

ارتباط بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت بدنی

سلمان جعفری^{۱*}، جواد آزمون^۲

۱. کارشناس ارشد تربیت بدنی و مسئول تربیت بدنی دانشکده فنی کشاورزی مراغه

۲. استادیار دانشگاه تربیت دبیر شهید رجایی تهران

دریافت: (۹۵/۰۱/۰۶) پذیرش: (۹۵/۰۳/۲۰)

The Relation between Information Technology with Knowledge Management and Communication Skills of Physical Education Teachers**Salman Jafari^{*1}, Javad Azmoon²**

1. Master of Physical Education and Physical Education Faculty of Agriculture in charge of Maragha

2. Assistance Professor Shahid Rejaee Teacher Training University of Tehran

Received: (2016/03/29)

Accepted: (2016/06/10)

Abstract

The purpose of this study is the survey of the relation between information technology with knowledge management and communication skills of physical education teachers of East Azarbaijan province. The research method is descriptive - correlation type. The statistical society of this research contains all male and female physical education teachers of East Azarbaijan province that the total number of them is 1302 people (635 female and 667 male). Statistical sample with attention to table Morgan 302 peoples were that with method cluster sampling and random as Statistical sample from Marand, Miyaneh, Maragheh cities and areas 3, 4 and 5 were appointed. It is used from information technology questionnaire Kargar (1393), knowledge management questionnaires Ranjbar (1388) and communication skills questionnaires Bartonji (1388) to collect data. To search for data distribution of Kolmogorov - smirnov and to analysis of data, it is used of tests Kruskal - Wallis, Yuman-Witny spearman, correlation and regression. The result shows that there is significant correlation between information technology with knowledge management and its components of physical education teachers. There is significant correlation between information technology with audiobale and feedback components communication skills of physical education teachers. Also, information technology has significantly affect on knowledge management and communication skills of physical education teachers. According to results, in order to increase knowledge management and communication skills of physical education teachers, essential looks pay atations to information technology.

Keywords

Information technology, Knowledge management, Communication skills, Physical education teachers

چکیده

هدف از اجرای این تحقیق بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت بدنی استان آذربایجان شرقی بود. روش پژوهش، توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری این تحقیق، کلیه معلمان تربیت بدنی زن و مرد استان آذربایجان شرقی است که تعداد کل آنها ۱۳۰۲ نفر بودند (۶۳۵ زن و ۶۶۷ مرد). نمونه آماری با توجه به جدول مورگان ۳۰۲ نفر تعیین گردید که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و تصادفی از شهرستان‌های مرند، میانه، مراغه و نواحی ۳، ۴ و ۵ تبریز تعیین شدند. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه فناوری اطلاعات کارگر (۱۳۹۳)، مدیریت دانش رنجبر (۱۳۸۸) و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی بارتونجی (۱۳۸۸) استفاده گردید. برای بررسی توزیع طبیعی داده‌ها از آزمون کلموگراف - اسمیرنوف و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها، از آزمون کروسکال والیس، همبستگی اسپیرمن، آزمون یومن ویتنی و رگرسیون استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد، ارتباط معناداری بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن در معلمان تربیت بدنی وجود دارد. ارتباط معنی‌داری بین فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های شنودی و بازخوردی مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت بدنی وجود دارد. همچنین فناوری اطلاعات به طور معنی‌داری بر مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی تأثیر دارد. با توجه به نتایج تحقیق، به منظور افزایش مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت بدنی، توجه به فناوری اطلاعات ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی

فناوری اطلاعات، مدیریت دانش، مهارت‌های ارتباطی، معلمان تربیت بدنی

***Corresponding Author:** Salman Jafari

E-mail: salman_jafari1364@yahoo.com

***نویسنده مسئول:** سلمان جعفری

پست الکترونیک: salman_jafari1364@yahoo.com

مقدمه

امروزه فناوری اطلاعات، ابزار و عامل اساسی بکارگیری دانش در عصر حاضر است. استفاده از فناوری اطلاعات در دنیای امروز، ضامن بقا و تداوم فعالیت‌های سازمان است و بدون بهره‌مندی از آن نه تنها امکان استفاده از روش‌های نو در سازمان فراهم نمی‌شود، بلکه امکان رقابت با سازمان‌های دیگر نیز از میان خواهد رفت. پس سازمان را باید به گونه‌ای طرح ریزی کرد تا بتوان اطلاعات کافی و صحیح به مدیران ارائه داد. همان طور که نوربرت وینز عنوان می‌کند: هر موجود زنده‌ای برای ادامه بقای خود نیازمند ابزاری جهت اکتساب، استفاده، ضبط، انتقال و انتشار اطلاعات است (محمدی و همکاران، ۱۳۹۱).

حرکت جوامع به سوی جامعه اطلاعاتی، جهان را وارد عصر اطلاعات ساخته و بسیاری از جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی حیات بشر را دستخوش تحولی عمیق نموده است (نقوی و همکاران، ۱۳۹۲). فناوری اطلاعات و ارتباطات ترکیبی از کلمات اطلاعات، ارتباطات و تکنولوژی یا فناوری است که هدف آن تسهیل و تسریع دسترسی به اطلاعات از طریق ابزارها و فنون ارتباطات است. فناوری اطلاعات و ارتباطات از تلفیق سه حوزه اطلاعات، کامپیوتر و ارتباطات پدید آمده است. بخش کامپیوتر سخت‌افزار و تامین‌کننده تجهیزات و ادوات لازم، داده‌ها است. بخش اطلاعات به عنوان خمیرمایه و مواد اولیه در درون شبکه ارتباطات مخابراتی است و بخش سوم ارتباطات است که وظیفه برقراری ارتباطات بین دو بخش دیگر را بر عهده دارد. آنچه از تلفیق این سه حوزه بدست می‌آید، اطلاع‌رسانی نامیده می‌شود که در حوزه‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌گیرد (کارگر، ۱۳۹۳). همچنین فناوری اطلاعات ماشین کار تلقی می‌شود و ارتباطات محصول آن است. فناوری اطلاعات و ارتباطات به یکدیگر پیوسته اند. بدون فناوری اطلاعات و ارتباطات، ارتباط در سطح بین‌المللی و بین افراد غیرممکن خواهد بود. مرکز جامع سیستم‌های اطلاعاتی درباره فناوری اطلاعات و ارتباطات این چنین توضیح می‌دهد که فناوری اطلاعات و ارتباطات با تأکید بر روند رو به رشد آوری اطلاعات و ارتباطات عبارتی: استفاده از کامپیوترها برای ارتباطات از رشد فنونی مانند اینترنتی ناشی شده است (کارگر، ۱۳۹۳). بنابراین فناوری اطلاعات به معنی فرآیندها و تجهیزاتی است که افراد با استفاده از آنها، اطلاعات را در قالب متن، تصویر یا صدا تولید، سازماندهی، ارائه یا

منتشر می‌کنند و انتشار فرآیندی است که در آن فناوری اطلاعات از طریق کانال‌های معینی در طول زمان در میان اعضای نظام اجتماعی سازمان‌های ورزشی گسترش می‌یابد (روگرز^۱، ۲۰۰۳). استفاده از فناوری اطلاعات در کشورها و به تبع آن سازمان‌های مختلف نشان داده که این مقوله پتانسیل بالایی برای گسترش و توسعه دارد. لذا انتشار مناسب آن نیز در اغلب کشورها و سازمان‌ها در دستور کار برنامه توسعه سازمان قرار گرفته است. که یکی از این سازمان‌ها در ایران، ادارات آموزش و پرورش می‌باشند. امروزه مسئله کیفیت آموزش و اثربخشی نظام‌های آموزشی از مهمترین دغدغه‌های نظام‌های آموزشی و دست‌اندرکاران و تصمیم‌سازان امر توسعه در هر کشوری می‌باشد. در کشور ما ایران این مسئله به دلایل عدیده‌ای از نگرانی مضاعفی برخوردار شده است. به نحوی که دولت‌ها، طی یک دهه گذشته به سختی توانسته‌اند حتی هزینه‌های جاری آموزش و پرورش را بپردازند. فناوری اطلاعات و ارتباطات این ادعا و بلکه توان را دارد که طی یک برنامه مدون و با تغییر در ساختار و روش‌های آموزش از هزینه‌ها بکاهد و کیفیت را افزایش دهد و محصولات نظام‌های آموزشی را با نیازهای جامعه هماهنگ و منطبق نماید و در جهت کاربردی نمودن آموزش قدم بردارد (صالحی امیری و حیدری‌زاده، ۱۳۸۶).

