


# A Word-Analysis Study on Literature of Project Management in Span of Time


Mahnaz Iranmanesh<sup>1</sup>

Mojtaba Azizi<sup>2\*</sup>

Mohammad  
Tavakolizadeh Ravari<sup>3</sup>

 1. MSc in Construction Project Management, graduate student in Industrial Management, Yazd University. Email: m.iranmanesh@stu.yazd.ac.ir

 2. Assistant Professor, Department of Project Management & Construction, Tarbiat Modares University. (Corresponding Author)

 3. Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge Studies, Yazd University. Email: tavakoli@yazd.ac.ir

Email: azizi.pm@modares.ac.ir

## Abstract

Date of Reception:  
20/07/2019

Date of Acceptation:  
20/01/2020

**Purpose:** The current research aims to study the terms in the literature of project management in span of time based on a word-analysis method.

**Methodology:** The research applies word-analysis technique to automatically explore and describe the terms used in PM literature. An amount of 2170 journal were extracted from the International Journal of Project Management (IJPM). IJPM has the highest SJR index among the journals in the field of project management. The research analyze the papers of IJPM published during 1983-2016.

**Findings:** Ten top groups could be determined based on frequently used terms in PM. The prominent combined terms with the words management and organization are risk management, program management, portfolio management, project organization, organizational learning, and organizational culture. The emerging terms of 2015 and 2016 are social network analysis, aerospace projects, transportation infrastructure projects and social risk management. Four time phases in PM literature term development can be identified. Receiving new terms has been decreasing in PM field since 2004. The term "organization" is the most frequently used term in the PM literature. Its use has increased in the span of time so its frequency percentage has increased from 21.3% in 1983-1995 to 30.7% in 1996-2005 and has finally amounted 35.1% in 2006-2016.

**Conclusion:** PM has experienced some maturity, but some scientific principles and theoretical foundations for the content are missing. Scientometric methods make it possible to identify recently emerged terms, less used terms and saturated terms. This enables us to determine the topics of future research projects and thus to close the current gaps.

**Keywords:** Word analysis, Project management, Text analysis, International Journal of Project Management (IJPM).

## مطالعه‌ای مبتنی بر تحلیل واژگانی در ادبیات حوزه مدیریت پروژه در طول زمان

مهناز ایران‌منش<sup>۱</sup>مجتبی عزیزی<sup>۲\*</sup>محمد توکلی‌زاده راوری<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت صنعتی، دانشگاه یزد. Email: m.iranmanesh@stu.yazd.ac.ir

۲. استادیار گروه مدیریت پروژه و ساخت، دانشگاه تربیت مدرس. (نویسنده مسئول)

۳. دانشیار گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه یزد. Email: tavakoli@yazd.ac.ir

Email: azizi.pm@modares.ac.ir

### چکیده

**هدف:** هدف اصلی این پژوهش، مطالعه اصطلاحات تخصصی در ادبیات حوزه مدیریت پروژه در طول زمان و بر اساس تحلیل واژگانی است.

**روش‌شناسی:** این پژوهش بر اساس تحلیل واژگانی صورت گرفته و در آن با رویکرد توصیفی-اکتشافی، ۲۱۷۰ مقاله منتشرشده در مجله بین‌المللی مدیریت پروژه (IJPM) مورد بررسی و متن‌کاوی قرار گرفته‌اند. این نشریه بالاترین شاخص SJR را در میان مجلات تخصصی این رشته داراست و جامعه آماری این مطالعه، کلیه مقالات منتشرشده در این مجله از اولین شماره در سال ۱۹۸۳ تا پایان سال ۲۰۱۶ را شامل می‌شود.

**یافته‌ها:** بر اساس اصطلاحات تخصصی پرکاربرد ۱۰ گروه اصلی در حوزه مدیریت پروژه قابل شناسایی است. مدیریت ریسک، مدیریت طرح، مدیریت پورتفولیو و سازمان پروژه، یادگیری سازمانی و فرهنگ سازمانی از مهم‌ترین اصطلاحات ترکیبی مرتبط با موضوعات مدیریت و سازمان هستند. موضوعاتی چون تحلیل شبکه‌های اجتماعی، پروژه‌های هوافضا، پروژه‌های زیرساخت حمل و نقل و مدیریت ریسک اجتماعی از جدیدترین موضوعات سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ هستند. همچنین مشخص شد که ۴ دوره (فاز) در توسعه اصطلاحی در ادبیات حوزه مدیریت پروژه قابل شناسایی است و شکل‌گیری و ایجاد موضوعات جدید در تولیدات علمی این حوزه از سال ۲۰۰۴ با افول روبه‌رو شده است. اصطلاح سازمان پرکاربردترین اصطلاح تخصصی ادبیات حوزه مدیریت پروژه است که میزان اهمیت کاربردی آن در طول زمان افزایش یافته، به طوری که فراوانی این اصطلاح از ۲۱.۳ درصد در سال‌های ۱۹۸۳ تا ۱۹۹۵ به ۳۰.۷ درصد در بازه زمانی ۲۰۰۵-۱۹۹۶ و در نهایت ۳۵.۱ درصد در سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۶ رسیده است.

**نتیجه‌گیری:** نتایج نشان می‌دهد که علی‌رغم دستیابی دانش مدیریت پروژه به سطوحی از بلوغ، این رشته به لحاظ محتوایی از کمبود اصول علمی و بنیان‌های نظریه‌ای رنج می‌برد. در این میان به کمک دانش واسطه‌ای علم‌سنجی، برخی موضوعات جدید، موضوعات کمتر پرداخته‌شده و موضوعات اشیاع‌شده شناسایی شده‌اند که می‌تواند به انتخاب هدفمند موضوعات در پژوهش‌های آتی و در نتیجه مرتفع کردن خلأها و نقص‌های موجود کمک شایانی نماید.

**واژگان کلیدی:** تحلیل واژگانی، مدیریت پروژه، متن‌کاوی، مجله بین‌المللی مدیریت پروژه (IJPM).

صفحه ۱۸۲-۱۵۹

دریافت: ۱۳۹۸/۴/۲۹

پذیرش: ۱۳۹۸/۱۰/۳۰

## مقدمه و بیان مسئله

مدیریت پروژه به‌عنوان یک حرفه و حوزه مطالعاتی در حال رشد و توسعه، در صنایع، کشورها و حوزه‌های کاربردی جدید در حال استفاده است و دستخوش تغییرات روزافزون در بحث تقاضا و انتظارات و به‌تبع در ادبیات آن است (کرافورد، پولاک و انگلند<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶). این گستره کاربردی و تغییرات مداوم سبب می‌شود پژوهشگران عرصه مدیریت پروژه در پرداختن به موضوعات مهم با چالش و سردرگمی مواجه باشند. از آنجاکه آگاهی از روندهای پژوهشی و موضوعات مهم و همچنین موضوعاتی که کمتر به آنها پرداخته شده است می‌تواند سهم به‌سزایی در هدایت پژوهشگران داشته باشد؛ بررسی ادبیات موضوعی حوزه مدیریت پروژه راهکاری است که قابلیت تأمین منابع اطلاعاتی مورد نظر را دارد. بدین‌وسیله می‌توان علاوه بر ایجاد شناخت و درک بهتر و کمک به شناسایی نقاط ضعف و کاستی‌ها، موجبات تدوین مباحث جدید و آگاهی از موضوعات نیازمند سرمایه‌گذاری پژوهشی را فراهم ساخت.

ادبیات هر حوزه دانشی از جمله مدیریت پروژه، در زبان علمی آن متجلی می‌شود. زبانی شفاف و بی‌پیرایه که واژه‌ها و اصطلاحات دقیق برای بیان پدیده‌ها و مفاهیم مورد اشاره خود دارد و معانی مبهم، چندپهلوی و استعاری در آن جایی ندارند (علوی، ۱۳۹۱). برای مطالعه ادبیات در هر حوزه علمی به‌کارگیری یک روش استاندارد مطالعاتی در کنار بستر اطلاعاتی مناسب و بهینه ضروری به نظر می‌رسد. پژوهشگران حوزه مدیریت پروژه همواره برای آگاهی از این دانش به سراغ روش‌های استاندارد کمی به‌منظور تحلیل محتواهای علمی و به‌ویژه مقالات علمی رفته‌اند و با استخراج واژگان و اصطلاحات پرکاربرد در هر دوره علاوه بر قضاوت در مورد حوزه مدیریت پروژه، پیشنهادهایی برای مطالعات آتی (کلاپنبورگ و اوپفار<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲) ارائه داده‌اند.

بدیهی است که به سبب حجم بالای تولید محتواهای علمی به‌طور سالیانه در این حوزه (مانند سایر علوم و حوزه‌ها)، به‌طور مستمر به انجام این دست مطالعات برای آگاهی از وضعیت جاری، سیر تحولی و مسیر پیشرو نیاز مبرم وجود دارد. از دیگر سو مشاهده شد که در غالب مطالعات صورت‌گرفته در این حوزه، تنها میزان فراوانی ملاک برتری اصطلاحات و موضوعات در نظر گرفته شده است حال آنکه شاخص‌های دیگری مانند عمر یک اصطلاح نیز می‌تواند در اهمیت یک اصطلاح موضوعی مؤثر باشند. همچنین اصطلاحات ترکیبی و موضوعات نوظهور هر دوره عناوینی هستند که مغفول مانده‌اند.

در نتیجه با توجه به خلأهای موجود در مطالعات قبلی این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال اساسی است که ترکیب، توسعه و اهمیت کاربرد اصطلاحات در ادبیات حوزه مدیریت پروژه در طول زمان چگونه است؟ بدین ترتیب علاوه بر معرفی و مقایسه اصطلاحات پرکاربرد و مهم تحت تعریف جدید و متفاوتی از شاخص اهمیت، به اصطلاحات ترکیبی، اصطلاحات نوظهور و همچنین توسعه اصطلاحی در طول زمان و در ادبیات حوزه مدیریت پروژه می‌پردازد. در نهایت با آگاهی از وضعیت موجود، امکان ارائه بایدهای پژوهشی و تبیین سیاست‌گذاری پژوهشی در راستای اعتلای این حوزه فراهم می‌آید.

## سؤال‌های پژوهش

۱. اصطلاحات پرکاربرد و مهم در ادبیات حوزه مدیریت پروژه کدام‌اند؟
۲. اهمیت کاربرد موضوعات اساسی حوزه مدیریت پروژه بر اساس اصطلاحات تخصصی منعکس شده در ادبیات آن

1 . Crawford, Pollack and England

2 . Kloppenborg and opfer

در طول زمان با چه تغییراتی همراه بوده است؟

۳. گروه‌های اصلی حوزه مدیریت پروژه بر اساس اصطلاحات تخصصی پرکاربرد این حوزه کدام‌اند؟
۴. اصطلاحات ترکیبی مرتبط با موضوعات بنیادین مدیریت و سازمان در طول زمان شامل کدام موضوعات می‌شود؟
۵. جدیدترین اصطلاحات موضوعی در ادبیات مدیریت پروژه کدام‌اند؟
۶. وضعیت توسعه اصطلاحی در ادبیات حوزه مدیریت پروژه چگونه است؟

### چارچوب نظری

علم‌سنجی را فن تجزیه و تحلیل آماری و کمی متون علمی نامیده (مقدم متقی، ۱۳۹۵) و بررسی کمی تولیدات علمی از موضوعات حوزه علم‌سنجی است. حوزه‌ای که در چند دهه اخیر رشد فزاینده‌ای یافته است (شایان مجد، ۱۳۹۲). از آنجاکه علم‌سنجی از رایج‌ترین روش‌های ارزیابی فعالیت‌های علمی به شمار می‌رود، در راستای مدیریت تحقیق (پژوهش‌ها)، سیاست‌گذاری‌ها و چگونگی تخصیص بودجه و امکانات در علوم گوناگون می‌تواند نقش به‌سزایی ایفا کند (مقدم متقی، ۱۳۹۵).

