

Analyzing the Relationships and Prioritizing the Personal Beauty Criteria Effective on Social Capital Development Using Combined Approach of Fuzzy Dematel and Fuzzy Analytical Network Process (Case Study: Shiraz University)

Sima Alipour¹, Ardalan Feili^{2*}, Abbas Sabet²

1. MSC, Department of Management, Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran
2. Instructor, Department of Management, Apadana Institute of Higher Education, Shiraz, Iran

(Received: May 21, 2020 ; Accepted: September 21, 2020)

Abstract

Social capital is a social norm that strengthens the social relations network and collaboration between people. In social relationships, personal beauty is desirable and significant because it extends the social network of individuals, brings relatively more social success to the individual, and develops one's social capital. The aim of this study was to identify and prioritize individual beauty indicators effective in expanding social capital. The present study is applied and descriptive. To collect data, questionnaires based on multi-criteria decision-making methods used in this study were used, which were completed by Shiraz University experts. Data were analyzed using the combined approach of Dematel and ANP in fuzzy space. The results showed that the hidden factors of personal beauty are more effective in developing individuals' social capital than the obvious ones. The results also showed that among the factors, being a good listener with a weight of 0.178 and positive thinking with a weight of 0.168 had the most impact on the development of social capital.

Keywords

Beauty, Social capital, Fuzzy Dematel, Fuzzy ANP.

* Corresponding Author, Email: feili@apadana.ac.ir

تحلیل روابط و اولویت‌بندی شاخص‌های زیبایی فردی موثر در گسترش سرمایه اجتماعی با رویکرد ترکیبی دیمتل فازی و تحلیل شبکه‌ای فازی (مورد مطالعه: دانشگاه شیراز)

سیما علی‌پور^۱، اردلان فیلی^۲، عباس ثابت^{۳*}

۱. کارشناس ارشد مدیریت کسب‌وکار، گروه مدیریت، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

۲. مربی، گروه مدیریت، مؤسسه آموزش عالی آپادانا، شیراز، ایران

(تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۳/۰۱ - تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۳۱)

چکیده

سرمایه اجتماعی یک هنجار اجتماعی است که شبکه روابط اجتماعی و همکاری بین انسان‌ها را تقویت می‌کند. در روابط اجتماعی زیبایی فردی پسندیده و قابل توجه است. زیرا شبکه روابط اجتماعی افراد را گسترش می‌دهد و موفقیت‌های اجتماعی نسبتاً بیشتری برای فرد به ارمغان می‌آورد. مطالعه حاضر با هدف شناسایی و اولویت‌بندی شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی انجام شده است. پژوهش حاضر کاربردی و توصیفی است. برای جمع‌آوری داده‌ها، از پرسشنامه‌های تهیه‌شده مبتنی بر روش‌های تصمیم‌گیری چندشاخصه استفاده شد که خبرگان دانشگاه شیراز آن را تکمیل کردند. داده‌ها با رویکرد ترکیبی دیمتل و ANP در فضای فازی تحلیل شد. نتایج نشان داد عوامل پنهان زیبایی فردی نسبت به عوامل آشکار در گسترش سرمایه اجتماعی افراد مؤثرترند. همچنین، نتایج مطالعه نشان داد، میان عوامل، شونده خوب بودن با وزن ۰/۱۷۸ و تفکر مثبت با وزن ۰/۱۶۸ بیشترین تأثیر را بر گسترش سرمایه اجتماعی افراد می‌گذارند.

کلیدواژگان

دیمتل فازی، زیبایی، سرمایه اجتماعی، ANP فازی.

* رایانامه نویسنده مسئول: feili@apadana.ac.ir

مقدمه

هر جامعه‌ای به ترکیبی خاص از سرمایه تکیه دارد و امروزه در کنار سرمایه‌های انسانی و اقتصادی سرمایه دیگری به نام سرمایه اجتماعی نیز مورد توجه قرار گرفته است. زیرا سرمایه اجتماعی سنگ بنای توسعه بیشتر است (Karlssoon 2005: 103; Moscardo et al 2017: 287). مطرح شدن عبارت سرمایه اجتماعی چالشی را بین عبارات «اجتماعی» و «سرمایه» و همچنین «تعامل در رفتار اجتماعی» ارائه کرده است (Kim et al 2017: 902). بسیاری از محققان نظریه سرمایه اجتماعی را در بررسی جزئیات توسعه اجتماعی به کار برده‌اند (Soulard et al 2018: 191). سرمایه اجتماعی یک نظریه قدرتمند است که توضیح می‌دهد چگونه سازمان‌ها و اعضای آن‌ها از طریق روابط به منابع دسترسی دارند (Wang et al 2019: 222). ازین رو، در جوامع امروزی مفهوم سرمایه اجتماعی به طور فزاینده‌ای افزایش یافته است و در گستره وسیعی از رشته‌های علوم اجتماعی محبوبیت دارد (Adler & Kwon 2002: 17). سرمایه اجتماعی حسن نیت و اعتمادی است در دسترس افراد یا گروه‌ها، که از ساختار و محتوای روابط اجتماعی ناشی می‌شود و اطلاعات، نفوذ، و همبستگی بیشتری ایجاد می‌کند (Adler & Kwon 2002: 17). با توجه به نقش اعتماد در سرمایه اجتماعی، ایجاد اعتماد در روابط اجتماعی ناشی از دوستی‌ها و شناخت افراد متعامل از یکدیگر است و این یعنی انتظار عمل صادقانه از طرف مقابل (Fukuyama, 2001: 11). بنابراین، روابط نزدیک و قوی با دیگران سرمایه اجتماعی را در قالب حمایت اجتماعی و احساسی فراهم می‌کند (Coleman 1987: 1994; Portes 2000; Putnam 1993). زیرا سرمایه اجتماعی مجموعه‌ای از هنجارها یا ارزش‌های غیر رسمی و مثبت است که اعضای یک اجتماع در آن سهیم‌اند. اساساً این هنجارها باید شامل عناصر مثبت و نیک، از قبیل صداقت و وفای به عهد و اعتماد متقابل و ... باشد (فوکویاما ۱۳۷۹: ۱۰). عناصر مثبت در وجود افراد از عواملی است که در زیبایی فردی شخص اثرگذار است. افرادی که زیبا^۱ به نظر می‌رسند مشخصه‌ها و ویژگی‌های عمومی دارند. آن‌ها در اصل کاری را انجام می‌دهند که حس خوبی در شما ایجاد می‌کند. فقط روح افراد است که خودنمایی می‌کند و می‌تواند چهره جذاب و زیبایی به آن‌ها ببخشد. نیت چنین افرادی بسیار مثبت است (Langmeyer & Shank 1994: 29).

1. Beauty

این عوامل سبب ایجاد روابط نزدیک با دیگران می‌شود. زیرا زیبایی فردی از عواملی است که بر تعاملات اجتماعی تأثیر مثبت می‌گذارد (O'Connor & Gladstone 2018: 43; Fidrmuc & Paphawasit 2018). در قرآن کریم و احادیث از مفهوم «زیبا» و «زیبایی» به «حُسن» و «جمال» و «جمیل» تعبیر شده است؛ و «حُسن» یعنی زیبایی و نیکویی و هر چه شادی‌آور و خوش‌آیند باشد (داورپناه ۱۳۶۶: ۴۱۲). بنابراین، زیبایی با مفاهیمی مانند جذابیت، دوست‌داشتنی، شکوه، و جلال توصیف می‌شود. این مفهوم در دنیای امروز نقش مرکزی دارد (Baggio & Moretti 2018: 70). تجربه زیبایی شناختی را زنده می‌کند و آن را بسیار اغواکننده می‌سازد (Kimball 1997: 59). تجارب به‌اشتراک‌گذاشته‌شده زیبایی فرم‌های بسیار قوی ارتباطات در نظر گرفته می‌شوند. زیرا زیبایی ساختار اجتماعی را می‌سازد (Sartwell 2014). زیبایی فرد آثار زیادی در روابط اجتماعی فرد و تأثیر او بر اطرافیانش در جامعه می‌گذارد. به همین دلیل شرکت‌ها از افراد جذاب^۱ به منظور سرمایه‌گذاری در روابط ضعیف شبکه‌های مردمی استفاده می‌کنند. زیرا افراد جذاب به حفظ روابط کمک می‌کنند و جذابیت قدرت ارتباطات اجتماعی را افزایش می‌دهد (O'Connor & Gladstone 2018: 43). افراد جذاب فرصت‌های بهتری را جذب می‌کنند (Langlois et al 2000: 390; Dion et al 1972: 285). دارای مهارت‌های ارتباطی نسبتاً بیشتری هستند (Mobius & Rosenblat 2006: 224)، و از نظر اجتماعی نسبتاً موفق‌ترند (O'Connor & Gladstone 2018: 43). دیگران از بودن در حضور افراد جذاب لذت می‌برند، آن‌ها را ترجیح می‌دهند (Chatterjee et al 2009; Lemay et al 2010: 340)، و با آن‌ها به عنوان افرادی صالح و شایسته رفتار می‌کنند. بنابراین، آن‌ها فرصت بیشتری برای تعامل اجتماعی دارند (Feingold 1992)، به نتایج حرفه‌ای بهتر دست می‌یابند (Hamermesh 2011; Biddle & Hamermesh 1993)، و به احتمال بیشتر برای فعالیت‌های اجتماعی هدف قرار می‌گیرند (Langlois et al 2000: 390).

انسان‌ها در پاسخ به محرک‌های دیداری و شنیداری زیبایی را تجربه می‌کنند (Cook et al 2014: 192). افراد زیبا ویژگی‌های منحصر به فردی دارند که معمولاً با آن شناخته می‌شوند. افرادی

1. attractive

جذابیت فقط زیبایی نیست؛ بلکه مجموعه‌ای از ویژگی‌هاست. جذابیت فردی به معنای داشتن خصوصیتی است؛ از جمله اصالت، خردمندی، شوخ طبعی، خوب گوش کردن، اعتماد به نفس، و تفکر مثبت (Ricker 2019).

که روح و انرژی مثبت دارند، باانصاف، کنجکاو، علاقه‌مند به یادگیری و زندگی، و مشتاق هر آنچه موجب پیشرفت انسانیت می‌شود هستند و در نهایت هدف آن‌ها بسیار مثبت است (Burchard 2017). بنابراین، زمانی که افراد یک اجتماع و اعضای گروه‌های اجتماعی نیز یک‌دیگر را مفید، صادق، و باانصاف بدانند و با این دیدگاه با هم در تعامل باشند اعتماد بین‌فردی و بین‌گروهی در جهت توسعه سرمایه اجتماعی شکل خواهد گرفت (Fukuyama 2001: 9). بنابراین، لازم است مجموعه کاملی از ویژگی‌هایی که از مفهوم زیبایی عبور می‌کنند را، به علت اهمیت نقش آن در مدیریت و توسعه سرمایه اجتماعی، کشف و درک کنیم.

