Journal of Economics of Knowledge_based Development
فصلنامه اقتصاد توسعه دانش بنیان

جلد:۱ شماره:۱ سال ۱۴۰۰ فصل: بهار صفحه: ۱۸۶-۱۵۹

فراترکیب اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی

(علمی- ترویجی)

احمد کیخا
دانشجوی دکتری اقتصاد و مدیریت مالی آموزش عالی
ahmadkeykha@ut.ac.ir

چکیده

تحلیل رابطه علّی بین تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ برای ارائه دورنمایی جهت انجام سیاستگذاری پژوهشی در آموزش‌عالی و همچنین دستیابی به رشد و توسعه اقتصادی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. با این وجود در قلمرو تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی پیوسته؛ مناقشات فکری و یافته‌های متفاوتی بدست آمده است. لذا این پژوهش در بخش نخست، با رویکرد توصیفی-تحلیلی با واکاوی مسئله، مبانی نظری، روش‌شناسی، دستاوردها، نقد و ارزیابی و کاربردها به تحلیل آناتومی تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی می‌پردازد و در بخش دوم، از روش کیفی و به طور ویژه راهبرد فراترکیب استفاده می‌کند؛ پس از جستجو مقالات در بازه زمانی (۲۰۱۸-۱۹۹۰) (۱۳۹۷-۱۳۸۵) با کلیدواژه‌های مرتبط؛ ٤١ مقاله انتخاب و در نهایت پس از خوانش و بررسی، ١٤ مقاله گزینش شد و با استفاده از نرم افزار مکس‌کیودا مورد تحلیل قرار گرفتند. برایند این تحلیل ٤ زیرمقوله (سیاستگذاری، مدیریتی-اجرایی، مدیریت منابع انسانی و نظام علمی آکادمیک) و ٥٧ مفهوم کلیدی بود که پس از کمی‌سازی، در غالب نمودار درصدی بازنمایی شدند و مطابق آن وضعیت نظام آموزش‌عالی نقد و سیاست‌های پیشنهادی ارائه شد.

واژگان کلیدی: تحقیقات دانشگاهی، اقتصاد دانش‌بنیان، بازده تحقیقات دانشگاهی، آموزش‌عالی و رشد اقتصادی، تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی

"روش ارجاع به مقاله"
کیخا، احمد (١٤٠٠). فراترکیب اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی. فصلنامه اقتصاد توسعه دانش بنیان، دوره۱، شماره۱ ،ص ١٨٦-١٥٩.

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

۱- مقدمه و بیان‌مسئله

در دهه‌های گذشته، در اقتصاد؛ عوامل سنتی تولید مانند [سرمایه و نیروی کار] به عنوان عوامل اصلی رشد جوامع تلقی می‌شدند. اما با پیدایش نظریه سرمایه انسانی و توجه به نقش آموزش در ظرفیت‌سازی مولد در افراد و بازتاب آن در سطح فردی و اجتماعی به عنوان سرمایه‌گذاری با چالش‌ها و انتقادات فراوانی مواجه شد و این مجادله، ریشه طولانی در میان پژوهشگران دارد. از جمله این انتقادات؛ می‌توان به نظریات رقیب [فیلتر، سرند و علامت‌دهندگی] اشاره کرد. برای حل این مناقشه و دو سویه انگاری، باید به شواهد تجربی و علمی رجوع کرد تا مشخص گردد آیا آموزش به رشد اقتصادی منتج می‌گردد یا خیر؟ دهه‌ها پیش رومر (Romer,1986) به این نتیجه دست یافت که با ارتقاء سطح متوسط دانش نیروی انسانی، میزان بهره‌وری آن‌ها نیز افزایش می‌یابد. این یافته، دعوی برای دیگر پژوهشگران برای کاوش در این قلمرو بود (Lucas, 1998; Schumpeter, 2000; Tamura, 1991). شواهد زیادی مبنی بر اثر مثبت آموزش بر رشد اقتصادی کشورهای مختلف وجود دارد (Mariana, 2015; Mercan & Sezer, 2014; Afzal etal., 2011). آنچه که مهم است همگن نبودن یافته‌های تاثیر آموزش بر رشد اقتصادی در مطالعات می‌باشد؛ از این رو چنین تصور می‌شود که این تاثیر؛ متاثر از عوامل متعددی است و ریشه آن را باید در تفاوت در اندازه‌گیری‌ها و ویژگی‌های تحصیلی، مدل‌های به کار گرفته شده و نوع داده‌ها و افزون بر این‌ها کیفیت آموزش قلمرو مکانی که پژوهش در آن انجام شده است جستجو کرد (Benos & Zotou, 2014).

نکته قابل توجه این است که ارتباط بین آموزش و رشد اقتصادی؛ در برگیرنده ابعاد مختلفی است و اینکه چه ابعادی در تحلیل‌های تجربی، ناظر بر ارزیابی رابطه مذکور است، بیش از هر چیز به نحوه سنجش دو متغیر آموزش و رشد اقتصادی، دسترسی به داده‌های آماری و همچنین قابلیت‌های فنی-نظری الگوهای رشد وابسته است. چرا که الگوهای رشد به ما کمک می‌کنند علل و عوامل رشد اقتصادی را شناسایی و نحوه تاثیرگذاری هر کدام از آن‌ها بر رشد را مشخص سازیم (نادری، ۱۳۹۳ الف). از این‌رو، آنچه که مهم انگاشته می‌شود؛ این است که همواره به نقش آموزش بر رشد اقتصادی پرداخته شده است و پژوهش‌های دانشگاهی از این حیث مغفول مانده‌اند. چراکه هر یک به سهم خود می‌توانند نقش کلیدی در توسعه و تحولات اجتماعی-اقتصادی ایفا کنند (نادری، ۱۳۹۳ ب). لیکن در این پژوهش در بخش نخست؛ به تحلیل آناتونی تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی پرداخته می‌شود و در بخش دوم؛ با استفاده از راهبرد فراترکیب، با بکارگیری نرم افزار مکس‌کیودا به این پرسش پاسخ داده می‌شود که مطالعات

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

انجام شده در قلمرو تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی را از نظر کیفی می‌توان به چند دسته زیرمقوله و مقوله اصلی دسته‌بندی کرد؟

۲- مبانی نظری

این قسمت به شش بخش تقسیم می‌شود. در بخش نخست، کلیتی از نقش تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی ارائه می‌شود؛ دوم، چالش‌ها و تناقضات تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ سوم، تحلیل‌های نظری ناظر بر تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ چهارم، درآمدی بر روش‌های انجام تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ پنجم، نقد فرایندهای سنجش تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی و در نهایت در بخش ششم، پیشینه پژوهش ارائه شده است.

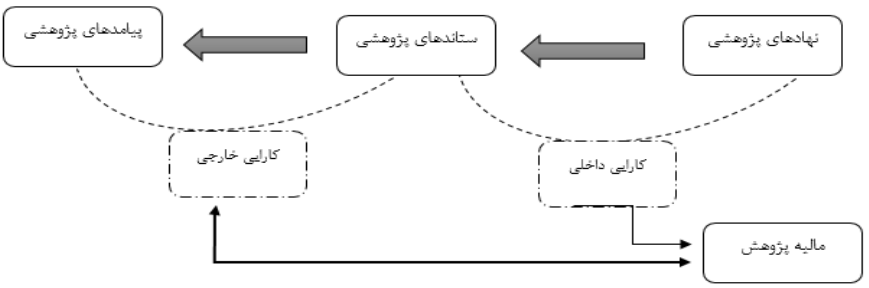
انباشت دانش، عامل مهمی در بهبود سرمایه انسانی پنداشته می‌شود، چرا که از نظر اقتصادی، چه در سطح خرد و چه در سطح کلان، اثرات شایان توجهی در پی دارد. در سطح خرد و بنگاه‌ها، انباشت دانش نیروی انسانی؛ اثرات مثبتی برای بنگاه‌ها رقم می‌زند و در سطح کلان از رهگذر نوآوری به رشد اقتصادی و توسعه کشور دامن می‌زند (Ntul etal., 2015). روشن است که نوآوری و انباشت دانش جدید به عنوان یک رقیب مهم در کنار دیگر عوامل رشد محسوب می‌شوند زیرا دانش جدید از رهگذر تحقیقات، تسری می‌یابد و اثرات فراگیری خلق می‌کند (Kumar etal., 2016). از این رو، در بسیاری از مطالعات، تحقیقات دانشگاهی به عنوان شاخصی قابل اعتماد از فعالیت‌های نوآورانه برای انباشت دانش نو محسوب می‌شوند (Schubert & Telcs, 1986). افزون بر این، انتشارات پژوهشی؛ بازتاب‌دهنده کیفیت سرمایه انسانی و کیفیت دانش انباشته شده نو نیز می‌باشند (King, 2004; Vinkler, 2008; Lee etal., 2011). اما با وجود مثبت در نظر داشتن اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی، این مسئله تاکنون مخالفان و موافقان زیادی داشته است. مخالفان بر این باورند؛ که تخصیص منابع مالی به پژوهش، نسبت به دیگر بخش‌ها اثربخشی کمتری دارد و با تخصیص منابع به بخش‌های دیگر، آسان‌تر می‌توان به کاهش فقر در جامعه کمک کرد؛ بنابراین بودجه پژوهش نیز در قبال دیگر بخش‌ها دارای هزینه فرصت می‌باشد (Department for International Development, 2014). البته در برخی از موارد، دانش خلق شده به وسیله پژوهش‌های دانشگاهی، ممکن است مستقیما جهت سرمایه‌گذاری برای تولید یا مصرف کالا و یا بهبود فرایندهای تولید به کار گرفته نشود. علاوه بر این تعداد زیادی از نشریات علمی ارائه شده توسط دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی، معمولا با هزینه‌های دولتی از طریق اخذ مالیات، تامین

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

می‌شوند (Kumar etal., 2016). این مناقشات، پیوسته در ادبیات اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی وجود داشته‌اند که سبب شده است با وجود مطالعات همسو و ناهمسو نتوان نتیجه‌گیری قطعی در رابطه با علّیت ارتباط تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی انجام داد. برای نمونه در مطالعه وینکلر (Vinkler, 2008)؛ همبستگی مثبتی بین خروجی تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی یافت نشد. لیکن گروهی از پژوهشگران چنین استدلال می‌کنند که یافته‌های متفاوت در اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی، ناشی از نظام‌های دانشگاهی مختلف، گوناگونی دوره‌های زمانی و استراتژی تحقیقاتی مختلف هر جامعه می‌باشد (Lee etal., 2011). اما علیرغم وجود مناقشات، پژوهشگران بر این باورند که فارغ از مثبت یا منفی بودن ارتباط بین تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ به طور حتمی رابطه‌ای میان این دو وجود دارد که جهت و میزان آن به عوامل گوناگونی بستگی دارد (King, 2004; Lee etal., 2011).

