



"Research Article"

10.30495/QJOPM.2021.1898224.2825



## A Meta-Analysis of Human Resource Productivity Antecedents

Yousef Vakili,(Ph.D.)<sup>1</sup>, Hamed Khamehchi<sup>2\*</sup>

(Receipt: 2020.12.16- Acceptance:2021.05.11)

### Abstract

The present study set out to identify the human resource productivity antecedents conducting a meta- analysis. This applied study employed a quantitative descriptive research design. The study corpus consisted of articles published in scientific journals in the field of human resource productivity within the period from 2011 to 2019, among which 48 articles were recruited through a non- random purposive sampling procedure and underwent the meta-analysis. The selected studies were analyzed using CMA2 (Comprehensive Meta-Analysis Software) software. The reliability of the selection procedure and categorization of the studies as well as the reliability of using specific concepts for coding the variables were both confirmed by the examiners. Moreover, the reliability of the significance level and effect size were obtained through the agreement in measuring the effect size by two analysts. The findings revealed that among the antecedents of human resource productivity, emotional intelligence (0.767), organizational entrepreneurship (0.761), talent management (0.728), self-discipline (0.720), job motivation (0.705), organizational health (0.691), career advancement (0.652), effective leadership (0.635), quality of work life (0.632), job autonomy (0.623), employee creativity (0.618), organizational agility (0.618), information and communication technology (0.585), organizational trust (0.581), knowledge management (0.563), social responsibility (0.548), and social capital (0.523) had high effect sizes (above 0.5), respectively.

**KeyWords:** human resource productivity, antecedents, meta-analysis.

---

1.Assistant Prof., Department of Human Resource Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran, Y.Vakili@khu.ac.

2.PhD, Department of Human Resource Management, Faculty of Management, Kharazmi University, Tehran, Iran.

\*.Corresponding Author: Khamehchi@ut.ac.ir



10.30495/QJOPM.2021.1898224.2829



(مقاله پژوهشی)

## فرا تحلیل پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی

یوسف وکیلی<sup>۱</sup>، حامد خامه چی\*  
(دریافت: ۹۹/۰۹/۲۶- پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۰۲/۲۱)

### چکیده

هدف این پژوهش شناسایی پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی با استفاده از رویکرد فراتحلیل است. تحقیق حاضر از نظر هدف، توصیفی و از نظر نوع استفاده، کاربردی و از نظر نوع داده‌ها، تحقیقی کمی است. جامعه مورد بررسی پژوهش، شامل مقالات چاپ‌شده در مجلات علمی- پژوهشی در زمینه بهره‌وری منابع انسانی از سال ۱۳۹۰ تا پاییز سال ۱۳۹۸ بود که ۴۸ مورد با استفاده از روش نمونه‌گیری غیرتصادفی هدفمند به‌عنوان نمونه وارد فرآیند فراتحلیل شدند. پژوهش‌های منتخب با استفاده از نرم‌افزار CMA2 (نرم‌افزار جامع فراتحلیل) مورد تحلیل قرار گرفتند. پایایی تحقیق شامل پایایی شناسایی از طریق توافق داوران در انتخاب پژوهش‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها، پایایی کدگذاری از طریق توافق داوران درباره استفاده از مفاهیم خاص برای کدگذاری متغیرها و پایایی سطح معنی‌داری و اندازه اثر از طریق توافق در محاسبات اندازه اثر بین دو فراتحلیل‌گر به دست آمد. یافته‌های پژوهش نشان داد که از بین پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی، به ترتیب متغیرهای هوش عاطفی (۰/۷۶۷)، کارآفرینی سازمانی (۰/۷۶۱)، مدیریت استعداد (۰/۷۲۸)، خودانضباطی (۰/۷۲۰)، انگیزش شغلی (۰/۷۰۵)، سلامت سازمانی (۰/۶۹۱)، پیشرفت در شغل (۰/۶۵۲)، رهبری اثربخش (۰/۶۳۵)، کیفیت زندگی کاری (۰/۶۳۲)، خودمختاری در شغل (۰/۶۲۳)، خلاقیت کارکنان (۰/۶۱۸)، چابکی سازمانی (۰/۶۱۸)، فناوری اطلاعات و ارتباطات (۰/۵۸۵)، اعتماد سازمانی (۰/۵۸۱)، مدیریت دانش (۰/۵۶۳)، مسؤولیت‌پذیری اجتماعی (۰/۵۴۸) و سرمایه اجتماعی (۰/۵۲۳) دارای اندازه اثر زیاد (بالای ۰/۵) هستند.

**واژه‌های کلیدی:** بهره‌وری منابع انسانی، پیشایندها، فراتحلیل.

۱. استادیار، گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران Y.Vakili@khu.ac.ir  
۲. دکترای تخصصی، مدیریت رفتاری، گروه مدیریت منابع انسانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.  
\* - نویسنده مسؤول: Khamehchi@ut.ac.ir

## مقدمه

در دنیای پرقابیت کنونی، بهره‌وری به‌عنوان یک فلسفه و دیدگاه مبتنی بر استراتژی بهبود، مهم‌ترین هدف هر سازمان را تشکیل می‌دهد؛ چنان‌که رسالت مدیریت و هدف اصلی مدیران هر سازمان استفاده مؤثر و بهینه از منابع و امکانات گوناگونی همچون نیروی کار، سرمایه، مواد، انرژی و اطلاعات است. در این رسالت استفاده بهینه از نیروی انسانی از اهمیت خاصی برخوردار است، اگر آنان بانگیزه، توانمند و بهره‌ور باشند، می‌توانند سایر منابع را به نحو احسن و مطلوب به‌کارگیرند و انواع بهره‌وری را محقق سازند و نهایتاً سازمان را بهره‌ور نمایند. با توجه به اهمیت نیروی انسانی در یک سازمان و نقش وی در رشد و تحقق اهداف سازمانی، پرداختن به مبحث بهره‌وری نیروی انسانی یکی از مهم‌ترین دغدغه‌های مدیران امروزی است (صادقی و همکاران، ۱۳۹۷).

بهره‌وری نیروی انسانی مفهوم گسترده‌ای است که در سطوح مختلف و از دیدگاه‌های گوناگونی به آن توجه شده است که هر یک از این دیدگاه‌ها اصول راهنما و روش خاص خود را دارد. هدف از بهره‌وری نیروی انسانی بنا به تعریف مرکز ملی بهره‌وری ژاپن، افزایش استفاده از توانایی سرمایه انسانی مبتنی بر روش علمی است که با کاهش هزینه‌ها، گسترش بازار آن‌گونه که به سود مشتری، کارکنان و مدیران است و بهبود شاخص‌های زندگی تبیین می‌گردد (نژاد ایرانی و دادجویان، ۱۳۹۷). فریرا و پلیس<sup>۱</sup> (۲۰۰۹) بهره‌وری نیروی انسانی را چنین تعریف کرده‌اند: زمانی که نیروی کار، زمان خود را با توجه به وظایف شغلی خود صرف کند، بهره‌وری رخ می‌دهد. متیس<sup>۲</sup> (۲۰۰۰) نشان داد که بهره‌وری نیروی انسانی بر اساس کمیت و کیفیت کار انجام‌شده و با در نظر گرفتن هزینه منابع ارزیابی می‌شود. اینشناسی و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۷) بهره‌وری منابع انسانی را پدیده پیچیده‌ای می‌دانند که به عوامل گسترده‌ای همچون محیط، دسترسی به منابع، انگیزه، کنترل و شیوه مدیریت بستگی دارد و غالباً نبود بهره‌وری نیروی انسانی را دلیل اصلی ناکامی سازمان‌ها در دستیابی به اهداف خود می‌دانند (سیدنقوی و همکاران، ۱۳۹۶). نودجو و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۱۵) بهره‌وری نیروی انسانی را به معنای تعهد کارکنان به سازمان در دستیابی به موفقیت تعریف کرده‌اند (نودجو و همکاران، ۲۰۱۵). کین<sup>۵</sup> (۲۰۱۲) نشان داد که بهره‌وری نیروی انسانی می‌تواند نتایج مطلوبی همچون مزیت رقابتی، حفظ نتایج استراتژیک و مالی و دستیابی به اهداف سازمانی داشته باشد (کین، ۲۰۱۲).

