



## Designing a Competency Model for Creative Industry Leaders using Discrete Consensus Support Methods and Interpretive Structural Modeling

### Seyed Mahdi Sharifi

Associate Prof., Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: sharifee@ut.ac.ir

### Ali Akbar Farhangi

Prof., Department of Media Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: afarhangi@ut.ac.ir

### Ali Heidari

Assistant Prof., Department of Business Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: aheidary@ut.ac.ir

### Seyed Vahid Agili

Associate Prof., Department of Social Communication and Journalism, Faculty of Communication Sciences and Media Studies, Azad University, Tehran, Iran. E-mail: vah.aghili@iauctb.ac.ir

### Fatemeh Mirzaei Rabor

\*Corresponding Author, PhD, Department of Media Management, Faculty of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: fmirzaeirabor@ut.ac.ir

### Abstract

**Objective:** With changes in audience behavior, the growth of information and communication technologies, globalization as well as the removal of business market constraints, creative industries and media organizations need to adapt more quickly to these changes, and effort to compatibility leads to more business dynamics. In this regard, relying on organizational assets and capitals ensures success. One of the key assets of the creative industry is the competencies of leaders. The purpose of this study is to design a competency model for creative industry leaders. This model is used to select and hire leaders, develop and train them, identify the talents of creative industries, promote and appoint them.

**Methods:** In this paper, both qualitative and quantitative approaches in two main steps were used. In the first step, the main competencies of creative industries leaders identified and in the second step, the conceptual model of competencies developed.

**Results:** To identify competencies, Systematic Literature Review (SLR) has been used and 50 competencies have been identified. Then, through Discrete Consensus Support

Method (DCSM), these competencies are filtered, reduced and reached to 40 cases. Finally, through the Structural Interpretive Modeling (ISM), the conceptual model of 16 competencies has been developed. In four levels: basic, behavioral, technical and excellence.

**Conclusion:** According to the final model of competency, creative industry leaders should have four clusters of competencies: basic, behavioral, technical and excellence.

**Keywords:** Competency, Creative industries, Systematic literature review, Discrete consensus support method, Structural interpretive modeling.

**Citation:** Sharifi, Seyed Mahdi, Farhangi, Ali Akbar, Heidari, Ali, Agili, Seyed Vahid & Mirzaei Rabor, Fatemeh (2020). Designing a Competency Model for Creative Industry Leaders using Discrete Consensus Support Methods and Interpretive Structural Modeling. *Industrial Management Journal*, 12(1), 299-318. (in Persian)

-----  
Industrial Management Journal, 2020, Vol. 12, No.1, pp. 299-318

DOI: 10.22059/imj.2020.307585.1007763

Received: January 13, 2020; Accepted: April 16, 2020

© Faculty of Management, University of Tehran



## طراحی مدل شایستگی رهبران صنایع خلاق با استفاده از روش پشتیبان اجماع گسسته و مدل سازی ساختاری تفسیری

سید مهدی شریفی

دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: sharifee@ut.ac.ir

علی اکبر فرهنگی

استاد، گروه مدیریت رسانه، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: afarhangi@ut.ac.ir

علی حیدری

استادیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: aheidary@ut.ac.ir

سید وحید عقیلی

دانشیار، گروه ارتباطات اجتماعی و روزنامه‌نگاری، دانشکده علوم ارتباطات و مطالعات رسانه، دانشگاه آزاد تهران مرکزی، تهران، ایران. رایانامه: vah.aghili@iauctb.ac.ir

فاطمه میرزایی رابر

\* نویسنده مسئول، دکتری، گروه مدیریت رسانه، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: fmirzaeirabor@ut.ac.ir

### چکیده

**هدف:** همگام با تغییرات رفتار مخاطبان، رشد فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات، جهانی شدن و رفع محدودیت‌های بازار کسب و کار، صنایع خلاق و سازمان‌های رسانه‌ای، باید سریع‌تر با این تغییرات خود را سازگار کنند و همین تلاش برای سازگاری، این صنایع را پویا کرده است. در همین راستا، تکیه بر دارایی‌ها و سرمایه‌های سازمانی، رسیدن به موفقیت را تضمین می‌کند. از جمله سرمایه‌های کلیدی صنایع خلاق، شایستگی‌های رهبران آن است. هدف از اجرای این پژوهش، طراحی مدل شایستگی رهبران صنایع خلاق است. این مدل برای انتخاب و استخدام رهبران، توسعه و آموزش آنها، شناسایی استعدادها و سازمان‌های خلاق، ارتقا و انتصاب آنها کاربرد دارد.

**روش:** در این مقاله، با بهره‌گیری از دو رویکرد کیفی و کمی و در دو مرحله اصلی، ابتدا شایستگی‌ها شناسایی شدند، سپس مدل سازی مفهومی شایستگی رهبران صنایع خلاق انجام شد. برای شناخت شایستگی‌ها، از روش مطالعه نظام‌مند ادبیات موضوع استفاده شد. در ادامه، به کمک روش پشتیبان اجماع گسسته، این شایستگی‌ها غربال شدند. در انتها نیز به کمک مدل سازی ساختاری - تفسیری، مدل مفهومی شایستگی‌ها به دست آمد.

**یافته‌ها:** در گام اول، برای شناخت شایستگی‌ها و با روش مطالعه نظام‌مند ادبیات موضوع، ۵۰ شایستگی شناسایی شد. در گام بعد و به کمک روش پشتیبان اجماع گسسته، این شایستگی‌ها غربال شده و به ۳۸ معیار کاهش یافتند. در ادامه و با کمک مدل سازی ساختاری - تفسیری، مدل سازی مفهومی ۱۶ شایستگی انجام شده است.

**نتیجه گیری:** مدل مفهومی شایستگی در ۴ سطح طراحی شده است. به بیان دیگر، طبق این مدل، رهبران صنایع خلاق باید دارای چهار نوع شایستگی پایه‌ای، رفتاری، فنی و تعالی‌بخش باشند.

**کلیدواژه‌ها:** شایستگی، صنایع خلاق، مطالعه نظام‌مند ادبیات موضوع، روش پشتیبان اجماع گسسته، مدل سازی ساختاری - تفسیری.

**استناد:** شریفی، سید مهدی؛ اکبر فرهنگی، علی؛ حیدری، علی؛ عقیلی، سید وحید؛ میرزایی رابر، فاطمه (۱۳۹۹). طراحی مدل شایستگی رهبران صنایع خلاق با استفاده از روش پشتیبان اجماع گسسته و مدل سازی ساختاری تفسیری. مدیریت صنعتی، ۱۲(۲)، ۲۹۹-۳۱۸.

## مقدمه

مدل‌های شایستگی، ویژگی‌های کلیدی، مهارت‌های فنی، رفتار رهبری و ارزش‌هایی را تشریح می‌کنند که به کارکنان در دستیابی به اهداف سازمانی با تمام توان خود کمک کند (جسوال<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). به عبارتی، مدل‌های شایستگی، ابزارهای مفیدی برای مدیران منابع انسانی و مربیان، به‌منظور شناسایی و توسعه دانش، مهارت و توانمندی‌های مورد نیاز رهبران آینده هستند (شام، گاتلینگ و شومیکر<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). اسام و واکرم<sup>۳</sup> (۲۰۱۸) نیز معتقدند که یکی از دلایل اصلی موفقیت سازمان‌ها، داشتن رهبران با شایستگی بسیار است. از این رو، ضروری است که سازمان‌ها به ارتقای دانش و مهارت‌های رهبران آینده اقدام کنند. به‌طور کلی، می‌توان گفت که یکی از دغدغه‌های بسیار مهم مرتبط با آینده سازمان‌ها، انتخاب افراد مناسب برای جایگاه مدنظر است. این افراد نه تنها باید بر فعالیت‌های روزمره نظارت موفقی داشته باشند، بلکه باید جهت‌گیری استراتژیک را مشخص کرده و مبتنی بر توان رهبری خود، سازمان را هدایت کنند (اریکسن<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶).

با انتخاب نامزد مناسب، توانایی سازمان برای تحقق اهداف استراتژیک و مدیریت چالش‌های آینده افزایش خواهد یافت. این تصمیم‌گیری‌ها تحت تأثیر رفتار و نگرش نامزدها و همچنین، تناسب توانمندی‌های نیروهای موردنیاز با نیازهای شغلی است (اسام و واکرم، ۲۰۱۸).

