

DOI: 10.30495/jss.2021.1933924.1353

**Research Paper**

**Presenting a model and identifying the factors that promote social capital in the Ministry of Energy**

**Fateme Ghayomi**

*Ph. D. candidate, Department of Public Administration, Firoozkooch Branch, Azad University, Firoozkooch, Iran.*

**Toraj Mojibi**

*Associate Professor, Department of Public Administration, Firoozkooch Branch, Azad University, Firoozkooch, Iran (Responsible author). E- mail: torajmojibi@iaufb.ac.ir*

**Javad Rezaeian**

*Associate Professor, Department of Engineering and Industry, Mazandaran University of Science and Technology, Iran.*

**Ali Mehdizadeh Ashrafi**

*Assistant Professor, Department of Public Administration, Firoozkooch Branch, Azad University, Firoozkooch, Iran.*

The aim of this study was to present a model for promoting social capital in the Ministry of Energy and in two stages of designing a conceptual framework for research and validation of a conceptual framework. The first part of the statistical population of the study was professors, managers and experts in the field of social capital, from whom 11 people were selected as a sample. The second part of the statistical population including all employees, who were 244 people. In order to collect information, the Delphi questionnaire was used and after identifying the components, indicators and criteria, a questionnaire with a 5-point Likert scale was used to confirm them. The validity of the questionnaire was evaluated using CVR index and exploratory and confirmatory factor analysis and its reliability was evaluated using Cronbach's alpha. Data analysis was performed using Delphi technique, one-sample t-test and structural equation modeling in SPSS and Lisrel software.

***Conflict of interest:***

ACCORDING TO THE AUTHORS, THE ARTICLE DID NOT HAVE ANY CONFLICT OF INTEREST.

**Key words:** *Social Capital Promotion, Model Representation, Ministry of Energy.*

## ارائه مدل و شناسایی فاکتورهای تشکیل دهنده

### ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو

فاطمه قیومی<sup>۱</sup>

تورج مجیبی<sup>۲</sup>

جواد رضاییان<sup>۳</sup>

علی مهدی‌زاده اشرفی<sup>۴</sup>

تاریخ پذیرش نهایی مقاله: ۱۴۰۰/۶/۲

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۴/۶

#### چکیده

پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو و در دو مرحله طراحی چارچوب مفهومی پژوهش و اعتبارسنجی چارچوب مفهومی انجام شد. بخش اول جامعه آماری پژوهش عبارت بود از اساتید، مدیران و کارشناسان در زمینه سرمایه اجتماعی که تعداد ۱۱ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند. بخش دوم جامعه آماری شامل کلیه کارکنان به تعداد ۲۴۴ نمونه انتخاب شد. به منظور گردآوری اطلاعات از پرسشنامه دلفی و پس از شناسایی مولفه‌ها، شاخص‌ها و معیارها به منظور تایید آن‌ها از پرسشنامه‌ای با طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت استفاده شد. روایی پرسشنامه با استفاده از شاخص نسبت روایی محتوایی و تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی و پایایی آن با استفاده از آلفای کرونباخ مورد ارزیابی و تایید قرار گرفت. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از تکنیک دلفی، آزمون t تک‌نمونه‌ای و مدل معادلات ساختاری در نرم افزارهای SPSS و Lisrel انجام شد. واژگان کلیدی: ارتقای سرمایه اجتماعی، ارائه مدل، وزارت نیرو.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت دولتی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران.

E- mail: f\_ghayomi@yahoo.com

۲. دانشیار، گروه مدیریت دولتی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی فیروزکوه، ایران (نویسنده مسئول).

E- mail: torajmojibi@iaufb.ac.ir

۳. دانشیار، گروه مهندسی صنایع، دانشکده مدیریت و مهندسی صنایع، دانشگاه علوم و فنون مازندران، ایران.

۴. استاد یار، گروه مدیریت دولتی، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران.

## مقدمه

موضوع سرمایه اجتماعی، معرفی مفاهیم و نقش کاربردی آن در توسعه و انواع آن است و این امر که وجود سرمایه اجتماعی میان سازمان، درون سازمان و بین سازمان آب و فاضلاب استان تهران می‌تواند عملکرد مؤثری را بر توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی به همراه داشته باشد، هنجارهایی در سیستم-های اجتماعی است که توجه به این متغیرها موجب ارتقای سطح همکاری اعضای سازمان آب و فاضلاب استان تهران شده و باعث پایین آمدن سطح هزینه‌های تبادلات و ارتباطات می‌شود. چون سرمایه اجتماعی بر خلاف سایر سرمایه‌ها به صورت فیزیکی وجود ندارد؛ بلکه حاصل تعاملات و هنجارهای گروهی و اجتماعی است و از طرف دیگر توجه به آن می‌تواند موجب پایین آمدن جدی سطح هزینه‌های اداره آب و فاضلاب استان تهران و نیز هزینه‌های عملیاتی سازمانی شود. به کاستی‌ها و نقاط ضعف سرمایه اجتماعی سازمان آب و فاضلاب استان تهران و ضرورت توجه به سرمایه اجتماعی، طبیعی است که باید یک مدل مناسب سرمایه اجتماعی با توجه به اهداف و ویژگی‌های خاص سازمان آب و فاضلاب استان تهران انتخاب و به کار گرفته شود. از آن جا که مدل‌های مختلفی در این زمینه وجود دارد، باید در انتخاب مدل مطلوب دقت کافی را مبذول کرد. انجام این تحقیق و در واقع طراحی الگوی سرمایه اجتماعی به سازمان این امکان را می‌دهد تا از یک مدل سرمایه اجتماعی کاملاً منطبق با اهداف، استراتژی‌ها و شرایط بهره‌مند شود و سازمان را به اهداف خود در رابطه با به‌کارگیری چنین نظامی برساند. (شکل ۱)

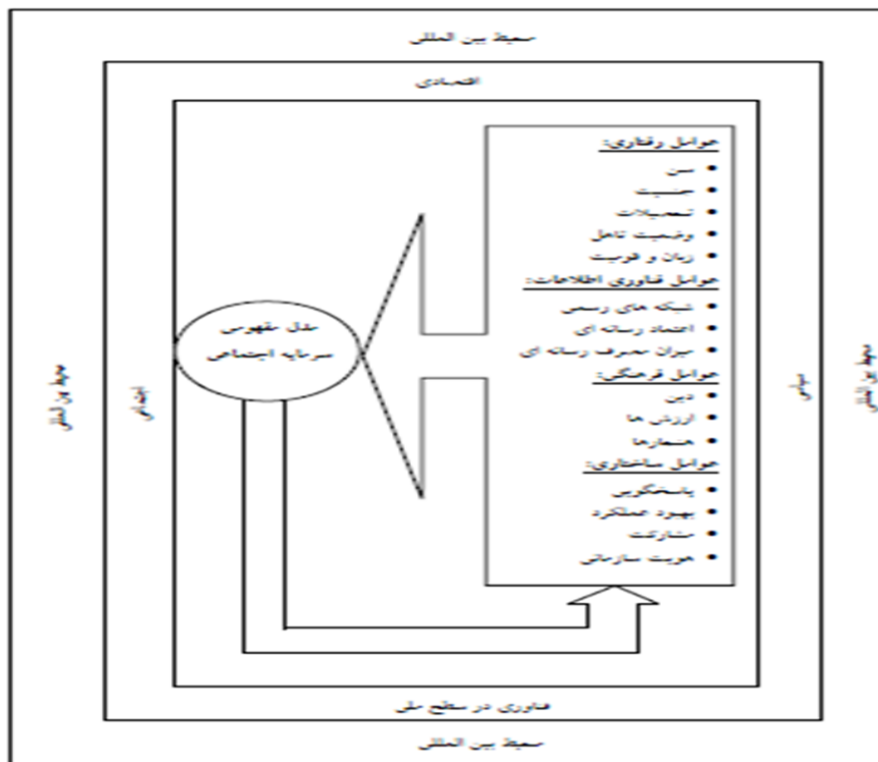
تأملی بر نتایج پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که هر پژوهش بسته به میزان جامعیت و ماهیت اهداف خود، شاخص‌ها و معیارهای مختلفی از سرمایه اجتماعی را مطرح نموده و لذا یکی از چالش‌های پیش‌رو، دستیابی به الگویی قابل ارتقاء از سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو (شرکت مورد مطالعه آب و فاضلاب استان تهران) است؛ به گونه‌ای که بتواند ترکیبی یکپارچه از اساسی‌ترین فاکتورها را ارائه دهد. به هر حال علی‌رغم ارزش‌مندی غیرقابل انکار تلاش‌های بسیاری از پژوهشگران پیشین، از آن جا که فاکتورهای دخیل در سرمایه اجتماعی با توجه به زمینه کاربرد آن‌ها، از سازمانی به سازمان دیگر و در سطوح مختلف مدیریتی متفاوت هستند، این مسأله مطرح می‌گردد که مهم‌ترین شاخص‌های سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو (شرکت مورد مطالعه آب و فاضلاب استان تهران) کدامند. لذا در این پژوهش ارائه مدل و شناسایی فاکتورهای تشکیل دهنده ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو پرداخته شد و به سوالات زیر پاسخ داده شد:

سوال اول: ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های مدل سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو کدامند؟

سوال دوم: الگوی مناسب تدوین مدل سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو کدام است؟

سوال سوم: میزان اعتبار مدل ارائه شده بر اساس تحلیل نقاط تماس در چه حدی است؟

سوال چهارم: آیا الگوی ارائه شده از اعتبار قابل قبولی برخوردار است؟



شکل شماره (۱): الگوی مفهومی

### تعاریف سرمایه اجتماعی

منظور از سرمایه اجتماعی هنجارها و شبکه‌هایی است که مردم را قادر می‌سازد تا دست به کنش جمعی بزنند (۱۴). سرمایه اجتماعی از تعاملات متقابل مردم با یکدیگر ایجاد می‌شود. این سرمایه در درون یک فرد یا ساختار اجتماعی منحصر به فردی قرار نگرفته؛ بلکه در فضای میان مردم و جامعه واقع می‌باشد. این سرمایه چیزی نیست که متعلق به یک سازمان خاص مانند یک بازار یا یک دولت باشد بلکه همه افراد جامعه می‌توانند در به وجود آوردن آن نقش داشته باشند (۱۳). نودوستی، صداقت، وفای به عهد، قانون‌مداری و صلح و دوستی را از مولفه‌های تشکیل‌دهنده سرمایه اجتماعی بر می‌شمارند. لذا باید بر مشارکت و اعتماد عمومی بیش از سایر مولفه‌ها تاکید گردد (۲۰).

این طرح با چارچوب نظری از میان نظریات موجود و موضوع پژوهش برای چارچوب نظری از نظریه‌پردازی هم‌چون رابرت پاتنام، فرانسیس فوکویاما، جیمز کلنن و پیر بوردیو استفاده نموده است.

### رابرت پاتنام<sup>۱</sup>

رابرت پاتنام از متخصصین اخیر سرمایه اجتماعی است. تأکید عمده وی به نحوه تأثیر سرمایه اجتماعی بر رژیم‌های سیاسی و نهادهای دموکراتیک مختلف است (۶: ۵۱). همچنین رابرت پاتنام اعتقاد دارد که سرمایه اجتماعی وجوه گوناگون سازمان اجتماعی، نظیر اعتماد، هنجارها و شبکه‌ها است که می‌توانند با تسهیل اقدامات هماهنگ کارآیی جامعه را بهبود بخشند (۱۶: ۲۸۵). به بیانی دقیق‌تر، سرمایه اجتماعی از طریق افزایش هزینه‌های بالقوه جدا شدن، تقویت هنجارهای مستحکم بده بستان، تسهیل جریان اطلاعات، از جمله اطلاعات مربوط به شهرت کنشگران و تجسم موفقیت‌های گذشته سعی دارد به تحقق کنش جمعی کمک کند (۱۵: ۱۷۳؛ به نقل از: ۶: ۵۴). اتصالات ارتباط دهنده، برای اتصال به ابزارها و امکانات خارجی و نشر اطلاعات مفیدند و یک بینش جامعه‌شناختی فراهم می‌آورند که می‌تواند هویت‌ها و تعاملات وسیع‌تری را به وجود آورد (۱۶: ۲۲؛ به نقل از: ۶: ۵۶). ذخایر سرمایه اجتماعی از قبیل اعتماد، هنجارها و شبکه‌ها، خود ضامن حسن اجرای خود هستند و انباشته می‌شوند. همکاری موفقیت-آمیز در یک مورد، پیوندها و اعتماد، یعنی دارایی‌هایی اجتماعی را ایجاد می‌کند که همکاری‌های آتی را درباره موضوعاتی که ارتباط با آن مورد ندارد، تسهیل می‌کند. صاحبان سرمایه اجتماعی نیز همچون صاحبان سرمایه‌های متعارف سعی در افزایش آن سرمایه دارند (۱۷: ۹۹).

### فرانسیس فوکویاما<sup>۲</sup>

فوکویاما بر وجود هنجارها و ارزش‌های غیررسمی در یک گروه تأکید دارد. وی سرمایه اجتماعی را این‌گونه تعریف می‌کند: «سرمایه اجتماعی را به سادگی می‌توان به عنوان وجود مجموعه معینی از هنجارها یا ارزش‌های غیر رسمی تعریف کرد که اعضای گروهی که همکاری و تعاون میان آنان مجاز است، در آن سهیم هستند. مشارکت در ارزش‌ها و هنجارها به خودی خود باعث تولید سرمایه اجتماعی نمی‌گردد، چرا که این ارزش‌ها ممکن است منفی باشند. بر عکس، هنجارهایی که تولید سرمایه اجتماعی می‌کنند اساساً باید شامل سجایایی از قبیل صداقت، ادای تعهدات و ارتباطات دوجانبه باشند. مهم‌ترین منابع سرمایه اجتماعی از نگاه فوکویاما عبارت است از: خانواده و هنجارهای اجتماعی» (۵: ۹۷).

### جیمز کلمن<sup>۳</sup>

جیمز کلمن سرمایه اجتماعی را این‌گونه تعریف می‌کند: «سرمایه اجتماعی، یک شی واحد نیست؛ بلکه انواع چیزهای گوناگونی است که دو ویژگی مشترک دارند: همه آن‌ها شامل جنبه‌ای از یک ساخت

1. Putnam, Robert

2. Fukuyama, Francis

3. Coleman, James

اجتماعی هستند، و کنش‌های معین افرادی را که در درون ساختار هستند تسهیل می‌کنند. سرمایه اجتماعی، مانند شکل‌های دیگر سرمایه مولد است و دستیابی به هدف‌های معینی را که در نبودن آن دست‌یافتنی نخواهد بود، امکان‌پذیر می‌سازد (۴: ۴۶۲). به اعتقاد کلمن سرمایه اجتماعی از طریق کارکردش تعریف می‌شود. یک هستی منفرد نیست، بلکه تنوعی از هستی‌های متفاوتی است که دارای دو خصوصیت مشترک هستند: همگی دارای وجوهی از یک ساختار اجتماعی هستند و همگی کنش‌های خاصی از افراد داخل ساختار را تسهیل می‌کنند (۳: ۳۰۲؛ به نقل از: ۶: ۴۶).