طبق تحقیقات انجام‌شده، فرد جذاب نسبتاً اجتماعی است (Dion et al 1972: 285; Eagly et al 1991: 109; Langlois et al 2000: 390) و در مقایسه با افرادی با جذابیت کمتر مهارت‌های اجتماعی نسبتاً بهتر و باورهای مثبت‌تری به خود دارد (Judge et al 2009: 742; Mobius & Rosenblat 2006: 225). حال این سؤال مطرح می‌شود که آیا زیبایی فردی در توسعه سرمایه اجتماعی مؤثر است؟ آیا جذابیت به ترجیحات مردم برای موقعیت افراد در شبکه اجتماعی مرتبط است؟ (O'Connor & Gladstone 2018: 43) و در نهایت کدام‌یک از شاخص‌های زیبایی فردی می‌تواند به گستردگی روابط اجتماعی توأم با اعتماد کمک کند و در گسترش سرمایه اجتماعی فرد مؤثرتر باشد؟

با توجه به مرور مطالعات انجام‌شده، موضوع تأثیر شاخص‌های زیبایی فردی بر توسعه سرمایه اجتماعی کمتر مورد توجه محققان قرار گرفته است. همچنین، پژوهشی که با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری بتواند مؤلفه‌های زیبایی فردی را در جهت گسترش سرمایه اجتماعی رتبه‌بندی کند تا کنون مشاهده نشده است. ازین‌رو، در پژوهش حاضر درصدد هستیم، با هدف غنی‌سازی پیشینه تحقیق، با شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر زیبایی فردی و مؤثر بر گسترش سرمایه اجتماعی و روابط علی بین آن‌ها به نتایجی علمی‌تر و نزدیک‌تر به دنیای واقعی دست پیدا کنیم. بنابراین، هدف از پژوهش حاضر شناسایی شبکه روابط درونی و اولویت‌بندی شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر بر گسترش سرمایه اجتماعی با استفاده از رویکرد ترکیبی ANP-DEMATEL فازی در دانشگاه شیراز است.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

سرمایه اجتماعی

مفهوم سرمایه برای اولین بار، به طور رسمی، در کارهای مارکس^۱ و در مفاهیمی چون «ارزش افزوده» متجلی شد. سال‌ها طول کشید تا تعبیر و تفسیرهایی انسانی‌تر از این گونه مفاهیم پدید آمد و انواع سرمایه به تصویر کشیده شد (عباس‌زاده و همکاران ۱۳۹۰: ۱۴۷). در سال ۱۹۰۱ نیز امیل دورکیم^۲ به نقش روابط اجتماعی در انسجام و بهبود زندگی اجتماعی و جامعه اشاره کرد (Kawachi et al 1997).

اصطلاح «سرمایه اجتماعی» را اولین بار در سال ۱۹۱۶ هانی‌فان، از دانشگاه ویرجینیای غربی، مطرح کرد (Hanifan 1916: 130). سپس جین جاکوب در اثر کلاسیک خود، با عنوان مرگ و زندگی شهرهای بزرگ امریکایی، آن را به کار برد (Alguezaui & Filieri 2010: 892). سرمایه اجتماعی به معنای ظرفیت افراد برای کسب منابع کمیاب به وسیله عضویت آن‌ها در شبکه‌ها یا ساختارهای اجتماعی وسیع‌تر است (Portes 1995: 12) و همچنین حاصل جمع منابع بالقوه و بالفعلی است که در نتیجه مالکیت شبکه‌ی بادوامی از روابط نهادینه‌شده بین افراد و به عبارت ساده‌تر عضویت در یک گروه به دست می‌آید (Fild 2003: 15). سرمایه اجتماعی یک دارایی ارزشمند برای افراد است که نشان‌دهنده ارزش بالقوه‌ای است که در روابط افراد ایجاد می‌شود (Lin 2002) و نقش بسیار مهم‌تری نسبت به سرمایه فیزیکی و انسانی در سازمان‌ها و جوامع ایفا می‌کند (Putnam 1995). مفهوم سرمایه اجتماعی به ارتباطات دوطرفه همراه با اعتماد اشاره می‌کند (Arregle et al 2007: 73) و بر اساس رابطه‌ی درون یک گروه یا سازمان یا بین افراد در گروه‌ها یا سازمان‌های مختلف متمایز می‌شود (Wang et al 2019: 223).

سرمایه اجتماعی شامل سه بعد رابطه‌ای، شناختی، ساختاری است: ۱. بعد رابطه‌ای سرمایه اجتماعی به روابط شخصی افراد با یکدیگر، بر اساس سابقه تعامل‌های خود، اشاره می‌کند. این بعد شامل مؤلفه‌هایی چون اعتماد، هنجارها، تعهدات، روابط متقابل، و تعیین هویت مشترک است (Boisot 1995): ۲. بعد شناختی سرمایه اجتماعی توصیف‌کننده مظاهر، تعبیرها، تفسیرها، و

1. Marx

2. Emile Durkheim

سیستم‌های معانی مشترک میان گروه‌هاست (Burt 1997: 341). این بعد که محور آن شناخت (یعنی فعالیت‌های ذهنی و عقلی و اندیشه‌ای) است با استفاده از زبان مشترک بینشی مشترک از اهداف و ارزش‌ها برای اعضای شبکه به وجود می‌آورد و مقدمه فعالیت بهینه آن‌ها در نظام اجتماعی را فراهم می‌کند و شامل زبان و علائم و روایت‌های مشترک است (الوانی و نقوی ۱۳۸۱: ۱۱)؛ ۳. بعد ساختاری سرمایه اجتماعی به الگوی کلی تماس‌های بین افراد اشاره می‌کند. این بعد به سه دسته تقسیم می‌شود: پیوندهای موجود در شبکه (وسعت و شدت ارتباطات موجود در شبکه)، شکل و ترکیب شبکه (سلسله‌مراتب شبکه و میزان ارتباط‌پذیری و تراکم شبکه)، تناسب سازمانی، مثلاً تا چه اندازه شبکه ایجاد شده برای یک هدف خاص ممکن است برای اهداف دیگر نیز استفاده شود (الوانی و نقوی ۱۳۸۱: ۱۱).

پل ارتباطی سرمایه اجتماعی شامل پیوندهای اجتماعی است که یک شبکه را با شبکه‌های دیگر سازمان‌ها پیوند می‌دهد (Hwang & Stewart 2017: 82). ایجاد پل ارتباطی و پیوند نشان‌دهنده دو شکل سرمایه اجتماعی است که هر یک شامل سه ویژگی اعتماد و تقابل و همکاری هستند (Soulard et al 2018: 191). زیرا دو شاخص وابستگی و اعتماد ابعاد عمده سرمایه اجتماعی سازمانی به شمار می‌روند (Leana & Van Buren 1999: 547). سرمایه اجتماعی از طریق ایجاد سازمان‌های اجتماعی بر پایه اعتماد و هنجارها و روابط شبکه‌ای شکل می‌گیرد که کارایی را از طریق تسهیل هماهنگی در اقدامات بهبود می‌بخشد (Ho & Phi 2011: 11).

زیبایی

این حقیقت زندگی است که زیبایی سودمند است و در اطراف ما وجود دارد (Hamermesh 2011). زیبایی یک تنوع روان‌شناختی پر از نکات ظریف است (Solomon et al 1992: 24). ریشه لاتین لغت زیبا (bellus) از benulus، به معنی یک پاداش کوچک یا خوب، مشتق شده است (Baggio et al 2016: 157). تعاریف زیبایی بسیار پیچیده و وابسته به تأثیر اجتماعی و موقعیتی، متفاوت از تعاریف فلسفی انتزاعی، است. از دیدگاه اسلام نیز زیبایی به زیبایی مادی و زیبایی معنوی تقسیم و بر کسب زیبایی معنوی بیشتر تأکید می‌شود (اجلال ۱۳۹۴). بنابراین زیبایی دارای جنبه‌های گوناگون است که باید در نظر گرفت و فراتر از جذابیت فیزیکی به آن توجه کرد (Langmeyer &

(Shank 1994: 28-29). جذابیت فیزیکی لازم است؛ اما کافی نیست (Solomon et al 1992: 24). زیرا زیبایی واقعی فراتر از جذابیت فیزیکی افراد است. زیبایی فیزیکی و غیر فیزیکی است. همچنین بیرونی و قابل مشاهده و درونی و غیر قابل مشاهده است (Langmeyer & Shank 1994: 29). زیبایی پدیده‌ای بیش از یک قضاوت خوب یا بد از جذابیت است (Solomon et al 1992: 24). آنچه به صورت خارجی دیده می‌شود تحت عنوان زیبایی فیزیکی شناخته می‌شود و این زیبایی شامل چهره، شکل بدن، توازن، و وقار است. معنای زیبایی غیر فیزیکی شیوه عمل و دیدن دنیاست شامل معنویت و روح. معنویت و روح ویژگی‌های متمایزی هستند که فردی که جذابیت فیزیکی دارد بدون آن‌ها نمی‌تواند زیبا باشد (Langmeyer & Shank 1994: 31). جذابیت فیزیکی ممکن است معیار اولیه‌ای باشد که مردم در آن زیبایی را ارزیابی می‌کنند. اما شواهد نشان می‌دهد ارزش‌ها، عادت‌ها، شخصیت، و رفتار روح اجزای تشکیل‌دهنده زیبایی در وجود یک فرد واقعاً زیبا هستند (Langmeyer & Shank 1994: 29). فرد زیبا کسی است که زیبایی را در افراد دیگر بدون حسادت یا تقلید تحسین می‌کند (Burchard 2017) و تفکر مثبت و اعتمادبه‌نفس بالایی دارد (Mobius & Rosenblat 2006: 227). یک فرد زیبا می‌تواند به شما نگاه کند، شما را بپذیرد، و روح حقیقی و زیبایی را در شما تشخیص دهد. قدردانی آن‌ها از آنچه می‌بینند و حس می‌کنند آن‌ها را زیباتر می‌کند (Burchard 2017). بر اساس مطالعات صورت‌گرفته در زمینه زیبایی فردی عوامل متعدد دیگری از جمله گوش دادن (شنونده خوب بودن)، صادقانه صحبت کردن، داشتن حس شوخ‌طبعی، لبخند زدن، خلاق بودن، و اعتمادبه‌نفس بر جذابیت غیر فیزیکی افراد تأثیرگذار است (Holmes 2017). معمولاً زمانی که افراد درباره زیبایی فکر می‌کنند یک طبقه‌بندی عمومی را در نظر می‌گیرند: ۱. افرادی که اصالت دارند و درباره اینکه چه کسی هستند صادق‌اند و سعی نمی‌کنند خود را به گونه دیگری نشان دهند؛ ۲. عشق به یادگیری دارند و به جهان پیرامونشان علاقه‌مندند و کنجکاوند؛ ۳. شور و اشتیاق و انرژی واقعی برای زندگی کردن دارند؛ ۴. خوش‌بین‌اند؛ ۵. مأموریتی برای زندگی خود دارند و بخشنده‌اند و علاقه‌مند به کمک کردن به دیگران (Burchard 2017). افراد جذاب ممکن است هر یک از این ویژگی‌ها را داشته باشند که به سبب آن زیبا به نظر برسند. زیرا جذابیت بیشتر به شخصیت افراد وابسته است تا به ظاهرشان و نشان دادن شخصیت جذاب کلیدی برای ایجاد دوستی

