



ارایه مدلی به منظور ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی با تأکید بر نظام آموزش از دور

بهزاد رسولزاده *

حسین نجفی **

چکیده

این پژوهش به منظور ارایه مدلی مناسب جهت ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی در نظام آموزش از دور انجام گرفت. روش پژوهش، کمی و توصیفی - همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور کشور تشکیل دادند. روش نمونه گیری از نوع خوشه‌ای چندمرحله‌ای با توزیع نسبی بود. حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان ۲۸۰ نفر تعیین شد. جهت جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه محقق ساخته استفاده شد. پرسش‌نامه اول برای سنجش مؤلفه‌های اثرگذار بر روی کیفیت نظام آموزش از دور و پرسش‌نامه دوم برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی تدوین گردید. روایی محتوایی پرسش‌نامه‌ها را صاحب نظران تأیید کردند و برآورد تحلیل عاملی نیز نشان داد که روایی سازه عامل‌های استخراج شده در هر دو پرسش‌نامه مطلوب می‌باشد. پایایی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۸۷ و ۰/۹۵ برآورد گردید. برای تحلیل داده‌ها، علاوه بر آمار توصیفی، از آمار استنباطی (رگرسیون سلسله مراتبی و معادله ساختاری) استفاده گردید. نتایج به دست آمده از رگرسیون سلسله مراتبی نشان داد که در سطح اول از بین عوامل زمینه‌ای، بیشترین اثر روی سرمایه اجتماعی، مربوط به سواد فرهنگی خانواده (۰/۴۸) و در سطح دوم، از بین عوامل سازمانی، بیشترین اثر به ترتیب مربوط به متغیرهای کارکرد آموزشی (۰/۵۸) و فضای ارتباطی (۰/۵۲) و کمترین میزان، مربوط به متغیر فن آوری الکترونیکی (۰/۳۴) است. هم‌چنین، نتایج به دست آمده از معادلات ساختاری، مناسب بودن مدل طراحی شده با داده‌ها را مورد تأیید قرار داد.

واژگان کلیدی

آموزش از دور، سرمایه اجتماعی، مدیریت دانشگاه، فضای ساختاری، فن آوری الکترونیکی

* استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران behzad.52bn@gmail.com

** استادیار گروه علوم تربیتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران hosiennajafi@pnu.ac.ir

نویسنده مسؤول یا طرف مکاتبه: بهزاد رسولزاده

مقدمه

سرمایه اجتماعی^۱، مجموعه‌ای از ارزش‌ها و هنجارهای اخلاقی است که اشاره به مفاهیمی چون اعتماد، مشارکت و روابط متقابل بین اعضای یک گروه دارد که به واسطه آن جامعه از فروپاشی اخلاقی و مبتلا شدن به انواع انحرافات اجتماعی مصون می‌ماند. از این‌رو، در سال‌های اخیر با اجتماعی‌تر شدن علم، توجه به زمینه‌ها و توانمندی‌های نظام‌های آموزش عالی در کمک به اجتماعی شدن یادگیرندگان و تبدیل کردن آنها به عنوان بخشی از سرمایه اجتماعی جامعه با نظام‌مند کردن و توجه خاص به تقویت شاخص‌های سرمایه اجتماعی در کنار کارکردهای معمول نظام آموزش عالی (آموزش، پژوهش و خدمات‌رسانی) به منظور هم‌سویی با رسالت‌های پیشین (خدمت به توسعه فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و خردگرایی مدرن جهانی) مورد تأکید قرار گرفته است. تأکید بر این مسأله، موجب شده که امروزه، بسیاری از صاحب‌نظران، از بحران آموزش عالی در جهان سخن بگویند و تجزیه و تحلیل و شناخت ابعاد وسیع این موضوع را در کانون توجه گفتمان مطالعات آموزش عالی قرار دهند. معینی‌کیا (2012, Moeinikia) در مطالعات خود نشان داد که امروزه بحران‌های جهانی آموزش عالی، بیش از آن‌که ناشی از واقعیت‌های بد و ناگوار در این نهاد باشد، به نحوه فهم ما از فرآیند «انتقال» آموزش عالی به مرحله تازه‌ای در تاریخ حیات خود و تلاش آن برای سازگار شدن و تعامل داشتن با مجموعه فرآیندهای اجتماعی جهان مرتبط است. درک وضعیت جامعه انسانی بسیار پیچیده و دشوار شده است و از آن پیچیده‌تر نقش نهادی است که رسالت آن شناخت این پیچیدگی‌ها و توانمند کردن انسان‌ها برای سازگار شدن با این پیچیدگی‌ها است. آنچه در جهان واقع باید رخ دهد، تغییر محتویات و رسالت اجتماعی آموزش عالی است. امروزه سرمایه اجتماعی، نقش بسیار مهم و اساسی در فرآیند توسعه ایفا می‌کند. در غیاب سرمایه اجتماعی، سایر سرمایه‌ها، اثربخشی خود را از دست می‌دهند و بدون سرمایه اجتماعی، پیمودن راه‌های توسعه و تکامل فرهنگی و اقتصادی ناهموار و دشوار می‌شوند. سرمایه اجتماعی، بستر مناسبی برای بهره‌وری سایر اشکال سرمایه (سرمایه انسانی و فیزیکی) و راهی برای نیل به موفقیت اقتصاد می‌شوند. در دیدگاه‌های سنتی، مدیریت توسعه سرمایه‌های اقتصادی - فیزیکی و نیروی انسانی مهم‌ترین نقش را ایفا می‌کردند؛ اما، در عصر حاضر، برای توسعه، بیشتر از آن‌چه که به سرمایه اقتصادی، فیزیکی و انسانی نیازمند باشد، به سرمایه اجتماعی نیازمند است.

زیرا، بدون این سرمایه، استفاده از دیگر سرمایه‌ها به طور بهینه انجام نخواهد شد. از این رو، موضوع سرمایه اجتماعی به‌عنوان یک اصل محوری برای دستیابی به توسعه محسوب شده و طبق آن در کارکردهای هر نهاد و سازمانی از جمله نهاد آموزش و نظام آموزش عالی به عنوان بخشی از این نهاد، دستیابی به سایر اهداف توسعه را هموارتر می‌سازد. توسعه سرمایه اجتماعی در آموزش عالی راه کامیابی صنعتی و سازمانی را هموار می‌سازد. پی‌گیری هنجارهای علمی - فرهنگی دانش پژوهان و مواردی از این دست، همگی منجر به ارتقاء و توسعه سرمایه اجتماعی دانش پژوهان می‌شود که خود زمینه‌ساز توسعه نیروی انسانی در زمینه‌های مختلف اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی می‌باشد (Andishmand, 2010).

