



تأثیر شبکه‌های اجتماعی و فناوری اطلاعات بر عملکرد کارکنان

با توجه به نقش میانجی خرد جمعی

ریحانه حاجی هادی ریشه^۱، بهزاد شوقی^۲

چکیده

هدف: هدف از پژوهش حاضر تعیین تأثیر شبکه‌های اجتماعی و فناوری اطلاعات بر عملکرد کارکنان با توجه به نقش میانجی خرد جمعی بود.

روش: روش پژوهش بر حسب هدف کاربردی، از نظر روش گردآوری داده‌ها توصیفی - همبستگی و همین‌طور از نظر نوع داده کمی بود. جامعه آماری شامل کلیه اساتید دانشگاه های آزاد شهر تهران بودند که با استفاده از جدول مورگان و روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای مرحله‌ای، ۳۳۵ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. به منظور گردآوری داده‌ها، از چهار پرسشنامه برگرفته از چندین پژوهش، استفاده شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها، توصیف داده‌ها از طریق میانگین، انحراف معیار، درصد فراوانی و جدول از طریق نرم افزار SPSS و استنباط آماری داده‌ها از طریق مدل سازی معادلات ساختاری و به کمک نرم افزار lisrel انجام پذیرفت.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان دادند که شبکه های اجتماعی و فناوری اطلاعات بر عملکرد اساتید با توجه به نقش میانجی خرد جمعی تأثیر دارند.

نتایج: نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که بهره گیری از فناوری اطلاعات در تمام سازوکارهای سازمانی موثر است. همچنین، خرد جمعی بر عملکرد اساتید دانشگاه آزاد تأثیر دارد.

واژه‌های کلیدی: شبکه های اجتماعی، فناوری اطلاعات، عملکرد کارکنان، خرد جمعی

^۱ - دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکز، تهران، ایران

Reyhaneh.hajihadi69@gmail.com

^۲ - فارغ التحصیل دکتری، گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات، تهران، ایران (نویسنده مسئول)

b.shoghi@srbiau.ac.ir

همان گونه که فلسفه وجودی شبکه های اجتماعی واقعی، تشکیل و پیوند گروه های اجتماعی بر محور مشترکات اعتقادی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی است، بسیاری از شبکه های اجتماعی در اینترنت نیز با انگیزه سازماندهی کردن گروه های اجتماعی مجازی با تکیه بر اشتراکات مختلف شکل می گیرند. پیدا است که اعضای این اجتماعات مجازی با پیوندهایی که با یکدیگر دارند، در مجموع به دنبال تحصیل یک هدف مشترک در دنیای واقعی که غالباً هدفی سیاسی، اجتماعی یا فرهنگی است، هستند. شبکه های اجتماعی اینترنتی در عین حال که ابزار مفیدی برای کسب و تبادل اطلاعات است اما می تواند مخرب نیز باشد؛ به بیان دیگر، اینترنت ابزار قدرتمندی است که هم می تواند باعث فساد گردد و هم ابزار آموزش و تعلیم و رشد علمی، فرهنگی و اجتماعی نوجوانان و جوانان را فراهم آورد (کواخ و پارک^۱، ۲۰۱۵: ۸۲۸).

امروزه دسترسی به شبکه های مجازی و نرم افزارهای پیام رسان، از طریق مینی لپ تابها و وسایل کوچک و موبایل خواهد بود و بدین ترتیب، گسترش و دسترسی به این شبکه ها و نرم افزارهای پیام رسان آسان تر و سریع تر خواهد شد و افراد زمان بیشتری را برای حضور در این شبکه ها و نرم افزارهای پیام رسان اختصاص می دهند. پایگاه بررسی جهانی وضعیت اینترنت اخیراً آمار مربوط به ضریب نفوذ و تعداد مشترکان کشورهای جهان را منتشر کرده است که بر این اساس ایران از منظر تعداد کاربران اینترنت در خاورمیانه، رتبه نخست را با رقمی بالغ بر ۶۶ میلیون دارد. از این رو، در ایران نیز با توجه به اهمیت این موضوع در سال های اخیر، توجه فراوانی به رسانه های جدید از جمله شبکه های مجازی و نرم افزارهای پیام رسان شده است. جامعه و فرهنگ ایرانی و به تبع آن انسان ایرانی نیز مانند دیگر جوامع، فرهنگها و انسانها تحت تأثیر ظهور این فناوری های ارتباطی جدید، در حال دیجیتالی یا الکترونیکی شدن است (محمدیان، ۱۳۹۵: ۳). ظهور و گسترش ارتباطات دیجیتالی یا تعاملی و به تبع آن کاربرد شبکه های اجتماعی مجازی و نرم افزارهای پیام رسان، تعامل های اجتماعی را دچار تحول کرده است و تا حد زیادی تعامل های افراد و تعامل های گفتمانی را شکل و سمت و سو داده است. جایگاه شبکه های اجتماعی مجازی و نرم افزارهای پیام رسان را نمی توان در شکل دهی به افکار عمومی نادیده گرفت (ابراهیمی فر و یعقوبی فر، ۱۳۹۳: ۶۹).

نگارندگان مقاله حاضر بر این باورند که آگاه سازی جامعه و آموزش همگانی و توسعه مشارکت در پرتو رشد و شتاب روزافزون شبکه های مجازی و نرم افزارهای پیام رسان اهمیت فراوان دارد و نقش اطلاع رسانی به مردم و بالا بردن فهم جامعه، از اهم وظایف رسانه ها است. از این رو، به یاری همین رسانه ها می توان در جهت ارتقای سطح دانش،

¹ Kwahk & Park

نگرش و رفتار اجتماعی و بازشناسی و بازتولید ارزش‌ها و باورهای عمیق و استوار جامعه و نهادینه کردن آنها، گامی جدی برداشت و به نظر می‌رسد که امروزه شبکه‌های اجتماعی مجازی و نرم افزارهای پیام رسان که در این پژوهش از آنها به عنوان رسانه‌های مبتنی بر موبایل یاد می‌شود، می‌توانند در شکل‌گیری خرد جمعی در جامعه تأثیر گذار باشند و با توجه به این که این روزها به واسطه موبایل هر کس در هر مکان و هر زمان می‌تواند از خبرهای مرتبط با جامعه باخبر شود؛ این مهم در عصر رسانه بسیار حائز اهمیت است. فضای مجازی امروزه منجر به ایجاد تحولاتی بر عرصه سیاست و ارتباطات میان دولت‌ها و ملت‌ها شده است. می‌توان گفت بخش عمده رویدادهای سیاسی اخیر جهان، مدیون فضای مجازی می‌باشد (نصرالهی، شریفی و حقیقی، ۱۳۹۳: ۱۱۲). امروزه حتی افکار عمومی از طریق تشکلهای مجازی و شبکه‌ها شکل می‌گیرد (عقیلی و همکاران، ۱۳۹۷) و جهت پیدا می‌کند. امروزه افراد و سازمان‌ها از طریق وسایل ارتباطی مردم را نسبت به مسائل حیاتی خود آگاه می‌سازند (رضایی و همکاران، ۱۳۹۵) و به نحوی افکار عمومی را شکل می‌دهند (رحمان زاده، ۱۳۸۹: ۶۴).