- 
1. Ferreira and Du Plessis
  2. Mathis and Jackson
  3. EnShassi et al.
  4. Nodjo et al.
  5. Kien

ساوری<sup>۱</sup> عوامل مؤثر بر بهره‌وری کارکنان را رضایت آنان از کار و زندگی کاری، ساعات کاری، انعطاف‌پذیری، همکاری کارکنان و مدیران، انگیزه و تلاش کارکنان و مدیران، برنامه‌ریزی، فناوری، آموزش، توانمندسازی کارکنان، سیستم‌های تشویقی، نگرش مدیران نسبت به بهره‌وری، تعهد کارکنان نسبت به حرفه و سازمان و مسؤلیت‌پذیری آنان دانسته است. اوزبیلجین<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی را توانایی و مهارت کارکنان، خلاقیت آنان، چگونگی مسیر شغلی، میزان دستمزد، سبک مدیریت و انعطاف‌پذیری سازمانی برشمرده است. ویسوکا و کپنر<sup>۳</sup> (۲۰۰۶) آگاهی از شغل، رضایت از شغل، کیفیت زندگی کاری و مشارکت فرد در سازمان، اهمیت کارکنان برای مدیران و رفتار منصفانه با کارکنان را به‌عنوان عواملی که می‌توانند بهره‌وری نیروی انسانی را تحت تأثیر قرار دهند بیان می‌کند (رحمان سرشت و همکاران، ۱۳۹۶). هرسی و گولد اسمیت<sup>۴</sup> (۱۹۸۰) بر اساس عوامل هفت‌گانه مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی، مدل ACHIEVE را طرح‌ریزی کردند. در این مدل بهره‌وری تابعی است از: توانایی<sup>۴</sup> توانایی و قابلیت به انجام رساندن موفقیت‌آمیز یک تکلیف؛ وضوح<sup>۵</sup> (شناخت شغل): باید اهداف عمده کار، نحوه رسیدن به آن ضمن تعیین اولویت‌ها برای کارکنان کاملاً واضح باشند؛ حمایت سازمان؛ منظور حمایت یا کمکی است که کارکنان برای انجام دادن موفقیت‌آمیز کار به آن نیازمندند؛ انگیزش یا تمایل<sup>۶</sup> منظور، انگیزه کارکنان برای کار است. انگیزه اتمام موفقیت‌آمیز کاری که در دست دارند یا انگیزش در آنان برای کامل کردن انجام کار خاص مورد تحلیل به‌گونه‌ای موفقیت‌آمیز اطلاق می‌شوند؛ ارزیابی<sup>۹</sup> (بازخورد): منظور از این نوع بازخورد، ارائه غیررسمی عملکرد روزانه فرد به او و همچنین بازدیدهای رسمی دوره‌ای است، کارکنان نه‌تنها لازم است بدانند که چه باید بکنند بلکه همچنین به‌طور مستمر باید بدانند که کارها را چقدر خوب انجام داده‌اند؛ اعتبار: منظور، معتبر بودن تصمیمات مربوط به منابع انسانی از نظر قانونی و

1. Savery
2. Ozbiligin
3. Wysocki and Kepner
4. Hersey & Goldsmith
5. Ability
6. Clarity
7. Help
8. Incentive
9. Evaluation
1. Validity

هنجارها توسط مدیر است؛ سازگاری محیطی؛ عوامل بیرون سازمان که می‌تواند عملکرد فرد را تحت تأثیر قرار دهد، محیط را تشکیل می‌دهد (عباس‌پور و بدری، ۱۳۹۴).

بررسی مطالعات پیشین در حوزه بهره‌وری منابع انسانی نشان داد که متغیرهای ذیل تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر بهره‌وری منابع انسانی در این مطالعات داشته‌اند. متغیرهای خلاقیت کارکنان (هال؛ ۲۰۰۳؛ کوئیک و همکاران؛ ۲۰۰۷؛ وینزیمیر و همکاران؛ ۲۰۱۱؛ رحمان سرشت، ۱۳۹۶)، کیفیت زندگی کاری (روسمن و کاتز؛ ۲۰۰۲؛ استله و ویلفرد؛ ۲۰۰۴؛ کانکلین و دسله؛ ۲۰۰۷؛ نصرت‌پناه و همکاران، ۱۳۹۱؛ قارلقی و همکاران، ۱۳۹۴؛ الماسی و همکاران، ۱۳۹۴)، توانمندسازی روان‌شناختی (چو و فارمن؛ ۲۰۱۰؛ یانگ و چویی؛ ۲۰۰۹؛ جوزه و مامپلی؛ ۲۰۱۴؛ نصیری‌پور و همکاران، ۱۳۹۲؛ عباس‌پور و بدری، ۱۳۹۴؛ سلیم و سعیدیان، ۱۳۹۳؛ بنسبردی و اسماعیلی، ۱۳۹۷)، مدیریت دانش (کرمپ و مایریس؛ ۲۰۰۳؛ محمدی و همکاران، ۱۳۹۳؛ نظریان و همکاران، ۱۳۹۶؛ وحدتی و همکاران، ۱۳۹۶)، تعهد سازمانی (سیو؛ ۲۰۰۳؛ سیچی و همکاران؛ ۲۰۰۹؛ زکی ۱۴؛ ۲۰۰۹؛ الماسی و همکاران، ۱۳۹۴؛ حجازی و تقی‌پور، ۱۳۹۴؛ حسینی و همکاران، ۱۳۹۷)، فرهنگ سازمانی (کودیبا؛ ۲۰۰۳؛ مین و همکاران؛ ۲۰۱۵؛ مایکالا و همکاران؛ ۲۰۱۵؛ الوانی و همکاران، ۱۳۹۱؛ وحدتی و همکاران، ۱۳۹۶؛ جلالی و همکاران، ۱۳۹۶؛ مروتی و همکاران، ۱۳۹۷)، سرمایه اجتماعی (آدلر و ناون؛ ۲۰۰۲؛ سیاتینی؛ ۲۰۰۸؛ لوپیسیک؛ ۲۰۱۱؛ نصر اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۰؛ نصیری و بهشتی راد، ۱۳۹۳؛ وحدتی و همکاران، ۱۳۹۶؛ نیک‌پور، ۱۳۹۷)، عدالت سازمانی

1.Environment

2.Hall

3.Quick, Macik-Frey &amp; Cooper

4. Weinzimmer, Michel &amp; Franczak

5. Rothman &amp; Katz

6. Estele &amp; Vilfred

7. Kankline &amp; Desleh

8. Cho &amp; Faerman

9. Yang &amp; Choi

1 . Jose &amp; Mampilly 0

1 . Kremp &amp; Mairesse 1

1 . Sio 2

1 . Cichy, Cha &amp; Kim 3

1 . Zaki 4

1 Kudyba 5

1 .Min, Chang &amp; Sung 6

1 Michaela 7

1 Adler &amp; Kwon 8

1 Sabatini 9

2 Lopaciuk 0

(هپونیمی و همکاران؛ ۲۰۰۷؛ سیدین و همکاران، ۱۳۹۳؛ احدی نژاد و همکاران، ۱۳۹۴؛ حسینی و همکاران ۱۳۹۵؛ نیک پور، ۱۳۹۷)، سرمایه فکری (فایر و استبانک؛ ۲۰۰۳؛ دلگادو و همکاران؛ ۲۰۱۱؛ پاسوات و همکاران؛ ۲۰۱۱؛ دیز و همکاران؛ ۲۰۱۰؛ اکوی؛ ۲۰۱۳؛ عباسی و همکاران، ۱۳۹۳؛ صیادی و همکاران ۱۳۹۴؛ اردلان و بهشتی، ۱۳۹۴؛ اصفهانی و همکاران، ۱۳۹۷)، نشاط سازمانی (زلنسکی و همکاران؛ ۲۰۰۸؛ کوئیک و کوئیک؛ ۲۰۰۴؛ رگو و سونها؛ ۲۰۰۸؛ وسارت و همکاران؛ ۲۰۱۵؛ حجازی و تقی‌پور، ۱۳۹۴؛ الماسی و همکاران ۱۳۹۴؛ درویش و کلاته، ۱۳۹۶) و امنیت شغلی (دیل و اندرسون؛ ۲۰۱۴؛ الدن و همکاران؛ ۲۰۱۴؛ رزینی و همکاران، ۱۳۹۲؛ مرادی و همکاران، ۱۳۹۳؛ شیرزاد و نصرتی، ۱۳۹۶).