### پیر بوردیو<sup>۱</sup>

بوردیو معتقد است که دو رویکرد عینیت‌گرایی و ذهنیت‌گرایی دو پاره اصلی تفکر اجتماعی هستند و رابطه‌ی دیالکتیکی با یکدیگر دارند. بوردیو برای ترکیب عینیت‌گرایی و ذهنیت‌گرایی مجموعه‌ای بدیع از مفاهیم را وضع کرد که با مفاهیم ملکه، میدان و سرمایه استحکام یافته و منسجم شده بود و اعتقاد داشت که مشخص‌کننده نظام و مجموعه‌ای از خوی و خصلت‌های ماندگار و قابل جابجایی است که از طریق آن ادراک و داوری کرده و در جهان پیرامون خود عمل می‌کنیم. تأکید بوردیو بر مشارکت فرد در شبکه‌های اجتماعی است که این مشارکت سبب دسترسی او به منابع و امکانات گروه می‌شود. در دیدگاه بوردیو، سرمایه اجتماعی نوعی محصول اجتماعی است که ناشی از تعامل اجتماعی می‌باشد (۱۸: ۲۵).

### تحقیقات پیشینه

صاحب‌نظران مختلفی تعاریف و مدل و مؤلفه‌های متفاوتی را از سرمایه اجتماعی اشاره می‌کنند. بولین و اونیکس<sup>۲</sup> بیان داشته‌اند که مؤلفه‌های سرمایه اجتماعی عبارتند از ۱. مشارکت در اجتماعات محلی، ۲. پیشگامی در زمینه‌های اجتماعی، ۳. اعتماد و امنیت، ۴. ارتباط با همسایگان، ۵. ارتباط با دوستان و خانواده، ۶. قدرت و تحمل، ۷. ارزش‌های زندگی، ۸. ارتباطات کاری (۱۳). با عنایت به مفهوم سرمایه اجتماعی می‌توان توسعه را غنی‌سازی کنش‌های اجتماعی ناشی از افزایش تمایل به مشارکت و اعتماد اجتماعی دانست. در این صورت گذر به سوی توسعه از مسیر ایجاد نهادها، تعادل ارزشی، باورها و هنجارها و ساختارهای مولد و مشوق سرمایه اجتماعی امکان‌پذیر خواهد بود (۱۹).

نیوونیهوس<sup>۳</sup> در تحقیقی با عنوان سرمایه اجتماعی و تحقیقات توسعه روستایی در شیلی، با بررسی کیفی از مقالات انتخاب شده و با تجزیه و تحلیل کمی انجام شده از طریق نمودارهای نویسنده‌گان و مجلات و نسبت‌های کتاب‌شناختی، نتایج پنج اولویت پژوهشی را مشخص می‌کند که به پیوندهای علی بین سرمایه اجتماعی و محیط، جوامع بومی، تقاضای سیاسی و سیاست‌های عمومی، مشارکت و

<sup>۱</sup>. Bourdieu, Pierre

<sup>۲</sup>. Bullen & Onyx

<sup>۳</sup>. Nieuwenhuis

استراتژی‌های بازاریابی و پویایی بازار می‌پردازند (۱۰). اوگادا و همکاران<sup>۱</sup> در پژوهش خود با عنوان سرمایه اجتماعی و یکپارچگی اقتصادی مهاجرین شهری چین، به این نتیجه رسیده‌اند که سرمایه اجتماعی نابرابری‌های اقتصادی بین گروهی را در میان ساکنان شهری و مهاجران تقویت می‌نماید (۱۱). نتایج پژوهش چوآنگ و همکاران با عنوان ادراک بومیان استرالیا از سرمایه اجتماعی و ارتباط آن با سلامت و تندرستی در مناطق شهری، نشان می‌دهد که سرمایه اجتماعی تاثیر مثبتی بر سلامت و تندرستی مناطق شهری داشته است (۲). جو فره و دیگران در پژوهش کیفی خود با عنوان سرمایه اجتماعی سازمانی با رویکرد مدیریت منابع انسانی، گزاره‌هایی را مطرح کرده و چنین نتیجه‌گیری می‌کنند که برای خلق سرمایه اجتماعی سازمانی مجموعه‌ای از ویژگی‌های فردی لازم است و اقدامات مدیریت منابع انسانی از جمله آموزش، توسعه و جامعه‌پذیری، می‌تواند این ویژگی‌های فردی را ارتقاء داده و ایجاد و نگهداری سرمایه اجتماعی سازمانی را تسهیل کند.

عابدینی و همکاران به تحقیقی تحت عنوان ارائه مدل توسعه منابع انسانی با رویکرد ارتقاء سرمایه اجتماعی سازمانی پرداختند (۱). یافته‌های پژوهش در بخش کیفی نشان می‌دهد توسعه منابع انسانی با رویکرد ارتقاء سرمایه اجتماعی دارای ۵ بُعد و ۳۰ مؤلفه است. خیرگو و همکاران به تحقیقی تحت عنوان ترسیم الگوی ارتقای سرمایه اجتماعی در سازمان‌های دولتی ایران پژوهشی کیفی مبتنی بر نظریه داده بنیاد پرداختند (۹). مرادی و همکاران به تحقیقی تحت عنوان راه‌های ارتقاء سرمایه اجتماعی به منظور توسعه مدیریت دانش پرداختند (۱۲). همسو با فرضیات تحقیق، ضرایب همبستگی نشان می‌دهد برای ارتقای مدیریت دانش در سازمان‌ها باید سرمایه اجتماعی (درون و برون)، سازمانی را افزایش داد و بین سرمایه اجتماعی و مؤلفه‌های آن و توسعه مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن رابطه معناداری وجود دارد. غیائی ندوشن و همکاران به تحقیقی تحت عنوان بررسی تاثیر ابعاد سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری بر میزان بهره‌وری منابع انسانی پرداختند (۷). نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که تمام فرضیه‌های پژوهشی به صورت جداگانه مورد تایید قرار می‌گیرد.

### جمع‌بندی مبانی نظری و تجربی

سرمایه اجتماعی از موضوعاتی است که هر چند در طول حدود دو دهه و نیم گذشته به حد مناسبی از توسعه‌یافتگی نظری و مفهوم‌پردازی رسیده، هنوز نمی‌توان تاثیرات آن و سایر پدیده‌ها را موضوعی کاملاً روشن دانست. نهادهایی چون بانک جهانی، اتحادیه اروپا، سازمان توسعه همکاری‌های اقتصادی و سازمان ملل با نگاه نظام‌مند به برنامه‌های نوآوری و فناوری، تحقیقات وسیعی را در این زمینه آغاز نموده‌اند. بی‌گمان باید گفت سهم بالایی از ادبیات تولید شده در سال‌های اخیر از ناحیه بانک جهانی بوده

<sup>۱</sup>. Ogada, R

است. اما در یک بررسی کلی می‌توان ادعا نمود که هنوز نقش سرمایه اجتماعی بر کارکردهای نظام ملی نوآوری در عمل به خوبی تبیین نشده و کمتر تحقیق را می‌توان یافت که با استفاده از داده‌های معتبر و شمول آماری مناسب در سطح بین‌المللی نتایج را گزارش نموده باشد. مطالعات دانشگاهی هم بیشتر در سطح نظری باقی مانده و نتوانسته‌اند به عنوان بازوی فکری سیاست‌گذاران مبنای سیاست‌گذاری قرار گیرند.