به اعتقاد فوکویاما (Fukuyama, 1999) سرمایه اجتماعی، نظامی از ارزش‌ها و هنجارهای اخلاقی را فراهم می‌سازد که به واسطه آن جامعه از فروپاشی اخلاقی و مبتلا شدن به انواع انحرافات اجتماعی مصون می‌ماند و بدین ترتیب سلامت اجتماعی جامعه سبب رشد و توسعه خواهد شد. وی معتقد است، سرمایه اجتماعی در بردارنده مفاهیمی چون اعتماد^۱، مشارکت و روابط متقابل بین اعضای یک گروه است که سبب می‌شود، گروه به سمت ارزش‌ها و هنجارهای تحسین شده و مثبت، در جامعه گام بردارد. پوتنام (Putnam, 2000) نیز سرمایه اجتماعی را مجموعه‌ای از مفاهیمی مانند اعتماد، هنجارها^۲ و شبکه‌ها^۳ می‌داند که ارتباط و مشارکت بهینه بین اعضای یک اجتماع را پدید می‌آورد. هم‌چنین، از منظر ناهاپیت و گوشال (Nahapiet & Ghoshal, 1998) سرمایه اجتماعی، ارتباط با دوستان، همکلاسان و تماس‌های عمومی نزدیک‌تری است که از طریق افراد فرصت‌هایی را برای استفاده از سرمایه عالی و انسانی خود به دست می‌آورند. در این راستا، پوتنام (Putnam, 2000) معتقد است، سرمایه اجتماعی به طور مثبت به توانایی سازمان مربوط است و موجب مسؤلیت نسبت به کارکنان، انعطاف‌پذیری، اداره یک گروه و توسعه سرمایه فکری می‌شود و هر جا سرمایه اجتماعی بیشتری موجود باشد، می‌توان انتظار داشت، سطح بالاتری از عملکرد تحقق یابد. با این بیان، ناهاپیت و گوشال (Nahapiet & Ghoshal, 1998) سرمایه اجتماعی را برای ترویج دانش در سازمان ضروری می‌دانند و معتقدند، سرمایه اجتماعی منبع مهمی است که موجب می‌شود، افراد با هم همکاری کنند و وقتی یکدیگر

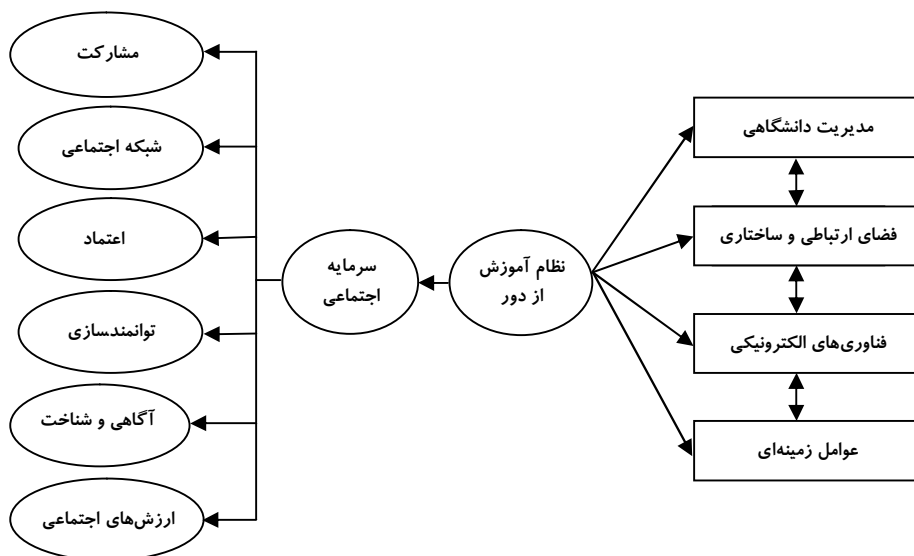
1. Trust
2. Norms
3. Networks

را می‌شناسند و درک می‌کنند، به همدیگر اعتماد و احساس نزدیکی کنند تا کارآمدتر و اثربخش‌تر باشند. آنان هم‌چنین، معتقدند، سازمان‌هایی که دارای سطح بالایی از سرمایه اجتماعی‌اند، احتمالاً از رقبایی که سطح پایین‌تری از سرمایه اجتماعی دارند، موفق‌ترند. بنابراین، یکی از سازمان‌های اصلی ایجاد، توسعه و ظرفیت‌سازی سرمایه اجتماعی در سطح جامعه، دانشگاه و نظام آموزش عالی می‌باشد. به همین دلیل، از نظر پوتنام (Putnam, 2000) عدم توسعه آموزش عالی در مسیر ایجاد، تولید و افزایش کیفیت سرمایه اجتماعی جامعه به عدم اثربخشی و ناکارایی نهاد آموزش عالی در پیشبرد برنامه‌های توسعه اقتصادی، سیاسی و فرهنگی کشور منجر خواهد شد. بنابراین، دستیابی به توسعه اقتصادی، سیاسی و فرهنگی در هر کشوری، نیازمند آموزش عالی پویا و کارآمد است. اگر نظام آموزش عالی و دانشگاه‌ها، بتوانند وظایف بنیادی خود را در زمینه دانش‌آفرینی، پرورش نیروی انسانی و پیشبرد برنامه‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی به خوبی انجام دهند، می‌توان انتظار داشت که کشور در راستای توسعه پایدار پیشرفت کند (Marjaei, 2004).

با توجه به این‌که، این موضوع، مورد توجه جامعه علمی کشور است؛ بررسی وضعیت سرمایه اجتماعی، در نظام آموزش عالی ایران، جهت شناخت بهتر و برنامه‌ریزی مناسب برای آنها ضروری به نظر می‌رسد. از سوی دیگر، ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای پیشرفته و در حال توسعه برای حل مسأله افزایش عده متقاضیان ورود به آموزش عالی و پاسخ‌گویی به نیازهای ناشی از تحولات علم و فن‌آوری، نظام آموزش از دور را در آموزش عالی دایر کرده است. این نوع آموزش جدید، موانع توسعه آموزش در نظام آموزش سنتی را از میان برداشته و با افزایش کارایی و هم‌زمان موجب کاهش هزینه‌های آموزشی شده است (Razavi, 2012). با وجود این، فرض بر این است که در نظام آموزش از دور، تعامل بین یاددهنده و یادگیرنده، محدود و کند است و فرآیند انتقال اطلاعات، به خوبی انجام نمی‌گیرد. هرچند این ضعف ارتباطی با برخی مشکلات از جمله بالا بودن تعداد یادگیرندگان، نبود زیرساخت کافی فن‌آوری و وجود استادان و دانشجویمان غیرحرفه‌ای پیوند دارد. ولی، تا حدی ناشی از ضعف عوامل انگیزشی، عدم علاقه و صمیمیت، فقدان حمایت، عدم درک یکدیگر و یا عدم اعتماد می‌باشد. در این زمینه، لیتائو (Littau, 2009) معتقد است؛ در نظام آموزش از دور، ضعف بودن ارتباطات و تعاملات اعضا، منجر به ایجاد واژگونی و تقلیل در میزان سرمایه اجتماعی می‌شود. گاسکل (Gaskell, 2009) هم اذعان