از سوی دیگر امروزه مفهوم خرد جمعی به عنوان اصلی خدشه ناپذیر در جوامع پیشرفته، پذیرش همگانی یافته است. بدون تردید، پدیده جهانی شدن و رشد فراینده ارتباطات اجتماعی در گستره جهانی لزوم توجه به این اصل را بیش از پیش مورد تأکید قرار داده است. بر این اساس بسیاری از جوامع، دولتها، نهادها و انجمن‌ها در تلاش هستند تا شرایط را برای رسیدن به خرد جمعی فراهم سازند، زیرا پیامدهای سودمند آن را باور دارند (فتاحی، ۱۳۸۹: ۱). یکی از شاخصه‌های مهم شبکه‌های اجتماعی مجازی، پدیدار شدن خرد جمعی است. خرد جمعی به جریان سیال و پویای قوه تفکر و ذهن کاربران حاضر در چنین محیط‌هایی اطلاق می‌شود که به مثابه یک پردازشگر عظیم، اطلاعات را پردازش و پایش می‌کند. همانند دنیای ابر کامپیوترها که قدرت پردازشی آنها، از ترکیب چندین پردازشگر منفرد حاصل می‌شود، نیروی تفکر و ذهن کاربران شبکه اجتماعی، به مدد تعاملات اجتماعی اینترنتی و بهره‌گیری از ابزارهای اینترنتی با یکدیگر ترکیب و همراه می‌شوند (کریمی راهجردی و همکاران، ۱۳۹۸: ۴).

استفاده بسیار زیاد کارکنان سازمان‌ها از اینگونه ابزارها در محیط کار باعث شده بحث‌های زیادی در محافل مدیریتی در این باره صورت پذیرد. بیشتر مباحث در این محافل به نقش منفی استفاده از ابزارهایی چون رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی بر بهره‌وری و عملکرد شغلی افراد مرتبط است. از این رو مشاهده می‌شود که بسیاری از شرکت‌ها استفاده از رسانه‌های اجتماعی چون فیسبوک، توئیتر، یوتیوب، اینستاگرام و ... را در محیط‌های کاری خود ممنوع کرده‌اند. بر اساس تحقیقات و بررسی‌های صورت گرفته در سال‌های اخیر و مدل‌های استفاده شده در این بررسی‌ها روابط مهم و معناداری میان ابعاد مختلف استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر عملکرد شغلی، رضایت شغلی، تعهد سازمانی و سرمایه اجتماعی وجود دارد. بر خلاف نظر مدیران سازمان‌ها این روابط عمدتاً تأثیر مثبت استفاده از رسانه‌های اجتماعی بر این

عوامل را نشان می‌دهد و در کل افزایش بهره‌وری و بهبود عملکرد سازمان را در پی خواهد داشت. البته باید متذکر شد در مواردی نیز تأثیر منفی استفاده از رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی بر عملکرد شغلی افراد در مواردی که به فعالیت‌های روزمره ایشان مرتبط می‌شود، مشاهده شده است (بایارز و رو^۱، ۲۰۱۸).

عامل بعدی که بر اساس پژوهش‌های مختلف، بر ارتقای عملکرد تأثیر می‌گذارد، عامل فناوری اطلاعات است که به چابکی کارکنان و سازمان کمک می‌نماید. باید در نظر داشت که با رشد روز افزون فناوری اطلاعات و ارتباطات و پیچیده تر شدن محیط فعالیت سازمانها، سالیانه بخش عمده ای از منابع سازمانها صرف سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات می‌شود (شاهی و همکاران، ۱۳۹۴: ۹۶). مدیران سازمان‌ها معمولاً نگرانند که مزایای حاصل از سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات تا اندازه مورد انتظار آنها بالا نباشد. بنابراین توجه به حاکمیت فناوری اطلاعات به عنوان سازوکاری که می‌تواند منافع سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات را حد اکثر سازد و در مقابل ریسکهای ناشی از به کارگیری آن را کاهش دهد، ضروری است (طباطبایی و چهارسوق، ۱۳۹۴: ۵۵). فناوری اطلاعات ابزارها و چارچوبهایی ارائه می‌کند که پشتیبانی از اهداف یک سازمان را تضمین می‌کند و همچنین کارایی سرمایه گذاری در فناوری اطلاعات را بهبود می‌بخشد. پژوهشها نشان دادند که سازمانها با حاکمیت فناوری اطلاعات غیرمؤثر و ناکارآمد، به علت کیفیت نامناسب اطلاعات، هزینه های عملیاتی بسیار زیاد و شکست پروژه های فناوری اطلاعات موقعیت رقابتی خود را از دست داده اند (خدیور و همکاران، ۱۳۹۶: ۱۱۹).

چگ و همکاران^۲ (۲۰۲۰) در پژوهش خود نشان دادند که فناوری اطلاعات بر عملکرد مشارکتی کارکنان در سازمان مؤثر است. زرین (۱۳۹۶)، در پژوهش خود به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانهای پروژه محور پرداخته و به این نتیجه رسیده است که حاکمیت فناوری اطلاعات تأثیر معناداری بر عملکرد کارکنان این سازمانها دارد. ماله و همکاران^۳ (۲۰۱۹)، نیز در پژوهشی به بررسی فناوری اطلاعات استراتژیک و عملکرد پرداختند و نشان دادند که فناوری اطلاعات استراتژیک بر ترسیم چارچوب عملکرد مشارکتی در سازمانهای بزرگ مؤثر است. پیش از این مطالعات نشان داده اند که شبکه های اجتماعی مجازی منجر به شکل گیری خرد جمعی در مواردی چون شرکتها و سهامداران شرکت ها شده اند (تانگ^۴، ۲۰۱۷؛ آذر و لو^۱، ۲۰۱۶). این نشان می‌دهد که بهره گیری درست می‌تواند افکار عمومی را با اقدامی جمعی در تصمیمی مشترک همراه سازد.