نکته قابل توجه این است که ارزیابی دقیق خروجی تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی؛ بدون انجام و ارائه شواهد تجربی؛ کار بسیار دشواری است؛ چرا که فعالیت‌های پژوهشی، ممکن است اثری مثبت و منفی بر رشد اقتصادی داشته باشند. لذا ارزیابی این رابطه علّی از این جهت، مهم تلقی می‌شود؛ که تخمین دقیق موفقیت در فعالیت‌های پژوهشی، هم از حیث کم و کیف سرمایه‌گذاری در این فعالیت‌ها و هم از منظر نقش آن در توسعه جوامع، اهمیت فراوانی دارد (Sutherland etal., 2011). یافته‌های پژوهشی بسیاری نیز نشان می‌دهند تحقیقات دانشگاهی؛ اثر مثبتی بر رشد اقتصادی جوامع مختلف دارند (Solarin & Yen, 2016; Yaşgül & Güriş, 2016; Ntuli etal., 2015; Inglesi-Lotz & Pouris, 2013; Inglesi-Lotz etal., 2014; Jin & Jin, 2013; Jin, 2010:2009; Adams & Griliches, 2000; Hart & Sommerfeld, 1998؛ حیدری و رضایی، ۱۳۹۶).

نگاره (۱) بازنمایی اقتصاد تحقیقات دانشگاهی در سه بخش (کارایی درونی، بیرونی و مالیه)



نگاره ۱: بازنمایی اقتصاد تحقیقات دانشگاهی در سه بخش (کارایی درونی، بیرونی و مالیه)

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

بر اساس مدل فوق، موضوع این پژوهش در قلمرو کارایی خارجی اقتصاد تحقیقات دانشگاهی و در حوزه اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی جای دارد.

یکی از چالش‌های اصلی تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی، همانگونه که در بخش‌های پیشین شرح داده شد؛ ناشی از مناقشات و شواهد تجربی این قلمرو می‌باشد. چراکه برخی از پژوهشگران به نتیجه منفی در بررسی این رابطه رسیدند که سرمایه‌گذاری در این قلمرو را با چالش‌هایی مواجه می‌سازد؛ اما از سوی دیگر با توجه به کاستی‌های تحقیقاتی در این قلمرو، قاطبه پژوهش‌ها در بررسی این رابطه، به اثر مثبت بین تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی دست یافتند. به هرحال نتایج منفی نیز گویای پیامدهای مهمی برای سیاستگذاران می‌باشد. همانگونه که در بخش مطالعات، تاثیر آموزش بر رشد اقتصادی در برخی پژوهش‌ها منفی گزارش شد و دلیل این امر، تفاوت‌ها در قلمروهای مکانی پژوهش از حیث کیفیت آموزش و چالش‌های روش شناسی و دیگر عوامل تاثیر گذار بر این رابطه بود. در بخش پژوهش نیز همین تحلیل، صدق می‌کند، چرا که تفاوت‌های زیادی از منظر نظام پژوهشی، نظیر گوناگونی سیاست‌های پژوهشی کشورها، مالیه پژوهش و تفاوت در سرمایه‌گذاری‌ها، سرمایه‌گذاری در نوع تحقیقات [بنیادی، کاربردی]، انگیزه جامعه دانشگاهی در انتشار پژوهش، تعامل دانشگاه و صنعت، قوانین و ساختارهای حکمرانی [قوانین بانکی، گمرکی، واردات و صادرات، بیمه و غیره برای حمایت از تجاری سازی ایده‌ها]، حمایت از قانون مالکیت معنوی، میزان تعامل و مشارکت بخش خصوصی، وجود مکانیسم‌های مشوق و حمایتی در آموزش‌عالی و دیگر عوامل در زیست‌بوم‌های مختلف وجود دارد که این تفاوت در یافته‌ها را رقم می‌زند. افزون بر این‌ها این قلمرو نیز با چالش‌های روش شناسی از حیث برآورد و تخمین، مواجه است. در جدول (۱) دسته‌بندی از تحلیل‌های نظری ناظر به تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی بیان شده است؛

جدول۱ : تبارشناسی تحلیل‌های نظری ناظر بر تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی

ردیف	تحلیل نظری	یادداشت
۱	سرمایه علمی	سرمایه علمی؛ دستاوردهای علمی جامعه دانشگاهی است که در قالب کتاب‌های تالیفی، آثار ترجمه شده و مقالات تخصصی (که در مجلات معتبر علمی داخلی و خارجی و نیز به صورت مقاله ارائه شده در سمینارهای داخلی و خارجی کشور) ارائه می شوند (جلیلی و همکاران، ۱۳۹۶)
۲	حقوق مالکیت	حقوق مالکیت فکري؛ حقوقي انحصاري است که به پديدآورندگان آثار فکري در دو حوزه مالکيت ادبي و هنري و مالکيت صنعتي، تعلق مي‌گيرد. در واقع حقوق

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

ردیف	تحلیل نظری	یادداشت
	معنوی	مالکیت فکري از ایده‌ها و اطلاعاتي که بیشتر ارزش تجاري دارند، حمایت مي‌کند (صادق و همکاران، ۱۳۹۰)
۳	سازمان دانش بنیان	ناظر بر اهمیت یافتن دانایی در فرایند توسعه کشورها می‌باشد. لذا مهمترین مبنای الگوی اقتصاد دانایی، انباشت یا توسعه دانایی، بخودی خود دستیابی به رشد و توسعه را تضمین نمی کند، بلکه بکارگیری دانایی نیز نقش بسیار مهمی در این راستا ایفا می نماید (نادری، ۱۳۸۴). در این سازمان‌ها، دانش جزء جدایی ناپذیر است و شالوده اصلی فعالیت‌ها، فرایندها و دستاوردهای آن را تشکیل می‌دهد (نادری، ۱۳۹۷)
۴	سازمان تولید کننده	در این نظریه؛ واحدهای تولیدی به منزله دستگاهی هدفمند در نظر گرفته می‌شوند که برای تحقق اهداف مشخصی به فعالیت مشغول هستند. چرخه فعالیت این دستگاه‌ها به گونه‌ای است که از یک سو عوامل تولید (درونداد) را بخدمت گیرند و پس از طی نمودن فرایندهای لازم، محصول معینی به صورت کالا یا خدمت، تولید کرده و در اختیار متقاضیان قرار می‌دهند (نادری، ۱۳۹۷).
۵	دانشگاه کارآفرین	در این پارادایم؛ سخن از دانشگاهی است که برای تجاری سازی نتایج تحقیقات خود، بنگاه اقتصادی-دانشگاهی ایجاد کند؛ بر این اساس، صفت کارآفرین به دانشگاه‌هایی نسبت داده می‌شود که دامنه وسیعی از زیرساخت‌های جدید برای تقویت کارآفرینی در میان دانشجویان و اعضای هیئت علمی را بر عهده دارد، لذا نظام‌های دانشگاهی به منظور فراهم آوردن بسترهای لازم در جهت اجرای هدف و برنامه‌های مربوط به کارآفرینی و نیز همسویی هر چه بیشتر با فرایند توسعه اقتصادی، اجتماعی و فناورانه بومی، منطقه‌ای و حتی بین‌المللی تغییر بسیاری یافته‌اند (صمدی میارکلائی و صمدی میارکلائی، ۱۳۹۴).
۶	سرمایه فکری	سرمایه فکری؛ نماینده مجموعه دارایی‌های ناملموسی است که همچنین به عنوان دارایی‌های دانش معروفند. این نوع سرمایه فراهم کننده یک پایگاه منابع جدید است که از طریق آن، سازمان می تواند به رقابت بپردازد و شامل آن بخش از کل سرمایه یا دارایی شرکت است که مبتنی بر دانش باشد (شکری نوده و همکاران، ۱۳۹۸).

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

مطالعات انجام شده براساس الگوی‌ها و روش‌های تحلیل آماری به کار رفته در آنها به منظور بازنمایی خلاصه روش‌های بکار رفته در تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی در جدول (۲) دسته بندی شده است؛

جدول ۲: گونه شناسی روشی ناظر بر تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی

منبع	الگو و روش‌های تحلیل آماری
آنجلس لوتز و همکاران (Inglesi-Lotz etal., 2014)	مدل خود رگرسیون برداری var و آزمون علّیت گرنجر با کاربرد بوت استرپ
آنجلس لوتز و پوریس (Inglesi-Lotz & Pouris, 2013)	مدل (ARDL) یا اتورگرسیون با وقفه توزیعی و آزمون دکی فولر تعمیم یافته
ناتلی و همکاران (Ntuli etal., 2015)	با استفاده از علّیت گرنجر پانلی با رویکرد استرپ پانلی و آزمون ضرایب لاگرانژ
جین (Jin, 2009)	مدل اتورگرسیون و آزمون ریشه‌های واحد دکی فولر
سولارین و ین (Solarin & Yen,2016)	تابع کاب داگلاس و گشتاورهای تعمیم یافته (GMM)
یاسگل و گریز (Yaşgül & Güriş, 2016)	مدل خود رگرسیون برداری (var) و آزمون علّیت گرنجر پانلی با رویکرد بوت‌استرپ
کامار و همکاران (Kumar etal., 2015)	تابع کاب داگلاس و آزمون علّیت گرنجر

در بخش نقد فرایندهای سنجش تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی، مهمترین نقد، نشانگرهای سنجش کیفیت تحقیقات دانشگاهی است. در این راستا؛ علم سنجی به عنوان ابزاری برای اندازه‌گیری کیفیت تحقیقات، مورد استفاده بسیاری از پژوهشگران می‌باشد (Inglesi-Lotz & Pouris,2013). در واقع، استناد زیاد به یک مقاله به منزله کیفیت بالای آن مقاله پنداشته می‌شود. در تعریف علم سنجی می‌توان گفت؛ فن تجزیه و تحلیل آماری و کمی متون علمی. یکی از مهمترین اهداف این علم، بنانهادن نظام‌هایی از شاخص‌های توصیف کننده پژوهش در اجتماعات مختلف علمی و ارائه تصویری از دانش است. لیکن در علم سنجی؛ چنان که از نام آن پیداست، پارامترهای کمی موثر در نشر علوم اندازه‌گیری و تحلیل می‌شود؛ آنگاه بر اساس یافته‌های موجود، تصویری کلی از دانش ارائه می‌گردد (قلی فامیان، ۱۳۹۳). برای انجام هر نوع بررسی علم سنجی، چهار متغیر و شاخص اصلی قابل استفاده است: ۱) مولفان؛ ۲) انتشارات علمی؛ ۳) مراجع و ۴) ارجاعات. علم سنجی بر آن است تا با استفاده از بررسی جداگانه این متغیرها یا ترکیبی