و داشتن روابط پایدار است. داشتن شخصیت جذاب، پرورش توانایی برقراری ارتباط طبیعی، ایجاد حس شوخ‌طبعی، و خلق یک خلق و خوی مطمئن توانایی الهام بخشیدن و جذب دیگران را برای افراد فراهم می‌کند و دیگران را بیشتر به سمت آن‌ها جذب می‌کند (Holmes 2017). بنابراین، با مطالعه پیشینه تحقیق به نظر می‌رسد استانداردهای زیبایی میان مردم متفاوت است و با پس‌زمینه اجتماعی ارتباط دارد (Kuipers 2015: 39) و شاخص‌های زیبایی فردی یک ویژگی شخصی نفوذگرایانه برای بهره‌برداری و تکامل شبکه‌های اجتماعی است (Fidrmuc & Paphawasit 2018). زیرا شاخص‌های زیبایی فردی- از جمله اصالت، خردمندی، شوخ‌طبعی، خوب گوش کردن، اعتماد به نفس، تفکر مثبت- می‌توانند به تقویت روابط متقابل افراد با یکدیگر و ایجاد بینش مشترک از اهداف و ارزش‌های افراد کمک کنند و به شکل‌گیری شبکه‌های ارتباطی قوی بین افراد منجر شوند. همان‌طور که بسیاری از مطالعات در اقتصاد و روان‌شناسی نشان داده‌اند، افراد جذاب از نظر اجتماعی و اقتصادی موفق‌تر از افرادی هستند که جذابیت کمتری دارند و در طول چرخه زندگی خود با دیگران بهتر رفتار می‌کنند (Hamermesh & Abrevaya 2013; Kwan & Trautner 2009; Mobius & Rosenblat 2006: 229). به این ترتیب شاخص‌های زیبایی فردی می‌توانند با اثرگذاری بر هر سه بعد سرمایه اجتماعی در جهت توسعه آن در جامعه سهمیم باشند. بنابراین، در پژوهش حاضر، با مرور پیشینه تحقیق، شاخص‌های زیبایی فردی و سرمایه اجتماعی شناسایی شد و تلاش شد با رتبه‌بندی شاخص‌های زیبایی فردی، که در گسترش سرمایه اجتماعی مؤثرند، شکاف تحقیقاتی کاهش پیدا کند.

پیشینه پژوهش

اکونر^۱ و گلاستون (۲۰۱۸) در پژوهش خود، تحت عنوان «زیبایی و سرمایه اجتماعی: شکل جذاب شبکه‌های اجتماعی»، دریافتند افرادی که جذابیت بیشتری دارند نسبت به افراد با جذابیت کمتر در موقعیت‌های سودآورتری در شبکه‌های اجتماعی قرار می‌گیرند و شبکه‌های اجتماعی قوی‌تری ایجاد می‌کنند.

باگیو^۱ و مورتی (۲۰۱۸) در پژوهش خود، با نام «زیبایی به عنوان یک عامل رشد اقتصادی و اجتماعی»، زیبایی را با خلاقیت و نوآوری پیوند دادند و اعلام کردند برای اینکه فرهنگ و نوآوری را با انجام دادن کارهای خوب و خوب انجام دادن کارها به جهان برگردانیم، لازم است دولت‌ها محیط خلاق و وجود سرمایه‌های اجتماعی را در نظر بگیرند و بر عوامل مرتبط‌دهنده اجتماعی، مانند همکاری در فعالیت‌های فرهنگی و همبستگی، تأکید کنند.

سارتول^۲ (۲۰۱۴)، در مقاله‌ای با عنوان «زیبایی»، درباره اینکه آیا زیبایی عینی است یا ذهنی، اعلام کرد هر ذهنی زیبایی را متفاوت درک می‌کند و آنچه ارزشمند است وضعیتی است که در آن جسم و تجربه فرد، هر دو، درگیرند. ارزش زیبایی ممکن است شامل هر دو ویژگی از شیء زیبا و لذت تجربه باشد.

زبرویتس^۳ و مونتیپار (۲۰۰۸)، در پژوهشی تحت عنوان «روان‌شناختی اجتماعی ادراک چهره: چرا ظاهر اهمیت دارد»، اعلام کردند ظاهر مهم است؛ زیرا برخی از ویژگی‌های چهره در هدایت رفتار انطباقی آن‌قدر مفیدند که حتی یک اثر از آن ویژگی‌ها می‌تواند در تعاملات اجتماعی افراد مؤثر باشد. آن‌ها، با بررسی حالات چهره افراد، دریافتند افراد جذاب تعاملات اجتماعی بهتری دارند و فرصت‌های بهتری را جذب می‌کنند. مویوس^۴ و رسنبلت (۲۰۰۶)، در پژوهشی با عنوان «چرا زیبایی اهمیت دارد؟»، نشان دادند زیبایی با مهارت‌های اجتماعی در ارتباط است. همچنین، یافته‌های تجربی اگلی^۵ و همکارانش (۲۰۰۱) و فینگلد^۶ (۱۹۹۲) نشان داد افراد زیبا در ابعاد مختلف برتری دارند: صفات شخصیتی، اجتماعی بودن، تسلط، تواضع، سلامت ذهنی، هوش ذهنی، مهارت‌های اجتماعی. این ارتباط میانی برای معیارهای شخصیت ضعیف و برای هوش و مهارت‌های اجتماعی قوی‌تر است.

-
1. Baggio
 2. Sartwell
 3. Zebrowitz
 4. Mobius
 5. Eagly
 6. Feingold

روش تحقیق

بررسی سرمایه اجتماعی و عوامل مؤثر بر توسعه آن یک کار پیچیده است. زیرا عوامل زیادی در آن دخالت دارند. نظر به اینکه هدف اصلی از انجام دادن این پژوهش استفاده از رویکرد ترکیبی ANP-DEMATEL فازی جهت بررسی روابط علی و معلولی مؤلفه‌های زیبایی فردی مؤثر در توسعه سرمایه اجتماعی و اولویت‌بندی این عوامل است، می‌توان گفت پژوهش حاضر از نظر هدف در حیطه پژوهش‌های کاربردی است و با توجه به اینکه در این پژوهش از مطالعات کتابخانه‌ای و میدانی، نظیر پرسشنامه، استفاده شده است، می‌توان گفت پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. گروه خبرگان معمولاً متشکل از ۵ تا ۱۵ نفر است (Saaty 2008: 86) که در این پژوهش کمیته خبرگان، با توجه به هدف تحقیق، متشکل از ۱۰ نفر از اعضای هیئت علمی دانشگاه شیراز، با سابقه حداقل پانزده سال مطالعه و تحقیق در زمینه سرمایه اجتماعی، بودند که به شیوه هدفمند و به صورت گلوله‌برفی انتخاب شدند. در گام نخست، تلاش شد برای استخراج مؤلفه‌های زیبایی فردی مؤثر در توسعه سرمایه اجتماعی به مقالاتی استناد شود که در این حوزه تهیه شده‌اند. بر این اساس، عواملی وارد مطالعه شدند که خبرگان بر آن‌ها تأکید کرده‌اند. داده‌ها با استفاده از دو پرسشنامه تهیه شده بر اساس روش تحقیق جمع‌آوری شدند. پرسشنامه اول مبتنی بر تکنیک دیمتل فازی است که میزان اثرگذاری و اثرپذیری زیرمعیارها بر هم را بررسی می‌کند و در آن از پاسخ‌دهندگان خواسته شد نظر خود را درباره تأثیر هر یک از این عوامل بر یکدیگر بر اساس یک متغیر زبانی، مانند جدول ۱ (Özdemir & Tüysüz 2017: 259)، اعلام کنند.

جدول ۱. طیف فازی و عبارات کلامی متناظر در روش DEMATEL فازی

عبارات زبانی	اعداد فازی مثلثی	معادل قطعی
بدون تأثیر	(۰/۲۵ و ۰ و ۰)	۰
تأثیر خیلی کم	(۰/۲۵ و ۰/۵ و ۰)	۱
تأثیر کم	(۰/۲۵ و ۰/۵ و ۰/۷۵)	۲
تأثیر زیاد	(۰/۷۵ و ۱ و ۰/۵)	۳
تأثیر خیلی زیاد	(۰/۷۵ و ۱ و ۱)	۴

برای تعیین پایایی ابزار اندازه‌گیری، که از ویژگی‌های فنی ابزار محسوب می‌شود، میزان ناسازگاری روش‌های دیمتل و تحلیل شبکه‌ای محاسبه شد. این میزان نشان می‌دهد نظر خبرگان تا چه میزان منطقی و یکپارچه بوده است. آزمون قابلیت اعتماد میزان ناسازگاری دیمتل برای پژوهش حاضر ۰/۹۸ درصد بود. در حالت کلی، اگر میزان ناسازگاری دیمتل کمتر از ۵ درصد باشد ناسازگاری قابل قبول است (Chiu et al 2013: 52). در مرحله بعد، شبکه مؤلفه‌های زیبایی فردی مؤثر در توسعه سرمایه اجتماعی ترسیم و به منظور رتبه‌بندی عوامل از پرسشنامه مقایسات زوجی روش تحلیل شبکه‌ای استفاده شد و در آن از پاسخ‌دهندگان خواسته شد نظر خود را با مقایسه زوجی و تعیین برتری هر یک از عوامل بر اساس یک متغیر زبانی، مانند جدول ۲ (Özdemir & Tüysüz 2017: 259)، اعلام کنند.

جدول ۲. طیف فازی و عبارات کلامی متناظر در روش ANP فازی

معادل قطعی	اعداد فازی مثلثی	عبارات زبانی
۱	(۱, ۱, ۲)	ترجیح برابر
۲	(۱, ۲, ۳)	ترجیح کم تا متوسط
۳	(۲, ۳, ۴)	ترجیح متوسط
۴	(۳, ۴, ۵)	ترجیح متوسط تا زیاد
۵	(۴, ۵, ۶)	ترجیح زیاد
۶	(۵, ۶, ۷)	ترجیح زیاد تا خیلی زیاد
۷	(۶, ۷, ۸)	ترجیح خیلی زیاد
۸	(۷, ۸, ۹)	ترجیح خیلی زیاد تا کاملاً زیاد
۹	(۸, ۹, ۹)	ترجیح کاملاً زیاد

برای آزمون قابلیت اعتماد پرسشنامه مقایسات زوجی، میزان ناسازگاری برای هر یک از ماتریس‌های مقایسات زوجی محاسبه شد. در حالت کلی، اگر میزان ناسازگاری کمتر از ۰/۱ باشد ناسازگاری نسبتاً قابل قبول است. در غیر این صورت، بازنگری در قضاوت ضروری به نظر می‌رسد (Saaty 2008: 88). این میزان برای همه ماتریس‌های تحقیق حاضر کمتر از ۰/۱ بود که نشان‌دهنده قابل اعتماد بودن نتایج است. با توجه به مطالعه کتابخانه‌ای در حوزه زیبایی فردی و

سرمایه اجتماعی و همچنین مشورت با استادان صاحب نظر در این زمینه، عوامل شناسایی شده و روایی محتوایی ابزار اندازه گیری تأیید شد.