موضوعی که امروزه سازمان‌ها به طور عام و سازمان‌های آموزشی به طور خاص با آن مواجه هستند، این است که مدیران برای حل مسئله فناوری اطلاعات نیاز به درک عوامل مرتبط با این مسئله و تعیین علل پیدایش آنها دارند. از عوامل مرتبط با فناوری اطلاعات که در این تحقیق نیز به بررسی آن پرداخته شده است، می‌توان به مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی اشاره نمود.

یکی از عوامل مرتبط با فناوری اطلاعات که امروزه در مدیریت آموزش و پرورش جایگاه قابل ملاحظه‌ای دارد، بحث ارتقا مدیریت دانش معلمان و کارکنان اداری آن می‌باشد. مدیریت دانش به مثابه یک سیستم است که محیط مشترک را به تسخیر و تسهیم دانش ترویج کرده و شانس‌هایی را برای تولید دانش جدید بوجود می‌آورد و ابزار و روش‌های مورد نیاز سازمان را جهت رسیدن به اهداف استراتژیک سازمان تأمین می‌کند. در واقع مدیریت دانش کارکنان را توانا می‌سازد تا با دسترسی به اطلاعات به‌روز و استفاده از مدل‌های از پیش

برنامه‌ریزی شده بر پایه تجربیات گذشته، راهکارهای متنوعی را در نظر بگیرند و پیشنهادات خلاقانه بدهند. کارکنان می‌توانند بهتر بر مشکلات فایق آیند، تجربه کنند و نوآور باشند. تأثیر سیستم‌های مدیریت دانش بر عملکرد به طور اساسی به توانایی سازمان برای نوآوری، چه از طریق فرآیندهای بهبود یافته و چه از طریق محصول و خدمت بهبود یافته، مرتبط است (گوپتا^۱، ۲۰۰۹).

همچنین یکی دیگر از عوامل مرتبط با فناوری اطلاعات که در مدیریت آموزش و پرورش مورد توجه می‌باشد و در موفقیت سازمان‌ها و بهبود بهره‌وری معلمان و کارکنان اداری مؤثر است، مهارت‌های ارتباطی است. توانایی برقراری ارتباط صحیح، یکی از مهارت‌های اساسی زندگی اجتماعی می‌باشد. اهمیت ارتباط در زندگی انسان به حدی است که برخی از صاحب‌نظران، اساس تمامی رشد انسانی، آسیب‌های فردی و پیشرفت بشری را در فرآیند ارتباط دانسته‌اند (معین‌فر، ۱۳۹۱).

پوکزواردوسکی^۲ (۲۰۰۰)، معتقد است که مهارت در ارتباطات کلامی نه تنها برای کسب شغل بلکه در عملکرد و بهره‌وری سازمان نیز موثر است. همچنین مدل‌های ارتباطی با توجه به فراخور زمانی خود، سیر تکاملی را گذرانده‌اند و امروزه دیدگاه‌های تعاملی ارتباطات جانشین دیدگاه‌های کنشی یک طرفه کنش متقابل شده‌اند و مبنای نظری توسعه این مدل‌ها بر این منطق استوار است که ارتباط جزء جدایی‌ناپذیر عملکردهای مدیریتی به‌شمار می‌رود. یکی از مدل‌های ارتباطی مدل بارتون‌جی^۳ (۱۹۹۰) است؛ براساس این مدل اطلاعاتی که فرد از طریق حواس پنج‌گانه خود به دست می‌آورد، از فیلتر پردازش اطلاعات و براساس ارزش‌ها و عقاید خود می‌گذراند و فرد می‌تواند این داده‌ها را تغییر دهد، از بین ببرد و تعمیم دهد (جیمز^۴، ۲۰۰۲).

در این بین به نظر می‌رسد که آگاهی دقیق‌تر از عوامل تأثیرگذار در افزایش مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی سبب شود که مسئولین بتوانند به برنامه‌ریزی‌های بهتر و اصولی‌تر در این زمینه بپردازند. ادارات آموزش و پرورش می‌توانند با تمرکز و سرمایه‌گذاری بر فناوری اطلاعات، به دنبال کسب عواید و منافع حاصل از تأثیر آن بر مجموعه سازمان باشند و با پیاده‌سازی فناوری اطلاعات،

برنامه‌ریزی شده بر پایه تجربیات گذشته، راهکارهای متنوعی را در نظر بگیرند و پیشنهادات خلاقانه بدهند. کارکنان می‌توانند بهتر بر مشکلات فایق آیند، تجربه کنند و نوآور باشند. تأثیر سیستم‌های مدیریت دانش بر عملکرد به طور اساسی به توانایی سازمان برای نوآوری، چه از طریق فرآیندهای بهبود یافته و چه از طریق محصول و خدمت بهبود یافته، مرتبط است (گوپتا^۱، ۲۰۰۹).

همچنین یکی دیگر از عوامل مرتبط با فناوری اطلاعات که در مدیریت آموزش و پرورش مورد توجه می‌باشد و در موفقیت سازمان‌ها و بهبود بهره‌وری معلمان و کارکنان اداری مؤثر است، مهارت‌های ارتباطی است. توانایی برقراری ارتباط صحیح، یکی از مهارت‌های اساسی زندگی اجتماعی می‌باشد. اهمیت ارتباط در زندگی انسان به حدی است که برخی از صاحب‌نظران، اساس تمامی رشد انسانی، آسیب‌های فردی و پیشرفت بشری را در فرآیند ارتباط دانسته‌اند (معین‌فر، ۱۳۹۱).

پوکزواردوسکی^۲ (۲۰۰۰)، معتقد است که مهارت در ارتباطات کلامی نه تنها برای کسب شغل بلکه در عملکرد و بهره‌وری سازمان نیز موثر است. همچنین مدل‌های ارتباطی با توجه به فراخور زمانی خود، سیر تکاملی را گذرانده‌اند و امروزه دیدگاه‌های تعاملی ارتباطات جانشین دیدگاه‌های کنشی یک طرفه کنش متقابل شده‌اند و مبنای نظری توسعه این مدل‌ها بر این منطق استوار است که ارتباط جزء جدایی‌ناپذیر عملکردهای مدیریتی به‌شمار می‌رود. یکی از مدل‌های ارتباطی مدل بارتون‌جی^۳ (۱۹۹۰) است؛ براساس این مدل اطلاعاتی که فرد از طریق حواس پنج‌گانه خود به دست می‌آورد، از فیلتر پردازش اطلاعات و براساس ارزش‌ها و عقاید خود می‌گذراند و فرد می‌تواند این داده‌ها را تغییر دهد، از بین ببرد و تعمیم دهد (جیمز^۴، ۲۰۰۲).

در این بین به نظر می‌رسد که آگاهی دقیق‌تر از عوامل تأثیرگذار در افزایش مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی سبب شود که مسئولین بتوانند به برنامه‌ریزی‌های بهتر و اصولی‌تر در این زمینه بپردازند. ادارات آموزش و پرورش می‌توانند با تمرکز و سرمایه‌گذاری بر فناوری اطلاعات، به دنبال کسب عواید و منافع حاصل از تأثیر آن بر مجموعه سازمان باشند و با پیاده‌سازی فناوری اطلاعات،

1. Gupta
2. Poczwardowski
3. Barton. J
4. James

با توجه به موارد بیان شده، آنچه ضرورت تحقیق و پژوهش در حیطه فناوری اطلاعات را ضروری می‌کند، حرکت جامعه به سوی دانش‌مداری است که آموزش و پرورش رکن اصلی و در راس آن معلمان قرار دارند. معلمان بازوان پرتوان جامعه و ادارات آموزش و پرورش هستند و معلمان تربیت‌بدنی نیز جزئی از این جامعه است و همین امر موجب شده است که آموزش و پرورش به عنوان یکی از گسترده‌ترین نهادهای اجتماعی رسمی باید در استقرار فناوری اطلاعات به عنوان قابلیت اصلی نسبت به سایر سازمان‌ها پیشگام بوده و نقش رهبری را ایفا کند.

