

تحقیقات ماموریت محور، نتایج اثر گذار

تعریف طرح های اثر گذار و راهنمای مستندسازی

۱. اثر چیست ؟

اثر، یک مفهوم قابل تفسیر بوده و در یک تعریف عام، به تغییرات رخ داده ناشی از یک اقدام (مانند تحقیق) گفته میشود. این تغییرات میتواند طیفی از رخدادها را شامل شود که در کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت قابل مشاهده و سنجش هستند. همچنین حداقل یکی از ذینفعان اقدام باید از آثار آن منتفع شده و تغییرات ایجاد شده با سایر ذینفعان در تعارض بنیادی نباشد. در معنای خاص و منظور از اثر در سند حاضر، اثرات فراآکادمیک تحقیقات است که گروه بهره‌مند از آن، شبکه ذی نفعان خارج از دانشگاه هستند. بنابراین، نتایج حاصل از تحقیق که در حوزه آکادمیک مصرف دارند (مانند مقالات علمی یا گواهی های ثبت اختراع) با وجود اینکه در تعریف عام، نوعی اثر قلمداد میشوند، در نظام ارزشیابی تحقیقات بعنوان اثر به حساب نمی‌آیند. جوهری این تعاریف، مفهوم «علم نافع» است.

۲. شبکه ذینفعان اثر گذاری

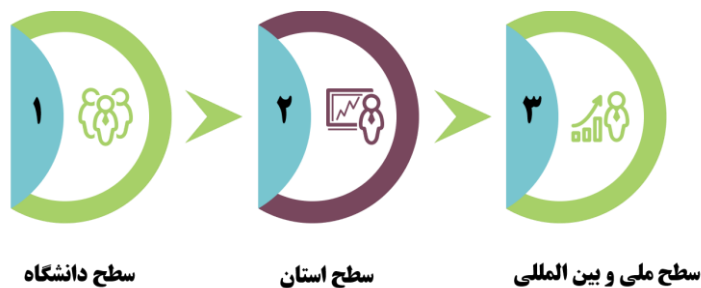
ذی نفعان فرا آکادمیک تحقیقات طیف متنوعی از اشخاص حقیقی و حقوقی هستند. شکل ۱ برخی از ذی نفعان تحقیقات و فناوری را نشان میدهد.



شکل ۱. شبکه ذی نفعان اثرگذاری تحقیقات

۳. سطح اثرگذاری و تعداد طرح های اثرگذار مورد انتظار

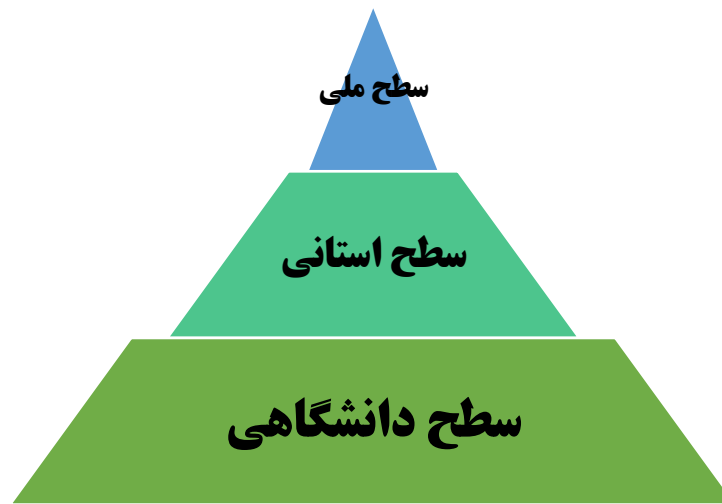
به دامنه جغرافیایی تاثیر نتایج یک تحقیق در محورهای اثرگذاری سطح تاثیر گفته میشود. در ارزشیابی سالانه اثرگذاری طرح های تحقیقاتی در سه سطح دانشگاه، استان و ملی - بین المللی ارزیابی میشود. منظور از سطح دانشگاه این است که دامنه اثرگذاری طرح در محدوده جمعیت تحت پوشش یک دانشگاه یا محدوده فعالیت یک موسسه یا سازمان تحقیقاتی باشد. اثرگذاری در سطح استان و سطح ملی نیز بر اساس تاثیرپذیری جمعیت تحت پوشش در محدوده جغرافیایی مربوطه در این دو سطح تعریف می گردد (شکل ۲).