از دیگر سو با تحلیل واژگانی متون علمی می‌توان از مفاهیم و چارچوب‌های موضوعی موجود و میزان اهمیت کاربردی آنها در بستر مورد مطالعه شناخت پیدا کرد. بنابراین مطالعه اصطلاحات تخصصی ادبیات حوزه دانشی مدیریت پروژه به کمک فنون علم‌سنجی، علاوه بر کمک به شناسایی و تحلیل روندهای موضوعی، قابلیت کاربرد در مدیریت پژوهش‌ها، سیاست‌گذاری علمی و تخصیص آگاهانه و اثربخش بودجه و امکانات در این حوزه مطالعاتی را دارد و نتایج حاصل از آن می‌تواند در راستای برنامه‌ریزی کلان پژوهشی در حوزه مدیریت پروژه به کار رود.

### پیشینه پژوهش

اگرچه تحلیل واژگانی و تحلیل متون در حوزه مدیریت پروژه در خارج از کشور از غنای خوبی برخوردار است و نمونه‌هایی از آن را از دهه نود میلادی می‌توان مشاهده کرد، اما این روش علمی در پژوهش‌های مدیریت پروژه در ایران نسبتاً جدید است.

### پیشینه پژوهش در داخل

همان‌گونه که اشاره شد، به‌کارگیری تحلیل محتوا و تحلیل واژگانی در مدیریت پروژه در داخل کشور موضوعی نو به شمار می‌آید لذا در این زمینه مطالعات مشابه انگشت‌شماری موجودند که غالباً تنها به تحلیل محتوا و یا تحلیل متون در یک موضوع خاص در حوزه مدیریت پروژه معطوف می‌شوند. برای مثال اکبرزاده و کاظمی (۱۳۹۶) با استفاده از تحلیل محتوای اطلاعات، اسناد و گزارش‌های فنی به‌دست‌آمده از مصاحبه‌های انجام‌شده، به شناسایی ریسک‌های پروژه‌های ساختمانی پرداخته‌اند. به‌جز این پژوهش، با بررسی کلیه مقالات موجود در پایگاه SID<sup>۱</sup> هیچ‌گونه مطالعه مشابهی در زمینه مدیریت پروژه مشاهده نشد.

### پیشینه پژوهش در خارج

در مدیریت پروژه، از اولین سال‌های شکل‌گیری این دانش برای آگاهی از جایگاه این حوزه، وضعیت پژوهش‌ها و

۱. پایگاه مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

دانستن روندها در آن از فنون شمارشی توأمان با تحلیل استفاده شده است. برای مثال در سال ۱۹۹۵ و درحالی که تنها ۱۰ سال از انتشار مجله بین‌المللی مدیریت پروژه<sup>۱</sup> (IJPM) می‌گذشت، مروری بر مقالات منتشرشده در این مجله و در آن برهه زمانی صورت گرفت. بتس و لانزلی<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) نشان دادند که با گذشتن ۱۰ سال از عمر IJPM این مجله به سطحی از پایداری در مورد تعداد مقالاتی که به چاپ می‌رساند رسیده است. علاوه‌براین بیان کردند که بیشتر مقالات شامل بینش‌های جذاب و توصیف تکنیک‌های جدید هستند درحالی که تعداد کمی به جنبه‌های فنی‌تر توسعه حوزه مدیریت پروژه از طریق ایجاد و تست مدل‌ها و تئوری‌ها می‌پردازند. مقالات به بازه گسترده‌ای از جنبه‌های مدیریت پروژه در طیف وسیعی از بخش‌های صنعتی پرداخته‌اند اما صنعت ساخت همچنان نافذ و مسلط باقی مانده است. هرچند این مجله توانسته مطالعات کارآموزان و دانشگاهیان شاغل در دپارتمان‌های گوناگون در سرتاسر جهان را جذب نماید اما در عین حال حرکت رو به جلو در جهت توسعه پایه‌های تئوری‌های زیربنایی در مدیریت پروژه کمتر به نمایش درآمده است (بتس و لانزلی، ۱۹۹۵).

در سال ۲۰۰۰ میلادی نیز دو مطالعه مجزا، ادبیات پژوهش‌های مدیریت پروژه را مورد بررسی قرار می‌دهند. اورلی و اورلی<sup>۳</sup> ۳۵۶۵ مقاله مدیریت پروژه موجود در پایگاه داده الکترونیکی ABI-Inform و در سال‌های ۱۹۸۷-۱۹۹۶ را بررسی و ۸۴۹۰ کلمه کلیدی را استخراج می‌کنند. بر اساس این واژگان رشته مدیریت پروژه را می‌توان به سه دسته مکمل تقسیم کرد شامل ابزارهای مدیریت پروژه، بخش‌های فعال صنایع مثل ساخت، علوم کامپیوتر، عمران و غیره و دسته سوم شامل ویژگی‌های مدیریت پروژه بر اساس ماهیت پروژه‌های مطرح‌شده که عموماً بر حوزه‌های کامپیوتر، ساخت و تحقیق و توسعه (R&D) متمرکزند (اورلی و اورلی، ۲۰۰۰). در مطالعه دوم تمیستوکولوز و ورن<sup>۴</sup> بستر مطالعاتی خود را مجله IJPM و سال‌های ۱۹۸۴-۱۹۹۸ انتخاب کرده و مجله PMJ<sup>۵</sup> را جهت قیاس یافته‌ها برگزیده‌اند. محتویات متنی کلیه مقالات منجر به شناسایی ۴۴ موضوع اصلی برای رشته مدیریت پروژه شده و تفاوت‌ها و چگونگی توجه به موضوعات در IJPM و در PMJ (مجله وابسته به انستیتو مدیریت پروژه ایالات متحده آمریکا) مورد توجه قرار گرفته است (تمیستوکولوز و ورن، ۲۰۰۰).

مطالعه روندها در دانش مدیریت پروژه تنها به مطالعات بزرگ مقیاس محدود نمی‌شود. از سایر پژوهش‌ها در این راستا و با مقیاس کوچک می‌توان به مطالعه زیل و ورن<sup>۶</sup> (۲۰۰۰) اشاره کرد که در آن ۶۳۳ مقاله ارائه‌شده در ۴ کنفرانس مدیریت پروژه در بازه زمانی ۱۹۹۶-۱۹۹۷ با استفاده از فن تحلیل فراوانی مورد بررسی قرار گرفته و بیان می‌شود که موضوعات برنامه‌ریزی، نظارت و کنترل پروژه، تجزیه و تحلیل ریسک، مدیریت اطلاعات، قراردادهای و مشکلات کلاسیک اجرای پروژه‌ها در این بازه زمانی مورد توجه بوده است.

کلاپنورگ و اوپفار در سال ۲۰۰۲ در جهت تعیین وضعیت فعلی تحقیقات مدیریت پروژه مطالعه گسترده‌ای را روی ۳۵۵۴ عنوان مقاله، پژوهش، پایان‌نامه و نیز گزارشات مطالعاتی دولتی انجام می‌دهند. تیمی متشکل از ۹۲ نفر و حدود ۶۰۰۰ ساعت کار روی این پژوهش از سپتامبر ۱۹۹۹ تا آوریل ۲۰۰۰ انجام شده و نهایتاً گرایش‌های مطالعاتی به تفکیک دهه‌های ۶۰، ۷۰، ۸۰ و ۹۰ ارائه می‌شوند. نویسندگان این پژوهش را نقطه شروعی برای سایر محققان به شمار

1. International Journal of Project Management
2. Betts and Lansley
3. Urli and Urli
4. Themistocleous and Wearne
5. Project Management Journal
6. Zobel and Wearne

می آورند و توصیه می کنند که به حوزه هایی که متخصصان ارشد مدیریت پروژه بر اساس این مطالعه به عنوان مباحث نیازمند به مطالعه و تحقیق آنها را شناسایی کرده اند توجه کنند. کرافورد و همکاران<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) نیز به کمک آنالیز کلمات کلیدی مقالات IJPM و PMJ، ادبیات مدیریت پروژه را در بازه زمانی ۲۰۰۳-۱۹۹۴ با هدف آشکارسازی گرایشات در مدیریت پروژه مورد مطالعه قرار داده اند. واضح ترین گرایشی که توسط این مطالعه آشکار شده است مشاهده یک نزول واضح در تمرکز بر روی موضوعات میان فردی و مدیریت کیفیت در ادبیات مدیریت پروژه طی ۱۰ سال منتهی به تاریخ این پژوهش می باشد. در حالی که افزایش در اهمیت قائل شدن به موضوع بهبود و تحول پروژه در همین دوره قابل مشاهده است، آنها بیان می کنند علاقه به موضوع هم راستایی استراتژیک<sup>۲</sup> در IJPM قوی بوده و در PMJ نیز با افزایش روبه رو بوده است. این در حالی است که برخی موضوعات در یکی از این دو مجله با افزایش توجه و در دیگری با کاهش توجه همراه بوده اند. از دیگر مطالعات کوچک مقیاس در این حوزه مطالعه بیدنباخ و مولر<sup>۳</sup> (۲۰۱۱) است. آنها در این مطالعه ۱۱۶ مقاله چاپ شده در کنفرانس شبکه تحقیقاتی بین المللی در سازمان دهی پروژه ها (IRNOP) و مربوط به سال های ۱۹۹۴، ۲۰۰۰ و ۲۰۰۷ را با به کارگیری فن تحلیل محتوا مورد بررسی و تحلیل دادند. یافته ها در مطالعه آنها نشان داد که در مطالعات موردی چندگانه<sup>۴</sup> افزایش روی داده است.

اما از متأخرترین و گسترده ترین مطالعات در این زمینه می توان به پژوهش پولاک و آدلر<sup>۵</sup> در سال ۲۰۱۵ اشاره کرد که با به کارگیری روش های کمی، ۹۴۴۷۲ محتوا دارای واژه Project و Management را بررسی کرده و فراوانی های مربوط به واژگان را در بازه زمانی ۲۰۱۲-۱۹۶۲ استخراج نموده اند. با بررسی اطلاعات و مقایسه آنها با ده حوزه دانشی راهنمای پیکره دانش مدیریت پروژه معلوم شد که تنها حوزه و واژه «هزینه» با فراوانی بالا در میان ۲۰ موضوع اول مطرح است و حوزه «تدارکات» نیز به طور غیرمستقیم از طریق واژه «قرارداد» قابل استنباط است. این یافته سؤالاتی در باب هم راستایی میان این راهنمای محبوب و گرایشات عمومی و غالب در رشته مدیریت پروژه به عنوان یک کل را به ذهن متبادر می سازد. علاوه بر این مشخص شد که تحقیقات مدیریت پروژه در سال های منتهی به ۲۰۱۵ تحت تأثیر هیچ مدی نبوده اند (پولاک و آدلر، ۲۰۱۵).

### جمع بندی از مرور پیشینه

با تحلیل پیشینه های پژوهشی مرتبط، در نهایت این گونه می توان نتیجه گرفت که رصد مطالعات و تحلیل محتواهای مدیریت پروژه برای آگاهی از سیر تحول آن، شناسایی موضوعات داغ در بازه های زمانی گوناگون، موضوعات در حال رشد و یا در حال افول، از مباحث مورد توجه پژوهشگران این حوزه می باشد. به نحوی که با گذشت تنها ۳۰ الی ۴۰ سال از عمر این حرفه به صورت یک دانش تخصصی و رشته دانشگاهی، تحلیل ادبیات موضوعی آن شروع شده و همچنان نیز از مباحث و موضوعات مورد علاقه محققان این حوزه است. هرچند در هر پژوهش، روش کار و رویکرد متفاوتی دنبال می گردد. علاوه بر این در این گونه مطالعات با بررسی روندها و تحلیل موضوعات حاکم در این رشته در هر برهه زمانی بستر اطلاعاتی درخوری برای سایر مطالعات و بسط و گسترش این دانش فراهم آمده است.

