

## مهارت و میزان استفاده‌ی معلم‌های تربیت‌بدنی از فناوری اطلاعات

سمیه حامدی<sup>۱</sup>، فریدون تندنویس<sup>۲</sup>، محمدباقر فرقانی اوزرودی<sup>۳</sup>

۱- کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، آموزگار تربیت بدنی، دامغان\*

۲- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال

۳- کارشناس ارشد مدیریت ورزشی، آموزگار تربیت بدنی، بابل

تاریخ دریافت: ۹۲/۰۲/۱۱

تاریخ پذیرش: ۹۲/۸/۲۲

### چکیده

هدف از این پژوهش، بررسی مهارت و میزان استفاده معلم‌ها تربیت‌بدنی استان سمنان در استفاده از فناوری اطلاعات بود. تحقیق از نوع توصیفی - کاربردی و حال‌نگر بوده که به‌طریق میدانی انجام شده‌است. جامعه‌ی آماری شامل تمامی معلم‌های تربیت بدنی زن و مرد رسمی و پیمانی و حق‌التدریس استان سمنان بود. نمونه‌ی آماری شامل ۲۱۲ نفر از معلم‌های تربیت بدنی بودند که به پرسش‌نامه پاسخ داده‌اند. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه‌ی کلاته آهنی سال ۱۳۸۸ ( $\alpha = 0.079$ ). روش آماری مورد استفاده شامل تی دو گروه مستقل، آزمون کالموگراف - اسمیرنوف و ضریب همبستگی پیرسون بود. یافته‌های تحقیق نشان داد که بین مهارت، میزان استفاده از ابزار فناوری اطلاعات و میزان نیاز به آموزش آنها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. همچنین بین مهارت و میزان استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک مقطع تحصیلی تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

**واژگان کلیدی:** فناوری اطلاعات، معلم‌های تربیت‌بدنی، استان سمنان

#### مقدمه

امروزه فناوری اطلاعات<sup>۱</sup> به‌عنوان یکی از تکنولوژی‌های نوین بشری، نه‌تنها خود دستخوش تحولات و تغییرات ژرفی شده‌است، بلکه به‌سرعت در حال تأثیرگذاری بر روی الگوهای زندگی، روش تحقیق، آموزش، مدیریت حمل و نقل، مسائل امنیتی و دیگر زمینه‌های زندگی انسان است (۱).

واژه‌ی فناوری اطلاعات اولین بار از سوی لویت و ایزلر در سال ۱۹۵۸ به منظور بیان نقش رایانه در پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌ها و پردازش اطلاعات سازمان به‌کار گرفته‌شد. برداشتهای مختلفی از فناوری اطلاعات وجود دارد که خود سبب گشته تا تصاویر متفاوتی از آن در جوامع مختلف ارائه شود (۲). در دنیای امروز که عصر اطلاعات نام گرفته، توسعه‌ی فناوری اطلاعات در ادارات با هدف ایجاد تحول در نظام اداری و تولید علم با همت مدیران و کارمندان، پایه و اساس موجودیت این نظام را تشکیل می‌دهد. آنچه که در این تحول از اهمیت بالایی برخوردار است، نگرش مدیران و کارمندان از منابع اطلاعاتی و همچنین مهارت و آگاهی از فناوری اطلاعات است (۳). توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات نه‌تنها موجب بهبود کیفیت آموزشی و یادگیری شده‌است، بلکه در موضوع‌های تحقیقاتی دانشگاه‌ها، محیط‌های تحقیقاتی و روش‌های اجرای تحقیقات نیز راه‌یافته‌است (۴).