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

مناسب از شاخص‌های مبتنی بر متغیرهای فوق، خصایص علم و پژوهش علمی را نمایان سازد (براون و همکاران، ۱۳۷۴). از این رو، برای سنجش کیفیت نسبی انتشارات پژوهشی نیز از تعداد استنادات برای هر مقاله استفاده می‌شود (Pouris, 2003). با این وجود؛ تعداد انتشارات؛ به عنوان یک شاخص قانع کننده برای ایجاد دانش و سنجش کیفیت تحقیقات، چالش برانگیز است، حتی اگر مقالات در نشریات SCI یا SSCI منتشر شده باشند (Kumar etal.,2016). از این رو در ادامه به انتقادات وارد شده به علم سنجی و نشانگرهای آن پرداخته خواهد شد؛ دوار پناه (۱۳۸۶) در انتقادات خود مواردی نظیر؛ پوشش محدود منابع و مدارک و در نظر نگرفتن برخی منابع مانند کتاب‌ها که در علوم انسانی، بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و ماهیت حوزه علوم انسانی و تفاوت آن با علوم پایه، تفاوت رفتار انتشاراتی و ارجاع‌دهی نویسندگان و پژوهشگران را بیان می‌کند. در انتقادی دیگر فارانزونی و همکاران (Franzoni etal., 2011)؛ بر این باورند که کیفیت مقالات و نشریات به شدت متفاوت است و منطقی به نظر می‌رسد که برای سنجش کیفیت تحقیقات، مجلات را با عامل تاثیرگذاری آن‌ها لحاظ کنیم. نقد دیگر این است که مکانیزم‌های انگیزه پژوهشگران در کشورهای مختلف، متفاوت است، برای نمونه؛ در کشور چین، سیاست دریافت پاداش نقدی برای نگارش مقاله وجود دارد تا جایی که میزان پاداش به شهرت نشریه بین‌المللی که مقاله در آن به چاپ می‌رسد بستگی دارد.

حیدری و میرزایی (۱۳۹۵) معتقدند علم سنجی هم مانند دیگر حوزه‌های علمی؛ تابع نظریه‌ها و انگاره‌هایی است که بنا به ماهیت بین رشته‌ای بودن آن، مستلزم لحاظ کردن دیدگاه‌های مختلف تمامی علوم دخیل در آن است. بی‌توجهی به این انگاره‌ها و دیدگاه‌ها و مبنا قرار دادن ویژگی‌های برخی رشته‌های خاص، باعث یکسونگری و نقص قابلیت‌های آن در تحلیل توسعه علمی همه رشته‌هاست به طوری که محدودیت‌های ناشی از خود پایگاه از یکسو و تفاوت‌های ماهوی و درونی رشته‌ها و حوزه‌های مختلف علوم از سوی دیگر، کاربرد یکسان و تفسیر بی‌ملاحظه شاخص‌های علم سنجی را زیر سوال می‌برد، عواملی چون؛ میزان تحت پوشش قرار گرفتن علوم تجربی، علوم اجتماعی و علوم انسانی در (ISI)، یکسان نبودن جهت گیری‌های ملی یا بین‌المللی، مجلات ملی یا بین‌المللی، مجلات نمایه شده در (ISI) بر حسب قلمروها، حوزه‌ها و رشته‌های مختلف علم، تفاوت در کم و کیف تدوین و توسعه نظریه‌ها و متعاقب آن، تنوع الگوهای نشر و استناد و رفتارهای ارجاع‌دهی پژوهشگران حوزه‌های علوم، تفاوت در محل‌های نشر و مخاطبان هدف، مانع زبان (غالب بودن زبان انگلیسی)، گرایش به تالیفات فردی در برخی رشته‌ها از جمله آن‌هاست. از دیگر نقدها این است که چون مقالات علمی توسط چندین نگارنده

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

نگاشته می‌شوند تخمین سهم واقعی هر کدام از نگارندگان کار بس دشوار و پیچیده‌ای است (Jin, 2006).

در نقدی دیگر، کامار و همکاران (Kumar etal., 2016)، بر این باورند که نتایج پروژه‌های تحقیقاتی موسسات دولتی و خصوصی، لزوما در نشریات منتشر نمی‌شود. اما با وجود این محدودیت‌ها، تعداد انتشارات (به ازای هر نگارنده یا سرانه) در زمان فعلی، بهترین شاخص در دسترس برای تحلیل می‌باشد؛ لذا باید نتایج، با دقت تفسیر شوند. از یک سو، می‌توان ترکیبی از شاخص‌ها را برای انجام این برآورد به کار بست. چراکه بدیهی است که انتشارات علمی نمایه شده در نمایه‌های معتبر ملی و بین‌المللی و هم‌بستگی آن با دیگر شاخص‌های توسعه، قسمتی از مهمترین نشانه‌های رشد و حتی توسعه علمی است و جزء برون داد پژوهش‌های هر کشوری محسوب می‌شود، به همین دلیل است که سازمان‌های معتبری نظیر کمیسیون اقتصادی و اجتماعی سازمان ملل متحد در انجام مطالعات علم سنجی برای ارزیابی توسعه علم و فناوری کشورها، ترکیبی از شاخص‌ها را به کار می‌گیرند، علت تاکید به کارگیری این شاخص‌های ترکیب یافته این است که میزان پذیرش هر ملتی درباره درون‌دادهای خاص علم، فناوری و نوآوری نشان داده شود و امکان ارزیابی توانمندی‌های بالقوه را در ایجاد ظرفیت‌های لازم فراهم سازد (نظرزاده زارع و همکاران، ۱۳۹۳). از سوی دیگر، پژوهشگرانی نظیر پریوس مهمترین دلیل نگرانی‌های موجود در قلمرو علم سنجی را نوپا بودن آن می‌دانند. افزون بر این بوکستین (Bookstein, 1994) نیز معتقد است که هر چند وجود بحران در علم سنجی غیرقابل انکار است، اما این وضعیت تنها مختص این حوزه نیست و بسیاری از حوزه‌های علمی دیگر نیز از چنین بحرانی رنج می‌برند. از جلمه پیشنهادات وی؛ راه اندازی یک انجمن حرفه‌ای و تخصصی در حوزه علم سنجی و حذف پژوهش‌های ضعیف و کم مایه از دایره پژوهش‌های این حوزه است (حیدری، ۱۳۸۸).

انتقادات مربوط به بخش روش تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ شامل عدم استفاده از تحلیل‌های چندسطحی در واکاوی ساختارهای مختلف است. در واقع، مدل‌های چند سطحی با متغیر در نظر گرفتن ضرایب مدل به جای ثابت فرض کردن آنها در طی پنجاه سال اخیر در فرم‌ها و شکل‌های بسیاری نشان داده شده‌اند، البته در دهه اخیر با پیشرفت این مدل‌ها و ارائه نرم افزارهای کاربردی خاص، این مدل‌ها به یك ابزار کاربردی و قدرتمند برای تحلیل تبدیل شده است. از جمله مزایای این مدل‌ها می‌توان به موارد ذیل اشاره نمود (جمالی، ۱۳۹۲)؛ ۱) ناهمسانی و پیچیدگی‌های واقعی بین گروه‌ها و عوامل مختلف مورد توجه قرار می‌گیرد؛ ۲) تأثیر و تأثر بین گروه‌ها و اجزای آن‌ها مطالعه می‌شود؛ ۳) محقق دچار انحراف کمتری در استنباط

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

آماری می‌شود؛ ٤) نتایج به دست آمده، مقبولیت بیشتری دارد؛ ٥) همبستگی بین مشاهدات و یا ساختار تو در تو در نظر گرفته می‌شود؛ ٦) امکان به هم پیوستن چندین سطح اطلاعات را در یك تحلیل آماری فراهم می‌کند؛ ۷) فرمول بندی و آزمون فرض‌های اثر متقابل بین سطوح را فراهم می‌آورد؛ ۸) مدل‌ها را توسعه داده و چندین مدل را باهم متحد می‌کند؛ ۹) مؤلفه‌های واریانس و کوواریانس بین سطوح را ارائه می‌نماید؛ ۱۰) استفاده همزمان از متغیرهای سطح خرد و کلان را در یك مدل آماری فراهم می‌سازد؛ ۱۱) امکان مطالعه تغییر مقادیر متغیرها را در طی زمان فراهم می‌کند؛ ۱۲) تأثیرات تعاملی بین متغیرهای سطح کلان و سطح خرد را مدنظر قرار می‌دهد و اریبی برآورد پارامترها را که از نمونه‌گیری خوشه‌ای ناشی می‌شود؛ اصلاح می‌کند؛ ۱۳) این مدل‌ها در مقایسه با مدل‌های یك سطحی، آزمون‌های فرض و سطوح اطمینان را اصلاح می‌کنند و سهم واقعی اثرگذاری متغیرهای سطوح مختلف را بر متغیر (یا متغیرهای) وابسته، همزمان با اثر متغیرهای سطح خرد و کلان در یك تحقیق نشان می‌دهند. در بخش داده‌ها، معمولا از داده‌های سری زمانی یا داده‌های مقطعی استفاده می‌شود؛ در حالی که می‌توان با استفاده از داده‌های پانل و ترکیبی برآورد دقیق‌تری به دست آورد. منبع داده‌ها در بخش پژوهش اکثر مطالعات از پایگاه تامسون رویترز استفاده می‌کنند، در حالی که پایگاه اسکوپوس جامعیت بیشتری دارد. این پایگاه چیزی حدود ۲۰ هزار و ۸۰۰ نشریه، بیش از ۴۰ هزار کتاب و ۶ میلیون کنفرانس را پوشش می‌دهد. در بیشتر مطالعات، فقط متغیر خروجی تحقیقات در نظر گرفته می‌شود، تنها در نظر گرفتن این خروجی، نواقصی دارد؛ ۱) خروجی تحقیقات؛ تنها مقالات نمایه شده در پایگاه‌ها نیست، بلکه شکل ثبت اختراع، انتشار کتاب و غیره می‌باشد که در برخی از تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی لحاظ نمی‌گردد؛ ۲) چالش مربوط به ارزیابی کیفیت تحقیقات است که این نشانگر کمی؛ علیرغم نمایه شدن مقالات در پایگاه‌های معتبر، نشان دهنده کیفیت مقالات نیست؛ چرا که برخی، کیفیت مقالات را در ارتباط با حل مسائل جامعه می‌دانند؛ ۳) مغفول ماندن برخی از یافته‌ها؛ بسیاری از پروژه‌های تحقیقاتی به شکل گزارش‌های ملی انتشار می‌یابند و بازتاب بین‌المللی ندارند؛ ۴) تفاوت ماهوی رشته‌های دانشگاهی است؛ در رشته‌های علوم انسانی؛ خروجی پژوهش‌ها کمتر و تمایل بیشتر به تدوین کتاب است، افزون بر این نقش علوم انسانی و دیگر حوزه‌های تولید دانش نرم در کشورها بیشتر بازتولید ارزشی و فرهنگی است و ماهیت این علوم با علوم فنی و پزشکی متفاوت است، در واقع این علوم؛ بسترساز رشد دیگر علوم می‌باشند؛ ۵) تاکید بر پایگاه‌های بین‌المللی نمایه شده مقالات؛ در حالی که بخش قابل توجهی از مقالات کشورها در پایگاه‌های ملی نمایه می‌شود. در نقد دیگر، گوناگونی اقتصاد جوامع، ساختار آموزش‌عالی، تفاوت در میزان دسترسی به منابع، تفاوت در میزان مشارکت بخش خصوصی، تفاوت در مکانیزم‌های

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

انگیزشی پژوهشگران، نوع ارتباط دانشگاه‌ها با صنعت، سرمایه‌گذاری در نوع پژوهش‌های کاربردی یا بنیادی و دیگر موارد مطرح است که بر روی برآوردها اثر می‌گذارد.

