

## تأثیر سرمایه‌های اجتماعی و فکری بر عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران

- غلامرضا احمدی ۱ \* ترانه عنایتی ۲ مریم تقوایی ۳  
۱- دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.  
۲- دانشیار گروه مدیریت آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران.  
۳- استادیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد ساری، ساری، ایران.

### چکیده

هدف این پژوهش ارائه مدل تأثیر سرمایه‌های اجتماعی و فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در عملکرد آموزشی آنان بود. روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع داده آمیخته از نوع اکتشافی بود. جامعه آماری نیز شامل همه‌ی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران به شمار ۱۲۲ نفر بود که از این میان، با استفاده از فرمول کوکران، ۹۵ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای به عنوان نمونه‌آماري انتخاب شدند. برای گردآوری داده‌ها، از روش مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، جستجو از طریق منبع‌های الکترونیک، مصاحبه و پرسشنامه‌های استاندارد سرمایه اجتماعی بر مبنای مدل ناهاپیت و گوشال (۱۹۹۸) و سرمایه فکری بر مبنای مدل بونتیس و هولند (۲۰۰۲) و پرسشنامه محقق ساخته عملکرد مربیان و آموزشگران استفاده شده است. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی، تعیین میزان بارعاملی، آزمون  $t$  و روش مدل‌یابی معادله‌های ساختاری، با بهره‌گیری از نرم افزار SMART-PLS استفاده شد. نتایج پژوهش نشان داد که، ضریب مسیر سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران بر عملکرد آموزشی برابر با  $0/362$  و مقدار  $p$ -value کمتر از  $0/05$  بود. همچنین ضریب مسیر سرمایه فکری آنان بر عملکرد آموزشی برابر با  $0/245$  و مقدار  $p$ -value کمتر از  $0/05$  بود. در نتیجه، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان نتیجه گرفت سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری به‌طور معنی‌داری با عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران رابطه داشته و بر آن تأثیرگذار هستند.

نمایه واژگان: سرمایه فکری، سرمایه اجتماعی، عملکرد آموزشی، مربیان و آموزشگران

نویسنده مسئول: ترانه عنایتی

رایانامه: tenayati@yahoo.com

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۰۶/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۶/۳۰

## مقدمه

سرمایه‌های اجتماعی و فکری پیش نیاز توسعه عملکرد سازمان‌ها در رسیدن به هدف‌های از قبل پیش بینی شده آنهاست (آیباغی اصفهانی، ۱۳۹۲). سرمایه فکری از جمله مفاهیمی است که به‌طور فزاینده‌ای بر اهمیت و رشد توجه نسبت به آن در سازمان‌ها افزوده شده و می‌تواند بر بسیاری از ساختارهای سازمانی اثرگذار باشد. همچنین سرمایه‌گذاری سازمانی در سرمایه اجتماعی، تعهد و عملکرد شغلی کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (لیانگ، ۲۰۱۳). موفقیت سازمان‌ها در حال حاضر، مستلزم آن است که اهمیت سرمایه فکری در فرآیند توسعه اقتصادی، مدیریتی، فناوری‌های و اجتماعی خود را درک کنند و نقش غیر قابل انکار آنها را در ایجاد مزیت رقابتی پایدار بدانند (حسین پور و همکاران، ۱۳۹۰). از سوی دیگر، اعتماد اجتماعی، انسجام اجتماعی و مشارکت اجتماعی که در یک رابطه متعامل با هم قرار گرفته‌اند و هرکدام تقویت‌کننده دیگری است از مؤلفه‌های اصلی سرمایه اجتماعی به شمار آمده، به‌طوری‌که بسیاری از فرآیندهای مدیریت و عملکرد سازمان‌ها تحت تأثیر وجود آنهاست (آیباغی اصفهانی، ۱۳۹۲). امروزه افراد بدون اعتماد اجتماعی تا حد زیادی قادر به ادامه حیات اجتماعی نیستند (جوان پور و همکاران، ۱۳۹۶). چون سرمایه اجتماعی بر کاهش انصراف از کار و ناامیدی، تقویت رابطه‌های بین گروهی و آسانگری عملکرد جمعی نیز تأثیر می‌گذارد (آدلرو و کوان، ۲۰۰۲). سرمایه فکری را می‌توان اساسی‌ترین دارایی یک سازمان دانست که اغلب محققان بر سه مؤلفه اصلی آن (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی) اتفاق نظر داشته‌اند (امینی و همکاران، ۱۳۹۶). بین مؤلفه‌های سرمایه فکری (سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه ارتباطی) با عملکرد سازمانی ارتباط وجود دارد (احمدیان، ۱۳۹۲؛ خلیلی نژاد و گرجی، ۱۳۹۳)، از بین اجزای سرمایه فکری

به ترتیب اولویت سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه‌ای و سرمایه انسانی بیشترین تأثیر را بر عملکرد دارند (تقی‌زاده، ۱۳۹۳). در کنار سرمایه‌های انسانی (فکری)، مالی و اقتصادی، سرمایه دیگری به نام سرمایه اجتماعی مورد توجه قرار گرفته، که با خلق هنجارها و اعتماد متقابل، باعث تحقق هدف‌های اعضا می‌شود (امینی و همکاران، ۱۳۹۶). توفیق سازمان‌ها را نمی‌توان تنها در انباشت دارایی‌ها و اندوخته‌های مادی و تجهیز آن‌ها به آخرین امکانات فیزیکی و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی ارزیابی کرد، زیرا سرمایه‌های مالی، فیزیکی و انسانی بدون سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی کارایی مؤثر ندارند (رضائی و همکاران، ۱۳۹۴). افرادی که بتوانند در سازمان، سرمایه فکری و اجتماعی ایجاد کنند، راه کامیابی شغلی و سازمانی خود را هموار می‌کنند. یک دارایی حیاتی و مهم برای پیشینه‌سازی مزیت سازمانی، همان سرمایه اجتماعی سازمانی می‌باشد که در بافت رابطه‌های اجتماعی نهفته است و می‌توان آن را برای آسانگری فعالیت بسیج کرد (زنگ و هانگ، ۲۰۰۶). ارزش سرمایه اجتماعی برای کارکنان به‌ویژه کارکنان دانشی، برگرفته از این حقیقت است که سرمایه اجتماعی منبع اصلی قدرت برای فرد و سازمان‌ها است و نمی‌توان سرمایه اجتماعی فرد را به‌طور مستقیم به دیگری انتقال داد (عالی پور و همکاران، ۱۳۹۶). به بیان دیگر سرمایه اجتماعی بر احساس شایستگی، مؤثر بودن و داشتن حق انتخاب تأثیرگذار است (نصراصفهانی و همکاران، ۱۳۹۵). سه بعد اصلی سرمایه اجتماعی شامل رابطه‌های متقابل، اعتماد و نهادی با عملکرد کارکنان رابطه مثبتی داشته (افری و ساکی، ۲۰۱۰) و سرمایه‌گذاری سازمان روی آن به‌طور قابل توجهی بر بهبود رفتار شهروندی سازمانی، تعهد کارکنان و عملکرد سازمان مؤثر است (الینگرو و همکاران، ۲۰۱۳). سازمان‌هایی که منابع انسانی توانمندتری دارند امکان پاسخگویی بهتری به مراجعه‌کنندگان خود دارند.