در حال حاضر بسیاری از سازمان‌ها با مشکلات متعددی روبرو هستند که یکی از مهم‌ترین آنها، عدم دسترسی به دانش و اطلاعات مهم و مورد نیاز است که علت این مشکل نادیده گرفتن نقش مهم و حیاتی فناوری اطلاعات در فراهم‌آوردن این دانش و اطلاعات جامع است. به همین دلیل، بسیاری از سازمان‌ها تمایل زیادی برای بهره‌گرفتن و استفاده از فناوری اطلاعات نشان می‌دهند (۵). از سویی دیگر، امروزه فناوری اطلاعات را می‌توان به‌عنوان ابزاری نیرومند برای ارتقای کیفیت و کارایی آموزش مورد استفاده قرار داد که در این تحقیق سعی شده به چگونگی استفاده از این فناوری در آموزش پرداخته‌شود. تحقیقات نشان می‌دهد که نوآوری آموزشی و ایجاد تحول در نظام آموزشی و پرورشی بدون همراهی و پذیرش اساتید میسر نیست. در مورد به‌کارگیری فناوری اطلاعات در آموزش و پرورش بحث‌های زیادی شده و عموماً از آن به‌عنوان یک ابزار تکنیکی برای بالابردن سطح آموزش سخن رفته‌است. این امر نکته‌ی روشن و قابل توجهی را پیش روی ما قرار می‌دهد که نیاز مبرم به پیشرفت و حرفه‌ای‌شدن معلم‌ها در زمینه‌ی فناوری اطلاعات دارد. برای ایجاد یادگیری‌های مؤثر، جایی که تکنولوژی در اختیار

اهداف یادگیری در مدرسه است، تنها معلم‌ها هستند که در مواقعی حساس مبتنی بر پایه‌ی احتیاجات و شیوه‌های یادگیری دانش‌آموزان، تکنیک‌های فناوری اطلاعات را در برنامه‌ریزی تحصیلی به کار می‌برند. این معلم است که برای آموزش و تدریس باید از نمودهای فناوری استفاده کند. بنابراین باید روش‌های تدریس با رویکردهای جدید را تجربه کرده، آنها را مستند ساخت و نشر داد. شواهد به دست آمده از بررسی‌های تحقیقاتی، نشان می‌دهد که فنون تدریس و نوع تفکر معلم‌ها بر روی به کارگیری فناوری اطلاعات توسط دانش‌آموزان و در نتیجه، پیشرفت آنها تأثیر به‌سزایی دارد (۶).

فناوری اطلاعات خاستگاه اصلی جامعه‌ی اطلاعاتی و ناشی از ظهور رایانه‌ها، توسط شبکه‌های مخابراتی و نیاز روزافزون به استفاده از اطلاعات بوده است. مطالعات انجام شده در ارتباط با برنامه‌های توسعه‌ی اغلب کشورها، نشانگر محوری بودن نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات در این گونه برنامه‌ها است. با رشد روزافزون این فناوری‌ها، روش کسب و کار و فعالیت‌های روزمره، چگونگی برقراری ارتباط با دیگران، دستیابی به اطلاعات و به‌طور کلی تمامی وجوه زندگی بشری دچار تحولی عظیم شده است (۷). در این میان، فراگیری و کسب دانش نیز مستثنی نمانده است. هر چند بشر از دیرباز، فناوری‌ها و ابزارها را در خدمت آموزش و فراگیری خود به کار گرفته بود، ولی شاید هیچ‌گاه آموزش و فراگیری با تحولات شگرفی که نشأت گرفته از به کارگیری فناوری‌های نوین اطلاعات مانند اینترنت، رایانه، لوح فشرده، سیستم‌های چندرسانه‌ای<sup>۱</sup> و ... باشد، روبه‌رو نشده است. پدیده‌ی انفجار اطلاعات و ظهور انقلاب اطلاعاتی موجب شده عصر حاضر به‌عنوان عصر اطلاعات شناخته و نامیده شود. یکی از اساسی‌ترین عوامل بروز و گسترش این پدیده، توسعه‌ی روزافزون فناوری اطلاعات است. فناوری اطلاعات، امروزه تمامی حوزه‌های زندگی بشری را تحت تأثیر قرار داده و گستره‌ی این تأثیر و عمق آن در آینده نیز افزایش خواهد یافت (۸).