¹ Byars & Rue

² Chege et al

³ Maleh, et al

⁴ Tang

بیشترین استفاده از فناوری اطلاعات را به وضوح می‌توان در این برهه از زمان که به دلیل شیوع ویروس کرونا آموزش‌ها مجازی شده است مشاهده نمود. با این وجود، همچنان فناوری اطلاعات به معنای فناوری محوری در تمام سطوح سازمان در این سازمان نیز وجود ندارد. بنابراین استفاده دانشگاه‌ها از فناوری اطلاعات را ضروری می‌سازد. در دانشگاه‌ها امروزه، با وجودیکه مبنای کار، فناوری اطلاعات است، حاکمیت فناوری اطلاعات به درستی مدیریت و اجرا نمی‌شوند و این عدم مدیریت مناسب را می‌توان در خدماتی که این سازمان به مشتریان خود ارائه می‌دهد به وضوح مشاهده کرد. از طرف دیگر، عدم بستر مناسب برای شبکه‌های اجتماعی در کشور، از سازوکارهای حمایتی برای بهبود عملکرد سازمانی، فقدان توجه به رسالت سازمان، عدم توجه به صلاحیتهای حرفه‌ای کارکنان و مدیران و همچنین، فقدان ارتباطات قوی بین اعضای سازمان (مدیران و کارکنان) باعث شده تا عملکرد سازمانی این سازمان تضعیف گردد. اما جدا از شبکه‌های اجتماعی و فناوری اطلاعات که از عوامل مهم در عملکرد مناسب تلقی می‌شوند. توجه به خرد جمعی در سازمان نیز می‌توان عامل تاثیرگذاری در جهت بهبود عملکرد و ارتقای مشارکت‌پذیری کارکنان باشد (سالاس و همکاران^۱، ۲۰۰۹). از طرفی خرد جمعی، هم نشانه زنده بودن و بیداری جامعه است، هم زنده و بیدار بودن جامعه را تقویت کرده، و آن را استمرار می‌بخشد. از یک سو، هر چه سطح حاکمیت خرد جمعی در جامعه افزایش یابد، کنش اجتماعی، سازمان یافته تر می‌شود، از سوی دیگر، هر چه کنش اجتماعی سازمان یافته تر و نظام مندتر باشد، سطح بالاتری از حاکمیت خرد جمعی را ایجاد می‌کند. بنابراین خرد جمعی، یک کنش مثبت، کارساز و پر برکت اجتماعی است که بر زمینه آگاهی و اراده و خواست روئیده و نشان‌گر حیات یک جامعه است (لونسون^۲، ۲۰۲۰).

اعضای هیئت علمی در همه رشته‌ها و گرایش‌ها نیازمند به روزرسانی دانش خود و حضور در مجامع علمی به‌طور حضوری و غیرحضوری هستند. ارتباطات علمی از دو مجرای رسمی و غیررسمی انجام می‌شود. در ارتباطات رسمی اطلاعات به‌طور غیرمستقیم و به‌وسیله واسطه‌هایی مانند کتاب‌ها و نشریات منتقل می‌شود؛ درحالی‌که در مجرای غیررسمی، اطلاعات به‌طور مستقیم و بدون واسطه انتقال می‌یابد. این‌گونه ارتباطات اساس شکل‌گیری اندیشه‌های جدید و حتی شاخه‌های جدید در علم قرار می‌گیرد. شکل امروزی ارتباطات غیررسمی را در قالب دانشکده نامرئی الکترونیکی می‌توان در شبکه‌های اجتماعی علمی جستجو کرد. در مورد دانشگاه، به نظر می‌رسد که عملکرد جزء رویکردهای اصلی کاری قلمداد شده است و این سازمان در اساس نامه خود بدان اشاره می‌کند. اما با توجه به بازخوردی که از دانشجویان دریافت می‌شود، به نظر می‌رسد که این سازمان برای بهره‌گیری از عملکرد با چالشهایی

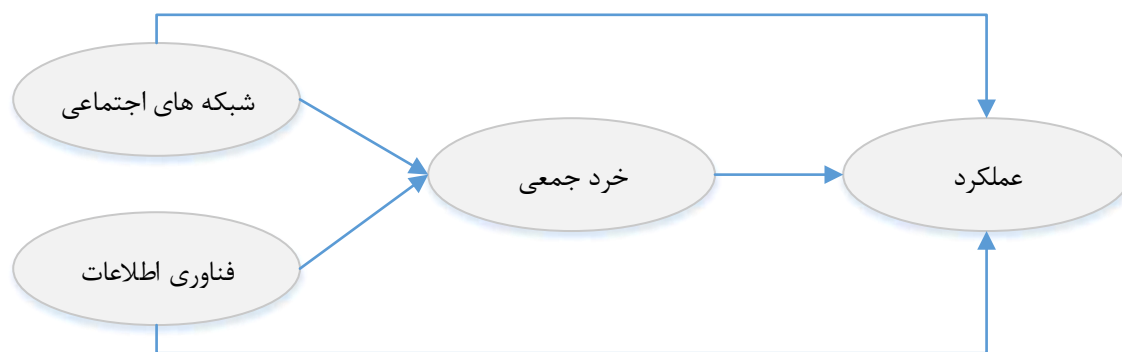
¹ Azar & Lo

² Salas, et al

³ Levenson

مواجهه است. همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، فناوری اطلاعات به معنای واقعی کلمه در این دانشگاه ها تسلط ندارد و با اینکه در شرایط کنونی و شیوع ویروس کرونا لزوم استفاده از شبکه های اجتماعی برای آموزش مجازی غیرقابل انکار می باشد ولی بسیاری از اساتید و دانشجویان از عملکرد دانشگاه در این خصوص گله مند می باشند. با توجه به چالشهای موجود، پژوهش حاضر به بررسی این موضوع پرداخته است و به این سوال اساسی پاسخ می دهد که شبکه های اجتماعی و فناوری اطلاعات چه تاثیری بر عملکرد شغلی اساتید با توجه به نقش میانجی خرد جمعی دارد؟

با توجه به مطالب فوق که برگرفته از ادبیات و پیشینه در این حوزه است و فرضیه اصلی پژوهش مبنی بر اینکه شبکه های اجتماعی و فناوری اطلاعات بر عملکرد کارکنان با توجه به نقش میانجی خرد جمعی تاثیر دارد، در نهایت مدل مفهومی پژوهش را می تان بدین شکل ترسیم کرد:



شکل (۱). مدل مفهومی پژوهش (محقق ساخته)

روش پژوهش

با توجه به اینکه تحقیق حاضر به بررسی تاثیر شبکه های اجتماعی و فناوری اطلاعات بر عملکرد کارکنان با توجه به نقش میانجی خرد جمعی پرداخت، روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی؛ برحسب زمان اجرای پژوهش، مقطعی؛ برحسب نوع داده، کمی؛ برحسب روش گردآوری داده ها و یا ماهیت و روش پژوهش، توصیفی - همبستگی بود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه اساتید دانشگاه های آزاد شهر تهران به تعداد ۲۶۰۰ نفر بود. با استفاده از جدول مرگان، تعداد ۳۳۵ نفر به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. روش نمونه گیری تصادفی خوشه ای مرحله ای بود. در پژوهش حاضر، ابتدا، واحدهای دانشگاه آزاد شهر تهران به پنج خوشه کلی تهران (شمال، جنوب، مرکز، شرق و غرب) تقسیم

شدند. سپس با توجه به پراکندگی جغرافیایی هر شعبه به‌عنوان خوشه‌ها در نظر گرفته شد و در نهایت در هر شعبه اساتید به‌صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه‌ها را به‌صورت تصادفی در دسترس در بین آنها توزیع شد.