می‌دارد که ارتباطات غیرمستقیم و پیوندهای ضعیف در نظام آموزش از دور، بستر نامناسبی است که میزان مشارکت و اعتماد را در بین اعضا تقلیل می‌دهد. هم‌چنین، تومای و همکاران (Tomai et al., 2010) در تحقیق خود نتیجه می‌گیرند، مبادله اطلاعات و مشارکت علمی استادان و دانشجویان از طریق پست الکترونیکی و وب‌گردی در نظام آموزش از دور به علت پایین بودن میزان اعتماد، پایین‌تر از حد متوسط بوده است. استیونسون (Stevenson, 2006) نیز معتقد است، نارضایتی از مدیریت فنی و پشتیبانی در آموزش از دور، تعامل و ارتباط را کم و شرایط مطلوبی برای یادگیری مستقل فراهم نمی‌سازد. علاوه بر این، نتایج به دست آمده از تحقیق معینی‌کیا (Moeinikia, 2012) نیز نشان می‌دهد، عدم حضور دائمی استادان و مدعو بودن اغلب آنان در آموزش از دور، باعث کم شدن بعد همدلی و همراهی و عدم درک نیازهای دیگر اعضا شده و تعامل و تعهد را در بین آنها تا حد زیادی تقلیل داده است. بنابراین، این گونه تصور می‌شود که فقدان این عوامل به نوبه خود به ایجاد و گسترش برخی مشکلات دیگر دامن می‌زند و این فرآیند دیر یا زود اساسی‌ترین کارکردهای نظام آموزش از دور را به چالش خواهد کشید. بدین جهت اجرای چنین پژوهشی موجب می‌شود، وضعیت سرمایه اجتماعی نظام آموزش از دور تبیین شود تا بر اساس آن مدیران بتوانند با برنامه‌ریزی مناسب از توانمندی‌های اعضا استفاده کرده و با بهره‌گیری از برنامه‌های آموزشی و پرورشی مناسب، توانایی‌های آنان را افزایش و به توانمندی تبدیل کنند و عوامل مخل همکاری و همدلی را از بین ببرند.

بنابراین، بر اساس چارچوب نظری مطالعات انجام یافته، با توجه به هدف اصلی این تحقیق، در رابطه با ارایه مدلی مناسب جهت ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی در دانشگاه پیام نور، مدل‌های گاسکل (Gaskell, 2009) و معینی‌کیا (Moeinikia, 2012) با کمی تعدیل و اصلاح انتخاب شده که به صورت شکل ۱، نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق

طبق نظر گاسکل (Gaskell, 2009) در نظام آموزش از دور فن‌آوری الکترونیکی با تسهیل جریان اطلاعات، زمینه مشارکت و تعاملات بین کارگزاران دانش را افزایش می‌دهد. به نظر ایشان این نوع تعاملات علاوه بر کسب سرمایه اجتماعی، پیامدهای عاطفی-انگیزشی زیادی را برای شرکت کنندگان در این روابط به همراه دارد. ایجاد صمیمیت، همدلی، احترام متقابل و اعتماد از مهم‌ترین این پیامدها است که به نوبه خود منجر به افزایش مشارکت در تعاملات و فعالیت آموزشی می‌شود. ایشان اذعان می‌دارد مناسب بودن فضای ارتباطی و ساختاری یکی دیگر از مؤلفه‌های اثرگذار در گسترش مشارکت علمی و ایجاد سرمایه اجتماعی در نظام آموزش از دور می‌باشد. هم‌چنین، طبق یافته‌های معینی کیا (Moeinikia, 2012) مدیران دانشگاهی با تجلیل و قدرشناسی، مدیریت مشارکتی و احترام به ارزش‌ها، می‌توانند به بهترین شیوه تعاملات، پیوندهای اجتماعی و همکاری‌های علمی را در دانشگاه افزایش دهند و انگیزه لازم را در تولید دانش ارتقاء بخشند. با توجه به مدل انتخاب شده، ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی در نظام آموزش

از دور ناشی از عواملی است که در نمودار ۱ قابل مشاهده است. بنابراین، این تحقیق در پی پاسخ‌گویی به دو سؤال کلی به این شرح است:

۱. آیا نظام آموزش از دور در ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور تأثیرگذار است؟

۲. مدل مناسب تأثیر نظام آموزش از دور در ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور چیست؟

روش

روش پژوهش حاضر، کمی و توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۳۹۳ تشکیل می‌دهند که تعدادشان ۳۰۱۲ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری، از نوع خوشه‌ای چندمرحله‌ای با توزیع نسبتی است. به همین منظور از بین استان‌های برخوردار، استان تهران و فارس؛ از بین استان‌های برخوردار، استان گیلان و ایلام و از بین استان‌های محروم، استان اردبیل انتخاب و از بین استان‌های انتخابی نیز دانشگاه مرکز استان و به طور تصادفی یک مرکز یا واحد غیر از مرکز استان انتخاب شد. از دانشگاه‌های پیام‌نور تهران، گیلان، اردبیل، فارس و ایلام به ترتیب ۴۷، ۶۱، ۷۱، ۳۳ و ۳۷ نفر به عنوان نمونه انتخاب شدند.

حجم نمونه بر اساس جدول کرجسی و مورگان، با در نظر گرفتن خطای $\alpha = 5\%$ تعیین گردید. بر این اساس، از بین اعضای هیأت علمی ۲۸۰ نفر به عنوان نمونه در نظر گرفته شد که پس از اجرا، ۲۴۹ پرسش‌نامه قابل تحلیل بود.