استفاده از سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی بین کارکنان با اعمال روش‌هایی مانند مشارکت و تبادل اطلاعات از طریق ایجاد شبکه‌های اجتماعی مبتنی بر اعتماد متقابل است. در واقع مهم‌ترین عامل برای بهبود عملکرد سازمان، بهبود عملکرد کارکنان سازمان می‌باشد (نیلی، ۲۰۰۷). سرمایه اجتماعی با خلاقیت کارکنان و اثربخشی سازمانی رابطه مثبت دارد (سوزبیلیر، ۲۰۰۸). کردرو عملکرد را به معنای اثربخشی و کارایی خروجی‌های بالا می‌داند (الوانی و همکاران، ۱۳۹۱). رهبری بهینه نیروی انسانی در جهت دستیابی هدف‌های سازمانی نیازمند آگاهی از مؤلفه‌های تأثیرگذار در کارایی و اثربخشی سازمان در جهت بهره‌وری بیشینه از سرمایه انسانی است (باقی نصرآبادی و همکاران، ۱۳۹۱). عملکرد افراد و ارزیابی این عملکرد در سازمان‌ها نقشی مهم در بهبود عملکرد کلی سازمان خواهد داشت (کوهن و پورساک، ۲۰۰۴). عملکرد سازمانی نتیجه نهایی استفاده از منابع‌های ملموس و ناملموس در سازمان‌هاست. هر چند که منابع‌های ناملموس برای سازمان‌ها اهمیت بیشتری داشته (الدفری و همکاران، ۲۰۱۴) اما عملکرد سازمانی به مثابه چتری است که همه مفاهیم مرتبط با موفقیت و فعالیت‌های کل سازمان را در بر می‌گیرد (قربانی زاده و همکاران، ۱۳۹۱) و یا عملکرد سازمانی مجموعه فعالیت‌های معطوف به دستیابی بر هدف‌های سازمانی است که نه تنها هدف‌ها و مأموریت‌های سازمان با کارایی مطلوب تحقق می‌یابد بلکه سودمندی‌های کارکنان و جامعه نیز تأمین می‌شود (چن، ۲۰۰۵). محققان از روش‌های گوناگونی برای سنجش عملکرد سازمان بهره‌جسته و از معیارهای چندی مانند اثربخشی، کارایی، کیفیت، سودآوری و بهره‌وری در این زمینه استفاده می‌کنند که سنجش عملکرد از طریق کارایی گستردگی و اعتبار بیشتری نسبت به دیگر روش‌ها دارد (صفرزاده و همکاران، ۱۳۹۱). با تغییر سطح سرمایه اجتماعی و انسانی در سازمان، عملکرد کارکنان

نیز افزایش یا کاهش خواهد یافت (رضائی و همکاران، ۱۳۹۴). هر چه کارکنان دارای سرمایه اجتماعی و فکری بالاتری باشند عملکرد بهتری خواهند داشت (معمارزاده، ۱۳۸۹). ابعاد و عامل‌های مؤثر بر حرفه‌گرایی منابع انسانی بر تعالی عملکرد سازمان‌های دولتی ایران با تمرکز بر دستاوردهای فردی، سازمانی و اجتماعی حرفه‌گرایی منابع انسانی تأثیر مستقیم و نامستقیم دارد (راوند و همکاران، ۱۳۹۵). مسئله اصلی در این پژوهش نبود زمینه شناخت و آگاهی از مفهوم و ارزش سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی در کشور است، نبود زمینه و آگاهی از مفهوم و ارزش سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی در کشور موجب شده که سازمان‌ها، دارایی‌های نامشهود و سرمایه‌های فکری و اجتماعی خود را نمی‌شناسند و به آن‌ها بهای چندانی نمی‌دهند. این سازمان‌ها در ایران در همه‌ی بخش‌ها با بازدارنده‌های چندی بر سر راه تغییر و تحول سازمانی روبرو بوده و در سال‌های اخیر، حرکت چندان منسجمی در راستای بهبود سازمانی خود نداشته‌اند. این مسئله به نوبه خود سبب شده تا سازمان‌های دولتی دارای سطح عملکرد چندان مطلوبی نباشند (دانائی فرد و الوانی، ۱۳۹۰). این امر به‌ویژه در زمینه فعالیت‌های کشاورزی و باغداری، دامپروری و منابع طبیعی با توجه به نقش راهبردی و سازنده آن‌ها در تأمین نیازهای اولیه جامعه، اهمیتی مضاعف پیدا می‌کند. زیرا در این محیط دانش، نوآوری، تلاش و خلاقیت و رابطه‌های متقابل (تعامل) میان کارکنان است که نقشی تعیین‌کننده در موفقیت عملکرد کارکنان خواهد داشت. بر این مبنای بررسی عامل‌های مهم مانند سرمایه‌های اجتماعی به همراه سرمایه‌های فکری در همه ابعاد آن و تأثیر این عامل‌ها بر عملکرد مریبان و آموزش‌گران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران می‌تواند آنان را در مسیر دستیابی به عملکرد مطلوب و با کیفیت رهنمون سازد. هدف‌ها و شرح وظایف گسترده مرکز تحقیقات و آموزش

۳- سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد آموزشی آنان نقش میانجی را ایفا می‌کند؟

### روش شناسی

روش پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر نوع داده آمیخته از نوع اکتشافی بود. جامعه آماری شامل همه‌ی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران به شمار ۱۲۲ نفر بود. برای انتخاب نمونه، با استفاده از فرمول کوکران، ۹۵ نفر بر مبنای جدول شماره ۱ از طریق روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب و به هر یک از مرکزهای آموزشی و پژوهشی در سطح استان مازندران اختصاص یافت. به منظور گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه استاندارد سرمایه فکری بر مبنای مدل بونتیس و هولند (۲۰۰۲) و پرسشنامه سرمایه اجتماعی بر مبنای مدل ناهاپیت و گوشال (۱۹۹۸) و پرسشنامه محقق ساخته عملکرد مربیان و آموزشگران استفاده شده است.

کشاورزی استان مازندران با داشتن کارکنان کارآموده و با مهارت و تخصص در زمینه‌های مختلف کشاورزی و منابع طبیعی به منظور اجرای سیاست‌های کشاورزی، اهمیت مدیریت مناسب سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی موجود در خدمات رسانی به کشاورزان و بهره‌برداران روستایی را مشخص می‌کند. در همین راستا و با توجه به شرایط موجود، ضروری است مشخص شود تأثیر سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی بر عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان مازندران به چه میزان است؟

هدف از اجرای این تحقیق ارائه مدل تأثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در عملکرد آموزشی آنان بوده است. در این پژوهش بر مبنای هدف‌ها، پرسش‌های تحقیق به شرح زیر مطرح شد:

۱- میزان تأثیر سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در عملکرد آموزشی آنان چقدر است؟

۲- میزان تأثیر سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در عملکرد آموزشی آنان چقدر است؟

جدول ۱- جامعه آماری و نمونه‌های آماری به تفکیک مرکزهای آموزشی و تحقیقاتی (امور اداری مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران)

نام مرکز آموزشی / ایستگاه تحقیقاتی و آموزشی	جامعه آماری	تعداد نمونه اختصاص یافته
مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان مازندران (ساری)	۳۳	۲۵
مرکز آموزش کارکنان و بهره‌برداران کشاورزی شهید فروزنده ساری	۹	۷
مرکز آموزش بهره‌برداران کشاورزی امام علی (ع) بابل	۷	۵
مرکز آموزش بهره‌برداران کشاورزی شهید حسن پور بابلسر	۹	۷
هنرستان دامپروری جویبار	۳	۱
مرکز آموزش بهره‌برداران کشاورزی عباس آباد (سلمانشهر)	۱۰	۸
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی پاسند بهشهر	۵	۵
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی بایع کلا نکا	۸	۶
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی دشت ناز ساری	۳	۲

ادامه جدول ۱- جامعه آماری و نمونه‌های آماری به تفکیک مرکزهای آموزشی و تحقیقاتی (امور اداری مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی مازندران)

نام مرکز آموزشی / ایستگاه تحقیقاتی و آموزشی	جامعه آماری	تعداد نمونه اختصاص یافته
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی فیروزکنده ساری	۲	۲
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی باغبانی قائمشهر	۵	۴
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی قراخیل قائمشهر	۸	۸
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی چمستان نور	۶	۵
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی منابع طبیعی و باغبانی نوشهر	۸	۶
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی خشکه داران تنکابن	۴	۳
ایستگاه تحقیقات و آموزش کشاورزی پهناب جویبار	۲	۱
جمع	۱۲۲	۹۵