شکل ۲. سطوح اثرگذاری

به طور منطقی انتظار می رود دانشگاه ها با شناسایی مسائل و مشکلات محلی نسبت به طراحی، اجرا و رهگیری اثرات تحقیقات برای این نوع موضوعات اقدام نمایند. در ارزشیابی سالانه نیز انتظار می رود تعداد تحقیقات اثرگذار در سطوح دانشگاه بیشتر از استان و در

سطح استان بیشتر از سطح ملی باشد. این مسئله باید با در نظر گرفتن ماموریت‌های دانشگاه در حوزه‌های درمان، بهداشت، پژوهش و ... باشد.



شکل ۳. نمایش شماتیک نسبت طرح‌های اثرگذار در سطوح مختلف

در سند چارچوب تعالی تحقیقات (REF) معیاری برای تعیین تعداد طرح‌های اثرگذار مورد انتظار از دانشگاه‌ها ارائه شده است. مبنای این معیار تعداد اعضای هیئت علمی دانشگاه است. در جدول ۱ و ۲ طرح‌های تاثیرگذار مورد انتظار بر اساس اعضای هیئت علمی و یک مثال ارائه شده است.

جدول ۱. تعداد طرح‌های اثرگذار مورد انتظار دانشگاه‌ها

تعداد اعضای هیات علمی در دانشگاه (n)	طرح‌های اثرگذار مورد انتظار دانشگاه (P)
$20 >$	۲
۲۰-۳۵	۳
۳۵-۵۰	۴
۵۰-۶۵	۵
۶۵-۸۰	۶
۸۰-۹۵	۷
۹۵-۱۱۰	۸
۱۱۰-۱۶۰	۹
$N > 160$	تعداد اعضای هیئت علمی $N =$ $x = N - 160$ $y = \frac{x}{50}$ $P = y + 9$ تعداد اثرگذار به نسبت هیئت علمی

مثال :

- دانشگاه علوم پزشکی X دارای ۱۰۵۰ عضو هیات علمی
 $N=1050$
- مازاد بر ۱۶۰ عضو هیات علمی
 $-89=1600$
- 1050
- سهم طرح های اثر گذار از ۱۶۰ نفر به بالا
- 8.17=50/890 تعداد طرح های اثر گذار مورد انتظار دانشگاه علوم پزشکی X
- 28=9+8.17

جدول ۲. تعداد طرح های اثر گذار مورد انتظار مراکز تحقیقاتی

تعداد طرح های اثر گذار مورد انتظار	سابقه فعالیت مرکز تحقیقاتی
۲ طرح اثر گذار (الزامی)	مراکز تحقیقاتی با سابقه بالای ده سال
۱ طرح اثر گذار (تشویقی)	مراکز تحقیقاتی با سابقه بین یک تا ده سال

۴. محورهای اثر گذاری تحقیقات

در شیوه نامه جامع ارزشیابی سال ۱۴۰۴ محورهای ارزشیابی به صورت زیر تعیین شده اند. تعاریف و دامنه هر کدام از آنها در ادامه سند ذکر خواهد شد. ذکر این نکته ضروری است که محورهای مذکور مرزهای دقیقی نیستند و گاه تحقیقات بر محورها و حوزه های مختلفی تاثیر میگذارند.

- اثر گذار بر سیاست گذاری و قانون گذاری سلامت
- اثر بر وضعیت سلامت جامعه و ارائه خدمات بهداشتی درمانی
- اثر گذار بر مولفه های اجتماعی موثر بر سلامت
- اثر بر اقتصاد و تولید

۵. مستندسازی و اثبات اثر

«اثبات اثر» به فرایند احراز اثر ادعایی گفته میشود. این فرایند در سطح دانشگاهی با روشهای مختلفی مانند انجام یک پژوهش ثانویه و در «نظام ارزشیابی تحقیقات و فناوری وزارت بهداشت» (ناف) با بررسی مستندات و داوری خبرگان انجام میشود. مستندات و شواهد مربوط به اثر گذاری در تحقیقات بسیار متنوع بوده و به نوع مطالعه و هدف نهایی و کاربردی آن بستگی دارند. در هر حال، تهیه مستندات و شواهد مربوط به تاثیر تحقیق تا حدود زیادی به به سازوکارهای مدیریت تحقیق در دانشگاه یا مرکز تحقیقاتی وابسته است. به طور کلی اشکال و صور مختلف شواهد و مستندات قابل گردآوری برای اثبات اثر عبارتند از:

- مستندات مکتوب مانند مکاتبات و گزارش ها، مقالات، صورتجلسات، گواهیها، نتایج آزمایشات، قوانین، دستورالعمل ها، متن مصاحبه و

- مستندات چند رسانه‌ای مانند عکس و فایل‌های صوتی و تصویری مانند پادکست ها، ویدیوها، واقعیت افزوده (AR)، نرم افزارها و اپلیکیشن ها، و.....