برای گردآوری اطلاعات از منابع کتابخانه‌ای و میدانی (پرسش‌نامه) استفاده شد. پرسش‌نامه تحقیق از دو بخش تشکیل شده است. یک بخش شامل مشخصات عمومی آزمودنی‌ها نظیر جنسیت، رشته تحصیلی، سن و سابقه کار و بخش دیگر شامل چهار پرسش‌نامه بود. پرسشنامه شبکه‌های اجتماعی که پرسشنامه ۱۹ سوالی استاندارد مجردی و همکاران (۱۳۹۳) می‌باشد و مولفه‌های (میزان استفاده، نوع استفاده و میزان اعتماد به کاربران) را مورد سنجش قرار می‌دهد. پرسشنامه فناوری اطلاعات، نیز یک پرسشنامه استاندارد است که توسط دیویس (۲۰۰۹)، تدین شده است. این پرسشنامه ۲۰ سوالی مولفه‌های نوع استفاده، استفاده از نرم افزارهای آموزش، نوع و میزان استفاده از اینترنت، نوع و میزان استفاده از سرویس‌های اینترنتی را در بر می‌گیرد. پرسشنامه عملکرد شغلی هم توسط پاترسون (۱۹۹۰) که دارای ۱۵ گویه می‌باشد. در نهایت خرد جمعی که از پرسشنامه محقق ساخته برگرفته از دیدگاه‌های ژائو و ژو (۲۰۰۱) مشتمل بر سه مولفه دیدگاه نظام، دیدگاه مشتری و دیدگاه سازمان می‌باشد، استفاده شد. این پرسشنامه ۱۵ سوال دارد. این پرسش‌نامه‌ها به با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت (خیلی کم = ۱، کم = ۲، تا حدودی = ۳، زیاد = ۴ و خیلی زیاد = ۵) تنظیم شدند.

آمار توصیفی و استنباطی به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شده است. در بخش توصیفی در این مقاله میانگین و انحراف معیار هریک از متغیرها و همین‌طور بررسی ویژگی‌های جمعیت شناختی ارائه شده است که این فرآیند توسط نرم‌افزار SPSS انجام شد. در بخش استنباطی آزمون فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری و نرم افزارهای SPSS و lisrel صورت گرفت.

در این مقاله، برای تعیین روایی پرسشنامه، از روایی صوری و محتوایی استفاده شد به این صورت که پس از طراحی پرسشنامه بعد از مطالعات انجام شده در مبانی و مطالعات اکتشافی، چندین نسخه از آن در اختیار تعدادی از اساتید، متخصصان و کارشناسان ذیربط قرار گرفت و از آنها درخواست شد تا نظرات اصلاحی خود را در ارتباط با پرسشنامه و گویه‌های آن بیان نمایند. پس از دریافت نظرات و اصلاح پرسشنامه، برای اصلاح نهایی، پرسشنامه مزبور در اختیار استاد راهنما قرار داده شد و پس از حذف و اضافه‌های لازم، روایی صوری و محتوایی پرسشنامه تایید شد.

برای بررسی پایایی ابزار تحقیق نیز از روش آلفای کرونباخ استفاده شد به این صورت که ابزار تهیه شده روی نمونه ۳۰ نفری از جامعه آماری به صورت آزمایشی اجرا و نتایج آن با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ مورد بررسی قرار گرفت و معیار پذیرش ابزار به دست آمدن حداقل ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۰ بود که مقادیر به دست آمده حاکی از پایا بودن پرسشنامه است.

اطلاعات پرسش‌نامه، ضرایب پایایی و روایی در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول (۱). اطلاعات پرسشنامه و محاسبه ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار

مؤلفه	آلفای کرونباخ	CR	AVE	MSV	ASV	۱	۲	۳	۴
شبکه‌های اجتماعی	۰/۷۲	۰/۸۰۰	۰/۶۵	۰/۴۰	۰/۲۶	۰/۷۸	—	—	—
فناوری اطلاعات	۰/۷۶	۰/۸۲۵	۰/۶۳	۰/۴۳	۰/۳۱	۰/۵۳	۰/۷۶	—	—
عملکرد	۰/۸۱	۰/۸۶۹	۰/۵۹	۰/۴۰	۰/۲۹	۰/۴۷	۰/۵۲	۰/۸۲	—
خرد جمعی	۰/۷۸	۰/۸۷۱	۰/۶۳	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۴۴	۰/۳۶	۰/۷۵

با توجه به جدول فوق می‌توان گفت: پایایی ابعاد مورد تأیید است زیرا آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی بالای ۰,۷ است و همچنین $AVE > 0.5$ است. روایی همگرا مورد تأیید است، $AVE > 0.5$ و همین‌طور روایی واگرا نیز مورد تأیید است زیرا $MSV < AVE$ و $ASV < AVE$.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش در بخش توصیفی از میانگین، انحراف معیار، جداول و ... با استفاده از نرم‌افزار SPSS-21 و در بخش استنباطی از همبستگی پیرسون، آزمون تی تک گروهی با استفاده از نرم‌افزار SPSS-21 و مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار LISREL-v8.80 استفاده شد.

یافته‌ها

در این بخش به تحلیل کمی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و Lisrel و در حوزه تجزیه و تحلیل (استنباطی) و تفسیر نتایج پرداخته می‌شود. که می‌توان از آزمون‌های پارامتریک نظیر همبستگی پیرسون، آزمون تی تک نمونه‌ای و ... برای بررسی فرضیه‌ها استفاده کرد. با توجه به اینکه توزیع داده‌ها نرمال و مقیاس فاصله‌ای بود، برای بررسی وضعیت موجود متغیرها از آزمون تی تک نمونه‌ای و هم‌چنین برای بررسی روابط بین متغیرها از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد. در جدول زیر وضعیت موجود متغیرها و همبستگی بین آن‌ها آورده شده است.

¹ - Maximum Shared Squared Variance (MSV)

² - Average Shared Squared Variance (ASV)