بررسی‌های گوناگون نشان می‌دهد استفاده از فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش پایین است و این امر نه تنها در حال حاضر، بلکه در آینده نیز آموزش و پرورش کشور را با چالش و مشکلی بزرگ روبه‌رو خواهد کرد. همچنین اهمیت و ارزش فناوری اطلاعات و تأثیر آن بر متغیرهای مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی در شرایط حاضر به شکل مناسبی بررسی نشده است. لذا این سوال در ذهن محقق به وجود آمد که چه ارتباطی بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی وجود دارد؟ آیا فناوری اطلاعات به طور معنی‌داری بر مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تأثیر دارد؟

روش‌شناسی تحقیق

روش پژوهش حاضر از شاخه پیمایشی و از نوع توصیفی - همبستگی است و از نظر هدف، کاربردی بوده و اطلاعات به صورت میدانی گردآوری شد. جامعه آماری این پژوهش را کلیه معلمان تربیت‌بدنی مرد و زن استان آذربایجان شرقی تشکیل داده بودند که تعدادشان ۱۳۰۲ نفر بود (۶۳۵ نفر زن و ۶۶۷ نفر مرد). نمونه آماری با توجه به جدول مورگان ۳۰۲ نفر تعیین گردید که با روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و تصادفی از شهرستان‌های مرند، میانه، مراغه و نواحی ۳، ۴ و ۵ تبریز انتخاب شدند (جدول ۱). ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه بود که برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به فناوری اطلاعات و مولفه‌های آن در بین معلمان تربیت‌بدنی از پرسشنامه کارگر (۱۳۹۳) استفاده گردید که شامل ۱۸ سوال بود.

این پرسشنامه از چهار خرده مقیاس مولفه‌های نرم‌افزار، سیستم‌های خودکارکردن فعالیت‌های اداری، نظام شبکه

زیرساخت‌های فناوری اطلاعات با تولید دانش ارتباط معناداری وجود ندارد، اما بین این زیرساخت با انتقال دانش رابطه معنی‌داری وجود داشت.

واحدی (۲۰۱۰) در تحقیق خود با عنوان فناوری اطلاعات در برابر مدیریت دانش عنوان می‌کند بهترین روش استفاده از فناوری اطلاعات در زمینه مدیریت دانش می‌تواند ترکیبی از دو عامل باشد، یکی آگاهی از محدودیت‌های فناوری اطلاعات و دیگری این حقیقت که هرگونه کاربرد فناوری اطلاعات بدون توجه به تغییرات فرهنگ جهانی نسبت به ارزش دانش ناچیز خواهد بود. محققان در این پژوهش تأکید می‌کنند که وجود فناوری اطلاعات در حمایت از دانش سازمانی نقش شایانی ایفا می‌کند.

تسنگ^۱ (۲۰۰۸) در تحقیق خود بر روی شرکت‌های تایوانی رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش را بررسی کرد و به این نتیجه رسید که بین فناوری اطلاعات و مدیریت دانش رابطه معناداری وجود دارد. میندونسا^۲ و همکارانش (۲۰۰۸) تحقیقی با عنوان فناوری اطلاعات و بهره‌وری در کشور برزیل، تحقیقی جهت بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر روی بهره‌وری کارکنان بخش تأسیسات انجام دادند و به این نتیجه رسیدند که فناوری اطلاعات تأثیر مثبت و معناداری بر بهره‌وری کارکنان داشته است.

کان^۳ (۲۰۰۵) در تحقیق خود تحت عنوان عوامل حیاتی موفقیت اجرای مدیریت دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط، یازده عامل کلیدی توفیق در پیاده‌سازی مدیریت دانش را مورد شناسایی قرار داد. که یکی از این یازده عامل تأثیرگذار در پیاده‌سازی مدیریت دانش، تکنولوژی اطلاعات بود. آلبرتو کارنیرو^۴ (۲۰۰۳) نیز در تحقیقی به بررسی نقش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش پرداخت. او در تحقیق خود سعی داشت بینش عمیقی در خصوص فهم بستر مدیریت دانش در ارتباط با آنچه که مربوط به قادر ساختن سازمان‌ها بر این دستیابی به سطوح بالاتر عملکرد و همچنین تجربه کردن راه حل‌های متعدد در قبال مشکلات رقابت است ارائه نماید. یافته‌های تحقیق او نشان داد که عوامل هوشمند، فناوری اطلاعات و سیستم حمایت از تصمیمات راهبردی به عنوان کمکی بسیار مؤثر در اثربخشی مدیریت دانش می‌باشد.

1. Tseng
2. Mendonca
3. Kaun
4. Alberto karniro

با کارشناسی تربیت‌بدنی شهرستان‌ها، پرسشنامه‌ها برای شهرستان‌ها و نواحی ۳، ۴ و ۵ تبریز ارسال شد و پس از ۱ ماه به صورت حضوری از آنها دریافت گردید. پس از جمع‌آوری همه پرسشنامه‌ها، داده‌های تحقیق ابتدا از دیدگاه توصیفی برای تعیین میانگین، انحراف معیار، فراوانی‌ها، درصدها و رسم نمودار موردنظر بود. برای این منظور ابتدا اطلاعات دموگرافیک آزمودنی‌ها بررسی شد.

آماره‌های توصیفی نیز در خصوص هر یک از متغیرهای تحقیق ارزیابی شدند. برای بررسی توزیع طبیعی متغیرها از آزمون کالموگراف - اسمیرنوف، استفاده شد. برای آزمون فرضیه‌های پژوهش نیز از آزمون کروسکال والیس، آزمون یومن ویتنی، همبستگی اسپیرمن، و رگرسیون استفاده گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار آماری SPSS20 در سطح معنی‌داری $\alpha=0/05$ استفاده گردید.

نتایج و یافته‌های تحقیق

در جدول ۱ توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان پرسشنامه‌ها آورده شده است. جدول ۳ میانگین و انحراف استاندارد پاسخ‌های شرکت‌کنندگان در تحقیق در مورد متغیرهای را پژوهش نشان می‌دهد.

نظام‌های اطلاعات مدیریت تشکیل شده بود. برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن در بین معلمان تربیت‌بدنی از پرسشنامه رنجبر (۱۳۸۸) استفاده گردید. این پرسشنامه از ۲۰ سوال و چهار خرده مقیاس کسب دانش، انتقال، بکارگیری و ثبت و ضبط دانش تشکیل شده است که هر مؤلفه شامل ۵ سوال بود. و برای جمع‌آوری داده‌های مربوط به مهارت‌های ارتباطی و مؤلفه‌های آن در بین معلمان تربیت‌بدنی از پرسشنامه بارتون جی (۱۹۹۰) استفاده گردید. این پرسشنامه نیز از ۱۸ سوال و سه خرده مقیاس شنودی، کلامی و بازخوردی تشکیل شده بود که هر مؤلفه شامل ۶ سوال بود. گزینه‌های هر سه پرسشنامه از نوع پاسخ بسته و هر کدام از سوالات دارای مقیاس پنج ارزشی لیکرتی شامل خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد بوده که به ترتیب از ۱ تا ۵ ارزش‌گذاری شد. روایی این پرسشنامه‌ها توسط ۶ تن از اساتید دانشگاه تایید شده بود و ضرایب پایایی آنها از طریق آلفای کرونباخ برای پرسشنامه فناوری اطلاعات ۰/۸۹، پرسشنامه مدیریت دانش ۰/۸۶ و پرسشنامه مهارت‌های ارتباطی ۰/۸۸ تعیین شد، نشان می‌دهد پرسشنامه‌ها از پایایی لازم برخوردار هستند. جهت گردآوری داده‌ها پس از تهیه پرسشنامه‌ها و کسب مجوز از اداره آموزش و پرورش کل استان و هماهنگی

جدول ۱. تعداد جامعه و نمونه آماری مناطق مورد پژوهش

شهرستان‌ها	آماره			جامعه آماری			نمونه آماری		
	تعداد کل	مرد	زن	تعداد کل	مرد	زن	تعداد کل	مرد	زن
ناحیه ۳ تبریز	۱۳۸	۶۰	۷۸	۷۰	۳۰	۴۰			
ناحیه ۴ تبریز	۹۸	۴۷	۵۱	۵۰	۲۵	۲۵			
ناحیه ۵ تبریز	۱۰۸	۵۶	۵۲	۵۵	۳۰	۲۵			
مراغه	۸۹	۴۴	۴۵	۴۷	۲۳	۲۴			
مرند	۱۰۱	۵۲	۴۹	۵۱	۲۶	۲۵			
میانه	۵۷	۲۳	۳۴	۲۹	۱۰	۱۹			
کل	۵۹۱	۲۸۲	۳۰۹	۳۰۲	۱۴۴	۱۵۸			