در مطالعه حاضر مؤلفه های زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی بر اساس مطالعات کتابخانه ای شناسایی شد و عوامل مورد تأیید خبرگان مد نظر قرار گرفت. این مؤلفه ها در دو گروه آشکار (مؤلفه های اول تا ششم) و پنهان (مؤلفه های هفتم تا دوازدهم) طبقه بندی شدند که در جدول ۳ آمده است.

جدول ۳. تقسیم بندی عوامل زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی

منبع	زیر معیار	علامت اختصاری	معیار
Langmeyer & (Zebrowitz & Montepare 2008)			
O'Connor & (Solomon et al 1992), (Shank 1994)	زیبایی فیزیکی (چهره، شکل بدن، توازن)	C1	عوامل آشکار زیبایی فردی
(Sartwell 2014), (Gladstone 2018)			
(Burchard 2017) و (Langmeyer & Shank 1994)	بخشنده بودن، علاقه مند به کمک کردن به دیگران	C2	
(Holmes 2017)	گوش دادن (شنونده خوب بودن)	C3	
(Burchard 2017) و (Holmes 2017)	داشتن حس شوخ طبعی	C4	
(Burchard 2017) و (Holmes 2017)	لبخند زدن	C5	
(Burchard 2017) و (Holmes 2017)	صادقانه صحبت کردن	C6	
(Eagly 2001) و (Langmeyer & Shank 1994)	توجه به ارزش ها (بیان کننده خوب و بد بودن هر چیز برای یک فرد)	C7	عوامل پنهان زیبایی فردی
(Baggio & Moretti 2018) و (Holmes 2017)	خلاق بودن (فکر نو)	C8	
(Burchard 2017) و (Mobius & Rosenblat 2006)	تفکر مثبت (خوش بینی)	C9	
(Holmes 2017) و (Mobius & Rosenblat 2006)	اعتماد به نفس بالا	C10	
(Burchard 2017)	عشق به یادگیری	C11	
(Feingold 1992) و (Burchard 2017)	اصالت (پنهان نکردن اصل خود و صادق در آنچه هستند)	C12	

بنابراین با استفاده از تکنیک دیمتال فازی روابط درونی میان عوامل شناسایی شده تعیین شد. سپس، با استفاده از فرایند تحلیل شبکه ای فازی، وزن عوامل محاسبه و اهمیت آن ها مشخص شد.

تکنیک دیمتل فازی

تکنیک دیمتل رویکردی مناسب برای تحلیل روابط علی و معلولی در موضوعات اجتماعی و مدیریتی است (Kiakojuri 2014: 1989) که گابوس^۱ و فونتلا در سال ۱۹۷۲ ارائه کردند و هدف آن شناسایی الگوی روابط علی میان عوامل است (Zhou et al 2011: 246). تکنیک دیمتل به ساختاردهی سیستماتیک عوامل پیچیده با استفاده از تئوری گراف‌ها، ساختار سلسله‌مراتبی عوامل موجود، و اثرگذاری و اثرپذیری متقابل عناصر در قالب گروه‌های علت و معلولی می‌پردازد و شدت اثر روابط و اهمیت آن‌ها را به صورت امتیاز عددی معین می‌کند. به این ترتیب تصمیم‌گیرنده را در شرایط مناسب‌تری از درک روابط قرار می‌دهد (Li & Tzeng 2009: 24; Liu et al 2015: 14). مفهوم منطق فازی را نیز نخستین بار لطفی‌زاده در سال ۱۹۶۵ مطرح کرد که قادر است مفاهیم و متغیرها و سیستم‌های نادقیق و مبهم را به شکل ریاضی درآورد و زمینه را برای استدلال، استنتاج، کنترل، و تصمیم‌گیری در شرایط نامطمئن فراهم کند (Zadeh 1965: 340).

به منظور تعیین روابط علی و معلولی بین شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر بر گسترش سرمایه اجتماعی گام‌های محاسباتی دیمتل فازی مبتنی بر مدل چن-یی^۲ و همکارانش (۲۰۰۷)، که به^۳ و هوانگ (۲۰۱۴) از آن بهره گرفته‌اند، در ادامه آمده است (Yeh & Huang 2014: 162).

گام اول: تعریف معیارهای ارزیابی و تعیین مقیاس زبانی فازی

در گام اول، معیارهای ارزیابی بنا نهاده می‌شود و مقیاس زبانی فازی برای نشان دادن بهتر ابهام ارزیابی‌های انسانی تعیین می‌شود. مقیاس زبانی و اعداد فازی مثلثی متناظر آن در جدول ۱ ارائه شد.

گام دوم: تعیین ماتریس رابطه مستقیم

در گام دوم، برای اندازه‌گیری رابطه بین معیارهای نشان‌داده شده $C = \{Ci | i = 1, 2, \dots, n\}$ از گروهی از متخصصان خواسته شد مقایسه‌های زوجی را از نظر مقیاس زبانی ارائه شده در جدول ۱ انجام دهند و برای مواجهه با ابهام قضاوت انسان متغیر کلامی «تأثیر» همراه چند اصطلاح کلامی دیگر- از جمله خیلی زیاد، زیاد، کم، خیلی کم، عدم- استفاده شد. ماتریس اولیه رابطه

1. Gabus
2. Chen-Yi
3. Yeh

مستقیم فازی Z طبق جدول ۱ به دست آمد که در آن $z_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ اعداد فازی مثلثی هستند و z_{ii} که $(i = 1, 2, \dots, n)$ به صورت عدد فازی $(0,0,0)$ در نظر گرفته می‌شوند.

گام سوم: میانگین گرفتن از دیدگاه خبرگان

در گام سوم، تعداد ۱۰ نفر تصمیم‌گیرنده درباره روابط بین شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی نظر داده‌اند. ازین‌رو، تعداد ۱۰ ماتریس Z^1, Z^2, \dots, Z^{10} تشکیل شده است. برای در نظر گرفتن نظر همه خبرگان طبق رابطه ۱ از آن‌ها میانگین حسابی گرفته می‌شود.

$$Z = \frac{Z^1 \oplus Z^2 \oplus Z^3 \oplus \dots \oplus Z^p}{p} \quad (1)$$

در این رابطه p تعداد خبرگان و Z^1, Z^2, \dots, Z^p به ترتیب ماتریس مقایسه زوجی خبره ۱، خبره ۲، تا خبره p و Z ماتریسی است که درایه‌های آن را اعداد فازی مثلثی تشکیل می‌دهند. گفتنی است پس از محاسبه ماتریس میانگین برای اطمینان از اعتبار دیدگاه‌های اخذشده ضریب ناسازگاری دیدگاه‌ها محاسبه شد (Wang & Tzeng 2012).

گام چهارم: نرمالایز کردن ماتریس میانگین فازی دیدگاه خبرگان

در گام چهارم، برای تبدیل مقیاس‌های معیار به مقیاس‌های قابل مقایسه، مقیاس خطی به وسیله فرمول نرمال‌سازی تبدیل می‌شود. برای نرمالایز کردن ماتریس به‌دست‌آمده از رابطه ۲ و رابطه ۳ استفاده شد و ماتریس X ، که ماتریس فازی روابط مستقیم استاندارد شده نامیده می‌شود، به دست آمد.

$$a_{ij} = \sum_{j=1}^n z_{ij} = \left(\sum_{j=1}^n l_{ij}, \sum_{j=1}^n m_{ij}, \sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad (2)$$

$$r = \max_{1 \leq i \leq n} \left(\sum_{j=1}^n u_{ij} \right) \quad (3)$$

$$X_{ij} = \frac{z_{ij}}{r} = \left(l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij} \right)$$

گام پنجم: به دست آوردن ماتریس فازی روابط کل (T)

در گام پنجم، با توجه به $X_{ij} = (l'_{ij}, m'_{ij}, u'_{ij})$ سه ماتریس X_l, X_m, X_u که درایه‌هایشان از ماتریس X استخراج شده است تشکیل شد. به این ترتیب که همه مقادیر درایه‌های ماتریس‌های X_l, X_m, X_u به ترتیب شامل همه مقادیر l', m', u' در ماتریس X است که در رابطه ۴ نشان داده شده است.

$$X_u = [u''_{ij}] \quad X_m = [m''_{ij}] \quad X_l = [l''_{ij}] \quad (۴)$$

با توجه به اینکه $t_{ij} = (l''_{ij}, m''_{ij}, u''_{ij})$ است داریم:

$$[l''_{ij}] = X_l \times (I - X_l)^{-1}$$

$$[m''_{ij}] = X_m \times (I - X_m)^{-1} \quad (۵)$$

$$[u''_{ij}] = X_u \times (I - X_u)^{-1}$$

در این روابط I ماتریس یکه و X_l, X_m, X_u ماتریس‌های $n \times n$ هستند که درایه‌های آن‌ها را به ترتیب عدد پایین، عدد میانی، عدد بالایی اعداد فازی مثلثی ماتریس X تشکیل می‌دهند. بنابراین، طبق رابطه ۵، همه مقادیر درایه‌های ماتریس T به صورت اعداد فازی مثلثی به دست می‌آید.

گام ششم: محاسبه مجموع سطرها و ستون‌ها

در گام ششم، قبل از محاسبه مجموع سطرها و ستون‌ها، ماتریس رابطه کلی فازی T با استفاده

از رابطه ۶ دفازی می‌شود.

$$dF_{ij} = \frac{[(u_{ij}-l_{ij})+(m_{ij}-l_{ij})]}{3} + l_{ij} \quad (۶)$$

سپس، مجموع سطرها و ستون‌ها به طور جداگانه به صورت D و R در ماتریس رابطه کلی T

شکل می‌گیرند. مجموع سطر و ستون برای هر عنصر در ماتریس T طبق رابطه ۷ به دست می‌آید.

$$D = (D_i)_{n \times 1} = \left[\sum_{j=1}^n T_{ij} \right]_{n \times 1} \quad (۷)$$

$$R = (R_i)_{1 \times n} = \left[\sum_{i=1}^n T_{ij} \right]_{1 \times n}$$

گام هفتم: تحلیل نتایج

در گام هفتم، با به دست آوردن D و R می‌توان مقادیر $D+R$ و $D-R$ را، که به ترتیب میزان اهمیت شاخص‌ها و رابطه بین معیارها را نشان می‌دهند، به دست آورد. اگر $D_i - R_i$ مثبت باشد، معیار مربوطه اثرگذار و اگر $D_i - R_i$ منفی باشد، معیار مربوطه اثرپذیر است.

گام هشتم: ترسیم نمودار علت و معلولی

در گام هشتم، برای درک بهتر اثر شاخص‌ها بر یکدیگر نمودار علت و معلولی ترسیم می‌شود. برای رسم نمودار علی باید از مقادیر دفازی $D+R$ و $D-R$ استفاده کرد. در نمودار علی محور X ها شامل $(D+R)^{def}$ است که مقادیر آن همیشه مثبت است و وزن و اهمیت آن معیار را در سیستم نشان می‌دهد. محور Y ها شامل $(D-R)^{def}$ است که اگر مثبت باشد، عامل تأثیرگذار قطعی (علت) است و در غیر این صورت تأثیرپذیر قطعی (معلول) است.