مطالعات نشان می‌دهد مؤثرترین کاربرد فناوری اطلاعات آن است که معلم و برنامه‌های نرم‌افزاری، فهم و فکر دانش‌آموز را به چالش می‌کشاند و این کار از طریق شرکت تمامی دانش‌آموزان در بحث کلاسی با استفاده از وایت‌برد تعاملی<sup>۲</sup> و یا کار دانش‌آموزان با رایانه به صورت فردی و گروه‌های دونفره صورت می‌گیرد. اگر معلم مهارت سازمان‌دهی دانش‌آموزان را بر مبنای فعالیت‌هایی مبتنی بر فناوری اطلاعات داشته باشد، آنگاه کارایی کلاسی و فردی دانش‌آموزان می‌تواند به موازات هم مؤثر باشد. فناوری اطلاعات دارای فواید بسیاری است که

- 
1. Multimedia Systems
  2. Interactive Whiteboard

یکی از آنها انعطاف پذیر بودن این فناوری در ساختار آموزشی است؛ به طوری که باعث انعطاف در تدریس، جمع آوری اطلاعات، ارائه‌ی اطلاعات علمی و حتی روش‌های ارتباطی معلم و شاگرد می‌شود (۹).

با توجه به نوظهور بودن فناوری اطلاعات و آغاز حضور تدریجی ولی سریع آن در تاروپود حیات اجتماعی و به تبع آن تأثیر بلامنازع آن در نظام‌های آموزشی و آموزش و پرورش و از طرف دیگر، با توجه به اینکه شواهد و اطلاعات تئوری و تجربی اندکی در این زمینه وجود دارد، ضرورت انجام پژوهش در مورد مهارت و میزان استفاده‌ی معلم‌های تربیت‌بدنی در استفاده از فناوری اطلاعات احساس می‌شود. به کارگیری بهترین شیوه‌ها در برنامه‌ی درسی تربیت‌بدنی می‌تواند به درک و استفاده از شیوه‌ی زندگی سالم برای دانش‌آموزان کمک کند. فناوری مورد استفاده در برنامه‌ی درسی تربیت‌بدنی می‌تواند فرصتی برای بهبود آموزش و افزایش یادگیری دانش‌آموز در تربیت‌بدنی و ورزش ارائه کند (۱۰).

### روش شناسی

تحقیق حاضر از نوع توصیفی، حال‌نگر و کاربردی بوده و به طریق میدانی انجام شده است. جامعه‌ی آماری این تحقیق، شامل کلیه‌ی معلم‌های تربیت‌بدنی زن و مرد رسمی و پیمانی و حق‌التدریس استان سمنان به تعداد ۲۴۰ نفر (۱۱۳ نفر زن و ۱۲۷ نفر مرد) است. روش نمونه‌گیری از نوع در دسترس است که از کلیه‌ی شهرستان‌های استان سمنان (شهرستان‌های دامغان، شاهرود، گرمسار، سمنان به‌انضمام شهرها و روستاهای تابع آنها) انتخاب شده‌اند. از کل جامعه، تعداد ۲۱۲ معلم تربیت‌بدنی (۱۱۱ نفر مرد، و ۱۰۱ نفر زن) به‌عنوان نمونه‌ی آماری به پرسش‌نامه پاسخ داده‌اند. ابزار اندازه‌گیری، پرسش‌نامه‌ی محقق‌ساخته‌ی کلاته آهنی در سال ۱۳۸۸ ( $\alpha = 0.079$ ) است (۱۱). در این پژوهش اطلاعات با استفاده از آمار توصیفی و آمار استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تعیین توزیع طبیعی متغیرها از آزمون کالموگراف - اسمیرنوف<sup>۱</sup> و برای تعیین تجانس واریانس‌ها از آزمون لوین<sup>۲</sup> استفاده شد. در صورت طبیعی بودن توزیع داده‌ها و تجانس واریانس بین گروه‌ها از آزمون t مستقل برای مقایسه‌ی بین دو گروه و از آزمون تحلیل واریانس یک‌طرفه<sup>۳</sup> برای مقایسه‌ی بین چند گروه و از آزمون توکی برای مشخص شدن تفاوت در نگرش و میزان و مهارت استفاده از فناوری اطلاعات و میزان نیاز به آموزش‌آموزی‌ها در مقاطع تحصیلی مختلف استفاده شد.