جدول ۲. توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخگویان

متغیرها	آماره	فراوانی	درصد	درصد فراوانی‌های معتبر	درصد تجمعی
جنسیت	مرد	۵۸	۹۰/۶	۹۰/۶	۹۰/۶
	زن	۶	۹/۴	۹/۴	۱۰۰
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۱۸	۲۸/۱	۲۸/۱	۲۸/۱
	۳۱ تا ۴۰ سال	۲۸	۴۳/۸	۴۳/۸	۷۱/۹
	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۴	۲۱/۹	۲۱/۹	۹۳/۸
	۵۱ تا ۶۰ سال	۴	۶/۳	۶/۳	۱۰۰
	۶۱ سال به بالا	۱۸	۲۸/۱	۲۸/۱	۲۸/۱
مدرک تحصیلی	دیپلم و کمتر از دیپلم	۲	۳/۱	۳/۱	۱۲/۵
	فوق دیپلم	۶	۹/۴	۹/۴	۹/۴
	لیسانس	۵۰	۷۸/۱	۷۸/۱	۹۰/۶
	فوق لیسانس و بالاتر	۶	۹/۴	۹/۴	۱۰۰
سابقه شغلی	۲۰ تا ۳۰ سال	۱۰	۱۵/۶	۱۵/۶	۱۵/۶
	۳۱ تا ۴۰ سال	۲۴	۳۷/۵	۳۷/۵	۵۳/۱
	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۶	۲۵	۲۵	۷۸/۱
	۵۱ تا ۶۰ سال	۱۰	۱۵/۶	۱۵/۶	۹۳/۸
	۶۰ سال به بالا	۴	۶/۳	۶/۳	۱۰۰

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرهای تحقیق (فناوری اطلاعات، مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی)

متغیر	خرده مقیاس	تعداد	کمترین	بیشترین	میانگین	انحراف استاندارد
فناوری اطلاعات	نرم‌افزار	۳۰۲	۱/۱	۴/۷	۳/۴	۰/۶۲
	خودکار کردن فعالیت‌های اداری	۳۰۲	۱/۴	۴/۶	۳/۲	۰/۵۷
	نظام شبکه	۳۰۲	۱/۷	۴/۸۶	۳/۳	۰/۶۹
	نظام‌های اطلاعات	۳۰۲	۲/۲	۴/۸	۲/۷	۰/۶۴
	کسب دانش	۳۰۲	۱	۴/۵	۳/۳	۰/۶۴
مولفه‌های مدیریت دانش	انتقال	۳۰۲	۱/۳	۴/۷	۲/۹	۰/۵۴
	بکارگیری	۳۰۲	۱/۸	۴/۵۹	۳/۱	۰/۶۸
	ثبت و ضبط	۳۰۲	۲/۳	۵	۲/۸	۰/۶۱
	بُعد کلامی	۳۰۲	۱/۳	۵	۲/۱	۰/۷۱
مهارت‌های ارتباطی	بُعد شنودی	۳۰۲	۲	۴/۸	۳/۲	۰/۵۹
	بُعد بازخوردی	۳۰۲	۱/۱	۶	۳/۹	۰/۶۹

نتایج آزمون یومن - ویتنی نشان می‌دهد که بین فناوری اطلاعات و مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی براساس جنسیت اختلاف معناداری وجود ندارد. همچنین نتایج آزمون یومن - ویتنی نشان می‌دهد (جدول ۴)، که بین مهارت‌های ارتباطی ($p=0/049$ و $X^2=539/5$) معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی براساس جنسیت اختلاف معناداری وجود دارد. با توجه به میانگین رتبه‌ها، مهارت‌های ارتباطی مردان (۴۳/۴۵) به سازمان بیشتر از زنان (۳۳/۳۷) می‌باشد.

به منظور انتخاب آزمون‌های آماری مناسب جهت بررسی توزیع طبیعی داده‌ها از آزمون کلموگروف - اسمیرنوف استفاده شد و محاسبات انجام شده نشان داد که توزیع پراکندگی متغیرها غیرطبیعی بود ($P \leq 0/05$). در نتیجه، برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از آزمون‌های آماری ناپارامتریک ضریب همبستگی اسپیرمن، یومن - ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد. به منظور بررسی رابطه جنسیت، سن، تحصیلات، سابقه خدمت با ویژگی‌های موردنظر شرکت‌کنندگان، از آزمون‌های یومن ویتنی، کروسکال - والیس استفاده شد.

جدول ۴. آزمون یومن - ویتنی برای مقایسه متغیرهای تحقیق بر حسب جنسیت

متغیر	جنسیت	تعداد	میانگین رتبه	یومن - ویتنی	سطح معنی‌داری
فناوری اطلاعات	زن	۱۵۸	۳۸/۶۵	۶۰۸/۵	۰/۳۲۴
	مرد	۱۴۴	۳۵/۲۳		
مدیریت دانش	زن	۱۵۸	۴۱/۸۷	۶۳۳/۵	۰/۳۷۷
	مرد	۱۴۴	۳۶/۷۳		
مهارت‌های ارتباطی	زن	۱۵۸	۳۳/۳۷	۵۳۹/۵	۰/۰۴۹
	مرد	۱۴۴	۴۳/۴۵		

تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی و سن آنان اختلاف معناداری وجود ندارد ($P \leq 0/05$).

همچنین نتایج آزمون نشان می‌دهد (جدول ۵ شماره) که بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان

جدول ۵. آزمون کروسکال - والیس برای مقایسه متغیرهای تحقیق بر حسب سن

متغیر	سن	تعداد	میانگین رتبه	خی‌دو	معنی‌داری
فناوری اطلاعات	کمتر از ۲۵ سال	۴۹	۳۴/۷۵	۳/۴۸	۰/۵۴
	۲۶-۳۵ سال	۸۷	۴۳/۲۸		
	۳۶-۴۵ سال	۸۳	۴۶/۵۲		
	۴۶-۵۵ سال	۶۷	۳۷/۲۵		
	بالتر از ۵۶ سال	۱۶	۴۱/۴۳		
مدیریت دانش	کمتر از ۲۵ سال	۴۹	۳۳/۸۸	۳/۳۵	۰/۴۸
	۲۶-۳۵ سال	۸۷	۴۱/۳۸		
	۳۶-۴۵ سال	۸۳	۴۸/۲۰		
	۴۶-۵۵ سال	۶۷	۳۹/۴۶		
	بالتر از ۵۶ سال	۱۶	۴۲		
مهارت‌های ارتباطی	کمتر از ۲۵ سال	۴۹	۴۸	۴/۷۵	۰/۳۱
	۲۶-۳۵ سال	۸۷	۴۰/۵۳		
	۳۶-۴۵ سال	۸۳	۳۱/۲		
	۴۶-۵۵ سال	۶۷	۳۸/۷۱		
	بالتر از ۵۶ سال	۱۶	۵۰/۵		

در بخش بعدی یافته‌ها، نتایج آزمون نشان می‌دهد (جدول شماره ۶) بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت بدنی استان آذربایجان شرقی و سابقه خدمت آنان اختلاف معناداری وجود ندارد ($P \leq 0.05$).

جدول ۶. آزمون کروسکال - والیس برای مقایسه متغیرهای تحقیق بر حسب سابقه خدمت

متغیر	سابقه خدمت	تعداد	میانگین رتبه	خی دو	معنی داری
فناوری اطلاعات	کمتر از ۶ سال	۳۶	۴۲/۶۵	۰/۸۲۳	۰/۱۱
	۷-۱۲ سال	۶۳	۳۵/۴۲		
	۱۳-۱۸ سال	۷۴	۳۸/۶۵		
	۱۹-۲۴ سال	۵۸	۴۱/۲۳		
	۲۵-۳۰ سال	۴۶	۳۸/۱۳		
	بیشتر از ۳۱ سال	۲۵	۴۲/۵۲		
مدیریت دانش	کمتر از ۶ سال	۳۶	۴۴/۸۷	۰/۹۲۲	۰/۹
	۷-۱۲ سال	۶۳	۳۹/۵		
	۱۳-۱۸ سال	۷۴	۳۹/۷۵		
	۱۹-۲۴ سال	۵۸	۳۹/۳۵		
	۲۵-۳۰ سال	۴۶	۴۰/۱۷		
	بیشتر از ۳۱ سال	۲۵	۴۱/۳۳		
مهارت‌های ارتباطی	کمتر از ۶ سال	۳۶	۳۵/۵	۶/۱	۰/۱
	۷-۱۲ سال	۶۳	۴۲/۲۶		
	۱۳-۱۸ سال	۷۴	۲۷/۳۱		
	۱۹-۲۴ سال	۵۸	۴۰/۳۵		
	۲۵-۳۰ سال	۴۶	۴۳/۳۵		
	بیشتر از ۳۱ سال	۲۵	۲۶/۲۴		

همچنین نتایج آزمون نشان می‌دهد (جدول شماره ۷)، که بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت بدنی استان آذربایجان شرقی و مدرک تحصیلی آنان اختلاف معناداری وجود ندارد ($P \leq 0.05$).