تکنیک ANP فازی

ANP فازی بسط ANP قطعی است که در آن مجموعه‌های فازی با مقایسه‌های زوجی برای مدل‌سازی عدم قطعیت در قضاوت انسان و اولویت ترکیب می‌شوند. روش‌های گوناگون ANP فازی وجود دارد که محققان مختلف پیشنهاد کرده‌اند (Buckley 1985: 234; Chang 1996: 1429; Yu & Cheng 2007: 34; Mikhailov & Singh 2003: 650). این روش‌ها با استفاده از مفاهیم نظریه مجموعه فازی و تحلیل ساختار سلسله‌مراتبی رویکردهای اصولی برای انتخاب گزینه‌اند (Özdemir & Tüysüz 2017: 261)؛ که به طور عمده در استخراج اولویت‌ها از ماتریس‌های مقایسه زوجی فازی متفاوت از یکدیگرند (Tolga et al 2013: 735).

در این مطالعه از روش باکلی^۱ (۱۹۸۵) برای استخراج اولویت‌های مقایسات زوجی استفاده شد. روش محاسبه برای روش ANP فازی بر اساس رویکرد باکلی (۱۹۸۵) در چند مرحله ارائه شده است (Buckley 1985: 234).

تصمیم ANP فازی از چهار بخش تشکیل شده است:

۱. گزینه‌ها $A_i (i = 1, 2, \dots, m)$

1. Buckley

۲. مجموعه معیارهای ارزیابی $C_j (j = 1, 2, \dots, n)$

۳. یک قضاوت زبانی درباره اهمیت نسبی هر یک از معیارها

۴. یک بردار وزن‌دهی $w = (w_1, w_2, \dots, w_n)$

گام اول: ساخت مدل و ساختار مسئله

در گام اول، شبکه ANP متشکل از همه معیارها و زیرمعیارها و همه روابط شکل می‌گیرد.

گام دوم: ساخت و ارزیابی ماتریس مقایسات زوجی فازی

در گام دوم، پس از پایه‌ریزی شبکه ANP، ماتریس‌های مقایسه زوجی که حاوی اعداد فازی‌اند و از پرسشنامه به دست آمده‌اند ایجاد می‌شوند و ماتریس‌های مقایسات معیارها نسبت به هدف و ماتریس‌های مقایسات زیرمعیارها نسبت به معیارهای اصلی تشکیل می‌شوند. عناصری که باید مقایسه زوجی شوند معمولاً در یک خوشه‌اند. هر مقایسه زوجی با استفاده از اصطلاحات زبانی انجام می‌شود. هر عبارت زبانی با یک عدد فازی مثلثی به صورت $a_{ij} = (l_{ij}, m_{ij}, u_{ij})$ طبق جدول ۲ نشان داده می‌شود. در روش باکلی (۱۹۸۵)، قضاوت منفی به صورت معکوس قضاوت مثبت اعداد فازی تلقی می‌شود. بعد از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی، لازم است میزان ناسازگاری هر ماتریس محاسبه شود. برای هر پرسشنامه ANP فازی یک میزان ناسازگاری وجود دارد که باید از ۰/۱ کمتر شود. در پژوهش حاضر، به منظور محاسبه سازگاری، از روش گوگوس (Gogus & Boucher 1998: 137) استفاده شد.

گام سوم: میانگین گرفتن از دیدگاه خبرگان و محاسبه وزن معیارها (بردار ویژه)

در گام سوم، جهت تجمیع دیدگاه خبرگان، از مقایسات زوجی پاسخ‌دهندگان میانگین هندسی گرفته می‌شود و طبق رابطه ۸ و ۹ وزن هر معیار محاسبه می‌شود.

$$r_i = \left[\prod_{j=1}^n a_{ij} \right]^{\frac{1}{n}} = [a_{i1} \otimes a_{i2} \otimes \dots \otimes a_{in}]^{\frac{1}{n}} \quad \forall i = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

$$w_i = r_i \otimes \left[\sum_{j=1}^n r_j \right]^{-1} = \frac{r_i}{r_1 \oplus \dots \oplus r_n} \quad (9)$$

1. Gogus

در رابطه ۸، a_{ij} برابر است با میانگین هندسی مقایسه فازی معیار i نسبت به معیار j و r_i عددی فازی است و برابر است با میانگین هندسی سطر i ام و در نهایت در رابطه ۹، w_i برابر است با اولویت فازی یا وزن معیار i ام.

گام چهارم: تبدیل ارزش فازی به ارزش قطعی

در گام چهارم، از آنجا که مقادیر اولویت فازی به منزله اعداد فازی ارائه می‌شوند، لازم است این مقادیر فازی را به مقادیر قطعی تبدیل کنیم. روش‌های مختلفی برای دفازی کردن موجود است. در اینجا از روش مرکز ناحیه طبق رابطه ۱۰ (Tolga et al 2013: 737) استفاده شد.

$$X(N_i) = \frac{\int_{n_1}^{n_3} x \mu_N(x) dx}{\int_{n_1}^{n_3} \mu_N(x) dx} = \frac{\int_{n_1}^{n_2} \left(x \frac{x-n_1}{n_2-n_1}\right) dx + \int_{n_2}^{n_3} \left(x \frac{n_3-x}{n_3-n_2}\right) dx}{\int_{n_1}^{n_2} \left(\frac{x-n_1}{n_2-n_1}\right) dx + \int_{n_2}^{n_3} \left(\frac{n_3-x}{n_3-n_2}\right) dx} \quad (10)$$

$$= \frac{(n_1 + n_2 + n_3)}{3}$$

در رابطه ۱۰، $X(N_i)$ نشان‌دهنده مقدار میانگین فازی مثلی عدد $N_i = (n_1, n_2, n_3)$ است.

گام پنجم: تشکیل سوپرماتریس

در گام پنجم، پس از دفازی کردن ارزش‌های فازی وزن معیارها و زیرمعیارها، مقادیر قطعی در سوپرماتریس قرار می‌گیرند. این سوپرماتریس یک ماتریس تقسیم‌شده است که هر بخش آن نشان‌دهنده رابطه بین دو مؤلفه یا خوشه در سیستم است. سوپرماتریس با قرار دادن هدف، معیارهای اصلی، زیرمعیارها، و گزینه‌ها در سطرها و ستون‌های ماتریس شکل می‌گیرد (Uygun et al 2015: 142).

گام ششم: نرمال‌سازی سوپرماتریس

در گام ششم، از آنجا که این ماتریس باید تصادفی باشد، نرمال‌سازی ستون اعمال می‌شود و سوپرماتریس وزنی به دست می‌آید. نرمال‌سازی بدین صورت است که هر درایه سوپرماتریس بر مجموع ستون مربوطه تقسیم می‌شود.

گام هفتم: سوپرماتریس حدی و وزن نهایی معیارها

در گام هفتم، سوپرماتریس محدودکننده، با به توان رساندن سوپرماتریس وزنی، حاصل می‌شود. در واقع سوپرماتریس وزنی آنقدر به توان می‌رسد تا همگرا شود و همه ستون‌ها یکسان شوند. مقادیر این

ماتریس حد مورد نظر یا مقادیر نهایی عناصر شبکه تصمیم هستند. در نهایت، زیرمعیارها با توجه به اهمیت اولویت آن‌ها نسبت به هدف رتبه‌بندی می‌شوند (Tolga et al 2013: 738).

یافته‌های تحقیق

یافته‌های تکنیک دیمتل فازی

در جدول ۴ ماتریس دفازی T ارائه شده است.

در جدول ۵ مقادیر D و R و همچنین مقادیر D+R و D-R ارائه شده است.

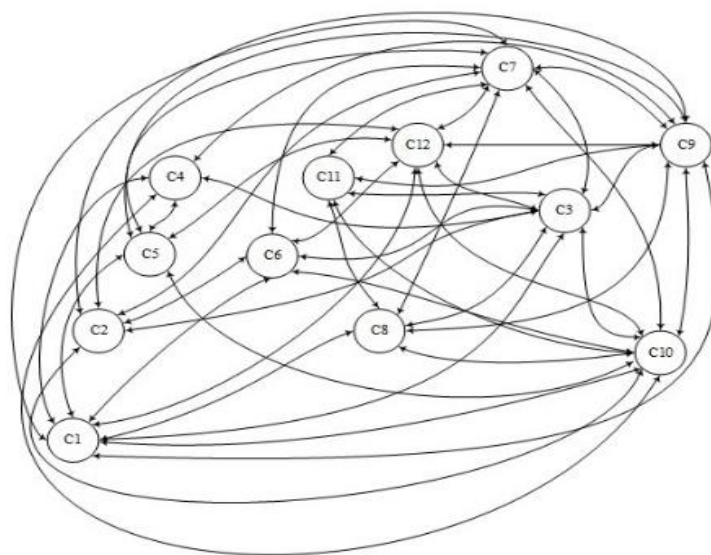
برای درک بهتر اثر شاخص‌ها بر یک‌دیگر نمودار علت و معلولی ترسیم می‌شود. برای این منظور، ابتدا مقدار حد آستانه مشخص می‌شود تا روابط با آثار کم را فیلتر کند. برای محاسبه حد آستانه، از همه مقادیر ماتریس ارتباط کامل قطعی شده میانگین گرفته می‌شود و میانگین اعداد حد آستانه در نظر گرفته می‌شود. به این ترتیب، رابطه علی همه مقادیر ماتریس T، که مقدارشان بیشتر از حد آستانه است، در نظر گرفته می‌شوند. به بیان دیگر، فقط آثاری نمایش داده می‌شود که مقدار آن‌ها در ماتریس T از حد آستانه بیشتر باشد. در پژوهش حاضر، مقدار حد آستانه برابر با ۰/۱۴۸ به دست آمد. نمودار علت و معلولی در شکل ۱ نشان داده شده است.