1. Crawford, Pollack and England
2. Strategic Alignment
3. Biedenbach and Muller
4. Multi-case studies
5. Pollack and Adler

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با ماهیت توصیفی-اکتشافی به داده‌کاوی برون‌داده‌های علمی حوزه مدیریت پروژه بر اساس تحلیل واژگانی می‌پردازد. جامعه تحقیق، شامل چکیده مقالات منتشرشده در مجله بین‌المللی مدیریت پروژه (IJPM) شامل ۲۱۷۰ مقاله به شرح جدول ۲ است که از اولین شماره در سال ۱۹۸۳ تا پایان سال ۲۰۱۶ میلادی را دربرمی‌گیرد. در این تحقیق تمامی چکیده‌های مقالات مورد مطالعه قرار گرفته‌اند. علت برگزیدن چکیده‌ها این است که به اصطلاحات موضوعی منطقی‌تری دست یابیم. با استفاده از کل متن مقالات، تحریف نتایج به سبب بیان مکرر مطالب در مقالات محتمل است درحالی‌که چکیده‌های مقالات طول مشابهی داشته و احتمال کمتری برای انحراف نتایج وجود دارد (کرافورد، پولاک و انگلند، ۲۰۰۶). نقطه قوت دیگر در مورد چکیده مقالات ساختار نسبتاً یکسان این بخش از مقالات است که امکان تحلیل و قیاس با رویکردی یکسان را فراهم می‌آورد.

جدول ۱. خلاصه مطالعات مشابه پیشین

نام محققان	سال	بازه زمانی مطالعه	منبع مورد بررسی
بتس و لانزلی	۱۹۹۵	۱۹۸۳-۱۹۹۲	مجله بین‌المللی مدیریت پروژه (IJPM)
اورلی و اورلی	۲۰۰۰	۱۸۸۷-۱۹۹۶	پایگاه داده الکترونیکی ABI-Inform
تمیستوکلوژ و ورن	۲۰۰۰	۱۹۸۴-۱۹۹۸	مجله بین‌المللی مدیریت پروژه (IJPM) و مجله مدیریت پروژه (PMJ)
زبل و ورن	۲۰۰۰	۱۹۹۶-۱۹۹۸	۴ کنفرانس موسسه مدیریت پروژه آمریکا (PMI)
کلاپنبورگ و اوپفار	۲۰۰۲	۱۹۶۰-۱۹۹۹	منابع برخط (Online sources)
کرافورد و همکاران	۲۰۰۶	۱۹۹۴-۲۰۰۳	مجله بین‌المللی مدیریت پروژه (IJPM) و مجله مدیریت پروژه (PMJ)
بیدنباخ و مولر	۲۰۱۱	۱۹۹۴-۲۰۰۷	۳ کنفرانس شبکه تحقیقاتی بین‌المللی در سازمان‌دهی پروژه‌ها (IRNOP)
پولاک و آدلر	۲۰۱۵	۱۹۶۲-۲۰۱۲	پایگاه‌های داده الکترونیکی ISI web of science و Scopus

جدول ۲. بازه زمانی و تعداد مقالات بررسی‌شده در این پژوهش

تعداد کل مقالات مورد مطالعه	بازه زمانی مقالات	دسته‌بندی ادوار	تعداد مقالات در هر دوره
		۱۹۸۳-۱۹۹۵	۵۱۶
۲۱۷۰	۱۹۸۳ تا ۲۰۱۶	۱۹۹۶-۲۰۰۵	۵۳۷
		۲۰۰۶-۲۰۱۶	۱۱۱۷

IJPM مجله جهانی پیش‌تاز در رشته مدیریت پروژه است و مجله رسمی IPMA (انجمن بین‌المللی مدیریت پروژه) با هیئت تحریریه‌ای بین‌المللی می‌باشد. این مجله به انتشار مقالاتی اختصاص داده شده است که پیشبرد دانش مدیریت پروژه از جنبه‌های نظری و عملی را به‌منظور تمرکز متخصصان سراسر جهان و برای طیف گسترده‌ای از صنایع و تکنولوژی‌ها فراهم می‌آورد (تمیستوکلوژ و ورن، ۲۰۰۰). از سوی دیگر IJPM مجله بین‌المللی مستقلی است که با مأموریتی در تطابق با مأموریت انجمن بین‌المللی کارآموزان و محققان رشته مدیریت پروژه ایجاد شده است. لذا

مرور و بررسی IJPM تا حد زیادی بیان کننده مرور و نقد دانش مدیریت پروژه بین المللی است (بتس و لانزلی، ۱۹۹۵).

دلایل انتخاب این مجله به عنوان جامعه آماری و بستر اطلاعاتی مورد استفاده عبارت اند از:

- بالاترین شاخص SJR<sup>۱</sup> در حوزه مدیریت پروژه را داراست. شاخص SJR این مجله از عدد ۱.۰۳۵ در سال ۲۰۱۱ به عدد ۱.۴۶۳ در سال ۲۰۱۷ ارتقا یافته است و شاخص اثرگذاری<sup>۲</sup> این مجله از عدد ۰.۸۳۵ در سال ۲۰۱۰ به ۴.۳۲۸ در سال ۲۰۱۷ رسیده که بالاترین میزان در بین مجلات مرتبط با دانش مدیریت پروژه است؛
- تنها موضوعات مدیریت پروژه را پوشش می دهد بنابراین از ارتباط موضوعی کلیه مقالات اطمینان وجود دارد؛
- غالب مطالعات مشابه خارجی، این مجله را به عنوان نماینده علم مدیریت پروژه برگزیده اند؛
- پایگاه داده اسکوپوس<sup>۳</sup> به طور کامل مدارک این مجله را از اولین شماره تا آخرین شماره پشتیبانی کرده و در قالب و فرمت مورد نیاز نرم افزار مورد استفاده در اختیار قرار می دهد؛
- ایرانیان با نرخ مناسبی هم به عنوان تألیف کننده و هم به عنوان بهره بردار از مخاطبان این مجله هستند. بر اساس آمار مربوط به پنج سال گذشته، در میان ۱۲۳ کشور بهره بردار رتبه ۲۳ به ایران اختصاص دارد و حائز رتبه ۲۸ در میان ۵۰ کشور تألیف کننده است.

برای انجام این پژوهش، ابتدا از طریق پایگاه داده اسکوپوس کلیه چکیده مقالات در قالب فایل های اکسل<sup>۴</sup> استخراج شد. به کمک نرم افزار راورپریمپ<sup>۵</sup> تمامی متون به مجموعه ای از اصطلاحات تبدیل شدند و فراوانی هر اصطلاح نیز به واسطه نرم افزار محاسبه شد. سپس چندین مرحله ویرایش انجام پذیرفت. در اولین مرحله ویرایش، شامل یکسان سازی کلمات چنداملاتی (مثل Organization و Organisation)، حذف کلمات کاملاً عمومی و نامرتب، اعداد، سال ها، اسامی متناظر با کشورها و یا مکان های خاص و نیز تبدیل کلمات جمع به مفرد، فهرست اولیه اصطلاحات به دست آمد. واژه هایی چون مدیریت، مدیریت پروژه و پروژه، به علت عام بودن حذف شدند. در مرحله دوم، فهرست تکواژه ها از چکیده استخراج شد. بر مبنای پیش فرض های مطرح شده در نمایه سازی خودکار و با فن شکاف دهی (توکلی زاده راوری، ۱۳۹۴)، فهرست نهایی کلیدواژه های چندواژه ای استخراج گردید. پیش فرض های نمایه سازی خودکار به صورت زیر در نظر گرفته شدند:

- هر واژه ای که در یک مدرک وجود دارد احتمالاً یک اصطلاح موضوعی برای آن مدرک است؛
  - هر واژه ای که در یک مدرک دارای فراوانی زیاد است، احتمالاً یک اصطلاح موضوعی برای آن مدرک است؛
  - دو یا چند واژه ای که متداولاً با هم می آیند احتمالاً یک اصطلاح عبارتی هستند؛
  - وقتی که دو اصطلاح غالباً در کنار هم بیایند یک اصطلاح عبارتی مرکب تشکیل می دهند؛
  - وقتی که یک واژه غالباً با اصطلاحات مهم می آید خود آن واژه یک اصطلاح ساده است؛
  - وقتی که یک واژه غالباً با یک اصطلاح مهم می آید، با هم یک اصطلاح عبارتی مرکب تشکیل می دهند.
- تمامی لغات و عبارات، شکاف داده شدند و لیستی از تکواژه ها تهیه شد که به دو گروه تقسیم می شدند. تکواژه هایی که در سایر ترکیبات به کار گرفته شده اند (مانند تکواژه Maturity که در ترکیب هایی چون Maturity

1 . Scientific Journal Rankings - SCImago  
 2 . Impact factor  
 3 . Scopus  
 4 . Excel  
 5 . Ravar PreMap, first version



Ladder, Maturity Level و Maturity Model مشاهده می‌شد) و تکواژه‌هایی که در ترکیبات واژگانی مشاهده نمی‌شدند (برای مثال Stereotype). تکواژه‌هایی که در سایر ترکیبات به کار برده نشده‌اند بر اساس پیش‌فرض‌های فوق عموماً اصطلاحات ساده و قابل حذف می‌باشند مگر اینکه ناظر به اسم خاص، سبک خاص و یا علائم اختصاری مربوط به یک موضوع باشند؛ بنابراین از میان این لیست به جز اصطلاحات ناظر به مفاهیم خاص (مانند Project PEM (Excellence Model), CPI (Cost Performance Index) مابقی اصطلاحات حذف شدند. در لیست دوم که حاوی تکواژه‌های دارای ترکیب می‌بودند صرفاً تعداد اندکی از اصطلاحات که مفاهیم عمومی و کلی داشتند حذف شدند. سرانجام، لیست نهایی تکواژه‌ها تدوین شد. این لیست در تلفیق با سایر عبارات چندجزئی مبنای مراحل بعدی آنالیز و تحلیل قرار گرفت.

پس از دستیابی به فهرست نهایی که حاوی ۳۴۰۳ اصطلاح بود، برای هر اصطلاح، فراوانی (که به معنای تعداد مقالاتی است که در آنها اصطلاح مورد نظر ذکر شده است و نه تعداد کل تکرار اصطلاح)، اولین سال ظهور، آخرین سال به کارگیری، عمر اصطلاح، سن اصطلاح و غیره محاسبه شد. برای محاسبه سن اصطلاح رابطه ۱+ (اولین سال به کارگیری-۲۰۱۶) مورد استفاده قرار گرفت. سه فاکتور فراوانی<sup>۱</sup>، تعداد سال‌های به کارگیری<sup>۲</sup> و سن اصطلاح<sup>۳</sup> در قالب یک فرمول (پژوهشگر ساخته) طراحی شده و مبنای وزن‌دهی اصطلاحات قرار گرفتند.

$$Y = \alpha \frac{\text{Count}}{\text{Years used}} \quad (1)$$

ضریب متوسط فراوانی با توجه به اهمیت دو فاکتور فراوانی و سن اصطلاح و با توجه به اینکه بازه زمانی مورد مطالعه ۳۴ سال می‌باشد، به صورت زیر تعریف شده است:

$$\alpha = \text{Count} \times \frac{34 - \text{Years Old} + 1}{34} \quad (2)$$

در نهایت شاخص اهمیت عبارت است از:

$$\Rightarrow Y = \text{Count}^2 \times \frac{34 - \text{Years Old} + 1}{34 \times \text{years used}} \quad (3)$$

به سبب حجم بالای اصطلاحات استخراجی در این روش پژوهشی، در کلیه این قبیل مطالعات تنها به واریسی و بررسی تعداد محدودی از موضوعات به دست آمده پرداخته می‌شود و با استفاده از شاخص‌هایی چون فراوانی، موضوعاتی را برگزیده و حول آنها قضاوت و تحلیل صورت می‌گیرد. ملاک رتبه‌بندی موضوعات در این پژوهش، شاخص اهمیت بر اساس فرمول فوق می‌باشد.