جدول ۱. حجم نمونه آماری اعضای هیأت علمی به تفکیک جنسیت و مرتبه علمی

جنسیت	مرتبه علمی		
	مربی	استادیار	دانشیار
زن	۴۸	۱۷	-
مرد	۱۲۶	۵۵	۳
کل	۱۷۴	۷۲	۳

جهت جمع‌آوری داده‌ها از دو پرسش‌نامه محقق‌ساخته استفاده شد. پرسش‌نامه اول برای سنجش مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت نظام آموزش از دور طراحی گردید. شاخص‌های این پرسش‌نامه شامل مدیریت فنی و پشتیبانی، مدیریت رفتار سازمانی، کارکرد فن‌آوری ارتباطی، کارکرد فن‌آوری اطلاعاتی، کیفیت ارتباط با همکاران و کیفیت ارتباط با یادگیرنده و عوامل زمینه‌ای می‌باشد. پرسشنامه دوم برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی تدوین گردید. شاخص‌های این پرسش‌نامه شامل اعتماد اجتماعی، مشارکت علمی، شبکه اجتماعی، ارزش‌های اجتماعی و فرهنگی، توانمندسازی و آگاهی و شناخت می‌باشد. به منظور تدوین گویه‌های پرسش‌نامه سرمایه اجتماعی از نظریه‌های ناهاپیت و گوشال (Nahapiet & Ghoshal, 1998) و پاتنام (Putnam, 2000) و برای تدوین گویه‌های مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت نظام آموزش از دور از مدل نظری ارائه شده توسط گاسکل (Gaskell, 2009) و معینی‌کیا (Moeinikia, 2012) استفاده شد. هم‌چنین، برای تأمین روایی شاخص‌های به کار رفته، پرسش‌نامه اول پس از طرح سؤالات به تعداد ۴۲ گویه که دارای طیف لیکرت ۵ درجه‌ای بودند، در اختیار تعدادی از استادان، صاحب‌نظران علوم تربیتی و برنامه‌ریزان آموزش از دور قرار گرفت و دیدگاه‌های اصلاحی آنان اخذ گردید. بدین ترتیب روایی صوری و محتوایی گویه‌های پرسش‌نامه فراهم گردید. برای بررسی پایایی، ضریب آلفای کرانباخ محاسبه شد و مقدار آن از ۰/۸۷ به دست آمد که سطح قابل قبولی برخوردار است. هم‌چنین، برای برآورد روایی سازه از تحلیل عاملی استفاده گردید. در مورد پرسش‌نامه مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت نظام آموزش از دور، نتایج اولیه تحلیل حاکی از این بود که نسبت KMO برای ماتریس همبستگی برابر ۰/۷۱ است که این مقدار بیانگر کفایت نمونه‌گیری محتوایی ماتریس اطلاعات می‌باشد. علاوه بر این، آزمون بارتلت که نشانگر میزان معنی‌داری ماتریس همبستگی اطلاعات است، برابر ۲۳۷۳ محاسبه شد ($P < 0/0001$). پس از حصول اطمینان نسبت به کفایت نمونه‌گیری محتوایی و معنی‌داری ماتریس اطلاعات، سه عامل با استفاده از منحنی اسکری استخراج شد که این عوامل ۵۴ درصد از کل واریانس را تبیین می‌کرد. از مجموع کل واریانس تبیین شده، ۲۲ درصد مربوط به فضای ساختاری، ۱۶ درصد مربوط به مدیریت دانشگاه و ۱۴ درصد مربوط به فن‌آوری الکترونیکی است. پس از تعیین بار عاملی، چرخش به روش واریماکس صورت گرفت و سؤالات هر مؤلفه مشخص گردید. در نهایت، با توجه به یافته‌های تحلیل عاملی همه ۴۲ سؤال مناسب تشخیص داده شد (جدول ۲).

جدول ۲. بار عاملی مؤلفه‌های اثرگذار بر کیفیت نظام آموزش از دور به روش چرخش واریماکس

متغیرها	عاملها	فضای ساختاری (عامل ۱)	مدیریت دانشگاه (عامل ۲)	فن آوری الکترونیکی (عامل ۳)
نگرش به کیفیت ارتباط با همکاران	۰/۷۸۲			
نگرش به کیفیت ارتباط با یادگیرنده	۰/۸۱۱			
نگرش به فضای علمی	۰/۸۳۳			
نگرش به مدیریت رفتار سازمانی	۰/۸۸۸			
نگرش به مدیریت فنی و پشتیبانی	۰/۸۲۹			
نگرش به کارکرد فن آوری ارتباطی	۰/۷۱۵			
نگرش به کارکرد فن آوری اطلاعاتی	۰/۷۳۱			
ارزش ویژه	۶/۸۷۰	۲/۳۵۲	۱/۶۱۲	
درصد واریانس	۲۲/۹۸۳	۱۶/۷۶۶	۱۴/۴۱۷	

از پرسش‌نامه دوم برای اندازه‌گیری سرمایه اجتماعی استفاده گردید. سؤالات این پرسش‌نامه پس از بازنگری و اصلاحات ارایه شده توسط استادان به ۵۲ گویه و به صورت طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای درجه‌بندی شد و روایی محتوایی و صوری این پرسش‌نامه نیز فراهم گردید. آلفای کرونباخ این پرسش‌نامه ۰/۹۵ برآورد گردید که حاکی از مناسب بودن مقدار پایایی پرسش‌نامه می‌باشد. برای برآورد روایی سازه نیز نتایج تحلیل عاملی، نشان داد که تمام متغیرهای مربوط به سرمایه اجتماعی بر روی یک عامل بار می‌شوند. این یک عامل ۸۸ درصد از کل واریانس را تبیین کرد. هم‌چنین، معنی‌داری آزمون KMO و بارتلت به ترتیب با ۰/۶۸ و ۲۷۴۵ در پرسش‌نامه سرمایه اجتماعی حاکی از مناسب بودن داده‌ها برای انجام تحلیل بود. در نهایت، با توجه به نتایج تحلیل عاملی، همه ۵۲ سؤال مناسب تشخیص داده شد (جدول ۳).

جدول ۳. بار عاملی مؤلفه‌های پرسشنامه سرمایه اجتماعی

متغیرها	عامل
مشارکت علمی	۰/۸۵۲
شبکه اجتماعی	۰/۸۶۲
اعتمادسازی	۰/۸۵۷
توانمندسازی	۰/۸۳۱
ارزش‌های اجتماعی، فرهنگی	۰/۸۳۲
آگاهی و شناخت	۰/۸۶۴
ارزش ویژه	۵/۳۰
درصد واریانس	۸۸/۳۴

سرانجام جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، علاوه بر آمار توصیفی، از آمار استنباطی شامل رگرسیون سلسله مراتبی و معادله ساختاری استفاده گردید.

یافته‌ها

سؤال اول: آیا نظام آموزش از دور در ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام‌نور تأثیرگذار است؟

به منظور پاسخ به این سؤال از یک مدل دو سطحی الگوی خطی سلسله مراتبی استفاده شد. مدل مذکور شامل دو زیرمدل در سطح یک و دو است. مدل سطح یک رابطه متغیرهای زمینه‌ای را با سرمایه اجتماعی نشان می‌دهد و مدل سطح دو رابطه متغیرهای سازمانی را بر آن بیان می‌کند. نتایج به دست آمده در این زمینه در جدول ۴، ارائه شده است.