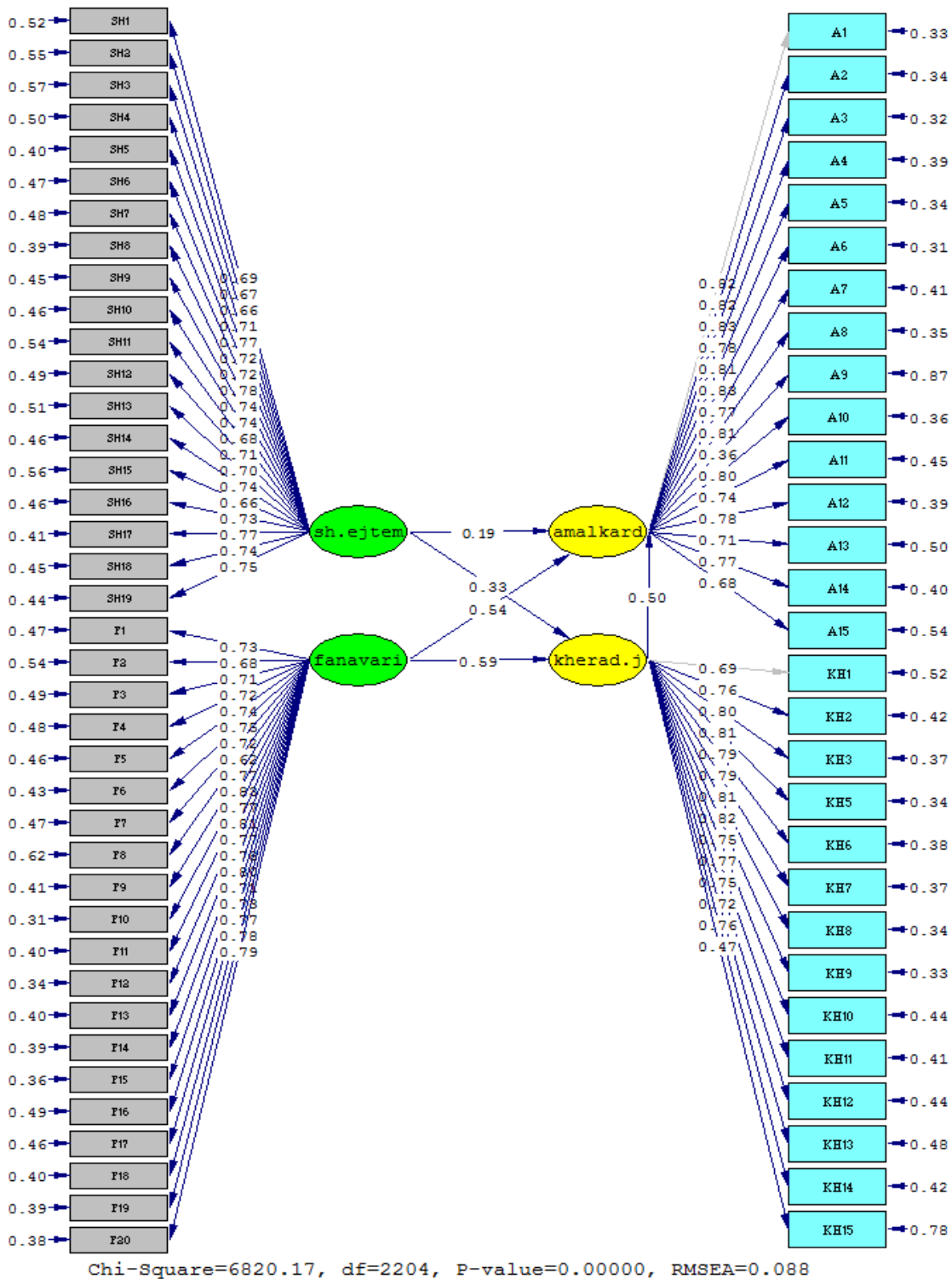
جدول (۲). وضعیت موجود متغیرها و همبستگی بین آن‌ها

بعد	عدد معناداری	حد پایین	حد بالا	وضعیت	۱	۲	۳	۴
شبکه‌های اجتماعی	۰,۰۰۱	۰,۳۷۲۰	۰,۹۵۰۱	مناسب	----	۰,۶۲	۰,۳۸	۰,۴۹
فناوری اطلاعات	۰,۰۰۰	۰,۵۱۲۰	۰,۷۸۵۰	مناسب	۰,۶۲	----	۰,۴۵	۰,۷۰
عملکرد	۰,۰۰۰	۰,۶۹۷۴	۰,۸۴۳۶	مناسب	۰,۳۸	۰,۴۵	----	۰,۸۱
خرد جمعی	۰,۰۰۲	۰,۳۴۹۷	۰,۹۶۴۷	مناسب	۰,۴۹	۰,۷۰	۰,۸۱	----

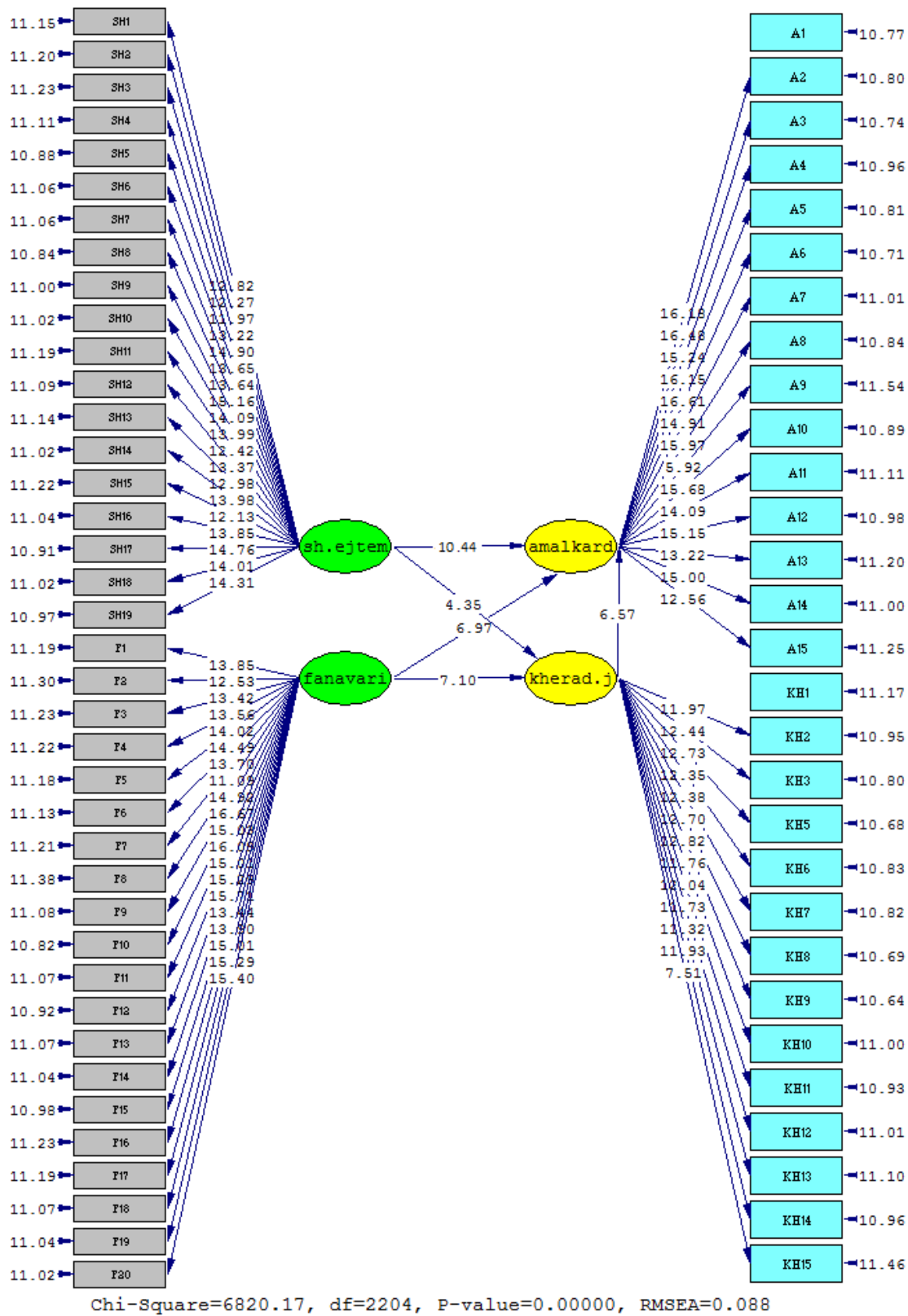
همان‌طور که در جدول فوق قابل مشاهده است نتایج تحلیل همبستگی نشان داد که هر چهار متغیر رابطه مثبت و معناداری با یکدیگر دارند ($p < 0,01$). از طرف دیگر نتایج جدول نشان داد که هر چهار بعد در وضعیت مناسبی قرار دارد.