تدوین شد. در آغاز کار، دامنه محتوایی پرسشنامه تعیین شد. پس از تأیید روایی و پایایی، نسبت به توزیع آنها میان اعضای نمونه اقدام شد. بدین ترتیب شمار ۱۰۰ نسخه به صورت حضوری در میان جامعه آماری توزیع و از این میان ۹۵ پرسشنامه گردآوری شد که تحلیل‌های آماری روی این شمار پرسشنامه صورت گرفت. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات از روش‌های مطالعه اسنادی و کتابخانه‌ای، جستجو از منبع‌های الکترونیک و روش میدانی استفاده شد. برای تحلیل داده‌ها از تحلیل عاملی اکتشافی و تعیین میزان بارعاملی استفاده شد. برای تأیید مولفه‌های عملکرد به روش مدل‌سازی معادله‌های ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی، در دو مرحله اصلی "بررسی برازش مدل" انجام گرفته است. در کنار این روش‌ها، از روش سازماندهی و بررسی اسناد و مقایسه تحلیلی نیز استفاده شد. در بررسی اسنادی با گردآوری اطلاعات در مورد عملکرد و شاخص‌های کلیدی عملکرد به توصیف و تحلیل پرداخته و داده‌های خام به شکلی که به آسانی قابل فهم و درک و تفسیر باشد، تبدیل شده است. پس از این مرحله کدگذاری زمینه‌ها و هماهنگی با مطالعه‌های اسنادی ابزار کمی (پرسشنامه) تهیه شده و به همراه پرسشنامه‌های سرمایه اجتماعی و

گویه‌های پرسشنامه‌های این پژوهش شامل این موارد است:

پرسش‌های مربوط به ویژگی‌های فردی پاسخگویان شامل مؤلفه‌های: جنسیت، سن، نوع تأهل، گروه تحصیلی، پیشینه کار و مرتبه علمی. گویه‌های سنجش میزان سرمایه فکری شامل مؤلفه‌های سرمایه ساختاری با ۸ گویه، سرمایه انسانی با ۱۰ گویه، سرمایه رابطه‌ای با ۸ گویه. گویه‌های سنجش میزان سرمایه اجتماعی شامل مولفه‌های، اعتماد با ۵ گویه، انسجام و شبکه‌ها با ۴ گویه، مشارکت و همکاری با ۶ گویه، ارزش‌ها و هنجارهای مشترک با ۳ گویه، فهم متقابل با ۴ گویه و تعهد و انتظارات با ۴ گویه.

گویه‌های سنجش وضعیت عملکرد مربیان و آموزشگران شامل مؤلفه‌های؛ مهارت‌های دانشی با ۳۰ گویه، فعالیت‌های کارا با ۱۱ گویه، سبک‌های کاری با ۱۱ گویه و علاقه‌ها و ارزش‌ها با ۱۳ گویه بوده است. این گویه‌ها از نوع بسته و از طیف گزینه‌ای لیکرت می‌باشد. به منظور محاسبه روایی از روایی صوری، محتوایی و سازه استفاده شد. روایی ظاهری پرسشنامه نهایی به دور از ایرادهای ویرایشی، شکلی، املائی و غیره به کمک پژوهشگر، چند نفر از اعضای نمونه و متخصصان

سرمایه فکری در اختیار نمونه آماری قرار گرفته تا برای تجزیه و تحلیل کمی آماده شود. برای طراحی مدل از روش مدل سازی معادله‌های ساختاری استفاده شده است. در این روش در آغاز به منظور حذف متغیرهای کم اهمیت یا غیردقیق، با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی، گویه‌های کم اهمیت حذف، متغیرهای باقی مانده وارد دستگاه مدل معادله‌های ساختاری شده و در قالب تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی و معنی‌داری متغیرها نسبت به هم و نسبت به گویه‌هایشان ارزیابی شده است. ارزیابی

مدل معادله‌های ساختاری نیز با استفاده از شاخص‌های مختلف نسبی و مطلق انجام شده است.

### یافته‌ها

برای بررسی عملکرد مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران، پرسشنامه‌ای در چهار بعد مهارت‌های دانشی، فعالیت‌های کارا، سبک‌های کاری و علاقه‌ها و ارزش‌ها تهیه شده و در اختیار جامعه نمونه قرار گرفت.

جدول ۲- نتایج شاخص KMO و آزمون بارتلت برای عملکرد آموزشی

سازه	عدد آزمون تناسب کایزر- مایر و آزمون بارتلت
مهارت‌های دانشی	KMO ۰/۸۰۷
	Bartlett ۲۱۹۳/۴۷۵
	Df ۸۶۱
	P-Value ۰/۰۰۰۹
فعالیت‌های کارا	KMO ۰/۷۷۷
	Bartlett ۶۳۷/۳۹۵
	Df ۷۸
	P-Value ۰/۰۰۰۹
سبک‌های کاری	KMO ۰/۷۴۹
	Bartlett ۵۹۷/۲۳۸
	Df ۶۶
	P-Value ۰/۰۰۰۹
علاقه‌ها و ارزش‌ها	KMO ۰/۸۰۳
	Bartlett ۷۷۶/۳۴۲
	Df ۱۰۵
	P-Value ۰/۰۰۰۹

بارتلت برابر ۰/۰۰۰۹، است. بنابراین، افزون بر کیفیت نمونه برداری، اجرای تحلیل عاملی بر پایه ماتریس همبستگی مورد بررسی نیز قابل توجیه خواهد بود. داده‌های به دست آمده از تحقیق میدانی در نرم افزار SMART-PLS اجرا شد و نتایج زیر به دست آمد.

جدول شماره ۲ نشان می‌دهد، مقدار KMO (کیفیت نمونه برداری) برای سازه مهارت‌های دانشی برابر ۰/۸۰۷، برای سازه فعالیت‌های کارا برابر ۰/۷۷۷، برای سازه سبک‌های کارا برابر ۰/۷۴۹ و برای علاقه‌ها و ارزش‌ها برابر ۰/۸۰۳ با سطح معناداری آزمون کرویت

جدول ۳- ضریب مسیر و ضریب معنی داری مدل عملکرد مربیان و آموزشگران

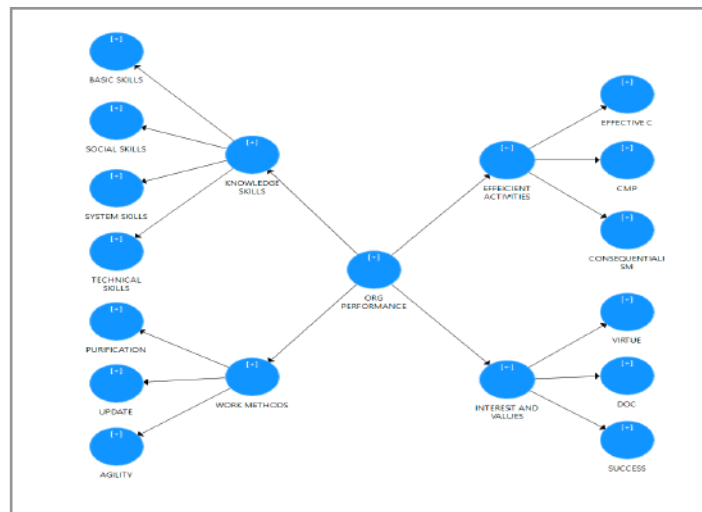
نتیجه	p-value	آماره t	ضرایب مسیر	مسیر میان متغیرها
معنی دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۱/۹۶۶	۰/۸۰۳	عملکرد مربیان و آموزشگران <- سبک‌های کاری
معنی دار است.	۰/۰۰۰۹	۲۹/۶۴۸	۰/۸۳۷	عملکرد مربیان و آموزشگران <- علاقه‌ها و ارزش‌ها
معنی دار است.	۰/۰۰۰۹	۲۰/۹۲۲	۰/۷۸۰	عملکرد مربیان و آموزشگران <- فعالیت‌های کارا
معنی دار است.	۰/۰۰۰۹	۱۴/۷۸۶	۰/۸۱۰	عملکرد مربیان و آموزشگران <- مهارت‌های دانشی

مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، فعالیت‌های کارا در تبیین عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران تأثیر معنی دار دارد.