این تحقیق با واقعیت فوق و در شرایطی انجام می‌شود که به جرئت می‌توان گفت «هنوز یک مدل مدون علمی و بومی تبیین‌کننده نقش مولفه‌های سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو وجود ندارد.» به جز تجربیاتی محدود نمی‌توان نظریات و مدل‌های مشخصی را برای آن در ادبیات یافت. در بررسی تحقیقات گذشته محقق تلاش کرده است گستره موضوعی تجارب تحقیقاتی شامل بحث سرمایه اجتماعی و چگونگی بهره‌گیری و دریافت منابع افراد از شبکه روابطشان باشد، با این حال مشخص است که تحقیقات چندانی در این خصوص و با بررسی جایگاه‌های ساختاری افراد صورت نگرفته است که یک دلیل عمده آن عدم وجود داده‌های گسترده و قابل اتکا در زمینه نحوه بهره‌گیری افراد از سرمایه اجتماعی و ارتباطاتی که در این حیطه برقرار کرده‌اند می‌باشد؛ به این معنا که اطلاعات گسترده در زمینه کارکنان وزارت نیرو و شبکه روابط آن‌ها که نشانگر جایگاه ساختاری بالقوه آن‌ها باشد، وجود ندارد و محقق در پی انجام تحقیقات صورت داده خود و هم‌چنین چندین سال فعالیت آموزشی و پژوهشی مداوم در این زمینه، فضای خالی برای ایجاد ابزاری روش‌شناختی برای حل این مسئله را درک و در پی رفع آن در این تحقیق بر آمده است. ابزاری که سطح ساختاری و فردی را به یکدیگر متصل سازد. بنابراین نوآوری عمده و اصلی تحقیق حاضر بهره‌گیری از رویکرد نظری و روش گردآوری و دآوری داده متفاوت با تحقیقات گذشته در جهت سنجش سرمایه اجتماعی و بهبود روش‌شناختی و تهیه ابزاری جهت جمع‌آوری داده و سنجش سرمایه اجتماعی است.

قابل ذکر است که در تحقیقات مرور شده گذشته در ایران و خارج از کشور سنجش سرمایه اجتماعی اغلب از طریق روش‌های پیمایش محور و با رویکرد سنجش آن در سطح فردی و با واحد مشاهده و تحلیل فردی صورت پذیرفته است و تا جایی که محقق اطلاع دارد، تا کنون تحقیقی در ایران به سنجش سرمایه اجتماعی با بهره‌گیری از رویکرد نظری و مبتنی بر سنجش جایگاه‌های ساختاری افراد درون سازمان، نپرداخته است.

### روش پژوهش

این پژوهش از نوع کاربردی بوده و در جستجوی شیوه‌های عملی و ارائه مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو (مورد مطالعه: آب و فاضلاب استان تهران) می‌باشد. لذا این پژوهش دارای رویکرد تلفیقی می‌باشد که همزمان به صورت کیفی و کمی و به روش‌های قیاسی و استقرایی استفاده می‌شود. در این



تحقیق ابتدا بر اساس ادبیات موجود در زمینه سرمایه اجتماعی محتوای اولیه آماده شد. سپس عده‌ای از خبرگان و مدیران با تجربه وزارت نیرو (آب و فاضلاب استان تهران) به همراه تشریح کیفی سرمایه اجتماعی از شرایط ذهنی درباره افراد مدنظر، گزینه‌هایی که بر اساس ادبیات استخراج شده است را با توجه به انطباق آن‌ها با شرایط وزارت نیرو (مورد مطالعه: آب و فاضلاب استان تهران)، انتخاب گردید تحلیل محتوای انجام شده با معیار جداول توافقی بین پاسخ‌ها و کدبندی آن‌ها، روی پاسخ‌های کیفی به همراه مولفه‌های مستخرج از ادبیات، در مرحله دوم به عنوان مخزنی برای سنجش کلیت سرمایه اجتماعی مدنظر قرار گرفته و از طریق پرسشنامه بین جامعه آماری به تصادف توزیع گردید. نتایج این مرحله با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به صورت سازه‌های مختلف استخراج گردیده و سپس با استفاده از تحلیل عاملی تاییدی بررسی شد.

### **ابزار گردآوری داده‌ها**

در بخش کیفی جهت گردآوری داده‌ها از دو ابزار فیش و مصاحبه نیمه ساختاریافته جهت شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو استفاده گردید که از طریق مطالعه مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فیش‌برداری اولیه انجام و از طریق دسته‌بندی و جدول‌بندی آن‌ها، مولفه‌ها و شاخص‌های اساسی شناسایی شد. از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان و کسب توافق لازم، ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های نهایی برای مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو شناسایی و تعیین شد. در ادامه، در مرحله کمی پژوهش، پرسشنامه محقق ساخته مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو بر اساس معیارهای استخراج شده که در مرحله کیفی با مطالعه مبانی نظری و مصاحبه با اساتید و خبرگان دانشگاه و نظر نهایی اساتید راهنما و مشاور ابعاد و مولفه‌های آن شناسایی و تدوین گردید. پس از شناسایی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌ها، پرسشنامه مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو منتج از نظرات خبرگان تهیه و طی سه مرحله تعدیل و اصلاحات لازم در آن به عمل آمد. از طریق این پرسشنامه، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها مورد بررسی، اصلاح و تایید نهایی قرار گرفتند و به عنوان ابزار گردآوری داده‌ها در بخش کمی پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند.

### **جامعه آماری پژوهش**

جامعه آماری پژوهش شامل دو گروه می‌باشد که عبارتند از:

گروه اول: مدیران و کارکنان وزارت نیرو (مورد مطالعه: آب و فاضلاب استان تهران) که دارای ویژگی‌هایی نظیر در دسترس بودن، تجربه، تناسب رشته شغلی و مدرک دکتری یا کارشناسی ارشد با عنوان خبره و اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها در زمینه جامعه‌شناسی به تعداد ۱۱ نفر بودند که به عنوان تیم تصمیم در شناسایی مولفه‌ها و شاخص‌های ارتقای سرمایه اجتماعی در این پژوهش حضور داشتند.

برای انجام مصاحبه، در ابتدا ۲۰ فرد خبره شناسایی شدند. از میان آن‌ها به صورت هدف‌مند و گلوله‌برفی نمونه آماری انتخاب شد و فرآیند مصاحبه آغاز شد. پس از اجرای فرآیند مصاحبه و بررسی و ارزیابی پاسخ‌های افراد، دریافت شد که پس از ۱۱ مصاحبه، محقق به اشباع نظری رسیده و فرآیند مصاحبه متوقف گردید.

گروه دوم: کلیه مدیران و کارکنان وزارت نیرو (مورد مطالعه: آب و فاضلاب استان تهران)، را در سال ۱۳۹۹ تشکیل می‌دهند. بر اساس تعریف، نمونه عبارت است از تعدادی از افراد جامعه که صفات آن‌ها با صفات جامعه مشابهت داشته و معرف جامعه بوده و از تجانس و همگنی با افراد جامعه برخوردار باشند. جهت انتخاب حجم نمونه از رابطه کوکران استفاده گردید. تعداد حجم نمونه گروه دوم ۲۴۴ تعیین شد و برای اطمینان تعداد ۲۸۰ پرسشنامه توزیع شد که در این بین تعداد ۲۴۴ پرسشنامه سالم پس از توزیع بین افراد نمونه به شیوه تصادفی ساده جمع‌آوری شد.

روایی پرسشنامه توسط شاخص نسبت روایی محتوایی و تحلیل عاملی تاییدی مورد ارزیابی و تایید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه توسط آلفای کرونباخ (بالاتر از ۰/۷) مورد تایید قرار گرفت. نتایج مربوطه در جدول (۱) نشان داده شده است.