شریفی، حاج محمدی و انصاری (۱۳۹۷) معتقدند که اندیشه مدیران و رهبرانی که با تکیه بر مدیریت علمی (با وجود همه برجستگی‌های فنی) عنصر انسانی را نادیده گرفته و بدان کم‌توجهی می‌کنند، سبب شده است که اصول اداره نیروی انسانی در صنایع خلاق، به‌ویژه خبر تلویزیون نادیده گرفته شود. یکی از نتایج چنین نگرشی، کالایی شدن نیروی انسانی است؛ به‌طوری که نیروی خلاق، بدون حضور و مشورت در جلسه‌های راهبردی، تنها مجری سیاست‌های مدیران و رهبران هستند و در عمل، با بهره‌کشی از نیروی کار خلاق و استثمار نیروی انسانی، منزلت کاری ایشان را تنزل می‌دهند. حال آنکه مدیریت کارکنان خلاق، به حاکمیت مدیریت اقتضایی نیاز دارد و مبتنی بر کنترل نرم است که با بهره از گفتمان تخریب خلاق، از مدیریت خرد<sup>۵</sup> دوری می‌کند؛ زیرا آن چیزی که رسانه خبری را به‌عنوان یکی از ارکان صنایع خلاق، از سایر صنایع متمایز می‌کند، محصول تولید و توزیع شده شرکت‌های رسانه‌ای و کارکنان به‌شدت خلاق است و باید به چنین کارکنانی، همواره با کنشی قاعده‌مند و با داشتن شایستگی‌های مناسب توجه کرد. این امر محقق نخواهد شد، مگر اینکه رهبران، به‌منظور مدیریت این صنایع، از شایستگی‌های لازم برخوردار باشند.

با توجه به کلیات فوق، این سؤال مطرح می‌شود که مدل شایستگی رهبران صنایع خلاق چگونه است. بنابراین، در این پژوهش تلاش شده است تا مدل شایستگی برای انتخاب بهینه رهبران در صنایع خلاق ارائه شود. برای این منظور، علاوه بر شناسایی شایستگی‌های تخصصی و مدیریتی موردنیاز رهبران صنایع خلاق، مدل‌سازی مفهومی مربوطه با استفاده از مدل‌سازی ساختاری - تفسیری نیز انجام شده است.

در ادامه، ابتدا در خصوص تعریف شایستگی و ابعاد آن، مطالبی ارائه شده است، سپس روش‌شناسی پژوهش توضیح داده می‌شود. در بخش بعدی، یافته‌های پژوهش، مدل‌سازی مفهومی شایستگی‌های رهبران صنایع خلاق و شیوه رسیدن به آن تشریح شده و در بخش انتهایی نیز، نتیجه‌گیری و پیشنهادها ارائه خواهد شد.

1. Jaswal  
3. Asame & Wakrim  
5. Micro Management

2. Shum, Gatling, & Shoemaker  
4. Ericksen

## پیشینه نظری و تجربی پژوهش

### شایستگی

از نظر براون، ویژگی‌های تشکیل‌دهنده رهبری، به چهار دسته ویژگی‌های شخصیتی، هوش، دانش و مهارت و شایستگی‌های رفتاری دسته‌بندی می‌شود که شایستگی، مهم‌ترین نقش را در این مجموعه ایفا می‌کند (براون، فورد، اسپنسر و کارلورد<sup>۱</sup>، ۲۰۰۸). شخصیت، تمایل درونی فرد به انجام برخی از امور تعریف می‌شود (لینگ، زنگروی و متاوا<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹؛ ژانگ و ژانگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۳؛ دینگ، لی، ژانگ، شنگ و وانگ<sup>۴</sup>، ۲۰۱۷ و سالاس، پرینس، بیکر و شرستا<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵). هوش به معنای توانایی ادراکی یا توانایی پردازش ذهن افراد است که خود بخش‌بندی‌های متعددی دارد (برهان، روسلی محمد، کورنیوان و سیدک<sup>۶</sup>، ۲۰۱۴؛ آنتوناکیس<sup>۷</sup>، ۲۰۰۴ و سیمونتون<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶). دانش و مهارت نیز، جنبه‌های آشنایی انسان با پدیده‌ها و مفاهیم و توانایی استفاده از ابزارهاست (وانگ و ژانگ<sup>۹</sup>، ۲۰۱۵). اما شایستگی، به رفتارهایی گفته می‌شود که فرد در گذشته از خود بروز داده و در آینده هم احتمال وقوع این رفتارها از او بسیار زیاد است و این رفتارها، عملکرد شغلی وی را به‌طور معناداری افزایش می‌دهد. به عبارت دیگر، شایستگی‌های فردی، دربرگیرنده الگوهای رفتاری است که به مرور زمان شکل گرفته است. این الگوی رفتاری را نباید با توانایی ادراکی آمیخت، برای مثال، اگر کسی یاد گرفته است که هنگام مواجهه با مسائل، به‌دنبال علل آنها بگردد، در حال استفاده از توانایی ادراکی خود است؛ اما این توانایی ادراکی نیست که او را به این سمت هدایت کرده، بلکه تجربه‌های گذشته او، به‌گونه‌ای شکل گرفته که فرد در پی علت حوادث باشد. بنابراین، این زیرکی در تحلیل را نباید به توانایی ادراکی نسبت داد. از دید اسپنسر، عامل بسیار مهم در عملکرد شغلی، شایستگی‌های فرد است و در تبیین عملکرد خوب شغلی، بیشترین سهم را دارد (پوربرسری و راسمینی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹، اسپنسر و اسپنسر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۰۸).

### صنایع خلاق

صنایع خلاق، مفهوم کمابیش جدیدی محسوب می‌شود و در بسیاری از نقاط جهان، به‌ویژه در کشورهای توسعه یافته، در حال گسترش است. توسعه صنایع خلاق تا حد زیادی به دولت شهرهای آن وابسته است. دپارتمان فرهنگ، رسانه و ورزش انگلستان<sup>۱۲</sup>، نخستین نهاد عمومی بود که واژه «صنایع خلاق» در اتحادیه اروپا را در سال ۱۹۹۸ معرفی کرد. این واژه با وجود مواجه شدن با انتقادهایی، به‌طور گسترده پذیرفته شده است. در واقع این نهاد، اصطلاح صنایع خلاق را به‌منظور طبقه‌بندی ۱۳ بخش معرفی کرده است که منشأ آنها خلاقیت، مهارت و استعداد و توان بالقوه برای ایجاد ثروت و شغل، از طریق تولید و استفاده از مالکیت معنوی است (ماریونانی و میرزانتی<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۵).

1. Brown, Forde, Spencer and Charlwood  
3. Zhang and Zhang  
5. Salas, Prince, Baker and Shrestha  
7. Antonakis  
9. Wang and Zhang  
11. Spencer and Spencer  
13. Maryunani, & Mirzanti

2. Ling, Zengrui and Metawa  
4. Ding, Li, Zhang, Sheng and Wang  
6. Burhan, Rosli Mohamad, Kurniawan, Sidek  
8. Simonton  
10. Purbasari, & Rasmini  
12. UK Department of Culture, Media, and Sport

صنایع خلاق با عناوین دیگری همچون صنایع فرهنگی<sup>۱</sup>، صنایع فراغت<sup>۲</sup>، صنایع تألیف<sup>۳</sup> و صنایع محتوا<sup>۴</sup> نیز شناخته می‌شود. با این حال، صنایع خلاق، به‌طور گسترده‌تری را دربرمی‌گیرد که خلاقیت فردی، مهارت و استعداد های انسانی را از طریق پرورش و بهره‌برداری از سرمایه‌های ذهنی، تشویق می‌کند. صنایع خلاق در حال رشد، برای اقتصادها و ملت‌های صنعتی و فراصنعتی شده بسیار اهمیت دارد. تولید سبک زندگی، تجربه‌های فرهنگی، میراث تاریخی و تصاویر، معانی و احساساتی، با جایگاه اهداف جامعه مصرف‌کننده، در حال جابه‌جایی هستند. صنایع خلاق، بر اساس پیوند بین هنر و تجارت به وجود آمده است (بیکات<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶).

صنایع خلاق، از خلاقیت، هنر و استعداد انسانی بهره می‌برد، بنابراین، مهم‌ترین ماده درون‌داد تولید این صنایع، سرمایه فکری و معنوی است (ویردا، هری، الفیندری، هریف و هریرزون<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹). در حقیقت، منابع انسانی، اصلی‌ترین مؤلفه هر سازمان خلاق است و اجرای فعالیت‌های خلاقانه، تولید ایده و انطباق دانش با اهداف سازمانی، بر عهده آنهاست (شریفی، حاج محمدی و انصاری، ۱۳۹۷).

در دنیای امروز، صنایع خلاق، همواره شاهد تغییرات مداوم در بازار هستند. بنابراین، رهبران همیشه باید آماده ارائه بهترین راه‌حل‌های خلاقانه و نوآورانه خود باشند تا بتوانند سازمان را برای ادامه فعالیت در این فضای رقابتی آماده کنند (عمادشاه، شاه جان، افسر، افریدی و سعید<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰، شریفی حاج محمدی و انصاری، ۱۳۹۷). مجهز بودن رهبران به شایستگی‌های مناسب رفتاری و فنی، ضامن موفقیت صنایع خلاق است.

## روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، بر اساس پیمایش فرایند پژوهش (دانایی فرد، الوانی و آذر، ۱۳۸۶)، از لحاظ جهت‌گیری در مرحله طراحی الگو، توسعه‌ای و در مرحله آزمون الگو در حوزه صنایع خلاق، کاربردی محسوب می‌شود و فلسفه آن نیز اثبات‌گرایی است. رویکرد این پژوهش، استقرایی و راهبرد آن مطالعه موردی است و از ترکیب رویکردهای کیفی و کمی با طرح شیوه‌های کتابخانه‌ای و میدانی استفاده می‌کند.