جدول ۷. آزمون کروسکال - والیس برای مقایسه متغیرهای تحقیق بر حسب تحصیلات

متغیر	مدرک	تعداد	میانگین رتبه	خی دو	معنی داری
فناوری اطلاعات	فوق دیپلم	۴۴	۴۱/۵۳	۲/۴۶	۰/۵۳
	لیسانس	۱۸۵	۳۹/۶۷		
	فوق لیسانس و بالاتر	۷۳	۲۸/۳۱		
مدیریت دانش	فوق دیپلم	۴۴	۴۰/۶۷	۳/۳۲	۰/۳۴
	لیسانس	۱۸۵	۴۱/۳		
	فوق لیسانس و بالاتر	۷۳	۲۶		
مهارت‌های ارتباطی	فوق دیپلم	۴۴	۴۰/۱۵	۱/۲۷	۰/۷۳
	لیسانس	۱۸۵	۴۶/۷۹		
	فوق لیسانس و بالاتر	۷۳	۳۵/۶۳		

آذربایجان شرقی، از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد که نتایج آن در جدول ۸ نشان داده شده است.

در ادامه به منظور بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان

جدول ۸. ضریب همبستگی اسپیرمن بین متغیرها

فناوری اطلاعات	
مدیریت دانش	r
	p
مهارت‌های ارتباطی	r
	p

۰/۰۵ است، فرض حکم مبنی بر ارتباط معنی‌دار بین فناوری اطلاعات با مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تأیید می‌شود. همچنین به منظور بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های مدیریت دانش و مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی، از آزمون ضریب همبستگی اسپیرمن استفاده شد که نتایج آن در جدول ۹ نشان داده شده است.

با توجه به جدول ۸، ضریب همبستگی اسپیرمن مشاهده شده بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش معلمان، ۰/۳۱۲ می‌باشد و با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۴۲) که کمتر از ۰/۰۵ است، فرض حکم مبنی بر ارتباط معنی‌دار بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تأیید می‌شود. همچنین ضریب همبستگی اسپیرمن مشاهده شده بین فناوری اطلاعات با مهارت‌های ارتباطی معلمان، ۰/۳۸۵ می‌باشد و با توجه به سطح معنی‌داری (۰/۰۲۱) که کمتر از

جدول ۹. ضریب همبستگی اسپیرمن بین متغیرها (فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی)

مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی		مؤلفه‌های مدیریت دانش				
باز خوردی	شنودی	کلامی	ثبت و ضبط	بکارگیری	انتقال	کسب دانش
۰/۳۴۱	۰/۳۸۵	۰/۷۸۷	۰/۳۵۴	۰/۲۶۷	۰/۲۱۳	۰/۱۰۸
۰/۰۴۱	۰/۰۳۵	۰/۰۶۳	۰/۰۳	<۰/۰۰۴	۰/۰۲	۰/۰۱۵

معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه فرض حکم مبنی بر ارتباط معنی‌دار بین فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های شنودی و بازخوردی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تأیید می‌شود. همچنین با توجه به جدول ۹ ملاحظه می‌گردد که رابطه معنی‌دار و مستقیم بین فناوری اطلاعات با مؤلفه کلامی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی وجود ندارد. در آخر برای آزمون این فرضیه که فناوری اطلاعات توان پیش‌بینی مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی را دارد از رگرسیون خطی استفاده شد. با توجه به میزان ضریب تعیین، می‌توان گفت ۴۸٪ از تغییرات متغیرهای وابسته (مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی)، توسط متغیر فناوری اطلاعات توضیح داده می‌شود.

با توجه به جدول ۹، سطح معنی‌داری مشاهده شده فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی، کمتر از ۰/۰۵ است، در نتیجه فرض حکم مبنی بر ارتباط فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تأیید می‌شود. ضمناً با توجه به جدول ۹ ملاحظه می‌گردد که ضریب همبستگی بدست آمده بین تمامی مؤلفه‌ها مثبت است، به عبارتی رابطه معنی‌دار و مستقیم بین فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی وجود دارد. همچنین سطح معنی‌داری مشاهده شده بین فناوری اطلاعات با مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی، تنها در دو مؤلفه بازخوردی دارای سطح

معنی دار، مشاهده می‌شود که فناوری اطلاعات ($\beta=0/485$) به عنوان قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده متغیرهای مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی است.

در جدول ۱۰ ملاحظه می‌شود که متغیر فناوری اطلاعات به طور معنی‌داری بر مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی تأثیر دارد و با توجه به ستون ضرایب استاندارد شده و سهم اثر

جدول ۱۰. جدول رگرسیونی تأثیر فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی

p	t	R ²	ضرایب استاندارد شده		شاخص
			Beta	B	
<0/001	4/615	0/48		0/312	ثابت
0/046	5/756		0/485	1/3	فناوری اطلاعات

بحث و نتیجه‌گیری

(۱۳۹۲) در تحقیق خود با توجه به فاکتورهای ارتباطاتی در بین مردان و زنان ورزشکار، در مولفه‌های کلامی و شنیداری اختلاف معنی‌داری را مشاهده کرد، ولی در مقوله مهارت بازخوردی اختلاف معنی‌داری مشاهده نشد. همچنین در مهارت‌های کلامی، شنیداری و بازخوردی اختلاف معنی‌داری براساس سطح تحصیلات افراد مشاهده گردید. سطح آگاهی، دانش و جایگاه اجتماعی که افراد در جامعه پیدا می‌کنند در کنار کسب ویژگی‌های فرهنگی و قرار گرفتن به عنوان جامعه مرجع منجر به تعریف سطح ارتباطات افراد می‌شود، لذا سطح تحصیلات را از عوامل موثر بر کسب مهارت‌های ارتباطی در بین هر دو جنس می‌توان دانست. همچنین ارتباط معنی‌داری بین سن و سابقه ورزشی آزمودنی‌ها و مهارت کلامی وجود دارد ولی بین مهارت‌های شنیداری و بازخوردی با توجه به سن ارتباط معنی‌داری مشاهده نگردید. نظر به اینکه مهارت‌های کلامی افراد با توجه به سن آنها و کسب تجربه در محیط‌ها و موقعیت‌های متفاوت ارتقاء می‌یابد می‌توان اذعان نمود که سن یک عامل تأثیرگذار در بخش مهارت‌های ارتباطی می‌باشد. تحقیقات نشان داده شده است مردان با زبانی صحبت می‌کنند و مطالبی را می‌شنوند که درباره مقام سازمانی و استقلال در کار باشد ولی زنان به روابط و صمیمیت اهمیت می‌دهند، البته این امر نسبی است ولی باید به آن توجه نمود. سولیوان (۲۰۰۴) نیز در تحقیقی با عنوان تفاوت‌های ارتباطات بین تیم‌های مردان و زنان به این نتیجه رسید که مردان تمایل دارند که در روند انجام وظایف خود بیشتر فعال و روحیه تهاجمی داشته باشند، این در حالی است که خانم‌ها در بیشتر مواقع تمایل به خود فاش‌سازی دارند و غالباً در کارها عکس‌العمل‌های راسر و

پژوهش حاضر با هدف بررسی ارتباط بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی صورت گرفت. نتایج بخش اول تحقیق نشان داد که بین فناوری اطلاعات و مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی براساس جنسیت، سن، مدرک تحصیلی و سابقه آنها اختلاف معناداری وجود ندارد. این بدان معناست که جنسیت، سن، مدرک تحصیلی و سابقه شغلی تأثیری در فناوری اطلاعات و مدیریت دانش معلمان تربیت‌بدنی استان ندارد و مسئولین ادارات آموزش پرورش بدون توجه به این متغیرها باید سعی در افزایش فناوری اطلاعات و مدیریت دانش و مولفه‌های آن باشند. همچنین نتایج تحقیق نشان داد که بین فناوری اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی بر اساس جنسیت اختلاف معناداری وجود دارد. اما در متغیرهای سن، مدرک تحصیلی و سابقه آنها اختلاف معناداری مشاهده نشد و با توجه به اینکه سن، مدرک تحصیلی و سابقه شغلی تأثیری در فناوری اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان ندارد، مسئولین ادارات آموزش پرورش باید بدون توجه به این متغیرها سعی در افزایش فناوری اطلاعات و مهارت‌های ارتباطی و مولفه‌های آن باشند. نتایج این تحقیق با یافته‌های نظری و همکاران (۱۳۹۰) و میندونسا و همکاران (۲۰۰۸) همسو بود و با یافته‌های سولیوان^۱ (۲۰۰۴) و نظری (۱۳۹۲) غیرهمسو می‌باشد. از دلایل احتمالی این ناهمسوئی می‌توان تفاوت در جامعه آماری، متفاوت بودن شرایط فرهنگی و اجتماعی و غیره را نام برد. در این راستا نظری و همکاران