1. Kolmogorov-Smirnov
2. Levene Test
3. ANOVA

### نتایج

برای ارزیابی اینکه آیا بین نگرش آزمودنی‌ها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده‌ی آنها از این فناوری رابطه‌ای وجود دارد یا خیر، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۱. ارتباط بین نگرش آزمودنی‌ها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده‌ی آنها از این فناوری

متغیرها	N	میانگین	انحراف استاندارد	R	سطح معناداری
مدت‌زمان استفاده از اجزای مختلف فناوری اطلاعات	۲۱۲	۴۷/۳۵	۱۰/۲۵	۰/۷۸۵	۰/۰۰۷
نگرش پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات	۲۱۲	۴۰/۱۱	۶/۳۹		

جدول شماره ۱ نتایج ضریب همبستگی پیرسون را ارائه کرده‌است و نشان می‌دهد که بین نگرش آزمودنی‌ها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات و میزان استفاده‌ی آنها از این فناوری ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ) برای ارزیابی اینکه آیا بین نگرش آزمودنی‌ها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات و مهارت آنها در استفاده از این فناوری رابطه وجود دارد یا خیر، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۲. ارتباط بین نگرش آزمودنی‌ها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات و مهارت آنها در استفاده از این فناوری

متغیرها	N	میانگین	انحراف استاندارد	R	سطح معناداری
مهارت آنها در استفاده از اجزای مختلف فناوری اطلاعات	۲۱۲	۶۱/۳۵	۱۲/۰۲	۰/۶۹۲	۰/۰۰۸
نگرش پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات	۲۱۲	۴۰/۱۱	۶/۳۹		

جدول شماره ۲ نتایج ضریب همبستگی پیرسون را ارائه کرده‌است و نشان می‌دهد که بین نگرش آزمودنی‌ها پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات و مهارت آنها در استفاده از این فناوری ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

برای ارزیابی اینکه آیا بین مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود دارد یا خیر، از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد.

جدول ۳. مقایسه‌ی مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک جنسیت

جنسیت	N	میانگین	انحراف استاندارد	T	سطح معناداری
زن	۱۰۱	۶۳/۴۱	۱۰/۴۳	۱/۷۴۱	۰/۲۳۸
مرد	۱۱۱	۵۹/۲۹	۱۲/۰۱		

جدول شماره ۳ نتایج  $t$  مستقل را ارائه کرده‌است و نشان می‌دهد که بین میزان مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد ( $P < 0.05$ ).

برای ارزیابی اینکه آیا بین میزان مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان استفاده‌ی آن‌ها از این فناوری رابطه وجود دارد یا خیر، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۴. ارتباط بین مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان استفاده‌ی آنها از این فناوری

متغیرها	N	میانگین	انحراف استاندارد	R	سطح معناداری
مدت زمان استفاده از اجزای مختلف فناوری اطلاعات	۲۱۲	۴۷/۳۵	۱۰/۲۵	۰/۸۲۴	۰/۰۰۶
مهارت آن‌ها در استفاده از اجزای مختلف فناوری اطلاعات	۲۱۲	۶۱/۳۵	۱۲/۰۲		

جدول شماره ۴ نتایج ضریب همبستگی پیرسون را ارائه کرده‌است و نشان می‌دهد که بین میزان مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان استفاده آنها از این فناوری ارتباط معنی‌داری وجود دارد ( $P < 0.05$ ).

جدول ۵. ارتباط بین مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها از این فناوری

متغیرها	N	میانگین	انحراف استاندارد	R	سطح معناداری
میزان نیاز به آموزش	۲۱۲	۲۸/۱۱	۸/۰۷		
مهارت آنها در استفاده از اجزای مختلف فناوری اطلاعات	۲۱۲	۶۱/۳۵	۱۲/۰۲	-۰/۶۸۱	۰/۰۰۷

جدول شماره ۵ نتایج ضریب همبستگی پیرسون را ارائه کرده‌است و نشان می‌دهد که بین میزان مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها از این فناوری ارتباط معنی‌دار، اما در جهت معکوس وجود دارد (P= 0.05). یعنی اینکه هر اندازه میزان مهارت استفاده از فناوری اطلاعات بالاتر می‌رود، میزان نیاز به آموزش کاهش پیدا می‌کند.

جدول ۶. ارتباط بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها برای استفاده از این فناوری

متغیرها	N	میانگین	انحراف استاندارد	R	سطح معناداری
میزان نیاز به آموزش	۲۱۲	۲۸/۱۱	۸/۰۷		
مدت زمان استفاده از اجزای مختلف فناوری اطلاعات	۲۱۲	۴۷/۳۵	۱۰/۲۵	-۰/۳۴۵	۰/۰۴۱

جدول شماره ۶ نتایج ضریب همبستگی پیرسون را ارائه کرده‌است و نشان می‌دهد که بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها برای استفاده از این فناوری ارتباط معنی‌داری اما در جهت معکوس وجود دارد (P= 0.05). یعنی اینکه هر اندازه میزان استفاده از فناوری اطلاعات بالاتر می‌رود، میزان نیاز به آموزش کاهش پیدا می‌کند.