در این پژوهش، در مرحله طراحی مدل مفهومی اولیه، با استفاده از راهبرد پژوهش کیفی، پدیده اصلی شایستگی رهبران صنایع خلاق، موشکافانه بررسی و مدل مربوطه طراحی شده است. شیوه گردآوری داده‌ها، به‌منظور اجرای پژوهش، استفاده تلفیقی از شیوه مطالعه اسناد و مدارک، پرسش‌نامه و مصاحبه بوده است. واحدهای تحلیل این تحقیق، متشکل از خبرگان دانشگاهی، سردبیران خبرگزاری‌ها، مدیرعاملان صنایع خلاق، به تعداد ۲۰ نفر بوده است. شکل ۱، مراحل اجرای کار را نشان می‌دهد.

بر اساس آنچه در شکل ۱ مشاهده می‌شود، از ابزارهای مصاحبه ساختاریافته و پرسش‌نامه برای گردآوری داده‌ها کمک گرفته شده است. برای بررسی روایی محتوایی، این دو ابزار، در اختیار اساتید دانشگاه قرار گرفت و بر اساس نظر

1. Cultural Industry

3. Copyright Industry

5. Becut Anda Georgiana

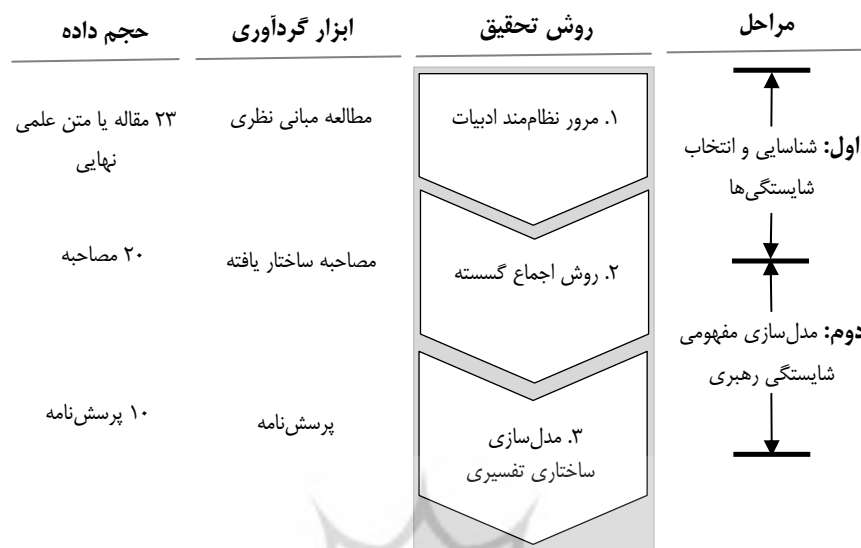
7. Imad Shah, Shahjehan, Afsar, Afridi and Saeed

2. Leisure Industry

4. Content Industry

6. Wirda, Herri, Elfindri, Rivai, Herizonal

ایشان، اصلاحاتی در متن توضیحات و نحوه نگارش برخی از گزاره‌ها انجام شد. سپس، مجدداً این ابزارها در اختیار خبرگان صنایع خلاق قرار گرفت و به تأیید رسید.



شکل ۱. مراحل انجام تحقیق

## تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

### گام اول: مطالعه نظام‌مند ادبیات موضوع<sup>۱</sup> برای شناسایی شایستگی‌ها

این روش به منظور مطالعه دقیق مستندات علمی به کار گرفته می‌شود. جسون، متسون و لاسی<sup>۲</sup> (۲۰۱۱) اعتقاد دارند که به دو حالت می‌توان از مطالعه نظام‌مند ادبیات موضوع استفاده کرد: ۱. متدولوژی تجویزی<sup>۳</sup> (روش - ابزار)<sup>۴</sup> و ۲. گزارش خروجی. در حقیقت، حالت نخست، فراهم‌کننده ابزاری سیستماتیک و شفاف برای گردآوری، ترکیب و ارزیابی یافته‌های مطالعات، در خصوص یک موضوع یا یک سؤال خاص است. در این حالت، هدف، حداقل کردن سوگیری<sup>۵</sup> مرتبط با مطالعات منفرد و مرورهای غیرنظام‌مند است. حالت دوم نیز مطالعه یا مرور نظام‌مند مقاله‌های پژوهشی است که مطالعات مرتبط را شناسایی و کیفیت آنها را ارزیابی کرده و نتایج آنها را با استفاده از روش علمی گزارش می‌کند. صاحب‌نظران مختلفی در خصوص مراحل اجرای این روش اظهار نظر کرده‌اند (ترنفلد، دنیر و اسمارت<sup>۶</sup>، ۲۰۰۳؛ برانسون و دیویس<sup>۷</sup>، ۲۰۱۲؛ کرچونه و اسپوزیتو<sup>۸</sup>، ۲۰۱۶ و مائسترینی، لوزینی، ماکارونه و کانیاتو<sup>۹</sup>، ۲۰۱۷)، اما در این پژوهش، از روش اسپینا و همکاران<sup>۱۰</sup> (۲۰۱۳) استفاده شده است.

1. Systematic Literature Review (SLR)  
3. Prescribed Methodology  
5. Bias  
7. Bronson & Davis  
9. Maestrini, Luzzini, Maccarrone, Caniato

2. Jesson, Matheson, and Lacey  
4. Method - Mean  
6. Tranfield, Denyer, Smart  
8. Cerchione & Esposito  
10. Spina

مرحله اول: شناسایی پایگاه‌های اطلاعاتی. در این گام، پایگاه‌های اطلاعاتی خارجی Emerald، Science Direct، Wiley Journals، Taylor & Francis، Springer و Google Scholar و منابع کتابخانه‌ای فارسی، اعم از کتاب‌ها، مقاله‌ها، پایان‌نامه‌ها و رساله‌های فارسی نیز در نظر گرفته شده است.

مرحله دوم: تعریف کلیدواژه‌ها و جست‌وجوی آنها در پایگاه‌های اطلاعاتی. در این پژوهش، از کلیدواژه‌های متعددی استفاده شده است که از جمله کلیدواژه‌های بسیار مهم، می‌توان به شایستگی، مدل شایستگی، صنایع خلاق<sup>۱</sup>، رهبر، شهرت رسانه‌ای<sup>۲</sup>، خبر<sup>۳</sup> و سردبیران<sup>۴</sup> اشاره کرد.

مرحله سوم: شناسایی متون علمی مرتبط. از طریق مطالعه عنوان، مرور کلی، چکیده، مقدمه، روش تحقیق و نتایج و بر اساس معیار CASP<sup>۵</sup>، بهترین متون شناسایی می‌شود (محقق، انصاری، صادقی‌مقدم و میرکاظمی مود، ۱۳۹۷). این ابزار، به محقق کمک می‌کند تا دقت، اعتبار و اهمیت مطالعات کیفی تحقیق را مشخص کند. در حقیقت، بر اساس این ابزار، موارد ۱۰ گانه زیر در خصوص یک متن علمی بررسی شده و امتیازی مابین ۱ تا ۵ به آنها تعلق می‌گیرد: اهداف تحقیق، منطق روش، طرح تحقیق، روش نمونه‌گیری، جمع‌آوری داده‌ها، انعکاس‌پذیری (شامل رابطه بین محقق و شرکت‌کنندگان)، ملاحظات اخلاقی، دقت تجزیه و تحلیل داده‌ها، بیان واضح و روشن یافته‌ها و ارزش تحقیق. در این مرحله، به ترتیب نمودار زیر، مقاله‌های مختلفی جست‌وجو و غربال شد.



شکل ۲. مراحل مختلف بررسی و غربال مقاله‌ها

مرحله چهارم: تحلیل داده‌ها و شناسایی شایستگی‌های اولیه. اعتقاد محققان بر این است که در این مرحله با توجه به سؤال‌های پژوهش و نوع داده‌ها، باید از روش تحلیل مناسبی مانند فراتحلیل، فراترکیب، فرامردم‌نگاری، تحلیل مضمون، تحلیل محتوا، دسته‌بندی، توصیف و روایت‌گری، به‌منظور تحلیل داده‌ها استفاده شود؛ اما بیشتر پژوهش‌ها به

1. Creative Industries

3. News

5. Critical Appraisal Skill Program

2. Media Reputation

4. Editor



بررسی دقیق متون علمی پرداخته‌اند تا به نکات اصلی مرتبط با هدف پژوهش دست یابند و برای توصیف کامل و جامع و سپس، دسته‌بندی<sup>۱</sup> عوامل شناسایی شده، از آنها بهره ببرند. خروجی این مرحله در جدول ۱ مشاهده می‌شود (میرزایی رابر، ۱۳۹۹).

