

الحمد لله
الرحمن
الرحيم

Automated Screening for Social Anxiety , Generalized Anxiety , and Depression From Objective Smartphone Collected Data: Cross-sectional Study

غربالگری خودکار برای اضطراب اجتماعی، اضطراب عمومی و افسردگی
با استفاده از داده های جمع آوری شده توسط تلفن هوشمند: یک
مطالعه مقطعی

۱۴۰۲/۱۰/۰۴

ژورنال کلاب

سجاد شیروانی



مرکز آموزش عالی
علوم پزشکی و ارستگان

مشخصات ژورنال

Name:

**Journal of Medical
Internet Research**

Indexing:

ISI, Pubmed, Scopus, Doaj

Impact Factor : 7.4

Category: Q1

فهرست مطالب

روش اجرا

هدف مطالعه

مقدمه

یافته ها

نتیجه گیری

مقدمه

روش اجرا

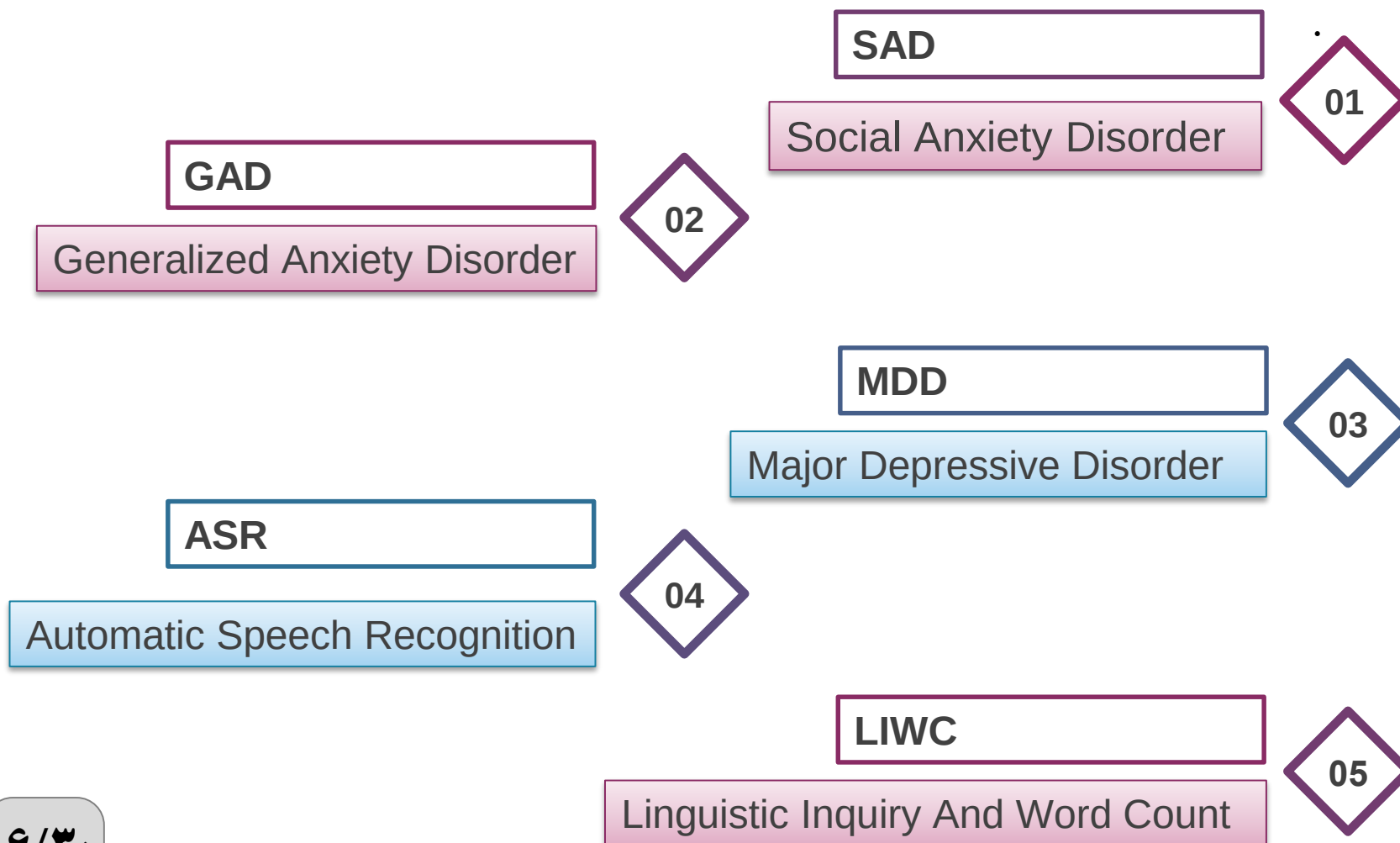
هدف مطالعه

یافته ها

نتیجه گیری



اختصارات



مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

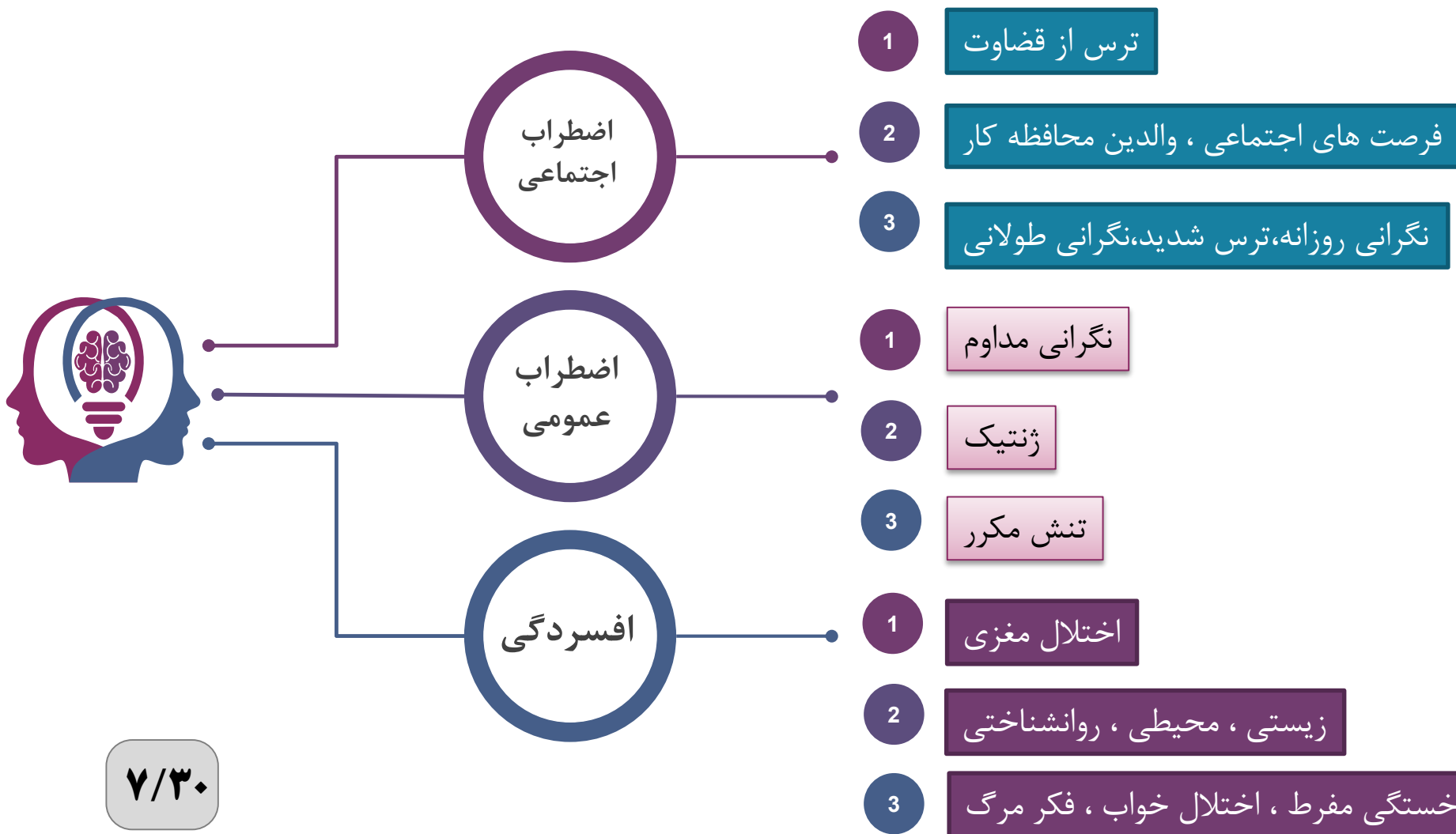
یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