جدول ۷. آنالیز واریانس میزان مهارت معلم‌های تربیت بدنی پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک مقطع تحصیلی

مجموع مربعات	Df	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
۱۷۶/۲۴	۲	۸۸/۱۲		
۸۴۵/۱۱	۲۰۹	۴/۰۴	۱۲/۰۹	۰/۰۰۱
۱۰۲۱/۳۵	۲۱۱	۴/۸۴		

جدول شماره ۷ نتایج تحلیل واریانس مربوط به میزان مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک مقطع تحصیلی را نشان می‌دهد که حاکی از وجود تفاوت معنی‌داری بین سه مقطع تحصیلی است. لذا به‌منظور مشخص‌نمودن محل تفاوت آزمون توکی (post hoc) صورت گرفت که نتایج در جدول (۸) ارائه شده‌است.

جدول ۸. مقایسه‌ی میانگین میزان مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک مقطع تحصیلی

کارشناسی ارشد	کارشناسی	کاردانی	
md= 13/09 P=0.018	md= 5/09 P=0.110		کاردانی
md= 8/31 P=0.056		md= -5/09 P=0.110	کارشناسی
	md=- 8/31 P=0.056	md= -13/09 P=0.018	کارشناسی ارشد

جدول شماره ۸ نتایج مربوط به مقایسه‌ی میانگین مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی پیرامون استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک مقطع تحصیلی را نشان می‌دهد. نتایج جدول مذکور تفاوت معنی‌داری را بین میانگین مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در مورد استفاده از فناوری اطلاعات معلم‌های تربیت‌بدنی در مقطع تحصیلی فوق لیسانس و فوق دیپلم نشان می‌دهد ( $P < 0.05$ ). در حالی که بین میانگین مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در مورد استفاده از فناوری اطلاعات در مقطع تحصیلی فوق لیسانس و لیسانس تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

تحقیق حاضر به‌منظور بررسی مهارت و میزان استفاده‌ی معلم‌های تربیت‌بدنی از فناوری اطلاعات انجام شده‌است. یافته‌های تحقیق نشان داد که معلم‌های تربیت‌بدنی در زمینه‌ی فناوری اطلاعات دارای مهارت پایین و در مواردی بیشتر در سطح متوسط، آن هم تنها در زمینه‌ی استفاده‌ی از رایانه به‌صورت آماتور هستند که این امر مبین این مطلب است که معلم‌های ما در استفاده از اجزای فناوری ضعیف بوده و تا به حال به کاربرد آن در کلاس خود نیاندیشیده‌اند. برای آنکه معلم‌ها بتوانند در زمینه‌ی آموزش و پژوهش فعالیت کنند و از دانش روز مربوط به رشته‌ی خود در سطح جهانی بهره‌مند شوند، باید بتوانند از توانمندی‌های خود در



استفاده از فناوری اطلاعات کمال بهره را ببرند. بر اساس یافته‌های تحقیق، بین مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان استفاده‌ی آنها از این فناوری ارتباط معنی‌داری وجود دارد. یافته‌های تحقیق با یافته‌های نقوی (۱۳۹۰) و مشهدی و همکاران (۱۳۸۶) هم‌خوانی دارد (۱۲،۱۳)؛ یعنی وقتی نحوه‌ی استفاده و کاربرد فناوری اطلاعات را ندانند، به‌طور قطع میزان استفاده از آن نیز کم خواهد شد. می‌توان نتیجه گرفت که هر چه میزان به‌کارگیری فناوری اطلاعات در بین معلم‌های تربیت‌بدنی بیشتر باشد، به مهارت بیشتر در استفاده از این فناوری دست می‌یابند.