البته باید توجه داشت که واژگان در حوزه معناشناسی دو نوع معنا دارند: صریح یا مفهومی و غیرصریح یا مجازی. معنای صریح، ارتباط مستقیم بین مجموعه آوایی، مفهوم چیزی یا موضوعی و نام‌بردن بی‌واسطه از آن است و کمترین وابستگی را با بافت متن و سایر واژه‌ها دارد. معنای صریح پایه و اساس سایر معانی یک واژه است. حال آنکه معنای غیرصریح یا ضمنی، معنای ثانویه است که بر اساس روابط بین مفاهیم مختلف ایجاد می‌شود (همت‌زاده و مداینی اول، ۱۳۹۳). به عبارتی معنای ضمنی به معنای مضاعفی اشاره می‌کند که یک واژه یا عبارت علاوه بر معنای اصلی خود دارد

1 . count  
2 . Years used  
3 . Years old

(حسینی معصوم، ۱۳۹۱). بنابراین زمانی که اصطلاحات به صورت منفرد و منفک از بستر متنی که در آن قرار دارند در نظر گرفته می شوند در معنای صریح فرض می گردند. با اتخاذ رویکردی دیگر می توان اصطلاحات عبارتی (یا همان کلمات مرکب) را استخراج کرده و برای تفسیر ادبیات این حوزه به کار گرفت. در این حالت می توان قضاوت بهتری در مورد معنا و مفهوم اصطلاحات داشت. برای مثال واژه ای مانند زمان در چکیده یک مقاله می تواند به موضوعاتی چون "زمان پروژه"، "زمان صرف شده برای انجام این پژوهش" یا حتی "در این زمان (در این برهه زمانی)" دلالت داشته باشد. بنابراین هنگام استخراج واژگان به صورت مطلق، درصد بالاتری از خطا را در مطالعه وارد ساخته ایم نسبت به زمانی که به ترکیب واژگانی توجه شده باشد. در همین راستا بخشی از تمرکز و استنادات پژوهش حاضر حول اصطلاحات ترکیبی شکل گرفته است.

### یافته های پژوهش

#### پاسخ به سؤال اول پژوهش. اصطلاحات پر کاربرد و مهم در ادبیات حوزه مدیریت پروژه کدام اند؟

در پاسخ به سؤال اول پژوهش، جدول ۳ که به معرفی ۳۰ اصلاح برتر بر مبنای وزن (درجه اهمیت) آن ها می پردازد، آورده شده است. این جدول حاوی ۳۰ موضوع با بالاترین اهمیت از لحاظ وزن و سایر اطلاعات تکمیلی شامل اولین و آخرین سال به کارگیری هر اصطلاح است. بالاتر از آن نشان داده شده است که در ۶ مطالعه مشابه پیشین هم، آیا اصطلاح مورد نظر، با اهمیت تشخیص داده شده است یا خیر. نتایج نشان می دهد اصطلاحات سازمان، توسعه، ساخت، عملکرد، ریسک، هزینه، صنعت، محیط و اطلاعات، موضوعاتی هستند که در منابع مختلف و با روش های گوناگون تحلیل همواره در مطالعات مدیریت پروژه به طور ویژه و شاخص مطرح بوده اند.

#### پاسخ به سؤال دوم پژوهش. اهمیت کاربرد موضوعات اساسی حوزه مدیریت پروژه بر اساس اصطلاحات تخصصی منعکس شده در ادبیات آن در طول زمان با چه تغییراتی همراه بوده است؟

در پاسخ به سؤال دوم پژوهش، جدول ۴ که مقایسه اصطلاحات تخصصی حوزه مدیریت پروژه در سه بازه زمانی را امکان پذیر می سازد، آورده شده است.

در جدول ۴ عناوین برتر موضوعی به تفکیک در سه دوره زمانی ۲۰۱۶-۲۰۰۶، ۲۰۰۵-۱۹۹۶ و ۱۹۹۵-۱۹۸۳ ذکر شده اند. در این جدول محاسبه درصد رخداد برای هر واژه بر اساس تعداد کل مقالات منتشره در بازه سال های ۱۹۹۵-۱۹۸۳ برابر با ۵۱۶، در ۲۰۰۵-۱۹۹۶ برابر با ۵۳۷ و ۲۰۱۶-۲۰۰۶ برابر با ۱۱۱۷ صورت پذیرفته و در جدول ثبت شده است.

به کمک جدول فوق (جدول ۴) می توان تا حد زیادی به تغییر رویکرد و نگاه در حوزه و نیز سیر صعودی و نزولی در روند اهمیت برخی موضوعات در طی زمان پی برد. برای مثال اصطلاح موفقیت (که دستیابی به آن هدف غایی در مدیریت پروژه هاست) در ابتدا فقط در ۷.۷ درصد مطالعات مطرح شده و با گذشت زمان با افزایش توجه همراه بوده به نحوی که در سال های ۲۰۱۶-۲۰۰۶، با رشد ده درصدی در ۱۷.۶ درصد مطالعات آمده است. علاوه بر این موضوعاتی هم هستند که تنها در بازه میانی به اوج خود رسیده اند و پس از آن کمتر مورد توجه قرار گرفته اند مانند موضوعات اثربخشی، ریسک، صنعت، هزینه و زمان. از دیگر نکات قابل توجه اشاره به این مطلب است که هر چند پژوهشگران حوزه مدیریت پروژه در مقالات خود در سال های اولیه به تجربه و اطلاعات اهمیت فراوانی می دادند، اما به مرور زمان این داده ها و دانش هستند که نقش پررنگ تری در مطالعات ایفا می کنند.

**پاسخ به سؤال سوم پژوهش. گروه‌های اصلی حوزه مدیریت پروژه بر اساس اصطلاحات تخصصی پرکاربرد این حوزه کدام‌اند؟**

در پاسخ به سؤال سوم پژوهش، ۱۰ گروه اصلی در حوزه مدیریت پروژه شناسایی شده‌اند که در جدول ۵ می‌توان این گروه‌ها و اصطلاحات عبارتی مرتبط با آنها را مشاهده کرد.

جدول ۳. سی اصطلاح برتر و مقایسه با مطالعات مشابه

ردیف	واژه	فراوانی	سال ظهور	به کارگیری آخرین سال	وزن (اهمیت) *	بسی و لاندزی	ورن	تمیستو کلوز و	اولی و اولی	اوپفار	کلاپنبرگ و همکاران	کرافورد و	پولاک و آدلر
۱	سازمان (سازمانی)	۶۶۸	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۳۸۵.۸۵	■	■	■	■	■	■	■	
۲	تحلیل (تحلیلی)	۶۳۱	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۳۴۴.۲۹			■					
۳	توسعه	۶۲۱	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۳۳۳.۴۶	■	■	■	■	■	■	■	
۴	ساخت	۵۵۶	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۲۶۷.۳۱	■	■	■	■	■			
۵	فرایند	۵۴۵	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۲۵۶.۸۳	■	■	■					
۶	مدل و مدل‌سازی	۴۹۵	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۲۱۱.۸۷	■			■				
۷	اقدام عملی و کاربردی	۴۸۳	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۲۰۱.۷۲								■
۸	متد و متدولوژی	۴۰۹	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۱۴۴.۶۴								■
۹	عملکرد	۳۹۴	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۱۳۴.۲۳	■	■	■	■	■	■	■	
۱۰	دانش	۲۶۹	۱۹۸۴	۲۰۱۶	۱۲۸.۹۳								■
۱۱	عامل	۳۸۲	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۱۲۶.۱۸				■			■	
۱۲	زمان	۳۶۲	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۱۱۳.۳۱						■	■	■
۱۳	ریسک	۳۳۸	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۹۸.۷۸	■	■	■	■	■	■	■	
۱۴	کار	۳۳۸	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۹۸.۷۸		■						
۱۵	هزینه	۳۳۷	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۹۸.۲۰	■	■	■	■	■	■	■	
۱۶	تکنیک (تکنیکی)	۳۲۸	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۹۳.۰۲	■			■				
۱۷	صنعت (صنعتی)	۳۱۸	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۸۷.۴۴	■	■	■	■	■	■	■	
۱۸	موفقیت	۳۱۲	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۸۴.۱۷			■	■				■
۱۹	محیط (محیطی)	۳۱۱	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۸۳.۶۳	■	■	■	■	■	■	■	
۲۰	داده‌ها	۳۰۱	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۷۸.۳۴				■				■
۲۱	مسئله	۲۹۹	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۷۷.۳۰						■		
۲۲	مدیر پروژه	۲۹۴	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۷۴.۷۴								■
۲۳	مفهوم (مفهومی)	۲۸۸	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۷۱.۷۲								■
۲۴	اثربخشی (مؤثر)	۲۷۹	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۶۷.۳۰				■				■
۲۵	ساختار (ساختاری)	۲۷۲	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۶۳.۹۷								■
۲۶	استراتژی (استراتژیک)	۲۶۴	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۶۰.۲۶							■	■

دوفصلنامه علمی دانشگاه شاهد / دوره ۷ / شماره ۱ / بهار و تابستان ۱۴۰۰ (پیاپی ۱۳) پژوهش‌نامه علم‌سنجی

ادامه جدول ۳. سی اصطلاح برتر و مقایسه با مطالعات مشابه

ردیف	واژه	فراوانی	سال ظهور	آخرین سال به کارگیری	وزن (اهمیت) *	بندس و لانزلی	تمیستو کلوز و ورن	اولی و اولی	کلانپورگ و اوبفار	کرافورد و همکاران	پولاک و آدلر
۲۷	ارتقاء	۲۶۰	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۵۸.۴۵		■		■	■	
۲۸	اطلاعات	۲۵۴	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۵۵.۷۸	■	■	■	■	■	■
۲۹	پیچیدگی (پیچیده)	۲۴۵	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۵۱.۹۰						
۳۰	تغییر	۲۴۳	۱۹۸۳	۲۰۱۶	۵۱.۰۶		■	■		■	

جدول ۴. اصطلاحات تخصصی با بالاترین فراوانی در (۱۹۹۵-۱۹۸۳)، (۲۰۰۵-۱۹۹۶) و (۲۰۱۶-۲۰۰۶)

ردیف	۱۹۸۳-۱۹۹۵	فراوانی درصد	۲۰۰۵-۱۹۹۶	فراوانی درصد	۲۰۰۶-۲۰۱۶	فراوانی درصد
۱	توسعه	۱۱۴	۲۲	۱۶۸	۳۱.۲	سازمان (سازمانی)
۲	سازمان (سازمانی)	۱۱۰	۲۱.۳	۱۶۸	۳۱.۲	توسعه
۳	ساخت	۹۲	۱۷.۸	۱۶۵	۳۰.۷	مدل و مدل سازی
۴	زمان	۸۰	۱۵.۵	۱۱۵	۲۱.۴	اقدام عملی و کاربردی
۵	سیستم	۷۵	۱۴.۵	۱۱۲	۲۰.۸	ساخت
۶	هزینه	۷۴	۱۴.۳	۱۱۱	۲۰.۶	عملکرد
۷	کنترل	۷۲	۱۳.۹	۱۰۷	۱۹.۹	داده
۸	اقدام عملی و کاربردی	۷۰	۱۳.۵	۹۸	۱۸.۲	موفقیت
۹	مدیر پروژه	۶۷	۱۲.۹	۹۴	۱۷.۵	دانش
۱۰	محیط (محیطی)	۶۶	۱۲.۷	۹۰	۱۶.۷	ریسک
۱۱	ریسک	۶۶	۱۲.۷	۸۴	۱۵.۶	محیط (محیطی)
۱۲	مدل و مدل سازی	۵۵	۱۰.۶	۷۵	۱۳.۹	تئوری (تئوریک)
۱۳	صنعت (صنعتی)	۵۱	۹.۸	۷۴	۱۳.۷	زمان
۱۴	اطلاعات	۵۱	۹.۸	۷۰	۱۳	صنعت (صنعتی)
۱۵	منابع	۴۹	۹.۴	۶۹	۱۲.۸	بستر <sup>۱</sup>
۱۶	برنامه ریزی	۴۷	۹.۱	۶۸	۱۲.۶	پیچیدگی (پیچیده)
۱۷	طراحی	۴۶	۸.۹	۶۸	۱۲.۶	مدیر پروژه
۱۸	تجربه	۴۵	۸.۷	۶۷	۱۲.۴	ارزش
۱۹	طرح	۴۰	۷.۷	۶۶	۱۲.۲	اثربخشی (مؤثر)
۲۰	موفقیت	۴۰	۷.۷	۶۶	۱۲.۲	هزینه
۲۱	اثربخشی (مؤثر)	۳۸	۷.۳	۶۵	۱۲.۱	استراتژی (استراتژیک)

جدول ۵ حاوی فهرستی از اصطلاحات مرکب (متشکل از دو کلمه یا بیشتر) است که فراوانی بزرگ‌تر یا مساوی ۱۳ دارند (یعنی حداقل در ۰.۵ درصد مطالعات آمده‌اند). با درکنارهم قراردادن اصطلاحات مرتبط، ده گروه موضوعی شامل ابزارها و تکنیک‌ها، حوزه‌های دانش، اجزا و ارکان پروژه و غیره ایجاد شده است. این جدول به بیان اصطلاحات عبارتی پرتوجه و پرکاربرد می‌پردازد. همان‌گونه که در گروه یک مشاهده می‌شود مطالعه موردی پرکاربردترین ابزار برای جمع‌آوری داده و اطلاعات به‌منظور خلق دانش در حوزه مدیریت پروژه است.