GAD , SAD , MDD



مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

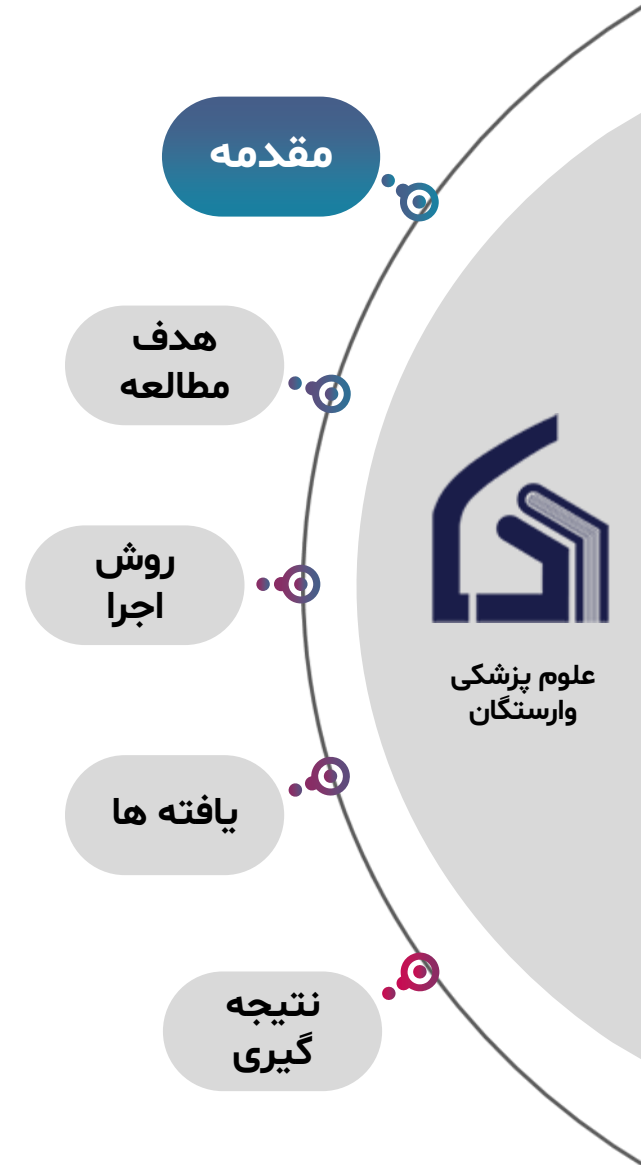
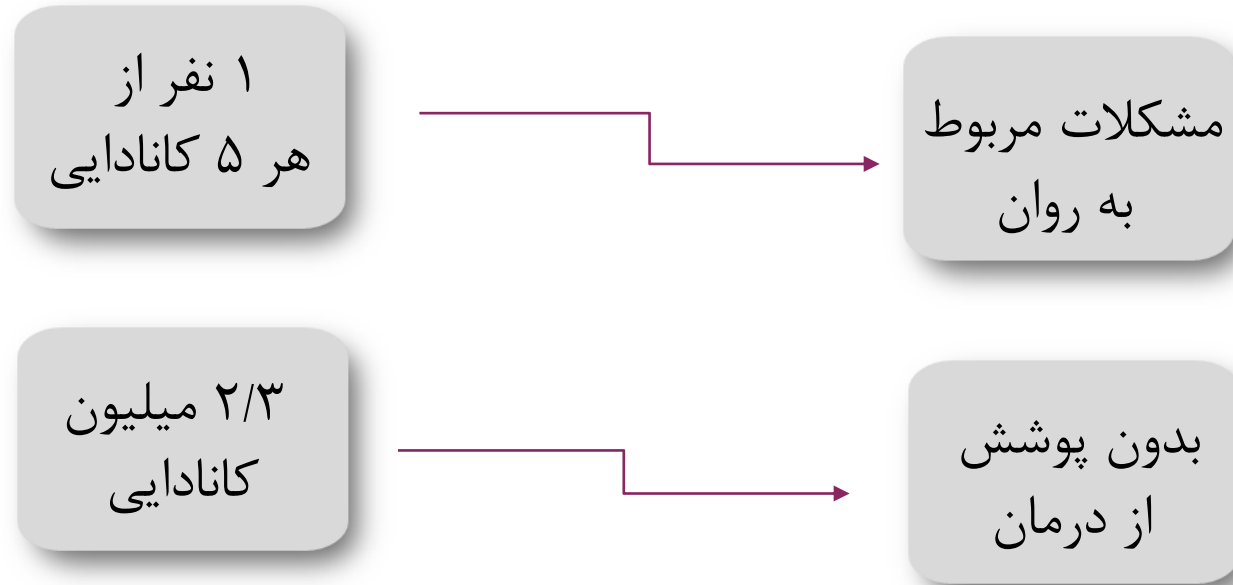
یافته ها

نتیجه
گیری

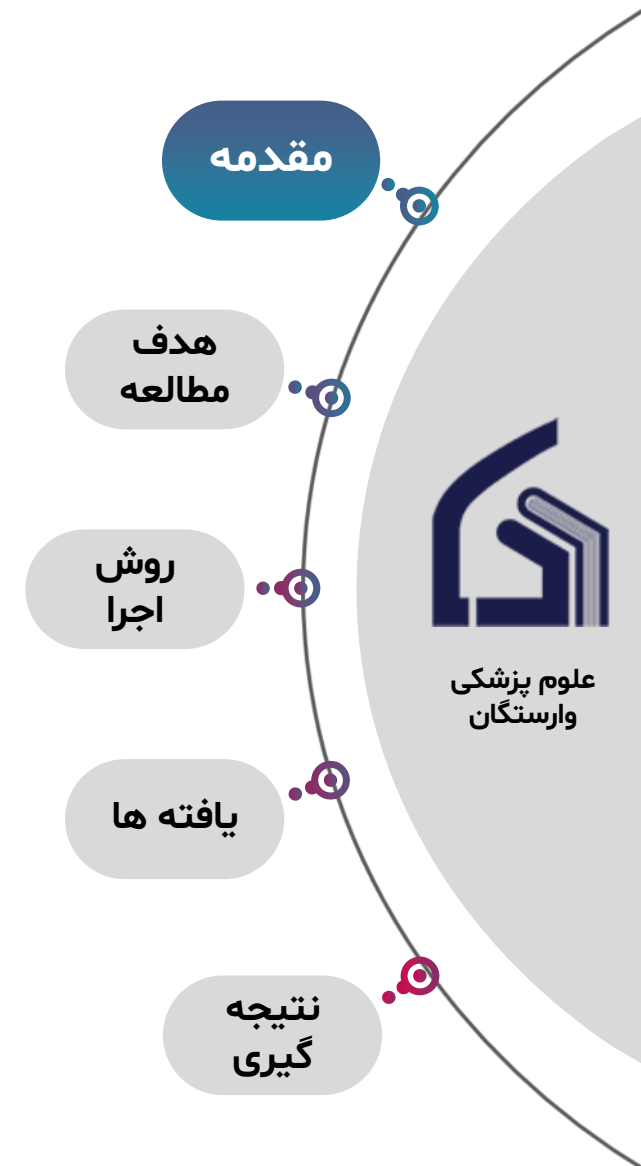
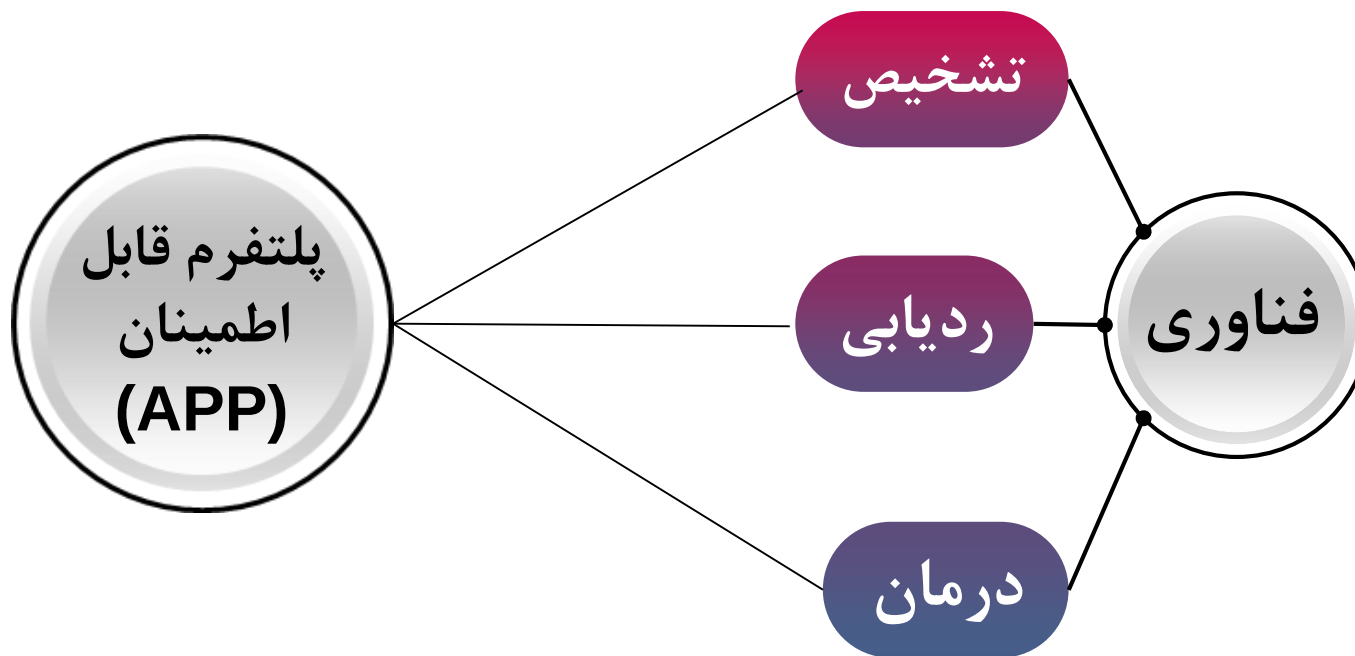