جدول ۱. شایستگی‌های اولیه مستخرج از SLR

ردیف	شایستگی	مرجع
۱	توجه به جزئیات	کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۲	قابلیت تغییر رفتاری	بویاتزیس (۱۹۸۲)، مقیمی، قلی‌پور و جواهری‌زاده (۱۳۹۳)، استون (۲۰۰۱)، پدler و همکاران (۱۹۷۸)
۳	استقلال	لانکستر (۱۹۷۶)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۴	اخلاق‌مداری حرفه‌ای	گیبرسون (۲۰۱۲)
۵	آمادگی برای تغییر	کارت اونز (۲۰۰۳)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۶	تحمل استرس و فشار	اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۷	سخت‌کوشی	بیهمام و همکاران (۲۰۰۲)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)، اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)
۸	برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی	شرمن و همکاران (۲۰۰۱)، اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)، مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)
۹	کنترل زیردستان	شرمن و همکاران (۲۰۰۱)، بویاتزیس (۱۹۸۲)، ویتالا (۲۰۰۴)
۱۰	تفویض اختیار	بیهمام و همکاران (۲۰۰۲)، استون (۲۰۰۱)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۱۱	رهبری	بویاتزیس (۱۹۸۲)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)، شرمن و همکاران (۲۰۰۱)، بیهمام و همکاران (۲۰۰۲)، ویتالا (۲۰۰۴)، اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)
۱۲	تعهد سازمانی	لانکستر (۱۹۷۶)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۱۳	حساسیت سازمانی	کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۱۴	قضاوت و تصمیم‌گیری	لانکستر (۱۹۷۶)، پدler و همکاران (۱۹۷۸)
۱۵	تحلیل مسئله	پدler و همکاران (۱۹۷۸)، استون (۲۰۰۱)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۱۶	قاطعیت	ویتالا (۲۰۰۴)، کارت اونز (۲۰۰۳)
۱۷	خلاقیت و نوآوری	زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)، استون (۲۰۰۱)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۱۸	تحلیل عددی	گیبرسون (۲۰۱۲)
۱۹	آگاهی تجاری	بیهمام و همکاران (۲۰۰۲)، مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)
۲۰	دیدگاه راهبردی	اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۲۱	شنود مؤثر	مدل جامع توسعه ایران (۱۳۸۲)
۲۲	ارتباطات شفاهی تشویق‌کننده	استون (۲۰۰۱)، مدل جامع توسعه ایران (۱۳۸۲)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۲۳	ارتباطات کتبی	استون (۲۰۰۱)، مدل جامع توسعه ایران (۱۳۸۲)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)

## ادامه جدول ۱

ردیف	شایستگی	مرجع
۲۴	حساسیت بین فردی	زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)، بیهام و همکاران (۲۰۰۲)، ویتاللا (۲۰۰۴)، فریدنبرگ (۲۰۰۴)
۲۵	آگاهی از تفاوت‌ها و تنوع‌ها	مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)
۲۶	اثرگذاری	بیهام و همکاران (۲۰۰۲)، مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)
۲۷	شبکه‌سازی	مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)
۲۸	کار تیمی	شرمن و همکاران (۲۰۰۱)، استون (۲۰۰۱)، اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)
۲۹	خودجوش بودن	کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، کری و گلدمن (۲۰۰۱)
۳۰	تاب‌آوری	بویاتزیس (۱۹۸۲)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)
۳۱	به حرکت درآوردن	کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)
۳۲	نتیجه‌گرایی	مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)، استون (۲۰۰۱)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۳۳	توسعه افراد	بویاتزیس (۱۹۸۲)، شرمن و همکاران (۲۰۰۱)، استون (۲۰۰۱)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۳۴	انگیزش کاری	کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۳۵	مشتری‌مداری	کارت اونز (۲۰۰۳)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)، بیهام و همکاران (۲۰۰۲)
۳۶	مسئولیت‌پذیری	بویاتزیس (۱۹۸۲)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، استون (۲۰۰۱)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۳۷	مهارت ارتباطی	اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)، فریدنبرگ (۲۰۰۲)، استون (۲۰۰۱)، گیبسون (۲۰۱۲)
۳۸	آینده‌نگری و تفکر راهبردی	لانکستر (۱۹۷۶)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، پدلر و همکاران (۱۹۷۸)
۳۹	تفکر تحلیلی و حل مسئله	لانکستر (۱۹۷۶)، کریپ و منسفلد (۲۰۰۳)
۴۰	هدف‌گرایی و هدایت عملکرد	بویاتزیس (۱۹۸۲)، زنگر و فوکمن (۲۰۰۲)
۴۱	نظارت و کنترل	شرمن و همکاران (۲۰۰۱)
۴۲	تعهد و تعلق سازمانی	لانکستر (۱۹۷۶)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)
۴۳	صبر و بردباری	بویاتزیس (۱۹۸۲)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)
۴۴	کل‌نگری و نگرش فرایندی	مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)
۴۵	نوجویی و تفکر خلاق	استون (۲۰۰۱)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)
۴۶	برنامه‌ریزی و هماهنگی	اسلوکام و همکاران (۲۰۱۳)، شرمن و همکاران (۲۰۰۱)
۴۷	پاسخ‌گویی	استون (۲۰۰۱)، لانکستر (۱۹۷۶)
۴۸	قدرت مذاکره و متقاعدسازی	مجمع آمریکایی آموزش و توسعه (۲۰۰۶)
۴۹	انعطاف‌پذیری	استون (۲۰۰۱)، مقیمی و همکاران (۱۳۹۳)، پدلر و همکاران (۱۹۷۸)
۵۰	مدیریت منابع	شرمن و همکاران (۲۰۰۱)، استون (۲۰۰۱)

## گام دوم: پالایه کردن<sup>۱</sup> شایستگی‌ها با روش پشتیبان اجماع گسسته<sup>۲</sup>

به‌طور سنتی، در مسائل تصمیم‌گیری گروهی، خبرگان، اولویت‌های خود را در خصوص گزینه‌های مختلف اعلام کرده و در نهایت، بهترین گزینه یا بهترین زیرمجموعه از گزینه‌ها انتخاب می‌شود. در این شرایط، سطح توافق خبرگان لزوماً در نظر گرفته نمی‌شود. بنابراین، برخی از خبرگان می‌توانند تصمیم اتخاذ شده را نپذیرند؛ زیرا معتقدند که اولویت‌هایشان در نظر گرفته نشده است. در این موقعیت، فرایندهای به اجماع رسیدن<sup>۳</sup> در فرایند تصمیم‌گیری گروهی مطرح می‌شود. در این فرایند، خبرگان، اولویت‌های خود را اصلاح و عمدتاً از طریق واسطه انسانی نظرهای خود را به یکدیگر نزدیک می‌کنند تا سطح توافق در گروه ارتقا یابد. پالومارس، استرلا، مارتینز و هررا<sup>۴</sup> (۲۰۱۴) اعتقاد دارند که به‌منظور رسیدن به اجماع در یک گروه، می‌توان به دو شیوه ارائه بازخورد به خبرگان یا بدون ارائه بازخورد به خبرگان عمل کرد. در حالت دوم، الگوریتم‌هایی هستند که به‌صورت خودکار، میانگین نظرها را جایگزین نظرهای با فاصله دورتر می‌کنند؛ اما از طرف دیگر، عامل کلیدی مدل‌های اجماع، اندازه استفاده شده برای محاسبه توافق درون گروه است که عموماً بر اساس محاسبه فاصله تا اولویت جمعی (مثل تحقیق بن آریه و چن<sup>۵</sup>، ۲۰۰۶) یا فاصله میان نظرهای خبرگان (مثل تحقیق چن، یانگ و لی<sup>۶</sup>، ۲۰۱۱) بوده است. زشویی ژو<sup>۷</sup> (۲۰۰۹) الگوریتمی را به‌منظور رسیدن به اجماع بدون بازخورد و به‌صورت خود اصلاحی طراحی کرد. اما جیوپینگ ژو و ژیبین وو<sup>۸</sup> (۲۰۱۱) در مقاله‌ای با عنوان مدل گسسته پشتیبان اجماع برای تصمیم‌گیری گروهی، به اصلاح نقص‌های الگوریتم قبل پرداختند که در این پژوهش نیز از همین الگوریتم استفاده شده است. مراحل اجرای این الگوریتم به‌ترتیب زیر است:

### مرحله اول: گردآوری داده‌ها و تشکیل ماتریس تصمیم

در این مرحله، به کمک پرسش‌نامه و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و از طریق نمونه‌گیری قضاوتی<sup>۹</sup>، میزان اهمیت هر یک از شایستگی‌های شناسایی شده در مرحله SLR از دیدگاه خبرگان (۲۰ نفر) گردآوری می‌شود. ماتریس تصمیم مرتبط با هر پرسش‌نامه به‌صورت زیر نمایش داده می‌شود (صفری، رزقندی، فتحی، ماچادو و کابریتا<sup>۱۰</sup>، ۲۰۲۰).

$$A_k = (a_{ijk})_{m \times n} \quad \text{رابطه (۱)}$$

$$i = 1, 2, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n \quad k = 1, 2, \dots, t$$

داده  $a_{ijk}$  معادل اهمیت گزینه  $k$ م به ازای معیار  $j$ ام توسط خبره  $k$ ام است.