جدول ۴. ماتریس نهایی روش دیمتل

عوامل	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12
C1	۰/۰۷۸	۰/۰۷	۰/۰۹	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۶	۰/۰۷	۰/۰۸۷	۰/۱۵۹	۰/۰۶۶	۰/۰۷۵
C2	۰/۱۳۱	۰/۱۱	۰/۱۶۹	۰/۱۱	۰/۱۰۴	۰/۱۴	۰/۱۱۳	۰/۱۲۸	۰/۱۵۱	۰/۱۸۲	۰/۱۲۴	۰/۱۲
C3	۰/۱۶۱	۰/۲	۰/۱۴	۰/۱۴۷	۰/۱۴۶	۰/۱۴۹	۰/۱۴۵	۰/۱۸۴	۰/۲۴۳	۰/۲۱۴	۰/۱۷	۰/۱۳۹
C4	۰/۲۰۵	۰/۱۴۶	۰/۱۴۳	۰/۱۰۲	۰/۱۵۶	۰/۱۲	۰/۱۰۷	۰/۱۴۶	۰/۱۶۲	۰/۱۸	۰/۱۳۳	۰/۱۳۳
C5	۰/۲۰۳	۰/۱۴۶	۰/۱۳۷	۰/۱۸۹	۰/۰۹۸	۰/۱۰۶	۰/۱۰۲	۰/۱۲۹	۰/۱۸۳	۰/۱۷۴	۰/۱۱	۰/۱۰۹
C6	۰/۱۷۴	۰/۱۶۲	۰/۱۶۷	۰/۱۰۶	۰/۱۰۴	۰/۱۰۷	۰/۱۴۷	۰/۱۱۸	۰/۱۲۹	۰/۱۹۱	۰/۱۱۴	۰/۱۹۹
C7	۰/۲۴۳	۰/۲۰۲	۰/۲۱۱	۰/۱۴۵	۰/۱۵۶	۰/۱۹۷	۰/۱۲۳	۰/۱۶۱	۰/۲۰۸	۰/۲۳۸	۰/۱۸۵	۰/۱۸۸
C8	۰/۱۵۷	۰/۱۳	۰/۱۶۶	۰/۱۱۸	۰/۱۰۷	۰/۱۰۹	۰/۱۰۶	۰/۱۱۴	۰/۱۵۷	۰/۲۳۳	۰/۱۷۴	۰/۱۲۶
C9	۰/۲۴۳	۰/۱۸۵	۰/۱۸۱	۰/۱۸	۰/۱۶۸	۰/۱۵۷	۰/۱۶۴	۰/۱۸۲	۰/۱۴۸	۰/۲۴۹	۰/۱۸۴	۰/۱۶۲
C10	۰/۱۸۱	۰/۱۵۴	۰/۱۵	۰/۱۱۲	۰/۱۲۳	۰/۱۲۹	۰/۱۲۱	۰/۱۸۴	۰/۲۱۳	۰/۱۵۵	۰/۱۵۸	۰/۱۵۵
C11	۰/۱۴۱	۰/۱۲۹	۰/۲۰۷	۰/۱۱	۰/۱۲۱	۰/۱۲۸	۰/۱۳۳	۰/۱۹۵	۰/۱۶۲	۰/۱۹۷	۰/۱۱۳	۰/۱۳۲
C12	۰/۱۷۲	۰/۱۵۵	۰/۱۵۹	۰/۱۲۶	۰/۱۸۸	۰/۱۶۵	۰/۱۵۹	۰/۱۲۸	۰/۱۳۷	۰/۱۹۷	۰/۱۱۹	۰/۱۱۴

جدول ۵. مقادیر D, R, D+R, D-R

D	R	D+R	D-R	عوامل
۰/۹۳۵	۲/۰۸۹	۳/۰۲۴	- ۱/۱۵۴	C1 زیبایی فیزیکی
۱/۵۸۲	۱/۸۸۹	۳/۳۷۱	-۰/۲۰۷	C2 بخشنده بودن
۲/۰۳۸	۱/۹۲	۳/۹۵۸	۰/۱۱۸	C3 گوش دادن
۱/۷۱۳	۱/۵۰۵	۳/۲۱۸	۰/۲۰۸	C4 داشتن حس شوخ طبعی
۱/۶۸۶	۱/۵۳۱	۳/۲۱۷	۰/۱۵۵	C5 لیخند زدن
۱/۷۱۸	۱/۵۶۷	۳/۳۵۸	۰/۱۵۱	C6 صادقانه صحبت کردن
۲/۲۵۷	۱/۴۷	۳/۷۳۷	۰/۸۷۷	C7 توجه به ارزش‌ها
۱/۶۹۷	۱/۸۳۹	۳/۴۳۶	-۰/۰۴۲	C8 خلاق بودن
۲/۲۰۳	۱/۹۸	۴/۱۸۳	۰/۲۲۳	C9 تفکر مثبت
۱/۸۳۵	۲/۳۶۹	۴/۲۰۴	-۰/۵۳۴	C10 اعتماد به نفس بالا
۱/۷۶۸	۱/۶۴	۳/۴۰۸	۰/۱۲۸	C11 عشق به یادگیری
۱/۸۱۹	۱/۶۴۲	۳/۴۶۱	۰/۱۷۷	C12 اصالت



شکل ۱. نمودار علت و معلولی معیارها

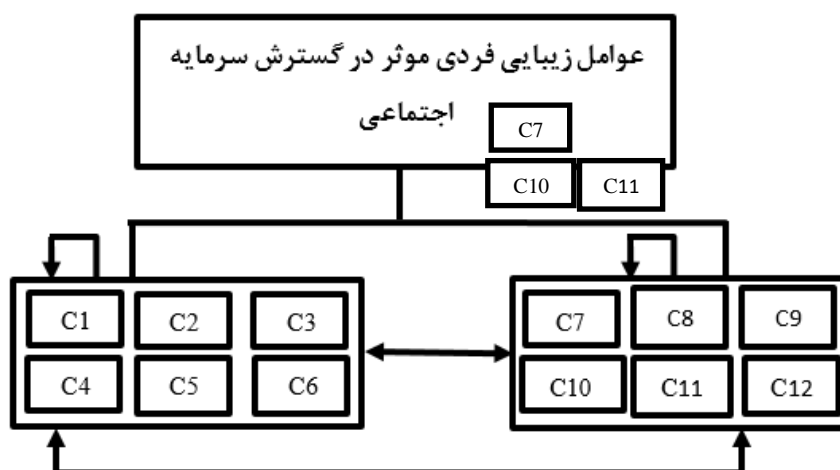
یافته‌های تکنیک ANP فازی

با توجه به تقسیم‌بندی عوامل زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی، مدل تحلیل شبکه‌ای در شکل ۲ ارائه شد.

وزن قطعی معیارها نسبت به هدف در جدول ۶ ارائه شده است.

وزن قطعی زیرمعیارها نسبت به معیارها و همچنین وزن نهایی زیرمعیارها نسبت به هدف و

رتبه آن‌ها در جدول ۷ ارائه شده است.



شکل ۲. مدل تحلیل شبکه‌ای

جدول ۶. وزن سطح معیارها نسبت به سطح هدف

معیار	هدف
عوامل آشکار زیبایی فردی	گسترش سرمایه اجتماعی
عوامل پنهان زیبایی فردی	۰/۴۴۵
	۰/۵۵۵

جدول ۷. وزن نهایی و رتبه نهایی معیارها

رتبه نهایی	وزن نهایی	رتبه در خوشه	وزن در خوشه	زیرمعیار	علامت اختصاری	معیار
۱۲	۰/۰۰۵	۵	۰/۰۷۷	زیبایی فیزیکی	C1	عوامل آشکار زیبایی فردی
۷	۰/۰۵۴	۳	۰/۱۵۶	بخشنده بودن	C2	
۱	۰/۱۷۸	۲	۰/۲۲۸	گوش دادن	C3	
۹	۰/۰۵۱	۴	۰/۱۰۷	شوخی طبیعی	C4	
۸	۰/۰۵۳	۶	۰/۰۶۲	لبخند زدن	C5	
۵	۰/۱۰۴	۱	۰/۳۷	صادقانه صحبت کردن	C6	
۳	۰/۱۱۵	۱	۰/۲۶	توجه به ارزشها	C7	عوامل پنهان زیبایی فردی
۱۱	۰/۰۴۵	۶	۰/۰۱	خلاق بودن	C8	
۲	۰/۱۶۸	۴	۰/۱۸	تفکر مثبت	C9	
۶	۰/۰۷۱	۳	۰/۲۱	اعتمادبه نفس بالا	C10	
۱۰	۰/۰۴۷	۵	۰/۱۱	عشق به یادگیری	C11	
۴	۰/۱۰۹	۲	۰/۲۳	اصالت	C12	

نتیجه و پیشنهاد

پژوهش حاضر، با هدف شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی، در دانشگاه شیراز انجام گرفت. همه افراد، در کنار روابط فردی، روابط اجتماعی نیز دارند و مایل‌اند در این روابط موفق باشند. روابط معقول بین افراد نتیجه رفتارهای مثبت در تعاملات انسان‌ها و سرمایه اجتماعی آنهاست. به عبارت دیگر، سرمایه اجتماعی زمانی به وجود می‌آید که یک نوع شبکه روابط بده و بستان بین افراد، گروه‌ها، و حتی بین سطوح سازمان‌ها نیز ایجاد شود. در نتیجه این نوع روابط اعتماد و انسجام و مشارکت اجتماعی به صورت تعمیم‌یافته در جامعه ایجاد می‌شود. عوامل متعددی بر روابط اجتماعی افراد اثرگذار است و زیبایی فردی از جمله عواملی است که نقش بسزایی در این روابط دارد.

در گام اول، پس از شناسایی شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر در توسعه سرمایه اجتماعی، نتایج حاصل از تکنیک ANP فازی، وزن معیارها نسبت به هدف (جدول ۶) حاکی از آن بود که عوامل

پنهان زیبایی فردی نسبت به عوامل آشکار آن در گسترش سرمایه اجتماعی مؤثرترند که مطابق با نتایج سولومون^۱ (۱۹۹۲)، لانگمیر^۲ و شانک (۱۹۹۴)، و بارچارد^۳ (۲۰۱۷) زیبایی فردی فقط زیبایی فیزیکی نیست و عوامل متعددی در زیبا به نظر رسیدن یک فرد مؤثر است. بنابراین، به مدیران و افراد در جامعه دانشگاهی توصیه می‌شود برای گسترش سرمایه اجتماعی خود و ایجاد روابط پایدار و مبتنی بر اعتماد بر عوامل پنهان زیبایی فردی بیشتر تمرکز کنند.

نتایج حاصل از تحلیل روابط متقابل میان شاخص‌های زیبایی فردی (جدول ۵) نشان داد شاخص ارزش‌ها با درجه اهمیت ۳/۷۳۷ و درجه اثرگذاری ۰/۷۷۷ تأثیرگذارترین شاخص است. این بدین معناست که تأثیر علی (تأثیرگذاری) این شاخص بیشتر از سایر شاخص‌هاست.

ارزش‌ها تمایل عمیق قلبی ما هستند بر اساس اینکه می‌خواهیم چگونه انسانی باشیم و می‌خواهیم با افراد و دنیا چگونه ارتباط برقرار کنیم؟ ارزش‌ها تعیین‌کننده رفتار انسان‌ها هستند و زندگی افراد بر مبنای ارزش‌های آنان شکل می‌گیرد. افراد با توجه به ارزش‌هایشان تصمیم می‌گیرند و اقدام می‌کنند و زمانی بیشترین احساس رضایت و خوشبختی را دارند که مطابق با ارزش‌هایشان زندگی کنند. بدین ترتیب، پیشنهاد می‌شود افراد برای ایجاد شبکه‌های ارتباطی قوی به ارزش‌های افراد درون شبکه توجه و سعی کنند ارزش‌های مورد تأیید افراد درون شبکه را محترم بشمارند. مدیران نیز می‌توانند با نهادینه ساختن ارزش‌های مطلوب در وجود خود سبب ایجاد ارتباطاتی قوی در محیط کاری خود شوند.