علوم پزشکی
وارستگان

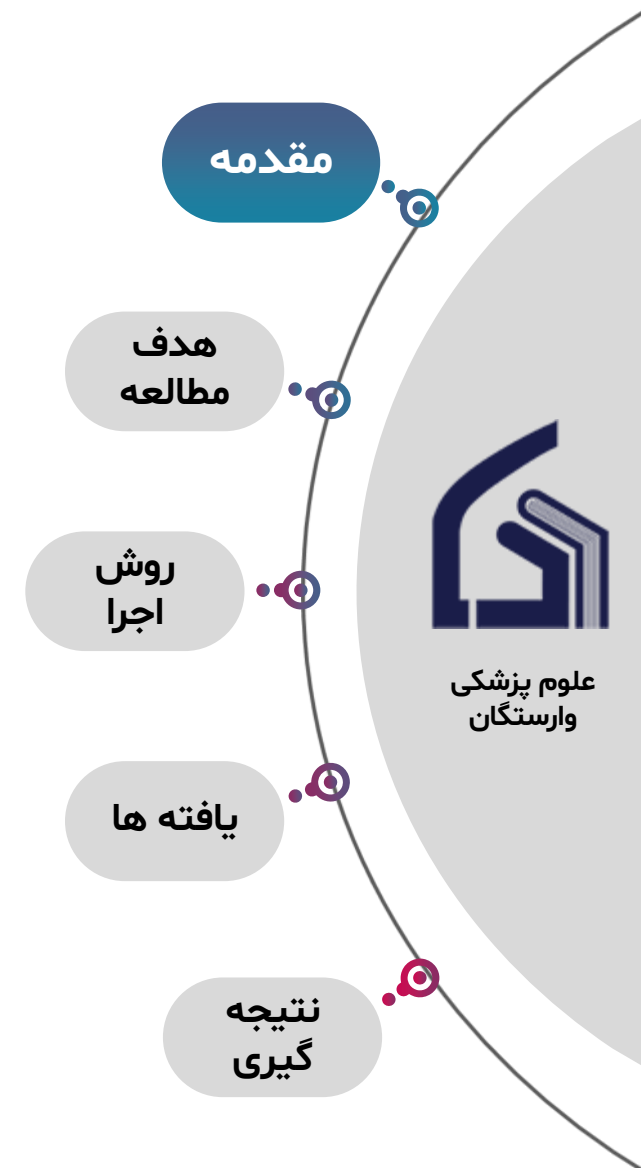
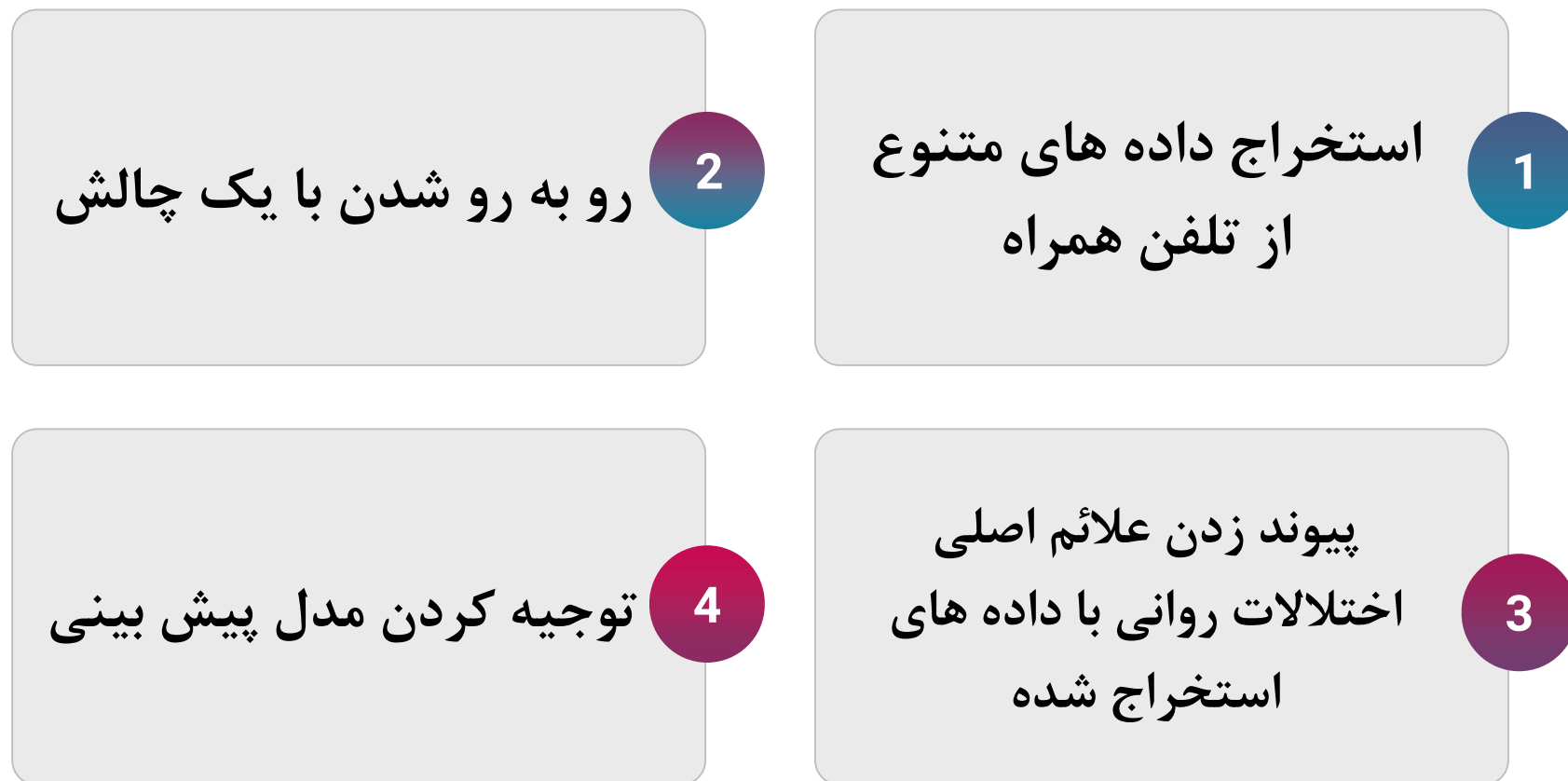
بیان مسئله



یک راه حل !