بین مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها از این فناوری ارتباط معنی‌دار، اما در جهت معکوس وجود دارد. یعنی اینکه هر اندازه میزان مهارت استفاده از فناوری اطلاعات بالاتر می‌رود، میزان نیاز به آموزش کاهش پیدا می‌کند که با تحقیق انجام‌شده در مدارس ابتدایی ترکیه (۲۰۰۹) هم‌خوانی دارد (۱۳).

نتایج تحقیق نشان داد بین میزان مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد که با تحقیقات رولند و کری<sup>۱</sup> (۲۰۱۰)، فرانک و همکاران<sup>۲</sup> (۲۰۱۱)، رودریگز و آنتون<sup>۳</sup> (۲۰۱۱)، حسینی (۱۳۸۶)، پوپاسترگیو<sup>۴</sup> (۲۰۱۰) هم‌خوانی دارد (۴، ۹، ۱۰، ۱۵، ۱۶). بر اساس یافته‌ها، تفاوت زیادی بین میانگین مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در مورد استفاده از فناوری اطلاعات معلم‌های تربیت‌بدنی در مقطع تحصیلی فوق‌لیسانس و فوق‌دیپلم نشان می‌دهد. در حالی که بین میانگین مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در مورد استفاده از فناوری اطلاعات معلم‌های تربیت‌بدنی در مقطع تحصیلی فوق‌لیسانس و لیسانس تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

دیگر یافته‌ی این تحقیق می‌گوید که بین میزان مهارت معلم‌های تربیت‌بدنی در استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد؛ که با تحقیقات اسدی و کریمی (۱۳۸۶) هم‌خوانی ندارد (۱۷). دلیل این امر را می‌توان در تحقیق اسدی و کریمی این دانست که با وجود داشتن تسلط به زبان انگلیسی و همچنین مهارت کامپیوتری بین زنان و مردان تفاوت معنی‌داری وجود داشته و همین‌طور استخدامی‌های رسمی و پیمانی در مردان بیشتر از زنان بوده‌است. یافته‌های تحقیق نشان‌دهنده‌ی این امر است که معلم‌های تربیت‌بدنی زن و مرد خواستار آموزش بیشتر در زمینه‌ی فناوری اطلاعات هستند

- 
1. Roland & Kory
  2. Frank et al
  3. Rodríguez & Antón
  4. Popastergiou

و در استفاده از این فناوری احساس نیاز می‌کنند و چه بسا با پیشرفت علم و تکنولوژی به این حقیقت دست یافته‌اند که به کارگیری این فناوری آنان را به اهداف و مقاصدشان، چه در امور آموزشی و چه پژوهشی، نزدیک می‌کند. یکی دیگر از دلایل احساس نیاز آنها به آموزش، به‌روزرودنشان و اطلاع از حرکت دنیای علم به سمت جلو با سرعت روزافزون است. بر اساس نتایج مشخص شد که تفاوت معنی‌داری بین میانگین نیاز آموزشی معلم‌های تربیت‌بدنی در مقطع تحصیلی فوق‌لیسانس و فوق‌دیپلم نشان می‌دهد. یعنی هر قدر سطح تحصیلات بالاتر می‌رود احساس نیاز به آموزش در استفاده درست از فناوری بیشتر می‌شود که با تحقیقات پوپاسترگیو (۲۰۱۰)، تابش (۱۳۸۶)، لرکیان (۱۳۸۳) و بختیاری و احمدی (۱۳۸۶) هم‌خوانی دارد (۲۰-۹،۱۸) و با تحقیقات فرانک و ماری (۲۰۱۱) هم‌خوانی ندارد (۱۶).

