

## بررسی و اولویت بندی عوامل موثر بر انتخاب و کارایی تکنولوژی آموزشی اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی دانشگاه های آزاد اسلامی کشور

ایمان صفائی<sup>۱</sup>

فریده اشرف گنجویی<sup>۲</sup>

علی زارعی<sup>۳</sup>

تاریخ دریافت: 92/03/17

تاریخ پذیرش: 92/09/24

### چکیده

پژوهش حاضر به بررسی موانع پیش روی اعضاء هیات علمی تربیت بدنی در استفاده کارآمد از تکنولوژی های به روز قرار دارد، پرداخت. جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه اعضاء هیات علمی (تمام وقت یا نیمه وقت) که حداقل یکی از دروس مدیریت ورزشی را در دانشگاه های آزاد اسلامی سراسر کشور تدریس می کنند می باشند. بمنظور گردآوری داده ها، از پرسشنامه مدیریت ورزشی و تکنولوژی (SMAT, 2007) ویلسون لونی استفاده شد. روایی این ابزار از طریق اخذ نظر صاحب نظران و اساتید محترم مورد تأیید قرار گرفت. پایایی پرسشنامه میزان ضریب آلفا 0/83 بدست آمد. روش آماری این پژوهش توصیفی زمینه یابی بوده و از آزمون فریدمن بمنظور اولویت بندی عوامل استفاده شده است. نتایج بررسی فرضیه اول این پژوهش نشان داد که میان انواع تکنولوژی هایی که به دانشجویان مدیریت ورزشی آموخته می شود تفاوت معنی دار وجود دارد. نتایج بدست آمده از بررسی فرضیه دوم نشان داد که میان عوامل فردی اثرگذار در انتخاب تکنولوژی آموزشی تفاوت معنی دار وجود دارد. نتایج بدست آمده از ماتریس همبستگی از متغیرهای پژوهش در فرضیه سوم پژوهش نشان داد که بین عوامل سازمانی اثرگذار بر انتخاب تکنولوژی توسط اعضاء هیات علمی با کارایی تکنولوژی آموزشی دانشجویان مدیریت ورزشی رابطه معنی دار وجود دارد. در پایان نتایج بدست آمده از بررسی فرضیه چهارم این پژوهش نشان داد که میان کارایی تکنولوژیکی دانشجویان در تکنولوژی خاص تفاوت معنی دار وجود دارد. از بین عوامل کارایی تکنولوژیکی، دانشجویان مدیریت ورزشی در تکنولوژی های ارائه و مدیریت کلاس از کارایی بالاتری برخوردار بودند.

**واژگان کلیدی:** تکنولوژی آموزشی، کارایی، اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی

1. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی. تهران. ایران. I.safayi@gmail.com

2. دکتری مدیریت ورزشی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی. تهران. ایران.

3. دکتری مدیریت ورزشی، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی. تهران. ایران.

## مقدمه

در حالیکه تکنولوژی از طرف جوامع از سال 1990 به بعد مورد پذیرش قرار گرفته است، اما علیرغم توسعه تکنولوژی‌های آموزشی، استفاده آن توسط جوامع آموزشی بطور مشابهی گسترش نیافته است (بارون و اورویگ 1993، جابر و مور، 1999). اعضاء هیات علمی دانشگاهها در بین سالهای 1970 تا 1980 به ارائه برنامه‌های آموزشی خود در محیطی که با فقدان عمده مزایای استفاده از کامپیوتر بود می‌پرداختند. در حالیکه ابزار آموزشی آنها تنها تخته سیاه و ویدئو پروژکتور بود. در مقابل دانش‌آموزان نیز ضرورت استفاده از ایمیل و اینترنت را نمی‌دانستند (ادموندسون، 2008). دیپاتو (1998) در مورد کاربرد روزافزون تکنولوژی آموزشی و در تلاش برای استفاده از آن بیان می‌دارد: شاید قدرتمندترین نیروی خارجی و چالشی برای دانشگاهها تکنولوژی است. تکنولوژی با دانشگاهها پیوند خورده است. وی باتوجه به دورنمای تربیت بدنی و علوم ورزشی اظهار می‌دارد: مزایای تکنولوژی مورد استفاده در این رشته می‌تواند در جمع‌آوری داده، تحلیل داده، تبادل اطلاعات، آموزش از راه دور و آموزش مجازی، وجود داشته باشد. از اینرو تکنولوژی می‌تواند بعنوان ابزاری بمنظور غنی‌سازی محیط آموزشی دانشگاهها و سازمانهای ما مورد بهره‌برداری قرار گیرد. ماهونی و هووارد در سال 2001 به بررسی روند کلی مورد انتظار در تجارت ورزشی در دهه آینده پرداختند. آنان بیان کردند که ورزشها بطور پیوسته از مزایای تکنولوژی‌های جدید بهره‌مند خواهند شد. در حقیقت ورزش در دهه 1990 بندرت از توسعه برای کاربرد تکنولوژی در صنعت ورزش برخوردار بوده است. در دهه پایانی 1990، سازمانها نه تنها شروع به توسعه درازمدت استراتژیهای اینترنتی در جهت بکارگیری وب سایتهای سازمانی داشتند، بلکه به بازاریابی و ترویج آنلاین برای تماشاگران، فروش بلیط، اتاق گفتگو و چت، مربیگری زنده / گفتگوی بازیکنان، باشگاههای بازیکنان و مواردی از این قبیل نیز پرداختند (ماهونی و هووارد 2001). همچنین تکنولوژی‌های دیگری بمنظور پایداری اثربخشی در ورزش مورد پیش بینی قرار گرفتند. این قبیل تکنولوژی شامل استفاده از شبکه‌های اینترنتی، کارت‌های تماشاگران، صندلی‌های هوشمند، سیستمهای اطلاعاتی ویدئویی و علامت دهنده‌های مجازی می‌باشد (ماهونی و هووارد 2001). تمامی این موارد منجر خواهد شد تا خیلی از سازمانهای ورزشی به جستجوی کارشناسان تکنولوژی جهت مشاوره یا استفاده بعنوان کارمند تمام وقت چنانچه آنها را ندارند باشند. در حقیقت، با بازنگری عوامل کلیدی پیش‌بینی شده