با مطالعه پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه بهره‌وری منابع انسانی، عوامل مختلف و متنوعی به‌عنوان پیشایندهای آن شناسایی می‌شوند. بررسی تحقیقات نشان می‌دهد که این گستردگی و تنوع به علت اهمیت روزافزون بهره‌وری منابع انسانی به‌عنوان یک مسأله جدی برای سازمان‌ها و همچنین زاویه دید هر پژوهشگر به این مسأله است. این تنوع و گستردگی پیشایندها، نشان از پیچیدگی مسأله بهره‌وری منابع انسانی و لزوم تحقیقی برای شناخت هرچه بیشتر آن دارد. همچنین نیاز است تحقیقات انجام‌شده در زمینه بهره‌وری منابع انسانی که با نتایج مختلف همراه هستند به‌صورت نظام‌مند مورد بررسی قرار گرفته تا بتوان برآوردی تقریباً واحد را از این تحقیقات استخراج کرد. یافته‌های بسیار متنوعی درباره پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی وجود دارد. فراتحلیل با ترکیب کمی نتایج مختلف، به شناخت منسجم‌تر و منظم‌تر پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی کمک می‌کند. همچنین فراتحلیل، برنامه‌ریزی برای بهبود بهره‌وری منابع انسانی را دقیق‌تر و عملیاتی‌تر کرده؛ چون به جای برنامه‌ریزی برای طیف وسیعی از پیشایندها، بر متغیرهایی تمرکز دارد که دارای اهمیت بیشتر باشند. علی‌رغم پژوهش‌های زیاد انجام‌شده در زمینه بهره‌وری منابع انسانی و شناخت پیشایندهای آن، تحقیقاتی با روش فراتحلیل که به بررسی پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی

1 Heponiemi et al.

2 Firer & Stainbank

3 Delgado-Verde et al.

4 Phusavat et al

5 Diez, Ochoa, Prieto & Santidrian

6 Ekwe

7 Zelenski

8 Quick & Quick

9 Rego & Cunha

1 Wesarat, Sharif & Majid 0

1 Debl & Anderson 1

1 Alden, Dentel & Wilsher 2

بپردازند، کمتر انجام گرفته است. با توجه به مطالب فوق، سؤال پژوهش حاضر به صورت ذیل است: «پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی در پژوهش‌های انجام شده در کشور کدامند و اولویت آنها چگونه است؟» جدول شماره ۱ اطلاعات کلی پژوهش‌های انتخاب شده را نشان می‌دهد که فراتحلیل بر روی آنها انجام شده است.

جدول شماره ۱: اطلاعات کلی پژوهش‌های انتخاب شده  
Table 1: General Information of Selected Studies

پژوهشگران	عنوان پژوهش	محل نشر	جامعه آماری	آماره	حجم نمونه
سلیمی و سعیدیان (۱۳۹۲)	بررسی رابطه کیفیت زندگی کاری، توانمندسازی روانشناسی و تأثیر تعاملی متغیرهای جمعیت شناختی بر بهره‌وری کارکنان	مدیریت بهره‌وری	شهرداری منطقه زاهدان	R	۱۵۵ نفر
رحمان‌سرشت و همکاران (۱۳۹۶)	اثر سلامت سازمانی و خلاقیت کارکنان بر بهره‌وری کارکنان	مدیریت بهره‌وری	شرکت آروم گستر	T	۲۴۵ نفر
حمیدی و شبانی (۱۳۹۵)	بررسی نقش پیش‌بینی کننده سرمایه روان‌شناختی و انگیزش شغلی در ارتقا بهره‌وری کارکنان	مدیریت بهره‌وری	شرکت زغال سنگ طیس	T	۲۱۷ نفر
نژاد ایرانی و دادجویان (۱۳۹۷)	بررسی تأثیر ارزش آفرینی استراتژیک سرمایه انسانی بر بهره‌وری نیروی انسانی به واسطه نقش میانجی بهره‌وری شغلی	مدیریت بهره‌وری	بانک ملی استان آذربایجان غربی	T	۲۳۵ نفر
مرچانلو و همکاران (۱۳۹۶)	بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات در افزایش بهره‌وری کارکنان	مدیریت بهره‌وری	بانک مسکن تبریز	R	۱۰۰ نفر
سیدنقوی و همکاران (۱۳۹۶)	رابطه سبک‌های مدیریت تمارض با بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت بهره‌وری	کارکنان ستادی بانک سینا در استان تهران	R	۸۵ نفر
پایدارفرد و همکاران (۱۳۹۴)	تبیین رابطه بین کیفیت زندگی کاری با بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت بهره‌وری	کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی واحدهای سلماس، خوی و ارومیه	R	۱۸۰ نفر
صدقی و همکاران (۱۳۹۷)	تحلیل روابط چندگانه رهبری اثربخش و برنامه‌ریزی راهبردی با بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت بهره‌وری	هیأت علمی دانشگاه‌های استان آذربایجان غربی	R	۳۱۰ نفر
ایران‌زاده و همکاران (۱۳۹۵)	بررسی رابطه ابعاد چابکی سازمانی و بهره‌وری کارکنان	مدیریت بهره‌وری	بیمه دانا در استان آذربایجان شرقی	R	۱۲۰ نفر
الیاسی و همکاران (۱۳۹۷)	تبیین تأثیر هویت‌سازمانی بر بهره‌وری نیروی انسانی با تأکید بر نقش میانجی آوای سازمانی	مدیریت بهره‌وری	اداره تربیت‌بدنی دانشگاه آزاد اسلامی	R	۲۱۷ نفر
میادی و همکاران (۱۳۹۴)	نقش میانجی رضایت شغلی کارکنان در رابطه بین سرمایه‌های فکری و بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت بهره‌وری	بانک تجارت منطقه شمال غرب شهر تهران	T	۲۶۰ نفر
حجازی و تقی‌پور (۱۳۹۴)	بررسی تأثیر شادمانی در کار بر بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت بهره‌وری	اعضای هیأت علمی دانشگاه آزاد تبریز	T	۱۲۰ نفر
عباسی و همکاران (۱۳۹۳)	تبیین رابطه بین سرمایه فکری و بهره‌وری انسانی با تأکید بر یادگیری سازمانی	مدیریت دولتی	وزارت علوم، تحقیقات و فناوری	T	۲۰۵ نفر
مرادی و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی رابطه بین عوامل فردی با بهره‌وری انسانی	مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت	شرکت گاز استان گیلان	R	۲۹۴ نفر
عباس‌پور و بدری (۱۳۹۴)	رابطه بین توانمندسازی روان‌شناختی و عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی	مطالعات مدیریت بهبود و تحول	بخش اعتبارات بانک ملی مشهد	R	۱۸۴ نفر
حسینی و همکاران (۱۳۹۵)	همبستگی بین عدالت سازمانی و بهره‌وری کارکنان	مدیریت ارتقای سلامت	سازمان بهزیستی شیراز	R	۱۲۴ نفر
باقری و حدادی (۱۳۹۳)	تأثیر هوش عاطفی بر بهره‌وری کارکنان	امنیت پژوهی	کارکنان سازمان‌های امنیتی	R	۲۰۰ نفر
درویشی و کلاته (۱۳۹۶)	اثر تشاها سازمانی بر بهره‌وری کارکنان	رویکردهای نوین در مدیریت ورزشی	اداره ورزش و جوانان استان مازندران	R	۹۷ نفر
رجبی فرجاد و پور هاشمی (۱۳۹۵)	سنجش تأثیر فناوری اطلاعات بر بهره‌وری کارکنان	مدیریت منابع در نیروی انتظامی	معاونت راهور ناجا	T	۲۱۷ نفر
محمدی و همکاران (۱۳۹۳)	بررسی رابطه زیرسیستم‌های مدیریت دانش در سازمان یادگیرنده و بهره‌وری منابع انسانی	مدیریت ورزشی	کارکنان ده فدراسیون منتخب ورزشی	R	۱۶۵ نفر
زند کرمی (۱۳۹۱)	رابطه بین خودرضایابی و سطوح آن با بهره‌وری منابع انسانی	مطالعات روان‌شناختی	یک کارخانه تولیدی صنعتی	R	۱۵۰ نفر
وحدتی و همکاران (۱۳۹۶)	بررسی نقش سرمایه اجتماعی در جهت ارتقای بهره‌وری منابع انسانی؛ با تأکید بر نقش واسطه فرهنگ سازمانی و مدیریت	مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت	شرکت پخش فرآورده‌های نفتی استان قزوین	R	۱۵۳ نفر
احمدی (۱۳۹۵)	رابطه خلاقیت و نوآوری با بهره‌وری منابع انسانی	فصلنامه رهیافتی نو در مدیریت آموزشی	کارکنان آموزش و پرورش ناحیه یک شیراز	R	۱۷۵ نفر