جدول ۴. ضرایب رگرسیون سلسله مراتبی متغیرهای مستقل روی سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی

متغیرهای وابسته		شاخص آماری	مشارکت علمی	شبکه اجتماعی	اعتماد اجتماعی	توانمند سازی	ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی	آگاهی و سرمایه شناخت اجتماعی	متغیرهای مستقل
رتبه	ضریب بتا								
علمی	سطح معناداری	۰/۲۵	۰/۱۷	۰/۶۵	۰/۰۱	۰/۳۵	۰/۰۰۱	۰/۲۷	متغیرهای زمینه‌ای
پایگاه	ضریب بتا	۰/۴۲	۰/۴۷	۰/۰۷	۰/۴۵	۰/۴۰	۰/۴۲	۰/۳۷	
اقتصادی خانواده	سطح معناداری	۰/۰۲	۰/۰۱	۰/۷۳	۰/۰۰۱	۰/۰۱	۰/۰۲	۰/۰۱	
سواد فرهنگی خانواده	ضریب بتا	۰/۵۱	۰/۵۴	۰/۲۷	۵۰	۰/۵۷	۰/۴۱	۰/۴۸	
مدیریت رفتار سازمانی	سطح معناداری	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۳	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	۰/۰۰۱	
مدیریت فنی و پشتیبانی	ضریب بتا	۰/۴۷	۰/۴۴	۰/۳۱	۰/۲۷	۰/۴۱	۰/۲۳	۰/۳۶	
فضای ارتباطی	سطح معناداری	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	
کارکرد آموزشی	ضریب بتا	۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۳۵	۰/۷۰	۰/۴۷	۰/۶۴	۰/۵۸	
کارکرد پژوهشی	سطح معناداری	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	
کارکرد خدماتی	ضریب بتا	۰/۳۷	۰/۴۲	۰/۲۷	۰/۳۸	۰/۳۵	۰/۴۰	۰/۳۵	
فن آوری الکترونیکی	سطح معناداری	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۰۱	
	ضریب بتا	۰/۶۲	۰/۴۱	۰/۰۷	۰/۵۲	۰/۰۵	۰/۵۲	۰/۳۴	متغیرهای سازمانی
	سطح معناداری	۰/۰۱	۰/۰۱	۰/۵۷	۰/۰۱	۰/۸۱	۰/۰۱	۰/۰۱	

ضرایب رگرسیون سلسله مراتبی در جدول ۴، نشان می‌دهد که اثر (متغیر) رتبه علمی اعضای هیأت علمی روی ابعاد توانمندسازی (۰/۳۱)، آگاهی و شناخت (۰/۳۷) معنی‌دار است. ولی، روی متغیرهای اعتماد اجتماعی (۰/۰۵)، مشارکت علمی (۰/۱۴)، شبکه اجتماعی (۰/۱۷) و ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی (۰/۱۲) معنی‌دار نیست. اما، در کل، اثر این متغیر بر روی سرمایه اجتماعی معنی‌دار نیست. به عبارتی، با ارتقاء رتبه علمی استادان، میزان سرمایه اجتماعی آنها نیز افزایش پیدا نمی‌کند.

هم‌چنین، اثر پایگاه اقتصادی، روی سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی معنی‌دار است. اثر این متغیر روی اعتماد اجتماعی (۰/۰۷) معنی‌دار نیست. بیشترین اثر پایگاه اقتصادی اعضای هیأت علمی روی بعد شبکه اجتماعی است.

نتایج تحلیل نشان می‌دهد، اثر متغیر سواد فرهنگی خانواده اعضای هیأت علمی روی سرمایه اجتماعی معنی‌دار است، به طوری که بیشترین اثر روی بعد ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی و کمترین اثر روی بعد اعتماد اجتماعی می‌باشد. از عوامل زمینه‌ای، بیشترین تأثیر روی سرمایه اجتماعی، مربوط به متغیر سواد فرهنگی خانواده (۰/۴۸) می‌باشد.

در سطح سازمانی، نتایج به دست آمده از رگرسیون سلسله مراتبی نشان می‌دهد که اثر متغیر مدیریت رفتار سازمانی از نظر استادان در نظام آموزش از دور، روی سرمایه اجتماعی معنی‌دار است. به عبارتی، با افزایش میزان رضایت‌مندی از نحوه مدیریت رفتار سازمانی، سرمایه اجتماعی نیز افزایش پیدا می‌کند؛ اما، بیشترین تأثیر این متغیر روی بعد شبکه اجتماعی (۰/۴۴) و کمترین آن روی آگاهی و شناخت (۰/۲۳) است.

تأثیر متغیر مدیریت فنی و پشتیبانی بر روی سرمایه اجتماعی، معنی‌دار است. بیشترین تأثیر این متغیر روی بعد توانمندسازی (۰/۶۷) است. تأثیر این متغیر روی ابعاد اعتماد و ارزش‌های اجتماعی - فرهنگی معنی‌دار نیست.

اثر متغیر فضای ارتباطی روی تمامی ابعاد سرمایه اجتماعی، معنی‌دار است. به عبارتی، هر چه فضای ارتباطی نظام آموزش از دور مناسب باشد، میزان سرمایه اجتماعی نیز در آن نظام آموزشی افزایش پیدا می‌کند. بیشترین اثر این متغیر، روی مشارکت علمی (۰/۷۲) و شبکه اجتماعی (۰/۶۸) و کمترین اثر آن، روی متغیر آگاهی و شناخت (۰/۳۳) می‌باشد.

اثر کارکرد آموزشی نیز، روی تمامی ابعاد سرمایه اجتماعی، معنی دار است. به طوری که بیشترین تأثیر، روی بعد توانمندسازی (۰/۷۰) و مشارکت علمی (۰/۶۷) و کمترین تأثیر، روی اعتماد اجتماعی (۰/۳۵) می باشد.

تأثیر متغیر کارکرد پژوهشی، بر روی سرمایه اجتماعی، معنی دار است، به طوری که بیشترین تأثیر، روی بعد توانمندسازی و کمترین تأثیر، روی بعد اعتماد اجتماعی می باشد.

تأثیر متغیر کارکرد خدماتی، بر روی سرمایه اجتماعی، معنی دار است. بنابراین، بیشترین تأثیر، روی بعد شبکه اجتماعی و کمترین تأثیر، روی بعد اعتماد اجتماعی می باشد.

در نهایت، تأثیر فن آوری الکترونیکی، روی سرمایه اجتماعی، معنی دار است. اما، تأثیر این متغیر، روی ابعاد اعتماد اجتماعی (۰/۰۷) و ارزش های اجتماعی و فرهنگی (۰/۰۵) معنی دار نیست. با این حال، بیشترین تأثیر این متغیر، روی بعد مشارکت علمی (۰/۶۲) می باشد.