بر اساس یافته‌های پژوهشی بین مهارت استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها از این فناوری ارتباط معنی‌دار اما در جهت معکوس وجود دارد. یعنی اینکه هر اندازه میزان مهارت استفاده از فناوری اطلاعات بالاتر می‌رود، میزان نیاز به آموزش کاهش پیدا می‌کند که با نتایج تحقیقی در مدارس ابتدایی ترکیه (۲۰۰۹)، رولند و کری (۲۰۱۰)، بختیاری و احمدی (۱۳۸۶) و پوپاسترگیو (۲۰۱۰) هم‌خوانی دارد (۹،۱۴،۱۵،۲۰). نتایج این تحقیق نشان داد بین میزان استفاده از فناوری اطلاعات توسط آزمودنی‌ها و میزان نیاز به آموزش آنها برای استفاده از این فناوری ارتباط معنی‌دار اما در جهت معکوس وجود دارد؛ یعنی اینکه هر اندازه میزان استفاده از فناوری اطلاعات بالاتر می‌رود، میزان نیاز به آموزش کاهش پیدا می‌کند و بین میزان نیاز به آموزش معلم‌های تربیت‌بدنی برای استفاده از فناوری اطلاعات در امور آموزشی و پژوهشی به تفکیک جنسیت تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. یافته‌های تحقیق مبین این امر است که هر چقدر هم که معلم‌ها در حوزه‌ی فناوری اطلاعات مهارت داشته‌باشند، به‌دلیل گستردگی دنیای فناوری اطلاعات و پیشرفت چشمگیر آن در تمامی حوزه‌ها نیاز به آموزش آن نیز بیشتر می‌شود؛ یعنی هر اندازه استفاده از این ابزار بیشتر باشد، نیاز به آموزش در برخی حوزه‌ها بیشتر خواهد شد. پس در نتیجه‌ی این یافته‌ها می‌توان دریافت که استان سمنان نیز در حال حرکت به سمت جلو در خصوص استفاده از ابزار فناوری اطلاعات است و نگرش معلم‌های حوزه‌ی تربیت‌بدنی نسبت به استفاده از فناوری اطلاعات مثبت بوده‌است.

### منابع

۱. فراهانی ابوالفضل، زارعی مریم، شریفیان اسماعیل. فناوری اطلاعات و رابطه‌ی آن با عملکرد تحصیلی و آینده‌ی شغلی دانشجویان تربیت‌بدنی، مطالعه‌ی موردی: دانشگاه کرمان. فصلنامه المپیک. ۱۳۸۸؛ ۱۷(۲): ۱۰۱-۱۲.
۲. کامرانی مریم. مبانی فناوری اطلاعات، تهران: انتشارات علوم رایانه؛ ۱۳۸۶.
۳. حیدری زهرا، عروف زاد شهرام، دادخواه رضوان. رابطه‌ی کاربرد مؤلفه‌های فناوری اطلاعات با خلاقیت کارکنان در ادارات تربیت‌بدنی استان لرستان، ششمین همایش ملی دانشجویان تربیت بدنی و علوم ورزشی ایران؛ ۱۳۹۰.
۴. حسینی سارا السادات. ارزشیابی مهارت های شغلی معلم‌های آموزش‌دیده در استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در شهر رفسنجان، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد، دانشگاه شهید باهنر کرمان؛ ۱۳۸۶.
۵. رحمانی سهیلا. بررسی تاثیر فناوری اطلاعات بر استقرار مدیریت دانش، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد، دانشگاه علامه طباطبایی؛ ۱۳۸۸.
۶. شعبانی حسن، رضوان مدنی محمد. مقاله فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش، دانشگاه علامه طباطبایی؛ ۱۳۸۹.
۷. حنفی زاده پیام، خدابخشی محسن، حنفی‌زاده محمدرضا. شناسایی راه‌کارهای توسعه‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات در دانشگاه‌های ایران، فصلنامه دانش مدیریت. ۱۳۸۶؛ ۲۰(۷۹): ۲۳-۵۲.
۸. ذوقن شهناز. کاربرد فناوری‌های جدید در آموزش، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی، تهران، انتشارات سمت، چاپ پنجم؛ ۱۳۸۹.
9. Popastergiou, M. Enhancing physical education and sport science student, self-efficacy and attitudes regarding information and communication technologies through a computer literacy course. 2010.
10. Rodríguez G.S., Antón, A.J. The use of ICT tools in physical sciences education. *International Journal of the Physical Sciences*. 2011; 6(4):944-7.
۱۱. کلاته آهنی کامیار. توصیف وضعیت استفاده از فناوری اطلاعات در بین دانشجویان تحصیلات تکمیلی رشته‌ی تربیت‌بدنی و علوم ورزشی دانشگاه‌های شهر تهران، پایان‌نامه کارشناسی‌ارشد، دانشگاه تهران؛ ۱۳۸۸.
۱۲. نقوی محبوبه، هنری حبیب، کارگر غلامعلی. بررسی مهارت‌های اعضای هیأت علمی رشته تربیت‌بدنی و علوم ورزشی در فرآیند بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات، ششمین همایش ملی دانشجویان تربیت بدنی و علوم ورزشی ایران؛ ۱۳۹۰.
۱۳. مشهدی مهدی، رضوانفر احمد، یعقوبی جعفر. عوامل مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات توسط

اعضای هیأت علمی پردیس کشاورزی و منابع طبیعی دانشگاه تهران، فصلنامه‌ی پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی. ۱۳۸۶؛ ۱۳(۲): ۷۲-۱۵۱.