### پاسخ به سؤال چهارم پژوهش. اصطلاحات ترکیبی مرتبط با موضوعات بنیادین مدیریت و سازمان در طول زمان شامل کدام موضوعات می‌شود؟

در پاسخ به سؤال چهارم پژوهش، جداول ۶ و ۷ آورده شده است. این دو جدول به بیان اصطلاحات مرکب با واژگان مدیریت و سازمان در حوزه مدیریت پروژه و به تفکیک سه دوره زمانی می‌پردازند.

اطلاعات مندرج در جدول‌های ۶ و ۷ بر مبنای جستجوی واژگانی و برای سه دوره استخراج شده‌اند. بدین صورت که با جستجوی واژه‌های "مدیریت" و "سازمان" در میان فهرست اصطلاحات، نتایج جستجو انتخاب و در دو جدول مجزا تبیین شده‌اند. بر همین اساس، جدول ۶ بیانگر موضوعات و حوزه‌های مدیریتی است که به‌صراحت از آنها در چکیده مقالات نام برده شده و جدول ۷ نیز بیانگر مفاهیم و اصطلاحات سازمانی است.

مطابق داده‌های جدول ۶ مدیریت طرح و مدیریت پورتفولیو موضوعاتی هستند که در ده سال اخیر به‌شدت مورد توجه قرار گرفته‌اند و مجموعاً ۳ درصد از کل مطالعات شامل این دو موضوع بوده است. در مقابل مدیریت کیفیت جامع و مدیریت ارزش پس از فروغ در دهه میانی با افول در دهه آخر مواجه شده‌اند.

تجارب سازمانی، اهداف سازمانی و موفقیت سازمانی طبق اطلاعات جدول ۷ در دهه اخیر برای اولین بار مطرح شده‌اند، درحالی‌که اصطلاحات یادگیری سازمانی و سازمان موقت علی‌رغم سابقه طولانی مدت حضور در ادبیات این رشته، در سال‌های اخیر مورد توجه ویژه قرار گرفته‌اند. این در حالی است که اصطلاحات توسعه سازمانی و استراتژی سازمان نسبتاً ثابت دنبال شده‌اند.

اطلاعات جداول ۵، ۶ و ۷، می‌تواند در تبیین سیاست‌گذاری پژوهشی پیرامون موضوعات یاری‌رسان باشد. به‌عنوان مثال، بر اساس اطلاعات جداول ۵ و ۶ در میان حوزه‌های دانشی مدیریت پروژه، مدیریت ریسک و مباحث مرتبط با آن بیشترین میزان توجه و حجم بالایی از مطالعات را به خود اختصاص داده است. بنابراین به سبب وجود چنین بستر اطلاعاتی درخوری صرف زمان و هزینه در حوزه مدیریت ریسک برای پژوهش‌های بیشتر منطقی به نظر نمی‌رسد مگر اینکه هدف، بیان نکته تازه و یا ارائه دستاورد نوینی در این حوزه باشد. از طرف دیگر شاهد آنیم که برخی حوزه‌های دانشی مانند مدیریت یکپارچگی یا مدیریت ارتباطات مهجور مانده‌اند لذا نیاز به سرمایه‌گذاری پژوهشی بیشتر در این حوزه‌ها احساس می‌شود تا ابعاد ناشناخته بی‌شماری از این حوزه‌ها که هنوز مجهول مانده‌اند شناسایی شوند.

#### جدول ۵. هشتاد اصطلاح عبارتی با بالاترین فراوانی

گروه‌ها	اصطلاحات عبارتی
گروه ۱ (ابزارها و تکنیک‌ها)	مطالعه موردی (۱۷۷) نظرسنجی پرسشنامه‌ای (۶۳) مطالعات تجربی (۳۸) شواهد تجربی (۲۱) چارچوب مفهومی (۱۹) جمع‌آوری داده (۱۹) مدل‌سازی سازه‌ای ساختاری (۱۹) فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی (۱۶) چارچوب تئوریک (۱۴)

## ادامه جدول ۵. هشتاد اصطلاح عبارتی با بالاترین فراوانی

گروه‌ها	اصطلاحات عبارتی
گروه ۲ (پروژه و ساخت)	صنعت ساخت (۱۳۷) پروژه ساخت (۱۳۵) فناوری اطلاعات (۳۰) پروژه‌های پیچیده (۲۸) طرح توسعه <sup>۱</sup> (۲۷) شرکت ساخت (۲۳) پروژه زیربنایی (۲۰) مگا پروژه (۱۹) پورتفولیو پروژه (۱۹) پروژه نرم‌افزاری (۱۵) پروژه ساختمان (۱۴)
گروه ۳ (حوزه‌های دانش)	مدیریت ریسک (۳۸) برنامه‌ریزی پروژه (۳۰) تحلیل ریسک (۳۰) ریسک پروژه (۲۷) درس‌آموخته‌ها (۲۳) هزینه پروژه (۲۱) تخمین هزینه (۱۷) مدیریت ریسک پروژه (۱۷) ذی‌نفع پروژه (۱۶) مدیریت منابع انسانی (۱۴)
گروه ۴ (اجزا و ارکان پروژه)	مدیر پروژه (۲۹۴) تیم پروژه (۷۲) محیط پروژه (۴۱) چرخه حیات پروژه (۳۳) مدت زمان (طول) پروژه (۲۶) اعضا (عضو) تیم (۲۳) شریک پروژه (۲۱) کار پروژه (۲۰) اجرای پروژه (۱۷) سایت ساخت (۱۶) فعالیت پروژه (۱۶) مشخصه پروژه (۱۶) تحویل پروژه (۱۴)
گروه ۵ (ساختارهای قانونی و مالی)	مشارکت بخش خصوصی (۲۹) پروژه‌های PPP (۲۷) بخش خصوصی (۲۰) مالک پروژه (۱۸) بخش دولتی (۱۸) قرارداد ساخت (۱۵) حکومت پروژه <sup>۲</sup> (۱۶)
گروه ۶ (شاگله مدیریت پروژه)	اقدام عملی مدیریت پروژه (۳۴) ادبیات مدیریت پروژه (۲۸)
گروه ۷ (مفاهیم سازمانی)	سازمان پروژه (۴۰) بستر سازمانی (۲۰) مزایای رقابتی (۱۸) تغییر سازمانی (۱۷) یادگیری سازمانی (۱۶) مدیر ارشد (۱۶) فرهنگ سازمانی (۱۴) محیط کسب و کار (۱۳)
گروه ۸ (عوامل و اهداف)	موفقیت پروژه (۱۰۴) عملکرد پروژه (۶۸) عوامل بحرانی موفقیت (۲۷) تصمیم‌گیری (۲۵) تحلیل عوامل (۲۵) نتایج پروژه (۱۹) پیچیدگی پروژه (۱۷) اهمیت نسبی (۱۷) عامل موفقیت (۱۶) عامل ریسک (۱۴)
گروه ۹ (توسعه و بهبود)	تحقیقات آتی (۴۸) کشورهای در حال توسعه (۳۳) توسعه پروژه (۲۱) توسعه محصول (۲۰) بهبود عملکرد (۱۷)
گروه ۱۰ (حوزه‌های مدیریت)	مدیریت طرح (۳۲) مدیریت پورتفولیوی پروژه (۲۴) مدیریت تغییرات (۲۰) مدیریت دانش (۱۹) مدیریت ارزش (۱۴)

## جدول ۶. اصطلاحات مرکب با واژه مدیریت در حوزه مدیریت پروژه در سه بازه زمانی در IJPM

حوزه دانشی مدیریت پروژه	تعداد کل	درصد از مجموع ۲۱۷۰ مقاله	۱۹۸۱-۲۰۰۵	۲۰۰۶-۲۰۱۰	۲۰۱۱-۲۰۱۵
مدیریت ریسک	۷۱	۳.۲۷٪	۶	۲۶	۳۹
مدیریت طرح	۳۴	۱.۵۶٪	۳	۶	۲۵
مدیریت پورتفولیو	۳۳	۱.۵۲٪	۱	۳	۲۹
مدیریت تغییر	۲۲	۱٪	-	۱۰	۱۲

1. Development Project

2. Project Governance

ادامه جدول ۶. اصطلاحات مرکب با واژه مدیریت در حوزه مدیریت پروژه در سه بازه زمانی در IJPM

۶۱-۲۰۰۶-۲۰۱۱	۵-۲۰۰۵-۱۹۹۶-۶۱	۵۵-۳۷۶۱-۳۷۶۱	درصد از مجموع ۲۱۷۰ مقاله	تعداد کل	حوزه دانشی مدیریت پروژه
۱۴	۶	-	٪۰.۹۲	۲۰	مدیریت دانش
۱۴	۱	-	٪۰.۶۹	۱۵	مدیریت ارزش کسب‌شده
۱۰	۲	۲	٪۰.۶۴	۱۴	مدیریت منابع انسانی
۶	۷	۱	٪۰.۶۴	۱۴	مدیریت ارزش
۸	-	-	٪۰.۳۶	۸	مدیریت منافع
۳	۱	۳	٪۰.۳۲	۷	مدیریت کیفیت
۷	-	-	٪۰.۳۲	۷	مدیریت ذی‌نفعان
-	۴	۳	٪۰.۳۲	۷	مدیریت کیفیت جامع (TQM)
۳	۱	-	٪۰.۱۸	۴	مدیریت تعارضات
۴	-	-	٪۰.۱۸	۴	مدیریت روابط
۳	۱	-	٪۰.۱۸	۴	مدیریت زنجیره تأمین
۳	-	-	٪۰.۱۳	۳	مدیریت عملکرد
۲	۱	-	٪۰.۱۳	۳	مدیریت زنجیره بحرانی
۱	۱	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت طراحی
۲	-	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت زمان کسب‌شده
-	۲	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت فرصت
-	۲	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت عمومی (Public)
۲	-	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت ایمنی
۲	-	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت ریسک اجتماعی
۲	-	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت زمان
۱	۱	-	٪۰.۰۹	۲	مدیریت تدارکات

### پاسخ به سؤال پنجم پژوهش. جدیدترین اصطلاحات موضوعی در ادبیات مدیریت پروژه کدام‌اند؟

در پاسخ به سؤال پنجم پژوهش، موضوعات نوظهور در ادبیات مدیریت پروژه در سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ در قالب جدول شماره ۸ معرفی شده‌اند. در جدول ۸ موضوعاتی که در سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ برای اولین بار در چکیده مقالات مجله IJPM مطرح شده‌اند منعکس شده است. باید توجه داشت که هریک از این موضوعات نوظهور می‌توانند به‌طور بالقوه حوزه‌های تحقیقاتی نوظهور در رشته مدیریت پروژه به شمار آیند. البته به شرط آنکه ویژگی‌های شناسایی‌شده برای حوزه‌های علمی نوظهور یعنی اهمیت زیاد با فرایند شکل‌گیری سریع، تأثیرات و وابستگی‌های وسیع در حوزه خود (در اینجا مدیریت پروژه) و دیگر حوزه‌ها و جلب نظر تعداد زیادی از پژوهشگران و دست‌اندرکاران علمی را داشته باشند (سهرابی، خلیلی جعفرآباد و رودی، ۱۳۹۶).