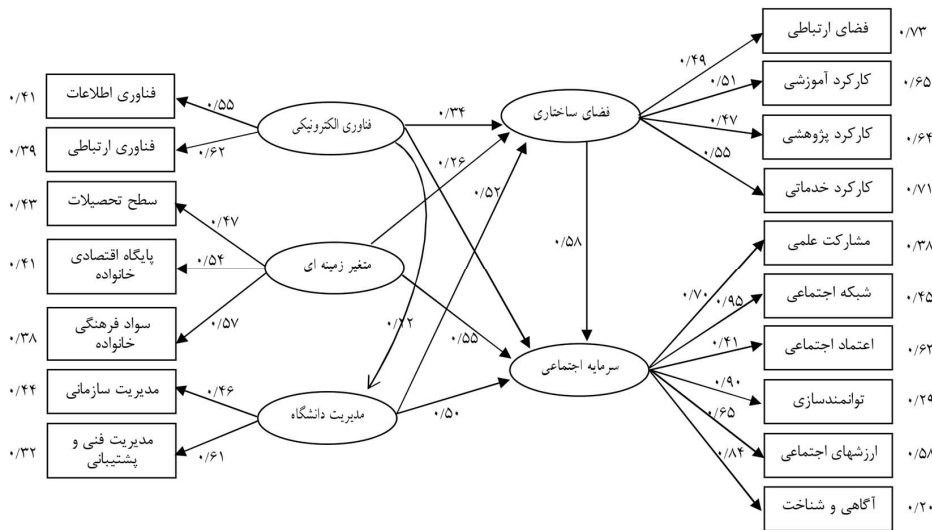
از عوامل سازمانی، بیشترین تأثیر، روی سرمایه اجتماعی به ترتیب مربوط به متغیرهای کارکرد آموزشی (۰/۵۸) و فضای ارتباطی (۰/۵۲) می باشد. اما، کمترین میزان مربوط به متغیر فن آوری الکترونیکی (۰/۳۴) است.

سؤال دوم: مدل مناسب تأثیر نظام آموزش از دور در ارتقاء سرمایه اجتماعی اعضای هیأت علمی دانشگاه پیام نور چیست؟

به منظور پاسخ به این سؤال با استفاده از نرم افزار لیزرل، به تحلیل علی متغیرهای مکنون (نهفته) و متغیرهای مشاهده پذیر پرداخته شد و ارتباط علی متغیرهای مکنون با یکدیگر و روابط هر یک از آنها با معرف های مربوطه مورد بررسی قرار گرفت. در این روش، روابط بین مجموعه ای از متغیرهای عینی مشاهده پذیر، در قالب تعداد محدودتری از متغیرهای مکنون بیان می شود. در واقع، این روش، تلفیقی از تحلیل مسیر و تحلیل عاملی بوده و ضمن بررسی روابط علی بین متغیرهای نهفته، به اندازه گیری این متغیرها نیز می پردازد.

همان گونه که اطلاعات جدول ۵ نشان می دهد، اکثر شاخص های برازش، وضعیت مطلوبی را نشان می دهند. نیکویی برازش مدل، نشان دهنده آن است که تفاوت بین مدل با داده ها، معنی دار نیست و مدل بیشترین مطابقت را با داده ها دارد. یکی از شاخص های مهمی که برای آزمون نیکویی برازش مدل محاسبه شده، برازش GFI است. این شاخص هر چه به عدد ۱ نزدیک تر باشد، بیانگر برازش بهتر مدل می باشد که در این شاخص ۰/۸۹ است. با این بیان، می توان گفت که مدل دارای برازش

نسبتاً خوبی است. شاخص دیگر AGFI است. این شاخص شکل تعدیل یافته NFI است. شاخص مذکور تا حدی نسبت به حجم نمونه و درجات آزادی مدل، معیار IFI را تعدیل می‌کند. میزان این شاخص هم ۰/۸۶ است. شاخص PGFI نیز محاسبه شد که یک نوع شاخص CFI است، با این تفاوت که در این شاخص، میزان سادگی مدل نیز مد نظر قرار می‌گیرد. شاخص محاسبه شده در این مدل نیز ۰/۸۵ است که از سادگی نسبی حکایت نمی‌کند، ضمن این که ضریب استاندارد شده RMSEA با ۰/۰۶ از عملکرد ضعیف باقی مانده‌ها در مدل حکایت دارد و برآزش خوب مدل را تأیید می‌نماید.



شکل ۲. الگوسازی مدل معادله ساختاری

جدول ۵. شاخص‌های برازش مدل ساختاری اثربخشی

گروه‌بندی شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	مدل اولیه	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش کای اسکور	χ^2	۰/۰۷	بزرگ‌تر از ۰/۰۵
	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۸۹	GFI > ۰/۹۰
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۸۶	AGFI > ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار نشده	NNFI	۰/۷۹	NNFI > ۰/۹۰
	شاخص برازش هنجار شده	NFI	۰/۸۷	NFI > ۰/۹۰
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۸۵	CFI > ۰/۹۰
	شاخص برازش افزایشی	IFI	۰/۸۱	IFI > ۰/۹۰
	شاخص برازش مقصد هنجار شده	PNFI	۰/۷۹	بالاتر از ۰/۵۰
	شاخص‌های برازش مقتصد	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد کای اسکور بهنجار شده به درجه آزادی	RMSEA CMN/df	۰/۰۶ ۱/۲۳

مدل بسط یافته در این تحلیل، از ۵ متغیر مکنون تشکیل شده است. آزمون نیکویی برازش ساختاری نظری عنوان شده با داده‌های مشاهده‌پذیر، حاکی از برازش قوی مدل با داده‌ها است. در رابطه با معرف‌های اندازه‌گیرنده می‌توان گفت که همه معرف‌ها، اندازه‌گیرنده‌ای نسبتاً خوبی برای اندازه‌گیری متغیرهای پنهان می‌باشند. در رابطه با مسیرهای علی بین متغیرهای مکنون می‌توان گفت، فضای ساختاری بر سرمایه اجتماعی ۰/۸۵ و دارای بیشترین اثر در مقایسه با متغیرهای مکنون دیگر می‌باشد. اثر علی توان مدیریتی دانشگاه بر ایجاد فضای ساختاری مناسب ۰/۴۶ می‌باشد.

اثر توان علی مدیریتی دانشگاه بر سرمایه اجتماعی ۰/۵۰ است. اثر علی متغیرهای زمینه‌ای بر سرمایه اجتماعی ۰/۴۵ می‌باشد و اثر علی متغیرهای زمینه‌ای بر فضای ساختاری مناسب ۰/۵۵ و بر کارکرد فضای الکترونیکی ۰/۴۹ می‌باشد. اثر علی کارکرد فن آوری الکترونیکی بر سرمایه اجتماعی ۰/۲۶ می‌باشد. اثر علی کارکرد فن آوری الکترونیکی بر ایجاد فضای ساختاری مناسب ۰/۳۴ می‌باشد و در نهایت، اثر علی کارکرد فن آوری الکترونیکی بر توان مدیریتی دانشگاه ۰/۲۲ می‌باشد. بنابراین،

می توان نتیجه گرفت که ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته تحقیق به لحاظ تجربی و مطابقت مدل با داده ها مورد تأیید می باشد (شکل ۲).

