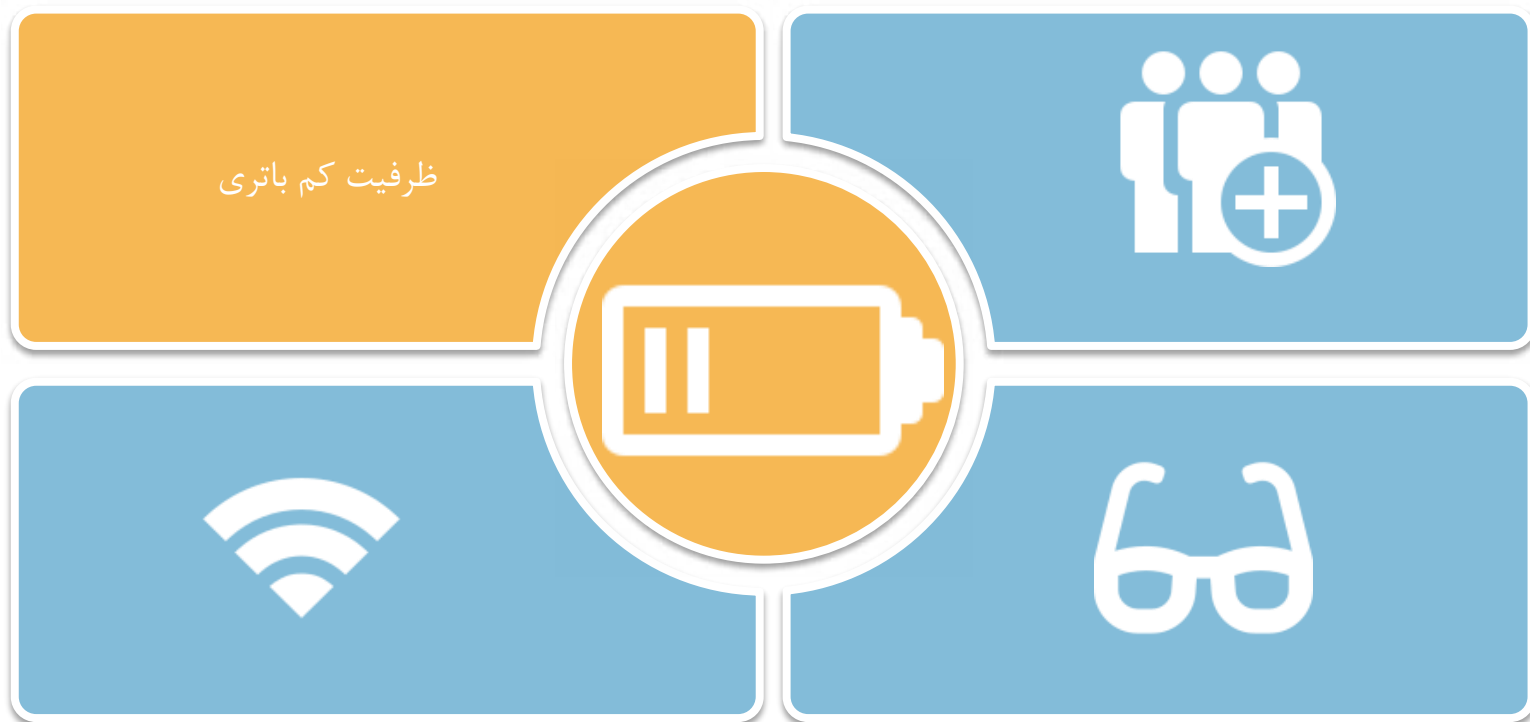


پشتیبانی از چالش
های ویژه در شرایط
بحرانی

محدودیت ها



محدودیت ها



محدودیت ها



عدم سازگاری با عینک های شخصی

محدودیت ها



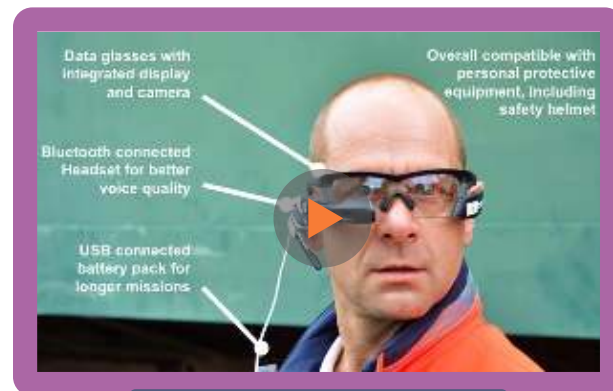
مشکل در اتصال به وای فای



پیشنهادات و کار آینده

- نمایش علائم حیاتی به صورت خودکار

- تغییر فرم عینک





دیدگاه من



سپاس از همراهی شما