جدول شماره (۱): شاخص‌های روایی و پایایی		
بعد	CVR	Cronbachs Alpha
رفتاری	۸۲/۵۸	۰/۸۹
فرهنگی	۸۲/۷۳	۰/۷۸
ساختاری	۸۰/۱۷	۰/۸۴
فناوری	۸۷/۸۸	۰/۸۶

نتایج معیار نسبت روایی محتوایی نشان داده است که برای کلیه ابعاد بالاتر از ۰/۵ بوده که نشان از روایی محتوایی ابزار تحقیق دارد. پایایی ترکیبی CR نیز بالاتر از ۰/۷ محاسبه شده که شرط لازم برای اعتبار همسانی درونی و همبستگی سازه‌ها می‌باشد. همچنین آلفای کرونباخ تمامی مولفه‌ها بزرگتر از ۰/۷ بود، بنابراین پایایی تمام مولفه‌ها مورد تایید می‌باشد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از تحلیل محتوا و تکنیک دلفی، آزمون کلموگروف اسمیرنوف، تحلیل عاملی تاییدی و اکتشافی و مدل معادلات ساختاری در نرم افزارهای Lisrel و SPSS استفاده شد.

### روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

برای تحلیل داده‌های کیفی پژوهش از طریق تحلیل محتوا و تکنیک دلفی استفاده شد. در این روش که مصاحبه‌های انجام شده در زمینه موضوع مطرح شده را بررسی و با کدگذاری‌هایی که انجام می‌شود

از حالت تحلیل کیفی به تحلیل کمی در می‌آورد. فرایند تحلیل محتوا زمانی شروع می‌شود که تحلیلگر الگوهای معنی و موضوعاتی که جذابیت بالقوه دارند را مورد نظر قرار می‌دهد. این تحلیل شامل یک رفت و برگشت مستمر بین مجموعه داده‌ها و خلاصه‌های کدگذاری شده، و تحلیل داده‌هایی است که به وجود می‌آیند. نگارش تحلیل از همان مرحله اول شروع می‌شود. به طور کلی هیچ راه منحصر به فردی برای شروع مطالعه در مورد تحلیل محتوا وجود ندارد.

### یافته‌ها

**جدول شماره (۲): ویژگی‌های جمعیت‌شناختی نمونه آماری**

متغیر	گروه	فراوانی	درصد فراوانی
سن	۳۰ تا ۴۰ سال	۷۳	۳۲/۵۹
	۴۰ تا ۵۰ سال	۱۳۰	۴۹/۱۱
	بیشتر از ۵۰ سال	۴۱	۱۸/۳۰
	مجموع	۲۴۴	۱۰۰
جنسیت	زن	۸۳	۳۷/۰۵
	مرد	۱۳۵	۶۲/۹۵
میزان تحصیلات	لیسانس	۷۳	۳۲/۵۹
	فوق لیسانس	۱۳۵	۵۱/۳۴
	دکتری	۳۶	۱۶/۰۷
سابقه کار	کمتر از ۱۰ سال	۴۸	۱۹/۵
	بین ۱۰ تا ۲۰ سال	۱۲۴	۵۰/۵۹
	بیش از ۲۰ سال	۷۳	۲۹/۹۱

در این قسمت به سوالات مطرح شده در پژوهش حاضر پاسخ داده می‌شود:

سوال اول: ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های مدل سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو کدامند؟

برای پاسخگویی به این سوال، با استفاده از ابزار مصاحبه اکتشافی و نیمه ساختاریافته، ۹ سوال از اعضای هیات علمی، خبرگان حوزه سرمایه اجتماعی پرسیده شد که پس از انجام ۱۱ مصاحبه، اشباع نظری حاصل گردید. برای تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها از روش کیفی تحلیلی محتوا استفاده شد. در این روش در مرحله کدگذاری باز متن هر مصاحبه کلمه به کلمه بررسی شد و از کلمات و عبارات مصاحبه‌ها، مفاهیمی استخراج گردید. در مرحله کدگذاری محوری هر مصاحبه با قرار دادن مقولات مشابه در سطوح کلی ویژگی‌ها، مدل سرمایه اجتماعی وزارت نیرو انتخاب گردید. نتایج تحلیل نشان می‌دهد که مدل سرمایه اجتماعی وزارت نیرو دارای در مجموع ۴ بعد، ۱۲ مقوله و ۴۲ مفهوم شناسایی شده‌اند.

سوال دوم: الگوی مناسب تدوین مدل سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو کدام است؟  
 به منظور پاسخ به این سوال، پس از آن که مصاحبه با اعضای هیات علمی، خبرگان این حوزه انجام و فرآیند کدگذاری اجرا شد، جمعاً ۴۲ مفهوم، ۱۲ مقوله و ۴ بعد انتخاب شد. در ادامه به منظور تأیید کدهای استخراج شده، گروه کانونی متشکل از ۱۱ فرد خبره‌ای که در ابتدا فرآیند مصاحبه با آن‌ها انجام شده بود، تشکیل شد و کدهای استخراج شده در اختیار آن‌ها قرار داده شد و از آن‌ها خواسته شد که نظرشان در مورد کدهای استخراج شده بیان کنند. نتیجه بررسی و ارزیابی گروه کانونی و بحث آن‌ها در مورد کدهای استخراج شده، با استفاده از کدگذاری محوری از خبرگان خواسته شده تا هریک از سوالات را بر اساس طیف سه بخشی لیکرت «گویه ضروری است»، «گویه مفید است ولی ضروری نیست» و «گویه ضرورتی ندارد» طبقه‌بندی کنند. سپس داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون t تک نمونه‌ای و شاخص نسبت روایی محتوایی مورد بررسی قرار می‌گیرد. شاخص‌هایی که بر حسب محاسبات آماری دارای ضریب توافقی بالاتر از ۶۲ درصد بودند و همچنین در آزمون t در سطح اطمینان ۱۲۵٪ معنادار شده‌اند، پذیرفته می‌شوند.

جدول شماره (۳): میزان اعتبار مدل ارائه شده بر اساس تحلیل نقاط تماس

CVR	آزمون تی تک نمونه‌ای میانگین ارتباط (مقدار آزمون=۳)				شاخص‌های تحقیق
	معناداری	آماره t	انحراف معیار	میانگین	
۸۰/۰۰	۰/۰۰۹	۳/۳۴۳	۱/۱۳۵	۴/۲۰	۱. ایجاد روحیه و انگیزش
۱۰۰/۰۰	۰/۰۰۰	۶/۳۳۲	۰/۶۹۹	۴/۴۰	۲. امید به زندگی همدلی و همبستگی
۱۰۰/۰۰	۰/۰۴۱	۲/۳۷۷	۱/۱۹۷	۳/۹۰	۳. ساز و کارهای انگیزشی
۸۰/۰۰	۰/۰۰۱	۵/۲۵۰	۰/۸۴۳	۴/۴۰	۴. تعهد سازمانی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۹/۷۹۸	۰/۵۱۶	۴/۶۰	۵. اعتماد به کارکنان با دانش
۹۰/۰۰	۰/۰۵۳	۲/۲۲۸	۱/۱۳۵	۳/۸۰	۶. صداقت در رفتار سازمانی
۹۰/۰۰	۰/۰۳۲	۲/۵۳۵	۱/۲۴۷	۴/۰۰	۷. تقویت وجدان کاری
۸۰/۰۰	۰/۰۲۴	۲/۷۰۳	۱/۲۸۷	۴/۱۰	۸. امنیت (شغلی، مالی، معنوی)
۷۰/۰۰	۰/۰۰۱	۴/۸۸۱	۰/۹۷۲	۴/۵۰	۹. آگاه‌سازی کارکنان
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۱/۱۲۹	۰/۴۸۳	۴/۷۰	۱۰. پاسخ به مشکلات و مسائل کارکنان
۸۰/۰۰	۰/۰۰۰	۷/۲۳۶	۰/۶۹۹	۴/۶۰	۱۱. پای‌بندی به قوانین توسط معاون و مدیران ارشد در قبال پرسنل
۹۰/۰۰	۰/۰۰۱	۴/۹۹۳	۰/۸۲۳	۴/۳۰	۱۲. شناخت درست پرسنل (نیازها، خواسته‌ها و وظایف آنان)
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۶/۳۳۲	۰/۶۹۹	۴/۴۰	۱۳. تقویت فضایل اخلاقی
۸۰/۰۰	۰/۰۰۹	۳/۳۴۳	۱/۱۳۵	۴/۲۰	۱۴. توجه به کرامت انسانی
۷۰/۰۰	۰/۰۰۰	۶/۷۰۸	۰/۷۰۷	۴/۵۰	۱۵. تکریم ارزش‌های اجتماعی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۹/۷۹۸	۰/۵۱۶	۴/۶۰	۱۶. ایجاد روحیه مسئولیت‌پذیری
۷۰/۰۰	۰/۰۰۰	۷/۲۳۶	۰/۶۹۹	۴/۶۰	۱۷. رعایت حقوق پرسنل
۸۰/۰۰	۰/۰۰۰	۶/۳۳۲	۰/۶۹۹	۴/۴۰	۱۸. حفظ حریم شخصی کارکنان

