



پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران
(ایرانداک)

شناسایی و ارزش گذاری سنجه‌های سنجش تأثیر پژوهش در ایران

بهروز رسولی

پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران (ایرانداک)



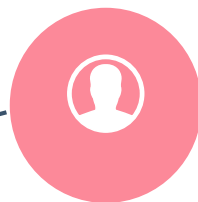
مقدمه

- ❑ علم: ابزاری برای نشان دادن توان کشورها
- ❑ اثرگذاری علم بر دیگر زمینه‌ها
- ❑ دغدغه کشورها برای سنجش اثرگذاری
- ❑ سنجش تأثیر پژوهش با روش‌های گوناگون؛
- ❑ سنجش تأثیر پژوهش در سطوح گوناگون.
- ❑ آیا پژوهش ایران اثرگذار هستند؟

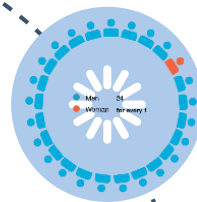
تعریف تأثیر پژوهش

منبع	انواع تأثیر
دانشگاه یورک (University of York) (2016)	تأثیر پژوهش، تأثیری است که پژوهش فراتر از دانشگاه دارد.
شورای تأمین مالی آموزش عالی در انگلستان (Higher Education Funding Council for England) (2011)	هر گونه تأثیر، تغییر یا سودمندی برای اقتصاد، جامعه، فرهنگ، سیاست یا خدمات عمومی، سلامت، محیط یا کیفیت زندگی، که ورای فضای دانشگاه باشد.
«سیامپی» (Spaapen and van) (Drooge 2011)	تأثیر قابل اندازه گیری حاصل از کار یک گروه، یک طرح پژوهشی، یا ابزار تأمین مالی پژوهش بر یک حوزه اجتماعی را تأثیر پژوهش گویند. این تأثیر در پیوند با رفاه انسان (کیفیت زندگی) و یا روابط اجتماعی میان افراد یا سازمان ها است.
«رید» و همکاران (Reed et al. 2021)	تأثیر، مزایای قابل اثبات یا درک شده برای افراد، گروه ها، سازمان ها، و جامعه (دربردارنده موجودیت های انسانی و غیرانسانی، در حال حاضر و آینده) است که (لزوماً یا تا اندازه ای) به شکل علی با پژوهش مرتبط است.
بنیاد ملی علوم آمریکا (National Science Foundation) (2015)	تأثیر پژوهش پتانسیل ایجاد سودمندی برای جامعه و مشارکت در دستیابی به برآیندهای خاص و مورد نیاز اجتماعی است.