برای تیم‌های ورزشی در دهه پیش رو، قدرت قریب الوقوع و تاثیر تکنولوژی آشکار گشته است. مدیران ورزشی که با برنامه‌های تکنولوژیکی به روز بهره گرفته و فارغ التحصیل شده‌اند، در بهترین وضعیت برای کسب شغل در آینده در مدیریت ورزشی قرار دارند. محققانی مانند کلی، بتل، دسنسی و بلانتون (1994) بیان کرده‌اند که آماده‌سازی دانشجویان برای مشاغل باید تمرکز اساسی را در برنامه‌های مدیریت ورزشی داشته باشد. درواقع "ضروری است تا دانشگاهها و دانشکده‌ها بهترین و متناسب‌ترین برنامه‌های مدیریت ورزشی را بمنظور پرورش شایسته‌ترین و کارآزموده‌ترین دانشجویان را در مدیریت ورزشی تا حد ممکن فراهم آورند" (کلی و همکاران، 1994). استایر (2001) پیشنهاد کرده است که صنعت ورزش فرصت شغلی خیلی کمی را دربر دارد و از اینرو رقابت برای آن مشاغل در سطح بحرانی است. به عبارتی دیگر، فارغ التحصیلان مدیریت ورزشی عمدتاً با بیکاری یا نبود شغل تمام وقت روبرو هستند. بنابراین انجام پژوهشی بمنظور کشف اهمیت تکنولوژی در آموزش مدیریت ورزشی ضروری به نظر می‌رسد استایر (2001). ویلسون لونی (2008) بیان می‌کند که اعضای هیئت علمی اکثراً به آموزش و تشویق دانشجویان به استفاده از تکنولوژی در کلاس‌های مدیریت ورزشی می‌پردازند. به نظر می‌رسد که دانشجویان با استفاده از این تکنولوژیها از کارایی بیشتری در ارائه، برقراری ارتباط، مدیریت کلاس و منابع تکنولوژیک برخوردارند. همچنین اعضای هیئت علمی اعتقاد به استفاده از تکنولوژی برای منابع و ماخذ، جمع آوری و تحلیل داده‌ها و تکنولوژی مدیریت کلاس و درس و اینکه دانشجویان باید از شایستگی‌های بیشتری در استفاده از تکنولوژی نسبت به قبل برخوردار باشند (ویلسون لونی، 2008). لذا با توجه به اینکه توسعه حرفه‌ای و آموزش اساتید از مباحث اصلی در ادبیات پیشینه در طی 15 سال اخیر می‌باشد (بوئر، رئیس و مک آلیستر در واقع 2008) و اینکه اعضای هیئت علمی نیازمند اطلاعات، مطالعه موردی و مثالهایی در جهت تلاش بمنظور غلبه بر عواملی که می‌توانند موانعی را در تلاش آنها برای وفق دادن و سازگاری در فنون آموزشی و بهره‌گیری از تکنولوژی ایجاد کند، این پژوهش قصد دارد تا به شناسایی موانعی که پیش روی اعضای هیئت علمی تربیت‌بدنی در استفاده کارآمد از تکنولوژی‌های به روز قرار دارد پرداخته است. لذا فرضیات ذیل در همین زمینه مطرح می‌باشد:

- میان انواع تکنولوژیهایی که به دانشجویان مدیریت ورزشی آموخته می‌شود تفاوت معنی

دار وجود دارد.