بررسی مدل پژوهش

اکنون لازم است تا مدل ساختاری که نشانگر ارتباط بین متغیرهای مکنون پژوهش است، ارائه شود. با استفاده از مدل ساختاری می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. در شکل زیر مدل پژوهش در حالت ضرایب استاندارد به‌منظور تأثیر شبکه‌های اجتماعی و فناوری اطلاعات بر عملکرد با نقش میانجی خرد جمعی آورده شده است:



شکل (۲). مدل ساختاری پژوهش در حالت تخمین ضرایب استاندارد



شکل (۳). مدل ساختاری پژوهش در حالت معناداری ضرایب

در شکل بالا نیز مدل پژوهش در حالت ضرایب معناداری آورده شده است که تمامی ضرایب به دست آمده معنادار هست؛ زیرا مقدار آزمون معناداری تک تک مسیرها از عدد ۲.۵۸ بزرگ تر و از عدد ۲.۵۸- کوچک تر است.

با توجه به مقادیر به دست آمده در شکل ۲ به بررسی فرضیات پژوهش می پردازیم. در جدول زیر نتایج حاصل از آزمون مدل را می توان مشاهده کرد.

جدول (۳). نتایج آزمون مدل پژوهش

پذیرش / رد فرضیه ها	t-value	ضرایب استاندارد شده	بررسی فرضیه ها
پذیرش	۱۰,۴۴	۰,۱۹	۱ تأثیر شبکه های اجتماعی بر عملکرد
پذیرش	۴,۳۵	۰,۳۳	۲ تأثیر شبکه های اجتماعی بر خرد جمعی
پذیرش	۶,۹۷	۰,۵۴	۳ تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد
پذیرش	۷,۱۰	۰,۵۹	۴ تأثیر فناوری اطلاعات بر خرد جمعی
پذیرش	۶,۵۷	۰,۵۰	۵ تأثیر خرد جمعی بر عملکرد

بر اساس جدول بالا می توان نوع و میزان اثر هر یک از متغیرهای پژوهش را در اساتید دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران مشاهده کرد که بر این اساس کلیه فرضیه های پژوهش در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار هستند.

برای بررسی میزان تأثیر مستقیم و غیرمستقیم متغیرهای مستقل بر وابسته لازم است تا اثرات کل، مستقیم و غیرمستقیم برای متغیر درون زای مدل ارائه شود که این اثرات در جدول زیر قابل مشاهده است:

جدول (۴). تفکیک اثرات، مستقیم، غیرمستقیم و کل در مدل پژوهش

اثر	متغیر مستقل		متغیر وابسته
	مستقیم	غیرمستقیم	
کل	۰,۳۳	---	شبهه های اجتماعی خرد جمعی
کل	۰,۵۰	---	عملکرد خرد جمعی
کل	۰,۱۹	۰,۱۶	شبهه های اجتماعی عملکرد
کل	۰,۵۹	---	فناوری اطلاعات خرد جمعی
کل	۰,۵۰	---	عملکرد خرد جمعی
کل	۰,۵۴	۰,۲۹	فناوری اطلاعات عملکرد

بررسی برازش مدل پژوهش

آنچه از محاسبات انجام شده می‌توان نتیجه گرفت آن است که هرچند مدل تدوین شده باعث شده است که تا حد زیادی از مقدار کای اسکور مدل استقلال فاصله بگیرد اما به دلیل معنادار شدن مقدار کای دو مدل ($P= 0.0000$) می‌توان نتیجه گرفت که مدل قابل قبول تلقی می‌شود. حال که شاخص‌ها برازش خوبی را از داده‌ها نسبت به مدل نشان می‌دهد نوبت به سنجش شاخص‌های جزئی برازش می‌رسد. تفاوت شاخص‌های برازش با شاخص‌های سه‌گانه برازش کلی در این است که شاخص‌های برازش کلی در مورد مناسب بودن کل مدل و نه اجزا آن قضاوت می‌کنند و شاخص‌های جزئی در مورد رابطه‌های جزئی مدل قضاوت می‌کنند. شاخص‌های جزئی برازش (نسبت‌های بحرانی و سطح معناداری آن‌ها) نشان می‌دهند که همه بارهای عاملی دارای معنا دارند. نتایج این تحلیل‌ها در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول (۵). نتایج آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری برای برازش مدل مفهومی پژوهش

شاخص	اختصار	مقدار	برازش قابل قبول
سطح تحت پوشش کای اسکور	χ^2	۱۷.۶۸۲۰	-
شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰,۹۸	بزرگ‌تر از ۹۰ درصد
نیکویی برازش	GFI	۰,۹۱	بزرگ‌تر از ۸۰ درصد
شاخص برازش افزایشی	IFI	۰,۹۸	بزرگ‌تر از ۹۰ درصد
میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰,۰۸۸	کمتر از ۸ درصد
کای اسکور بهنجار شده	CMIN/df	۳,۰۹	بین ۱ تا ۵
نیکویی برازش تعدیل یافته	AGFI	۰,۸۶	بزرگ‌تر از ۸۰ درصد
شاخص نرم‌شده برازندگی	NFI	۰,۹۶	بزرگ‌تر از ۹۰ درصد

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش، هنوز هم در سازمان‌های ایرانی از روابط برون‌خط بیشتر از روابط برخط استفاده می‌شود و روابط برون‌خط نسبت به روابط برخط ارجحیت بیشتری دارد، درحالی‌که نتایج پژوهش مشابه در آمریکا نشان می‌دهد کارکنان در سازمان آمریکایی بیشتر از روابط برخط استفاده می‌کنند که بیانگر استفاده از رویکردهای مدیریت سنتی در سازمان‌های ایرانی است. اگر سازمان‌ها رویکرد مدیریتی خود را تغییر داده و با اجرای برنامه‌های مناسب کارکنان خود را به استفاده از فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی تشویق کنند، می‌توانند از مزایای روابط برخط همچنین در کنار روابط برون‌خط بهره‌مند

شوند. همانطور که سازمان‌ها در انجام وظایف خود بیشتر به فناوری اطلاعات و ارتباطات وابسته می‌شوند، باید به‌طور موثر از مزایای فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مانند ارتقاء عملکرد شغلی بهره‌مند شوند. سازمان‌ها باید نقش شبکه‌های اجتماعی در افزایش مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات را در نظر گرفته و کارکنان خود را به ایجاد روابط بیشتر تشویق کنند. مدیران سازمان‌ها باید به کارکنان خود که هیچ‌گونه ارتباطی ندارند یا ارتباطات اندکی دارند توجه کنند. به این دلیل که این کارکنان قادر به استفاده از مزایای فناوری اطلاعات و ارتباطات برای دستیابی به اطلاعات و منابع مورد نیاز خود نیستند. چنین کارکنانی باید به‌طور خاص هدف‌گذاری شوند تا از طریق آموزش فردی مورد پشتیبانی قرار گیرند. در این پژوهش، فناوری بدون تمایز میان فناوری‌های ارتباطی مختلف که می‌توانند در عمل به‌گونه‌ای متفاوت بر عملکرد شغلی تاثیر بگذارند در نظر گرفته شده است. بنابراین پژوهش‌های آینده باید تاثیر فناوری‌های مختلف (مانند: همزمان در مقابل غیرهمزمان) بر درک افراد از اثر فناوری بر عملکرد شغلی را مورد بررسی قرار دهند. همچنین در این پژوهش تنها شبکه‌های ارتباطی کارکنان بررسی شده است، در حالی که انواع دیگری از شبکه مانند شبکه‌های دوستی و همکارانه وجود دارند که می‌توانند بر عملکرد شغلی تاثیر گذارند. بنابراین پژوهش‌های آینده باید این شبکه‌ها را همچنین بررسی کرده و نقش و تاثیر آنها در عملکرد کارکنان را مورد بررسی قرار دهند. پژوهش‌های آینده همچنین باید در مورد چگونگی نفوذ کارکنان در شبکه‌های اجتماعی، داده‌هایی را جمع‌آوری کرده و بررسی کنند که آیا کارکنان از هر دو شبکه به‌صورت مکمل استفاده می‌کنند یا شبکه‌ها را به‌عنوان جایگزین یکدیگر به کار می‌برند. این کار به درک بهتر نقش مکمل یا جانشینی هر دو شبکه کمک می‌کند.