ضریب مسیر عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران بر مهارت‌های دانشی برابر با ۰/۸۱۰ و آماره t برابر با ۱۴/۷۷۶ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، مهارت‌های دانشی در تبیین عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران تأثیر معنی دار دارد.

حال پس از بررسی مؤلفه‌های ابعاد چهارگانه‌ی عملکرد، مدل مربوط به عملکرد مربیان و آموزشگران ارائه می‌شود:

نتایج جدول شماره ۳ نشان می‌دهد که ضریب مسیر عملکرد مربیان و آموزشگران بر سبک‌های کاری برابر با ۰/۷۲۴ و آماره t برابر با ۱۱/۹۶۶ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، سبک‌های کاری در تبیین عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران تأثیر معنی دار دارد. ضریب مسیر عملکرد مربیان و آموزشگران بر علاقه‌ها و ارزش‌ها برابر با ۰/۸۳۷ و آماره t برابر با ۲۹/۶۴۸ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، علاقه‌ها و ارزش‌ها در تبیین عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران تأثیر معنی دار دارد. ضریب مسیر عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران بر فعالیت‌های کارا برابر با ۰/۷۸۰ و آماره t برابر با ۲۰/۹۲۲ و



شکل ۱- مدل عملکرد مربیان و آموزشگران

### برازش مدل اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی

یک مدل اندازه‌گیری مربوط به بخشی از مدل کلی می‌شود که در برگیرنده یک متغیر به همراه پرسش‌ها (داده‌های) مربوط به آن می‌باشد. با توجه به وجود سه متغیر مکنون در مدل مفهومی پژوهش، نیاز به بررسی برازش سه مدل اندازه‌گیری موجود می‌باشد. برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و روایی واگرا استفاده می‌شود.

پایایی ترکیبی بر خلاف آلفای کرونباخ، که به‌طور ضمنی فرض می‌کند شاخص وزن یکسانی دارد، متکی بر بارهای عاملی حقیقی هر سازه است و معیار بهتری را برای پایایی ارائه می‌دهد. پایایی ترکیبی باید مقداری بیش از ۰/۷ را به‌دست آورد تا بیانگر ثبات درونی سازه باشد (فورنر ولارکر<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۱). نتایج روایی همگرا به همراه نتایج پایایی ترکیبی سرمایه اجتماعی در جدول شماره ۴ ارائه می‌گردد.

جدول ۴ - روایی همگرا و پایایی ترکیبی در برازش مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی

متغیرهای تحقیق	ضریب پایایی آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی (CR): CR > 7/0	میانگین واریانس استخراجی (AVE)
اعتماد	۰/۶۴۰	۰/۸۶۰	۰/۸۹۹
انسجام شبکه	۰/۷۶۹	۰/۸۵۲	۰/۵۹۲
تعهدات و انتظاراتها	۰/۹۰۶	۰/۶۶۰	۰/۶۶۰
درک و فهم متقابل	۰/۸۵۳	۰/۹۰۱	۰/۶۹۶
همکاری و مشارکت	۰/۸۹۲	۰/۹۱۷	۰/۶۴۹
هویت و ارزش‌های مشترک	۰/۸۴۳	۰/۹۰۰	۰/۷۵۰

جدول شماره ۵ روایی واگرا سازه‌ی سرمایه اجتماعی را نشان می‌دهد. همان‌طور که مشاهده می‌شود، مدل از لحاظ هر سه معیار یادشده در سطح بسیار خوبی قرار دارد.

جدول ۵ - ماتریس همبستگی و بررسی روایی واگرا سرمایه اجتماعی به روش فورنل و لارکر (۱۹۸۱)

اعتماد	انسجام شبکه	تعهدات و انتظاراتها	درک و فهم متقابل	همکاری و مشارکت	هویت و ارزش‌های مشترک
۰/۸۰۰					
۰/۴۳۹	۰/۷۶۹				
۰/۵۸۹	۰/۴۹۸	۰/۸۱۲			
۰/۴۰۴	۰/۲۵۴	۰/۳۱۲	۰/۸۳۴		
۰/۴۰۵	۰/۵۴۲	۰/۳۲۷	۰/۴۲۰	۰/۸۰۵	
۰/۵۷۷	۰/۴۲۳	۰/۵۱۱	۰/۳۰۴	۰/۳۹۳	۰/۸۶۶

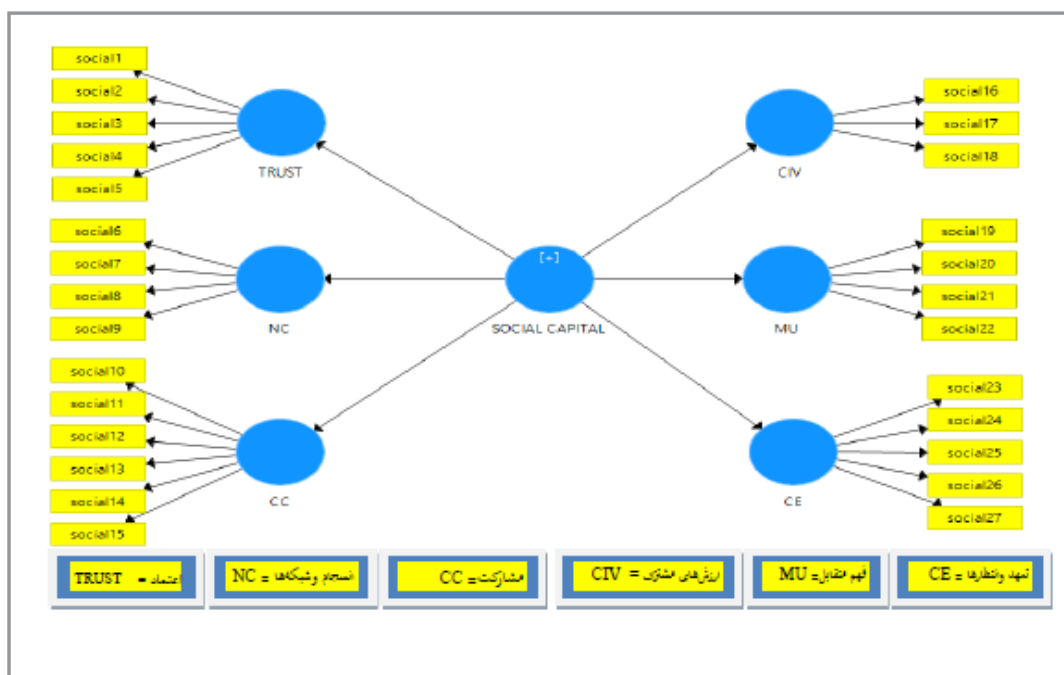


پنهان و رابطه میان آنها بررسی می‌شوند. برای بررسی برازش مدل ساختاری پژوهش از چندین معیار استفاده می‌شود که نخستین و اساسی‌ترین معیار ضریب‌های معناداری یا همان مقادیر T-value است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). برازش مدل ساختاری با استفاده از ضریب‌های t به این صورت است که این ضریب‌ها باید از ۱/۹۶ بیشتر باشد یا به‌طور معادل مقادیر p-value مربوطه برای آنها کمتر از ۰/۰۵ باشد، تا بتوان در سطح اطمینان ۰/۰۹۵ معنادار بودن آنها را تأیید کرد.

مطالب عنوان شده و نتایج به دست آمده از خروجی نرم افزار SMART-PLS در جدول‌های بالا، نشان دهنده این است که مدل‌های اندازه‌گیری برای متغیر سرمایه اجتماعی دارای روایی (همگرا و واگرا) و پایایی (بارعاملی، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ) مناسب می‌باشد. در بررسی کلی مدل سرمایه اجتماعی نیز مقدار SRMR ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده که یک مقدار تقریبی از نیکویی برازش مدل است برابر با ۰/۰۷۲ بوده که مقدار مناسب و قابل قبولی است.

### برازش مدل ساختاری

بخش مدل ساختاری بر خلاف مدل اندازه‌گیری، به پرسش‌ها (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها متغیرهای



شکل ۲- مدل سرمایه فکری

نتایج روایی همگرا به همراه نتایج پایایی ترکیبی سرمایه فکری در جدول شماره ۶ ارائه می‌شود.