- میان عوامل فردی اثرگذار در انتخاب تکنولوژی آموزشی تفاوت معنی دار وجود دارد.
- میان عوامل سازمانی اثرگذار بر انتخاب تکنولوژی تفاوت معنی دار وجود دارد.
- میان عوامل کارایی تکنولوژیکی دانشجویان تفاوت معنی دار وجود دارد.

## روش

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه اعضای هیات علمی (تمام وقت یا نیمه وقت) که حداقل یکی از دروس مدیریت ورزشی را در دانشگاه‌های آزاد اسلامی سراسر کشور می‌باشد که در حدود 760 نفر می‌باشند. بدین منظور، با تماس تلفنی، مراجعه به سایت دانشگاه و یا در صورت امکان از طریق مراجعه حضوری به دانشگاه مورد نظر، لیست اعضای هیات علمی و آدرس ایمیل آنها تهیه شد. با توجه به حجم وسیع جامعه مورد مطالعه و بدلیل در دسترس نبودن تمام جامعه آماری، از واحدهای منتخب جهت نمونه‌گیری، کشور به پنج منطقه مرکز، شمال، جنوب، شرق و غرب تقسیم بندی شد و نمونه‌های این پژوهش به روش خوشه‌ای تصادفی چند مرحله‌ای تعداد 260 نفر انتخاب شدند. بمنظور گردآوری داده‌ها، از پرسشنامه مدیریت ورزشی و تکنولوژی (SMaT, 2007) ویلسون لونی که شامل 138 سوال می‌باشد استفاده شده است. روایی این ابزار از طریق اخذ نظر صاحب‌نظران و اساتید محترم مورد تأیید قرار گرفت. همچنین به منظور بررسی پایایی پرسشنامه در این پژوهش نیز با جدا کردن از افراد بر روی یک گروه 40 نفری اجرا شد و آلفای کرونباخ محاسبه گردید که میزان ضریب آلفا 0/83 بدست آمد. این پرسشنامه بر اساس طیف چند گزینه‌ای لیکرت از خیلی کم (1) تا خیلی زیاد (7) می‌باشد. تمام سؤال‌های پرسشنامه از بر اساس طیف لیکرت 3 تا 7 گزینه‌ای در هریک از بخش‌هایی که در ذیل بیان می‌شود به بررسی سوالات اصلی پژوهش می‌پردازد. این پرسشنامه شامل چهار بخش می‌شود که در تلاش است تا اطلاعات مربوط به سوالات پژوهش را از طریق این چهار بخش بدست آورد. بخش اول از اعضای هیات علمی می‌خواهد تا به بیان تکنولوژی که در کلاس آنان آموزش داده و یا دانشجویان را تشویق به آموختن می‌کنند بپردازند. در این بخش، 9 طبقه‌بندی ساختاری از تکنولوژی (تکنولوژی‌های ارتباطی، طراحی وب، هنرهای گرافیکی، تکنولوژی‌های صوتی تصویری، تکنولوژی‌های جمع‌آوری داده و سازماندهی، تکنولوژی‌های تجزیه و تحلیل داده‌ها، تکنولوژی‌های ارائه، تکنولوژی‌های مدیریت کلاس و تکنولوژی‌های منبع) که مجموعاً 45 آیتم و 5 آیتم در هر طبقه جهت اندازه‌گیری موارد بیان شده