بحث و نتیجه گیری

در خصوص رابطه بین دو متغیر نحوه مدیریت نظام آموزش از دور و میزان سرمایه اجتماعی، آزمون های آماری رگرسیون سلسله مراتبی و الگوی معادله ساختاری نشان می دهد که هر دو بعد این شاخص (مدیریت رفتار سازمانی و مدیریت فنی و پشتیبانی) با ارتقاء سرمایه اجتماعی رابطه معنی داری دارد که نتیجه این تحقیق با نتیجه تحقیق بنت (Bennet, 2001) مبنی بر این که میزان سرمایه اجتماعی به عنوان یک نهاد آموزش عالی با میزان موفقیت مدیران در مدیریت رفتار سازمانی و نگرش به ارزش های انسانی و نوآوری بستگی دارد، هم سو است. علاوه بر این، نتیجه تحقیق نشان داد، بین رضایت مندی از مدیریت خدمات و امکانات آموزشی و میزان توانمندسازی دانشجویان و مشارکت آنها در فعالیتهای علمی و پژوهشی رابطه وجود دارد که نتیجه این تحقیق نیز با نتیجه تحقیق نیکول (Nicol, 2006) که معتقد است، عملکرد مدیریت دانشگاهی، مهم ترین عامل امنیت و ایجاد اعتماد در بین اعضای هیأت علمی است، هم خوانی دارد.

نتایج به دست آمده از تحلیل لیزرل نیز نشان داد، ابعاد فضای ساختاری، پیش بینی کننده مؤثری بر سرمایه اجتماعی می باشد و هر دو بعد این شاخص (فضای علمی و فضای تعامل و ارتباط) اثر علی معنی داری بر روی سرمایه اجتماعی دارند که این نتیجه با نتایج مطالعات لیتائو (Littau, 2009)؛ گاسکل (Gaskell, 2009) و گاماس (Gumus, 2007) که معتقدند، مساعد بودن فضای تعامل منجر به افزایش سرمایه اجتماعی از جمله ارتقاء فعالیت مشترک همکاران، استفاده مشترک از منابع و منافع و تبادل و مبادله اطلاعات و دانش در بین اعضای هیأت علمی و دانشجویان می شود، هم سو است.

کارکرد فن آوری الکترونیکی در نظام آموزش از دور، سومین شاخصی است که می تواند سرمایه اجتماعی را ایجاد و میزان آن را ارتقاء دهد که نتیجه این تحقیق با نتایج تحقیقات ولمن (Wellman, 2001) و هوسمن (Huysman, 2004) مبنی بر این که فن آوری الکترونیکی با ایجاد اشکال نو تعامل و افزایش شبکه اجتماعی، فراهم آوردن ملاقات برای افراد دارای علایق مشترک

و غلبه بر محدودیت‌های مکان و زمان، ترویج گفت‌گوی آزاد و دموکراتیک و تقویت اقدام دسته جمعی و تسهیل جریان اطلاعات موجب ایجاد سرمایه اجتماعی می‌شود، هم‌سو است.

در ارتباط با تأثیر نظام آموزش از دور بر میزان مشارکت علمی اعضای هیأت علمی به عنوان چهارمین مؤلفه مورد مطالعه، وارد معادله رگرسیون شد و توانست تغییرات متغیر وابسته؛ یعنی، مشارکت علمی را تبیین نماید که در این بین، مدیریت رفتار سازمانی، بیشترین سهم را در تبیین مشارکت علمی داشت که این نتیجه با نتایج تحقیقات بوزمن و راجرز (Bozeman & Rogers, 2002) مبنی مساعد بودن فضای تعاملی و ارتباطی در نظام آموزش از دور بین استادان و دانشجویان نقش اساسی در توسعه مشارکت علمی ایفا می‌کند، هم‌سو است.

فضای ارتباطی مؤثر، کارکرد آموزشی و پژوهشی، مدیریت فنی و پشتیبانی و فن‌آوری اطلاعاتی و ارتباطی به عنوان پنجمین شاخص، می‌تواند در ایجاد و گسترش شبکه اجتماعی مؤثر باشند که نتیجه این تحقیق با نتایج تحقیقات وینسترا (Veenstra, 2007) و کارتری (Kurtosi, 2006) مبنی بر این که کم و کیف روابط، میزان و نحوه تعاملات دانشجویان با اعضای هیأت علمی، رضایت از کارکردهای آموزشی و پژوهشی می‌توانند، در تقویت و گسترش شبکه اجتماعی تأثیرگذار باشند، هم‌سو است.

ششمین شاخص در ارتباط با تأثیر نظام آموزش از دور بر اعتماد اجتماعی اعضای هیأت علمی این نتیجه به دست آمد که از میان مؤلفه‌های مورد مطالعه، تنها متغیرهای فضای ارتباطی، مدیریت رفتار سازمانی، کارکرد آموزشی و پژوهشی در بین اعضای هیأت علمی به خوبی توانستند، اعتماد اجتماعی را تبیین نمایند که با نتایج تحقیقات وینسترا (Veenstra, 2007)، مرجایی (Marjaei, 2004) و کرینتر و کینی کی (Krinter & Kinicki, 2004) مبنی بر این که مناسب بودن فضای ارتباطی، کنش متقابل چهره به چهره، اثربخش بودن کارکردهای آموزشی و پژوهشی و ارایه خدمات مشاوره‌ای دانشگاه، واگذاری قدرت تصمیم‌گیری، درک نیازها و قدردانی از عملکرد اعضای هیأت علمی از طرف مدیریت دانشگاهی می‌تواند، منتقل‌کننده اعتماد اجتماعی با ضمانت‌های اجرایی مؤثر به دانشگاهیان و احساس تعهد و اعتماد را در دانشگاه افزایش گردد، هم‌سو است.

هفتمین یافته تحقیق نشان داد که مؤلفه‌های فضای ارتباطی، کارکردهای آموزشی، پژوهشی، خدماتی، مدیریت فنی و پشتیبانی و فن‌آوری الکترونیکی می‌تواند توانمندسازی اعضای هیأت

علمی را به همراه داشته باشد که نتیجه این تحقیق با نتایج تحقیقات سی گال و گاردنر (Sigall & Gardner, 2000) و کانگر و کانانگو (Conger & Kanungo, 2005) که معتقدند، همکاری و مشارکت در فعالیتهای علمی، صمیمیت، همدلی در بین همکاران و احترام به ارزشها و فعالیت گروهی، برقراری ارتباط بین همکاران و امکان دسترسی به فن آوریهای اطلاعاتی و ارتباطی را عامل اصلی توانمندسازی در دانشگاهها می باشد، هم سو است.

هشتمین یافته نشان داد، شاخصهای آموزش از دور، می تواند موجب افزایش مهارتهای شناختی و آموزشی به عنوان یکی از مؤلفههای سرمایه اجتماعی گردد که این نتیجه با نتیجه تحقیق اونگر (Ungerer, 2004) که معتقد است، فن آوری الکترونیکی به دلیل این که همکاری را تشویق می کند، به سرعت در دست کاربران جای می گیرد و ابزاری برای ایجاد رابطه و تسهیل تبادل آرا است و به راحتی می تواند فرآیندهای مورد نیاز برای ارتقاء سطح آگاهی و علمی دانشگاهیان را فراهم و موجب رشد آگاهی و رشد مهارتهای شناختی و علمی اعضای هیأت علمی به عنوان یکی از مؤلفههای سرمایه اجتماعی می شود، هم سو است.