اطلاعات و دانش یک چرخه‌زاینده‌ای ایجاد کند (هات، ۲۰۱۱). مدیریت دانش و فناوری اطلاعات در چند سال گذشته رشد روزافزونی داشته است. به دلیل تغییرات گسترده در سازمان‌ها و مسائل مربوط به آنها و وجود رقابت بی‌وقفه به منظور کسب موقعیت بهتر در میان رقبای بین‌المللی، آشنایی سازمان‌ها با وظایف و کارکردهای مدیریت دانش به مدد فناوری اطلاعات به امری اجتناب‌ناپذیر تبدیل شده است (عباسی، ۱۳۸۹). کارکنان سازمان‌های ورزشی از جمله معلمان تربیت‌بدنی، به عنوان نیرو و منبع اصلی سازمان در امر ورزش، در نقش یک معلم، سهم عمده‌ای در موفقیت مدیریت دانش ایفا می‌کنند. از طرف دیگر، بیشترین ارزش فناوری اطلاعات در مدیریت دانش، افزایش قابلیت دسترسی افراد به دانش و تسریع انتقال آن است. فناوری اطلاعات امکان بیرون کشیدن دانش را از ذهن صاحبان دانش فراهم می‌سازد (یعقوبی، ۱۳۸۵). سپس با همین فناوری می‌توان این دانش را در قالب‌های منظم گنجانده و به دیگر اعضای داخلی سازمان منتقل کرد. در این راستا، باید با ایجاد زیرساخت‌ها و فرایندهای مناسب و نیز آماده‌سازی اعضای سازمان به‌عنوان دانش‌کاران از این دارایی و منبع کلیدی به درستی استفاده کرد. لازمه تحقق این امر ایجاد مدیریت دانش در سازمان است، در این راستا مدیریت دانش باید از طریق ایجاد پیوند مناسب بین عناصر اصلی سازمان یعنی انسان، ساختار و فناوری و با اتخاذ تدابیر و روش‌های مناسب، وظایف خود یعنی خلق، کسب، توسعه، تسهیم، نگهداری، به‌کارگیری و ارزیابی دانش را به صورت اثربخش انجام دهد (افرازه، ۱۳۸۶). بنابراین معلمان تربیت‌بدنی، به عنوان متولیان اصلی ورزش در مدارس کشور باید همگام با پیشرفت‌های روز دنیا در زمینه فناوری اطلاعات و ارائه آموزش‌های مناسب از طرف سازمان آموزش و پرورش برای استفاده بهینه از این ابزار قدرتمند، فناوری اطلاعات را به‌عنوان نیروی محرکه و عامل مؤثر در پیشرفت و موفقیت مدیریت دانش و غلبه بر چالش‌ها به کار گیرند. نتایج بخش دیگر تحقیق نشان داد که بین فناوری اطلاعات با مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی ارتباط معناداری وجود دارد. همچنین بین فناوری اطلاعات با مولفه‌های مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تنها در دو مؤلفه شنودی و بازخوردی ارتباط معناداری وجود دارد و بین فناوری اطلاعات با مؤلفه کلامی ارتباط معناداری مشاهده نشد. ارتباطات عامل تسهیل جریان

واکنشی از خود بروز می‌دهند. در این راستا در ارتباطات زنان بیشتر از مردان از ارتباطات غیرکلامی استفاده می‌کنند. نتایج بخش دیگر تحقیق بیانگر آنست که بین فناوری اطلاعات با مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن در معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی ارتباط معناداری وجود دارد. در این راستا در هر سازمان مدیریت دانش از جمله سازوکارهایی است که پیوسته باید مورد توجه و نظر سازمان قرار بگیرد، زیرا در مدیریت دانش مزیت رقابتی حاصل می‌شود. آنچه در سازمان اساس مدیریت دانش است، افراد فرهیخته و دانش‌آفرین است که درایت و توان تبدیل فکر به کالا و محصول و خدمت را دارند، زیرا اساس مدیریت دانش در سازمان، مدیریت دانش از فکر و اندیشه است. یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش‌های تسنگ (۲۰۰۸)، نیلز^۱ (۲۰۱۰)، واحدی و همکاران (۲۰۱۱)، لی رن^۲ و همکاران (۲۰۱۱)، گودرزی و ابوترابی (۱۳۸۷)، عزیز (۱۳۸۹)، عزیز (۲۰۱۱) و همکاران (۱۳۹۲)، سبحانی و همکاران (۱۳۹۲) و موسوی‌وند و فرازبانی (۱۳۹۴) همخوانی دارد. به اعتقاد اندرسون تعامل صحیح بین افراد، فناوری و فرایندهای سازمانی، مدیریت دانش را به موفقیت می‌رساند (آندرسون^۳، ۲۰۰۵). امروزه سازمان‌ها با حجم انبوهی از اطلاعات و دانش مواجه هستند که اداره و بهره‌برداری صحیح از آن به دغدغه‌ای بزرگ برای این سازمان‌ها تبدیل شده است. از طرف دیگر، تغییرات سریع در دنیای امروز، سازمان‌ها را با چالش‌های مختلفی رو به رو کرده است (یعقوبی، ۱۳۸۵). در این میان سازمان‌هایی موفق می‌شوند که به کمک ابزارهایی مدیریتی و فناوری‌های نوین، از فرصت‌های ایجاد شده به نفع خود استفاده کنند. مدیریت دانش یکی از این ابزارها است (هات، ۲۰۰۱). با توجه به این مطلب، عامل موفقیت سازمان‌های هزاره سوم در صحنه‌های رقابتی، حرکت به سوی مدیریت دانش و دانش محوری است. آنچه موجب تسهیل فرایند مدیریت دانش و تبدیل آن به مزیت رقابتی شده، نقش پشتیبانی‌کننده فناوری اطلاعات است (واحدی، ۲۰۱۱). به اعتقاد هات (۲۰۰۱) نیز هنگامی که در سازمان دانش‌آفرین با مشکلات غیرمنتظره رو به رو می‌شود، فناوری اطلاعات در نقش تواناساز مدیریت دانش می‌تواند به بهترین نحو مورد استفاده قرار گیرد و بین داده،

1. Neels
2. Li – Ren
3. Anderson

توانایی در گوش دادن به شیوه‌های مؤثر و ارائه بازخورد موجب افزایش افزایش ارتباطات مؤثر مدیر و کارکنان و عملکرد اعضای سازمان می‌شود. مرتضوی (۱۳۸۳) در تحقیق خود به این نتیجه رسید که افزایش مهارت‌های بازخورد مدیران، تعهد سازمانی کارمندان را بالا می‌برد، و تعهد سازمانی خود از عوامل افزایش بهره‌وری سازمان است. او همچنین معتقد است عواملی چون تحریف پیام و ابهام در پیام که نتیجه ضعف مهارت‌های کلامی مدیران است موجب کاهش اطمینان می‌شود و از این رو بر رضایت‌کاری کارمندان اثری منفی دارد. هر قدر پیام در ارتباطات کلامی کمتر تحریف شود، مدیر بهتر می‌تواند پیام خود را به کارکنان و اعضای سازمان منتقل کند؛ که نتیجه آن، افزایش عملکرد و در نهایت افزایش اثربخشی سازمان است. فکرت و همکاران (۱۳۹۱) در تحقیق خود مبنی بر رابطه مهارت‌های ارتباطی مدیران و میزان بهره‌وری ادارات تربیت‌بدنی استان کرمان نتایج نشان داد که بین مهارت‌های ارتباطی مدیران و میزان بهره‌وری در ادارات تربیت‌بدنی استان کرمان و نیز بین مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های کلامی و مهارت‌های شنیداری مدیران با بهره‌وری، اثربخشی و کارایی سازمان رابطه معنی‌داری وجود داشت اما بین مهارت‌های بازخورد مدیران و بهره‌وری، اثربخشی و کارایی سازمان رابطه معنی‌داری وجود نداشت. دلیل متناقض بودن این تحقیق با تحقیق حاضر را می‌توان به تفاوت بودن ابزار جمع‌آوری اطلاعات و جامعه آماری نسبت داد. و یا احتمالاً علت تفاوت بودن نتایج این دو تحقیق در این باشد که مدیران ادارات تربیت‌بدنی استان کرمان از مهارت‌های بازخورد لازم استفاده نمی‌کنند و یا کارمندان از دادن بازخورد کافی به مدیران اجتناب می‌کنند.