استفاده می‌کند. بخش دوم قصد دارد تا اطلاعاتی را درمورد کارایی که دانشجویان مدیریت ورزشی با استفاده تکنولوژی مورد نظر با توجه به نوع تکنولوژی بیان شده در طبقه ساختاری بالا، بدست می‌آورند را مورد اندازه‌گیری قرار دهد. این بخش نیز شامل 3 تا 5 آیتم جهت اندازه‌گیری ادراک از کارایی می‌باشد. بخش سوم پرسشنامه به جمع‌آوری اطلاعاتی درمورد درک اعضاء هیات علمی در مورد اهمیت و ارزش نوع تکنولوژی که دانشجویان مدیریت ورزشی قبل از ورود به مشاغل مورد مدیریت ورزشی نظر باید آنرا فراگیرند می‌پردازد. در این بخش برای هر تکنولوژی 5 آیتم بمنظور ارزیابی ارزش درک شده توسط اعضاء از هر تکنولوژی استفاده شده است. بخش چهارم به بررسی نقش عوامل ادراکی اعضاء هیات علمی و تاثیر آن بر استفاده آنها از تکنولوژی خاص می‌پردازد. این بخش به جمع‌آوری داده‌ها از عواملی که در ادبیات پیشینه بعنوان عوامل تاثیرگذار در سازگاری و استفاده از تکنولوژی مورد شناسایی قرار گرفته‌اند می‌پردازد. در مجموع 13 عامل بعنوان عوامل اثرگذار بر استفاده از تکنولوژی که 7 عامل آن مربوط به سطح فردی و 6 عامل آن به سطح سازمانی مرتبط می‌باشد. در این قسمت از 3 آیتم بمنظور اندازه‌گیری هریک از 13 مورد استفاده شده است. عوامل مربوط به سطح فردی شامل: اعتقاد به فن آموزشی خاص، آموزش، زمان، انگیزش، ترس، خط مشی‌های سازمانی شغلی و نیازهای دانشجویان می‌باشد. عوامل مربوط به سطح سازمانی شامل: حمایت مالی سازمان، فرهنگ سازمانی، قابلیت دسترسی، پشتیبانی فنی، ساختار پاداشی سازمان و دورنمای سازمان می‌باشد. هنگامیکه جمع‌آوری داده‌ها به پایان رسید، کلیه داده‌ها وارد برنامه نرم افزاری SPSS شده و مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. در ابتدا آلفا کرونباخ مورد محاسبه قرار گرفته و سپس از طریق تحلیل آماری توصیفی، میانگین، انحراف استاندارد و بمنظور اولویت بندی متغیرها از آزمون فریدمن استفاده شد.

## یافته‌ها

### 1- توصیف ویژگی‌های جمعیت شناختی نمونه‌های تحقیق:

در این مطالعه که به منظور بررسی (1) انواع تکنولوژی‌هایی که به دانشجویان مدیریت ورزشی آموخته می‌شود و اولویت بندی آنان (2) کارایی دانشجویان مدیریت ورزشی در انواع تکنولوژی‌ها و اولویت بندی آنان (3) ادراک اساتید این رشته از لزوم آموختن تکنولوژی‌هایی که قبل از ورود دانشجو به بازار کار مورد نیاز است و دانشجو باید آن را فرا گیرد و اولویت بندی آنان (4) و ادراک اعضاء

هیات علمی از عواملی که بعنوان مانع یا تسهیل کننده بهره‌گیری از تکنولوژی آموزشی که در تدریس آنان موثر است، طراحی گردیده است و اولویت بندی آنان، اطلاعات مربوط به متغیرهای جمعیت‌شناسی زیر جمع آوری شده است: نتایج جدول 1 نشان می‌دهد 190 نفر (73/1 درصد) پاسخ‌گویان مرد و 70 نفر (26/9 درصد) پاسخ‌گویان زن هستند. بنابراین اکثر پاسخ‌گویان مورد مطالعه مرد هستند.

جدول 1؛ توزیع پاسخ‌گویان بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد
مرد	190	73/1
زن	70	26/9
جمع	260	100

نتایج جدول 2 نشان می‌دهد 41 نفر (15/8 درصد) پاسخ‌گویان بین 1 تا 5 سال، 66 نفر (25/4 درصد) پاسخ‌گویان بین 6 تا 10 سال، 89 نفر (34/2 درصد) بین 10 تا 15 سال و 64 نفر (24/6 درصد) دارای بالای 15 سال سابقه هستند. بنابراین در گروه مورد مطالعه، اکثر پاسخ‌گویان بین 10 تا 15 سال سابقه شغلی می‌باشند.

جدول 2؛ توزیع پاسخ‌گویان بر حسب سابقه شغلی

سابقه شغلی	فراوانی	درصد
1 تا 5 سال	41	15/8
بین 6 تا 10 سال	66	25/4
بین 10 تا 15 سال	89	34/2
بالای 15 سال	64	24/6
جمع	260	100

4- آزمون فریدمن جهت معنی دار بودن تفاوت میان انواع تکنولوژی‌هایی که به دانشجویان مدیریت ورزشی آموخته می‌شود و اولویت بندی عوامل:

جدول(3)؛ جدول رتبه‌های مربوط به آزمون فریدمن

ابعاد	میانگین رتبه ها
ارتباط	6
جمع آوری	2/54
تحلیل	2/12
ارائه	3/62
مدیریت	2/88
منبع	3/83

جدول(4)؛ جدول آزمون فریدمن

ابعاد	میانگین رتبه ها
تعداد	260
آماره خی دو	444/79
درجه آزادی	5
سطح معنی داری	0/000