همچنین، نتایج حاصل از تحلیل روابط متقابل میان شاخص‌های زیبایی فردی (جدول ۵) نشان داد شاخص زیبایی فیزیکی با درجه اهمیت ۳/۰۲۴ و درجه تأثیرپذیری ۱/۱۵۴- تأثیرپذیرترین شاخص است. بدین معنا که تأثیر علی این شاخص کمتر از سایر شاخص‌هاست و بیشتر از سایر شاخص‌ها تأثیر می‌پذیرد. سایر شاخص‌ها بین این دو حالت قرار گرفته‌اند؛ یعنی بر برخی از شاخص‌ها تأثیر می‌گذارند و از برخی دیگر تأثیر می‌پذیرند.

نتایج حاصل از تحلیل شبکه ANP حاکی از آن است که شاخص گوش دادن (۰/۱۷۸)

1. Solomon
2. Langmeyer
3. Burchard

بیشترین وزن را در شبکه ANP دارد. بنابراین، بیشترین تأثیر را بر گسترش سرمایه اجتماعی افراد می‌گذارد. همان‌طور که هولمز^۱ (۲۰۱۷) نیز به اهمیت تأثیر شنونده خوب بودن در روابط اجتماعی اشاره کرده است، اگر فرد شنونده خوبی باشد، قادر خواهد بود روابط اجتماعی قوی با دیگران برقرار کند و توجه و اعتماد طرف مقابل را جلب کند و به این ترتیب سرمایه اجتماعی خود را گسترش دهد. بنابراین، نتایج این پژوهش با یافته‌های هولمز (۲۰۱۷) هم‌سوست.

نتایج نشان داد، بعد از گوش دادن، تفکر مثبت (۰/۱۶۸) بیشترین تأثیر را بر گسترش سرمایه اجتماعی افراد می‌گذارد؛ که تقریباً با یافته‌های پژوهش موبیوس^۲ و روسنبلت (۲۰۰۶) و بارچارد (۲۰۱۷)، مبنی بر تفکر مثبت در روابط اجتماعی، هم‌سوست. حالات روحی بر زندگی شخصی و حرفه‌ای افراد اثرگذار است. زیرا آنچه نحوه زندگی انسان‌ها را مشخص می‌کند تفسیر و نوع دیدگاه آن‌ها به وقایع بیرونی است؛ نه خود آن وقایع. بنابراین، تفکر مثبت دستاوردهای زندگی کاری و اجتماعی و شخصی افراد را به شدت تحت تأثیر قرار می‌دهد و سبب گسترش سرمایه اجتماعی افراد خواهد شد.

نتایج نشان داد میان شاخص‌های زیبایی فردی مؤثر در گسترش سرمایه اجتماعی ارزش‌ها (۰/۱۱۵) در رتبه سوم قرار دارند. پژوهش لانگمیر و شانک (۱۹۹۴) و ایگلی^۳ (۲۰۰۱) نیز اهمیت ارزش‌ها در زیبایی فردی را نشان داده‌اند. بنابراین، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های لانگمیر و شانک (۱۹۹۴) و ایگلی (۲۰۰۱)، هم‌سوست.

هر آنچه برای یک فرد اهمیت دارد ارزش نام دارد. همه افراد جامعه ارزش‌های مورد علاقه خود را با رفتارهایشان به نمایش می‌گذارند؛ ارزش‌هایی مانند احترام، صلح، بشردوستی، عدالت، و خدمت به مردم. زمانی که افراد این ارزش‌ها را در وجود خود نهادینه کنند می‌توانند شبکه‌های اجتماعی قوی داشته باشند و سرمایه اجتماعی خود را گسترش دهند.

با توجه به نتایج تحقیق، عوامل دیگر زیبایی فردی از جمله اصالت و صادقانه صحبت کردن به ترتیب با وزن‌های ۰/۱۰۹ و ۰/۱۰۴ در رتبه چهارم و پنجم قرار گرفتند. همان‌طور که بارچارد (۲۰۱۷) نیز به اهمیت و تأثیر این دو عامل در زیبایی غیر فیزیکی فرد و ایجاد روابط پایدار با

1. Holmes

2. Mobius

3. Eagly

دیگران اشاره کرده است، اصالت و صداقت دو عنصر مهم در حفظ و دوام روابط اجتماعی هستند و هر چه افراد در روابط اجتماعی خود به این دو عامل بیشتر توجه کنند شبکه اجتماعی قوی‌تری را می‌توانند ایجاد کنند. بنابراین، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های بارچارد (۲۰۱۷) هم‌سوست. همان‌طور که مویوس و روسنبلت (۲۰۰۶) و هولمز (۲۰۱۷) به اهمیت اعتمادبه‌نفس بالا در جذابیت فرد و ایجاد روابط اجتماعی موفق اشاره کرده‌اند، نتایج حاکی از آن است که از میان عوامل زیبایی فردی عامل اعتمادبه‌نفس بالا با وزن ۰/۰۷۱ در رتبه ششم قرار دارد. بنابراین، نتایج پژوهش حاضر با یافته‌های مویوس و روسنبلت (۲۰۰۶) و هولمز (۲۰۱۷) هم‌سوست.

عزت‌نفس یک منبع انرژی و چتری است که اعتمادبه‌نفس زیر سایه آن قرار دارد. اعتمادبه‌نفس به این معناست که فرد خود را انسانی توانا و باکفایت قلمداد کند. داشتن اعتمادبه‌نفس به رشد اجتماعی افراد کمک می‌کند و راه رسیدن به موفقیت را برای فرد هموار می‌سازد. بیشتر افراد تمایل دارند با افرادی با اعتمادبه‌نفس بالا معاشرت کنند و در روابط اجتماعی خود به افراد با اعتمادبه‌نفس توجه بیشتری می‌کنند. زیرا این افراد شبکه‌های اجتماعی قوی‌تری را شکل می‌دهند.

طبق یافته‌های پژوهش حاضر عوامل بخشنده بودن، لبخند زدن، داشتن حس شوخ‌طبعی، عشق به یادگیری، خلاق بودن، و زیبایی فیزیکی به ترتیب با وزن‌های ۰/۰۵۴، ۰/۰۵۳، ۰/۰۵۱، ۰/۰۴۷، ۰/۰۴۵ و ۰/۰۰۵ در رتبه‌های هفتم تا دوازدهم قرار گرفتند؛ همان‌طور که از نظر فریدام و پافاویست^۱ (۲۰۱۸) نیز ارتباط (واقعی یا درک‌شده) بین زیبایی و صمیمی بودن و قابل اعتماد و اجتماعی بودن دلیلی است بر اینکه کارفرمایان افرادی را که بهتر به نظر می‌رسند ترجیح می‌دهند (Fidrmuc & Paphawasit 2018).

نتایج پژوهش نشان داد عوامل مختلفی در زیبایی فردی مؤثرند و هر یک از این عوامل می‌توانند به فرد برای ایجاد شبکه اجتماعی قوی‌تر کمک کنند و موفقیت‌های شغلی و اجتماعی برای او به ارمغان آورند. بنابراین، افراد می‌توانند با تمرکز بر شاخص‌های زیبایی فردی آن‌ها را درون خود نهادینه کنند و بدین ترتیب با ایجاد روابط نزدیک و قوی با دیگران از شبکه اجتماعی قوی‌تری برخوردار شوند و در روابط اجتماعی موفق‌تر عمل کنند.

1. Fidrmuc & Paphawasit

در نهایت، پیشنهاد می‌شود مدیران برای کسب موفقیت و میسر شدن پیشرفت در هر یک از زمینه‌های توسعه‌ای (توسعه اجتماعی، توسعه اقتصادی، توسعه فرهنگی، توسعه سیاسی) و تقویت روحیه مشارکت اجتماعی و اعتماد اجتماعی به پیشنهادهای زیر توجه کنند:

- بالا بردن اعتماد به نفس کارکنان برای بهبود تعاملات اجتماعی در محیط کار؛
- صداقت در امور، صراحت در ارتباطات، و به طور کلی رفتار کردن به گونه‌ای که دیگران از اقداماتی که انجام می‌شود آگاه باشند؛
- حمایت از تصمیم‌ها و اقدامات اخلاقی کارکنان؛
- اهمیت به یادگیری دانش و مهارت و رفتاری که موجب اعتلای عملکرد شود؛
- تقویت اصالت روح و جوانمردی و مخالفت با کم‌کاری از طریق فرهنگ‌سازی این مشخصه‌ها در سازمان.

منابع

- اجلال، زهرا (۱۳۹۴). بخش اخلاق و عرفان اسلامی تبیان <https://article.tebyan.net/307036>
- الوانی، مهدی؛ میرعلی نقوی (۱۳۸۱). «سرمایه اجتماعی: مفاهیم و نظریه‌ها»، *مطالعات مدیریت بهبود و تحول*، ۹(۳۴)، صص ۹ - ۲۶.
- داورپناه، ابوالفضل (۱۳۶۶). *أنوار العرفان فی تفسیر القرآن*، تهران، کتابخانه صدر، ج ۶.
- عباس‌زاده، محمد؛ محمدباقر علیزاده اقدام؛ سید رضا اسلامی بناب (۱۳۹۰). «بررسی رابطه بین سرمایه اجتماعی و انومی اجتماعی»، *مطالعات و تحقیقات اجتماعی*، ۱(۱)، صص ۱۴۵ - ۱۷۲.
- فوکویاما، ف. (۱۳۷۹). *پایان نظم، سرمایه اجتماعی و حفظ آن*، مترجم: عباس توسلی، تهران، جامعه ایرانیان.

References

- Abbaszadeh, M., Alizadeh Aghdam, M. B., Islami Bonab, S. R. (2011). "Investigating the relationship between social capital and social anomie", *Journal of Social Studies and Research*, 1(1): pp. 145-172. (In persian)
- Adler, P. S. & Kwon, S. W. (2002). "Social capital: Prospects for a new concept", *Academy of management review*, 27(1): pp. 17-40.
- Alguezaui, S. & Filieri, R. (2010). "Investigating the role of social capital in innovation: sparse versus dense network", *Journal of knowledge management*. 14 (6): pp. 891-909.
- Alwani, M. & Naghavi, M. A. (2002). "Social Capital: Concepts and Theories". *Journal of Improvement and Transformation Management Studies*, 9(34): pp. 9-26. (In persian)
- Arregle, J. L., Hitt, M. A., Sirmon, D. G., & Very, P. (2007). "The development of organizational social capital: Attributes of family firms", *Journal of management studies*, 44(1): pp. 73-95.
- Baggio, R. & Moretti, V. (2018). "Beauty as a factor of economic and social development", *Tourism Review*, 73(1): pp. 68-81.
- Baggio, R., Moretti, V., & Fuchs, M. (2016). "Beauty and its role in fostering economic growth and social development", *In Valuing and Evaluating Creativity for Sustainable Regional Development*, Mid Sweden University, pp. 157-159.
- Boisot, M. (1995). *Information space : A frame work for learning in organization, institutions and culture*, London: Routledge.
- Buckley, J. J. (1985). "Fuzzy hierarchical analysis", *Fuzzy sets and systems*, 17(3): pp. 233-247.
- Burchard, B. (2017). <https://www.success.com/5-characteristics-of-beautiful-people>.
<https://article.tebyan.net/307036>.
- Burt, R. S. (1997). "The Contingent Value of Social Capital", *Administrative Quarterly*, 42(9): pp. 339-365.