برای اثبات اثر معمولاً مجموعه‌ای از مستندات مورد نیاز است و تنها یک مستند کفایت نمی‌کند. در شیوه نامه نظام ارزشیابی هر سال، برخی از مستندات به صورت «مستندات الزامی» برای داوری مشخص میشوند. هر اندازه که مجریان مطالعه در جمع آوری منظومه شواهد و مستندات موفق عمل کنند، اثبات اثر امکانپذیرتر خواهد بود.

به طور طبیعی مجریان تحقیق تمایلی ذاتی به نفع اثبات اثر تحقیق خود دارند. بنابراین علاوه بر شواهد و مستنداتی که مجریان و ذی نفعان تحقیق ارائه میدهند، گردآوری شواهدی که اثر ادعایی را از منظر شخص ثالث تایید و اثبات می کند، ارزش بالایی خواهد داشت. دیدبان ها یا سازمان های مستقل که منافع مشترکی در اجرای تحقیق ندارند، با رصد وضعیت پیش و پس از اجرای مطالعه و نیز با شاخصهای مستقل و خلاقانه میتوانند شواهدی متقن از تاثیرگذاری تحقیق بر موضوع داشته باشند. از این رو در طراحی مطالعات، پیشنهاد میشود نتایج و آثار تحقیق از منظر دیدبانهای مستقل نیز بررسی شود. به کارگیری یک گروه مستقل برای بررسی آثار تحقیق می تواند کمک کننده باشد. طبیعتاً طراحی دو سو کور برای مطالعاتی که به منظور احصاء آثار تحقیق و توسط گروههای مستقل طراحی میشوند، دقیق ترین نتایج را در اثبات اثر خواهد داشت .

۶. توضیحات و شیوه امتیازدهی شاخصهای مربوط به محور اثرگذاری

زیر محور	حوزه فعالیت / شاخص ها	مستندات مورد نیاز	امتیاز به ازای واحد شاخص	سقف امتیاز تراز شده
طرح‌های اثرگذار در سطح سیاستگذاری و قانون گذاری سلامت	طرح‌های تحقیقاتی / فناوریانه مصوب که در سال ارزشیابی منجر به:			
	- ابلاغ قوانین، دستورالعمل‌های اتخاذ سیاست‌های کلان	نامه ابلاغ قانون / دستورالعمل و یا سیاست کلان به ذی‌نفعان به همراه مستند مربوطه (متن قانون / دستورالعمل جدید)		
	- ابلاغ اصلاح قوانین قدیمی براساس نتایج تحقیق	نامه ابلاغ اصلاحیه به ذی‌نفعان به همراه مستند مربوطه (دستورالعمل اصلاح شده)		
	استفاده از نتایج پژوهش های سفارش محور توسط سازمان سفارش دهنده	مستند مربوط به: الف- سفارش طرح ب- قرارداد طرح ج- دریافت اعتبار د- ارائه نامه تاییدیه از بالاترین مقام مسؤول در سازمان سفارش دهنده مبنی بر استفاده از نتایج تحقیق با ذکر دقیق نوع و محل اثرگذاری به همراه مستندات مرتبط	در سطح شهرستان تا ۲۰ امتیاز در سطح استان تا ۵۰ امتیاز در سطح کلان منطقه تا ۷۰ امتیاز	۴۵۰
	- ایجاد گفتگوهای مرتبط با سیاستگذاری منجر به تأیید، تغییر جهت، استقرار یا ابطال یک خط مشی - افزایش توجه قانون‌گذاران به موضوعات جدید شده و درک و تحلیل‌های جدید از مشکلات موجود - توسعه و ارتقاء سیاست‌های بین‌المللی و شیوه های تخصیص یا توزیع بودجه - گسترش دسترسی یا مشارکت مردم در فرآیندهای سیاستگذاری - تأثیر بر تهیه و شکل‌گیری مقررات مرتبط با بهداشت و درمان	مستند اثرگذاری مربوط به استقرار یا ابطال خط مشی، توجه قانون گذار به موضوعات جدید و بهره از آن، توسعه و ارتقاء سیاست‌های بین المللی و شیوه‌های تخصیص، گسترش دسترسی و مشارکت مردم و تاثیرات مثبت در تهیه و شکل‌گیری مقررات و قوانین	در سطح ملی تا ۱۰۰ امتیاز در سطح بین‌المللی ۱۲۰	
	- تغییر در کوریکولوم آموزشی - تعریف رشته‌های جدید - اصلاح فرآیندهای آموزشی - تغییر روش‌ها و اقدامات آموزشی در دانشگاه‌ها - بهبود عملکرد حرفه‌ای دانش‌آموختگان - تغییر مؤثر و قابل اثبات در بکارگیری اصول پدافند غیرعامل درحوزه های بهداشت و درمان	- مستند انجام پژوهش مبنی بر بهبود کیفیت آموزش در اثر تغییرات ابلاغ شده - مستند روش ها و اقدامات آموزشی در دانشگاه ها - مستند عملکرد حرفه‌ای دانش آموختگان جهت بهبود توسعه و ارتقاء واحدهای آموزشی مهارتی - مستند بکارگیری اصول پدافند غیرعامل درحوزه های بهداشت و درمان		