مروری بر مطالعات پیشین



هدف مطالعه

مقدمه



روش اجرا



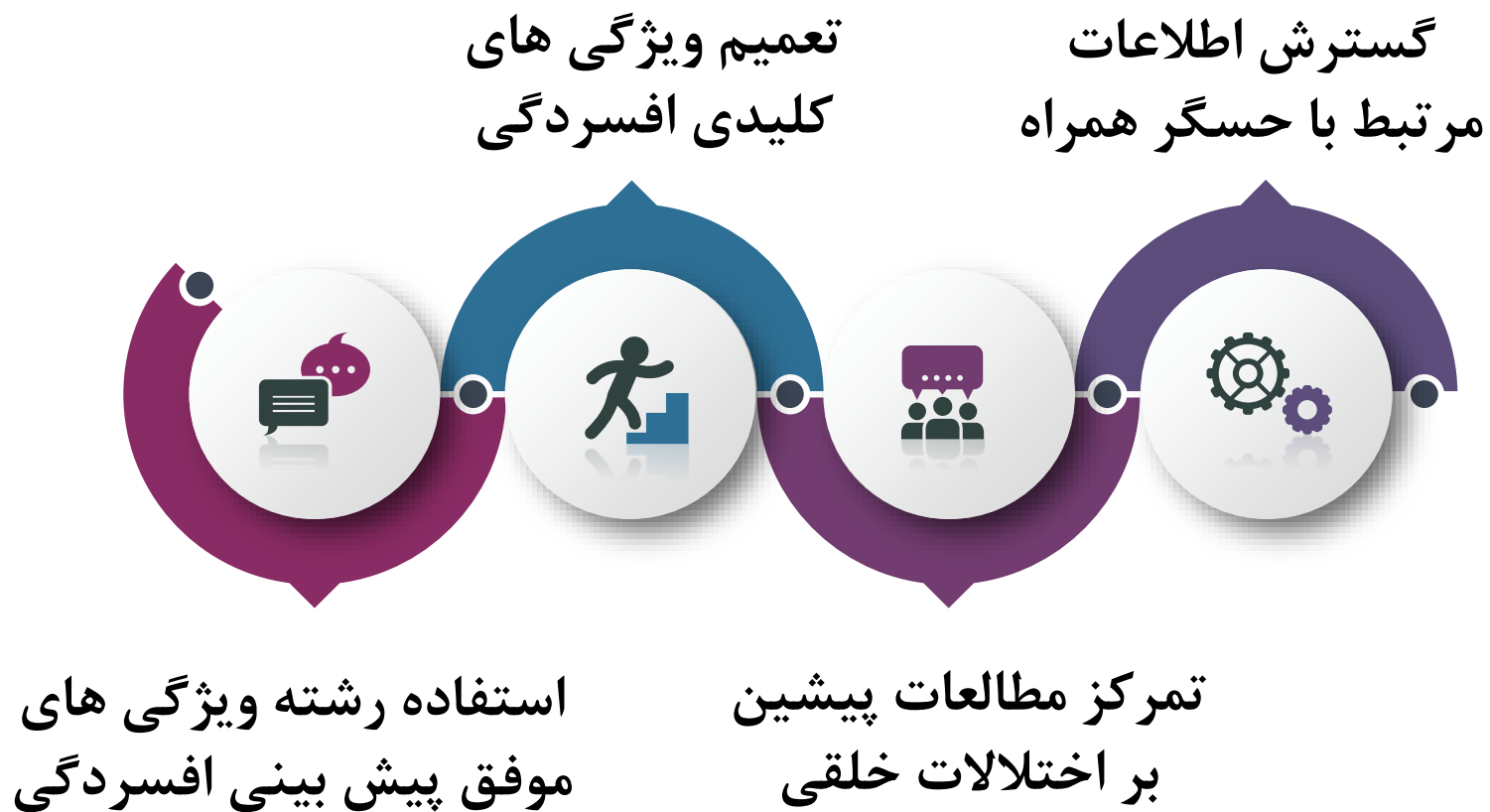
یافته ها



نتیجه گیری



هدف مطالعه



هدف
مطالعه

روش
اجرا

یافته ها

نتایج



علوم پزشکی
وارستگان



یافته ها

هدف مطالعه

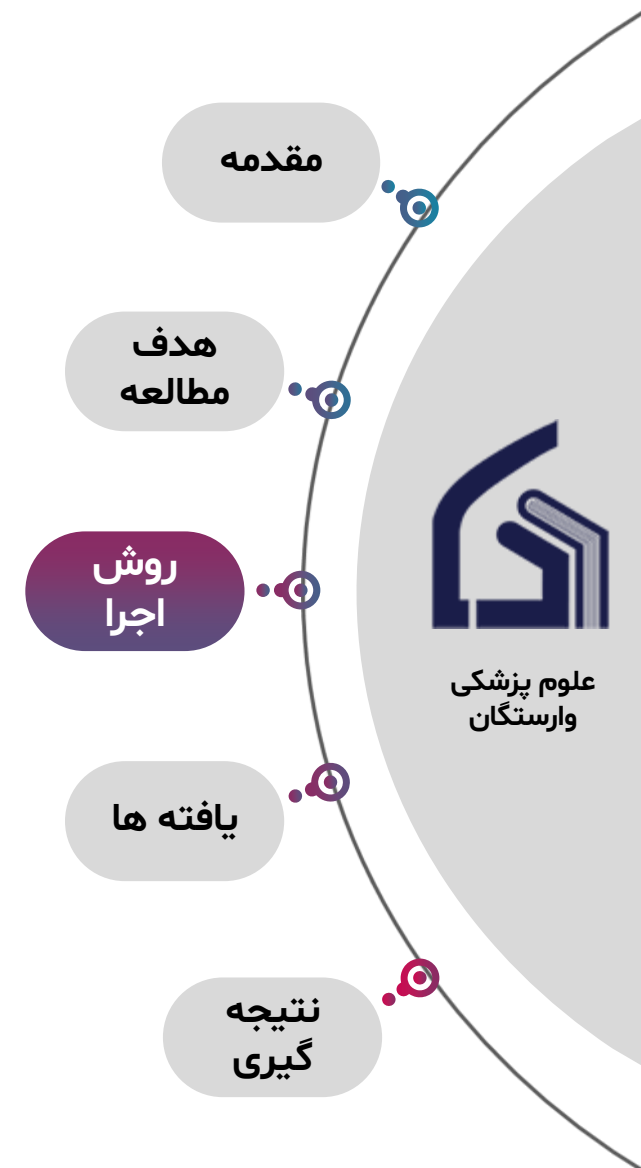
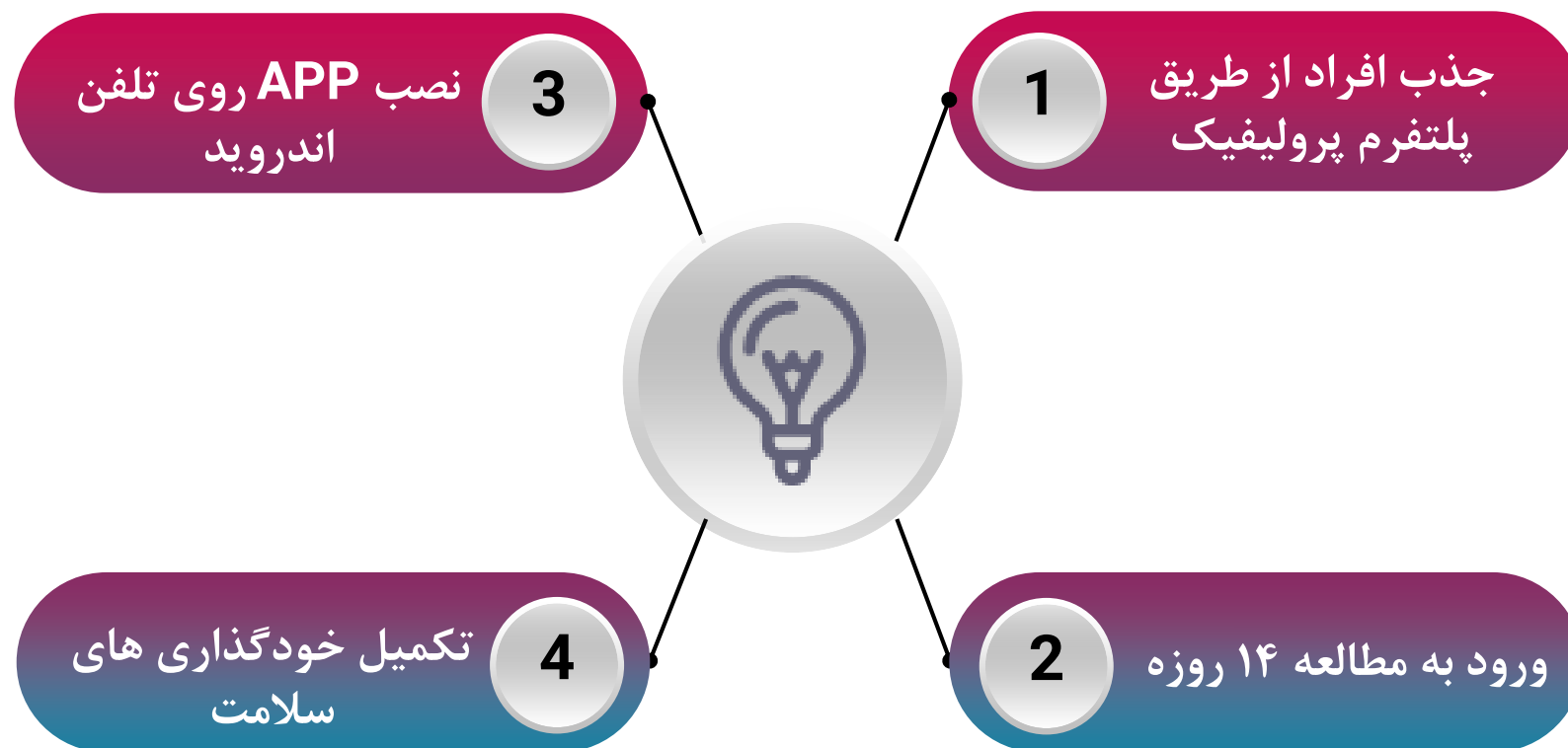
مقدمه

نتیجه گیری

روش اجرا



روش شناسی تحقیق



آزمون های خودگذاری سلامت روان