نتایج جدول (4) نشان می دهد که ( $Sig < 0.05$ ) فرضیه صفر پژوهش رد می گردد. یعنی میان انواع تکنولوژی‌هایی که به دانشجویان مدیریت ورزشی آموخته می‌شود، تفاوت معنی دار آماری وجود دارد. که اولویت بندی انواع تکنولوژی‌ها به صورت زیر است:

جدول (5)؛ جدول اولویت بندی انواع تکنولوژی‌ها

ردیف	اولویت بندی انواع تکنولوژی‌ها
1	ارتباطی
2	منبع
3	ارائه
4	مدیریت
5	جمع آوری
6	تحلیل

جدول (5) نشان می دهد که براساس نظر اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، تکنولوژی‌های ارتباطی برای دانشجویان مدیریت ورزشی قبل از ورود به کاراز اهمیت بالایی برخوردار می باشد.

5- آزمون فریدمن جهت معنی دار بودن تفاوت میان عوامل فردی اثرگذار در انتخاب تکنولوژی آموزشی توسط اعضاء هیات علمی و اولویت بندی عوامل:

جدول (6): جدول رتبه‌های مربوط به آزمون فریدمن

میانگین رتبه ها	ابعاد
3/32	اعتقاد به روش آموزشی خاص
3/67	آموزش
3/58	زمان
3/28	انگیزش
4/27	ترس
4/64	خط مشی شغلی سازمانی
5/25	نیازهای دانشجو

جدول (7): جدول آزمون فریدمن

میانگین رتبه ها	ابعاد
260	تعداد
233/48	آماره خیدو
6	درجه آزادی
0/000	سطح معنی داری

نتایج جدول (7) فرضیه جانبی پژوهش نشان می دهد که ( $Sig < 0.05$ ) فرضیه صفر پژوهش رد می گردد. یعنی میان عوامل فردی اثرگذار بر انتخاب تکنولوژی توسط اعضاء هیات علمی، تفاوت معنی دار آماری وجود دارد. که اولویت بندی عوامل به صورت زیر است:



جدول (8): جدول اولویت بندی عوامل فردی

اولویت بندی انواع تکنولوژی‌ها	ردیف
نیازهای دانشجویان	1
خط مشی شغلی سازمانی	2
ترس	3
آموزش	4
زمان	5
اعتقاد به روش آموزشی خاص	6
انگیزش	7

جدول (8) نشان می دهد که براساس نظر اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، از بین عوامل فردی، نیازهای دانشجویان و خط مشی شغلی سازمانی برای دانشجویان مدیریت ورزشی قبل از ورود به کاراز اهمیت بالایی برخوردار می باشد.

4- آزمون فریدمن جهت معنی دار بودن تفاوت میان کارایی تکنولوژیکی دانشجویان در تکنولوژی خاص و اولویت بندی عوامل

جدول(9): جدول رتبه‌های مربوط به آزمون فریدمن

میانگین رتبه ها	ابعاد
4/05	تکنولوژی‌های ارتباطی
4/46	تکنولوژی‌های طراحی وب
4/42	تکنولوژی‌های هنرهای گرافیکی
4/05	تکنولوژی‌های صوتی تصویری
5/29	تکنولوژی‌های جمع‌آوری داده
5/72	تکنولوژی‌های تحلیل داده‌ها
6/59	تکنولوژی‌های ارائه
6/42	تکنولوژی‌های مدیریت کلاس
4	تکنولوژی‌های منابع

جدول (10): جدول آزمون فریدمن

میانگین رتبه ها	ابعاد
260	تعداد
372/14	آماره خیدو
8	درجه آزادی
0/000	سطح معنی داری

نتایج جدول (10) فرضیه جانبی پژوهش نشان می دهد که ( $\text{Sig} < 0.05$ ) فرضیه صفر پژوهش رد می گردد. یعنی میان عوامل کارایی تکنولوژیکی دانشجویی، تفاوت معنی دار آماری وجود دارد. که اولویت بندی عوامل به صورت زیر است:

جدول (11): جدول اولویت بندی کارایی تکنولوژیکی خاص

اولویت بندی عوامل کارایی تکنولوژیکی	ردیف
تکنولوژی های ارائه	1
تکنولوژی های مدیریت کلاس	2
تکنولوژی های تحلیل داده ها	3
تکنولوژی های جمع آوری داده	4
تکنولوژی های طراحی وب	5
تکنولوژی های هنرهای گرافیکی	6
تکنولوژی های ارتباطی	7
تکنولوژی های صوتی تصویری	8
تکنولوژی های منابع	9

جدول (11) نشان می دهد که براساس نظر اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، از بین عوامل کارایی تکنولوژیکی، تکنولوژی های ارائه و تکنولوژی های مدیریت کلاس برای دانشجویان مدیریت ورزشی قبل از ورود به کاراز اهمیت بالایی برخوردار می باشد.