یافته‌های بخش آخر تحقیق نیز نشان داد که فناوری اطلاعات توان پیش‌بینی مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی را دارد. به عبارت دیگر فناوری اطلاعات بر مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی استان آذربایجان شرقی تاثیر دارد. با توجه به اهمیت نیروی انسانی و معلم تربیت‌بدنی در اداره آموزش و پرورش و نقش وی در رشد و تحقق اهداف سازمانی، پرداختن به مبحث فناوری اطلاعات در کنار مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی یکی از مهمترین دغدغه‌های مدیران امروزی است و در این بین مدارس به عنوان مرکز پرورش معلمان تربیت‌بدنی توانمند و متخصص از

کار در سازمان می‌باشد و ادامه فعالیت‌ها به گونه‌ای مثبت و مفید، بدون وجود شبکه‌های ارتباطی کارآمد امکان چندانی ندارد. همچنین به عنوان ضروری‌ترین نیاز جریان امور اداری، بدون داشتن سیستم ارتباطات کارآمد، چرخ‌های اجرایی سازمان به گردش در نمی‌آیند و فعالیت‌ها راکد و در صورت حرکت به گونه‌ای ناقص اجرا شده و فاقد کیفیت و بازدهی لازم خواهند بود (گیو^۱، ۲۰۰۹). هنگامی که معلمان تربیت‌بدنی در محل کار به شکل مناسبی ارتباط برقرار نکنند، زمان را تلف کرده، منابع را هدر داده، در رسیدن به اهداف با شکست مواجه شده و روابط آنها با یکدیگر خراب می‌شوند و در نتیجه اثربخشی آنها در سازمان کاهش می‌یابد. بنابراین با توجه به نتایج تحقیق، استفاده از فناوری اطلاعات جهت افزایش مهارت‌های ارتباطی معلمان تربیت‌بدنی ضروری به نظر می‌رسد. مؤلفه شنودی در مهارت‌های ارتباطی وظیفه فرایند کشف رمز و تعبیر و تفسیر پیام‌های کلامی را، بر عهده دارد. شنود مؤثر به توجه شناختی و پردازش اطلاعات نیاز دارد ولی صرف شنیدن نیازی به توجه ندارد (رضائیان، ۱۳۸۹). امروزه در تعاملات میان فردی و ارتباطات کلامی آنچه که مهم است، مرحله گوش دادن است و تحقیقات نشان داده‌اند که استفاده از فناوری اطلاعات می‌تواند به کسانی که در گوش دادن ضعیف هستند کمک شایانی کند (کونونو^۲، ۲۰۱۱). بازخورد نیز به عنوان یکی دیگر از مؤلفه‌های مهارت‌های ارتباطی، کلید بهبود مستمر است. هرگاه بازخورد به درستی عمل شود بیشترین همسویی بین معلمان و کارکنان اداری به وجود می‌آید، مسلماً شاهد بهبود مستمر خدمات به ارباب رجوع خواهیم بود که رضایت معلمان را به دنبال خواهد داشت. استنباط می‌شود، که با توجه به نتایج تحقیق حاضر و ارتباط معناداری فناوری اطلاعات با مهارت‌های ارتباطی، استفاده از فناوری اطلاعات باعث بهبود بازخورد در معلمان تربیت‌بدنی خواهد شد. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های مرتضوی (۱۳۸۳) و ایکسان (۲۰۱۲) همسو و با یافته‌های فکرت و همکاران (۱۳۹۱) غیرهمسو می‌باشد. از دلایل احتمالی این غیرهمسویی می‌توان به تفاوت در ابزار اندازه‌گیری، متفاوت بودن جامعه آماری و تفاوت در متغیرهای مورد پژوهش اشاره کرد. موفقیت مدیر در ارائه بازخورد باعث می‌شود تعهد سازمانی کارمندان افزایش یابد و عملکرد سازمان نیز افزایش یابد. در این راستا ایکسان (۲۰۱۲) هم معتقد است

1. Guo
2. Kounenou and et al.

با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی و مؤلفه‌های آنها، رابطه مستقیم و معناداری وجود دارد. در ادارات آموزش و پرورش، معلمان تربیت‌بدنی زیادی وجود دارند و در صورتی که قابلیت‌ها، تفکر، ذهنیت، دانش و مجموعه توانمندی‌های معلمان تربیت‌بدنی به عملکرد مطلوب تبدیل شود، سازمان شاداب، سودآور و برتر خواهد بود. به طور کلی سرآمدی سازمان‌ها در گرو سرآمدی کارکنان است، یعنی برای داشتن سازمانی متعالی و سرآمد ابتدا باید کارکنان را سرآمد و متعالی کرد تا این کارکنان تعالی یافته، راه تعالی سازمان را شروع کنند و ادامه دهند. تعالی و سرآمدی معلمان تربیت‌بدنی با پرورش مجموعه توانمندی‌های ذهنی، فکری، نگرشی و دانشی حاصل می‌شود. بر این اساس لازم است اداره آموزش و پرورش، کار توسعه منابع انسانی را به صورت نظام‌دار، جهت‌دار و کاربردی دنبال کنند و در این راستا استفاده از فناوری اطلاعات را در اولویت خود قرار دهند. در آخر پیشنهاد می‌شود که به منظور افزایش مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی و مؤلفه‌های آنها در بین معلمان تربیت‌بدنی از فناوری اطلاعات استفاده شود.

اهمیت بیشتری برخوردارند و طبیعتاً مدیران نیز علاقمندند تا تمام ابزارهای مدیریتی را بکار بگیرند تا معلمان تربیت‌بدنی با مدیریت دانش و مهارت‌های ارتباطی قوی داشته باشند. نتایج این بخش از تحقیق با یافته‌های زاهدی و نجاری (۱۳۸۵)، سبحانی و همکاران (۱۳۹۲) و کونونو (۲۰۱۱) همسو می‌باشد. زاهدی و نجاری (۱۳۸۵) در تحقیق خود مبنی بر بهره‌وری و مدیریت دانش نشان دادند که بهره‌وری منابع انسانی، مدیریت دانش و مدیریت استراتژیک از مفاهیمی هستند که کاملاً در ارتباط بوده و همدیگر را تکمیل کردند و خاصیت هم‌افزایی دارند و هر سه موجب افزایش توانمندی منابع انسانی و افزایش قدرت رقابت سازمان‌ها می‌گردند. بنابراین، مدیران نمی‌توانند بدون توجه به هر یک از آنها انتظار موفقیت در امور دیگر و در نهایت، تحقق مطلوب اهداف سازمانی را داشته باشند. از سوی دیگر کونونو (۲۰۱۱) هم در تحقیقی تأیید کرده که مهارت‌های ارتباطی مدیران، مقدمه‌ای برای عملکرد و بهره‌وری بالای سازمان است. در پایان می‌توان نتیجه‌گیری گرفت که بین فناوری اطلاعات

منابع

- [۱] افزاره، عباس (۱۳۸۶). "مدیریت دانش و فناوری اطلاعات". پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه صنعتی امیرکبیر. رضاییان، علی (۱۳۸۹). "اصول مدیریت". تهران: انتشارات سمت.
- [۲] زاهدی، شمس السادات و نجاری، رضا (۱۳۸۵). "بهره‌وری منابع انسانی و مدیریت دانش". پیک نور، (۱)۶، صص ۱۳-۳.
- [۳] سبحانی، یزدان؛ هنری، حبیب؛ شهلائی، جواد؛ احمدی (۱۳۹۲). "رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی". مدیریت ورزشی، شماره ۱۷، صص ۷۳-۵۵.
- [۴] صالحی امیری، رضا؛ حیدری زاده، الهه (۱۳۸۶). "نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در نظام آموزشی و توسعه فرهنگی". پژوهشکده تحقیقات استراتژیک، پژوهشنامه شماره: ۱۵.
- [۵] عباسی، محمدرضا؛ مکی، منوچهر (۱۳۸۹). "ضرورت نوآوری در اجرای برنامه‌های مدیریت دانش و مدیریت فناوری اطلاعات در ایران". فصلنامه تخصصی بارک و مراکز رشد، شماره ۲۴، صص ۲۱-۱۲.
- [۶] عزیزی، بیستون؛ مهربانی کوشکی، علی، جلالی فراهانی، مجید (۱۳۹۲). "بررسی رابطه فناوری اطلاعات و ساختار سازمانی در وزارت ورزش و جوانان جمهوری اسلامی ایران". مدیریت ورزشی، دوره ۵، شماره ۳، صص ۱۷۴-۱۶۱.
- [۷] عزیزی، شهریار؛ اسدزاد، مهدی (۱۳۸۹). "بررسی و مقایسه ابعاد مدیریت دانش بین سازمان‌های دولتی و خصوصی". نشریه مدیریت فناوری اطلاعات، دوره ۲، شماره ۴، صص ۹۹-۱۱۶.
- [۸] فکرت، اسما؛ حسامی، حمیده؛ طبایان، سید احمد؛ نورائی، ظهروث و قهرمان تبریزی، کوروش (۱۳۹۱). "رابطه مهارت‌های ارتباطی مدیران و میزان بهره‌وری ادارات تربیت‌بدنی استان کرمان". مجله مدیریت و رفتار سازمانی در ورزش، (۲)۱، صص ۹-۱.
- [۹] فلاح همت آبادی، کامران (۱۳۸۲). "تأثیر فناوری اطلاعات بر مسائل ساختاری سازمان تمرکز در تصمیم‌گیری، پیچیدگی سازمانی و رسمیت سازمانی (مطالعه موردی: شرکت همکاران سیستم)". پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس.