بهداشت



اجتماع



اقتصاد



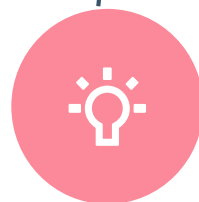
ابعاد تأثیر



فرهنگ



پژوهش



افزایش فهم
و آگاهی



ظرفیت و آمادگی



سیاست گذاری



دیگر انواع تأثیر تغییر رفتاری
و تصمیم گیری



اقتصادی



زیست محیطی



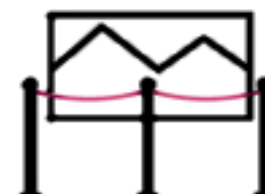
دیگر تأثیرهای اجتماعی



سلامت و
بهبودی



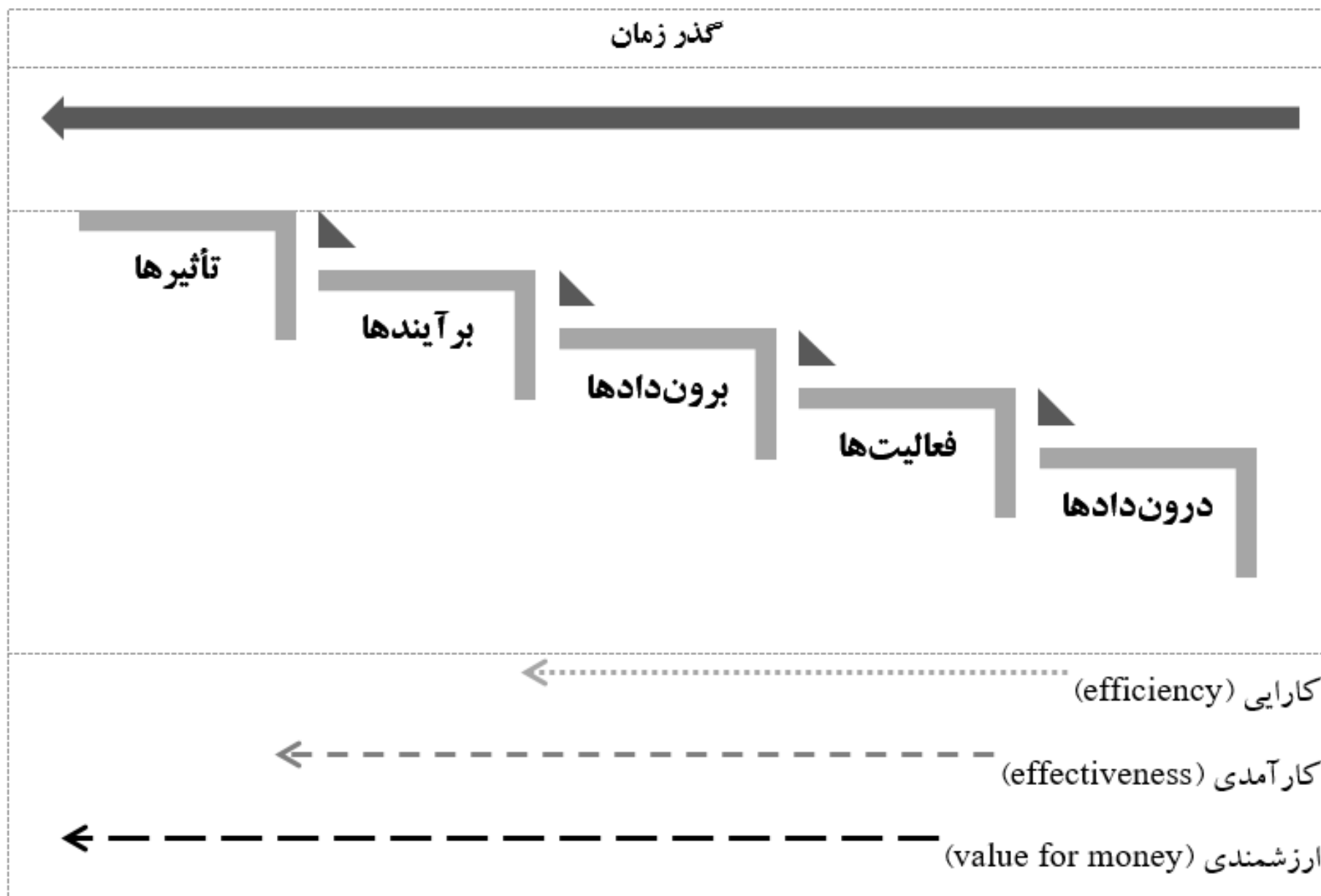
فرهنگی



تعریف تأثیر پژوهش

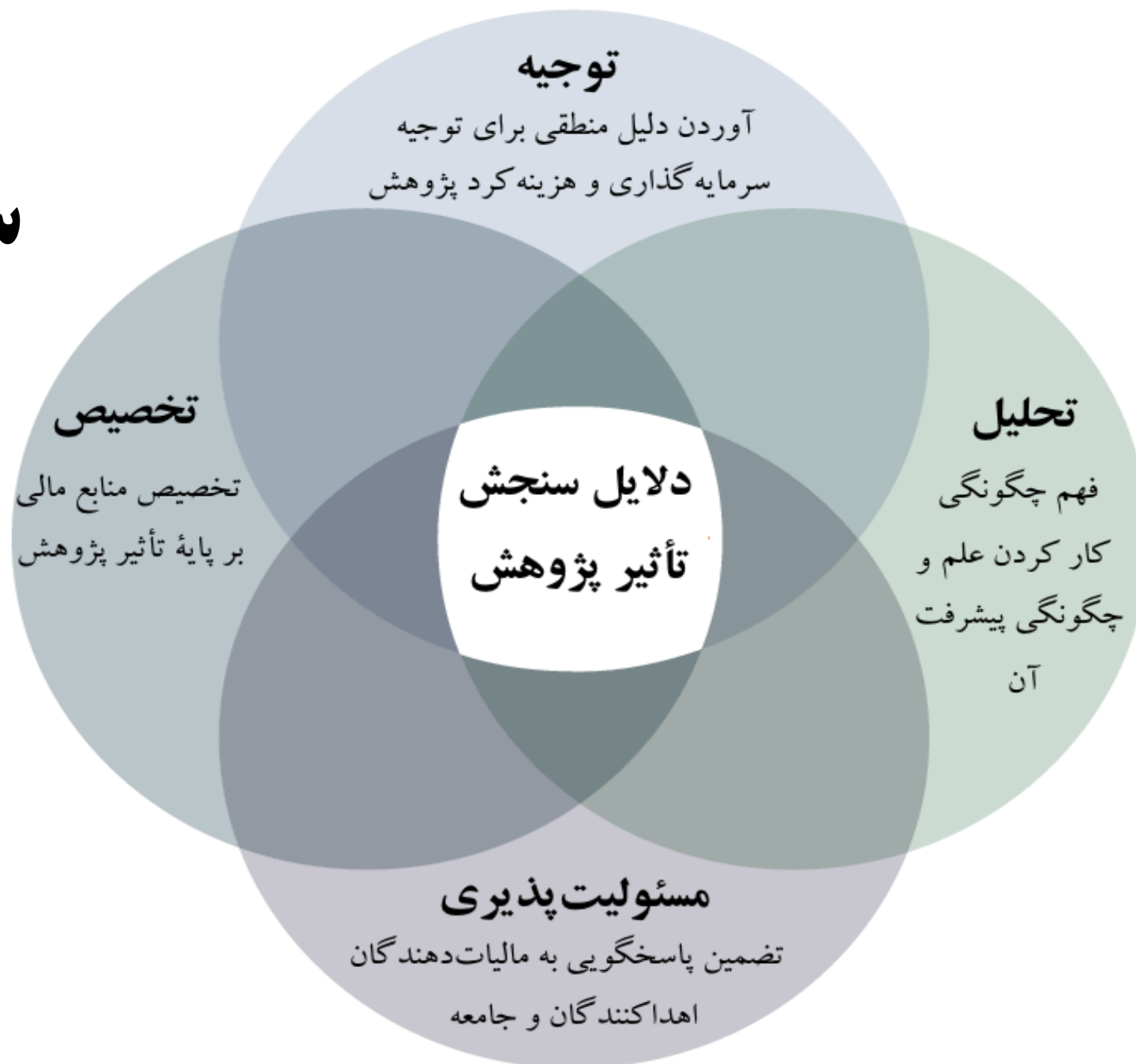
- ☐ گروه‌های هدف تأثیر پژوهش متفاوت و گوناگون هستند؛ از سازمان‌ها تا همه جامعه گرفته، یا از انسان گرفته تا جانداران دیگر، و حتی بی جان‌ها؛
- ☐ تأثیر پژوهش لزوماً مثبت و سودمند است. از این رو، اگر تأثیری ناشی از پژوهش و منفی باشد، درباره آن نمی‌توان مفهوم تأثیر پژوهش به کار برد؛
- ☐ تأثیر پژوهش ممکن است آنی باشد یا آنکه سال‌ها پس از پایان پژوهش رخ دهد؛
- ☐ تأثیر پژوهش چیزی است که (به شکل جزئی یا کلی) معلول پژوهش‌های دانشگاهی باشد؛ و