مقیاس اضطراب اجتماعی لیوویتز

1

مقیاس اضطراب عمومی هفت سوالی

2

مقیاس سوالات بهداشت بیمار هشت سوالی

3

مقیاس ناتوانی شیان سه سوالی

4

مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

داده های جمع آوری شده توسط تلفن همراه



مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

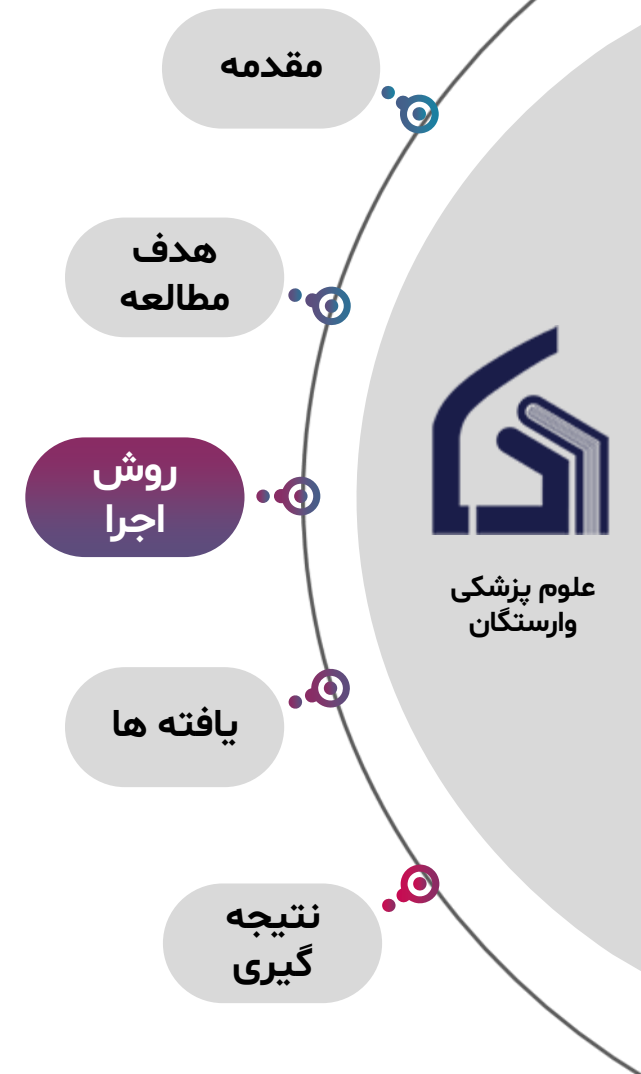
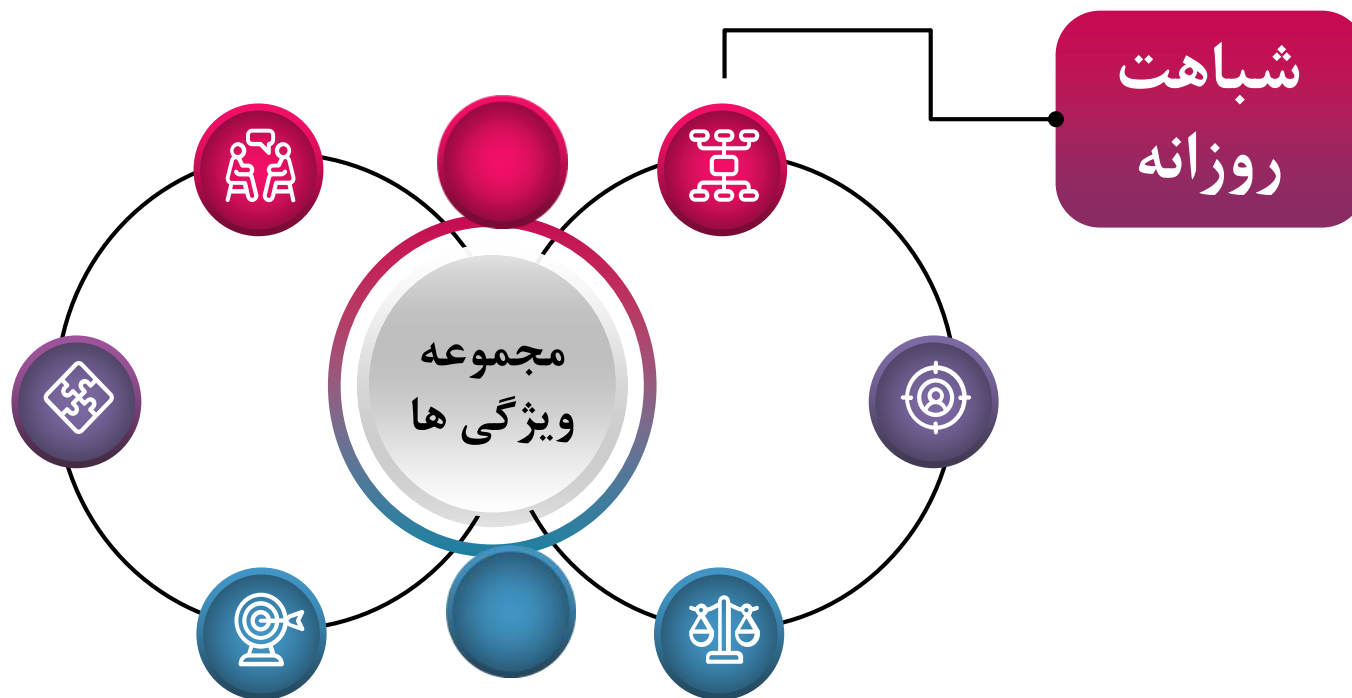
یافته ها