### مرحله دوم: تشکیل ماتریس تصمیم بی‌مقیاس یا نرمالایز

با توجه به اینکه ممکن است داده‌ها، به ازای معیارهای مختلف با مقیاس‌ها مختلف در ماتریس تصمیم حضور داشته باشند، در این مرحله، داده‌ها باید بی‌مقیاس شوند. از این رو، ماتریس  $A_k$  به ماتریس نرمالایز  $R_k$  با کمک روابط زیر تبدیل می‌شود. در این پژوهش از نرم مثبت استفاده شده است.

1. Filtering
3. Consensus Reaching Process
5. Ben-Arieh, Chen
7. Zeshui Xu
9. Judgmental Sampling

2. Discrete Consensus Support Method
4. Palomares, Estrella, Martinez, Herrera
6. Chen, Yang, and Li
8. Jiuping Xu & Zhibin Wu
10. Safari, Razghandi, Fathi, Machado, Cabrita

$$r_{ijk} = \frac{a_{ijk} - \min_j a_{ijk}}{\max_j a_{ijk} - \min_j a_{ijk}} \quad \text{برای معیارهای با مقیاس مثبت یا سود} \quad \text{(رابطه ۲)}$$

$$r_{ijk} = \frac{\max_j a_{ijk} - a_{ijk}}{\max_j a_{ijk} - \min_j a_{ijk}} \quad \text{برای معیارهای با مقیاس منفی یا ضرر} \quad \text{(رابطه ۳)}$$

### مرحله سوم: تشکیل ماتریس تصمیم نرمالایز گروهی

با کمک عملگر تجمیع وزنی، ماتریس‌های نرمالایز فردی  $R_k = (r_{ijk})_{m \times n}$  به یک ماتریس تصمیم گروهی  $R = (r_{ij})_{m \times n}$  تبدیل می‌شوند.

$$r_{ij} = \sum_{k=1}^t \lambda_k r_{ijk} \quad \text{(رابطه ۴)}$$

$$i = 1, 2, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n$$

در این رابطه،  $\lambda_k$  معادل وزن خبره  $k$ ام است که در این پژوهش وزن خبرگان مساوی در نظر گرفته شده است.

### مرحله چهارم: محاسبه درجه اجماع گروهی<sup>۱</sup>

در این گام، شاخص  $R_k^l$  معادل شاخص اجماع گروهی تکرار  $l$ ام با استفاده از رابطه زیر محاسبه می‌شود.

$$GCI(R_k^l) = \frac{1}{mn} \sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^n |r_{ijk}^l - r_{ij}^l| \quad \text{(رابطه ۵)}$$

طبق رابطه فوق، شاخص اجماع گروهی معادل قدرمطلق فاصله نظرهای خبرگان با میانگین وزنی تجمیعی است. در این گام، معیار  $\alpha$  حد یا سطح اجماع در نظر گرفته می‌شود. با توجه به تحقیقات گذشته، این معیار برابر با  $0/15$  است. این مقدار، به معنای رسیدن به اجماع در صورت رسیدن به اختلاف نظر کمتر از  $0/15$  در نظرهای خبرگان است. اگر سطح اجماع کمتر از  $0/15$  باشد، الگوریتم متوقف می‌شود. شایان ذکر است که این الگوریتم، تکرار شونده و هم‌گراست.

### مرحله پنجم: محاسبه ماتریس موزون فواصل<sup>۲</sup>

ماتریس موزون فواصل در تکرار  $l$ ام معادل DM با ابعاد  $m \times n$  است. عناصر این ماتریس  $d_{ij}^l$  نامیده می‌شوند. این عناصر به ترتیب زیر محاسبه می‌شوند:

$$d_{ij}^l = \sum_{k=1}^t \lambda_k |r_{ijk}^l - r_{ij}^l| \quad \text{(رابطه ۶)}$$

بزرگ‌ترین عنصر این ماتریس  $d_{iil} = \max_{i,j} d_{ij}^l$  است. این عنصر بیشترین فاصله مابین نظر جمعی بوده و باعث کاهش درجه اجماع گروهی شده است، از این رو باید تعدیل شود. بدین منظور، ضروری است که تک تک عناصر

تشکیل دهنده آن از ماتریس تک تک خبرگان شناسایی شود. با این کار، مشخص می‌شود که عنصر مربوط به چه خبره‌ای باید تغییر کند.

$$|r_{ijn}^l - r_{ijl}^l| = \max_k \{ |r_{ijk}^l - r_{ijl}^l| \} \quad (\text{رابطه ۷})$$

مرحله ششم: محاسبه ماتریس جدید تصمیم

ماتریس جدید تصمیم به ترتیب روابط زیر محاسبه می‌شود.

$$r_{ijk}^{l+1} = \begin{cases} r_{ij}^l \\ r_{ijk}^l \end{cases} \quad \text{در غیر این صورت} \quad (\text{رابطه ۸})$$

بنابراین، در شرایط جدید  $l = l + 1$  خواهد بود و ضروری است که ماتریس  $R^l$  جدید محاسبه شده و به گام چهارم برگشت. وضعیت GCI به ازای تکرارهای مختلف به ترتیب جدول ۲ است.

جدول ۲. وضعیت GCI به ازای تکرارهای مختلف

تکرار اول	تکرار دوم	تکرار سوم	تکرار چهارم	تکرار پنجم	وضعیت GCI
۰/۲۲	۰/۱۸	۰/۱۶	۰/۱۵	۰/۱۴	

در تکرار نهایی، گزینه اجماع به ازای هر شایستگی مد نظر قرار می‌گیرد. مواردی که گزینه اجماع کمتر از ۰/۵ باشد، حذف می‌شود. وضعیت گزینه اجماع به ازای شایستگی‌ها در تکرار نهایی به ترتیب جدول ۳ است.

جدول ۳. گزینه اجماع به ازای شایستگی‌ها

کد شایستگی	گزینه اجماع	کد شایستگی	گزینه اجماع	کد شایستگی	گزینه اجماع	کد شایستگی	گزینه اجماع	کد شایستگی	گزینه اجماع
۱	۰/۴۲	۱۱	۰/۶	۲۱	۰/۴۹	۳۱	۰/۵۹	۴۱	۰/۵۴
۲	۰/۵	۱۲	۰/۴۴	۲۲	۰/۵۴	۳۲	۰/۵۱	۴۲	۰/۵۳
۳	۰/۴۱	۱۳	۰/۴۱	۲۳	۰/۲۱	۳۳	۰/۵۷	۴۳	۰/۵۷
۴	۰/۵۵	۱۴	۰/۵۸	۲۴	۰/۴۸	۳۴	۰/۵۴	۴۴	۰/۵۶
۵	۰/۴۹	۱۵	۰/۶	۲۵	۰/۵۵	۳۵	۰/۵۶	۴۵	۰/۵۸
۶	۰/۵۶	۱۶	۰/۵۳	۲۶	۰/۵۳	۳۶	۰/۵۹	۴۶	۰/۶
۷	۰/۵۳	۱۷	۰/۵۶	۲۷	۰/۵۸	۳۷	۰/۵۸	۴۷	۰/۵۳
۸	۰/۵۷	۱۸	۰/۲۴	۲۸	۰/۵۸	۳۸	۰/۶۲	۴۸	۰/۵۹
۹	۰/۳۷	۱۹	۰/۴۶	۲۹	۰/۵۳	۳۹	۰/۵۷	۴۹	۰/۵۲
۱۰	۰/۴۸	۲۰	۰/۶۲	۳۰	۰/۶۲	۴۰	۰/۵۹	۵۰	۰/۵۶

بنابراین ۱۲ شایستگی در این مرحله حذف شدند. فهرست شایستگی‌های غربال شده در این مرحله عبارت‌اند از:

- قابلیت تغییر رفتاری
- اخلاق‌مداری حرفه‌ای
- تحمل استرس و فشار
- سخت‌کوشی
- برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی
- رهبری
- قضاوت و تصمیم‌گیری
- تحلیل مسئله
- قاطعیت
- خلاقیت و نوآوری
- آگاهی تجاری
- دیدگاه راهبردی
- ارتباطات شفاهی تشویق‌کننده
- اثرگذاری
- شبکه‌سازی
- کار تیمی
- خودجوش بودن
- تاب‌آوری
- به حرکت درآوردن
- نتیجه‌گرایی
- توسعه افراد
- انگیزش کاری
- مشتری‌مداری
- مسئولیت‌پذیری
- مهارت ارتباطی
- آینده‌نگری و تفکر راهبردی
- تفکر تحلیلی و حل مسئله
- هدف‌گرایی و هدایت عملکرد
- نظارت و کنترل
- تعهد و تعلق سازمانی
- صبر و بردباری
- کل‌نگری و نگرش فرایندی
- نوجویی و تفکر خلاق
- برنامه‌ریزی و هماهنگی
- پاسخ‌گویی
- قدرت مذاکره و متقاعدسازی
- انعطاف‌پذیری
- مدیریت منابع پروژه‌ای

در این مرحله و در گام تکمیلی، شایستگی‌های باقی‌مانده، با کمک تحلیل عاملی و Q-Sort کاهش یافته و

به‌ترتیب زیر خوشه‌بندی شده است.