5- آزمون فریدمن جهت معنی دار بودن تفاوت میان عوامل سازمانی اثرگذار بر انتخاب تکنولوژی توسط اعضاء هیات علمی و اولویت بندی عوامل

جدول (12): جدول رتبه‌های مربوط به آزمون فریدمن

میانگین رتبه‌ها	ابعاد
2/60	حمایت مالی سازمان
3/85	فرهنگ سازمان
4/37	قابلیت دسترسی
3/95	پشتیبانی فنی
3/24	نظام پاداشی سازمان
2/99	دور نمای سازمان

جدول (13): جدول آزمون فریدمن

میانگین رتبه‌ها	ابعاد
260	تعداد
251/219	آماره خیدو
5	درجه آزادی
0/000	سطح معنی داری

نتایج جدول (13) فرضیه جانبی پژوهش نشان می‌دهد که ( $\text{Sig} < 0.05$ ) فرضیه صفر پژوهش رد می‌گردد. یعنی میان عوامل سازمانی، تفاوت معنی دار آماری وجود دارد. که اولویت بندی عوامل به صورت زیر است:

جدول (14): جدول اولویت بندی عوامل سازمانی

اولویت بندی عوامل سازمانی	ردیف
قابلیت دسترسی	1
پشتیبانی فنی	2
فرهنگ سازمان	3
نظام پاداشی سازمان	4
دور نمای سازمان	5
حمایت مالی سازمان	6

جدول (14) نشان می دهد که براساس نظر اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، از بین عوامل سازمانی، قابلیت دسترسی و پشتیبانی فنی از بیشترین عوامل تاثیرگذار در انتخاب تکنولوژی توسط آنان به منظور کاربرد در تدریس می باشد.

جدول (15)، ماتریس همبستگی متغیرهای پژوهش

آیتم ها	عوامل فردی	عوامل سازمانی	کارایی	انتخاب تکنولوژی
عوامل فردی	1	0/55	0/97	0/35
عوامل سازمانی	0/55***	1	0/52	0/42
کارایی	0/97***	0/52***	1	0/48
انتخاب تکنولوژی	0/35*	0/42***	0/48***	1

همانگونه که در جدول (15) مشاهده می شود، بین عوامل فردی با عوامل سازمانی و کارایی تکنولوژی در سطح آلفا 0/01 و با انتخاب تکنولوژی در سطح آلفا 0/05 رابطه معنی دار وجود دارد. همچنین بین عوامل سازمانی با کارایی و انتخاب تکنولوژی در سطح آلفا 0/01 رابطه معنی دار وجود دارد. بعلاوه نتایج بدست آمده در جدول فوق نشان می دهد که میان انتخاب تکنولوژی و کارایی در سطح آلفا 0/01 رابطه معنی دار وجود دارد.

### بحث و نتیجه گیری:

نتایج بدست آمده از بررسی فرضیه اول این پژوهش نشان داد که میان انواع تکنولوژیهایی که به دانشجویان مدیریت ورزشی آموخته می شود تفاوت معنی دار وجود دارد. براساس نظر اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، تکنولوژیهای ارتباطی برای دانشجویان در اولویت آموزش قرار می باشد. این یافته ها با پژوهش وی فونگ و همکاران (2014)، کارین آرچر و همکاران (2014) همخوانی دارد. همچنین نتایج بدست آمده از بررسی فرضیه دوم این پژوهش نشان داد که میان عوامل فردی اثرگذار در انتخاب تکنولوژی آموزشی تفاوت معنی دار وجود دارد. لذا از بین عوامل فردی اثرگذار بر انتخاب تکنولوژی توسط اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، نیازهای دانشجویان و خط مشی شغلی سازمانی از اهمیت و تاثیر بالایی برخوردار می باشد. این یافته ها با تحقیقات ریچارد اف و همکاران (2014)، چان لی (2014)، کورت نی کا (2014) همواخی دارد. بعلاوه نتایج بدست آمده