- ☐ تأثیر پژوهش یا باید (با عدد و رقم و به شکل کمی) قابل اندازه‌گیری باشد، یا گروه‌های هدف آن را درک کنند.

فرایند تأثیر پژوهش



گام‌ها	موارد مطرح در هر گام
گام نخست: درون دادها	☐ تأمین مالی پژوهش ☐ دانش موجود در زمینه‌های پژوهشی ☐ امکانات، تجهیزات، و زیرساخت‌ها
گام دوم: فعالیت‌ها	☐ تحقیق و توسعه ☐ روش‌های تازه ☐ همکاری ☐ یادگیری ☐ انجام آزمایش ☐ نظریه پردازی
گام سوم: برون دادها	☐ انتشارات ☐ نمونه‌های اولیه، مصنوعات، پایگاه‌های پژوهشی، و نرم‌افزارها ☐ پروانه‌های ثبت اختراع، نوآوری‌ها، محصولات، و خدمات ☐ روش‌ها و فرایندها ☐ شرکت‌های تازه ☐ نمایشگاه‌ها و اجراهای هنری
گام چهارم: برآیندها	☐ دانش‌آموختگان ☐ برون‌دادهای استناد گرفته ☐ درآمد حاصل از فروش مجوز ☐ بهره‌گیری از وسایل و روش‌های درمانی ☐ بهره‌گیری از ابزارها و تجهیزات ☐ پوشش رسانه‌ای
گام پنجم: تأثیرها	☐ تأثیر فرهنگی ☐ تأثیر اقتصادی ☐ تأثیر زیست‌محیطی ☐ تأثیر بهداشتی و سلامت ☐ تأثیر علمی ☐ تأثیر اجتماعی ☐ تأثیر فناوریانه ☐ تأثیر آموزشی و تربیتی