۹۰/۰۰	۰/۰۳۲	۲/۵۳۵	۱/۲۴۷	۴/۰۰	۱۹. گسترش حرمت و بصیرت دینی
۸۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۳/۵۰۰	۰/۴۲۲	۴/۸۰	۲۰. فرهنگ دینی سازمانی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۱	۵/۲۵۰	۰/۸۴۳	۴/۴۰	۲۱. سفرهای زیارتی و تفریحی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۹/۷۹۸	۰/۵۱۶	۴/۶۰	۲۲. آموزش و تبلیغات اسلامی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۳/۵۰۰	۰/۴۲۲	۴/۸۰	۲۳. تلاش برای رفع نیازهای ارباب رجوع
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۱/۱۲۹	۰/۴۸۳	۴/۷۰	۲۴. پاسخگو بودن کارکنان
۸۰/۰۰	۰/۰۰۱	۴/۸۸۱	۰/۹۷۲	۴/۵۰	۲۵. ارائه گزارش کاری به مدیران ارشد
۸۰/۰۰	۰/۰۰۹	۳۳/۴۳	۱/۱۳۵	۴/۲۰	۲۶. پیاده‌سازی روش‌های ایجاد ارتباط متقابل
۸۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۱/۱۲۹	۰/۴۸۳	۴/۷۰	۲۷. آموزش جهت افزایش مهارت
۹۰/۰۰	۰/۰۰۸	۳۳/۵۴	۰/۹۴۳	۴/۰۰	۲۸. اصلاح آموزش کشور در جهت آموزش احترام قوانین
۷۰/۰۰	۰/۰۰۰	۷/۲۳۶	۰/۶۹۹	۴/۶۰	۲۹. ابتکار و کارآفرینی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۱/۱۲۹	۰/۴۸۳	۴/۷۰	۳۰. همدلی بین کارکنان و مردم
۱۰۰/۰۰	۰/۰۱۵	۳/۰۰۰	۱/۰۵۴	۴/۰۰	۳۱. گسترش روحیه تعاون
۸۰/۰۰	۰/۰۰۰	۶/۷۰۸	۰/۷۰۷	۴/۵۰	۳۲. افزایش آستانه تحمل کارکنان
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۳/۵۰۰	۰/۴۲۲	۴/۸۰	۳۳. برگزاری مستمر ملاقات‌های حضوری
۹۰/۰۰	۰/۰۰۱	۴/۵۸۳	۰/۹۶۶	۴/۴۰	۳۴. اعتماد به شبکه‌های مجازی
۷۰/۰۰	۰/۰۰۰	۷/۲۳۶	۰/۶۹۹	۴/۶۰	۳۵. تمایل به استفاده از شبکه‌های مجازی
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۹/۰۰	۰/۳۱۶	۴/۹۰	۳۶. دیدگاه مثبت به اطلاعات موجود در شبکه‌های مجازی
۷۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۳/۵۰۰	۰/۴۲۲	۴/۸۰	۳۷. آموزش استفاده از شبکه‌های مجازی
۷۰/۰۰	۰/۰۰۱	۵/۲۵۰	۰/۸۴۳	۴/۴۰	۳۸. جریان اطلاعات در سازمان
۱۰۰/۰۰	۰/۰۰۰	۷/۲۳۶	۰/۶۹۹	۴/۶۰	۳۹. بر پا کردن شبکه‌های اطلاعات همکاری و اداری
۹۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۳/۵۰۰	۰/۴۲۲	۴/۸۰	۴۰. مشارکت در سامانه‌های علمی
۸۰/۰۰	۰/۰۰۰	۶/۷۰۸	۰/۷۰۷	۴/۵۰	۴۱. مشارکت در شبکه‌های اجتماعی مجازی
۷۰/۰۰	۰/۰۰۰	۱۳/۵۰۰	۰/۴۲۲	۴/۸۰	۴۲. بهبود شبکه‌های ارتباطی

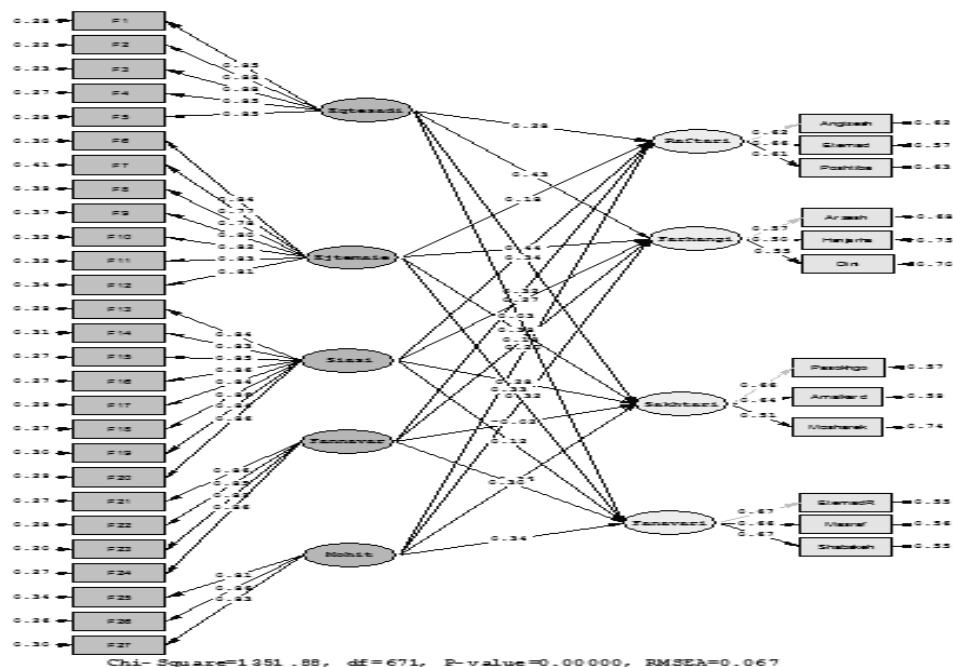
در این مرحله تعداد ۱۲ پرسشنامه بین خبرگان توزیع شده است، و پس از ۲۰ روز پیگیری در نهایت ۱۱ پرسشنامه صحیح جمع‌آوری شده است. در این مرحله شاخص‌هایی که (دارای سطح معناداری بزرگ-تر از ۰/۰۵ بوده‌اند و یا شاخص‌هایی که دارای سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ بوده و میانگین کوچک‌تر از حد متوسط (عدد ۳) داشته‌اند) از بین شاخص‌ها حذف می‌شوند، شاخص‌هایی که دارای مقدار میانگین بالاتر از ۳ و سطح معنی داری کمتر از ۰/۰۵ بوده‌اند، باقی مانده‌اند. علاوه بر آزمون تی از شاخص نسبت روایی محتوایی نیز استفاده شده است. شاخص‌هایی که دارای نسبت روایی محتوایی کمتر از ۰/۶۲ درصد هستند از لیست شاخص‌ها حذف شوند. شاخص‌هایی که در این مرحله باقی مانده‌اند به عنوان شاخص-های نهایی شناسایی شده انتخاب می‌شوند.