به نظر می‌رسد با این رسانه‌های مدرن می‌توان شکل‌گیری خرد جمعی در مسائل مهم و سرنوشت‌ساز جامعه چون انتخابات را تبیین نمود. در ایران امروزه رسانه‌های مبتنی بر موبایل و شبکه‌های اجتماعی مجازی و نرم افزارهای پیام‌رسان جایگاه تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری خرد جمعی و برقراری دموکراسی در جامعه ایفا می‌نمایند که این مهم توجه ویژه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان را می‌طلبد و به‌منظور بهره‌گیری بهتر از شبکه‌های اجتماعی مجازی و نرم افزارهای پیام‌رسان در راستای شکل‌گیری خرد جمعی، ابتدا می‌بایست قوانین جدید مبتنی بر فناوری‌های جدید روز دنیا در ایران تدوین گردد و کاربران بر اساس آموزه‌های مدنی و سایبری آموزش ببینند و پیام‌های موجود در شبکه‌های اجتماعی مجازی محتوا سازی و خط‌دهی شوند و این مهم از طریق مدیریت درست و ترویج فرهنگ نقدپذیری قابل دستیابی است.

دانشگاه نیز از این قاعده مستثنی نیست. این سازمان وظیفه بس‌سنگین بر دوش دارد و برای تحقق رسالت خود باید بتواند نیازهای میلیون‌ها دانشجو را مرتفع سازد از اینرو، باید به فرایندهایی مانند عملکرد و خرد جمعی دست یازد تا بتواند در سایه سار مشارکت همگانی کارکنان، به ارتقای خدمت‌رسانی دست یابد. اما بر اساس یافته‌های حاصل از

پژوهش حاضر، به نظر می‌رسد که شبکه‌های اجتماعی بسیار در این امر تأثیرگذار خواهد بود. رسانه‌های مبتنی بر موبایل، فرصتی برای تبادل نظر جمعی و مشارکتی به وجود آورده‌اند و به محلی برای تضارب افکار عمومی (تفاوت در دیدگاه‌ها و نظرات) تبدیل شده‌اند. این فناوریها امروزه فراهم آورنده بستر انعکاس واقعیت‌های اقتصادی - اجتماعی بدون سانسور و بدون جانب‌داری از جانب گروه‌ها و نهادهای خاص هستند و اعطاء فرصت یکسان به موافقان و مخالفان برای اظهارنظر و اعلام نظرات از مزیت‌های دیگر آنان است که این مهم سبب شده تا گامی در راستای شکل‌گیری خرد جمعی در جامعه ایرانی از طریق رسانه‌های مبتنی بر موبایل برداشته شود. رسانه‌های مبتنی بر موبایل بستری را برای دستیابی به نگاه واقع‌بینانه‌تر به مسائل جامعه و به خصوص مسائل اجتماعی - اقتصادی بر خلاف نگاه جانبدارانه رسانه‌های حکومتی چون صداوسیما ایجاد کرده‌اند و زمینه مقایسه محتوای افکار با الگوهای فرهنگی و جمعی جامعه را فراهم آورده‌اند. به عبارتی می‌توان آنها را زمینه‌ساز دموکراسی با برقراری تعاملی جمعی دانست. عدم کنترل حاکمیت بر آن و امکان فرصت برابر به همگان برای رساندن پیام، مزیتی است که تنها در فضای مجازی برای کاربران فراهم شده است. رسانه‌های مبتنی بر موبایل زمینه‌اندیشیدن مخاطب را بیش از پیش فراهم می‌آورند و برای ارائه نقدها و اظهارنظرهای دلسوزانه و عملی مفید هستند و می‌توان این رسانه‌ها را مظهر آزاداندیشی دانست. اما شبکه‌های اجتماعی برای ایجاد عملکرد مثبت به تنهایی کافی نیست و نیاز به عوامل دیگر است که این عملکرد را بهبود بخشد. در این پژوهش به این یافته اشاره شد که فناوری اطلاعات بر ایجاد عملکرد در بین اساتید دانشگاه تأثیر دارد. فناوری اطلاعات امروزه در همه سازمانها تسلط پیدا کرده است و نمی‌توان گفت که سازمانی بتواند بدون حاکمیت فناوری اطلاعات، کاری از پیش ببرد. به ویژه سازمانی مانند دانشگاه در این عصر از زمان که ویروس کرونا می‌تازد.

فناوری اطلاعات باعث می‌شود تا کارکنان به سهولت بتوانند اطلاعات را تسهیم کنند و از تجارب یکدیگر برخوردار شوند. اما عامل دیگری نیز در عملکرد اساتید دانشگاه آزاد اسلامی شهر تهران موثر است. عامل خرد جمعی، خرد جمعی در واقع، نیاز به تسهیم اطلاعات و سرمایه فکری را مطرح می‌کند و بر این اصل استوار است که چند فکر بهتر از یک فکر است. این موضوع کاملاً بر مبنای عملکرد تیمی است چراکه در فرایند عملکرد تیمی هم کارکنان اطلاعات را به اشتراک می‌گذارند و از تجربیات هم برای حل مسایل سازمانی استفاده می‌کنند.

این پژوهش نیز مانند هر پژوهش دیگری با محدودیتهایی مواجه بود از آنجمله می‌توان به محدود بودن جامعه آماری به اساتید دانشگاه آزاد شهر تهران و محدود بودن ابزار به پرسشنامه اشاره کرد.

براساس یافته‌های حاصل از پژوهش چندین پیشنهاد می‌توان ارائه داد که در ذیل به ذکر چندی اشاره می‌شود:

- تجهیز کردن تمام دانشگاه به فناوری اطلاعات و خودداری از هرگونه مراجعه حضوری در سازمان به کیفیت خدمات می‌انجامد.

- در نظر گرفتن پاداش برای اساتیدی که بهترین استفاده را از شبکه های اجتماعی برای آموزش بهتر آنلاین انجام می دهند.
- برگزاری جلسات آنلاین یا با رعایت فاصله اجتماعی برای برطرف کردن مشکلات آموزش آنلاین و استفاده از پیشنهادهای کاربردی افراد حاضر در جلسه.