هدف‌های سنجش تأثیر پژوهش



چالش‌های سنجش تأثیر پژوهش

☐ تأخیر زمانی؛

☐ نسبت و مشارکت؛

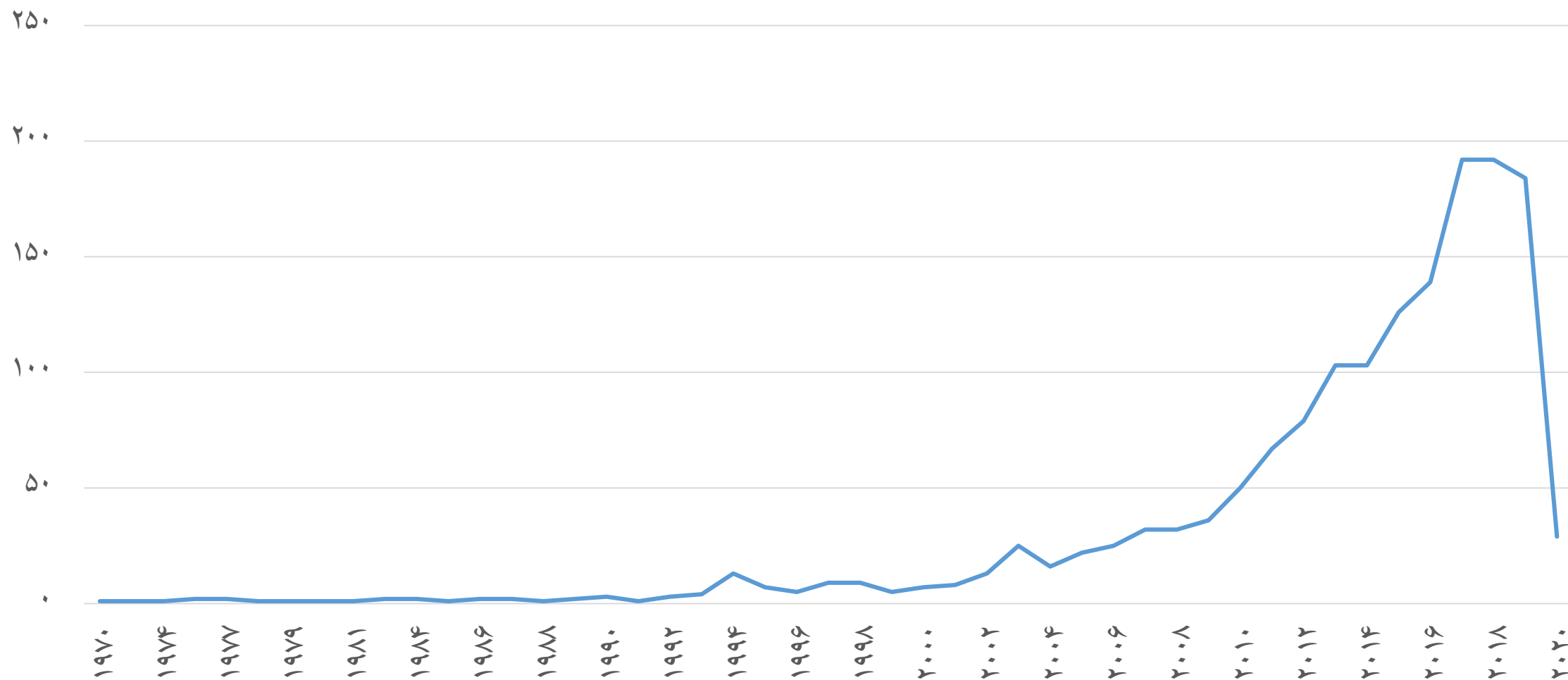
☐ تفاوت حاشیه‌ای؛

☐ هزینه‌های اجرا؛

☐ واحد ارزیابی؛

☐ داده و منابع داده.