جدول ۷. اصطلاحات مرکب با واژه سازمان در حوزه مدیریت پروژه در سه بازه زمانی در IJPM

مبحث سازمانی	تعداد کل	درصد از مجموع ۲۱۷۰ مقاله	۱۹۸۳-۱۹۹۵	۱۹۹۶-۲۰۰۵	۲۰۰۶-۲۰۱۶
سازمان پروژه	۴۰	۱۸.۴٪	۱۰	۱۶	۱۴
یادگیری سازمانی	۱۶	۷.۳٪	۱	۲	۱۳
فرهنگ سازمانی	۱۴	۶.۴٪	۰	۴	۱۰
سازمان موقت	۱۳	۵.۹٪	۲	۱	۱۰
ساختار سازمانی	۹	۴.۱٪	۱	۳	۵
عملکرد سازمانی	۷	۳.۲٪	۰	۱	۶
رفتار سازمانی	۶	۲.۷٪	۰	۳	۳
توسعه سازمانی	۶	۲.۷٪	۳	۲	۱
تئوری سازمان	۵	۲.۳٪	۱	۱	۳
حمایت سازمانی	۵	۲.۳٪	۰	۲	۳
موفقیت سازمانی	۴	۱.۸٪	۰	۰	۴
استراتژی سازمان	۴	۱.۸٪	۱	۱	۲
تجارب سازمانی	۳	۱.۳٪	۰	۰	۳
فرایند سازمانی	۳	۱.۳٪	۰	۱	۲
سازمان یادگیرنده	۲	۰.۹٪	۰	۱	۱
اهداف سازمانی	۲	۰.۹٪	۰	۰	۲

جدول ۸. موضوعات جدید سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ در حوزه مدیریت پروژه

سال ظهور	عناوین
۲۰۱۵	<p>شهرنشینی (شهری‌سازی)، عدم تقارن، هوانوردی (هوایمایی)، دخالت عاطفی (احساسی)، پیدایش (تکوین)، پایگاه داده حیات پروژه، مدل عامل<sup>۱</sup>، ابزار جایگزین<sup>۲</sup>، فرایند مدیریت منافع، دیجیتال، رابط مالی، مکانیزم اثرگذاری، منطق سازمانی (بنگاهی)، نقش واسطه‌ای، رفتار فرصت طلبانه، شرکت دارویی، کارمند پروژه، شواهد کیفی، نگرش ارتباطی، رهبری ایمنی<sup>۳</sup>، تعهد مدیریت ارشد، مشکل اجتماعی، مدیریت ریسک اجتماعی، تعهد ذی‌نفعان<sup>۴</sup>، یکپارچگی زنجیره تأمین، فرایند مشارکتی تیم، کلایدسکوپ (زیباین) عدم قطعیت<sup>۵</sup>، NGO، شبکه سازمانی، نقد (مرور) سیستمی<sup>۶</sup>، پروژه‌های زیرساخت حمل و نقل، ابزار جایگزین<sup>۷</sup></p>

1. Agent Model
2. Alternative Tool
3. Safety Leadership
4. Stakeholder Engagement
5. Uncertainty Kaleidoscope
6. Systematic Review
7. Alternative Tool

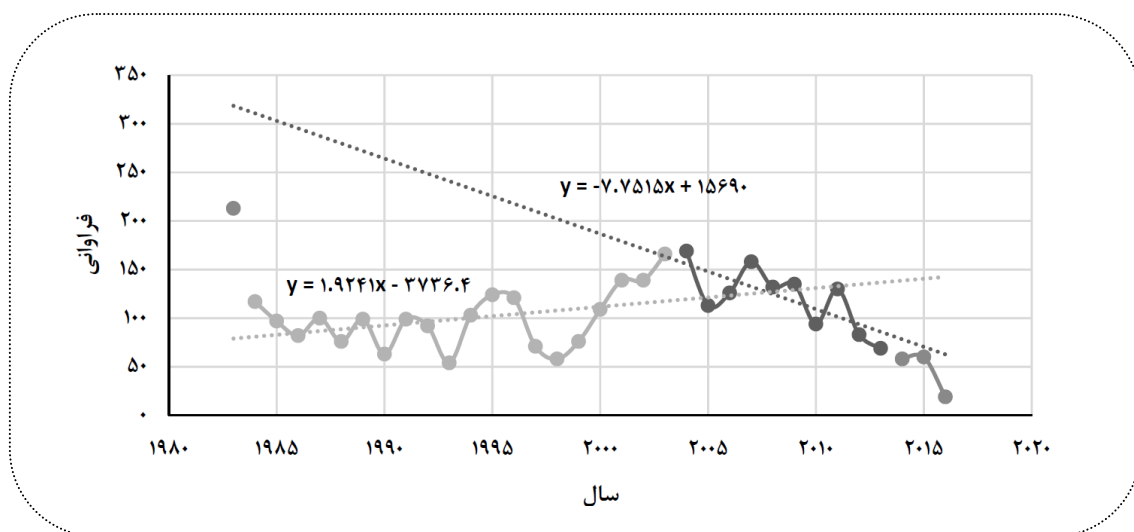


ادامه جدول ۸. موضوعات جدید سال‌های ۲۰۱۵ و ۲۰۱۶ در حوزه مدیریت پروژه

سال ظهور	عناوین
۲۰۱۶	استناد (ارجاع)، چرخه تحقیق عملی <sup>۱</sup> ، فرایند بررسی عملکرد <sup>۲</sup> ، پروژه‌های هوافضا، هسته‌ای مدنی <sup>۳</sup> ، حس‌گرایی جمعی <sup>۴</sup> ، ادبیات مدیریت ذی‌نفعان پروژه، تحلیل شبکه‌های اجتماعی، مدل فضایی، دانش درس‌آموخته‌های سیستمی

### پاسخ به سؤال ششم پژوهش. وضعیت توسعه اصطلاحی در ادبیات حوزه مدیریت پروژه چگونه است؟

در پاسخ به سؤال ششم پژوهش، روند پیدایش موضوعات نوظهور از سال ۱۹۸۳ تا ۲۰۱۷ در نمودار ۱ منعکس شده است.



نمودار ۱. روند پیدایش موضوعات نوظهور از سال ۱۹۸۳ تا ۲۰۱۷ در دانش مدیریت پروژه

بر اساس تعداد موضوعات جدیدی که در هر سال ظهور و بروز یافته‌اند، نمودار روند پیدایش ترسیم شده است. بر اساس این نمودار (نمودار ۱)، دوره (فاز) در پیدایش موضوعات جدید قابل مشاهده است.

فاز ایجاد: از سال‌های ابتدایی پیدایش و مطرح شدن این رشته به‌عنوان یک حوزه مستقل تا اولین سال چاپ مقالات در این مجله تقریباً کلیه موضوعات و مفاهیم اساسی و پایه‌ای ایجاد شده و بدانها پرداخته شده است؛ بنابراین در همان سال‌های ابتدایی تدوین مطالعات در این حوزه، به‌صورت دفعی تمام موضوعات مهم و پرتوجه در عرصه مطالعاتی ظهور و بروز پیدا می‌کنند.

فاز توسعه: از سال ۱۹۸۴ تا اواخر ۲۰۰۳ روند ظهور موضوعات جدید و پرتوجه با شیئی مثبت دنبال می‌شود و می‌توان این سال‌ها را دوران توسعه موضوعات مطالعاتی در مدیریت پروژه نامید. قریب به ۲۰۰۰ اصطلاح در این دوران به‌تدریج وارد ادبیات مقالات شده است.

فاز افول: درحالی‌که سالانه بر تعداد مقالات منتشره در این مجله افزوده می‌گردد اما از سال ۲۰۰۴ سیر ظهور و

1. Action Research Cycle
2. Action Review Process
3. Civil Nuclear
4. Collective Sense making

بروز موضوعات جدید و مهم با شیبی منفی روبه‌رو می‌شود. درحقیقت از سال ۲۰۱۳ به بعد در هر سال کمتر از ۸۰ اصطلاح جدید وارد ادبیات این دانش شده است و این بدین معناست که نوعی افول در موضوعات در حال پیدایش و شکل‌گیری است. بررسی موضوعات نوظهور در این بازه زمانی نوعی ورود و توجه به رشته‌های دیگر مثل علم اطلاعات یا حتی ریاضیات در قالب موضوعاتی چون تئوری شبکه‌ها، تحلیل شبکه‌های اجتماعی و مواردی از این دست را نشان می‌دهد.

سال‌های اخیر: هرچند داده‌ها از کاهش شکل‌گیری موضوعات جدید پرتوجه در سال‌های اخیر خبر می‌دهند اما در مورد این سال‌ها نمی‌توان قضاوت صحیحی داشت و باید صبر کرد تا مشخص شود که در سال‌های آتی چه میزان از موضوعات تازه مطرح شده به سبب پرداختن بدانها مهم تلقی شده و در شمار اطلاعات این سال‌ها قرار می‌گیرند.

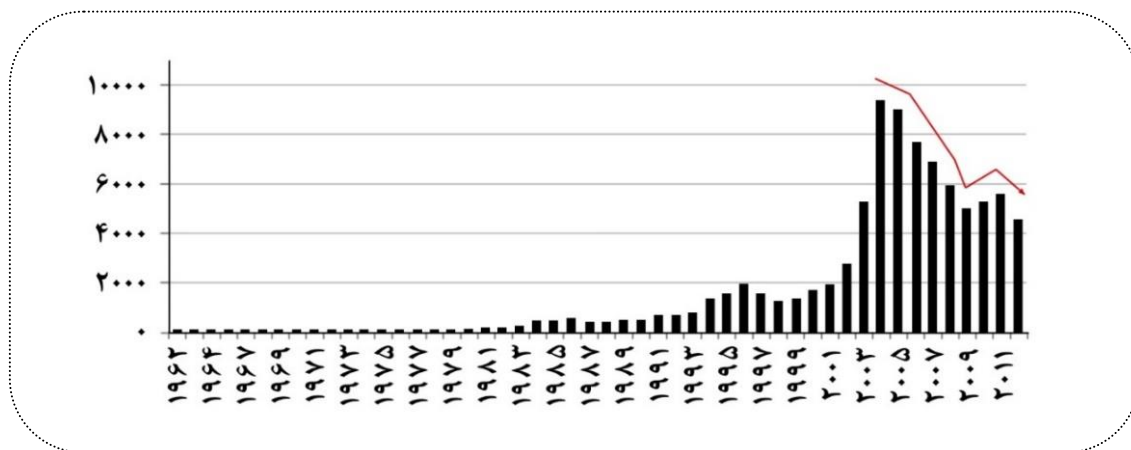
### بحث و نتیجه‌گیری

جایگاه ویژه موضوع سازمان: موضوع سازمان به‌عنوان پرتوجه‌ترین موضوع در ادبیات تحقیقات مدیریت پروژه و علی‌الخصوص در دهه اخیر مطرح است. علت جایگاه ویژه اصطلاح سازمان در ادبیات مدیریت پروژه را می‌توان این‌گونه توضیح داد که: اصطلاح «پروژه» اصولاً برای توصیف الگوی مشاهده‌شده‌ای از سازمان‌دهی یا برهم‌کنش استفاده می‌شود (سادرلند<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). هرچند رابطه پایه‌ای بین سازمان و پروژه به این صورت به نظر می‌رسد که سازمان‌ها بیشتر فعالیت‌های خود را به‌عنوان (در قالب) پروژه تعریف می‌کنند (لوفرانی-فدیدا و میسونیر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵) و مدیریت پروژه یکی از چندین روش رسیدگی و اداره فعالیت سازمانی و متدی برای حل مسائل پیچیده سازمانی محسوب می‌شود (سادرلند، ۲۰۰۴)، اما این ارتباط در سال‌های اخیر فراتر رفته و از رابطه‌ای که مبتنی بر حضور پروژه درون سازمان است، تبدیل به یک رابطه دوسویه و معادل شده است. برای مثال سادرلند بیان می‌کند که: یک پروژه یک واحد سازمانی است که برای دستیابی به یک هدف اختصاص داده شده است، که عموماً تکمیل موفقیت‌آمیز یک محصول توسعه‌ای در زمان، در بودجه و با توجه به مشخصات از پیش تعیین‌شده عملکرد می‌باشد (سادرلند، ۲۰۰۴) و یا مطابق نظر سیدو و براون<sup>۳</sup>: پروژه‌ها بدون شک یک فرم بسیار مهم از سازمان موقت هستند (سیدو و براون، ۲۰۱۸). اهمیت واژه و موضوع سازمان را می‌توان حتی در ادبیات بازتعریف پروژه توسط پروفیسور رادنی ترنر نیز مشاهده کرد. وی ابتدا پروژه را تلاشی معرفی کرده که در آن منابع انسانی، مالی و مواد با شیوه‌ای نوین سازمان‌دهی می‌شوند تا محدوده منحصر به فردی از کار با مشخصات معین، در محدوده زمان تعیین شده و با هزینه‌ای مشخص به انجام رسد و در نتیجه آن تحولی سودمند با اهداف کمی و کیفی معین به دست آید. اما تعریف اخیر وی به دنبال آن است که حالت تجویزی کمتری داشته باشد و فقط روی ویژگی‌های کلیدی پروژه تمرکز کند. پس پروژه را سازمانی موقتی می‌داند که منابعی به آن تخصیص داده می‌شود تا برای دستیابی به تحولی سودمند کاری انجام دهد (ترنر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۴: ۲۰). بنابراین امروزه دیگر مفهوم پروژه از مفهوم سازمان جداشدنی نیست و با توجه به جایگاه و نگرش جدید به اصطلاح سازمان در مدیریت پروژه، رشد در میزان توجه و کاربرد فراوان این اصطلاح در مقالات کاملاً توجیه‌پذیر و منطقی است.