### برازش مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری

برای بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری سه معیار پایایی، روایی همگرا و واگرا استفاده می‌شود.

جدول ۶- روایی همگرا و پایایی ترکیبی در برازش مدل‌های اندازه‌گیری سرمایه فکری

متغیرهای تحقیق	ضریب پایایی آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی (CR)؛ CR > 7/0	میانگین واریانس استخراجی (AVE)
سرمایه ارتباطی	۰/۹۲۶	۰/۹۴۰	۰/۶۶۱
سرمایه انسانی	۰/۸۹۲	۰/۹۱۱	۰/۵۰۸
سرمایه ساختاری	۰/۸۹۲	۰/۹۱۴	۰/۵۷۰

همان‌طوری که مشاهده می‌شود، مدل از لحاظ هر سه معیار یادشده در سطح بسیار خوبی قرار دارد. جدول زیر روایی و اگر سازه‌ی سرمایه فکری را نشان می‌دهد.

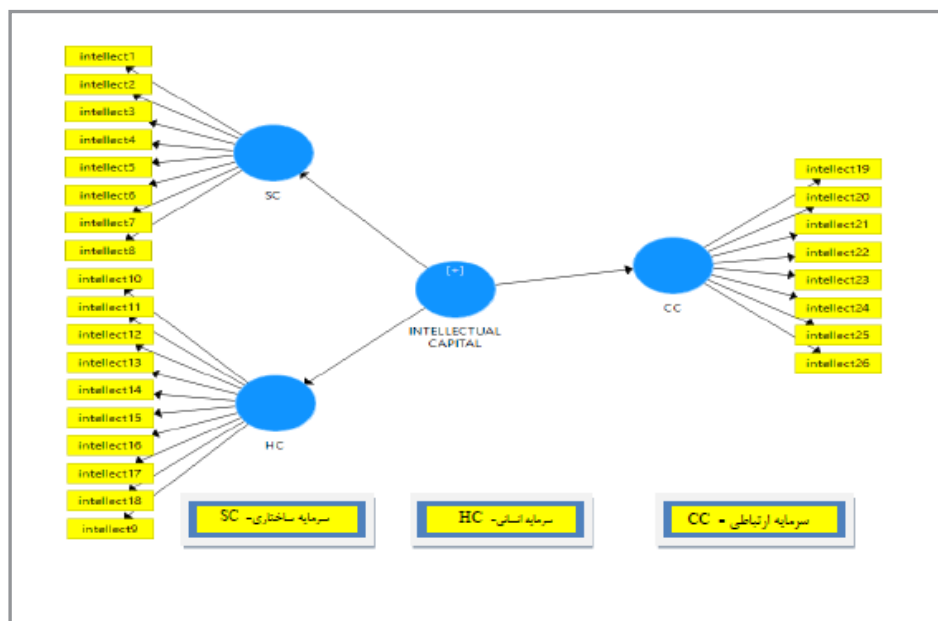
جدول ۷- ماتریس همبستگی و بررسی روایی و اگر سرمایه فکری به روش فورنل و لاکر (۱۹۸۱)

سرمایه ارتباطی	سرمایه انسانی	سرمایه ساختاری
۰/۸۱۳		
۰/۳۵۲	۰/۷۱۳	
۰/۴۱۳	۰/۸۴۰	۰/۷۵۵

### برازش مدل ساختاری

پس از بررسی برازش مدل‌های اندازه‌گیری، نوبت به برازش مدل ساختاری پژوهش می‌رسد. بخش مدل ساختاری برخلاف مدل اندازه‌گیری، به پرسش‌های (متغیرهای آشکار) کاری ندارد و تنها متغیرهای پنهان و رابطه میان آنها بررسی می‌شوند.

بنابر مطالب عنوان شده و نتایج به دست آمده از خروجی نرم افزار SMART-PLS در جدول‌های شماره ۶ و ۷، نشان دهنده این است که مدل‌های اندازه‌گیری برای متغیر سرمایه فکری دارای روایی (همگرا و پایایی (بارعاملی، ضریب پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ) مناسب می‌باشد. در بررسی کلی مدل سرمایه فکری نیز مقدار SRMR ریشه میانگین مربعات باقی‌مانده استاندارد شده که یک مقدار تقریبی از نیکویی برازش مدل است، برابر با ۰/۰۶۷ بوده که مقدار مناسب و قابل قبولی است.



شکل ۳- مدل سرمایه فکری

جدول ۸- ضریب مسیر و ضریب معنی‌داری مدل سرمایه فکری

مسیر میان متغیرها	ضریب‌های مسیر	آماره t	p-value	نتیجه
سرمایه فکری <- سرمایه ارتباطی	۰/۷۶۱	۱۴/۷۶۶	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
سرمایه فکری <- سرمایه انسانی	۰/۷۸۷	۱۸/۹۰۱	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
سرمایه فکری <- سرمایه ساختاری	۰/۷۸۹	۱۸/۸۸۲	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.

حال پس از بررسی هر یک از مؤلفه‌های پرسشنامه عملکرد، سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری به بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران بر عملکرد آموزشی آنان به منظور ارائه مدل پرداخته می‌شود.

**پرسش اول:** میزان تأثیر سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در عملکرد آموزشی آنان چقدر است؟

**سوال دوم:** میزان تأثیر سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در عملکرد آموزشی آنان چقدر است؟

از داده‌های به‌دست آمده از تحقیق میدانی در نرم افزار SMART-PLS نتایج زیر بدست آمد.

نتایج جدول شماره ۸ نشان می‌دهد که ضریب مسیر سرمایه فکری بر سرمایه ارتباطی برابر با ۰/۷۶۱ و آماره t برابر با ۱۴/۷۶۶ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، سرمایه ارتباطی در تبیین سرمایه فکری تأثیر معنی دار دارد.

ضریب مسیر سرمایه فکری بر سرمایه انسانی برابر با ۰/۷۸۷ و آماره t برابر با ۱۸/۹۰۱ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، سرمایه انسانی در تبیین سرمایه فکری تأثیر معنی دار دارد.

ضریب مسیر سرمایه فکری بر سرمایه ساختاری برابر با ۰/۷۸۹ و آماره t برابر با ۱۸/۸۸۲ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، سرمایه ساختاری در تبیین سرمایه فکری تأثیر معنی دار دارد.

جدول ۹- ضریب مسیر و ضریب معنی داری مدل اصلی

مسیر میان متغیرها	ضریب‌های مسیر	آماره t	p-value	نتیجه
سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران <- عملکرد آموزشی	۰/۳۶۲	۴/۱۹۲	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
سرمایه فکری مربیان و آموزشگران <- عملکرد آموزشی	۰/۲۴۵	۰/۶۳۷	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
سرمایه فکری مربیان و آموزشگران <- سرمایه اجتماعی	۰/۴۶۷	۶/۴۳۴	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.

سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران بر عملکرد آموزشی آنان تأثیر معنی‌داری دارد.

همچنین آزمون به‌عمل‌آمده در جدول شماره ۹ نشان می‌دهد؛ ضریب مسیر سرمایه فکری مربیان و آموزشگران بر سرمایه اجتماعی برابر با ۰/۴۶۷، آماره t برابر با ۶/۴۳۴ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده است. نتیجه به دست آمده بیانگر آن است که سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران، بر سرمایه اجتماعی آنان تأثیر معنی‌دار دارد.