از بررسی فرضیه سوم این پژوهش نشان داد که میان عوامل سازمانی اثرگذار بر انتخاب تکنولوژی تفاوت معنی دار وجود دارد. براساس نظر اعضاء هیات علمی مدیریت ورزشی، از بین عوامل سازمانی، قابلیت دسترسی و پشتیبانی فنی از بیشترین عوامل تاثیرگذار در انتخاب تکنولوژی توسط آنان بمنظور کاربرد در تدریس می باشد. این یافته ها با تحقیقات مصطفی کمالی و همکاران (2014)، مارک استینیگر و همکاران (2014)، میخاییل بک استورم و همکاران (2013) همخوانی دارد. در پایان نتایج بدست آمده از بررسی فرضیه چهارم این پژوهش نشان داد که میان کارایی تکنولوژیکی دانشجویان در تکنولوژی خاص تفاوت معنی دار وجود دارد. از بین عوامل کارایی تکنولوژیکی، دانشجویان مدیریت ورزشی در تکنولوژی های ارائه و مدیریت کلاس از کارایی بالاتری برخوردار بودند. این یافته ها با تحقیقات هیوزن چيوآ و همکاران (2012)، صالح یوسان (2009) همخوانی وجود دارد. لذا لذا بعنوان یک نتیجه گیری کلی می توان بیان کرد که پیشرفت تکنولوژی های آموزشی به شکل گسترده ای بر آموزش و تدریس اساتید تأثیر داشته و بطور روزافزون در این زمینه مورد استفاده قرار می گیرد و دیگر کسی نسبت به نتایج مثبت بکارگیری فناوری این تکنولوژی ها در امر آموزش تردیدی ندارد. بنابراین لازم است تا با نگاه تازه ای نسبت به این عامل در عرصه آموزش نگریسته شود تا بتوان به نحو احسن در پربار ساختن آموزش و به حداکثر رساندن بازده و صرفه جویی در وقت و رفع مشکلات مکانی که از مزایای بارز استفاده از تکنولوژی ها است استفاده شود. لذا پیشنهاد می گردد مدیران و مسئولان ارشد دانشگاهی عوامل موثر بررسی شده در بکارگیری و انتخاب تکنولوژی توسط اساتید را مورد توجه ویژه قرار داده و سعی کنند در رفع موانع بهره گیری از تکنولوژی های نوین آموزشی توسط اساتید اهتمام داشته باشند. همچنین مدیران دانشگاهی می توانند با ارائه طرح های افزایشی حقوق و مزایای اساتید استفاده کننده از تکنولوژی های نوین آموزشی، با ارائه کلاس های آموزشی بمنظور آشنایی بیشتر اساتید با این تکنولوژی ها، ملموس ساختن مزایایی استفاده از این فناوری ها در کلاس درس و متعاقب آن افزایش کارایی دانشجویان در یادگیری مفاهیم درسی و با فراهم ساختن زیرساخت های مرتبط با بهره گیری از این تکنولوژی ها، کمک شایان توجهی را بمنظور بهره گیری هرچه بیشتر اساتید از این تکنولوژی ها و در نتیجه کارایی آنان در تفهیم مطالب و کارایی بیشتر در یادگیری توسط دانشجویان مبذول نمایند.

---

## Reference

Adria, M. & Rose, T. (2004). Technology, preprocessing, and resistance – A comparative case study of intensive classroom teaching. *Journal of Education for Business*, 80 (1), 53-60.

American Association for the Advancement of Science. (1993). *Benchmarks for Science Literacy*. New York: Oxford University Press.

Barak, M., Lipson, A., & Lerman, S. (2006). Wireless laptops as a means for promoting active learning in large lecture halls. *Journal of Research on Technology in Education*, 245-263.

Bennett, G. (2002). Web-based instruction in sport management. *Sport Management Review*, 5 (1), 46-68.

Bitner, N. & Bitner, J. (2002). Integrating technology into the classroom: Eight keys to success. *Journal of Technology and Teacher Education*, 10 (1), 95-100.

Baron, J.D. (2001). Designing and delivering an online course for K-12 educators. *T.H.E Journal*, 28 (9), 68-75.

Barron, A.E. & Orwig, G.W. (1993). *New technologies for education*. Englewood, CO: Libraries Unlimited.

Blanton, M.D., Beitel, P.A., Kelley, D.E., & DeSensi, J.T. (1988). Needs assessment and curricular evaluation for sport management careers in local government and voluntary agencies. Paper presented at the annual National Congress of the National Recreation and Park Association, Indianapolis, IN. (ED306206)

Bauer, W.I., Reese, S., & McAllister, P.A. (2003). Transforming music teaching via technology: The role of professional development. *Journal of Research in Music Education*, 51 (4), 289-301.

Butler, D. & Sellbom, M. (2002). Barriers to adopting technology for teaching and learning. *Educause Quarterly*, 2, 22-28.

Cuneen, J. (2004). Managing program excellence during our transition from potential to merit. *Journal of Sport Management*, 18, 1-12. Cuneen, J. & Sidwell, M.J. (1998). Evaluating and selecting sport management undergraduate programs. *Journal of College Admissions*, 15813.

Chun Lai, et all(2014). Modeling teachers' influence on learners' self-directed use of technology for language learning outside the classroom. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com) Computers & Education, In Press, Accepted Manuscript, Available online 18 November 2014, Chun Lai.