منابع

- ابراهیمی فر، طاهره و یعقوبی فر، حامد. (۱۳۹۳)، تأثیر شبکه های اجتماعی بر افکار عمومی (بررسی موردی انتخابات ریاست جمهوری در سال ۱۳۸۸)، فصلنامه دانش انتظامی پلیس پایتخت، سال هفتم، شماره ۱، ۹۴-۶۹.
- رحمان زاده، سید علی. (۱۳۸۹)، کارکرد شبکه های اجتماعی مجازی در عصر جهانی شدن، مطالعات راهبردی سیاست گذاری عمومی، دوره ۱، شماره ۱، ۷۸-۴۹.
- خدایور، آمنه، بابایی، محمد علی و موسوی، زهرا. (۱۳۹۶). نقش حاکمیت فناوری اطلاعات در موفقیت سیستم برنامه ریزی منابع سازمان. پژوهشهای مدیریت منابع انسانی، ۷(۳)، ۱۳۴-۱۱۷.
- رحمان زاده، سید علی و حقیقی، محمدرضا. (۱۳۹۲)، عوامل مؤثر در افزایش اثربخشی شبکه های اجتماعی مجازی در سازمان های رسانه ای (مورد مطالعه: انجمن مدیران روابط عمومی ایران)، مطالعات رسانه ای، دوره ۸ شماره ۲۱، ۱۴۴-۱۳۳.

رضایی، محمد، پور عسکری، مریم (۱۳۹۵)، فیس بوک و رفتار انتخاباتی (مطالعه انتخابات ریاست جمهوری سال ۱۳۹۲ ایران)، مطالعات رسانه‌های نوین، دوره ۲، شماره ۵، ۳۱-۱.

زرین، صدف. (۱۳۹۶). تأثیر حاکمیت فناوری اطلاعات بر عملکرد سازمانهای پروژه محور. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده مدیریت و حسابداری

شاهی، مهربان، صدوقی، فرحناز، احمدی، مریم، داوری دولت آبادی، نسرین. (۱۳۹۴). حاکمیت فناوری اطلاعات در بیمارستانهای آموزشی و درمانی دانشگاه علوم پزشکی ایران: یک مطالعه کیفی. مجله انفورماتیک سلامت و زیست پزشکی مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، ۲ (۲)، ۹۴-۱۰۵.

طباطبایی، سید احمد و چهارسوق، کمال. (۱۳۹۴). ارائه الگویی برای ارزیابی خدمات فناوری اطلاعات بر مبنای رویکردی بر اساس مدل‌های حاکمیت فناوری اطلاعات. مجله فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، ۷ (۲۳ و ۲۴)، ۵۳-۶۲.

عقیلی، سید وحید، روشندل اربطانی، طاهر، فرجیان، محمدمهدی. (۱۳۹۷)، نقش شبکه‌های اجتماعی در انتخابات در ایران و تأثیر آنها بر نقش رسانه‌های سنتی، مطالعات رسانه‌های نوین، دوره ۴، شماره ۱۳، ۲۱۴-۱۸۱.

فتاحی، رحمت‌الله. (۱۳۸۹)، خرد جمعی و همکاری علمی در تولید علم، چرا و چگونه؟ فصلنامه پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات، دوره ۲۶، شماره ۱، ۳-۱.

کریمی راهجردی، اشرف؛ قوام، عبدالعلی؛ خرازی آذر، رها؛ گرانمایه پور، علی. (۱۳۹۸). جایگاه شبکه‌های اجتماعی مجازی و پیام‌رسان موبایلی در شکل‌گیری خرد جمعی. فصلنامه مطالعات رسانه‌های نوین، سال پنجم، شماره ۱۷، بهار ۱۳۹۸، صص ۱-۳۴.

محمدیان، مهناز. (۱۳۹۵)، رابطه کاربری شبکه‌های اجتماعی موبایلی و هویت اجتماعی میان جوانان شهر اسلام‌آباد غرب (با تأکید بر هویت باز اندیشانه)، پایان نامه کارشناسی ارشد علوم اجتماعی دانشگاه الزهراء (س).

نصرالهی، اکبر؛ شریفی، فرزانه؛ حقیقی، محمدرضا. (۱۳۹۳). تأثیر فضای مجازی بر تحولات ارتباطات سیاسی. مطالعات رسانه‌ای، دوره ۹، شماره ۲۶، صص ۱۱۷-۱۱۱.

- Azar, Pablo, and Andrew W. Lo. (2016). (2016). The wisdom of twitter crowds: Predicting stock market reactions to fomc meetings via twitter feeds. *Journal of Portfolio Management*, 42(5), 123-134.
- Byars, L.I & Rue, L.W. (2018). *Human Resource Management: 9 th Edition*. New York: Mc GrawHill.
- Chege, S. M., Wang, D., & Suntu, S. L. (2020). Impact of information technology innovation on firm performance in Kenya. *Information Technology for Development*, 26(2), 316-345.
- Kwahk, K & Park, D. (2015). The effects of network sharing on knowledge-sharing activities and job performance in enterprise social media environments, *Journal of Computers in Human Behavior*, 55,826-839
- Levenson, N. (2020). *Six Shifts to Improve Special Education and Other Interventions: A Common Sense Approach for School Leaders*. Harvard Education Press. 8 Story Street First Floor, Cambridge, MA 02138.
- Maleh, Y., Sahid, A., & Belaissaoui, M. (Eds.). (2019). *Strategic IT Governance and Performance*
- Salas, E., Rosen, M. A., Burke, C. S., & Goodwin, G. F. (2009). The wisdom of collectives in organizations: an update of the teamwork competencies.
- Tang, Vicki Wei. (2017). Wisdom of Crowds: Cross sectional Variation in the Informativeness of Third Party Generated Product Information on Twitter. *Journal of Accounting*.56 (3) 989-1034.

The Effect of Social Networks and Information Technology on Employee Performance with Respect to the Mediating Role of Collective Wisdom

Reyhaneh hajihadi riseh

Ph.D. Student, Department of Educational Management, Islamic Azad University,
Central Tehran Branch, Tehran, Iran (Reyhaneh.hajihadi69@gmail.com)

Behzad Shoghi

PhD in Department of Educational Management, Islamic Azad University, Science and
Research Branch, Tehran, Iran (Author in charge) (b.shoghi@srbiau.ac.ir)

Abstract

Purpose: The aim of this study was to determine the effect of Social networks and information technology on employee performance with respect to the mediating role of collective wisdom.

Method: The research method was descriptive-correlation in terms of collection method. It was applied in terms of purpose and also it was quantitative in terms of data type. The statistical population included all Professors of Azad Universities in Tehran. Using Morgan table and multi-stage cluster random sampling method, 335 people were selected as the sample size. In order to collect data, four questionnaires taken from several studies were used. After collecting the questionnaires, data were described by means of mean, standard deviation; frequency percentage and table through SPSS software and statistical inference of data through structural equation modeling using lisrel software were performed.

Findings: The findings showed that Social networks and information technology affect the performance of professors due to the mediating role of collective wisdom.

Results: The results showed that the use of information technology is effective in all organizational mechanisms. Also, collective wisdom affects the performance of Azad University professors.

Keywords: Social networks, IT, Employee performance, Collective wisdom