پیشینه پژوهش

در بخش دستاوردها، مطالعات گزینش شده و مورد تحلیل در بخش فراترکیب [۱۴ مقاله] به عنوان دستاوردهای اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی در جدول (۳) آورده شده‌اند؛

جدول ۳: دستاوردها و مطالعات ناظر بر اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی

ردیف	نویسنده/ نویسندگان سال	موضوع	روش شناسی	یافته‌ها
۱	آنجلس لوتز و پویریس (Inglesi-Lotz & Pouris,2013)	تاثیر نتایج تحقیقات علمی دانشگاهیان بر رشد اقتصادی در آفریقای جنوبی	این واکاوی و بررسی در بازه زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۸ با استفاده از مدل خود رگرسیون برداری (ARDL) با توزیع خودکار و آزمون علّیت گرنجر با کاربرد بوت استرپ انجام شده است	یافته‌ها حاکی از این بودند که در کشور آفریقا جنوبی در بازه زمانی ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۸ عملکرد و نتایج پژوهشی عامل موثر در رشد اقتصادی این کشور بوده است
۲	آنجلس لوتز و همکاران (Inglesi-Lotz etal., 2014)	علّیت بین زمان‌های مختلف تولید تحقیقات و رشد اقتصادی در ایالات متحده	داده‌های مربوط به تولید ناخالص داخلی در بازه زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۱ از شاخص‌های بانک جهانی استفاده شد و متغییر دیگر با استفاده از داده‌های مربوط به پژوهش از پایگاه‌های اطلاعاتی تامسون رویترز استفاده شده بود و برای تحلیل از مدل خود رگرسیون برداری (var) و آزمون علّیت گرنجر استفاده شده است.	یافته‌ها گویای این بود که در طول دوره‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۳ و ۲۰۰۹ تحقیقات؛ موجب رشد تولید ناخالص داخلی شده است اما در سال ۲۰۱۰ این علّیت در جهت مخالف برآورد شده است
۳	جین و جین (Jin, & Jin,2009)	انتشارت پژوهشی و رشد اقتصادی: شواهدی بین المللی	داده‌ها با استفاده بوسورت و کالینز (۲۰۰۳) و آزمون علّیت گرنجر تحلیل شده است	نتایج گویای این بود که نتایج پژوهش‌ها در علوم پایه و مهندسی اثر مثبت و معناداری بر رشد اقتصادی دارند. همچنین تحقیقات اقتصادی و تجاری اثر فوری بر رشد دارند هرچند این اثر کوچکتر است. به طور کلی نتایج بر سازگاری و اثر تحقیقات بر رشد اقتصادی صحه می گذارد
۴	آدامز و گریلیچ (Adams & Griliches,2000)	بهره‌وری تحقیق در نظام دانشگاهی	به کاربستن روش همبستگی بین دو متغییر تحقیقات دانشگاهی و تولید ناخالص داخلی	پس از کاوش عملکرد پژوهشی دانشگاه‌های ایالات متحده در هشت زمینه علمی؛ نتایج نشان می‌دهد که خروجی تحقیقات در سطح کلان،

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

ردیف	نویسنده/ نویسندگان سال	موضوع	روش شناسی	یافته‌ها
				بازدهی ثبات نسبت به مقیاس دارند و برای دانشگاه‌های فردی، شواهد گویای بازده نزولی است لذا دو استدلال برای این یافته‌ها بیان می‌کنند؛ ۱) خطاهای داده در سطح فردی مهم هستند؛ ۲) سریزهای پژوهشی بین دانشگاه و رشته‌هایی وجود دارد که فقط در سطح کلان ثبت می شوند
۵	آنجلس لوتز و همکاران (Inglesi-Lotz etal., 2015)	ارتباط بین خروجی تحقیقات و رشد اقتصادی در کشورهای (برزیل، روسیه، هند، چین و آفریقا جنوبی)	این واکاوی در بازه زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۱ انجام شده و داده‌ها با استفاده از علّیت گرنجر پانلی تحلیل شده است	نتایج؛ حاکی از این بود که در بین این کشورها، برای کشور هند اثر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی دو طرفه بوده است
۶	کامار و همکاران (Kumar etal., 2016)	بررسی ارتباط بین تحقیقات و رشد اقتصادی: مطالعه شواهدی تجربی از چین و ایالات متحده	داده‌های گردآوری شده در بازه زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۲ با استفاده از شاخص‌های بانک جهانی گردآوری شدند. تحلیل با استفاده از مدل توسعه یافته کاب داگلاس، همبستگی سرمایه به ازای هر نگارنده و تعداد مقالات مجلات پژوهشی به ازای هر نگارنده مورد بررسی قرار گرفت	نتایج نشان داد که هم بستگی انتشارات تحقیقاتی برای هر دو کشور به ازای هر نگارنده مثبت است، افزون بر این، نتایج؛ علّیت بین نشریات پژوهشی به ازای هر نگارنده برای کشور چین دوطرفه، درحالی که این علّیت برای کشور آمریکا یک طرفه برآورد شد
۷	ناتلی و همکاران (Ntuli etal., 2015)	آیا نتایج تحقیقات منجر به رشد می‌شود یا خیر؟ شواهد از ۳۴ کشور عضو (OECD)	این رابطه علی برای بازه زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۱ انجام شد، داده‌ها با استفاده از علّیت گرنجر پانلی با رویکرد استرپ پانلی و آزمون ضرایب لاگرانژ [بهینه سازی] تحلیل شده است	نتایج؛ گویای این بود که علّیت دو طرفه‌ای میان خروجی تحقیقات (از نظر تعداد کل مقالات منتشر شده) و رشد اقتصادی در کشورهای ایالات متحده، فنلاند، مجارستان و مکزیک وجود دارد و علّیت ناهمسویی برای کشورهای کانادا، فرانسه، ایتالیا، نیوزلند، انگلستان، اتریش، اسرائیل و لهستان گزارش شده برای دیگر کشورها نیز بدون هیچ علّیت گزارش شد.
۸	سولارین و ین (Solarin & Yen, 2016)	تجزیه و تحلیل جهانی از تاثیر خروجی تحقیق بر رشد اقتصادی	داده‌های ۱۶۹ کشور در دوره زمانی ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۳ با استفاده از تابع کاب داگلاس و روش گشتاورهای تعمیم یافته (GMM) تجزیه و تحلیل	نتایج این کاوش؛ حاکی از این بود که تحقیقات؛ اثر کلیدی مثبتی بر رشد اقتصادی، صرف نظر از توسعه یافته یا درحال توسعه بودن کشورها ایفا می‌کنند

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

ردیف	نویسنده/ نویسندگان سال	موضوع	روش شناسی	یافته‌ها
			شد	
۹	یاسگل و گریز (Yaşgül & Güriş,2016)	علّیت بین نتایج تحقیقات در زمینه بیوتکنولوژی با رشد در ترکیه	جهت برآورد رابطه علی تحقیقات بیوتکنولوژی و تولید ناخالص داخلی؛ داده‌های دوره زمانی ۱۹۸۱ تا ۲۰۱۳ با آزمون علّیت گرنجر پانلی با رویکرد بوت‌استرپ	بین رشد اقتصادی و تحقیقات بیوتکنولوژی در کشور ترکیه ارتباط علّی مثبت وجود دارد. تعیین این علّیت درزمینه بیوتکنولوژی بر رشد اقتصادی برای کشور هایی نظیر ترکیه که بیوتکنولوژی را به عنوان یک عامل اساسی در رشد اقتصادی آینده خود می انگارند، بسیار مهم می‌باشد؛ از این رو می توان هدایت کننده فناوری‌های این کشور به سمت فناوری‌های بیوتکنولوژی باشد
۱۰	جین (Jin, 2009)	تحقیقات اقتصادی و رشد اقتصادی: شواهد از اقتصادهای شرق آسیا	داده‌ها با استفاده از مدل اتورگرسیون و آزمون ریشه‌های واحد دکی فولر تحلیل شده است	با واکاوی ۶۰ مجله علمی با کیفیت، نقش تحقیقات اقتصادی بر اقتصاد پنج کشور آسیای شرقی مورد کاوش قرار گرفت. نتایج حاکی از این بود که در کشور هنگ کنگ رابطه علّی دو طرفه‌ای بین بهره‌وری پژوهش‌ها و رشد اقتصادی وجود دارد. در کشور ژاپن اثرات علمی بر رشد اقتصادی اثر دارند، در کشور کره و تایوان هم به همین ترتیب اثرگذار است، اما در کشور سنگاپور این تاثیر وجود دارد اما اندک و ناچیز است
۱۱	جین (Jin, 2010)	انتشارات تحقیقات و رشد اقتصادی: موردپژوهی: تجارب ژاپن	داده‌های گردآوری شده با استفاده مدل خود رگرسیون برداری (var) و آزمون علّیت گرنجر تحلیل شدند	نتایج یافته‌ها گویای این بود که انتشارات پژوهشی اثرات عینی بر رشد اقتصادی ژاپن دارند
۱۲	مولو (Mulu, 2017)	ارتباط بین تحقیقات علمی و توسعه اقتصادی در اتیوپی: مورد دانشگاه آدیس آبابا	روش کیفی در در دو بخش؛ ۱) سندکاوری؛ ۲) مصاحبه با خبرگان دانشگاهی	یافته‌های پژوهش؛ ضمن تایید رابطه تحقیقات بر رشد اقتصادی، بیان می‌دارد که سهم پژوهش‌های علمی دانشگاه آدیس‌آبابا در ارتقای توسعه اقتصادی کشور اتیوپی کم است به همین دلیل به موانع ارتباط بین دانشگاه پرداختند، چرا که این راهبرد را به سان ابزاری برای افزایش سهم علمی و نوآوری دانشگاه در کشور می‌داند.
۱۳	هارت و اسمرفیلد (Hart & Sommerfeld,1988)	رابطه بین رشد تولید ناخالص داخلی و تحقیقات مهندسی شیمی در پنج کشور مختلف	استفاده از همبستگی خطی بین تحقیقات مهندسی شیمی و رشد تولید ناخالص داخلی	این پژوهش برای یک دوره ۲۶ ساله برای پنج کشور مختلف؛ انگلیس، آمریکا، کانادا، هند و استرالیا انجام شد، یافته‌ها نشان داد رابطه مثبتی بین تحقیقات مهندسی شیمی برای پنج کشور و رشد اقتصادی وجود دارد