زیر محور	حوزه فعالیت / شاخص ها	مستندات مورد نیاز	امتیاز به ازای واحد شاخص	سقف امتیاز تراز شده
طرح‌های اثرگذار در سطح وضعیت سلامت جامعه و ارائه خدمات بهداشتی درمانی	ابلاغ راهنماهای بالینی/ بهداشت عمومی/ ابزار کمک تصمیم‌بیماران /... توسط بالاترین مقام مسؤول	نامه ابلاغ به همراه مستند مربوطه		
	طرح‌های تحقیقاتی / فناوریانه مصوب که در سال ارزشیابی منجر به تغییر در وضعیت سلامت مردم شده است. مصادیق مربوطه شامل: - تغییر در شیوع یا بروز بیماری - یک مداخله بالینی جدید (مانند دارو یا روش درمان) - ارتقای کیفیت زندگی - بهبود شاخص سلامت عمومی یا رفاه اجتماعی - افزایش طول عمر - ایجاد روش پیشگیری از بیماری یا یک نشانگر سلامت - کاهش میزان مرگ و میر و... - بهبود وضعیت سلامت بیماران با استفاده از روش‌های مختلف - تغییر شیوه یا ارائه خدمت - شناسایی خدمات جدید با بهبود خدمات جاری یا تغییر فرایندها - بهبود کیفیت، دسترسی پذیری، مقبولیت یا هزینه اثربخشی - پاسخ به نیازهای خدمات سلامت یا درک نیازهای ناشی از تفاوت‌های فرهنگی، زبانی، قومی، مذهبی، اقلیت‌های زبانی، جامعه مهاجران - اعمال قانون یا اقدامات تأمینی در ارائه خدمت - توقف شیوه ارائه خدمت غیر موثر - ارتقاء تاب‌آوری نظام سلامت در برابر بحران‌ها	آرایه پژوهش/ مستند مبنی بر تغییر در: - شیوع یا بروز بیماری/ مداخله جدید بالینی/ کیفیت زندگی/ سلامت عمومی یا رفاه اجتماعی/ افزایش طول عمر/ روش پیشگیری از بیماری یا نشانگر سلامت/ کاهش میزان مرگ و میر و... - ارائه مستندات مربوط به بهبود وضعیت سلامت مردم/ تغییر شیوه یا ارائه خدمت/ بهبود کیفیت، دسترسی پذیری، مقبولیت و .../ - پاسخگویی به نیازهای خدمات سلامت/ اعمال قانون و کنترل اقدامات تأمینی/ تغییرات شیوه های ارائه خدمت/ ارتقاء تاب‌آوری نظام سلامت		