پژوهش‌ها دربارهٔ سنجش اثرگذاری



چرخه پژوهش

تأثیر			برآیند زمان			خروجی	فعالیت / فرایند	ورودی
ماکرو	مزو	میکرو	بلندمدت	میان مدت	کوتاه مدت	انتشارات	پژوهشی	ورودی های فکری
		میکرو			کوتاه مدت	محصول / ابزار		
	مزو	میکرو		میان مدت	کوتاه مدت	فرایند	غیر پژوهشی	ورودی های غیر فکری
		میکرو			کوتاه مدت	روش		
← زمان								

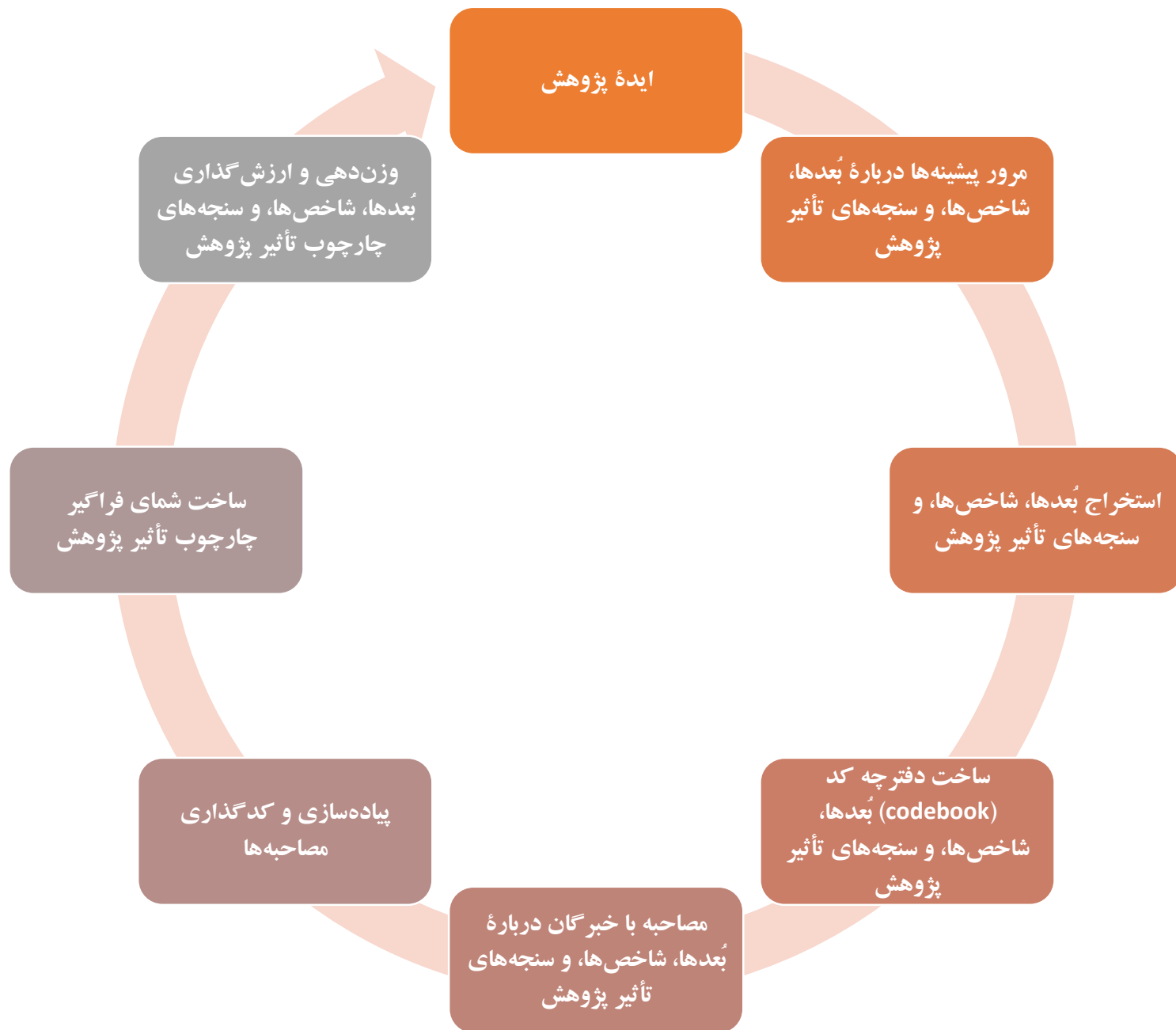
هدف‌های پژوهش

□ شناسایی و اعتبارسنجی ابعاد، شاخص‌ها، و سنجه‌های تأثیر پژوهش در بافت ایران

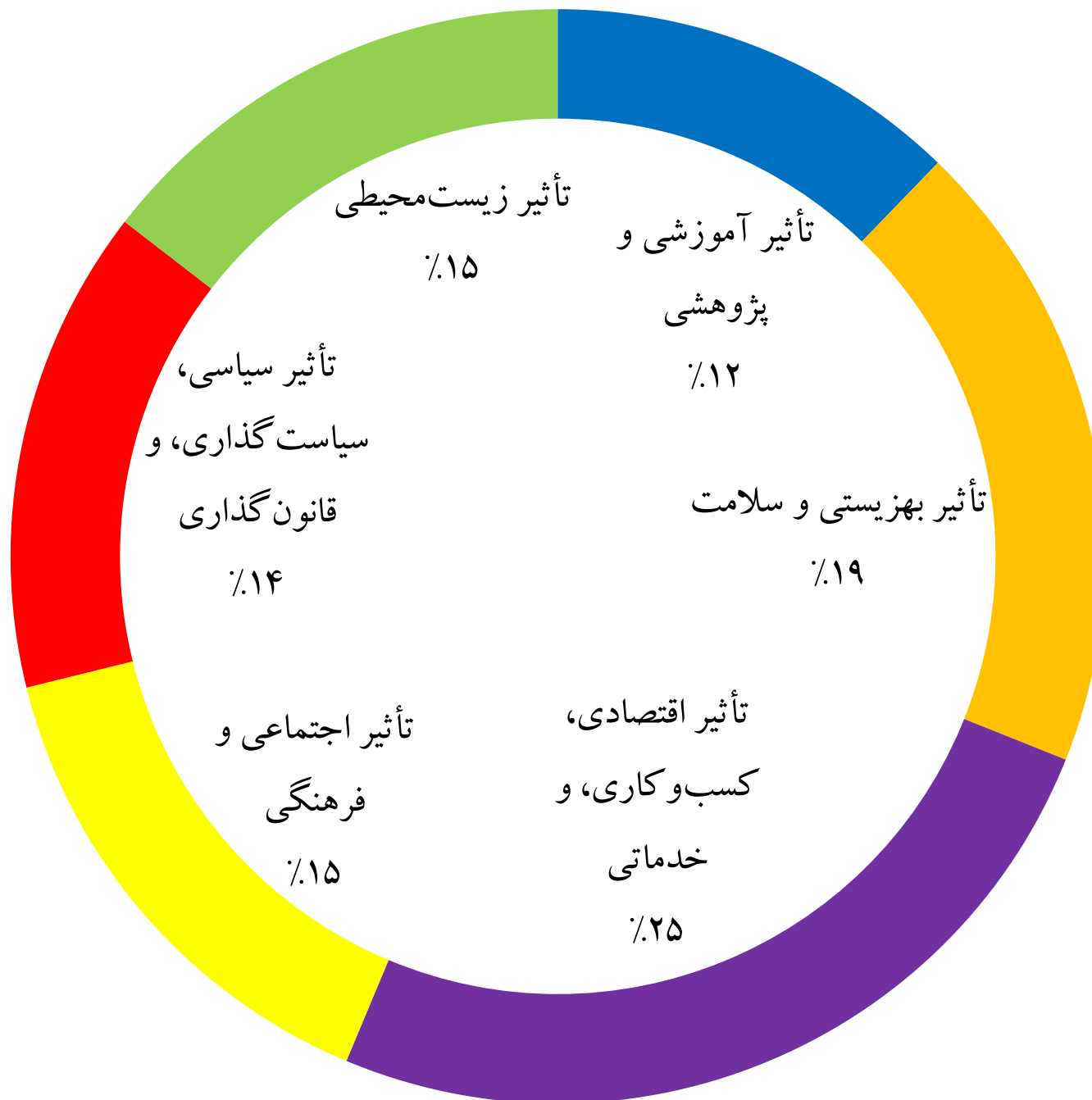
□ وزن‌دهی به ابعاد، شاخص‌ها، و سنجه‌های تأثیر پژوهش در بافت ایران