- Chang, D. Y. (1996). "Applications of the extent analysis method on fuzzy AHP", *European journal of operational research*, 95(3): pp. 649-655.
- Chatterjee, A., Thomas, A., Smith, S. E., & Aguirre, G. K. (2009). "The neural response to facial attractiveness", *Neuropsychology*, 23(2): p. 135.
- Chen-Yi, H., Ke-Ting, C., & Gwo-Hshung, T. (2007). "FMCDM with Fuzzy DEMATEL Approach for Customers' Choice Behavior Model", *International Journal of Fuzzy Systems*, 9(4): pp. 236.
- Chiu, W. Y., Tzeng, G. H., & Li, H. L. (2013). "A new hybrid MCDM model combining DANP with VIKOR to improve e-store business", *Knowledge-Based Systems*, 37: pp. 48-61.
- Coleman, J. S. (1994). "Foundations of social theory", *Harvard university press*. <https://www.hup.harvard.edu/catalog.php?isbn=9780674312265>.
- Cook, R., Bird, G., Catmur, C., Press, C., & Heyes, C. (2014). "Mirror neurons: from origin to function", *Behavioral and Brain Sciences*, 37(2): pp. 177-192.
- Davarpanah, A. (1987). *The Lights of Mysticism in the Interpretation of the Qur'an*, Vol. 6, Publisher of Sadr Library, Tehran. (In persian)
- Dion, K., Berscheid, E., & Walster, E. (1972). "What is beautiful is good", *Journal of personality and social psychology*, 24(3): pp. 285.
- Eagly, A. H., Ashmore, R. D., Makhijani, M. G., & Longo, L. C. (1991). "What is beautiful is good, but...: A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype", *Psychological bulletin*, 110(1): pp. 109.
- Ejlal, Z. (2015). Department of Islamic Ethics and Mysticism. <https://article.tebyan.net/307036>. (In persian)
- Feingold, A. (1992). "Good-looking people are not what we think", *Psychological bulletin*, 111(2): pp. 304.
- Fidrmuc, J. & Paphawasit, B. (2018). "Beautiful Minds: Physical Attractiveness and Research Productivity in Economics". https://www.researchgate.net/publication/334163580_Beautiful_Minds_Physical_Attractiveness_and_Research_Productivity_in_Economics.
- Fild, J. (2003). Social capital, published by Routledge, London, UK.
- Fukuyama, F. (2001). Social capital, civil society and development. *Third world quarterly*, 22(1): pp. 7-20.
- Fukuyama, F. (2000). *The End of Order, Social Capital and its Preservation*, Translated by Abbas Tavassoli, Tehran: Iranian Society. (In persian)
- Gabus, A. & Fontela, E. (1972). World problems, an invitation to further thought within the framework of DEMATEL. Battelle Geneva Research Center, Geneva, Switzerland, pp. 1-8.
- Gogus, O. & Boucher, T. O. (1998). "Strong transitivity, rationality and weak monotonicity in fuzzy pairwise comparisons", *Fuzzy Sets and Systems*, 94(1): pp. 133-144.
- Hamermesh, D. S. (2011). "Beauty pays: Why attractive people are more successful", *Princeton University Press*. https://books.google.com/books/about/Beauty_Pays.html?id=HS0fDJ6WGz0C.
- Hamermesh, D. S. & Biddle, J. E. (1993). "Beauty and the labor market" (No. w4518). National Bureau of Economic Research.

- Hanifan, L. J. (1916). "The rural school community center", *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 67(1): pp. 130-138.
- Ho, L., & Phi, K. 2011. The Role of social capital to access rural credit: A case study at Dinh Cu and Van Quat Dong village in coastal of Thua Thien Hue province, Master Thesis, Swedish University of Agricultural Sciences, Department of Urban and Rural Development (Online).
- Holmes, B. (2017). <https://www.wikihow.com/Have-an-Attractive-Personality> (6 Signs You Have A Good Sense Of Humor. https://www.huffpost.com/entry/good-sense-of-humor_n_5731418).
- Hwang, D. & Stewart, W. P. (2017). "Social capital and collective action in rural tourism", *Journal of travel research*, 56(1): pp. 81-93.
- Judge, T. A., Hurst, C., & Simon, L. S. (2009). Does it pay to be smart, attractive, or confident (or all three)? Relationships among general mental ability, physical attractiveness, core self-evaluations, and income. *Journal of Applied Psychology*, 94(3): PP. 742.
- Karlsson, S. E. (2005). "The social and the cultural capital of a place and their influence on the production of tourism—a theoretical reflection based on an illustrative case study", *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 5(2): pp. 102-115.
- Kawachi, I., Kennedy, B. P., Lochner, K., & Prothrow-Stith, D. (1997). "Social capital, income inequality, and mortality", *American journal of public health*, 87(9): pp. 1491-1498.
- Kiakojuri, D., Shamshirband, S., Anuar, N. B., & Abdullah, J. (2015). "Analysis of the social capital indicators by using DEMATEL approach: the case of Islamic Azad University", *Quality & Quantity*, 49(5): pp. 1985-1995.
- Kim, C., Nakanishi, H., Blackman, D., Freyens, B., & Benson, A. M. (2017). "The effect of social capital on community co-production: Towards community-oriented development in post-disaster recovery", *Procedia engineering*, 180: pp. 901-911.
- Kimball, R. (1997). "Art without beauty", *Public Interest*, 127, pp. 44.
- Langlois, J. H., Kalakanis, L., Rubenstein, A. J., Larson, A., Hallam, M., & Smoot, M. (2000). "Maxims or myths of beauty? A meta-analytic and theoretical review", *Psychological bulletin*, 126(3): pp. 390.
- Langmeyer, L. & Shank, M. (1994). "Managing beauty—Products and people", *Journal of Product & Brand Management*, 3(3): pp. 27-38.
- Leana III, C. R. & Van Buren, H. J. (1999). "Organizational social capital and employment practices", *Academy of management review*, 24(3): pp. 538-555.
- Lemay, Jr. E. P., Clark, M. S., & Greenberg, A. (2010). "What is beautiful is good because what is beautiful is desired: Physical attractiveness stereotyping as projection of interpersonal goals", *Personality and Social Psychology Bulletin*, 36(3): pp. 339-353.
- Li, C. W. & Tzeng, G. H. (2009). "Identification of a threshold value for the DEMATEL method using the maximum mean de-entropy algorithm to find critical services provided by a semiconductor intellectual property mall", *Expert Systems with Applications*, 36(6): pp. 9891-9898.
- Lin, N. (2002). "Social capital: A theory of social structure and action", Vol. 19, *Cambridge university press*.

- Liu, H. C., You, J. X., Lu, C., & Chen, Y. Z. (2015). "Evaluating health-care waste treatment technologies using a hybrid multi-criteria decision making model". *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 41, pp. 932-942.
- Mikhailov, L. & Singh, M. G. (2003). "Fuzzy analytic network process and its application to the development of decision support systems", *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics, Part C (Applications and Reviews)*, 33(1): pp. 33-41.
- Mobius, M. M. & Rosenblat, T. S. (2006). "Why beauty matters", *American Economic Review*, 96(1): pp. 222-235.
- Moscardo, G., Konovalov, E., Murphy, L., McGehee, N. G., & Schurmann, A. (2017). "Linking tourism to social capital in destination communities", *Journal of Destination Marketing & Management*, 6(4): pp. 286-295.
- O'Connor, K. M. & Gladstone, E. (2018). "Beauty and social capital: Being attractive shapes social networks", *Social Networks*, 52: pp. 42-47.
- Özdemir, A. & Tüysüz, F. (2017). "An Integrated Fuzzy DEMATEL and Fuzzy ANP Based Balanced Scorecard Approach: Application in Turkish Higher Education Institutions", *Journal of Multiple-Valued Logic & Soft Computing*, pp. 28.
- Portes, A. (1998). "Social capital: Its origins and applications in modern sociology", *Annual review of sociology*, 24(1): pp. 1-24.
- Portes, A. (Ed.). (1995). "The economic sociology of immigration: Essays on networks, ethnicity, and entrepreneurship". Russell Sage Foundation.
- Putnam, R. (1993). "The prosperous community: Social capital and public life", *The american prospect*, 13(Spring), Vol. 4, Available online: <http://www.prospect.org/print/vol/13> (accessed 7 April 2003).
- RICKER, M. (2019). 6 Traits Of Truly Attractive People. <https://www.aconsciousrethink.com/4865/6-traits-truly-attractive-people/>
- Saaty, T. L. (2008). "Decision making with the analytic hierarchy process", *International journal of services sciences*, 1(1): pp. 83-98.
- Sartwell, C. (2014). "Beauty. In E. N. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2014 Edition)", Retrieved July, 2015, from <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/beauty/>
- Solomon, M. R., Ashmore, R. D., & Longo, L. C. (1992). "The beauty match-up hypothesis: Congruence between types of beauty and product images in advertising", *Journal of advertising*, 21(4): pp. 23-34.
- Soulard, J., Knollenberg, W., Boley, B. B., Perdue, R. R., & McGehee, N. G. (2018). "Social capital and destination strategic planning", *Tourism Management*, 69: pp. 189-200.
- Tolga, A., Tuysuz, F., & Kahraman, C. (2013). "A fuzzy multi-criteria decision analysis approach for retail location selection", *International Journal of Information Technology & Decision Making*, 12(04): pp. 729-755.
- Uygun, Ö., Kaçamak, H., & Kahraman, Ü. A. (2015). "An integrated DEMATEL and Fuzzy ANP techniques for evaluation and selection of outsourcing provider for a telecommunication company", *Computers & Industrial Engineering*, 86: pp. 137-146.

- Wang, Y-L. & Tzeng, G-H. (2012). "Brand marketing for creating brand value based on a MCDM model combining DEMATEL with ANP and VIKOR methods", *Expert Systems with Applications*, 39(5): pp. 5600-15.
- Wang, Z., McNally, R., & Lenihan, H. (2019). "The role of social capital and culture on social decision-making constraints: A multilevel investigation", *European Management Journal*, 37(2): pp. 222-232.
- Yeh, T. M. & Huang, Y. L. (2014). "Factors in determining wind farm location: Integrating GQM, fuzzy DEMATEL, and ANP", *Renewable Energy*, 66: pp. 159-169.
- Zadeh, L. A. (1965). "Fuzzy sets", *Information and control*, 8(3), pp. 338-353.
- Zebrowitz, L. A. & Montepare, J. M. (2008). "Social psychological face perception: Why appearance matters", *Social and personality psychology compass*, 2(3): pp. 1497-1517.
- Zhou, Q., Huang, W., & Zhang, Y. 2011. Identifying critical success factors in emergency management using a fuzzy DEMATEL method. *Safety science*, 49(2): PP. 243-252.