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

ردیف	نویسنده/ نویسندگان سال	موضوع	روش شناسی	یافته‌ها
۱۴	حیدری و رضایی (۱۳۹۶)	تاثیر کیفیت تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب منا	با استفاده از روش گشتاورهای تعمیم یافته برای کشورهای منتخب منا در بازه زمانی ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۴ با استفاده از تعداد مقالات ارجاع داده شده به عنوان شاخص سنجش کیفیت تحقیقات دانشگاهی به همراه رشد بهره‌وری کل عوامل تولید و نسبت صادرات کالا و خدمات به تولید ناخالص داخلی	برآورد نتایج؛ حاکی از تاثیر مثبت و معنادار کیفیت تحقیقات دانشگاهی بر تولید ناخالص داخلی سرانه و بیانگر نقش آموزش دانشگاهی در رشد اقتصادی سرانه کشورهای منتخب بود، افزون بر این تاثیر تولید ناخالص داخلی و رشد بهره‌وری کل عوامل تولید بر تولید ناخالص داخلی سرانه، مثبت و معنادار ارزیابی شد

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف؛ کاربردی و بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها؛ پژوهش از نوع مروری-فراترکیب است. جامعه آماری آن شامل پژوهش‌های پیشین فارسی و خارجی در زمینه تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی می‌باشد. بر این اساس، از راهبرد فراترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و باروسو (Sandelowski & Barroso, 2006) استفاده شده است. مرحله اول: تنظیم سوال پژوهش؛ برای پاسخ به پرسش دوم پژوهش، مطالعات انجام شده در قلمرو تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی را از نظر کیفی می‌توان به چند دسته زیرمقوله و مقوله اصلی دسته‌بندی کرد؟ برای پاسخگویی به این پرسش از روش فراترکیب استفاده شده است. بنابراین با تحلیل محتوای مطالعات انجام شده در قلمرو تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ مفاهیم کلیدی، زیرمقوله‌ها و مقوله اصلی آن‌ها استخراج و دسته‌بندی شد.

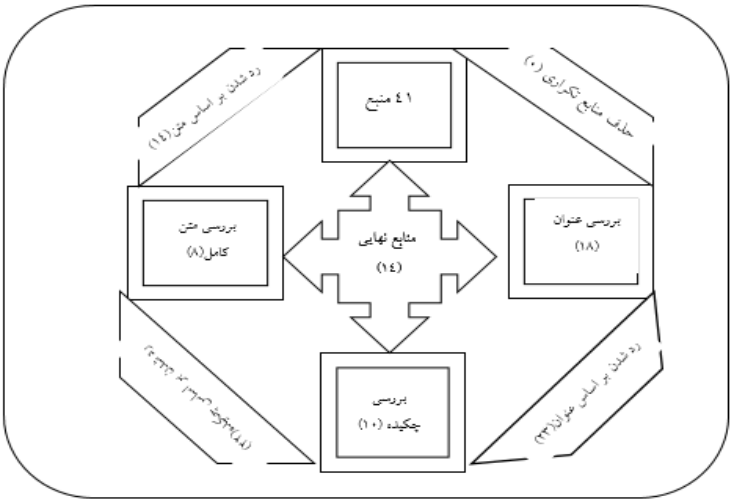
مرحله دوم: بررسی نظام‌مند متون؛ در این مرحله از پژوهش، مقالات منتشر شده در پایگاه‌های داده، مجلات و موتورهای جستجوی مختلف بین سال‌های (۱۹۹۰-۲۰۱۸) (۱۳۸۵-۱۳۹۷) بررسی شدند و در جستجوی مقالات از واژه‌های کلیدی مرتبط با پژوهش حاضر استفاده شد که واژه‌های کلیدی استفاده شده و پایگاه داده‌ها در جدول (۴) آورده شده است؛

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

جدول ۴: واژه‌های کلیدی و پایگاه داده ها

واژه‌های کلیدی	پایگاه داده ها
اقتصاد تحقیقات دانشگاهی (Economics Academic Research)، تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی (Academic Research and Economic Growth)، انتشارات پژوهشی و رشد اقتصادی (Research publications and economic growth)، تحقیقات دانشگاهی و تولید ناخالص داخلی (Academic research and GDP)	Google Scholar, Ensani ؛ Emerald، ERIC، sciencedirect، magiran

مرحله سوم: جستجو و انتخاب مقاله‌های مناسب؛ بر اساس نتایج اولیه حاصل از جستجو، تعداد ۴۱ مقاله شناسایی شد و برای انتخاب مقالات مناسب بر اساس الگوریتم نشان داده شده در نگاره (۲) پارامترهای مختلف عنوان، چکیده، محتوا و کیفیت روش پژوهش مورد ارزیابی قرار گرفتند، در نتیجه ارزیابی و فیلتر نهایی؛ ۱۴ مقاله گزینش شدند.



نگاره ۲: الگوریتم سرند مقالات مورد بررسی

مرحله چهارم و پنجم: استخراج اطلاعات مندرج در مقاله‌ها و تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته‌ها؛ در این مرحله از روش کار، مقاله‌ها بر اساس موضوع مطالعه دسته‌بندی شدند، همچنین روش مطالعه و یافته‌های آن‌ها نیز بیان شده است. نتایج این کندوکاو و اطلاعات مندرج در مقاله‌ها، تجزیه و تحلیل و در جدول پیشین (۳) شرح داده شده است.

مرحله ششم: کنترل کیفیت؛ پژوهشگر تلاش نمود که مراحل انجام پژوهش به طور دقیق و صحیح دنبال و انجام شود و به خصوص در جستجو و شناسایی منابع، منابع شناسایی شده

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

مرتبط با اقتصاد تحقیقات و رشد اقتصادی به طور دقیق مورد مطالعه قرار گرفته و تجزیه و تحلیل شوند. به علاوه در مرحله تجزیه و تحلیل و استخراج مفاهیم، پژوهشگر پس از اینکه مفاهیم مرتبط را استخراج و در مقوله‌های مختلف دسته‌بندی نمود، فرآیند کدگذاری و شناسایی مفاهیم را مجددا انجام داده تا اشکالات و سوگیری‌های احتمالی به حداقل برسد.
مرحله هفتم: ارائه یافته‌ها می‌باشد.

۴- یافته‌ها

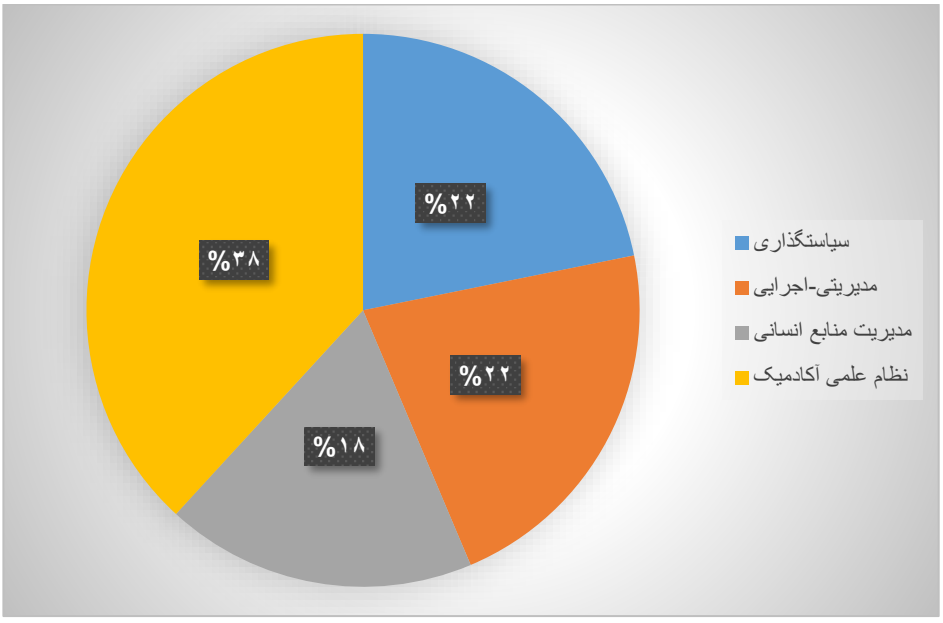
جدول (۵) تجزیه و تحلیل مفاهیم برکشیده شده از مقالات گزینش شده می‌باشد. در این قسمت، مفاهیمی که با یکدیگر اشتراک معنایی داشتند، یکپارچه شدند و پس از آن در سطح انتزاعی‌تر و یک چتر کلی‌تر (زیر مقوله) جای گرفتند. از این رو، برایند این تفحص، ۴ زیرمقوله (سیاستگذاری، مدیریتی-اجرایی، مدیریت منابع انسانی و نظام علمی آکادمیک) بود که از تلفیق مفاهیم کلیدی تشکیل شد و پس از آن مفاهیم کلیدی برکشیده شده در قالب نمودار درصدی ترسیم شدند.