شپاسی و همکاران (۱۳۹۳)	نقش هوش مصنوعی در بهره‌وری کارکنان	مدیریت سلامت	کارکنان دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	T	۲۶۹ نفر
تصیری و همکاران (۱۳۹۴)	رابطه توانمندسازی کارکنان با عملکرد شغلی و بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت بر آموزش سازمان‌ها	اداره کل آموزش و پرورش فارس	R	۱۶۵ نفر
نظریان و همکاران (۱۳۹۶)	ارتباط مدیریت دانش و سرمایه فکری با بهره‌وری نیروی انسانی	مطالعات راهبردی ورزش و جوانان	کارکنان حوزه ستادی وزارت ورزش و جوانان	R	۲۳۴ نفر
الماسی و همکاران (۱۳۹۸)	رابطه چابکی سازمانی و کار تیمی بر بهره‌وری نیروی انسانی با نقش میانجی تصمیم‌گیری اخلاقی	اخلاق در علوم و فناوری	کارکنان دانشگاه آزاد اسلامی کرمانشاه	R	۱۳۶ نفر
نصرت پناه و همکاران (۱۳۹۱)	بررسی رابطه بین کیفیت زندگی کاری و بهره‌وری نیروی انسانی	پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)	کارکنان بخش اداری شرکت نفت استان کرمانشاه	R	۳۳۸ نفر
نیکپور (۱۳۹۷)	تأثیر عدالت سازمانی ادراک‌شده بر بهره‌وری کارکنان با میانجی‌گری سرمایه اجتماعی	مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت	شرکت گاز استان کرمان	T	۱۲۸ نفر
الیاسی و همکاران (۱۳۹۸)	روابط ساختاری بین هویت سازمانی، تعهد سازمانی، آوای سازمانی و بهره‌وری کارکنان	مدیریت ورزشی	ادارات تربیت‌بدنی دانشگاه‌های آزاد اسلامی	T	۲۰۶ نفر
امین بیدختی و همکاران (۱۳۹۲)	بررسی عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی و راهکارهای افزایش آن	دانش حسابداری	دیوان محاسبات کل کشور	R	۲۹۲ نفر
حاتمی و دستار (۱۳۹۱)	تبیین نقش یادگیری در بهره‌وری نیروی انسانی از طریق توانمندسازی	پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)	نفت و گاز پارس ساکن در شهر جم	T	۱۵۰ نفر
شائمی و محمدی (۱۳۹۳)	بررسی تأثیر رهبری تحول‌گرا بر بهره‌وری نیروی انسانی با نقش میانجی کارآفرینی سازمانی	پژوهش‌نامه مدیریت تحول	شهرداری اصفهان	T	۱۴۰ نفر
تصیری و بهشتی راد (۱۳۹۳)	سرمایه فکری و بهره‌وری انسانی	مطالعات مدیریت راهبردی	کارکنان دانشگاه ارومیه	R	۲۱۴ نفر
عرب‌پور و نیکپور (۱۳۹۴)	تأثیر ابعاد مدیریت استعداد بر بهره‌وری نیروی انسانی	پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)	سازمان‌های دولتی شهر کرمان	R	۳۳۰ نفر
حمیدی (۱۳۹۶)	طراحی مدل ارتقای بهره‌وری کارکنان در سازمان: تبیین نقش سرمایه روان‌شناختی	مشاوره شغلی و سازمانی	شرکت زغال سنگ طیس	T	۲۰۰ نفر
الماسی و همکاران (۱۳۹۴)	اثر میانجی‌گری الگوی صحیح مصرف بر رابطه عوامل مؤثر بر بهره‌وری منابع انسانی	پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی	سازمان‌های دولتی شهر کرمانشاه	T	۳۷۱ نفر
جشدیدی و حیاتی (۱۳۹۲)	سنجش تأثیر معنویت سازمانی بر بهره‌وری نیروی انسانی	پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی	کتابخانه‌های دانشگاه شیراز	R	۷۲ نفر
مزگی‌تازاد و همکاران (۱۳۹۷)	نقش مدیریت کوانتومی در بهره‌وری نیروی انسانی با توجه به میانجی آوای سازمانی	مدیریت بر آموزش سازمان‌ها	کارکنان آموزش و پرورش شهر بیرجند	R	۱۶۰ نفر
اصفهانی و همکاران (۱۳۹۷)	رابطه میان سرمایه فکری با بهره‌وری منابع انسانی و عملکرد شغلی	مجله طب نظامی	یک بیمارستان نظامی در شهر تهران	T	۲۵۳ نفر
اردلان و همکاران (۱۳۹۴)	بررسی تأثیر سرمایه فرهنگی و سرمایه فکری بر بهره‌وری نیروی انسانی با نقش میانجی‌گری مسئولیت اجتماعی	مدیریت بر آموزش سازمان‌ها	کارکنان دانشگاه رازی کرمانشاه	R	۲۰۳ نفر
میرکمالی و آشوب (۱۳۹۵)	رابطه هوش مصنوعی با بهره‌وری کارکنان	مدیریت اسلامی	سازمان فرهنگی هنری شهرداری تهران	R	۳۳۱ نفر
هدایتی و همکاران (۱۳۹۰)	رابطه عدالت سازمانی و بهره‌وری کارکنان	اخلاق پزشکی	بیمارستان‌های شهر زابل	R	۳۰۰ نفر
حسینی و همکاران (۱۳۹۷)	تأثیر اعتماد سازمانی و تعهد حرفه‌ای بر بهره‌وری نیروی انسانی	مدیریت منابع انسانی در ورزش	ادارات ورزش و جوانان استان آذربایجان شرقی	T	۲۱۰ نفر
سیدین و همکاران (۱۳۹۳)	رابطه عدالت سازمانی ادراک‌شده و بهره‌وری	اخلاق زیستی	بیمارستان‌های منتخب دانشگاه علوم پزشکی ایران	R	۱۳۱ نفر
فقال و همکاران (۱۳۹۵)	رابطه اعتماد سازمانی و مؤلفه‌های آن با بهره‌وری نیروی انسانی	پژوهش‌های کاربردی در مدیریت ورزشی	ادارات کل ورزش و جوانان استان اردبیل	R	۱۰۰ نفر
بنسردی و اسماعیلی (۱۳۹۷)	مطالعه اثر رهبری تحول‌گرا بر بهره‌وری نیروی انسانی با توجه به نقش میانجی توانمندسازی روان‌شناختی	مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش	مدیران کارشناسان ستادی وزارت ورزش و جوانان	T	۳۰۸ نفر
جلالی و همکاران (۱۳۹۶)	ارائه مدل تبیین فرهنگ سازمانی بر یادگیری سازمانی و بهره‌وری نیروی انسانی	مطالعات مدیریت رفتار سازمانی در ورزش	وزارت ورزش و جوانان	T	۲۸۵ نفر