با توجه به نتایج به دست آمده، از نظر کارشناسان کلیه شاخص‌های شناسایی شده در مرحله تحلیل محتوا دارای اهمیت نسبی بوده و به درستی به مولفه و بعد مربوطه اختصاص یافته‌اند، بنابراین می‌تواند به عنوان یکی از شاخص‌های اصلی در مدل نقش‌آفرینی کنند. بنابراین ۴۲ شاخص نهایی در بین ۱۲ معیار و ۴ بعد مورد تایید قرار گرفتند.

### تحلیل کمی یافته‌ها

در این پژوهش به منظور تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول که مربوط به نحوه تفکیک و تعلق مولفه‌ها به ابعاد است از تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول در نرم افزار Lisrel استفاده شد. در ادامه به منظور بررسی نحوه تعلق مولفه‌ها به ابعاد و همچنین نحوه تعلق ابعاد به مفهوم اصلی یعنی مدل سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو از تحلیل عاملی مرتبه دوم در نرم افزار Lisrel استفاده شده است که نمودار کلی آن در زیر آورده شده است.

یافته‌های حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری به منظور تدوین مدل ارتقای سرمایه اجتماعی از مدل معادلات ساختاری در نرم افزار Lisrel استفاده شد. نتایج مدل معادلات ساختاری مربوطه در شکل (۲) نشان داده شده است.



شکل شماره (۲): مدل معادلات ساختاری بر حالت ضرایب استاندارد شده

سوال چهارم: آیا الگوی ارائه شده از اعتبار قابل قبولی برخوردار است؟  
نتایج مربوط به نیکویی برازش مدل برازش داده شده در جدول (۴) نشان داده شده‌اند.

جدول شماره (۴): نتایج نیکویی برازش مدل

RMSEA	/df <sup>2</sup>	AGFI	GFI	RMR
۰/۰۶۷	۲/۰۱۴	۰/۹۰	۰/۹۲	۰/۰۴۷

شاخص‌های نیکویی برازش GFI و AGFI در این مدل بزرگ‌تر از مقدار قراردادی ۰/۹ برآورد شده‌اند که نشان از توان بالای مدل در تبیین ارتباط بین متغیرهای مزبور دارد. هم‌چنین شاخص‌های RMR و RMSEA که مربوط به مقدار خطای مدل مربوطه در پیش‌بینی مقادیر صحیح مشاهدات می‌باشد، مقادیر کوچکی بوده‌اند که نزدیکی آن‌ها به صفر نشان دهنده خطای اندک مدل در تبیین ارتباطات می‌باشد. هم‌چنین نسبت  $dfx^2$  کمتر از ۳ به دست آمده که بیانگر نیکویی برازش مدل است. در نتیجه نتایج مدل قابل استناد و معتبر می‌باشد و مدل به نیکویی برازش یافته است. بنابراین الگوی ارائه شده از اعتبار قابل قبولی برخوردار است.

### بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر به ارائه مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو پرداخته شد. پس از انجام مصاحبه‌های اولیه و شناسایی شاخص‌های ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو طی چند مرحله، با استفاده از تکنیک دلفی شاخص‌های کم اهمیت حذف شد. در مرحله بعد شاخص‌های شناسایی شده‌ای که مفهومی مشابه داشتند در غالب مولفه‌ها و ابعادی تقسیم‌بندی شدند که بر این اساس ۴ بعد کلی رفتاری، فرهنگی، ساختاری و فناوری شناسایی شد. هم‌چنین ۱۲ مولفه نیز به عنوان مولفه‌های ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو شناسایی و بین ۴ بعد اصلی توزیع شدند. به هر یک از مولفه‌های شناسایی شده شاخص‌هایی اختصاص یافت که در مجموع ۴۲ شاخص بین این مولفه‌ها توزیع شد. با بررسی پیشینه مطالعات انجام شده در زمینه موضوع پژوهش و مدل‌های طراحی شده در مورد ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو این نتیجه حاصل شد که مزیت مدل ارائه شده در این پژوهش، پوشش بیش از ۴۲ شاخص در قالب ۱۲ مولفه ۴ بعد اصلی در مورد ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو بود. این گستردگی با اتکاء به مطالعه بسیاری از مقالات، کتب، پایان‌نامه‌ها در رابطه با موضوع پژوهش بود که در نتیجه استفاده از تحلیل محتوا و انجام سه دور روش دلفی ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌ها تایید گردیدند.

به طور کلی عمده‌ترین ویژگی‌های الگوی ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو عبارتند از:

- نوآوری‌های خاص این الگو در مقایسه با سایر الگوهای موجود در زمینه ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو.
- در این پژوهش ۴ بعد رفتاری، فرهنگی، ساختاری و فناوری شناسایی شدند که به جز بعد رفتاری، سه بعد دیگر در این پژوهش نوآوری به حساب می‌آیند.
- شناسایی فاکتورهای موثر بر مدل برای ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو در این پژوهش می‌تواند مفید بودن این پژوهش در زمینه ارائه الگوی جامع ارتقای سرمایه اجتماعی را تایید کند.
- مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو در جدول (۵) نمایش داده شده است.

جدول شماره (۵): جدول مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو

شبکه‌سازی	بهبود شبکه‌های ارتباطی	
	مشارکت در شبکه‌های اجتماعی	
	مشارکت در سامانه‌های علمی	
	برپا کردن شبکه‌های اطلاعات همکاری	فناوری
مصرف	جریان اطلاعات در سازمان	
	آموزش استفاده از شبکه‌های مجازی	
اعتماد	دیدگاه مثبت به اطلاعات موجود از شبکه	مدل سرمایه اجتماعی وزارت نیرو
	تمایل به استفاده از شبکه‌های مجازی	
	اعتماد به شبکه‌های مجازی	
مشارکت	برگزاری مستمر ملاقات‌های حضوری	
	افزایش آستانه تحمل کارکنان	
	گسترش روحیه تعاون	
	همدلی بین کارکنان و مردم	ساختاری
بهبود عملکرد	ابتکار و کارآفرینی	
	اصلاح آموزش کشور	
	آموزش جهت افزایش مهارت	
	پیاده‌سازی روش‌های ایجاد ارتباط	
پاسخگویی	ارائه گزارش کار به مدیران ارشد	
	پاسخگو بودن کارکنان	
	تلاش برای رفع نیازهای ارباب رجوع	
دین	آموزش و تبلیغات اسلامی	
	سفرهای زیارتی و تفریحی	
	گسترش حرمت و بصیرت دینی	
	فرهنگ دینی سازمانی	فرهنگی
هنجارها	حفظ حریم شخصی کارکنان	
	رعایت حقوق پرسنل	
	ایجاد روحیه مسئولیت‌پذیری	