جدول ۵: تجزیه و تحلیل محتوای مطالعات گزینش شده

مقوله اصلی	زیرمقوله	مفاهیم کلیدی
تحقیقات دانشگاهی	سیاستگذاری	افزایش سرمایه‌گذاری‌های کلان در آموزش عالی/ افزایش سهم بودجه پژوهش کشور/ تهیه برنامه‌های تحقیق و توسعه علمی و فناوری ملی بر اساس اولویت‌ها و نیازهای کشور/ هماهنگ سازی فعالیت‌های توسعه علمی، فناوری و برنامه‌های تحقیقات ملی/ ارائه چارچوب جامع و ملی با مشارکت تمام بازیگران (دانشگاه‌ها، صنعت و دولت)/ بسترسازی برای همکاری در تحقیق، نوآوری و انتقال تکنولوژی/ ایجاد سازوکارهایی برای افزایش سرمایه‌گذاری شرکت‌های خصوصی در تحقیقات/ تسهیل تعامل و همکاری بین موسسات خصوصی و دولتی و موسسات پژوهشی/ سرمایه‌گذاری بیشتر بر روی آموزش نیروی انسانی/ ایجاد سیاست‌های انطباق بین عرضه و تقاضای نیروی کار / ایجاد مشوق‌های سیاستی برای افزایش صادرات (محصولات دانش بنیان)/ سیاست‌های آموزشی و تغییر ترکیب دوره کارشناسی به نفع رشته‌های فنی مهندسی نسبت به علوم انسانی
	مدیریتی-اجرایی	توسعه شبکه‌های اینترنتی/ توسعه همکاری‌های بین المللی پژوهشی/ تبدیل مسائل توسعه صنعتی به موضوعات پژوهش/ تخصیص بودجه بیشتر به دانشگاه/ ارائه مکانیسم‌های حمایتی در نتیجه انتشار تحقیقات علمی کاربردی/ اعطای یارانه دولتی به پژوهش/ پایه گذاری موسسات پژوهشی برای دستیابی به توسعه تحقیقات دانشگاهی/ جذب تکنولوژی از کشورهای پیشرفته و بومی سازی آن/ توسعه سرمایه‌گذاری مستقیم خارجی/ سرمایه‌گذاری در ارتقای کیفیت تحصیلات تکمیلی/ ارتقاء زیرساخت‌ها و امکانات پژوهشی/ بهبود فرایندهای تولید
	مدیریت منابع انسانی	توسعه منابع انسانی/ توجه بهبود کیفیت سرمایه انسانی/ توسعه ظرفیت‌های تولیدی افراد/ حفظ مزیت رقابتی/ آموزش مهارت‌های خاص/ توانمندی نیروی

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

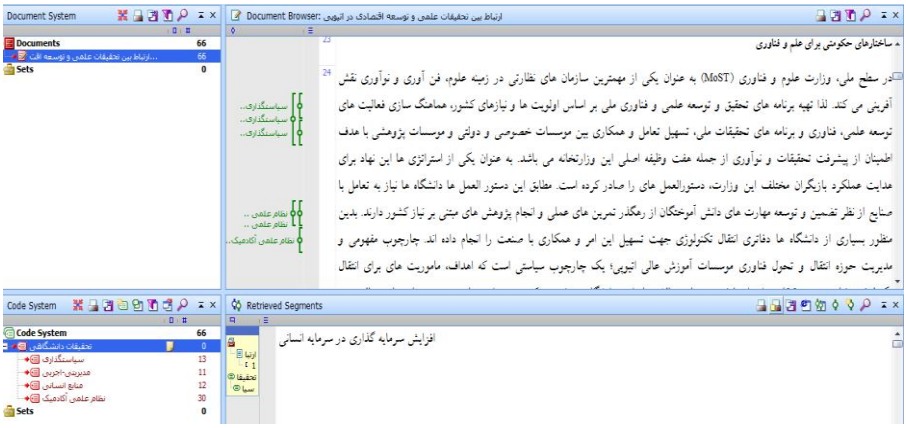
انسانی/ افزایش سطح تحصیلات نیروی انسانی/ آموزش ضمن کار نیروی انسانی/ توسعه تعاملات بین نیروی انسانی/ برگزاری دوره‌های آموزشی و تخصصی		
توجه به کاربست دانش/ پیوند میان دانشگاه و صنعت/ تجاری سازی دانش/ توسعه تحقیقات مشترک دانشگاه و صنعت/ افزایش یادداشت‌های تفاهم همکاری بین دانشگاه‌ها در زمینه انتقال فناوری/ تنظیم زمینه‌های موضوعی پژوهش‌ها بر مبنای نیازها و اولویت‌های کشور/ گسترش تحقیقاتی مشترک با سایر موسسات دانشگاهی ملّی و بین المللی/ توسعه فناوری‌های نوین/ توجه به قوانین مالکیت معنوی/ ایجاد انجمن‌هایی در دانشگاه برای توسعه همکاری بین دانشگاه و صنعت/ تضمین و توسعه مهارت‌های دانش آموختگان/ انجام پژوهش‌های مبتنی بر نیاز کشور/ توسعه دفاتر انتقال تکنولوژی در دانشگاه/ تخصیص بودجه بیشتر به پژوهش در دانشگاه/ یادگیری روش‌های جدید آموزش و پژوهش/ ایجاد مکانیزم انگیزشی انجام کار پژوهشی/ توجه بیشتر به تحقیقات کاربردی و بنیادی/ افزایش کیفیت آموزش دانشگاه‌ها/ داشتن رویکرد بین رشته‌ای/ توجه به تغییر ساختار موضوعات تحقیقاتی عملی در جهان/ ارزیابی توانایی شناخت استادان/ افزایش فعالیت تحقیقاتی دانشگاهی/ فراهم سازی ایجاد فضای رقابت علمی بین دانشگاهیان	نظام علمی آکادمیک	



نگاره ۳: مفاهیم برکشیده شده در تجزیه و تحلیل مطالعات

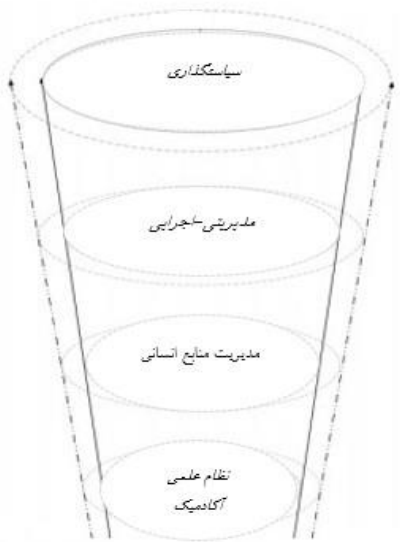
[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

در شکل (۴) نیز جهت راستی آزمایی، استفاده و تحلیل کیفی محتوا گزینش شده در نرم افزار؛ به بازنمایی تصویر این تحلیل پرداخته شده است؛



نگاره۴: بازنمایی تصاویر تحلیل محتوا کیفی در نرم افزار مکس‌کیودا

در ادامه بر اساس تحلیل محتوای انجام شده به ترسیم مدل پرداخته می‌شود و پس از آن نقد و تحلیل این مدل انجام می‌شود. یادآوری می‌شود با توجه به سادگی شکلی ترسیم مدل در نرم افزار مکس‌کیودا؛ ترجیح داده شد مدل مفهومی پژوهش به شکل پژوهش ساخته ترسیم شود؛



نگاره۵: مدل مفهومی پژوهش برآمده از یافته‌های فراترکیب

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

الف) سیاستگذاری

همان طور که نتایج نمودار درصدی نشان می‌دهد این زیرمقوله ۲۲ درصد از کل زیرمقولات را تشکیل می‌دهد. با رجوع به مفاهیم کلیدی استخراجی در این زیرمقوله، این مفاهیم را می‌توان در سه محور اصلی چکیده‌سازی کرد؛ ۱) انطباق میان پژوهش‌ها و نیازهای کشور؛ ۲) افزایش سرمایه‌گذاری پژوهشی و آموزشی؛ ۳) سیاست‌هایی جهت ساماندهی نظام آموزش‌عالی کشور با صنعت. در بخش نخست، قاعده‌مندسازی پژوهش‌ها با نیازهای کشور بیش از پیش ضروری به نظر می‌رسد. چرا که در نظام دانشگاهی ما علیرغم رشد کمی مقالات و قرار گرفتن در رتبه نخست در خاورمیانه، بخشی از پژوهش‌ها تهی از پیام و فاقد هرگونه نوآوری هستند که گسست نظام اقتصادی (صنعت) با نظام علمی بر این بی‌راهه رفتن نظام پژوهشی کشور دامن زده است، علاوه بر این رشد کمی و مقاله‌نگری؛ سبب افزایش بی اخلاقی و سرقت علمی در نظام دانشگاهی شده است. ریشه این مسئله را نیز علاوه بر سیاستگذاری‌های کلان، باید در خود دانشگاه و جامعه دانشگاهیان کندوکاو کرد. آئین نامه ارتقاء اعضای هیئت علمی و محور قرار دادن مقاله در مرتبه شغلی اعضای هئیت علمی و نابرابری سهم آموزش و پژوهش در کنار ارزیابی‌های مقاله محورانه دانشجویان در جذب دوره دکتری و پس از آن جذب به عنوان عضو هیئت علمی در دانشگاه از مسبب‌های اصلی رشد کمی مقالات سطحی شده است. در بخش دوم، پیوسته سهم اندکی از تولید ناخالص داخلی به نظام پژوهشی اختصاص داده می‌شود و کسر بودجه این حوزه به عنوان گزینه‌ای جهت صرفه‌جویی در زمان‌های مختلف، نشان از عدم باور راسخ به نظام پژوهشی در حل مسائل و رشد اقتصادی دارد. در مقیاس جهانی، بودجه پژوهشی در کشورهای توسعه یافته بیش از ۳ درصد، در کشورهای درحال توسعه ۳ درصد، اما در کشور ایران این میزان به ۰/۵ درصد رسیده است، که لازمه آن توجه و تخصیص بودجه بیشتر به پژوهش می‌باشد. در بخش سوم، یکی از چالش‌هایی که همواره در نظام آموزش‌عالی کشور مطرح بوده است؛ گسست بین نظام دانشگاهی و صنعت می‌باشد. از نظر دیرینه‌شناختی نیز نظام دانشگاهی ایران با تاسی از الگوی ناپلئونی آغاز شد و در اواسط دهه‌های ۱۳۷۰ با تاسیس معاونت‌های پژوهشی به سمت الگویی پژوهش محور (همبولتی) سوق داده شد و از دهه ۱۳۸۰ به بعد نیز با بالا گرفتن تب کارآفرینی دانشگاهی به سوی دیگر کشانده شده است. این چندالگویی نشان از سردرگمی نظام آموزش‌عالی دارد. کارآفرینی دانشگاهی بیش از هرچیز نیاز به ملزومات (ایجاد مشوق‌ها و حمایت از ایده‌ها، کاربردی ساختن دانش در رشته‌هایی به جز علوم انسانی و غیره) و اصلاحاتی (اصلاح قانون واردات، صادرات، قوانین بانکی، مالیات،

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

بیمه و غیره) دارد و در قالب یک اکوسیستم تعاملی با دیگر نهادها رخ می‌دهد. مهمتر اینکه کارآفرینی بیش از هرچیز نیاز به ظرفیت‌سازی نرم و فرهنگ‌سازی در سطح جامعه و نظام‌های دانشگاهی دارد.