## جدول ۴. خوشه‌بندی شایستگی‌ها با کمک تحلیل عاملی و Q-Sort

ردیف	شایستگی	شایستگی فرعی <sup>۱</sup>
۱	آگاهی درون و برون سازمانی	آگاهی تجاری، کل‌نگری و نگرش فرایندی
۲	رهبری الهام‌بخش	رهبری، تاب‌آوری، به حرکت درآوردن، پاسخ‌گویی
۳	ارتباطات اثربخش بین فردی	قاطعیت، ارتباطات شفاهی تشویق‌کننده، مهارت ارتباطی
۴	شهرت رسانه‌ای	اثرگذاری، انعطاف‌پذیری، قدرت مذاکره و متقاعدسازی
۵	اخلاق‌مداری حرفه‌ای مبتنی بر صداقت	اخلاق‌مداری حرفه‌ای، مسئولیت‌پذیری
۶	مدیریت عملکرد	نتیجه‌گرایی، نظارت و کنترل
۷	نوآوری	خلاقیت و نوآوری، نوجویی و تفکر خلاق
۸	مدیریت پروژه	برنامه‌ریزی و هماهنگی، مدیریت منابع پروژه‌های
۹	مشارکت محوری	تنوع‌ها و کار تیمی
۱۰	مدیریت تغییر	قابلیت تغییر رفتاری، هدف‌گرایی و هدایت عملکرد
۱۱	پایداری مبتنی بر مسئولیت اجتماعی	خودجوش بودن، مشتری‌مداری
۱۲	تفکر راهبردی	برنامه‌ریزی و سازمان‌دهی، دیدگاه راهبردی، آینده‌نگری و تفکر راهبردی
۱۳	مدیریت فرهنگی	تحمل استرس و فشار، سخت‌کوشی، صبر و بردباری
۱۴	شبکه‌سازی	شبکه‌سازی
۱۵	تصمیم‌گیری و حل مسئله	قضاوت و تصمیم‌گیری، تحلیل مسئله، تفکر تحلیلی و حل مسئله
۱۶	توسعه کارکنان	توسعه افراد، انگیزش کاری، تعهد و تعلق سازمانی

گام سوم: مدل‌سازی مفهومی شایستگی با مدل‌سازی ساختاری تفسیری<sup>۲</sup>

مدل‌سازی ساختاری تفسیری که ابتدا توسط وارفیلد در سال ۱۹۷۴ معرفی شد، نوعی فرایند یادگیری تعاملی و ابزاری مفید برای توسعه سلسله‌مراتبی از روابط عناصر مرتبط با یک موضوع است. خروجی این قسمت استخراج یک مدل ساختاری است که در آن روابط بین شایستگی‌های رهبران صنایع خلاق از نظر نوع تأثیرگذاری بر یکدیگر مشخص می‌شود. در این پژوهش، از منطق آنبانانادان، رامش و شانکار<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) و صفری، جعفرزاده و فتحی (۲۰۲۰) استفاده شده است که در ادامه، هر مرحله تشریح شده است.

مرحله اول: به‌دست آوردن ماتریس خود تعاملی ساختاری (SSIM)<sup>۴</sup>

پس از شناسایی شایستگی‌ها، نوبت به تشکیل ماتریس ساختاری روابط درونی آنهاست. این ماتریس، یک ماتریس مربع و ابعاد آن به تعداد شایستگی‌هاست. روابط دو به دو متغیرها، به‌وسیله نمادهای  $V, A, X$  و  $O$  مشخص می‌شود (بهرامی و کریمی، ۱۳۹۸، وینود، رامش و آرون<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). در این پژوهش، روابط از نوع منجر شدن<sup>۶</sup> در نظر گرفته شده و با

1. Sub Competency

3. Anbanandam, Banwet, Shankar

5. Vinodh, Ramesh, ans Arun

2. Interpretive Structural Modeling

4. Structural Self Interaction Matrix

6. Lead to

استفاده از رابطه متنی<sup>۱</sup>، SSIM مبتنی بر نظر ۱۰ تن از خبرگان توسعه یافته است. برای جمع‌بندی نهایی، از نماد نظرها استفاده شده است.

### مرحله دوم: به‌دست آوردن ماتریس دستیابی<sup>۲</sup>

اگر نماد روابط حاصل از گام قبل، V باشد، شایستگی سطر تبدیل به یک و شایستگی مقابل، صفر در نظر گرفته می‌شود. اگر نماد روابط A باشد، شایستگی سطر تبدیل به صفر و شایستگی مقابل، یک در نظر گرفته می‌شود. اگر نماد روابط X باشد، هر دو یک در نظر گرفته می‌شود و اگر O باشد، هر دو صفر در نظر گرفته می‌شود. بنابراین ماتریس دستیابی به ترتیب جدول ۵ است.

جدول ۵. ماتریس دستیابی اولیه

شماره شایستگی		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
شایستگی																	
۱. آگاهی درون سازمانی			V	A	O	V	O	A	V	V	V	V	V	V	O	O	O
۲. رهبری الهام‌بخش				O	A	O	O	O	O	A	A	V	V	A	O	X	A
۳. ارتباطات اثربخش بین فردی					V	A	V	X	V	V	O	X	O	O	V	O	O
۴. شهرت رسانه‌ای								A	A	O	A	X	V	V	A	O	A
۵. اخلاق‌مداری حرفه‌ای مبتنی بر صداقت									A	O	A	X	O	X	O	A	O
۶. مدیریت عملکرد																	
۷. نوآوری																	
۸. مدیریت پروژه																	
۹. مشارکت‌محوری																	
۱۰. مدیریت تغییر																	
۱۱. پایداری مبتنی بر مسئولیت اجتماعی																	
۱۲. تفکر راهبردی																	
۱۳. مدیریت فرهنگی																	
۱۴. شبکه‌سازی																	
۱۵. تصمیم‌گیری و حل مسئله																	
۱۶. توسعه کارکنان																	

### مرحله سوم: سازگار کردن ماتریس دستیابی

پس از بررسی حرکت عناصر مختلف در ماتریس دستیابی اولیه، ماتریس دسترسی نهایی بر اساس جبر بولین مبتنی بر تریایی روابط، به‌دست می‌آید. ماتریس نهایی با فرمول  $K^n = K^{n+1}$  محاسبه می‌شود که K معادل ماتریس دستیابی اولیه است (هوانگ، زنگ و اونگ<sup>۳</sup>، ۲۰۰۵). تریایی<sup>۴</sup> به این معناست که اگر عامل A با عامل B مرتبط است و عامل B با

1. Contextual

2. Reachability Matrix

3. Huang, Tzeng, and Ong

4. Transitivity



عامل C مرتبط است، پس باید A با C نیز مرتبط باشد. با توجه به محاسبات انجام شده، ماتریس دستیابی نهایی به ترتیب جدول ۶ است.

جدول ۶. ماتریس دستیابی نهایی

شماره شایستگی	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	نقوذ
آگاهی درون سازمانی	۱	۱					۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱				۱۰
رهبری الهام بخش		۱											۱	۱			۳
ارتباطات اثربخش بین فردی	۱		۱	۱			۱	۱									۷
شهرت رسانهای				۱	۱								۱	۱			۵
اخلاق مداری حرفه‌ای مبتنی بر صداقت							۱	۱	۱						۱		۵
مدیریت عملکرد									۱	۱	۱					۱	۹
نوآوری	۱						۱	۱	۱	۱	۱						۸
مدیریت پروژه									۱	۱							۴
مشارکت محوری													۱	۱			۷
مدیریت تغییر									۱	۱	۱	۱				۱	۸
پایداری مبتنی بر مسئولیت اجتماعی													۱	۱			۷
تفکر راهبردی													۱	۱			۳
مدیریت فرهنگی													۱	۱			۴
شبکه‌سازی													۱	۱			۷
تصمیم‌گیری و حل مسئله													۱	۱			۷
توسعه کارکنان	۱												۱	۱			۹
وابستگی	۴	۱۰	۵	۸	۱	۵	۴	۷	۱۱	۵	۷	۹	۹	۸	۳	۷	