1. Söderlund
2. Loufrani-Fedida and Missonier
3. Sydow and Braun
4. Turner

افول در تولیدات علمی: به استناد نمودار ۱، موضوعات جدید در حال پیدایش در دانش مدیریت پروژه از سال ۲۰۰۴ با نرخ کاهشی معادل ۷.۷ (یعنی تقریباً ۷ موضوع در هر سال) مواجه بوده‌اند. افول در روند تولید محتوای تحقیقاتی در حوزه مدیریت پروژه چه در ایجاد موضوعات جدید و چه در تولید مقالات امری است که نه تنها در این مطالعه بلکه در سایر مطالعات مشابه نیز خود را نشان داده است. برای مثال پولاک و آدلر (۲۰۱۵) در مطالعه خود نمودار مربوط به تعداد مقالات چاپ‌شده در حوزه مدیریت پروژه را ترسیم نموده‌اند (نمودار ۲). همان‌گونه که قابل مشاهده است حجم تولید مقالات در این رشته در پایگاه‌های اسکوپوس و وبگاه علوم<sup>۱</sup> از سال ۲۰۰۴ به بعد با کاهش تدریجی روبه‌رو است. بیگینز و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۶) نیز که در پژوهش خود علاوه بر پایگاه‌های داده فوق محتویات حاوی کلمه مدیریت پروژه منتشره در پایگاه‌های ابسکوهاست<sup>۳</sup> و آی‌تریپل‌ای‌اکسپلور<sup>۴</sup> را نیز بررسی کرده‌اند، تصریح می‌کنند که تولیدات حوزه مدیریت پروژه پس از سال ۲۰۰۲ به شدت افزایش یافته و تا اواسط سال ۲۰۰۴ به اوج خود رسیده و از آن زمان به‌طور مداوم کاهش یافته است (بیگینز، ترولاو و لاولور-رایت، ۲۰۱۶).

این افول می‌تواند ماحصل بلوغ و یا اشباع در موضوعات باشد. بلوغ را می‌توان سطحی از رشد دانست که در آن سیطره و اشراف اطلاعاتی بر موضوع به‌صورت تمام و کمال وجود دارد. حال آنکه اشباع در تعریف آندو و همکاران<sup>۵</sup> (در تحلیل موضوعی) نقطه‌ای است که در آن هیچ‌تم (موضوع، ایده، شاهد و یا اطلاعات) اضافی از بررسی پی‌درپی داده‌های مرتبط با موضوع مورد بررسی به دست نمی‌آید (آندو، کوزینز و یونگ<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴).



نمودار ۲. مجموع مقالات منتشر شده در هر سال در پایگاه‌های ISI web of science و SCOPUS (پولاک و آدلر، ۲۰۱۵)

افزون بر این پادالکار و گوپینات<sup>۷</sup> نیز در سال ۲۰۱۶ اعلام می‌دارند که بر اساس پژوهشی که انجام داده‌اند یک کاهش ثابت در نفوذ (تأثیر) مقالات (در مجلات IJPM, PMJ و IJMPB<sup>۸</sup>) در بازه زمانی ۲۰۱۵-۲۰۰۶ مشاهده می‌شود که این موضوع اشاره به بلوغ موضوعات موجود و یک عدم رخداد محتمل در موضوعات جدید دارد (پادالکار و گوپینات (۱)، ۲۰۱۶).

- 1 . ISI web of science
- 2 . Biggins et al
- 3 . EBSCOhost
- 4 . IEEE Xplore
- 5 . Ando et al
- 6 . Ando, Cousins and Young
- 7 . Padalkar and Gopinath
- 8 . International Journal of Managing Projects in Business

البته به لحاظ کیفی نیز مطالعات مدیریت پروژه در این سالها دستخوش تغییرات عدیده و بعضاً اساسی شده‌اند. مرور کلی مطالعات مدیریت پروژه نشان می‌دهد که این حوزه در ادوار گوناگون دستخوش اعمال سلیق و جهت‌گیری‌های خاصی بوده است. در دهه ۱۹۷۰ تحقیقات مدیریت پروژه در سطره کارآموزان بوده است و اینان افرادی بودند که موضوعات و روش‌های تحقیقات را تنظیم می‌کردند (ترنر، ۲۰۱۰) و عموماً به بیان تجارب شخصی از شیوه‌های مدیریت کردن پروژه‌ها می‌پرداخته‌اند (بتس و لانزلی، ۱۹۹۵). سپس در دهه ۸۰ انجمن‌های حرفه‌ای سررشته کار را در دست گرفته و همه آنها به دنبال توسعه پیکره‌های دانش به‌عنوان اساس برنامه‌های اعطای گواهینامه‌ها بودند. در نتیجه پژوهش‌های مدیریت پروژه در این دوره‌های زمانی کارآموز محور است و این یعنی: ۱- موضوعات حول مطالعات موردی بوده و هدفشان راهنمایی دادن به کارآموزان است تا توسعه و بسط تئوری‌ها، ۲- سخت‌گیرانه نیستند، متدولوژی‌های صحیحی نداشته و از ارجاعات کمی برخوردارند و ۳- محدوده کمی را پوشش می‌دهند برای مثال تنها بر ارتقای ابزارهای بهینه‌سازی مانند تحلیل مسیر بحرانی متمرکزند (ترنر، ۲۰۱۰).

اما از دهه ۱۹۹۰ در کیفیت و ایجاد سخت‌گیری در مطالعات مدیریت پروژه، بهبود روی داده است. شواهد آن عبارت‌اند از: افزایش تعداد ارجاعات، ارجاع به مجلات مربوط به سایر رشته‌ها، ارجاع‌دهی به مجلات مدیریت پروژه در مقالات سایر رشته‌ها و پوشش موضوعات متنوع که در مقالات IJPM نیز مشاهده می‌شود (ترنر، ۲۰۱۰) و این موضوع که مدیریت پروژه از یک حوزه کارآموز محور به یک رشته دانشگاهی درخور، توسعه یافته است (سیدو و براون، ۲۰۱۸). این شواهد کیفی در این پژوهش نیز قابل رؤیت‌اند؛ چراکه در میان موضوعات جدیدی که در سال‌های اخیر مطرح شده‌اند علاوه بر مباحث تخصصی، ردپای سایر علوم و حوزه‌های صنعتی مانند هوانوردی و پروژه‌های هوافضا، پروژه‌های زیرساخت حمل و نقل و شهرسازی، شرکت‌های دارویی و حتی مدیریت ریسک اجتماعی و مشکلات اجتماعی نیز به چشم می‌خورند (جدول ۸).

پس به‌طور کلی می‌توان این افول را ناشی از رشد و بلوغ در سطح کیفی در تحقیقات این رشته دانست. هرچند این نرخ کاهش به‌عنوان یک آسیب باید مورد توجه قرار گرفته و درصدد ارتقای کمی و کیفی هرچه بیشتر در مطالعات باشد. ضعف بنیان‌های نظریه‌ای: نکته دیگری که قابل اعتناست مربوط به بنیان‌های دانشی این رشته می‌شود. همان‌گونه که از جدول ۵ قابل استخراج است در گروه ۱ که می‌توان آن را اشاره به منابع و بنیان‌های دانشی در این رشته دانست، بحث مفاهیم و چارچوب‌های نظریه‌ای به نسبت مفاهیم و مواردی چون مطالعات موردی، نظرسنجی‌ها و مطالعات و شواهد تجربی از درصد بسیار پایینی برخوردارند.

علاوه بر استناد به آمارهای این پژوهش، ضعف در بنیان‌های نظریه‌ای از مواردی است که به‌عنوان یک آسیب جدی در سال‌های اخیر از سوی پژوهشگران متعدد به آن اشاره شده و مورد توجه ویژه قرار گرفته است. برای مثال بتس و لانزلی در مقاله‌ای تحت عنوان مرور ۱۰ سال ابتدایی مجله IJPM در سال ۱۹۹۵ (که از مجله فوق به‌عنوان منعکس‌کننده و نماینده حوزه مدیریت پروژه یاد می‌کنند) بیان می‌کنند که این رشته بسیار تجربه‌محور بوده و یکپارچگی اطلاعات و تجارب در آن مطرح است تا اینکه بیشتر تحلیلی یا تئوریک باشد. مطالعه بتس و لانزلی نشان داده که در ۱۰ سال ابتدایی انتشار مجله IJPM توسعه پایه‌های تئوری‌های زیربنایی در مدیریت پروژه کمتر به نمایش در آمده است (بتس و لانزلی، ۱۹۹۵). پادالکار و گوپینات در دو مقاله مجزا به بیان این موضوع پرداخته‌اند. آنها می‌گویند: تحقیقات مدیریت پروژه با تسلط جبرگرایی، رویکردهای نظری تصمیم‌گیری و نظریه‌های ضعیف شخصیت یافته‌اند (پادالکار و گوپینات (۲)، ۲۰۱۶). این بنیان ضعیف و ناکافی تئوریک در رشته [سادلرند، ۲۰۰۴]، (شنهار و

دویر<sup>۱</sup>، (۱۹۹۶)، (شهنار، ۲۰۰۱)، (سیسمل و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶)، (اسمیت و موریس<sup>۳</sup>، ۲۰۰۷)، (وایتی و میلور<sup>۴</sup>، ۲۰۰۹)، (موریس، ۲۰۱۰) [موضوعی است که بسیاری از محققان به آن اشاره کرده‌اند.

بنابراین از اواسط دهه ۹۰ آسیب‌شناسی مطالعات مدیریت پروژه به سوی تئوری‌ها رهنمون می‌شود و این موضوع بیش از پیش مورد توجه قرار می‌گیرد و خود عاملی برای جهت‌گیری مطالعات به سوی تئوری‌سازی و افزایش کیفیت علمی مطالعات می‌شود. به عبارت دیگر می‌توان مشاهده کرد که با درک نیاز به مدل‌ها، مدل‌سازی و تئوری‌ها در رشته، این مباحث هم روز به روز بیشتر و بیشتر در ادبیات حوزه مدیریت پروژه متجلی شده‌اند (جدول ۴). هرچند این روند با سیر صعودی مناسبی در ۲۰ سال اخیر مواجه بوده است اما همچنان این ضعف مرتفع نشده است به طوری که در سال ۲۰۱۳ انجمن تحقیقات پروژه در سرمقاله سی و یکمین شماره مجله بین‌المللی مدیریت پروژه بیان می‌کند: ما احساس کردیم که تحقیقات مدیریت پروژه «میان‌تهی» هستند نه به اندازه کافی دقیق و موشکافانه برای دانشگاه و نه به اندازه کافی بینش‌بخش برای کارآموزان. از دلایل این اتفاق می‌تواند این موضوع باشد که جذابیت پیچیدگی‌های هر پروژه برای محققان موجب می‌شود که آنها یکی پس از دیگری مطالعه موردی انجام بدهند به جای اینکه تئوری‌سازی کنند (ریچ و همکاران<sup>۵</sup>، ۲۰۱۳).