ب) مدیریتی-اجرایی

بر حسب نتایج نمودار درصدی این زیرمقوله نیز سهم ۲۲ درصدی در یافته‌ها دارد. با توجه به مفاهیم برکشیده شده در این زیرمقوله، مفاهیم احصاء شده را می‌توان در دو محور، چکیده‌سازی کرد؛ ۱) سرمایه‌گذاری (مالی، حمایتی) همه جانبه؛ ۲) ظرفیت‌سازی سخت (توسعه امکانات و زیرساخت‌ها). در محور نخست، حمایت و سرمایه‌گذاری مالی بیشتر در بخش آموزش‌عالی را می‌طلبد. در این بین، ساختار مدیریتی-اجرایی، عهده‌دار نقش کلیدی می‌باشد؛ حمایت از استارت‌آپ‌ها و شرکت‌های زایشی منشعب شده از دانشگاه‌ها، بازنگری در قوانین دانشگاهی، استقرار کارشناسان خبره در ارزیابی شرکت‌ها، تلاش برای ثبات بازار اقتصادی، حذف رانت‌های سیاسی، شفاف‌سازی فرایندهای مجوزدهی، تامین‌مالی مناسب دانشگاه‌ها، نهادسازی برای دستیابی به کارآفرینی، شبکه‌سازی پژوهشی در سطح ملی و منطقه‌ای، پیوستن به کنسرسیوم‌های پژوهشی بین‌المللی و دیگر اقدامات مدیریتی و اجرایی که می‌تواند جهت دهنده به ساختار نظام پژوهشی کشور باشد. در محور دوم، نیاز به، بروز رسانی تجهیزات و امکانات فعلی و تاسیس امکانات و زیرساخت‌های جدید است و نکته مهمتر نیاز به تامین نیروی انسانی متخصص، جهت نگهداشت ظرفیت‌های ایجاد شده می‌باشد. ظرفیت‌سازی سخت نیز از رهگذر سرمایه‌گذاری مالی بیشتر و توجه و باور به کارایی این بخش رخ می‌دهد.

ج) مدیریت منابع انسانی

این زیرمقوله همان طور که از نتایج نمودار درصدی پیداست، ۱۸ درصد از سهم این نمودار را به خود اختصاص داده است. مفاهیم این بخش را نیز می‌توان در یک محور کلی جمع‌بندی کرد. توجه و باور به نقش عامل انسان می‌باشد. ارائه آموزش‌های ضمن خدمت و یادگیری ضمن کار برای نیروی انسانی موجود و پرورش دانش آموختگان متخصص و توانمند در نظام دانشگاهی که بتوان از آن‌ها به عنوان پیچ و مهره‌های نظام اقتصادی بهره جست و برای رشد و توسعه اقتصادی به کار گرفت.

د) نظام علمی آکادمیک

زیرمقوله نظام علمی آکادمیک، بیشترین سهم درصدی (۳۸ درصد) را در بین دیگر زیرمقولات به خود اختصاص داده است که نشان از اهمیت نظام دانشگاهی در رهبری تحقیقات برای دستیابی به توسعه اقتصادی دارد. چکیده مفاهیم استخراج شده؛ بیانگر

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

کاربردی ساختن دروس، هدایت پایان‌نامه‌ها و تحقیقات دانشگاهی به سمت نیاز جامعه، انجام تحقیقات با رویکرد بین رشته‌ای، انعقاد تفاهم‌نامه‌های همکاری با دیگر نهادها، توجه به قوانین مالکیت معنوی و اخلاق پژوهشی، ایجاد مکانیسم‌های انگیزشی جهت انجام پژوهش‌های کاربردی، متنوع سازی مالیه دانشگاهی از طریق ارتباط با صنعت، توجه به کیفیت آموزش دانشگاه؛ همگام با رشد کمی آن، به کارگیری روش‌های آموزشی و یادگیری نوین، گسترش بکارگیری از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و دیگر سازوکارها هستند.

۵- بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری این پژوهش به دو بخش تقسیم می‌شود؛ در بخش نخست، با پیدایش اقتصاد آموزش در دهه ۱۹۶۰ و توجه به نقش آموزش در رشد اقتصادی کشورها که پیوسته با فراز و فرودهایی در سیر تاریخی خود همراه بوده است؛ امروزه کمتر محقق و دانشوری اهمیت و نقش دانش در رشد اقتصادی را انکار می‌کند؛ لذا موجب شکل‌گیری دیدگاهی همگرا در این قلمرو شده است. البته همانگونه که شرح داده شد؛ اثرات منفی نیز از این ارتباط گزارش شده است، که این ناهمگنی ناشی از به کارگیری روش‌های تحلیل متفاوت و زیرساخت‌های گوناگون هر زیست‌بوم است. پس از آن از اهمیت تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی به عنوان قلمرو نوینی که پا به عرصه گذاشته است سخن به میان آمد، اگر چه این قلمرو مطالعاتی در سطح ملی و بین‌المللی مغفول مانده و اندک پژوهشگران در باب تاثیر و ماهیت آن قلم فرسایی کرده‌اند؛ چه بسا نقش تحقیقات دانشگاهی در رشد اقتصادی بیش از آموزش بر رشد اقتصادی است. غالبا این مسئله با نقش تحقیق و توسعه بر رشد اقتصاد خلط می‌شود، حال آنکه تحقیقات دانشگاهی از تحقیقات و توسعه؛ دو مقوله جدا از یکدیگرند که هر کدام در ظرف ماهوی خود باید تحلیل شوند. در این پژوهش بر حسب بازنمایی اقتصاد، تحقیقات دانشگاهی مشتمل بر کارایی درونی، بیرونی و مالیه فقط به مبحث تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی در ذیل کارایی بیرونی پرداخته شد. این تحلیل در قالب شش محور؛ مسئله، مبانی نظری، روش شناسی، دستاوردها، نقد و ارزیابی و کاربردها انجام و برایند آن در بطن پژوهش ارائه شد.

در بخش دوم، با استفاده از روش کیفی و راهبرد فراترکیب پس از کندوکاو در مقالات این قلمرو (تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی)، از میان ۴۱ مقاله در نهایت ۱۴ مقاله، شرایط ورود به تحلیل نهایی را پیدا کردند. فرایند این سرند و دلایل حذف مقالات در نگاره (۲) آمده است. پس از خوانش کل متن مقالات گزینش شده با استفاده از نرم افزار تحلیل

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

کیفی مکس‌کیودا، متن این مقالات تحلیل و مفاهیم کلیدی برکشیده و پس از آن؛ زیر مقولات تشکیل شدند. برایند این تحلیل محتوا، ۴ زیر مقوله (سیاستگذاری، مدیریتی-اجرایی، مدیریت منابع انسانی و نظام علمی آکادمیک) و ۵۷ مفهوم کلیدی بود که پس از کمی‌سازی در غالب نموداری درصدی بازنمایی شدند و مطابق آن وضعیت نظام آموزش‌عالی نقد و سیاست‌هایی پیشنهاد شد. از این‌رو، نوآوری این مطالعه؛ استفاده از راهبرد فراترکیب در مطالعات انجام شده در این حوزه بود، چراکه با این رویکرد، مطالعه‌ای در این قلمرو انجام نشده است. در پایان نیز با توجه با اینکه در بطن پژوهش، کاربردهای سیاستی و مدیریتی-اجرایی برشمرده شده است به ارائه پیشنهادات پژوهشی در این قلمرو پرداخته می‌شود؛

- پرداختن و توجه بیشتر به انجام پژوهش‌های داخلی در زمینه تاثیر تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی؛
- انجام مطالعات تطبیقی در این قلمرو، بین کشور ایران و کشورهای منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای؛
- انجام مطالعاتی در قلمرو کارایی درونی تحقیقات دانشگاهی (برای نمونه ارزیابی نرخ بازده تحقیقات دانشگاهی)؛
- انجام مطالعات تطبیقی در قلمرو فرایندها و سازوکارهای سیاستگذاری پژوهشی در دنیا و ارائه درس‌هایی برای نظام آموزش‌عالی ایران؛
- انجام مطالعاتی در راستای قانون مالکیت فکری و نهادینه سازی آن در نظام دانشگاهی [جزء غیرقابل تفکیک و بستر ساز رشد تحقیقات دانشگاهی] و مقابله با افزایش سرقت‌های علمی و پلاژیاریسم در نظام دانشگاهی ایران؛

در پایان بر اساس شواهد تجربی تحقیقات دانشگاهی و رشد اقتصادی؛ توصیه‌های سیاستی و مدیریتی ارائه می‌شود؛

الف) توصیه‌های سیاستی-علمی

- ارائه دورنمایی برای سیاستگذاران، جهت سرمایه‌گذاری بیشتر بر روی تحقیقات دانشگاهی؛
- تصویرسازی از آینده جنس تحقیقات برای تصمیم‌سازان و تصمیم‌گیران در رابطه با سرمایه‌گذاری در نوع تحقیقات (بنیادی و کاربردی) با توجه به سطح توسعه یافتگی کشورها؛
- انجام پژوهش‌های مسئله‌گرا در نظام‌های آموزش‌عالی با تاکید بر رفع نیازها و مشکلات؛

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

- اختصاص دادن سهم بیشتری از تولید ناخالص ملی به دانشگاه‌ها به ویژه برای سرمایه‌گذاری بیشتر در بخش پژوهش؛
- توسعه مشارکت بخش خصوصی در زمینه سرمایه‌گذاری‌ها و همکاری پژوهشی در سیاست‌ها؛
- توسعه زیرساخت‌های پژوهشی دانشگاه‌ها (تکنولوژیکی، دسترسی به منابع، فرصت‌های مطالعاتی)؛
- شبکه سازی منطقه‌ای و فرامنطقه‌ای در انجام پژوهش‌های مشترک؛
- انجام پژوهش‌های میان رشته‌ای در دانشگاه‌ها؛
- حمایت از استقلال دانشگاه‌ها و به ویژه آزادی علمی (در انجام پژوهش‌ها)؛
- بسترسازي براي نهادينه شدن اخلاق حرفه‌اي و علمي در آموزش‌عالی؛
- سیاستگذاری پژوهشی در راستای تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی؛
- تمرکز اعضاي هيات علمي بر موضوعات تخصصي در پژوهش؛
- ترویج فرهنگ کار تیمی و جمعی برای اثربخشی بیشتر فعالیت‌های پژوهشی؛

ب) توصیه‌های مدیریتی-اجرایی

- فراهم سازی بسترهایی برای ارتباط‌دهی بیشتر دانشگاه با صنعت؛
- حمایت از کارآفرینی دانشگاه‌ها در ابعاد مختلف (قوانینی، مشاوره‌ای، مالی، حقوقی و...)؛
- ارائه مکانیسم‌های حمایتی به پژوهشگران در نتیجه انتشار تحقیقات علمی (نظیر بسیاری از کشورهای توسعه یافته)؛
- اعطای یارانه پژوهش توسط دولت؛
- پایه‌گذاری موسسات پژوهشی برای انجام و توسعه تحقیقات دانشگاهی؛
- طراحی اولویت‌های پژوهشی بر مبنای نیازهای جامعه؛
- پیوستن به کنسرسیوم بین‌المللی در زمینه تحقیقات؛
- تصویب و اجرا و حمایت از قوانین مربوط به مالکیت معنوی؛
- حمایت مادی و معنوی از پژوهشگران؛
- در نظر گرفتن نشانگرهای توانمندی پژوهشی در جذب اعضای هیئت علمی و دانشجویان؛
- تدوین برنامه استراتژی کوتاه‌مدت و برنامه‌ریزی بلندمدت در حوزه پژوهش برای دانشگاه‌ها؛
- برگزاری دوره‌هایی برای توانمندسازی پژوهشی اعضای هیئت علمی؛