□ طراحی و پیاده‌سازی سامانه پایش تأثیر پژوهش در ایران

روش پژوهش

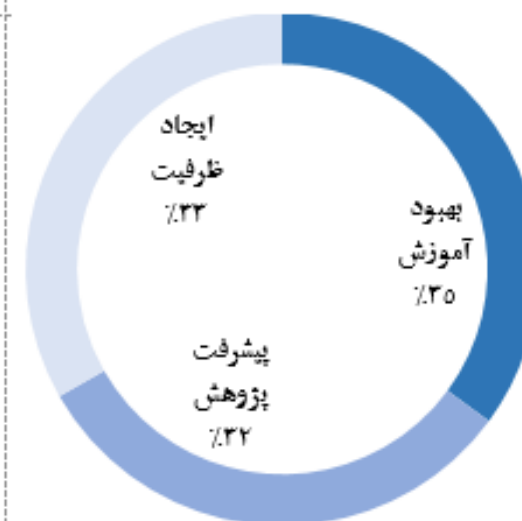


یافته‌ها

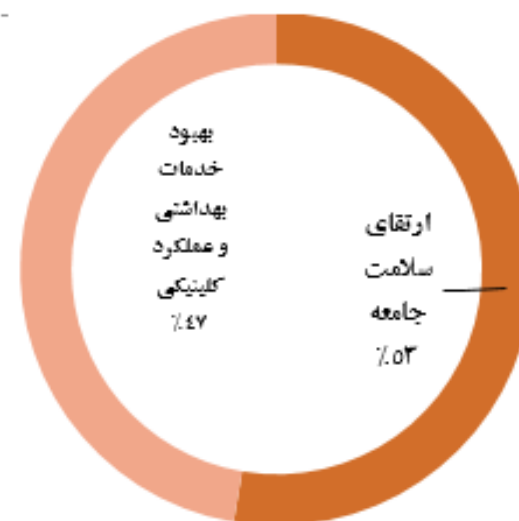


یافته‌ها

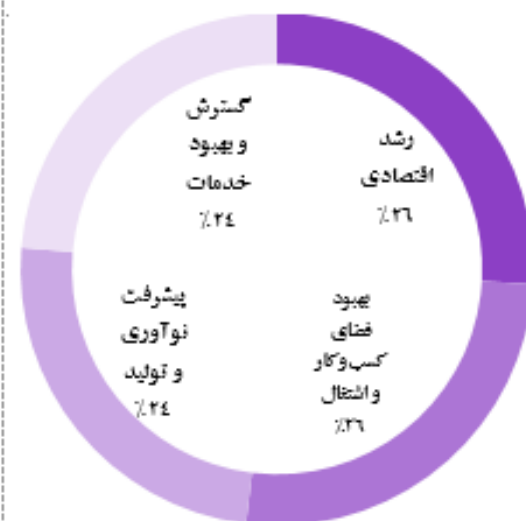
تأثیر آموزشی و پژوهشی، ۱۳٪



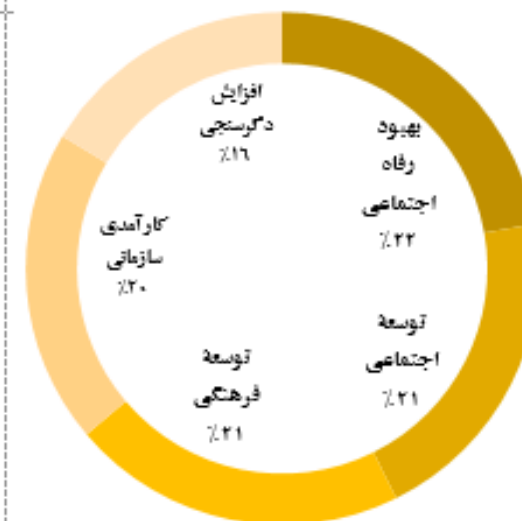
تأثیر بهزیستی و سلامت، ۱۹٪



تأثیر اقتصادی، کسب و کاری، و خدماتی، ۲۵٪