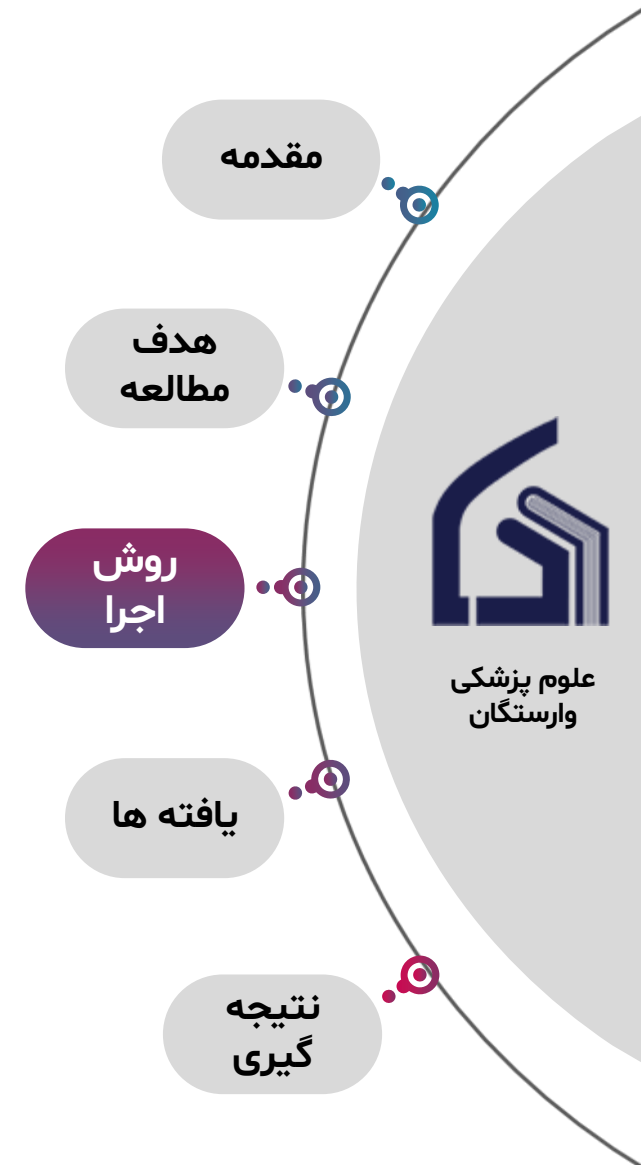
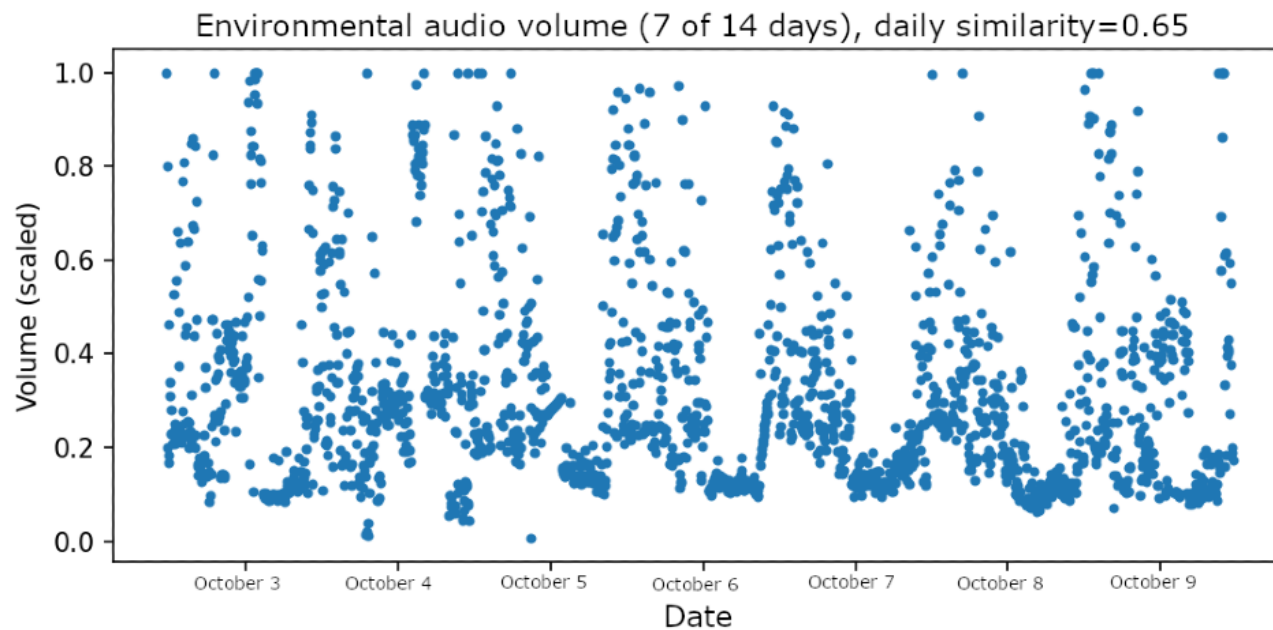
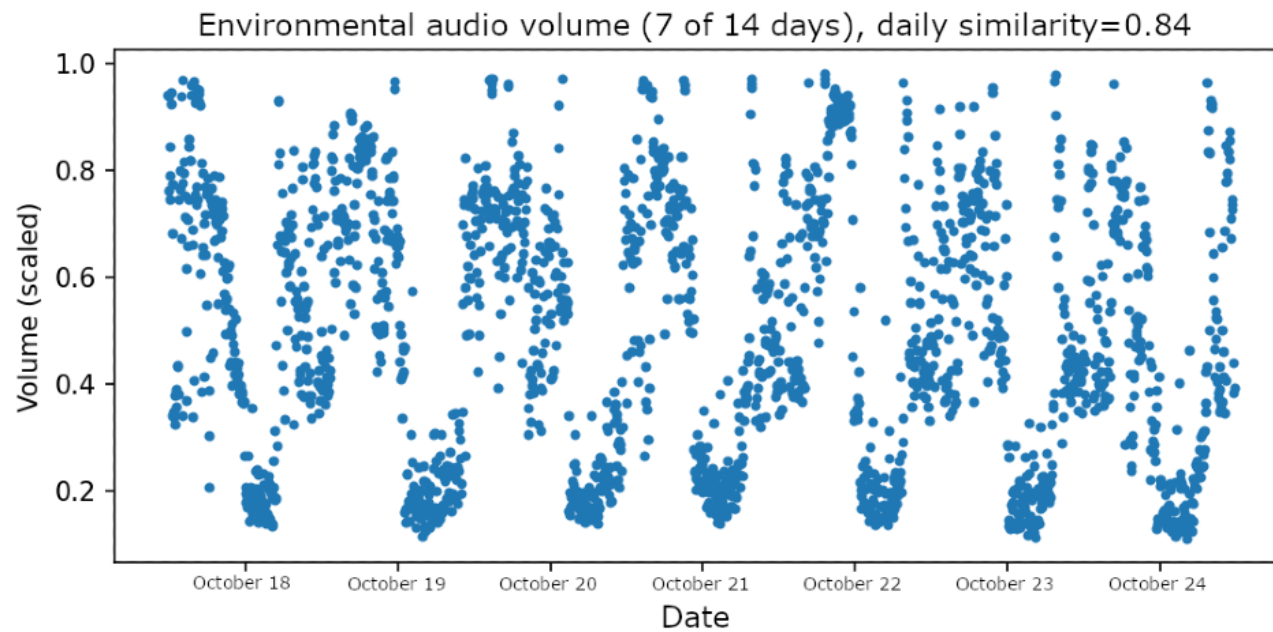
نتیجه
گیری