زیر محور	حوزه فعالیت / شاخص ها	مستندات مورد نیاز	امتیاز به ازای واحد شاخص	سقف امتیاز تراز شده
طرح‌های اثرگذار بر مولفه‌های اجتماعی موثر بر سلامت	طرح‌های تحقیقاتی/ فناوریانه مصوب که بر مولفه های اجتماعی موثر بر سلامت در سال ارزشیابی موثر بوده است. مصادیق تغییر شامل: - کاهش عوامل خطر و آسیب‌های اجتماعی - افزایش تأمین عدالت در سلامت - بهبود طراحی یا اجرای خط مشی‌ها یا قوانین زیست محیطی	انجام پژوهش/ مستند مبنی بر تغییر در: - عوامل خطر - عدالت در سلامت - طراحی و اجرای خط مشی و قوانین زیست محیطی - حفاظت از منابع طبیعی - تغییر یا اصلاح شیوه مدیری منابع طبیعی		
	مدیریت یا حفاظت از منابع طبیعی مانند انرژی، آب و غذا - تغییر یا اصلاح شیوه مدیریت یک ریسک یا خطر زیست محیطی - بهبود محیط زیست از طریق معرفی یک محصول، فرایند یا خدمت جدید؛ یا بهبود محصول، فرایند یا خدمت موجود؛ یا - بهبود خط مشی‌ها و شیوه های مدیریتی - کاهش تورم و رشد تولید - تغییر عوامل محیطی مانند کاهش آلاینده‌های محیطی - افزایش امنیت غذایی - افزایش سواد سلامت - کاهش مخاطرات شغلی و اشتغال‌زایی و بکارگیری نیروی انسانی - افزایش آگاهی عمومی در خصوص خطرات بهداشتی، پیشگیری از بیماری‌ها - کاهش یا جایگزینی استفاده از حیوانات آزمایشگاهی	معرفی محصول یا فرایند جهت بهبود محیط زیست - آسیب‌های اجتماعی - رشد تولید و کاهش تورم - عوامل محیطی مانند کاهش آلاینده‌های محیطی - امنیت غذایی - سواد سلامت - مخاطرات شغلی - اشتغال‌زایی (سند مرتبط: آرایه لیست بیمه و گواهی اشتغال بکار) - آگاهی عمومی درخصوص خطرات بهداشتی و پیشگیری از بیماری‌ها		
طرح‌های اثرگذار بر اقتصاد و تولید	طرح‌های تحقیقاتی / فناوریانه مصوب که منجر به تغییر در اقتصاد و کسب و کار در سال ارزشیابی گردد. مصادیق تغییر شامل: - بهبود کیفیت زندگی تحت تأثیر یک محصول یا فرایند جدید - افزایش ورود گردشگران درمانی به کشور - کاهش هزینه درمان، بهداشت و مراقبت‌های اجتماعی - تحریک سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی - بهبود دسترسی به فرصت‌های مالی - افزایش یا جهش کمیت یا کیفیت تولید و یا کاهش ضایعات - ایجاد مسیرهای نو برای نوآوری در سطح بین‌المللی و تأثیر در بازار - ارتقاء بهره‌وری و کارایی استفاده از منابع - تولید کارآمدتر یا افزایش بهره‌وری - تغییر روش‌های مدیریت در کسب و کار	مستندات مربوط به: - بهبود کیفیت زندگی تحت تأثیر یک محصول یا فرایند جدید - افزایش ورود گردشگران درمانی - کاهش هزینه درمان، بهداشت و مراقبت‌های اجتماعی - تحریک سرمایه‌گذاری - افزایش یا جهش کمیت یا کیفیت تولید و یا کاهش ضایعات / ایجاد مسیرهای نو برای نوآوری - ایجاد مسیرهای نو برای نوآوری - ارتقاء بهره‌وری و کارایی استفاده از منابع - تولید کارآمدتر یا افزایش بهره‌وری و تغییر روش‌های مدیریت در کسب و کار		

۱۰.۶. چک لیست مستندات طرح های اثرگذار

ردیف	شرح مستند	
۱	نسخه کامل پروپوزال مصوب	الزامی
۵	مصوبه شورای پژوهشی یا شورای فناوری دانشگاه	الزامی
	گزارش اجرای طرح با تایید معاونت تحقیقات دانشگاه یا سازمان بهره مند از طرح	الزامی
۶	تأییدیه بهره‌بردار اصلی (سازمان، شرکت، ارگان، بیمارستان و...) با مهر و سربرگ رسمی	الزامی
۷	گزارش بهره‌برداری عملیاتی از نتایج طرح در محیط واقعی	تکمیلی
۹	مستندات مالی (فاکتور فروش، درآمد، قرارداد صنعتی در صورت وجود)	تکمیلی
۱۰	گزارش تصویری یا رسانه‌ای از اجرای طرح (فیلم، گزارش خبری، عکس عملیاتی)	تکمیلی
۱۱	فرم بازخورد یا رضایت کاربران یا ذی‌نفعان (مکتوب یا نظرسنجی)	تکمیلی
۱۲	گواهی از نهاد تخصصی تأییدکننده اثرگذاری (در صورت وجود)	تکمیلی