پژوهش حاضر از نظر هدف توصیفی و از نظر نوع استفاده کاربردی است و به دلیل به کارگیری روش فراتحلیل در زمره پژوهش‌های کمی قرار می‌گیرد. فراتحلیل، یک روش آماری کمی جهت ترکیب نتایج مجموعه‌ای از پژوهش‌های مستقل است. پژوهش‌هایی که همه درباره یک موضوع خاص هستند و تفاوت آن با دیگر انواع پژوهش در این است که جامعه آماری آن شامل پژوهش‌های قبلی است. فراتحلیل زمانی به کار می‌رود که مطالعات مورد بررسی، کمی باشند (پیگوت؛ ۲۰۱۲). اصل اساسی در فراتحلیل، محاسبه اندازه اثر برای تحقیقات مجزا است. اندازه اثر عبارت است از نسبت آزمون معنی‌داری به حجم مطالعه. اندازه اثر نشان‌دهنده میزان یا درجه حضور یک پدیده در جامعه است و هر چه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد، درجه حضور پدیده هم بیشتر است. با در دست داشتن آماره‌هایی مانند  $t$ ،  $X^2$  و  $F$  می‌توان شاخص اندازه اثر مربوط به آن‌ها ( $R$ ) را برآورد کرد. برای شاخص  $R$  اندازه اثرهای کمتر از  $۰/۳$ ،  $۰/۵-۰/۳$  و بیشتر از  $۰/۵$ ، به ترتیب کم، متوسط و زیاد فرض می‌شود. اگرچه سطح معنی‌داری و اندازه اثر در مورد رد یا قبول فرضیه صفر استفاده می‌شوند، اما هر یک اطلاعات جداگانه‌ای را در اختیار می‌گذارند. از طریق آزمون معنی‌داری مشخص می‌شود که آیا نتیجه‌ای خاص به علت شانس رخ داده است یا خیر و از طریق محاسبه اندازه اثر می‌توان دریافت که متغیر مستقل تا چه اندازه بر متغیر وابسته اثر گذاشته است. بنابراین، برای تصمیم‌گیری در مورد رد یا قبول فرضیه صفر در تحقیقات رفتاری لازم است همراه با نتیجه آزمون معنی‌داری به مقدار اندازه اثر نیز توجه شود؛ زیرا در شرایط یکسان از لحاظ حجم نمونه و سطح معنی‌داری، هرچه اندازه اثر بزرگ‌تر باشد، توان آزمون هم بیشتر می‌شود و اعتبار تصمیم‌گیری افزایش می‌یابد (قربانی زاده، ۱۳۹۴). جامعه مورد بررسی پژوهش، شامل مقالات چاپ‌شده در مجلات علمی- پژوهشی در زمینه بهره‌وری منابع انسانی از سال ۱۳۹۰ تا پاییز سال ۱۳۹۸ بود که در داخل کشور انجام شده‌اند و از لحاظ روایی و پایایی ابزار اندازه‌گیری و روش نمونه‌گیری شرایط لازم را داشته‌اند. پایایی تحقیق شامل پایایی شناسایی از طریق توافق داوران در انتخاب پژوهش‌ها و طبقه‌بندی آنها، پایایی کدگذاری از طریق توافق داوران درباره استفاده از مفاهیم خاص برای کدگذاری متغیرها و پایایی سطح معنی‌داری و اندازه اثر از طریق توافق در محاسبات اندازه اثر بین دو فراتحلیل‌گر به دست آمد. روش نمونه‌گیری هدفمند است، بنابراین مطالعاتی به‌عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند که معیارهای درون گنجی را داشتند. معیارهای ورودی این پژوهش عبارت‌اند از: ۱- پژوهش بایستی پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی را بررسی کرده باشد؛ ۲- پژوهش بایستی اطلاعات لازم جهت استخراج اندازه اثر (قوت رابطه) را ارائه کرده باشد. درنهایت، حجم نمونه واردشده به فراتحلیل ۴۸ مورد مطالعه که برابر ۷۸

واحد فراتحلیل است، مشخص شد. جدول شماره ۲ نحوه انتخاب تحقیقات برای انجام فراتحلیل را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۲: نحوه انتخاب تحقیقات

Table 2: How to Select Studies

مقالات حائز شرایط	معیار خروج از مطالعه	تعداد مقالات	معیارهای ورود به فراتحلیل	پایگاه اطلاعاتی
۴۸	خارج از سال‌های ۹۷-۹۰، مجلات غیرعلمی- پژوهشی، تحقیق کیفی، عدم دسترسی به متن مقالات، عدم تأیید ارتباط میان متغیرها و آماره‌های نامربوط	۲۹۱	عنوان مقاله، چکیده و واژگان کلیدی	بانک اطلاعات نشریات کشور، پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی و پایگاه مجلات تخصصی نور

پژوهش‌های منتخب با استفاده از نرم‌افزار CMA2 (نرم‌افزار جامع فراتحلیل) مورد تحلیل قرار گرفتند. همچنین برای سنجش سوگیری انتشار از روش نمودار قیفی، برای ارزیابی و تعدیل سوگیری انتشار از روش اصلاح و برازش دوال و تویییدی، برای تعیین تعداد مطالعات گمشده از روش N ایمن از خطا و برای بررسی ناهمگونی مطالعات از آزمون کوکرام استفاده شده است.

### یافته‌ها

در جدول شماره ۳ تأثیر ۴۲ متغیر مستقل بر بهره‌وری منابع انسانی به‌عنوان متغیر وابسته در مطالعات پیشین، به همراه فراوانی، درصد فراوانی و سطح معنی‌داری بررسی شده است. از بین پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی به ترتیب متغیرهای توانمندسازی روان‌شناختی (۵ مطالعه)، کیفیت زندگی کاری (۴ مطالعه)، سرمایه فکری (۴ مطالعه)، عدالت سازمانی (۴ مطالعه)، تعهد سازمانی (۴ مطالعه)، نشاط سازمانی (۳ مطالعه)، مدیریت دانش (۳ مطالعه)، سرمایه اجتماعی (۳)

مطالعه)، رضایت شغلی (۳ مطالعه) و آوای سازمانی (۳ مطالعه) دارای بیشترین فراوانی در مطالعات پیشین می‌باشند.

جدول شماره ۳. اندازه اثر پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی  
**Table 3: The Effect Size of Human Resource Productivity Antecedents**

مقدار P P-Value	مقدار Z Z-Value	حد بالا Upper Limit	حد پایین Lower Limit	اندازه اثر Effect Size	درصد فراوانی Percentage of Frequency	فراوانی Frequency	پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی Human Resource Productivity Antecedents
0.000	6.692	0.554	0.329	0.448	6.4%	5	توانمندسازی روان‌شناختی Psychological Empowerment
0.001	3.353	0.820	0.295	0.632	5.1%	4	کیفیت زندگی کاری Quality of Working Life
0.000	4.302	0.523	0.214	0.379	5.1%	4	سرمایه فکری Intellectual Capital
0.000	3.701	0.572	0.197	0.401	5.1%	4	عدالت سازمانی Organizational Justice
0.000	3.899	0.494	0.177	0.346	5.1%	4	تعهد سازمانی Organizational Commitment
0.000	7.146	0.391	0.231	0.313	3.8%	3	نشاط سازمانی Organizational Exhilaration
0.000	4.941	0.712	0.367	0.563	3.8%	3	مدیریت دانش Knowledge Management
0.040	1.990	0.819	0.009	0.523	3.8%	3	سرمایه اجتماعی Social Capital
0.001	2.843	0.706	0.160	0.478	3.8%	3	رضایت شغلی Job Satisfaction
0.005	2.799	0.575	0.115	0.368	3.8%	3	آوای سازمانی Organizational Voice
0.000	9.692	0.519	0.364	0.445	2.6%	2	سرمایه روان‌شناختی Psychological Capital

0.016	2.413	0.864	0.135	0.618	2.6%	2	خلاقیت کارکنان Employee Creativity
0.001	3.363	0.830	0.303	0.635	2.6%	2	رهبری اثربخش Effective Leadership
0.000	4.271	0.521	0.211	0.376	2.6%	2	فرهنگ سازمانی Organizational Culture
0.000	4.070	0.354	0.207	0.282	2.6%	2	هوش معنوی Spiritual Intelligence
0.015	2.426	0.837	0.128	0.585	2.6%	2	فناوری اطلاعات Information Technology
0.000	4.931	0.431	0.196	0.318	2.6%	2	یادگیری سازمانی Organizational Learning
0.000	3.668	0.288	0.090	0.191	2.6%	2	رهبری تحول‌گرا Transformational Leadership
0.000	7.903	0.680	0.462	0.581	2.6%	2	اعتماد سازمانی Organizational Trust
0.000	7.807	0.718	0.493	0.618	2.6%	2	چابکی سازمانی Organizational Agility
0.000	11.675	0.823	0.680	0.761	1.3%	1	کارآفرینی سازمانی Organizational Entrepreneurship
0.000	13.213	0.751	0.619	0.691	1.3%	1	سلامت سازمانی Organizational Health
0.000	14.218	0.819	0.703	0.767	1.3%	1	هوش عاطفی Emotional Intelligence
0.000	3.988	0.576	0.220	0.414	1.3%	1	مدیریت تعارض Conflict Management
0.000	5.634	0.522	0.273	0.405	1.3%	1	نوآوری سازمانی Organizational Innovation
0.016	2.417	0.483	0.055	0.283	1.3%	1	معنویت سازمانی Organizational Spirituality
0.000	6.855	0.553	0.333	0.450	1.3%	1	سرمایه فرهنگی Cultural Capital
0.001	3.334	0.399	0.109	0.260	1.3%	1	مدیریت کوانتومی Quantum Management
0.000	12.818	0.766	0.630	0.705	1.3%	1	انگیزش شغلی Job Motivation