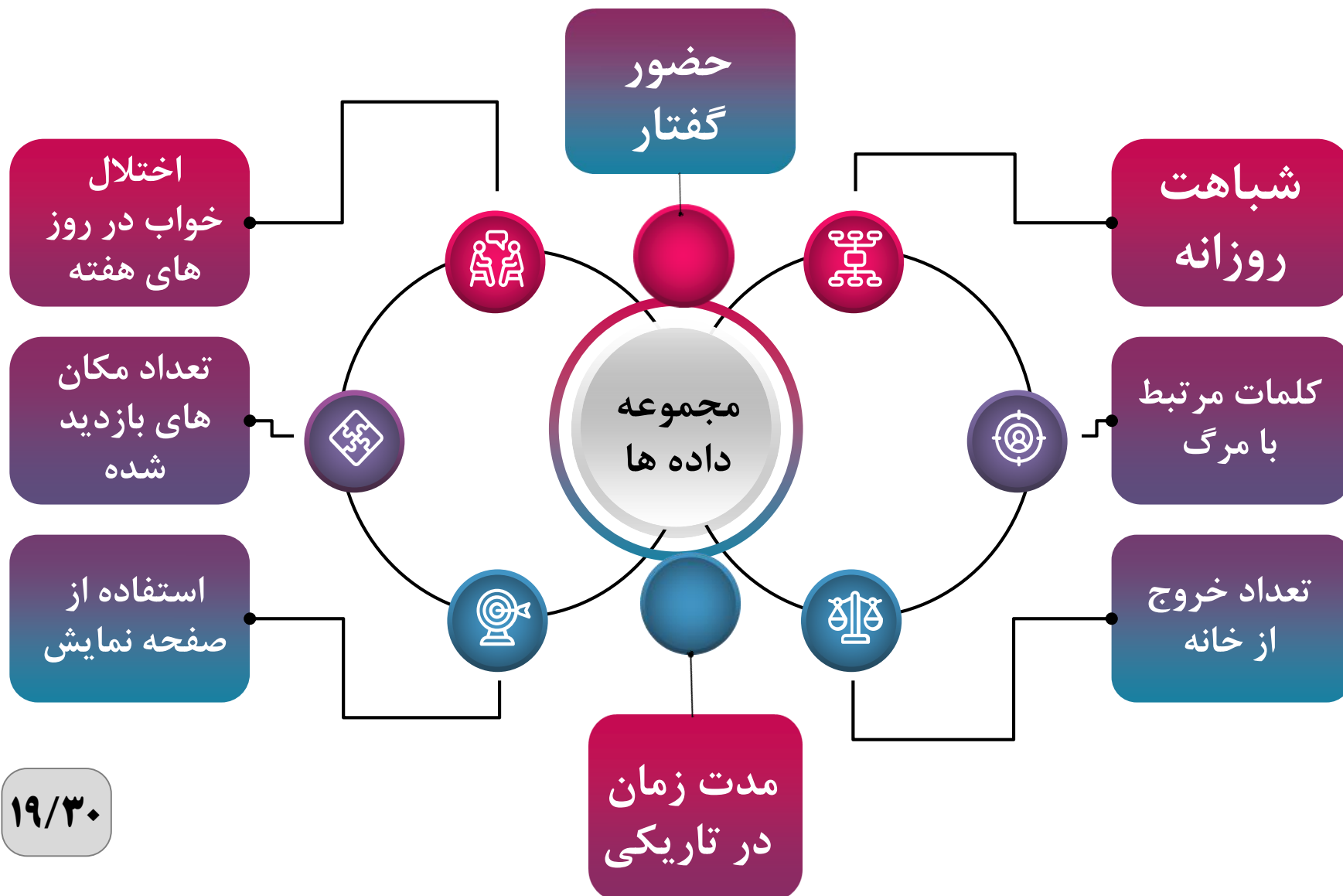
علوم پزشکی
وارستگان

استفاده مجموعه داده ها در مدل سازی پیش بینی





استفاده مجموعه داده ها در مدل سازی پیش بینی



مقدمه

هدف مطالعه

روش اجرا

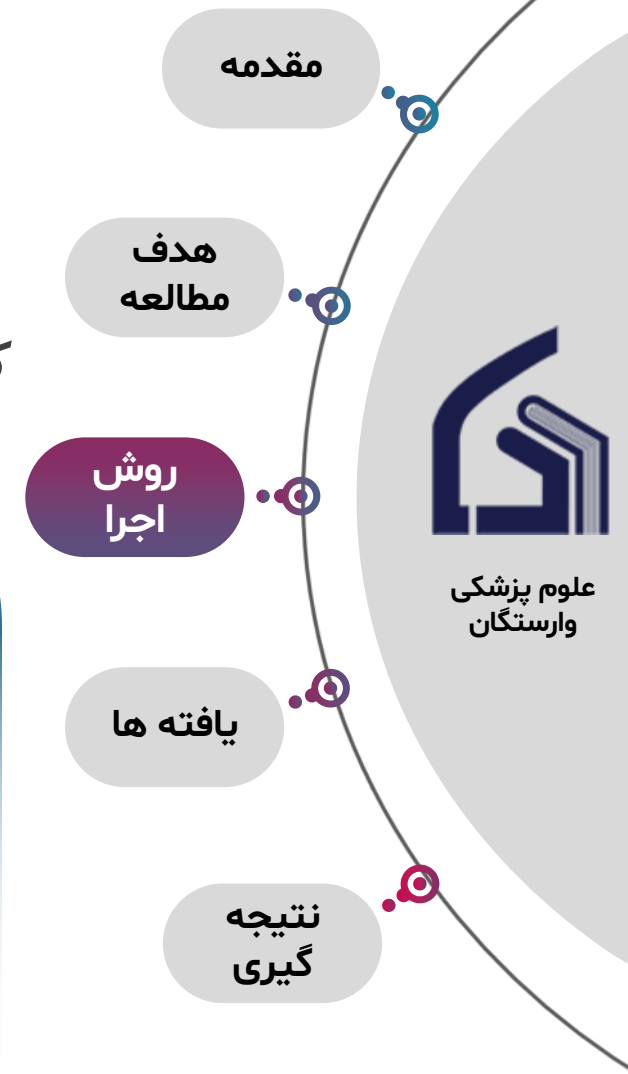
یافته ها

نتیجه گیری



علوم پزشکی
وارستگان

ساخت و ارزیابی مدل پیش بینی



یافته ها

مقدمه



هدف مطالعه



روش اجرا



نتیجه گیری



شرکت کنندگان در مطالعه

۸۴ نفر باقی در تحلیل

۲۸ نفر خروج از تحلیل

۱۱۲ نفر ورود به مطالعه

۲۲/۳۰

مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

ویژگی های استخراج شده از داده های تلفن همراه

Table 2. Summary statistics for all subjects' features (n=84).

Feature	Value, mean (SD)	Value, minimum	Value, first quartile	Value, second quartile	Value, third quartile	Value, maximum
Daily similarity	0.80 (0.07)	0.45	0.77	0.83	0.85	0.90
Speech presence	0.15 (0.06)	0.01	0.11	0.15	0.20	0.30
Weeknight sleep disturbance	0.14 (0.06)	0.03	0.09	0.12	0.18	0.34
Death-related words	0.16 (0.10)	0.00	0.09	0.15	0.20	0.51
Locations visited	15 (9.90)	1	8	13	20.5	50
Exits from home	15 (6.90)	1	11	14	18.5	34
Screen use	0.23 (0.13)	0.02	0.12	0.21	0.29	0.60
Time in darkness	0.63 (0.14)	0.31	0.60	0.63	0.74	0.96

مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

عملکرد پیش بینی برای مدل ها SAD, MAD, MDD

Table 3. Aggregate predictive performance of the resampled models of social anxiety disorder, generalized anxiety disorder, and depression.