14. World Conference on Science Test. Teachers on the use of information and communication technology (ICT) in education: the Turkish example Ardvgan Tzsy, Office of Educational Sciences, Faculty of Education Nkalyby University, Bahksyr, Turkey. 2009.

15. Roland, T. Kory, H. Descriptive Study of Information Technology Application Status among Physical Education and sport teachers, karyes, 42100 tricala. Greece, University of Thessaly, Department of physical Education and sport science, Journal homepage: www.elsevier.com/locate/compedu Computers & Education. 2010; 54:298-308.

16. Frank W.K., et al. The Use of Computers and Internet as Supplementary Source of Educational Material: A Case Study of the Senior High Schools in the Tema Metropolis in Ghana - Contemporary Educational Technology. 2011; 2(2):151-62.

۱۷. اسدی علی، کریمی آصف. واکاوی سازه‌های مؤثر بر کاربرد فناوری اطلاعات (IT) توسط آموزشگران مراکز علمی- کاربردی، مجله علوم کشاورزی. ۱۳۸۶؛ ۳۸(۲): ۸۹-۲۷۷.

۱۸. تابش یحیی. مدلی برای توسعه و کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدرسه، دانشگاه صنعتی شریف؛ ۱۳۸۶.

۱۹. لرکیان مرجان. ارزیابی طرح توسعه توانمندی در بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) از نظر شرکت‌کنندگان در دوره ICT در سال تحصیلی ۸۳ ° ۱۳۸۲ شهر تهران، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی؛ ۱۳۸۳.

۲۰. بختیاری مریم. میزان اثربخشی آموزش‌های ضمن خدمت فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) معلم‌های دوره متوسطه شهر اصفهان دانش و پژوهش در علوم تربیتی، فصلنامه‌ی دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان (اصفهان)، پایان‌نامه‌ی کارشناسی‌ارشد؛ ۱۳۸۶.

### ارجاع مقاله به روش ونکوور

حامدی سمیه، تندنویس فریدون، فرقانی اوزرودی محمدباقر. مهارت و میزان استفاده‌ی معلم‌های تربیت‌بدنی از فناوری اطلاعات. مطالعات مدیریت ورزشی، ۱۳۹۳؛ ۶(۲۳): ۲۰۴-۱۹۳

## **The skill & use rang by physical education teachers of information technology**

**Somayeh Hamed<sup>1</sup>, Fereydon Tondnevis<sup>2</sup>, MohammadBagher Forghani Ozrudi<sup>3</sup>**

1. Maser of Damghan University\*
2. Full Professor at Tehran University
3. Maser of Babol University

**Received date: 2013/05/01**

**Accepted date: 2013/11/13**

---

---

### **Abstract**

The purpose of this study The skill & use rang by physical education teachers of information technology. This Descriptive study is applicable and pay attention to today situation and use some humanistic calculation. The statistics include all male and female physical education teachers and the right to a formal treaty was Semnan province. The sample consisted of 212 physical education teachers who have responded to the questionnaire. Measurement tools, hardware Kalate 2010 questionnaire (Cronbach's alpha 79%). Statistical methods used included two independent T-test and Pearson correlation coefficient was Smirnov Kalmvgraf and Pearson cooperation Coefficient . The research findings showed that physical education teachers' attitudes towards IT were positive And skills, the use of tools and information needed to their education about using of information technology, there is a significant relationship. And also between subjects' attitudes about the use of IT around research and education field and their require about training, on both sexes (female & male) there is no significant difference. Between skill level and use of information technology in teaching and research separately, there is significant difference in educational level.

**Keywords:** information technology, physical education teachers, Semnan province.

---

---

\*(Corresponding Author)

**Email: maye.hamed<sup>1</sup>@yahoo.com**