DenBeste, M. (2003). Power Point, technology and the web: More than just an overhead projector for the new century? *The History Teacher*, 36 (4), 491-504 DePauw, K.P.(1998). Futurisktic perspectives for kinesiology and physical education *Quest*, 50, 1-8.

Davies, J., & Graff, M. (2005). Performance in e-learning: Online participation and student grades. *British Journal of Educational Technology*, 36 (4), 657-663.

Debevec, K., Shih, M.Y., & Kashyap, V. (2006). Learning strategies and performance in a technology integrated classroom. *Journal of Research onTechnology in Education*, 38 (3), 293-307.

Edmundson, M. (2008). Dwelling in possibilities. *The Chronicle of Higher Education*, 54(27).

Grasha, A.F. & Yangarber-Hicks, N. (2000). Integrating teaching styles and learning styles with instructional technology. *College Teaching*, 48 (1), 2-10.

Hall, M. & Elliott, K.M. (2003). Diffusion of technology into the teaching process: Strategies to encourage faculty members to embrace the laptop environment. *Journal of Education for Business*, 78 (6), 301-307.

Husin Chua, et all (2012). Factors influencing the Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) among TVET instructors in Malaysian TVET Institution. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). International Conference on Education and Educational Psychology (ICEEPSY 2012). *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 69 ( 2012 ) 1539 – 1547.

Howland, J., & Wedman, J. (2004). A process model for faculty development: Individualized technology learning. *Journal of Technology and Teacher Education*, 12 (2), 239-263.

Jaber, W.E. & Moore, D.M. (1999). A survey of factors which influence teachers' use of computer-based technology. *International Journal of Instructional Media*, 26 (3), 253-266.

---

Karin Archer, ET all, 2014. Examining the effectiveness of technology use in classrooms: A tertiary meta-analysis. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). *Computers & Education*, Volume 78, September 2014, Pages 140-149.

Kelley, D.R., Beitel, P.A., DeSensi, J.T., & Blanton, M.D. (1994). Undergraduate and graduate sport management curricular models: A perspective.

Courtney K, et all. Factors influencing digital technology use in early childhood education, 2014.

Lee, A. M., & Solomon, M. A. (2005). Pedagogy research through the years in RQES. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76 (2), 108-122.

Lonni Wilson, (2008). Examining technology utilization in sport management curricula. Doctoral dissertation of the Ohio State University.

Mahony, D.F. & Howard, D.R. (2001). Sport business in the next decade: A general overview of expected trends. *Journal of Sport Management*, 15, 275-296.

Mohammad Mustafa Kamal, et all. Investigating factors influencing local government decision makers while adopting integration technologies (IntTech), Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). *Information & Management*, In Press, Corrected Proof, Available online 11 July 2014.

NASPE-NASSM Joint Task Force on Sport Management Curriculum and Accreditation (hereinafter "NASSM-NASPE Joint Task Force"). (1993). Standards for curriculum and voluntary accreditation of sport management education programs. *Journal of Sport Management*, 7 (2), 159-170.

Richard F ET all, 2014. The effects of technology use in postsecondary education: A meta-analysis of classroom applications. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). *Computers & Education*, Volume 72, March 2014, Pages 271-29.

Sandholtz, J.H., & Riley, B. (2004). Teachers, not technicians: Rethinking technical expectations for teachers. *Teachers College Record*, 106 (3), 487-512.

Sport Management and Technology (SMaT) Survey (2007). Lonni Wilson, The Ohio State University.



Stier, W.F (2001). The current status of sport management and athletic (sport) administrative programs in the 21st century at the undergraduate and graduate levels. *International Journal of Sport Management*, 2, 60-97

Master alexis, L.P., Barr, C.A., & Hums, M.A. (1998). *Principles and practice of sport management*. Gaithersburg, Maryland: Aspen.

Poindexter, S. E., Heck, B. S., Ferrarini, T. H. (2000). Hybrid courses: Determining the effectiveness of using the Internet. Paper presented the Teaching and Learning in a Networked World Conference.

Michael, et all, 2014. impact on the organizational adoption of cloud computing. A reconceptualization of influencing factors. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com), *Procedia Technology* 16 ( 2014 ) 85 – 93.

Vogel, D. & Klassen, J. (2001). Technology-supported learning: Status, issues, and trends. *Journal of Computer Assisted Learning*, 104-114.

Wai-tsz Fong, ET all, 2014. Digital teaching portfolio in higher education: Examining colleagues' perceptions to inform implementation strategies. Available online at [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com). *The Internet and Higher Education*, Volume 20, January 2014, Pages 60-68.