Disorder model	AUROC ^a , mean (SD)	<i>t</i> test (<i>df</i>)	<i>P</i> value
SAD ^b	0.64 (0.13)	2.04 (99)	.02
GAD ^c	0.55 (0.14)	0.73 (99)	.23
MDD ^d	0.72 (0.12)	3.46 (99)	<.001

^aAUROC: area under the receiver operating characteristic.

^bSAD: social anxiety disorder.

^cGAD: generalized anxiety disorder.

^dMDD: major depressive disorder.

میانگین AUROC

معیار ارزیابی عملکرد مدل ها

Uninformative model

مدل مرجع (تصادفی) = عدم پیش بینی درست

مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

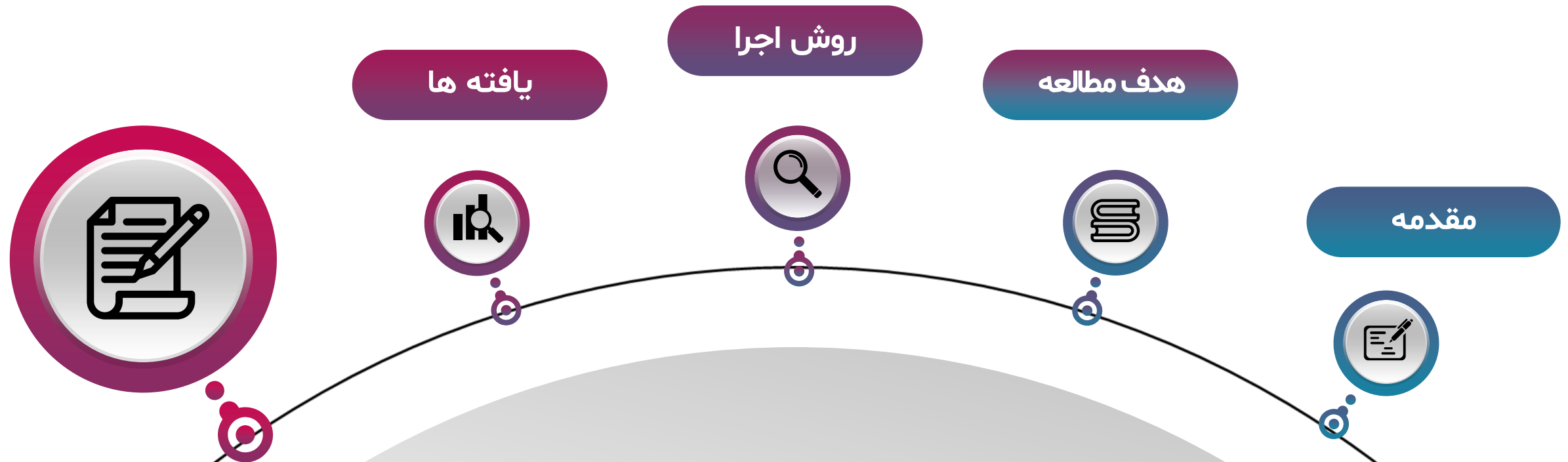
یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

نتیجه گیری



مدل سازی و اهمیت ویژگی

شکست مدل GAD در مقابل مدل SAD و MDD

تفاوت GAD در رفتار و احساسات

ویژگی های رفتاری افراد مبتلا به MDD

ویژگی های رفتاری افراد مبتلا به SAD

استراتژی رفتاری افراد مبتلا به GAD

عدم پیش بینی دقیق GAD

مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

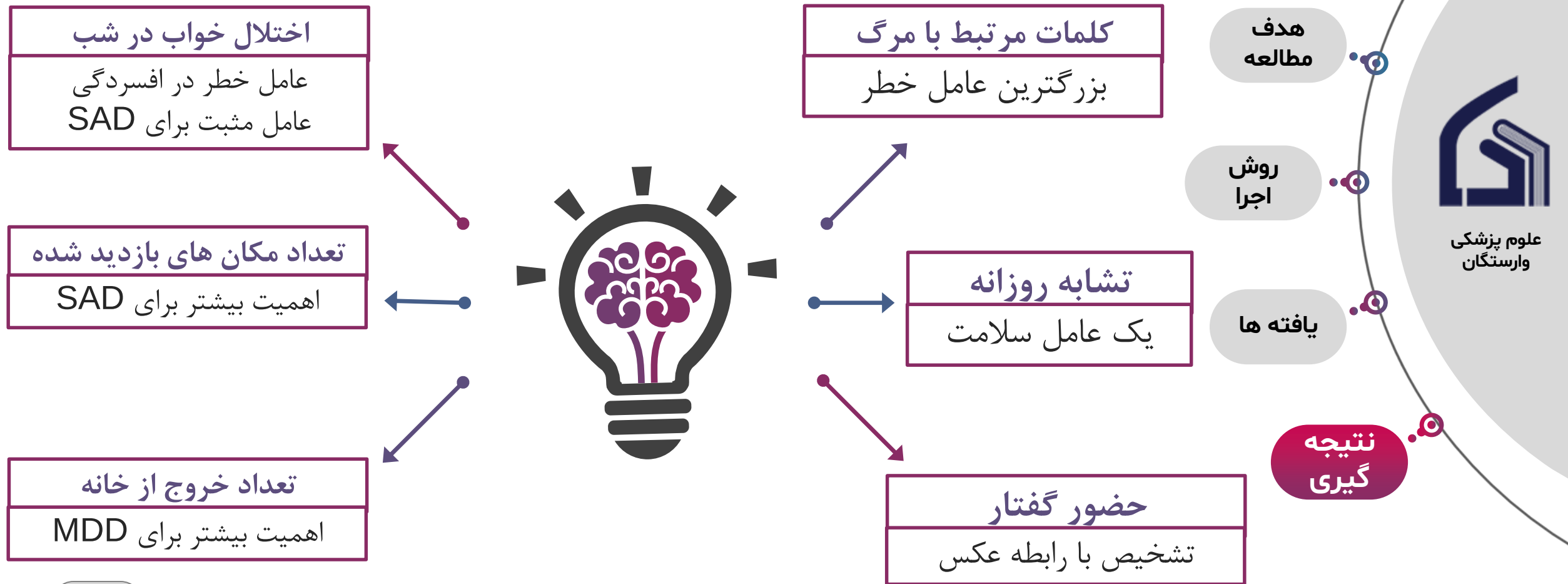
یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

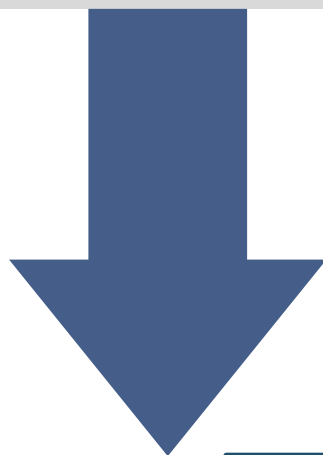
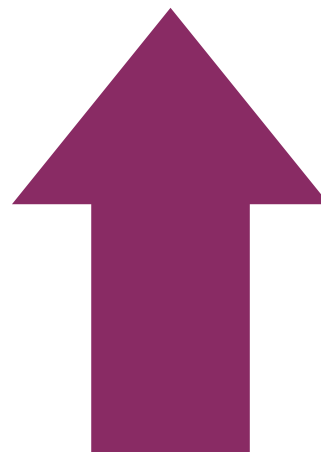
مقایسه مدل های SAD و MDD



نتیجه گیری

کمک به توسعه فناوری خودکار اسکرینینگ

اولین در ساخت مدل و ارزیابی چگونگی پیش بینی



موفقیت مدل در پیش بینی SAD و افسردگی

اولین در نقد و بررسی پیش بینی GAD و ارائه نکات منجر به موفقیت

مقدمه

هدف
مطالعه

روش
اجرا

یافته ها

نتیجه
گیری



علوم پزشکی
وارستگان

دیدگاه من

۱- وجود یک سنسور تشخیص صدای فرد مبتلا در
بحث حضور گفتار

۲- عدم representative بودن به صورت کافی



با سپاس از
توجه شما