0.000	11.005	0.789	0.633	0.720	1.3%	1	خود انضباطی Self- Discipline
0.000	7.860	0.521	0.364	0.432	1.3%	1	ساختار سازمانی Organizational Structure
0.000	8.411	0.544	0.362	0.458	1.3%	1	آموزش ضمن خدمت In- Service Training
0.000	3.766	0.325	0.106	0.218	1.3%	1	جبران خدمات Service Compensation
0.000	3.601	0.315	0.096	0.208	1.3%	1	امنیت شغلی Job Security
0.000	3.825	0.463	0.160	0.320	1.3%	1	کار تیمی Team Work
0.000	3.697	0.455	0.149	0.310	1.3%	1	تصمیم‌گیری اخلاقی Ethical Decision Making
0.000	1.717	0.775	0.673	0.728	1.3%	1	مدیریت استعداد Talent Management
0.001	3.256	0.342	0.088	0.219	1.3%	1	هویت سازمانی Organizational Identity
0.000	4.562	0.404	0.169	0.291	1.3%	1	روابط سازمانی مثبت Positive Organizational Relationships
0.000	11.865	0.720	0.572	0.652	1.3%	1	پیشرفت در شغل Job Advancement
0.000	11.112	0.695	0.538	0.623	1.3%	1	خودمختاری شغلی Job Autonomy
0.000	5.297	0.687	0.369	0.548	1.3%	1	مسئولیت‌پذیری اجتماعی Social Responsibility

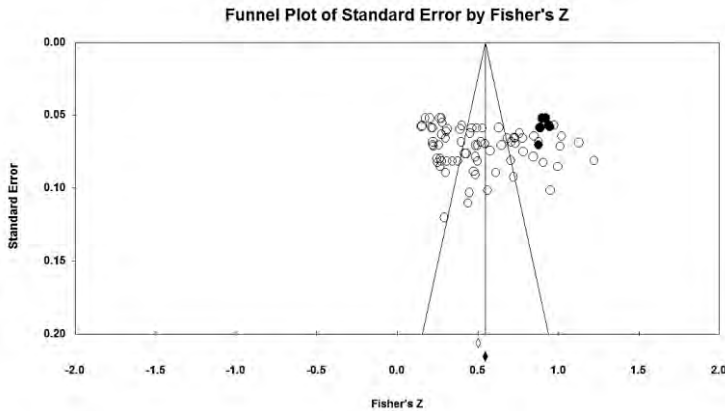
با توجه به داده‌های جدول شماره ۳، از بین پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی، به ترتیب متغیرهای هوش عاطفی (۰/۷۶۷)، کارآفرینی سازمانی (۰/۷۶۱)، مدیریت استعداد (۰/۷۲۸)، خودانضباطی (۰/۷۲۰)، انگیزش شغلی (۰/۷۰۵)، سلامت سازمانی (۰/۶۹۱)، پیشرفت در شغل (۰/۶۵۲)، رهبری اثربخش (۰/۶۳۵)، کیفیت زندگی کاری (۰/۶۳۲)، خودمختاری در شغل (۰/۶۲۳)، خلاقیت کارکنان (۰/۶۱۸)، چابکی سازمانی (۰/۶۱۸)، فناوری اطلاعات و ارتباطات (۰/۵۸۵)، اعتماد سازمانی (۰/۵۸۱)، مدیریت دانش (۰/۵۶۳)، مسئولیت‌پذیری اجتماعی (۰/۵۴۸) و سرمایه اجتماعی

(۰/۵۲۳) دارای اندازه اثر زیاد (بالای ۰/۵) هستند. جدول شماره ۴ توزیع فراوانی طبقات اندازه اثر پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۴. توزیع فراوانی طبقات اندازه اثر پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی  
Table 4: Frequency Distribution of Classes Size Effect of Human Resource Productivity Antecedents

درصد فراوانی Percentage of Frequency	فراوانی Frequency	دامنه تغییر شدت تأثیر Amplitude of Impact Intensity Change
19%	8	پایین‌تر از ۰/۳ (کم) Less than 0.3 (Low)
40.5%	17	بین ۰/۳ تا ۰/۵ (متوسط) Between 0.3 and 0.5 (Medium)
40.5%	17	بالاتر از ۰/۵ (زیاد) Above 0.5 (High)

با توجه به داده‌های جدول شماره ۴، از میان ۴۲ متغیر، ۸ مورد معادل ۱۹٪ درصد در طبقه کم، ۱۷ مورد معادل ۴۰٫۵٪ درصد در طبقه متوسط و ۱۷ مورد معادل ۴۰٫۵٪ درصد در طبقه زیاد قرار می‌گیرند. یکی از موضوعات مورد توجه در هر فراتحلیل، ارزیابی سوگیری انتشار است. منظور از سوگیری انتشار این است که یک فراتحلیل شامل تمام مطالعات انجام شده در مورد موضوع مورد بررسی نیست؛ ممکن است برخی مطالعات به دلایل مختلف منتشر نشده باشد یا حداقل در مجلات نمایه‌سازی نشده منتشر شده باشد. معمول‌ترین و ساده‌ترین روش شناسایی تورش انتشار، استفاده از یک نمودار پراکندگی دوطبقه به نام نمودار کیفی است که در آن اثر مداخله برآورد شده هر مطالعه در مقابل اندازه نمونه آن مطالعه رسم می‌شود. شکل شماره ۱ نمودار کیفی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد. از لحاظ تفسیری در نمودارهای کیفی شکل، مطالعاتی که خطای استاندارد پایین دارند در بالای قیف جمع می‌شوند، دارای سوگیری انتشار نیستند. اما هرچه مطالعات به سمت پایین قیف کشیده می‌شوند، خطای استاندارد آن‌ها بالا می‌رود و سوگیری انتشارشان افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به شکل شماره ۱، چند سوگیری انتشار در مطالعات وجود دارد که بیانگر عدم انتشار یا عدم دسترسی به برخی از مطالعات است.



شکل شماره ۱: نمودار کیفی پژوهش حاضر

Figure 1: Funnel Plot of the Present Study

روش اصلاح و برازش دوال توئیدی جهت ارزیابی و تعدیل سوگیری انتشار به کار می‌رود. این روش از یک فرایند تکراری استفاده می‌کند که در آن مشاهدات نامنطبق از نمودار کیفی حذف می‌شوند (حذف زوائد از توزیع)، سپس ارزش‌های اختصاص داده شده به مطالعات مفقود اضافه می‌شوند؛ یعنی عمل پر کردن برآورد اندازه اثر و خطای استاندارد مطالعاتی که احتمالاً از بین رفته‌اند (قربانی‌زاده، ۱۳۹۴). جدول شماره ۵ نتایج روش اصلاح و برازش دوال و توئیدی را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۵: نتایج روش اصلاح و برازش دوال و توئیدی

Table 5: Dual and Tweedie's Trim and Fill

مقدار Q Q- Value	اثر تصادفی Random Effect			اثر ثابت Fixed Effects			ارزش مشاهده‌شده Observed Values
	حد بالا Upper Limit	حد پایین Lower Limit	تخمین نقطه‌ای Point Estimate	حد بالا Upper Limit	حد پایین Lower Limit	تخمین نقطه‌ای Point Estimate	
مطالعات مورد نیاز: ۶ Studies Trimmed: 6	0.5233 3	0.42698	0.47658	0.47625	0.45149	0.46396	ارزش مشاهده‌شده Observed Values
	0.5459 2	0.45096	0.49994	0.50871	0.48625	0.49756	ارزش تعدیل‌شده Adjusted

## Values

با توجه به داده‌های جدول شماره ۵، باید ۶ مطالعه دیگر انجام پذیرد تا این مطالعه و فراتحلیل کامل و عاری از نقص شود. این ۶ مطالعه، مطالعات را قادر می‌سازد تا ارزش مشاهده‌شده  $0/46396$  را به ارزش تعدیل‌شده  $0/49756$  در مدل اثرات ثابت و ارزش مشاهده‌شده  $0/47658$  را به ارزش تعدیل‌شده  $0/49994$  در مدل اثرات تصادفی افزایش دهد. به‌طور کلی، این مطالعه و فراتحلیل به منظور کامل شدن نیاز به ۶ مطالعه دیگر دارد و همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ارزش مشاهده‌شده این نابرابری در نمودار فائل به‌صورت یک نقطه سیاه نشان داده شده است. همچنین آزمون  $N$  ایمن از خطای روزنتال، تعداد تحقیقات گم‌شده (با اثر میانگین صفر) را محاسبه می‌کند که لازم است به تحلیل‌ها اضافه شود تا عدم معنی‌داری آماری اثر کلی به دست آید. جدول شماره ۶ نتایج آزمون  $N$  ایمن از خطا را در این پژوهش نشان می‌دهد.