تأثیر اجتماعی و فرهنگی، ۱۵٪



تأثیر سیاسی، سیاست گذاری، و قانون گذاری، ۱۴٪



تأثیر زیست محیطی، ۱۵٪



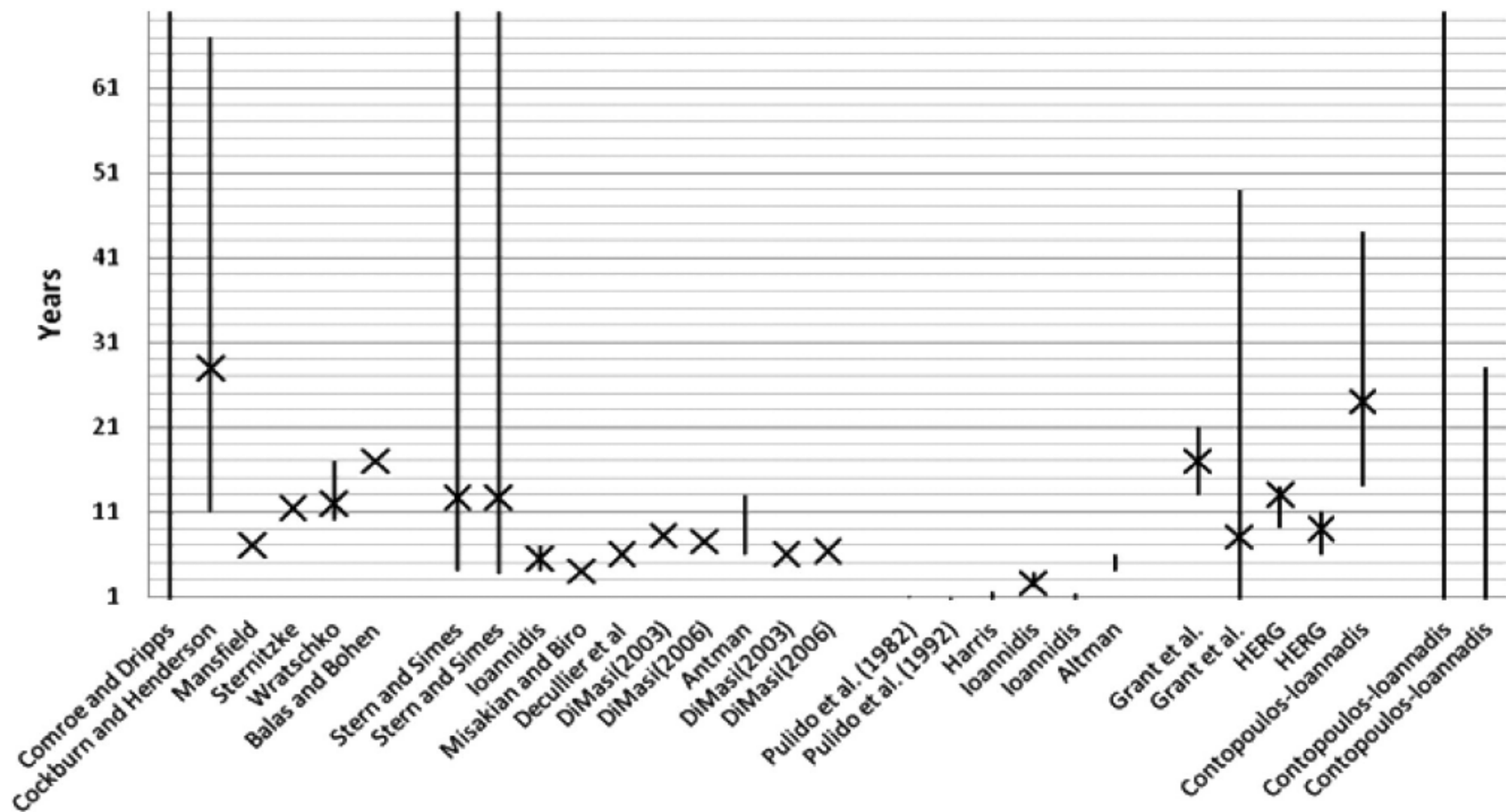
محدودیت‌ها

❑ آیا شناسایی همهٔ سنجه‌ها شدنی است؟

❑ زمان اثرگذاری پژوهش روشن است؟

❑ گروه محدودی می‌توانند آثار پژوهش را مشخص کنند؟

❑ دسته‌بندی آثار آسان است؟





<https://rif.irandoc.ac.ir/>

با سیاس



بہروز رسولی