در این تحقیق به کمک تحلیل واژگانی، شناخت کلی از رشته مدیریت پروژه به کمک و نمایندگی معتبرترین و تخصصی‌ترین مجله در این حوزه صورت گرفت. بر اساس یافته‌ها و مراجعه به مطالعات گوناگون در این زمینه نتایج حاصل را می‌توان در ۴ محور اصلی خلاصه کرد:

محور اول، تغییر تعریف پروژه: تعریف و نگاه به مفهوم پروژه در سال‌های اخیر تغییر کرده است. پروژه دیگر صرفاً تلاشی موقت برای تحقق یک هدف مشخص و ایجاد یک محصول یا ارائه خدمات به‌خصوصی نیست، بلکه پروژه سازمانی موقتی است که این تعریف بیشتر ناظر به ویژگی‌های پروژه است تا اهداف آن. در تعریف پروژه در قالب یک سازمان موقتی باید در نظر داشت که بخشی و یا تمام بسیاری از تئوری‌های مرتبط با سازمان‌های موقت در پروژه‌ها حاکم هستند.

محور دوم، بلوغ در دانش مدیریت پروژه: بر اساس شواهد و نشانه‌های ارائه‌شده، دانش مدیریت پروژه به سطحی از بلوغ رسیده که منجر به ارتقای کیفی برون‌دادهای علمی در این رشته، کاربرد در سایر علوم و حوزه‌ها و بهره‌گیری از سایر علوم برای بهبود و گسترش خود شده است.

محور سوم، ضعف بنیان‌های نظریه‌ای: به‌رغم نگاه تخصصی و آکادمیک به مدیریت پروژه طی ۲۰ سال گذشته، این رشته تخصصی به لحاظ محتوایی از کمبود اصول علمی و بنیان‌های تئوریک رنج می‌برد. این آسیب در سال‌های گذشته شناسایی و مورد نقد و نکوهش بسیاری محققان قرار گرفته است و تلاش‌ها در جهت قاعده‌مندکردن و تئوری‌سازی در این حوزه آغاز شده است. متخصصان بیان می‌دارند که اشاعه مطالعات موردی (که در این حوزه بسیار مورد توجه و علاقه‌اند) در صورتی سودمند و مفید خواهد بود که با تئوری‌سازی همراه باشد و از بیان تجربیات صرف و شیوه‌های مدیریتی تجربی خودداری شود.

محور چهارم، مسیر مطالعات آتی: نیاز به ایجاد مباحث و موضوعات جدید، تئوری‌سازی و گسترش مرزهای این

- 1 . Shenhar and Dvir
- 2 . Cicmil, Williams, Thomas & Hodgson
- 3 . Smyth and Morris
- 4 . Whitty and Maylor
- 5 . Reich, Liu, Sauer, Bannerman, Cicmil, Cooke-Davies and Pasian

دانش به شدت احساس می شود. علاوه بر این با توجه به بحث بلوغ در مدیریت پروژه، باید در نظر داشت که تولید محتوای علمی جدید و نو با گذشت زمان برای پژوهشگران دشوارتر می شود در نتیجه بیش از پیش، نیاز، کارایی و اهمیت به کارگیری دانش های واسطه ای چون علم سنجی در این حوزه جهت شناسایی راه های پیش رو و کمک به انتخاب هدفمند موضوعات به اثبات می رسد.

### پیشنهاد های اجرایی پژوهش

- مدنظر قراردادن سازمان به عنوان رکن اصلی در مدیریت پروژه ها، طرح ها و پورتفولیوها و توجه به مفاهیم سازمانی تأثیرگذار و مهم از جمله فرهنگ سازمانی و یادگیری سازمانی؛
- هدایت پایان نامه ها و پروژه های تحقیقاتی در حوزه مدیریت پروژه در جهت ایجاد موضوعات و مفاهیم جدید و نیز نظریه پردازی و اغنای بنیان های نظریه ای این رشته؛
- هدایت دانشجویان و اساتید به پرداختن به موضوعات نوظهور این حوزه مانند تحلیل شبکه های اجتماعی، پروژه های هوافضا، پروژه های زیرساخت حمل و نقل و مدیریت ریسک اجتماعی و هم گامی با موضوعات پژوهشی روز در جهان؛
- تمرکز مطالعات پژوهشی بر حوزه های موضوعی مهجور مانده مانند مدیریت یکپارچگی و مدیریت ارتباطات در راستای تکمیل پیکره دانش مدیریت پروژه.

### پیشنهاد برای پژوهش های آتی

در ادامه پیشنهاد می شود تا پژوهشگران در مطالعات جداگانه و به طور موشکافانه، با تمرکز بر موضوعاتی خاص، به بررسی سیر تحول، علت جایگاه و اهمیت فعلی و یا افول این موضوعات در دوره های زمانی مختلف (بر اساس شواهد این پژوهش) بپردازند.

پیشنهاد می شود در پژوهش مشابهی به بررسی مقالات تولید شده در حوزه مدیریت پروژه در ایران پرداخته شود.

### تقدیر و تشکر

بخش هایی از مقاله حاضر از پایان نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت پروژه و ساخت با عنوان تحلیل محتوای تولیدات علمی در زمینه مدیریت پروژه با رویکرد تحلیل شبکه و خوشه بندی استخراج شده است که نویسندگان بدین وسیله از حمایت های دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد و همکاری دانشگاه تربیت مدرس تشکر می نمایند.

### فهرست منابع

اکبرزاده میری، سینا، کاظمی، مصطفی. (۱۳۹۶). شناسایی ریسک های پروژه های ساختمانی با استفاده از روش تحلیل محتوا و ارزیابی و اولویت بندی آنها با تکنیک تاپسیس فازی (مورد مطالعه: برج تجاری اداری یاس در شهر مشهد). دومین کنفرانس بین المللی مدیریت و حسابداری. موسسه آموزش عالی صالحان. تهران.

ترنر، رادنی. (۲۰۱۴). مدیریت پروژه محور. ترجمه دکتر محمدحسین صبحیه و رضا فلسفی. (۱۳۹۴). تهران: انتشارات آریانا قلم.

- توکلی‌زاده راوری، محمد. (۱۳۹۴). مدل دومرحله‌ای شکاف-گلچین برای نمایه‌سازی خودکار متون فارسی. *فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات اطلاع‌رسانی و کتابخانه‌های عمومی*، ۲۱ (۱)، ۴۰-۱۳.
- حسینی معصوم، سید محمد. (۱۳۹۱). بررسی و توصیف طنین‌معنایی و معنی‌ضمنی واژه در نظام معنایی واژگان و هم‌نشینی‌ها در زبان فارسی. *مجله زبان‌شناسی و گویش‌های خراسان دانشگاه فردوسی مشهد*، (۷).
- سهرابی، بابک، خلیلی جعفرآباد، احمد، رودی، امیر. (۱۳۹۶). کشف ویژگی‌های حوزه‌های تحقیقاتی نوظهور با استفاده از روش فراترکیب. *فصلنامه علمی پژوهشی سیاست علم و فناوری*، ۹ (۴)، ۳۰-۱۵.
- شایان مجد، مجید. (۱۳۹۲). مطالعه روند پژوهش در حوزه علم‌سنجی در ایران و بررسی الگوی رفتار علمی پژوهشگران در این حوزه. *نشریه الکترونیکی سازمان کتابخانه‌ها، موزه‌ها و مرکز اسناد آستان قدس رضوی*، ۵ (۲۱).
- علوی، سید مسعود. (۱۳۹۱). پرورش گونه علمی زبان فارسی، مطالعه‌ای بر اساس واژه‌ها و اصطلاحات رشته‌های شیمی و مهندسی شیمی: مسیر طی شده و راه پیش رو. *نشریه زبان و زبان‌شناسی*، ۸ (۱۶).
- مقدم متقی، امیر، قلیچ پاسه، آشور، باوان پوری، مسعود. (۱۳۹۵). بررسی مجله علمی-پژوهشی لسان مبین، مطالعه علم‌سنجی. *فصلنامه لسان مبین (پژوهش ادب عربی)*، ۸ (۲۶)، ۱۴۵-۱۲۹.
- همت‌زاده، شهرام، مدائینی اول، علی. (۱۳۹۳). بررسی تغییرات معنایی واژه در زبان‌های فارسی و روسی. *مجله زبان شناخت پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی*، ۵ (۲)، ۱۳۴-۱۱۹.
- Ando, H., Cousins, R., & Young, C. (2014). Achieving saturation in thematic analysis: Development and refinement of a codebook. *Comprehensive Psychology*, 3, 03-CP.
- Betts, M., & Lansley, P. (1995). International Journal of Project Management: a review of the first ten years. *International Journal of Project Management*, 13(4), 207-217.
- Biedenbach, T., & Müller, R. (2011). Paradigms in project management research: examples from 15 years of IRNOP conferences. *International journal of managing projects in business*, 4(1), 82-104.
- Biggins, D., Truelove, L., & Lawlor-Wright, T. (2016). *Trends in Project Management 1966-2015*.
- Cicmil, S., Williams, T., Thomas, J., & Hodgson, D. (2006). Rethinking project management: researching the actuality of projects. *International journal of project management*, 24(8), 675-686.
- Crawford, L., Pollack, J., & England, D. (2006). Uncovering the trends in project management: Journal emphases over the last 10 years. *International journal of project management*, 24(2), 175-184.
- Kloppenborg, T. J., & Opfer, W. A. (2002). The current state of project management research: trends, interpretations, and predictions. *Project Management Journal*, 33(2), 5-18.

- Loufrani-Fedida, S., & Missonier, S. (2015). The project manager cannot be a hero anymore! Understanding critical competencies in project-based organizations from a multilevel approach. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1220-1235.
- Morris, P. W. (2010). Research and the future of project management. *International Journal of Managing Projects in Business*, 3(1), 139-146.
- Padalkar, M., & Gopinath, S. (2016). Are complexity and uncertainty distinct concepts in project management? A taxonomical examination from literature. *International Journal of Project Management*, 34(4), 688-700.
- Padalkar, M., & Gopinath, S. (2016). Six decades of project management research: Thematic trends and future opportunities. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1305-1321.
- Pollack, J., & Adler, D. (2015). Emergent trends and passing fads in project management research: A scientometric analysis of changes in the field. *International Journal of Project Management*, 33(1), 236-248.
- Reich, B. H., Liu, L., Sauer, C., Bannerman, P. L., Cicmil, S., Cooke-Davies, T. & Pasian, B. (2013). Developing better theory about project organizations. *International Journal of Business Management*, 31(7), 938-942.
- Shenhar, A. J. (2001). One size does not fit all projects: Exploring classical contingency domains. *Management science*, 47(3), 394-414.
- Shenhar, A. J., & Dvir, D. (1996). Toward a typological theory of project management. *Research policy*, 25(4), 607-632.
- Smyth, H. J., & Morris, P. W. (2007). An epistemological evaluation of research into projects and their management: Methodological issues. *International journal of project management*, 25(4), 423-436.
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: past research, questions for the future. *International journal of project management*, 22(3), 183-191.
- Sydow, J., & Braun, T. (2018). Projects as temporary organizations: An agenda for further theorizing the interorganizational dimension. *International Journal of Project Management*, 36(1), 4-11.
- Themistocleous, G., & Wearne, S. H. (2000). Project management topic coverage in journals. *International Journal of Project Management*, 18(1), 7-11.
- Turner, J.R. (2010). Evaluation of project management research as evidenced by papers published in International Journal of Project Management. *International Journal of Project Management*, 28(1), 1-6.
- Urli, B., & Urli, D. (2000). Project management in North America, stability of the concepts. *Project Management Journal*, 31(3), 33-43.



Whitty, S. J., & Maylor, H. (2009). And then came complex project management (revised). *International Journal of Project Management*, 27(3), 304-310.

Zobel, A. M., & Wearne, S. H. (2000). Project management topic coverage in recent conferences. *Project Management Journal*, 31(2), 32-37.