جدول ۶. نتایج آزمون  $N$  ایمن از خطا (کلاسیک)

Table 6: Classic Fail- Safe N

62.550	مقدار $Z$ برای مطالعات مشاهده‌شده Z- Value for Observed Studies
0.000	مقدار $P$ برای مطالعات مشاهده‌شده P- Value for Observed Studies
0.05	آلفا Alpha
2	باقی‌مانده (دنباله) Tails
1.96	$Z$ برای آلفا Z for Alpha
78	تعداد مطالعات مشاهده‌شده Number of Observed Studies
74278	تعداد مطالعات گم‌شده‌ای که مقدار $P$ را به آلفا می‌رساند Number of Missing Studies that Would Bring P- Value to > Alpha

با توجه به داده‌های جدول شماره ۶، باید تعداد ۷۴۲۷۸ مطالعه دیگر به مطالعات اضافه و بررسی شود تا مقدار  $P$  دو دامنه از  $0/05$  تجاوز نکند. این بدین معنی است که باید ۷۴۲۷۸ مطالعه



دیگر انجام گیرد تا در نتایج نهایی محاسبات و تحلیل‌ها خطایی رخ دهد و این نتیجه دقت و صحت بالای اطلاعات و نتایج به‌دست‌آمده در این پژوهش را نشان می‌دهد. ۷۴۲۷۸ مورد مطالعه فاصله از خطا مقدار مناسب و قابل توجهی است. علاوه بر بررسی سوگیری انتشار داده‌های تحقیق، با توجه به سطح معنی‌داری به‌دست‌آمده (P) از جداول N ایمن از خطا و جدول اصلاح و برازش دوال و تئویدی، به آزمون کوکرام (Q) در قالب طرح یک فرضیه فرعی به بررسی همگونی و یا ناهمگونی اندازه اثرهای به‌دست‌آمده پرداخته شده است. در اینجا فرض صفر بیانگر عدم معنی‌داری اندازه اثرهای به‌دست‌آمده است و فرضیه مقابل بر وجود تفاوت معنادار میان اندازه اثرهای به‌دست‌آمده دلالت دارد. جدول شماره ۷ نتایج آزمون کوکرام (Q) در این پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول شماره ۷. نتایج آزمون کوکرام

Table 7: Q- Test

نتیجه آزمون Result	سطح معنی‌داری P-Value	درجه آزادی Df (Q)	مقدار آزمون Q- Value
H0 رد	0.000	77	1113.054

با توجه به داده‌های جدول شماره ۷، در سطح اطمینان ۹۵ درصد، سطح معناداری از میزان خطا (۵٪) کوچک‌تر است، H0 رد و H1 پذیرفته می‌شود؛ یعنی میان اندازه اثرهای به‌دست‌آمده تفاوت معنی‌دار وجود دارد و این به معنای ناهمگون بودن اندازه اثرهای به‌دست‌آمده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر با استفاده از روش فراتحلیل، نتایج تحقیقات گوناگون در مورد پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج فراتحلیل، از بین پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی، هوش هیجانی دارای بیشترین اندازه اثر (۰/۷۶۷) است و با یافته‌های بویل و همکاران (۲۰۱۱)، چایدی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱)، باقری و حدادی (۱۳۹۳) و حسینی و همکاران (۱۳۹۷) همخوانی دارد. کارکنانی که هوش هیجانی بالاتری نسبت به دیگران دارند در کارهای تیمی اثربخش‌تر عمل می‌کنند و با کسب نتایج بهتر، بیشتر به نفع سازمان هستند. آنان خواهان دستیابی به نتایجی‌اند که نه تنها برای خودشان، بلکه برای دیگران و سازمان‌ها نیز مفید باشد. کارآفرینی سازمانی نیز دارای اندازه اثر (۰/۷۶۱) است و با یافته‌های ترابیشی و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۰۵)، کارستن و همکاران (۲۰۰۹)، صفرزاده و همکاران (۱۳۸۸) و شائمی و همکاران (۱۳۹۳) همخوانی دارد. مدیریت استعداد

1 Chaudhry

2 Tarabishy et al.

نیز دارای اندازه اثر (۰/۷۲۸) است و با یافته‌های گروبلر ددریکس<sup>۱</sup> (۲۰۰۹)، صیادی و همکاران (۱۳۹۱) و عرب‌پور و نیک‌پور (۱۳۹۴) همخوانی دارد. توجه به فرآیندهای مدیریت استعداد (جذب، حفظ و توسعه استعدادهای درون سازمان) منجر به افزایش تلاش کارکنان در سازمان می‌شود. کارکنان در قبال توجهی که به آنان می‌شود سعی در بهبود سطح تلاش‌های خود می‌کنند تا با بهبود نتایج شغلی خود بتوانند به موفقیت‌های سازمان کمک نمایند. خودانضباطی نیز دارای اندازه اثر (۰/۷۲۰) است و با یافته‌های بارتول و لوکاندر<sup>۲</sup> (۲۰۰۰)، گل پرور و کرمی (۱۳۹۰) و زندکرمی و همکاران (۱۳۹۱) همخوانی دارد. افرادی که سطح سازگاری و قدرت حل مشکل بالایی دارند، انگیزه و توانایی بیشتری در سازمان دارند که منجر به بالا رفتن سطح عملکرد و در نتیجه افزایش بهره‌وری آنان می‌شود. انگیزش شغلی نیز از پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی است که دارای اندازه اثر (۰/۷۰۵) است و با یافته‌های لوتانز و همکاران<sup>۳</sup> (۲۰۰۷)، دیوید و همکاران (۲۰۱۱) و حمیدی و شیبانی (۱۳۹۵) همخوانی دارد. بر اساس نتایج، سلامت سازمانی نیز دارای اندازه اثر (۰/۶۹۱) است و با یافته‌های وینزیمر<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۱۱)، کلر و پرایس<sup>۵</sup> (۲۰۱۱) و رحمان سرشت و همکاران (۱۳۹۶) همخوانی دارد. سلامت سازمانی تنها شامل توانایی سازمان برای انجام وظایف به‌طور مؤثر نیست، بلکه شامل توانایی سازمان برای رشد و بهبود مداوم است. کارکنان در سازمان سالم، متعهد و با روحیه و عملکرد بالا و با موفقیت بالا می‌باشند. رهبری اثربخش نیز از پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی است که دارای اندازه اثر (۰/۶۳۵) است و با یافته‌های ریچارد و جانسون<sup>۶</sup> (۲۰۱۱)، نادم و مگواد<sup>۷</sup> (۲۰۱۱)، صدقی و همکاران (۱۳۹۷) و نژاد ایرانی (۱۳۹۷) همخوانی دارد. کیفیت زندگی کاری نیز دارای اندازه اثر (۰/۶۳۲) است و با یافته‌های استله و ویلفرد<sup>۸</sup> (۲۰۰۴)، کانکلین و دسله<sup>۹</sup> (۲۰۰۷)، نصرت پناه و همکاران (۱۳۹۱)، پایدارفرد و همکاران (۱۳۹۴) و الماسی و همکاران (۱۳۹۵) همخوانی دارد. هنگامی که کارکنان از کیفیت زندگی کاری مطلوبی برخوردار باشند می‌توانند اهداف مشخصی را برای خود ترسیم نمایند که با مأموریت‌ها و اهداف کلی سازمان مرتبط باشند. همچنین در صورت فراهم بودن شرایط مناسب در کار، امکان بروز استعدادهای بالقوه کارکنان فراهم می‌شود و آن‌ها به سطوح عملکردی بالاتری دست می‌یابند. فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز دارای اندازه اثر (۰/۵۸۵)

1 Grobler &amp; Diedericks

2 Barthol &amp; Locander

3 Luthans et al.

4 Weinzimmer et al.

5 Keller &amp; Price

6 Reichard &amp; Johnson

7 Nadem &amp; Maguaad

8 Estele &amp; Vilfred

9 Kankline &amp; Desleh

است و با یافته‌های جکسون<sup>۱</sup> (۲۰۱۴)، رجبی و پورهاشمی (۱۳۹۵) و مرجانلو و همکاران (۱۳۹۶) همخوانی دارد. سرمایه اجتماعی نیز دارای اندازه اثر (۰/۵۲۳) است و با یافته‌های ساباتینی<sup>۲</sup> (۲۰۰۸)، لویسیک (۲۰۱۱)، وحدتی و همکاران (۱۳۹۶) و نیک‌پور (۱۳۹۷) همخوانی دارد. سرمایه اجتماعی با افزایش سطح اعتماد، همکاری متقابل و مشارکت، کاهش هزینه‌های نظارتی و به اشتراک گذاشتن دانش و تجارب منجر به افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌گردد. رضایت شغلی نیز از پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی است که دارای اندازه اثر (۰/۴۷۸) است و با یافته‌های جهانی و همکاران (۱۳۹۲)، مرادی و همکاران (۱۳۹۳) و صیادی و همکاران (۱۳۹۴) همخوانی دارد.