- [۱۰] کارگر، غلامعلی (۱۳۹۳). "نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند تصمیم‌گیری مدیران سازمان‌های ورزشی ایران". *پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، سال دهم، شماره بیستم، صص ۱۱۱-۱۲۲.
- [۱۱] گودرزی، محمود؛ ابوترابی، مجتبی (۱۳۸۷). "ارتباط فناوری اطلاعات و ارتباطات با مدیریت دانش مدیران ستادی سازمان تربیت‌بدنی". اولین همایش ملی تخصصی مدیریت ورزشی، آمل.
- [۱۲] محمدی، سردار، مشرف جوادی، بتول؛ مظفری، سید امیر احمد (۱۳۹۱). "ارتباط بین نگرش، ساختار سازمانی و جو سازمانی با انتشار فناوری اطلاعات در سازمان‌های منتخب ورزشی ایران". *دوفصلنامه پژوهش در مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، سال دوم (دهم پیاپی) شماره ۳ (۱۹) پیاپی، صص ۳۵-۱۵.
- [۱۳] مرتضوی، سعید؛ مهربان، حمید (۱۳۸۳). "بررسی رابطه بین مهارت‌های مدیران و تعهد سازمانی دبیران". *پژوهشنامه علوم انسانی و اجتماعی*، ۱۴ (۴): صص ۱۲۳-۱۴۴.
- [۱۴] معین فر، حامد (۱۳۹۱). "ارائه مدل معادلات ساختاری رابطه بین مهارت‌های بنیادی ارتباط و رضایت شغلی و نقش آنها بر تعهد سازمانی". پایان‌نامه جهت اخذ درجه کارشناسی ارشد رشته تربیت بدنی و علوم ورزشی، گرایش مدیریت ورزشی، دانشگاه آزاد کردستان، ص ۱۸.
- [۱۵] موسوی‌وند، مریم؛ فرازیابی، فاتح (۱۳۹۴). "تاثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات بر مدیریت دانش کارکنان اداره ورزش و جوانان استان همدان، کاربرد تحلیل مسیر". *مدیریت ارتباطات در رسانه‌های ورزشی*، دوره ۳، شماره ۱۰، صص ۱۰-۱.
- [۱۶] نظری، رسول (۱۳۹۲). "معادلات ساختاری اثر مهارت‌های ارتباطی بر ارتباطات بین فردی و نقش آن بر اثربخشی سازمانی مدیران ورزشی ایران". *مدیریت ورزشی دانشگاه تهران*، ۵ (۴): صص ۶۷-۸۲.
- [۱۷] نظری، رسول (۱۳۹۰). "اثر مهارت‌های ارتباطی و ارتباطات بین فردی بر اثربخشی سازمانی مدیران ورزشی ایران و ارائه الگو". رساله دکتری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- [۱۸] نقوی، محبوبه؛ هنری، حبیب؛ کارگر، غلامعلی (۱۳۹۲). "موانع بکارگیری فناوری اطلاعات در فرآیند آموزش و پژوهش رشته تربیت‌بدنی و علوم ورزشی از دیدگاه اعضای هیأت علمی براساس مدل فرایندی کاتر". *پژوهشنامه مدیریت ورزشی و رفتار حرکتی*، سال نهم، شماره ۱۸، صص ۹۷-۱۱۲.
- [۱۹] یعقوبی، نورمحمد؛ کوچک زاده، رقیه سادات (۱۳۸۵). "پشتیبانی فناوری اطلاعات از مدیریت دانش". *فصلنامه مدیریت صنعتی*، شماره ۹، صص ۴۱-۵۶.

[20] Anderson, K (2005). "From information technology to knowledge technology: taking the user into consideration". *Journal of knowledge management*, 2(2): pp 142-156.

[21] Carneiro, Alberto (2003). "The role of Intelligent Resources in Knowledge management". *Journal of knowledge management*, 5(4): pp 358-367.

[22] Bhatt, G (2001). "Knowledge management in organization: examining the interaction between technologies, techniques and people". *Journal of knowledge manatement*, 5(1): pp 68-75.

[23] Gladden, J (1996a). "Sports Market bytes: the ever expanding impact of technology on sport marketing", part I. *Sport Marketing Quarterly*, 5 (3): pp 13-14.

[24] Gladden, J (1996b). "The ever expanding impact of technology on sport marketing", Part II. *Sport Marketing Quarterly*, 5 (4): pp 9-10.

[25] Green, kc (2001). "Commerce comes slowly to the campus, the campus computing project". Access from: <http://www.campuscomputing.net>.

[26] Guo, K. and Sanchez, Y (2009). "Work place Communication. In N. Borkowski (Ed). *Organizational Behavior, Theory and Design*". Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers. pp 71-101.

- [27] Gupta, R.K (2009). "Innovation in Organizations: A Review of the Role of Organizational Learning and Knowledge Management". *Business and International Management*, 10(2): pp 203-224.
- [28] Iksan, Z. H., Zakaria, E., MohdMeerah, T. S., Osman, K. M., Choon Lian, D. K., Mahmud, S. N. D., & Krish, P (2012). "Communication skills among university students". *Social and Behavioral Sciences*, Vol. 59, pp 71-76.
- [29] James, C. R (2002). "Designing learning organizations". *Organizational Dynamics*; 32(1): 46-61.
- [30] Kahle, R.L., & Meeske, C (1999). "Sports marketing and the internet: it's a whole new ballgame". *Sport Marketing Quarterly*, 8,(2): pp 9-12.
- [31] Kaun, W.Y (2005). "Critical success factors for implementing knowledge management in small and medium enterprises". *Industrial Management & Data Systems*, 95(3): pp 261-279.
- [32] Kim, N., & Srivastava, R. k. (1998). "Managing intra organizational diffusion of technological innovation". *Academy of Management Journal*, 21, pp 193-210.
- [33] Kounenou, K., Aikaterini, K. & Georgia, K. (2011). "Nurses' communication skills: Exploring their relationship with demographic variables and job satisfaction in a Greek sample". *Social and Behavioral Sciences*, Vol. 30, pp 2230-2234.
- [34] Li, Ren; Y. Jieh, Haur; C., and Hsiao; Wen, W (2011). "Assessing impacts of information technology on project success through knowledge management practice". Automation in construction. In press, corrected proof.
- [35] Mendonca, M. A. A., Freitas, F., and de Souza, J. M (2008). "Information Technology and Productivity: Evidence for Brazil an Industry from Firm-Level Data". *Information Technology for Development*, 14(2): pp 136-153.
- [36] Neels, C.J. and Johnson, D. (2010). "Information management as an enabler of knowledge management maturity: a South African perspective". *International Journal of Information Management*, Vol. 30, pp 57-67.
- [37] Poczwardowski, A., Barott, J. E., & Henschen, K. P (2002). "The athlete and coach: Their relationship and its meaning. Results of an interpretative study". *International Journal of Sport Psychology*; Vol. 33, pp 116-140.
- [38] Rogers, E.M (2003). "*Diffusion of innovations*". (5th Ed.). New York: The Free Press.
- [39] Sullivan, Philip (2004). "Communication Differences between Male and Female Team Sport Athletes". *Communication Reports*; 17(2): pp 1231-1243.
- [40] Tseng, S. M (2008). "The effects of information technology on knowledge management systems". *Expert systems with applications*, Vol. 35, pp 150-160.
- [41] Vahedi, M. Farhad Nejad. A (2011). "Information technology (IT) for knowledge management". *Procedia computer science*. Vol. 3, pp 444-448.