نهمین نتیجه به دست آمده این پژوهش، نشان داد در ارتباط با تأثیر نظام آموزش از دور (فضای تعاملی و ارتباطی و فن آوری اطلاعات و ارتباطات) در ایجاد ارزشهای اجتماعی و فرهنگی اعضای هیأت علمی رابطه معنی داری وجود دارد که این نتیجه با نتایج تحقیقات مرجایی (Marjaei, 2004)، محسنی (Mohseni, 2009) و زایو (Zhao, 2005) مبنی بر این که فضای مناسب تعاملات دانشجویان و استادان و مساعد بودن فضای تعاملات و ارتباطات و گسترش شبکه ارتباطات اجتماعی - فرهنگی متشکل از قومیتها و فرهنگهای مختلف در فضای دانشگاهی موجب کاهش تضادهای حاصل از تنوع زبان، فرهنگ و باورهای اعضای هیأت علمی و دانشجویان را فراهم آورده و زمینه ساز ایجاد پایداری و حفظ ارزشهای فرهنگی از جمله تعهد و التزام در احترام به حقوق دیگران، حفظ و احترام به مقررات و نظم دانشگاهی، حفظ و ارزشهای فرهنگی می شود، هم سو است.

با توجه به یافتههای تحقیق (آخرین نتیجه)، اگر شاخصهای آموزش از دور به خوبی نیازسنجی، طراحی، تولید، اجرا، ارزشیابی و بازمدیریت شوند، می تواند موجب رشد و توسعه سرمایه اجتماعی به ویژه در سطح آموزش عمومی و عالی گردد. به همین منظور برای افزایش سرمایه اجتماعی و ارتقاء مشارکت و همکاری در فضای دانشگاه پیشنهاد می شود:

- در الگوی ارتباطی و ساختاری نظام آموزش از دور، بازنگری اساسی شود، به طوری که با یک ساختار منعطف و پویا، فعالیت‌های گروهی با ساز و کارهای مناسب مورد تشویق قرار گیرد.
- این کار را می‌توان از طریق برقراری بیشتر جلسات گروهی، ترغیب به اشتراک گذاشتن تجربیات و اندیشه‌ها، برقراری ارتباطات شفاف و تقویت زیرساختارهای الکترونیکی انجام داد.

References

1. Andishmand, V. (2010). The role of universities in creating social capital to intended purpose Iran model for improving higher education. *Research Knowledge Educational Sciences*, Islamic Azad University, Khorasgan Branch, 6(23), 131-142. (in Persian).
2. Bennet, J. B. (2001). Department chairs: Leaderships in the teachers. In M. F. Greene (Ed). *Leaders for a New era: Strategies for Higher Education*. Newyork, NY, USA: American Council on Education.
3. Bozeman, B., & Rogers, J. (2002). A churn model of scientific knowledge value collective. *Research Policy*, 31, 769-794.
4. Conger, J., & Kanungo, N. (2005). The empowwment process integrating theory and practice. *Academy of Management Review*, 13(3), 67-78.
5. Fukuyama, F. (1999). Social capital and civil society. *Paper Presented at Conference on Second Generation Reform, International Monetary Fund*, Washington, DC, USA.
6. Gaskell, A. (2009). Student satisfaction and retention: Are they connected? *Open Learning: The Journal of Open Distance and E-Learning*, 24(3), 193-196.
7. Gumus, M. (2007). The effect of knowledge management practice. *Research Policy*, 8(2), 38-52.
8. Huysman, M. (2004). IT to support knowledge in communities: Toward a social capital analysis. *Journal of Information Technology*, 21(3), 40-51.
9. Krinter, R., & Kinicki, A. (2004). *Organizational behavior* (6 Edition). Boston, USA, MA: Mc Graw Hill/Irwin.
10. Kurtosi, Z. (2004). Aspects of gender in social network. In L. Czagany, & L. Garai (Eds.), *Social Identity, Information and Markets. Proceedings of Faculty of Economics and Business Administration*. Szeged: JATEPress.
11. Littau, J. (2009). *The virtual social capital of online communities: Media use and motivation as predictors of online and offline engagement via six measures of community strength*. A Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School at the University of Missouri.

12. Marjaei, H. (2004). *Education: Institute for social development, sustainable development conference for higher education*. Tehran, Research Institute for Higher Education's Planning Higher Education Forum. (in Persian).
13. Moeinikia, M. (2012). *The direct and indirect effects of service quality support academic achievement of students learning through motivational strategies for learning, distance education*. Ph.D. Thesis, Payame Noor University. (in Persian).
14. Nahapiet, J., & Ghoshal, S. (1998). Social capital, intellectual capital, and the organization advantage. *Academy of Management Review*, 23(2), 242-266.
15. Nicol, D. (2006). Formative assessment and self-regulated learning: A model and seven principles of good feedback practice. *Studies in Higher Education*, 31(2), 199-218.
16. Putnam, R. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York, London, and Simon Schuster, 67-98.
17. Razavi, T. (2012). *Analysis, design and implementation of educational services Virtual University*. Master's Thesis, University of Shiraz. (in Persian).
18. Sigall, M., & Gardner, S. (2000). Contextual factors psychological empowerment. *Personel Review*, 29(6), 30-38.
19. Stevenson, K. (2006). Working with student expectations of tutor support in distance education: T testing an expectation-led quality assurance model. *Open Learning: The Journal of Open and Distance Learning*, 21(2), 139-152.
20. Tomai, M., Rosa, V., Mebane, M. E., D'Acunti, A., Benedetti, M., & Francescato, D. (2010). Virtual communities in schools as tools to promote social capital with high schools students. *Computers & Education*, 54(1), 265-274.
21. Ungere, M. (2004). *Developing core capabilities in a financial services firm: An intellectual capital perspective*, Thesis, Department of Human Resource Management, Rand Afrikaans University (RAU).
22. Veenstra, G. (2007). Explicating social capital: Trust and participation in the civil space. *Canadian Journal of Sociology*, 27(4), 27-95.
23. Wellman, B. (2001). Does the internet increase, decrease, or supplement social capital? *American Behavioral Scientist*, 45(3), 436-455.
24. Zhao, S. (2005). Do internet users have more social ties? *Paper Presented at the Annual Meeting of the American Sociological Association*, Marriott Hotel, Loews Philadelphia Hotel, Philadelphia, PA, Aug 12, 2005. Retrieved 04, 02, 2009, from: <http://www.allacademic.com//meta/pmlaaparesearchcitation>