باوجوداینکه روش فراتحلیل، عوامل آماری مانند نمونه‌گیری و خطای اندازه‌گیری را اصلاح می‌کند و همچنین دقت به مراتب بالاتری در مقایسه با بررسی‌های روایی فراهم می‌نماید؛ اما پژوهش حاضر دارای محدودیت‌هایی است: اولین محدودیت احتمال سوگیری انتشار است، اگرچه بررسی‌های دقیق و عمیقی جهت شناسایی مطالعات مربوطه صورت پذیرفته است، اما امکان دارد پژوهشی نادیده گرفته شده باشد. به‌عنوان دومین مہدویت می‌توان بیان داشت که تعدادی از متغیرها، از پیشایندهای بهره‌وری منابع انسانی می‌باشند اما به دلایلی مانند شناسایی نشدن و یا نداشتن معیارهای ورود به فراتحلیل، در این پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار نگرفته‌اند. پیشنهادهای ذیل برای پژوهش‌های آتی ارائه می‌شود:

- با توجه به یافته‌های پژوهش به محققان پیشنهاد می‌شود که پیشایندهایی که دارای اندازه اثر بالا (بیش از ۰/۵) می‌باشند را به‌صورت تجربی در سازمان‌ها مورد مطالعه تجربی قرار دهند.
- این نتایج با بررسی مطالعات کمی به دست آمده است بررسی مطالعات کمی می‌تواند بخشی از واقعیت را در مورد بهره‌وری منابع انسانی نمایان سازد. به محققین آینده پیشنهاد می‌شود به تحلیل کیفی (روش فراترکیب) پیامدهای بازاریابی داخلی بپردازند، سپس یافته‌های فراتحلیل را با نتایج فراترکیب مقایسه کنند تا اطمینان بیشتری نسبت به پیشایندها حاصل شود.
- نهایتاً به محققین آینده پیشنهاد می‌شود که به تحلیل عوامل مداخله‌گر و میانجی بین پیشایندها و بهره‌وری منابع انسانی بپردازند.

**تعارض منافع:** نویسندگان هیچگونه تعارض منافع ندارند.

1 Jackson et al.

2 Sabatini

## References

- Abbaspour, A., & Badri, M. (2015). The relationship between psychological empowerment and factors affecting human resource productivity. *Journal of management studies in development and evaluation*, 24(79), 73-100 [In Persian].
- Ardalan, M., & Beheshti, R. (2015). The impact of cultural capital and intellectual capital on human resource productivity with the mediating role of social responsibility. *Journal of managing education in organization*, 4(1), 73-102 [In Persian].
- Barthol, N., & Locander, J. (2000). Couple Conflict and Productivity Efficiency. *Journal of Psychology and Productivity*, 13, 11-20.
- Bensberdi, A., & Esmaili, M. (2018). The effect of transformational leadership on human resource productivity with the mediating role of employee's psychological empowerment. *Journal of organizational behavioral management in sport studies*. 5(4), 31-44 [In Persian].
- Boyle, E., Humphrey, R., Pollack, J., & Story, P. (2011). The relation between emotional intelligence and job performance. *Journal of Organizational Behavior*. 32(5), 788 - 818.
- Chaudhry, A. (2011). An investigation of the relationship between employees' emotional intelligence and performance. *African Journal of Business Management*, 5(9), 3556 - 3562.
- Datta, D. k., Guthrie, J. P., & Patrick M. W. (2005). Human Resource Management and Labor Productivity: Does Industry Matter? *Academy of Management Journal*, 48 (1), 135-145.
- Debl, S., & Anderson, P. (2014). Relationship between of Intention of job abandonment and job security with productivity of employees. *Journal Behavior employees*, 24(3), 367-80.

- Delgado-Verde, M., Martı́n-de Castro, G., & Navas-Lo´pez, J. E. (2011). Organizational knowledge assets and innovation capability. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1), 5-19.
- Ferreira, A. (2009). Effect of Online Social Networking on Employee Productivity. *South African Journal of Information Management*, 11(1), 1-11.
- Ghorbanizadeh, V. (2015). Meta- Analysis application guide with CMA2. Tehran: Sociology Publications [In Persian].
- Haghighatjou, Z., & Nazem, F. (2009). Manager`s creativity, organizational health and employee productivity in Tehran university of medical science. *Journal of health information management*, 1(4), 143-151 [In Persian].
- Grobler, P. A. & Diedericks, J. C. (2009). Talent Management: An Empirical Study of Selected South African Hotel Groups. *Southern African Business Review*, 13(3), 1-27.
- Keller, S., & Price, C. (2011), Organizational Health: The Ultimate Competitive Advantage. *McKinsey Quarterly*, 1-13.
- Kien, B. T. (2012). Factors Affecting the Fluctuation of Labor Productivity in the Construction Projects. Master Thesis, Vietnam: University of Economics.
- Kudyba, S. (2003). Knowledge management the art of enhancing productivity and innovation with the human resource in your organization. *DM Review*, 120- 124.
- Lindar, O. (2010). Trust in Co-Workers and Employee Behaviors at Work. *International Review of Business Research*, 6(1), 194-204.
- Little, J. H., Corcorn, J., & Pillai, V. (2008). Systematic reviews and meta-analysis. Published by Oxford University Press, 1-216.
- Macaskill, A., Walter, S., & Irwig, L. (2000). A comparison of methods to detect publication bias in meta-analysis. *Statistics in Medicine*, 20(4), 641-654.

- Mathis, R. L. And Jackson, J.H. (2000). Human Resource Management. Ohio: Collage Publishing.
- Nezhad Irani, F., & Dadjouyan, A. (2018). The effect of strategic human capital value creation on labor productivity via career prosperity: The case study of staff at west Azerbaijan national bank. *Journal of productivity management*, 12(47), 235-269 [In Persian]
- Nodjo, C., Duvor, F., & Afriyie, M. (2015). An Assessment of the Effects of Internal Communication Practices on Employee Productivity: A Survey of the Views of Employees of Akuafio Adamfo Marketing Company. Christian Service University College, Department of Communication Studies.
- Nosratpanah, S., Hasani, K., & Izadi, O. (2012). Investigating the relationship between quality of work life and human resource productivity. *Journal of human resource management research*, 4(1), 189-206 [In Persian].
- Pigott, T. D. (2012). *Advances in Meta – Analysis*. New York, springer.
- Rahmanseresht, H., Shakeri, E., & Shokri, A., (2017). The effect of organizational health and employee creativity on employee productivity. *Journal of productivity management*, 3(42), 37-60 [In Persian].
- Sadeghi, A., Zareie, M., & Tahmasebi, A. (2019). Identification and ranking of the functions of employee productivity by integrating BSC and value engineering methodology. *Journal of Research in Human Resource Management*, 4(34), 75-100. [In Persian]
- Safarzadeh, H.; Ahmadi sharif, M., & kargariyan, GH. (2009). Investigating the effective factors on establishing entrepreneur university. *Education Technology*, 4(2), 137-151. [In Persian].
- Salimi, M. (2013). The role of human development management on human resource productivity. *Journal of work and society*, 155, 47-55 [In Persian].
- Sayadi, S., Chamanifrad, R., & Nikpour, A. (2015). The mediating role of employee job satisfaction in the relationship between intellectual capital

- and human resource productivity. *Journal of productivity management*, 9(34), 27-44 [In Persian].
- Seyed Naghavi, M., Ghorbani, R., & Ghorbani, A. (2017). The relationship between conflict management styles and human resource productivity in Sina bank. *Journal of productivity management*, 11(43), 7-44 [In Persian].
- Shaemi Barzaki, A., & Mohammadi, M. (2013). The impact of transformational leadership on human resource productivity with the mediating role of organizational entrepreneurship. *Transformational management journal*, 6(12), 1-28 [In Persian].
- Tarabishy, A.; Solomon, G.; Lloyd, W.; Fernald, Jr., & Sashkin, M. (2005). The entrepreneurial leader's impact on the organization's performance in dynamic markets. *Journal of Private Equity*, 8(4), 20-29.
- Weinzimmer, L. G., Michel, E. J., & Franczak, J. L. (2011). Creativity and Firm-Level Performance: The Mediating Effects of Action Orientation. *Journal of Managerial*, 23 (1), 62-82.
- Wesarat, P., Sharif, M., & Majid, A, (2015). A conceptual framework of happiness at the workplace. *Asian Social Science*, 11(2), 78-88.