ارزش‌ها	تکریم ارزش‌های اجتماعی
	توجه به کرامت انسانی
	تقویت فضایل اخلاقی
پشتیبانی	شناخت درست پرسنل
	پایبندی به قوانین توسط معاون
	پاسخ به مشکلات و مسائل کارکنان
رفتاری	آگاه سازی کارکنان
اعتماد	امنیت (شغلی، مالی، معنوی)
	اعتماد به کارکنان با دانش
	تعهد سازمانی
	ساز و کارهای انگیزشی
	صداقت در رفتار سازمانی
انگیزش	سازوکارهای انگیزشی
	امید به زندگی، همدلی، همبستگی
	ایجاد روحیه و انگیزش

با توجه به جدول (۵)، ۴ بعد، ۱۲ مولفه و ۴۲ شاخص برای مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو شناسایی شد. در بین ابعاد شناسایی شده بعد ساختاری ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو با بار عاملی ۰/۹۱، بعد فناوری ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو با بار عاملی ۰/۷۳، بعد فرهنگی ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو با بار عاملی ۰/۶۲ و بعد رفتاری ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو با بار عاملی ۰/۳۸ به ترتیب میزان تعلق بیشتری نسبت به سایر ابعاد به مفهوم مدل ارتقاء سرمایه اجتماعی در وزارت نیرو داشته‌اند.

### پیشنهادها

- به کارکنان دانشی سازمان اعتماد شود و شرایط برای بروز خلاقیت و شکوفایی نوآوری آن‌ها مهیا شود.
- در رفتار مدیران و کارکنان صداقت وجود داشته باشد و شبکه‌های ارتباطی در سازمان به طور قوی فعال شود.
- امید به زندگی در کارکنان بهبود یابد و نیازهای کارکنان شناسایی و رفع گردد.
- روحیه مسئولیت‌پذیری در کارکنان از طریق فرهنگ‌سازی بالا برده شود و بصیرت دینی کارکنان از طریق برگزاری جلسات مذهبی و استفاده از کارشناسان دینی ارتقاء یابد.

- آموزش‌های ضمن خدمت به منظور ایجاد ابتکار و نوآوری در کارکنان برگزار شود و به منظور ایجاد فضای ارتباطی مثبت، شبکه‌های مجازی متشکل از کارکنان و مدیران در سازمان ایجاد شود.
- مدیریت مالی سازمان توسط تیمی مجرب و با تجربه به ایجاد نظم و انضباط مالی و رعایت حقوق پرسنل پرداخته و تسهیلات رفاهی برای کارکنان مهیا شود، پیشنهاد می‌شود سازمان به تعهدات خود مسئولانه رسیدگی کرده و سطح اعتماد اجتماعی به خود را بالا ببرد.
- همچنین از شهروندانی که سطح بالایی از مشارکت را نشان می‌دهند، مشوق‌هایی اختصاص دهد.
- از سوی دیگر مدیران فضایی جهت همکاری بیشتر به کارکنان بدهند و جلسات هم‌اندیشی به همراه کلیه کارکنان به صورت دائم و در دوره‌های زمانی ثابت برگزار شود.
- در کلیه شرکت‌های وابسته به این سازمان استراتژی‌ها و سیاست‌هایی در زمینه ارتقای سرمایه اجتماعی تدوین گردد.
- از تجارب سازمان‌ها و شرکت‌های پیشرو در زمینه سرمایه اجتماعی استفاده شود.
- از مدیرانی آگاه در زمینه سرمایه اجتماعی در سازمان استفاده شود.
- کنفرانس‌ها و همایش‌هایی با مضمون سرمایه اجتماعی در شرکت‌های تابعه وزارت نیرو برگزار گردد.
- از مطالعات در زمینه سرمایه اجتماعی و ارائه راهکارها و پیشنهادهای مناسب حمایت شود.

### تعارض منافع

«بنا بر اظهار نویسندگان مقاله حاضر فاقد هر گونه تعارض منافع بوده است.»

**منابع**

1. Abedini, Maryam; Mirsapasi, Nasser; Haghshenas, Farideh. (1397). The role of human resource management in the promotion of organizational social capital: based on the approach of futures research, management futures research (management research), Volume 29, Number 115, from page 67 to page 72.
2. Chuang, Chih-Hsun; Chen, Shyh-je; Chuang, Ching-Wen. (2013). Human resource management practices and organizational social capital: The role of industrial characteristics, Journal of Business Research, Volume 66, Issue 5, May 2013, P.p: 678-687.
3. Coleman, James. (1998). Foundations of Social Theory, translated by Manouchehr Sabouri, Tehran: Ney Publishing.
4. Coleman, J. S. (1994). Social capital, human capital, and investment in youth. In A. C. Petersen & J. T. Mortimer (Eds.), Youth unemployment and society. P.p: 34-50, Cambridge University Press.
5. Fukuyama, Francis. (2006). The End of Order - Social Capital and its Preservation, Translated by Gholamabbas Tavassoli, Tehran: The Story of the New Pen.
6. Field, John. (2007). Social Capital, translated by Gholamreza Ghaffari and Hossein Ramezani, Tehran: Kavir.
7. Ghiasi Nodooshan, Saeed; Amin Al-Roaya, Ehsan. (1395). Investigating the Impact of Social Capital and Intellectual Capital on Human Resource Productivity, Journal of Management Studies (Improvement and Transformation), Twenty-fifth Year, No. 80.
8. Jofreh, Manouchehr; Dehsorkhi, Hatam; Yasini, Ali. (2013). Organizational Social Capital with the Human Resource Management Approach. Asian Journal of Business Management, 5 (1), P.p: 124-129.
9. Khairgo, Mansour; Soheili, Hamidreza. (1397). Drawing a model for promoting social capital in Iranian government organizations: A qualitative study based on data theory of the foundation, Social Capital Management Quarterly, Volume 5, Number 2.
10. Nieuwenhuis, J. (2020). Neighborhood social capital and adolescents' individual health development. Social Science & Medicine, 265, 113417.
11. Ogada, R. (2013). The influence of social capital on career success for staff of the county, government of Mombasa, Doctoral dissertation, Nairobi, Kenya, University of Nairobi.
12. Moradi, Mohammad; Masoumi, Bahram; Abbasi, Gholamreza; Moradi, Shahbaz; Alwani, Mahdi. (1396). Ways to Promote Social Capital for the Development of Knowledge Management, Master Thesis in Educational Management, Faculty of Psychology and Educational Sciences, University of Tehran.
13. Onyx, J., & Bullen, P. (2000). Measuring social capital in five communities. The Journal of Applied Behavioural Science, V. 36, N. 1, P.p: 23-42.
14. Portes, A. (1998). "Social Capital: Its origins and applications in modern sociology." Annual Review of Sociology, 24, P.p: 1-24.
15. Putnam, R. D. (1993). Making democracy work. Civic traditions in modern Italy. Princeton, NJ, Princeton University Press.
16. Putnam, Robert. (2000) "Social Capital: Measurement and Consequences", Kennedy School of Government, Harvard University.
17. Tajbakhsh, Kian. (2005). "Social Capital (Trust, Democracy and Development)", translated by Afshin Khakbaz and Hassan Pouyan, Tehran: Shirazeh.

- 
18. Tanhayi, Hossein Abolhassan. (2005). "Theoretical Analysis of Sociological Fields of Bourdieu", Ashtian: Specialized Quarterly Journal of Sociology, Ashtian Islamic Azad University, First Year, No. 3, Fall 2005.
  19. Tashakor. Z & Moeini. M. R. (2002). A look at social capital and development. Social Welfare Quarterly. 52-24, 4.
  20. Tuski, Yar Mohammad. (2005). Factors affecting trust or social participation.