### مرحله چهارم: تعیین سطح<sup>۱</sup> شایستگی‌ها

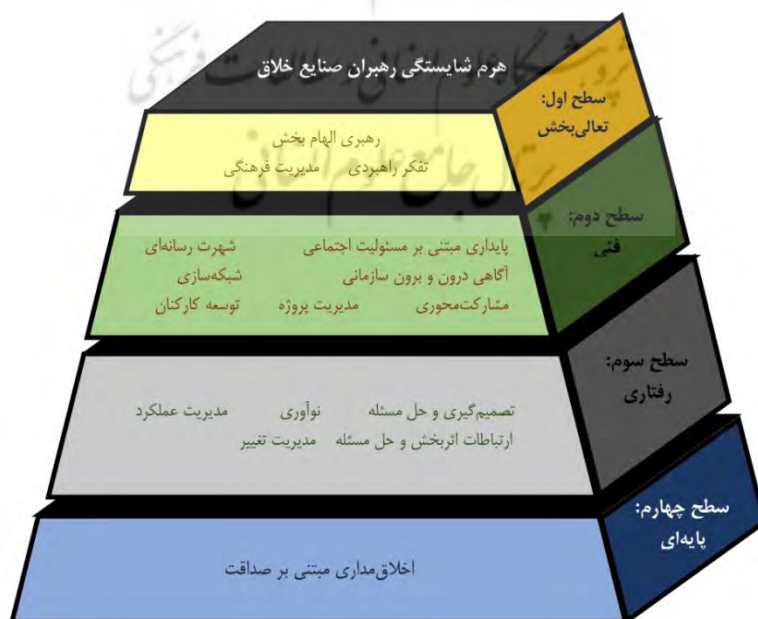
برای تعیین سطح و اولویت شایستگی‌ها، مجموعه دستیابی و مجموعه پیش‌نیاز<sup>۲</sup> برای هر شایستگی تعیین می‌شود. مجموعه دستیابی هر شایستگی، شامل ویژگی‌هایی می‌شود که از طریق این ویژگی‌ها می‌توان به آنها رسید و مجموعه پیش‌نیاز، شامل ویژگی‌هایی می‌شود که از طریق آنها می‌توان به این شایستگی رسید. این کار با استفاده از ماتریس دستیابی انجام می‌شود. پس از تعیین مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز برای هر شایستگی، عناصر مشترک در مجموعه دستیابی و پیش‌نیاز برای هر شایستگی شناسایی می‌شوند. پس از تعیین مجموعه‌های پیش‌نیاز و دستیابی و عناصر مشترک، نوبت به تعیین سطح شایستگی‌ها می‌رسد. در اولین جدول، شایستگی در بالاترین سطح قرار دارد که عناصر مجموعه دستیابی و مجموعه مشترک آن کاملاً یکسان است. پس از تعیین، این شایستگی یا شایستگی‌ها را از جدول حذف کرده و با بقیه شایستگی‌های باقی‌مانده جدول بعدی تشکیل می‌شود. در جدول دوم نیز همانند جدول اول، شایستگی یا شایستگی‌های سطح دوم مشخص می‌شود و این کار تا تعیین سطح همه شایستگی‌ها ادامه می‌یابد. جدول ۷ سطح‌بندی شایستگی‌ها را نشان می‌دهد.

جدول ۷. تکرار اول - تعیین سطح چهارم (تعالی بخش)

شایستگی	مجموعه دستیابی	مجموعه پیش نیازی	مجموعه مشترک	سطح
۱	۱۳ و ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۴، ۲، ۱	۷، ۳، ۱	۷ و ۱	۳
۲	۱۳ و ۱۲، ۲	۱۶ و ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۹، ۸، ۴، ۲، ۱	۱۳ و ۱۲، ۲	۴
۳	۱۴ و ۹، ۸، ۶، ۴، ۳، ۱	۱۵ و ۱۰، ۶، ۵، ۳	۶، ۳	۲
۴	۱۴ و ۱۳، ۱۲، ۴، ۲	۱۴ و ۹، ۷، ۶، ۴، ۳، ۱	۴	۳
۵	۱۵ و ۷، ۶، ۵، ۳	۵	۵	۱
۶	۱۶ و ۱۵، ۱۴، ۱۰، ۹، ۸، ۶، ۴، ۳	۱۵ و ۱۰، ۶، ۵، ۳	۱۵ و ۱۰، ۶، ۳	۲
۷	۱۶ و ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۴، ۱	۱۰ و ۷، ۵، ۱	۱۰ و ۷، ۱	۲
۸	۱۲ و ۹، ۸، ۲	۱۵ و ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۳، ۱	۹ و ۸	۳
۹	۱۴ و ۱۳، ۱۱، ۹، ۴، ۲	۱۴ و ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۳، ۱	۱۱ و ۹	۳
۱۰	۱۶ و ۱۵، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۶، ۳	۱۵ و ۱۰، ۷، ۶، ۱	۱۰ و ۷، ۶، ۱	۲
۱۱	۱۶ و ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۹، ۲	۱۵ و ۱۴، ۱۱، ۹، ۷، ۱	۱۱ و ۹	۳
۱۲	۱۳ و ۱۲، ۲	۱۶ و ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۹، ۸، ۴، ۲، ۱	۱۳ و ۱۲، ۲	۴
۱۳	۱۳ و ۱۲، ۲	۱۶ و ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۹، ۴، ۲، ۱	۱۳ و ۱۲، ۲	۴
۱۴	۱۶ و ۱۴، ۱۳، ۱۱، ۹، ۶، ۴، ۲	۱۴ و ۱۱، ۹، ۶، ۴، ۳	۱۴ و ۱۱، ۶، ۴	۳
۱۵	۱۶ و ۱۵، ۱۱، ۱۰، ۸، ۶، ۵	۱۵ و ۱۰، ۶، ۵	۱۵ و ۱۰، ۶، ۵	۲
۱۶	۱۶ و ۱۴، ۱۳، ۱۲، ۱۱، ۹، ۴، ۲، ۱	۱۶ و ۱۵، ۱۴، ۱۱، ۱۰، ۷، ۶	۱۶ و ۱۴، ۱۱	۳

طبق آنچه که در جدول‌های فوق ذکر شده است، سطح بندی هرم شایستگی رهبران صنایع خلاق به ترتیب نمودار

زیر است.



شکل ۳. نمودار هرم شایستگی رهبران صنایع خلاق

## نتیجه‌گیری

با توجه به آنچه گفته شد، برای افزایش تعالی صنایع خلاق، به‌کارگیری رهبران شایسته، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است. به بیان دیگر، با توجه به فرهنگ خاص صنایع خلاق، تناسب رهبران با این فرهنگ و فضای کاری، بسیار پر اهمیت است. در همین راستا، در این پژوهش ابتدا با استفاده از روش مطالعه نظام‌مند ادبیات موضوع، ۵۰ شایستگی شناسایی شد. پس از غربال شایستگی‌ها با استفاده از روش تصمیم‌گیری اجماع گسسته، ۳۸ شایستگی باقی ماند. در ادامه، به کمک روش Q-Sort، این شایستگی‌ها خوشه‌بندی شدند و ۱۶ خوشه شایستگی نهایی به دست آمد. در نهایت، به کمک مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، این شایستگی‌ها، به چهار سطح، پایه‌ای، رفتاری، فنی و تعالی‌بخش، خوشه‌بندی شدند. به بیان دیگر، رهبران صنایع خلاق باید دارای شایستگی‌های پایه‌ای، رفتاری، فنی و تعالی‌بخش باشند. در سطح پایه‌ای، رهبران صنایع خلاق باید از شایستگی اخلاق‌مداری مبتنی بر صداقت برخوردار باشند. شایستگی‌های سطح رفتاری رهبران صنایع خلاق پنج ویژگی را شامل می‌شود که عبارت‌اند از: تصمیم‌گیری و حل مسئله، نوآوری، مدیریت عملکرد، ارتباطات اثربخش و حل مسئله و توانایی مدیریت تغییر. در سطح فنی نیز هفت شایستگی برای رهبران صنایع خلاق تعریف شده است که عبارت‌اند از: پایداری مبتنی بر مسئولیت اجتماعی، شهرت رسانه‌ای، آگاهی درون و برون سازمانی، شبکه‌سازی، مشارکت‌محوری، مدیریت پروژه و توسعه کارکنان. در نهایت، در سطح تعالی‌بخش نیز سه شایستگی رهبری الهام‌بخش، تفکر راهبردی و مدیریت فرهنگی تعریف شده است. سطح‌بندی چهارگانه، نکته تفاوت این مدل نسبت به سایر مدل‌هاست. ضمن اینکه شایستگی شهرت رسانه‌ای نیز کاملاً اختصاصی بوده و به‌ویژه در حوزه سردبیران خبر متمایز است. با توجه به اینکه رهبران صنایع خلاق دارای سطوح مختلفی (ارشد، میانی و عملیاتی) هستند، درجه مطلوب هر کدام از این شایستگی‌ها، برای رهبران سطوح مختلف، به عنوان موضوعی برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌شود.

## منابع

- بهرامی، کیانوش؛ کریمی گوارشکی، محمدحسین (۱۳۹۸). مدلی برای چابکی در تعمیرات اساسی با روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (مورد مطالعه: یکی از مراکز تعمیرات و بازسازی تجهیزات دفاعی). مدیریت صنعتی، ۱۱(۲)، ۲۵۵-۲۷۲.
- دانایی‌فرد، حسن؛ الوانی، سید مهدی؛ آذر، عادل (۱۳۹۸). روش تحقیق کیفی در مدیریت: یک رویکرد جامع. تهران، انتشارات صفار.
- شریفی، سید مهدی؛ حاج محمدی، علی؛ انصاری، نفیسه (۱۳۹۷). مدیریت منابع انسانی در صنایع خلاق (چاپ اول). تهران، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی.
- محقر، علی؛ انصاری، منوچهر؛ صادقی مقدم، محمدرضا؛ میرکاظمی مود، محمد (۱۳۹۷). فرا ترکیب روش‌های مدل‌سازی سیستم‌های پیچیده فنی - اجتماعی با رویکرد پارادایم چندگانه - روش‌شناسی چندگانه. مدیریت صنعتی، ۱۰(۲)، ۲۴۷-۲۷۸.
- میرزایی رابر، فاطمه (۱۳۹۹). طراحی و تبیین مدل شایستگی رهبران صنایع خلاق با رویکرد شهرت رسانه‌ای مورد مطالعه: سردبیران پخش خبر سیمای جمهوری اسلامی ایران. رساله دکتری دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

## References

- Anbanandam, R., Banwet, D. K., Shankar, R. (2010). Modeling the barriers of supply chain collaboration. *Journal of Modelling in Management*, 5(2), 176–193.
- Antonakis, J. (2004). On why "emotional intelligence" will not predict leadership effectiveness beyond IQ or the "big five": An extension and rejoinder. *Organizational Analysis*, 12(2), 171-182.
- Asam, M., Wakrim, M. (2018). Towards a competency model: A review Of the literature and the competency standards. *Education and Information Technologies*, 23, 225-236.
- Bahrami, K., Karimi, M. H. (2019). Developing a Model for Agility in Overhaul through Interpretive Structural Modeling (Case Study: Defensive Overhaul Center). *Journal of Industrial Management*, 11(2), 255-272. (in Persian)
- Becut, A.G. (2016). Dynamics of creative industries in a post-communist society. The development of creative sector in Romanian cities. *City, Culture and Society*, 7(2), 63-68.
- Ben-Arieh, D., & Chen, Z. (2006). Linguistic aggregation and consensus measure for autocratic decision-making using group recommendations. *IEEE Transactions on Systems Man and Cybernetics - Part A Systems and Humans*, 36(3), 558 – 568.
- Bronson, D. (2011). *Finding and evaluating evidence: Systematic reviews and evidence based practice*. Oxford University Press.
- Brown, A., Forde, C., Spencer, D., & Charlwood, A. (2008). Changes in HRM and job satisfaction, 1998-2004: evidence from the Workplace Employment Relations Survey. *Human Resource Management Journal*, 18(3), 237-256.
- Burhan N. A. S., RosliMohamad M., Kurniawan Y., Sidek A. H. (2014). National intelligence, basic human needs, and their effect on economic growth. *Intelligence*, 44, 103-111.
- Cerchione, E., Esposito, E. (2016). A systematic review of supply chain knowledge management research: State of the art and research opportunities. *International Journal of Production Economics*, 182, 276–292.
- Chen, M.CH., Yang, T., & Li, H.C. (2007). Evaluating the supply chain performance of IT-based inter-enterprise collaboration. *Information and Management*, 44(6), 524–534.
- Danaee Fard, H., Alwani, S. M., & Azar, A. (2007). *Quantitative Research in Management: A Comprehensive Approach*. Tehran, Saffar Publishing. (in Persian)
- Ding, X., Li, Q., Zhang, H., Sheng, Z., & Wang, Z. (2017). Linking transformational leadership and work outcomes in temporary organizations: A social identity approach. *International Journal of Project Management*, 35(4), 543-556.
- Ericksen, P. (2016). Top ten rules for selecting a good manager. *Industry Week*. Retrieved from: selecting good manager Essays, UK.
- Huang, J. J., Tzeng, G. H., and Ong, C. S. (2005). Multidimensional data in multidimensional scaling using the analytic network process. *Pattern Recognition Letters*, 26(6), 755–767.

- Imad Shah, S., Shahjehan, A., Afsar, B., Afridi, S. A., Saeed, B.B. (2020). The dynamics of leader technical competence, subordinate learning, and innovative work behaviors in high-tech, knowledge-based industry. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 33(1), 623-638.
- Jaswal, J. (2012). *The Construction Of employee competency developmental plans a private residential youth care facility*. MBA Dissertation, University of Northern British Columbia.
- Jesson, J., Matheson, L., & Lacey, F.M. (2011). *Doing your literature review: Traditional and systematic techniques*. Sage Publication.
- Ling, Z., Zengrui, T., Metawa, N. (2019). Data mining-based competency model of innovation and entrepreneurship. *Journal of Intelligent & Fuzzy Systems*, 37(1), 35-43.
- Maestrini, V., Luzzini, D., Maccarrone, P., Caniato, F. (2017). Supply chain performance measurement systems: A systematic review and research agenda. *International Journal of Production Economics Elsevier*, 183, 299–315.
- Maryunani, S. R., Mirzanti, I. R. (2015). The development of entrepreneurship in creative industries with reference to Bandung as a creative city. *Social and Behavioral Sciences*, 169, 387 – 394.
- Mirzaeirabor, F. (2020). *Designing and Exploration of Competency Model of Creative Industries Leaders through Media Reputation Approach Case Study: Chief Editors of Broadcasting the News of the Islamic Republic of Iran*. PhD Thesis, Faculty of Management, University of Tehran. (in Persian)
- Mohaghar, A., Ansari, M., Sadeghi Moghaddam, M.R., Mirkazemi Mood, M. (2018). A Meta Synthesis of the Modeling Methods of Complex Socio-technical Systems with a Multi Paradigm-multi Methodology Approach. *Journal of Industrial Management*, 10(2), 247-278. (in Persian)
- Palomares, I., Estrella, F. J., Martinez, L., Herrera, F. (2014). Consensus under a fuzzy context: Taxonomy, analysis framework AFRYCA and experimental case of study. *Information Fusion*, 20(1), 252–271.
- Purbasari R., Rasmini M. (2019). Entrepreneurial Behavior Model Based on Entrepreneur Competencies Using Generic Entrepreneur Competencies for Fashion Creative Industries in Soreang, West Java, Indonesia (Study on Moslem Clothing Entrepreneurs). *Review of Integrative Business and Economics Research*, 8(1), 117-125.
- Safari, H., Jafarzadeh, A.H., Fathi, M.R. (2020). Evaluation of the branches of Iran Insurance Corporation based on data envelopment analysis-free disposal hull in the presence of weight restrictions, *International Journal of Mathematics in Operational Research*, 16(2), 202–216.
- Safari, H., Razghandi, E., Fathi, M.R., Cruz-Machado, V., Cabrita, M.R. (2020). The effectiveness of quality awards on the company's performance – the case of Iran's national quality awards, *Benchmarking*, 27(4), pp. 1319–1340.
- Salas, E., Prince, C., Baker, D., & Shrestha, L. (1995). Situation awareness in team performance: Implications for measurement and training. *Human Factors*, 37 (1), 123-136.

- Sharifi, S. M., Haj Mohammadi, A., Ansari, N. (2018). *Human Resources Management in Creative Industries* (First Edition), Tehran, Industrial Management Organization Publishing. (in Persian)
- Shum C., Gatling A., Shoemaker S. (2018). A model Of hospitality Leadership Competency for frontline and director level managers: Which competencies matter more? *International Journal of Hospitality Management*, 74, 57-66.
- Simonton, D. (2006). Presidential IQ, openness, intelligent modeling with agent-based fuzzy cognitive map. *Political Psychology*, 27(4), 511-526.
- Spencer, L., & Spencer, P. (2008). *Competence at Work models for superior performance*. John Wiley & Sons.
- Spina G., Caniato F., Luzzini D., Ronchi S. (2013). Past, present and future trends of purchasing and supply management: An extensive literature review. *Industrial Marketing Management*, 42(8), 1202-1212.
- Swanson E., Kim S., Lee S., Yang J., Lee Y.. (2020). The effect of leader competencies on knowledge sharing and job performance: Social capital theory. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42 (March), 88-96.
- Tranfield D., Denyer D., Smart P. (2003). Towards a Methodology for Developing Evidence Informed Management Knowledge by Means of Systematic Review. *British Journal of Management*, 14, 207-222.
- Vinodh, S., Ramesh, K., Arun, C. S. (2016). Application of interpretive structural modelling for analysing the factors influencing integrated lean sustainable system. *Clean Technologies and Environmental Policy*, 18(2), 413-428.
- Wang, J., & Zhang, J. (2015). A win-win team formation problem based on the negotiation. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 44, 137-152.
- Wirida F., Herri, Elfindri, Rivai H. A., Herizon. (2019). Competitive Advantage: Mediation Effect Between Entrepreneurial Competency and Business Performance Creative Industries in West Sumatera-Indonesia. *Academy of Entrepreneurship Journal*, 25(1), 1-11.
- Xu, J., Wu, Z. (2011). A Discrete Consensus Support Model for Multiple Attribute Group Decision Making. *Knowledge Based Systems*, 24 (8), 1196 – 1202.
- Xu و Z. (2009). An Automatic Approach to Reaching consensus in multiple attribute group decision making. *Computers & Industrial Engineering*, 56(4), 1369-1374.
- Zhang, L., & Zhang, X. (2013). Multi- objective team formation optimization for new product. *Computer & Industrial Engineering*, 64(3), 804-811.