**پرسش سوم:** سرمایه فکری در تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی استان مازندران، نقش میانجی را ایفا می‌کند؟

نتایج جدول شماره ۹ نشان می‌دهد؛ ضریب مسیر سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران بر عملکرد آموزشی برابر با ۰/۳۶۲، آماره t برابر با ۴/۱۹۲ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده است. بنابراین با اطمینان ۹۵ درصد می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است و می‌توان گفت سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران بر عملکرد آموزشی آنان تأثیر معنی‌داری دارد. در ارتباط با این موضوع می‌توان گفت؛ بهبود سرمایه اجتماعی از طریق ارتقاء سطح مشارکت و همکاری گروهی، آسانگری ارتباطات سازمانی، تسریع فرایند گردآوری و تسهیم اطلاعات، تغییر سطح سرمایه اجتماعی و انسانی در سازمان از طریق انعطاف‌پذیر کردن قوانین سازمان، اعتماد متقابل بین کارکنان و در نهایت تشویق به انجام هنجارها، ارزش‌ها و انتظارات بین کارکنان، بسترهای لازم را در جهت انجام وظایفشان فراهم می‌آورد. بدین ترتیب کارکنان با برقراری تعامل‌ها، به مهارت‌ها و دانش لازم دسترسی پیدا می‌کنند.

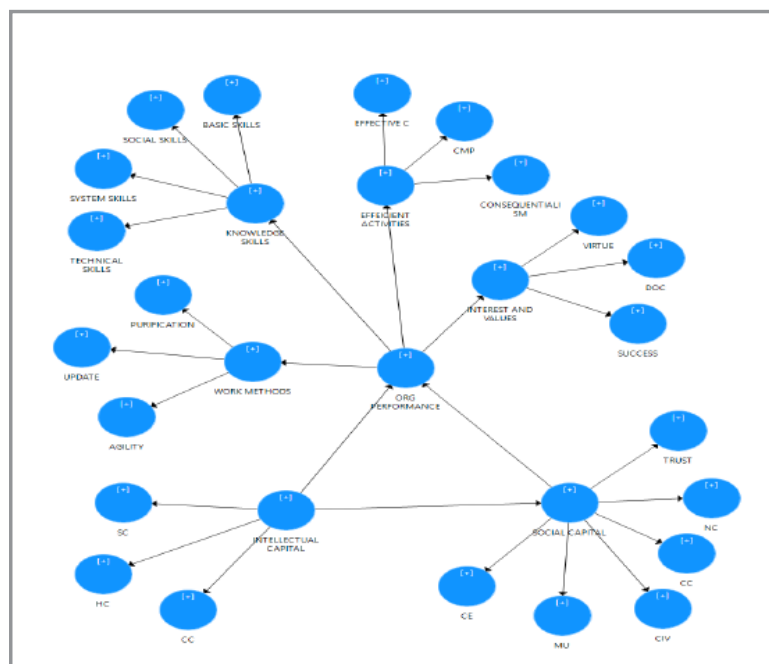
همچنین نتایج جدول شماره ۹ نشان می‌دهد؛ ضریب مسیر سرمایه فکری مربیان و آموزشگران بر عملکرد آموزشی برابر با ۰/۲۴۵ و آماره t برابر با ۰/۶۳۷ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بوده در نتیجه، با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان نتیجه گرفت که این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است و می‌توان گفت

جدول ۱۰- ضریب مسیر و ضریب معنی داری پرشش سوم پژوهش

مسیر میان متغیرها	ضریب‌های مسیر	آماره t	p-value	نتیجه
سرمایه فکری -> سرمایه ارتباطی	۰/۳۶۲	۴/۱۹۲	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.
سرمایه فکری -> سرمایه انسانی	۰/۱۶۹	۳/۴۳۸	۰/۰۰۰۹	معنی دار است.

را ایفا می‌کند. هر سازمانی افزون بر داشتن ارتباطات درون سازمانی، دارای نوعی رابطه با محیط پیرامونی و بیرون از سازمان است. این رابطه را که از نوع رابطه تأثیرگذار و تأثیرپذیر است، می‌توان به نوعی به عنوان سرمایه اجتماعی آن سازمان قلمداد کرد. بنابراین، می‌توان گفت سرمایه اجتماعی و سرمایه فکری دارای قابلیت‌ها و دارایی‌های مهم سازمانی هستند که می‌توانند به سازمان‌ها در خلق و تسهیم دانش در بهبود عملکرد سازمان کمک زیادی کنند.

نتایج جدول شماره ۱۰ نشان می‌دهد؛ با توجه به ضریب مسیر مستقیم بین سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران بر عملکرد آموزشی که برابر با ۰/۳۶۲ و آماره t برابر با ۴/۱۹۲ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ است. و مسیر نامستقیم بین سرمایه اجتماعی بر عملکرد آموزشی از طریق (مسیر) مدیریت سرمایه اجتماعی که برابر با ۰/۱۶۹، آماره t برابر با ۳/۴۳۸، مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ است. در نتیجه سرمایه فکری در تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد آموزشی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران، نقش میانجی



شکل ۴- مدل اصلی پژوهش



آسانگری تصمیم‌گیری گروهی و کاهش زمان و هزینه آن به واسطه ایجاد رابطه‌های شبکه‌ای و راه‌های ارتباطی در سازمان و تسریع فرایند گردآوری و تسهیم اطلاعات از طریق انعطاف پذیر کردن قوانین سازمان (در قالب بعد ساختاری سرمایه اجتماعی)، فراهم کردن شرایط لازم برای آسانگری ارتباطات سازمانی و جریان‌های اطلاعاتی در بین افراد از طریق ایجاد و تقویت همکاری و همیاری گروهی و اعتماد متقابل بین کارکنان سازمان (در قالب بعد شناختی سرمایه اجتماعی) و افزایش احساس هویت، تشویق به انجام تکلیف‌ها و انتظاراتها و رعایت هنجارها به واسطه بهبود ماهیت و کیفیت رابطه بین اعضای سازمان (در قالب بعد ارتباطی سرمایه اجتماعی) در نهایت زمینه ساز افزایش عملکرد سازمانی می‌شود.

نتیجه بررسی وجوه اشتراک، تأثیر سرمایه اجتماعی کارکنان بر عملکرد آنان در سازمان‌های مختلف را، با پیشینه کاری آنان نشان می‌دهد نتیجه به دست آمده از این پژوهش، با نتایج پژوهش دیگر محققان؛ نصرافهانی و همکاران (۱۳۹۵)، رضائی و همکاران (۱۳۹۴)، باقی نصرآبادی و همکاران (۱۳۹۱)، ذاکر فرد و همکاران (۱۳۹۱)، صفرزاده و همکاران (۱۳۹۱)، حسین پورو همکاران (۱۳۹۰)، دانانی فرد و الوانی (۱۳۹۰)، لیانگ و همکاران (۲۰۱۷)، الینگرو همکاران (۲۰۱۳)، افری و ساکی (۲۰۱۰)، آدلرو و کوان (۲۰۱۰)، که نشان دادند سرمایه اجتماعی بر عملکرد شغلی کارکنان سازمان تأثیر می‌گذارد و وجود اعتماد، انسجام، همکاری و مشارکت، هویت و ارزش‌های مشترک، درک متقابل، تعهدها و انتظاراتها به بهبود و پیشرفت عملکرد کمک می‌کند. همچنین با نتایج پژوهش؛ بونتیس و همکاران (۲۰۱۰)، زنگ و هانگ (۲۰۰۶)، امینی و همکاران (۱۳۹۶)، احمدیان (۱۳۹۲)، که نشان دادند توفیق سازمان‌ها را نمی‌توان در انباشت دارایی‌ها و اندوخته‌های مادی و تجهیز به آخرین امکانات فیزیکی و فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی ارزیابی کرد،

زیرا سرمایه‌های مالی، فیزیکی و انسانی بدون سرمایه اجتماعی کارایی لازم و مؤثر را ندارند، همسو بود.