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

- فراهم کردن زمینه‌های اجرایی و تسهیلات لازم برای همکاری مشترک دانشگاها و مراکز پژوهشی؛
- توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام دانشگاهی؛
- تعریف پژوهانه برای اعضای هیئت علمی و وابسته کردن هزینه‌کردهای پژوهشی به دریافت پژوهانه؛
- فراهم کردن فرصت‌های مطالعاتی و راه اندازی مجلات مشترک بین واحدهای دانشگاهی؛
- پایش و ارزیابی مداوم عملکرد پژوهشی دانشگاه‌ها؛
- الگوگیری از برنامه‌های بهره‌وری اعضای هیئت علمی کشورهای توسعه یافته و درحال توسعه برای تدوین برنامه مسنجم ملی؛
- تدارک مشوق‌هایی از قبیل تسهیل روند اداری تصویب طرح‌های پژوهشی و پرداخت به موقع بودجه طرح‌های مصوب برای افزایش انگیزه پژوهشگران؛
- توجه مسئولین دانشگاه به نتایج پژوهش‌هاي اعضاي هيات علمي و استفاده از آن‌ها؛
- بهبود سیستم فراخوان پژوهش‌ها در آموزش‌عالی؛
- ارتقاي وضع معيشتي اساتيد، جهت فراغت خاطر و افزایش انگیزه آن‌ها برای حضور بیشتر در دانشگاه و انجام پژوهش؛
- برگزاری دوره‌های دکتری پژوهش محور در دانشگاه‌ها.

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

منابع

- براون، تیبور؛ گلانزل، ولفگانگ و شوبرت، آندرئاس (۱۳۷٤). *شاخص‌های علم سنجی- ارزیابی تطبیقی فعالیت‌های انتشاراتی و تأثیرگذاری ارجاعات در ۳۲ کشور*. مترجم محمد اسماعیل ریاحی. شماره ۸.
- جلیلی، مهناز؛ زاهدی، محمدجواد؛ ارشاد، فرهنگ و ربیعی، علی (۱۳۹۶). "تحلیل جامعه‌شناختی رابطه بین اجتماع علمی و سرمایه علمی (مطالعه اجتماع علمی و رشته جامعه شناسی)" . *مجله جامعه شناسی ایران*،۳.
- جمالی، احسان (۱۳۹۲). "مدل‌های چند سطحی در علوم انسانی: مورد مطالعه: داوطلبان آزمون سراسری. *فصلنامه مطالعات اندازه گیری و ارزشیابی آموزشی*"، ۴.
- حیدری، حسن؛ رضایی، هادی (۱۳۹٦). "تاثیر کیفیت تحقیقات دانشگاهی بر رشد اقتصادی در کشورهای منتخب منا. *فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش‌عالی*"، ۲۳ (۲).
- حیدری، غلامرضا (۱۳۸۸). "رویکردی انتقادی به مطالعات حوزه علم سنجی"، *مدیریت اطلاعات سلامت*، ۸(۲).
- حیدری، مختار؛ میرزایی، عباس (۱۳۹۵). "تفاوت‌های علوم تجربی، علوم اجتماعی و علوم انسانی از نگاه شاخص‌های علم-سنجی موسسه اطلاعات علمي (ISI)" . *نشریه علم سنجی کاسپین*، ۳(۱).
- داور پناه، محمدرضا (۱۳۸۶). "چالش‌های علم سنجی در حوزه علوم انسانی در مقایسه با سایر حوزه‌های علم". *فصلنامه مطالعات تربیتی و روانشناسی*، ۲.
- شکری نوده، علی؛ کاوسی، اسماعیل؛ شیری، بهرام (۱۳۹۸). "ارائه الگوی سازمان یادگیرنده در راستای ارتقاء سرمایه فکری و بهره‌وری نیروی انسانی در معاونت فرهنگی دانشگاه آزاد اسلامی به روش کیفی". *مدیریت بهره‌وری*، ۴۸.
- صادقی، محمود؛ رضایی، ابوالفضل و شهبازی‌نیا، مرتضی (۱۳۹۰). "بررسی حقوق آثار دانشگاهی". *فصلنامه سیاست علم و فناوری*، ۳(٤).
- صمدی میارکلائی، حسین؛ صمدی میارکلائی، حمزه (۱۳۹٤). "ترسیم نقشه روابط علی عوامل توسعه ظرفیت کارآفرینانه دانشگاه‌های مختلف استان مازندران". *نشریه مدیریت دولتی*، ۷.
- قلی فامیان، علیرضا (۱۳۹۳). "بررسی دو دهه همایش در زبان شناسی ایران؛ یک مطالعه علم سنجی". *مجله زبان شناخت*، ۵ (۱).

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

- نادری، ابوالقاسم (۱۳۸٤). "اقتصاد دانایی به عنوان الگوی جدید توسعه و ارزیابی اقتصاد دانایی در ایران". *فصلنامه پژوهشنامه بازرگانی*، ۳۵.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۹۳ الف). "آموزش و رشد اقتصادی در ایران: یک ارزیابی بنیادی از مسائل و چالش‌های نظری و روش شناسی". *فصلنامه برنامه و بودجه*، ۳.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۹۳ ب). *مباحث پیشرفته در اقتصاد آموزش: کارایی و اثربخشی بیرونی*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- نادری، ابوالقاسم (۱۳۹۷). *مباحثه پیشرفته در اقتصاد آموزش: کارایی و اثربخشی درونی*. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- نظرزاده زارع، محسن و همکاران (۱۳۹۳). "مقایسه تولیدات علمی ایران با کشورهای رقیب خاورمیانه در حوزه تعلیم و تربیت". *مجله علم سنجی کاسپین*، ۲.
- Adams, J. D., & Griliches, Z. (2000). *Research productivity in a system of universities. In The economics and econometrics of innovation* (pp. 105-140). Springer, Boston, MA.
- Afzal, M., Rehman, H. U., Farooq, M. S., & Sarwar, K. (2011). “Education and economic growth in Pakistan: A cointegration and causality analysis”. *International Journal of Educational Research*, 50(5-6), 321-335.
- Benos, N., & Zotou, S. (2014). “Education and economic growth: A meta-regression analysis”. *World Development*, 64
- Department for International Development. (2014). What is the evidence on the impact of research on international development? [Online]. http://r4d.dfid.gov.UnitedKingdom/pdf/outputs/Misc_EcoDev/

  impact-of-research-on international-development.pdf. Accessed 6 Mar 2015
- Franzoni, C., Scellato, G., & Stephan, P. (2011). “Changing incentives to publish”. *Science*,333(6043), 702-703.
- Hart, P. W., & Sommerfeld, J. T. (1998). “Relationship between growth in gross domestic product (GDP) and growth in the chemical engineering literature in five different countries*”. Scientometrics,* 42(3), 299-311.
- Inglesi-Lotz, R., & Pouris, A. (2013). “The influence of scientific research output of academics on economic growth in South Africa: An autoregressive distributed lag (ARDL) application”. *Scientometrics*, 95(1), 129–139
- Inglesi-Lotz, R., Balcilar, M., & Gupta, R. (2014). “Time-varying causality between research output and economic growth in US”. *Scientometrics*, 100(1), 203-216.

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

- Inglesi-Lotz, R., Chang, T., & Gupta, R. (2015). "Causality between research output and economic growth in BRICS. *Quality & Quantity*, 49(1), 167-176.
- Jin, B. (2006). "H-index: an evaluation indicator proposed by scientist". *Science Focus*, 1(1), 8-9.
- Jin, J. C. (2009). "Economic research and economic growth: Evidence from East Asian economies". *Journal of Asian Economics*, 20(2), 150-155
- Jin, J. C. (2010). "Research Publications, Economic Growth and Causality: Japan's Experience". *Pacific Economic Review*, 15(5), 666-673.
- Jin, J. C., & Jin, L. (2013). "Research publications and economic growth: evidence from cross-country regressions". *Applied Economics*, 45(8), 983-990.
- King, D. A. (2004). "The scientific impact of nations. What different countries get for their research spending" . *Nature*, 430, 311–316.
- Kumar, R. R., Stauvermann, P. J., & Patel, A. (2016). "Exploring the link between research and economic growth: an empirical study of China and USA". *Quality & Quantity*, 50(3), 1073-1091.
- Lee, L.-C., Lin, P.-H., Chuang, Y.-W., & Lee, Y.-Y. (2011). "Research output and economic productivity: A Granger causality test". *Scientometrics,* 89, 465–478.
- Lucas, R.E. (1988). "On the mechanics of economic development". *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3–42.
- Mariana, D. R. (2015). "Education as a determinant of the economic growth. The case of Romania". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 197, 404-412.
- Mercan, M., & Sezer, S. (2014). "The effect of education expenditure on economic growth: The case of Turkey". *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 109, 925-930.
- Mulu, N. K. (2017). "The Links between Academic Research and Economic Development in Ethiopia: The Case of Addis Ababa University". *European Journal of STEM Education*, 2(2), 5.
- Ntuli, H., Inglesi-Lotz, R., Chang, T., & Pouris, A. (2015). "Does research output cause economic growth or vice versa? Evidence from 34 OECD countries". *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(8), 1709-1716.
- Pouris, A. (2003). "South Africa's research publication record: the last ten years: science policy". *South African Journal of Science*, 99(9), 425-428.

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]

- Romer, P.M. (1986). “Increasing returns and long-run growth“. *The Journal of-Political Economy*,94(5), 1002–1037.
- Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). *Handbook for synthesizing qualitative research*. springer publishing company.
- Schubert, A., & Telcs, A. (1986). “Publication potential—an indicator of scientific strength for cross-national comparisons“. *Scientometrics*, 9(5-6), 231-238.
- Schumpeter, J. A. (2000). “Entrepreneurship as innovation“. *Entrepreneurship: The social science view* 51-75.
- Solarin, S. A., & Yen, Y. Y. (2016). “A global analysis of the impact of research output on economic growth“. *Scientometrics*,108(2), 855-874.
- Sutherland, W. J., Goulson, D., Potts, S. G., & Dicks, L. V. (2011). Quantifying the impact and relevance of scientific research. [Online] http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0027537.

  Accessed 6 Mar 2015.
- Tamura, R. (1991). *Fertility, Human Capital and the" Wealth of Nations*" (No. 91-17).
- Vinkler, P. (2008). “Correlation between the structure of scientific research, scientometric indicators and GDP in EU and non-EU countries“. *Scientometrics*, 74, 237–254.
- Yaşgül, Y. S., & Güriş, B. (2016). “Causality between research output in the field of biotechnology and economic growth in Turkey“. *Quality & Quantity*, 50(4), 1715-1726.

[Downloaded from jud.irphe.ac.ir on 2026-11-23]