همچنین بررسی پاسخ‌های پرسش دوم پژوهش نشان داد؛ ضریب معنی‌داری مسیر بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی برابر با ۰/۲۴۵ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بود. این ضریب مسیر در سطح خطای ۰/۰۵ معنی‌دار است. نتایج دریافتی در رابطه با مقادیر شاخص‌های برازش به دست آمده از تحلیل عاملی تأییدی نشان داد که مدل اندازه‌گیری سرمایه فکری و عملکرد سازمانی برازش مناسبی داشته و بر مبنای مقادیر شاخص‌های برازش، ساختار کلی مدل نیز مورد تأیید می‌باشد. بنابر نتایج مشخص شد که پرسش تحقیق مورد تأیید قرار گرفته و با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان نتیجه گرفت سرمایه فکری مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران بر عملکرد آموزشی آنان رابطه معنی‌داری داشته و بر آن تأثیرگذار است. در واقع، مدل تدوین شده با واقعیت سازگاری داشته‌است. در اقتصاد مبتنی بر دانش، محصولات و سازمان‌ها نیز بر پایه دانش زندگی می‌کنند و موفق‌ترین سازمان‌ها آنهایی هستند که از این دارایی ناملموس به نحو بهتر و سریع‌تری استفاده کنند. از دیدگاه راهبردی (استراتژیک)، امروزه از دانش و سرمایه فکری به منظور خلق و افزایش ارزش سازمانی استفاده می‌شود و موفقیت یک سازمان به توانایی آن در مدیریت این منبع بستگی دارد. نتایج این یافته، با نتایج پژوهش‌های محققان دیگری چون؛ چانگ (۲۰۱۴)، بونتیس و همکاران (۲۰۱۰)، امینی و همکاران (۱۳۹۶)، خلیلی نژاد و گرجی (۱۳۹۳)، توکلی و همکاران (۱۳۹۳)، فیضی و همکاران (۱۳۹۳)، تقی‌زاده (۱۳۹۳)، ابوالحسنی رنجبر و همکاران (۱۳۹۲)، اعتضاد و مختاری (۱۳۹۲)، خداپرست و نظری پور (۱۳۹۱)، حسین پورو همکاران (۱۳۹۰)، در یک راستا بوده که نشان دادند سرمایه فکری یک سازمان، مجموع سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و

۰/۱۶۹ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ می‌باشد. سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی دارای قابلیت‌ها و دارایی‌های مهم سازمانی هستند که می‌توانند به سازمان‌ها در خلق، به کارگیری و تسهیم دانش و بهبود عملکرد کمک زیادی کنند. سطح قابل توجهی از انرژی و انعطاف پذیری ذهنی مربیان و آموزشگران مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی مازندران در حین انجام ماموریت و فعالیت، بر نحوه تعامل‌های درونی و همکاری‌های درون سازمانی برمی‌گردد و بخش زیادی نیز به کارآیی و اثربخشی آنان در انجام وظایف محوله مانند؛ آموزش یافته‌های جدید پیرامون موضوع و چالش‌های کشاورزی، باغداری و... مربوط می‌شود. مربیان و آموزشگران افزون بر داشتن ارتباطات درون سازمانی، دارای نوعی رابطه با محیط پیرامونی و بیرون از سازمان نیز هستند. این رابطه را که از نوع رابطه تأثیرگذار (ارائه یافته‌ها و آموزش‌های جدید) و تأثیرپذیر (افزایش کمیت و کیفیت تولید) هستند، می‌توان به نوعی به عنوان سرمایه اجتماعی قلمداد کرد که فرایند سرمایه فکری به شمار می‌آید. بنابر نتایج به دست آمده در جدول شماره ۱۰ سرمایه فکری مربیان و آموزشگران بر سرمایه اجتماعی آنان تأثیر معنی‌داری دارد. مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی باید به سرمایه اجتماعی موجود توجه خاص داشته باشد تا از این طریق سرمایه فکری را در جهت رسیدن به هدف‌های مورد نظر به کار گیرد. با در نظر گرفتن سرمایه اجتماعی (اعتماد، تعهد و مسئولیت پذیری و...) در مرکز، انسجام میان منابع انسانی بوجود خواهد آمد و بدون در نظر گرفتن آن، دیگر سرمایه‌ها از جمله سرمایه فکری نیز اثربخشی خود را از دست می‌دهد. نتایج این پرسش با نتایج پژوهش؛ توکلی و همکاران (۱۳۹۳)، حسن زاده پسیخانی و همکاران (۱۳۹۵)، راوند و همکاران (۱۳۹۵)، حسین پور و همکاران (۱۳۹۰) و بونتیس و همکاران (۲۰۱۰)، همخوانی داشته است.

سرمایه رابطه‌ای آن‌است. داشتن نظارت بر این دارایی‌ها سازمان را قادر می‌سازد که از یک سو عملکرد مؤثری درون سازمان داشته و از سوی دیگر، دارای رابطه‌های خارج سازمانی موفق با دیگر سازمان‌ها، داشته باشد. اما با یافته‌ی پژوهشی قربانی زاده و همکاران (۱۳۹۱)، که نظرهای متفاوت داشته همسو نمی‌باشد. با نگاهی مبتنی بر منابع‌ها به سازمان در می‌یابیم که منابع انسانی تنها هنگامی برای ما ارزشمند هستند که باعث رشد کارآیی شده و امکان سرمایه‌گذاری در فرصت‌ها و رویارویی با تهدیدها را برای ما ایجاد کنند. بنابراین، مدیریت منابع انسانی و سرمایه ساختاری در تعامل با یکدیگر به سازمان‌ها کمک می‌کنند که به‌طور هماهنگ سرمایه مشتریان را شکل و توسعه داده و به کار گیرند.

همچنین یافته‌های به دست آمده نشان داد، از بین مؤلفه‌های سرمایه فکری؛ سرمایه انسانی بیشترین تأثیر را بر بهبود عملکرد کارکنان دارد و سازمان‌هایی که دارای سرمایه‌های انسانی و ارتباطی مناسبی هستند، میزان خلق دیدگاه‌های جدید در آنها افزایش می‌یابد. این یافته با یافته‌های خلیلی نژاد و گرجی (۱۳۹۳)، ابوالحسنی رنجبر و همکاران (۱۳۹۲)، اعتضاد و مختاری (۱۳۹۲)، چانگ (۲۰۱۴)، همخوانی داشته و با یافته‌ی تقی زاده (۱۳۹۳) و توکلی و همکاران (۱۳۹۳) متفاوت بوده است. همچنین می‌توان گفت، افزایش سرمایه‌های ارتباطی و ساختاری منجر به بهبود تعمیم دیدگاه‌ها در سازمان می‌شوند که این نتایج با یافته‌های خداپرست و نظری‌پور (۱۳۹۱) و توکلی و همکاران (۱۳۹۳)، همسو بود. بنابر بررسی پاسخ‌های پرسش سوم پژوهش مشخص شد ضریب مسیر مستقیم بین سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران و عملکرد آموزشی آنان که برابر با ۰/۳۶۲ و مقدار p-value کمتر از ۰/۰۵ بود و مسیر نامستقیم بین سرمایه اجتماعی مربیان و آموزشگران و عملکرد آموزشی از طریق (مسیر) مدیریت سرمایه اجتماعی برابر با



## پیشنهادهای

آموزشگران و بهره‌برداران کشاورزی استان مازندران از طریق ایجاد، تقویت و توسعه رابطه‌های متقابل به منظور جلب مشارکت و اعتماد متقابل افراد که نتیجه آن افزایش سرمایه اجتماعی خواهد بود و افزایش سرمایه اجتماعی باعث تسریع در خدمت‌رسانی به کشاورزان و بهره‌برداران بخش کشاورزی استان و در نتیجه بهبود عملکرد آموزشی می‌شود.

- فراهم‌سازی فرصت‌های آموزشی برای مربیان و آموزشگران کشاورزی از طریق حمایت و نظارت از مراکز و ایستگاه‌های آموزشی و تحقیقاتی به همراه تامین اعتبارات مورد نیاز در راستای توسعه قابلیت‌های شغلی و حرفه‌ای آنها به منظور گسترش و ترویج شیوه‌های جدید و یافته‌های نوین کشاورزی در سطح استان مازندران.

- فراهم‌سازی زمینه همکاری و مشارکت بین مربیان و

## منبع‌ها

- آیباغی اصفهانی، س. (۱۳۹۲). طراحی و تبیین مدل مواجهه با فرسایش سرمایه اجتماعی در سازمان، رساله دکتر، دانشگاه تهران، پردیس فارابی.
- امینی، ع.، دولت‌شاه، پ. و فتاحی، ح. (۱۳۹۶). سرمایه اجتماعی، بازاریابی کارآفرینانه و نقش میانجی تسهیم دانش، فصل‌نامه مدیریت سرمایه اجتماعی، ۶ (۱)، ۵۴۷-۵۶۹.
- الوانی، سید مهدی، پورمهدی، کتایون، و باقری، هدایت (۱۳۹۰). بررسی ارتباط توانمندسازی کارکنان با عملکرد اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان، ماهنامه مهندسی مدیریت، ۵ (۵)، ۴۲-۵۳.
- احمدیان، مجید، و قربانی، رحیم. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد سازمانی مورد مطالعه وزارت اموراتصادی و دارایی، مجله اقتصادی، (۱۲ و ۱۱)، ۱۱۱-۱۳۰.
- باقی نصرآبادی، ع. و شادالویی، ن. (۱۳۸۹). نقش منابع انسانی در بهره‌وری سازمانی، فصل‌نامه حصون، شماره ۲۶، ۳۵-۴۳.
- تقی زاده، لیلا (۱۳۹۳). بررسی تأثیر سرمایه فکری بر عملکرد اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران، کنفرانس بین‌المللی توسعه و تعالی کسب و کار، نمایه شده در سایت سیویلیکا.
- حسین پور، د. و آذر، م. (۱۳۹۰). بررسی رابطه سرمایه فکری و سرمایه اجتماعی با عملکرد سازمانی از نظر مدیران و کارکنان، فصل‌نامه مدیریت توسعه و تحول، ۱ (۷)، ۱۹-۲۹.
- جوان پور، م.، گرجی دوز، س. و سبحانی، ع. (۱۳۹۶). تحلیلی بر سرمایه اجتماعی در سازمان، فصل‌نامه مطالعات مدیریت و حسابداری، ۳ (۴)، ۱۰۸-۱۲۵.
- داوری، ع. و رضازاده، آ. (۱۳۹۲). مدل‌سازی معادله ساختاری با نرم افزار PLS. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- دانائی فرد، ح. و الوانی، س. (۱۳۹۰). مباحث مدیریت دولتی تهران: شرکت انتشارات علمی و فرهنگی.
- ذاکرفرد، م.، نوری، ا.، سماواتیان، ح. و سلطانی، ا. (۱۳۹۱). تأثیر آموزش مهارت‌های ادراکی سرپرستان شیفت بر میزان رضایت و عملکرد شغلی کارکنان. روانشناسی معاصر، ۱ (۱)، ۱۳-۲۲.
- رضائی، ر.، شعبانعلی فمی، ح. و صلاحی مقدم، ن. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سرمایه اجتماعی بر عملکرد سازمانی در سازمان جهاد کشاورزی استان البرز، فصل‌نامه علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران، جلد ۱۱، ۱۳۹۴ (۲).
- راوند، م. و میرعلی، س. (۱۳۹۵). پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۳ (۸) (پیاپی ۲۵)

- صفرزاده، ح.، تدین، ا. و حرمحمدی، م. (۱۳۹۱). بررسی تأثیر استراتژی‌های مدیریت دانش بر نوآوری و عملکرد سازمانی، فصل‌نامه علمی پژوهشی دانشکده بهداشت یزد، ۱۱(۱)، ۸۶-۷۶.
- عالی پور، ع. و مطلبی، ا. (۱۳۹۶). تجاری سازی پژوهش‌های بین رشته‌ای، با تأکید بر بسترسازی توسعه سرمایه اجتماعی دانشگاه‌ها. فصل‌نامه مدیریت سرمایه اجتماعی، دوره ۹، ۲۹۶-۲۷۵.
- قربانی زاده، و.، حبیبی بدرآبادی، ح. و ابراهیم زاده، حسین. (۱۳۹۱). نقش تعدیل کننده فرایند یادگیری در رابطه سرمایه فکری و عملکرد سازمانی، فصل‌نامه پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۲۵(۱۶)، ۱۶۱-۱۳۵.
- معمارزاده، غ.، عطایی، م. و اکبری، ا. (۱۳۸۹). بررسی نقش سرمایه اجتماعی بر بهبود عملکرد کارکنان. فصل‌نامه مدیریت توسعه و تحول، ۱(۳)، ۱۵-۹.
- نصر اصفهانی، ع.، فرخی، م. و امیری، ز. (۱۳۹۵). تأثیر سرمایه اجتماعی بر توانمندسازی کارکنان (مورد مطالعه: پرستاران بیمارستان شریعتی تهران)، جامعه‌شناسی کاربردی، ۲۷(۲)، ۱۱۱-۱۲۶.
- Aldhafri, S. S. (2014). The organizational climate of Omani schools in relation to teachers' sense of efficacy: A multilevel examination of the mediating effects of teachers' received collective efficacy. Unpublished doctoral thesis, The University of British Columbia Bontis, N, & Hulland, J. (2002). Managing an organizational learning system by aligning stocks and flows. *Journal of Management Studies* 39 (4), 437-466.
- Chen, M. (2005), "An empirical investigating of the relationship between intellectual capital and firm's market value and financial performance". *Journal of Intellectual Capital*, vol. 6(2), 159-176.
- Cohen, & prusak (2004). *Social capital, intervening institutions and political power*, New York: Russell sage foundation.
- Ellinger, A. E., Elmadağ Baş, A. B., Ellinger, A. D., Wang, Y., & Bachrach, 3D. G. (2011) Measurement of organizational investments in social Neely, A. D. (2007), "Effective Business Models: What do they Mean for Whitehall", Sunningdale Institute national school of Governmen.
- Liang, Y. (2013). The influence of intellectual capital on organizational performance knowledge management as moderator. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(3), 937-964.
- Ofori, D., & Sackey, J (2010). Assessing social capital for organizational performance: Initial exploratory insights from Ghana. *Journal Organizations and Markets in Emerging Economies*, Vol.1, No.2, 71- 91.
- Sozibilir, F. (2018). The interaction between social capital, creativity and efficiency in organizations. *Thinking Skills and Creativity*, 27, 92-100.
- Zhang, Q., & Hung, G. F. (2006). China's social capital and financial performance of private enterprises. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(2), 198-207

## The effect of social and intellectual capital on the educational performance of educators and trainers

### Mazandaran Agricultural Research and Training Center.

Gholamreza Ahmadi<sup>1</sup> Enayati taraneh<sup>2</sup> Maryam Taghvaei<sup>3</sup>

1-phD student, Department of Educational Management, Sari Branch, Islamic Azad University, Sari, Iran

2-Associate Professor, Department of Educational Management, Sari Branch,

Islamic Azad University, Sari, Iran

3-Assistant Professor, Department of Educational Management, Islamic Azad University,

Sari Branch, Sari, Iran

#### Abstract

The purpose of this study was to present a model of the impact of social capital and intellectual capital of trainers and trainees of Mazandaran Agricultural Research and Training Center on their educational performance. The research method was applied in terms of purpose and exploratory in terms of mixed data type. The statistical population also included all trainers and trainees of Mazandaran Agricultural Research and Training Center, numbering 122 people, of which, using Cochran's formula, 95 people were selected as a statistical sample using stratified random sampling method. To collect data, from documentary and library study method, search through electronic sources, interviews and standard social capital questionnaires based on Nahapiet and Ghoshal model (1998) and intellectual capital based on Bontis and Hulland model (2002) and researcher questionnaire. Made the performance of coaches and trainees used. Exploratory factor analysis, factor loading, t-test and structural equation modeling were used to analyze the data using SMART-PLS software. The results showed that the coefficient of social capital of educators and trainees on educational performance was 0.362 and the coefficient of their intellectual capital on educational performance was equal to 0.245. Therefore, it can be concluded with 95% confidence that social capital and intellectual capital are significantly related to and affect the educational performance of educators and trainees of Mazandaran Agricultural Research and Training Center. The results also showed that the intellectual capital of educators and trainees plays a mediating role in the impact of social capital on their educational performance.

**Index terms:** Intellectual capital, social capital, educational performance, educators and trainees

**Corresponding Author:** T.Enayati

**E-mail:** tenayati@yahoo.com

**Received:** 2020/09/08

**Accepted:** 2020/09/20