فصلنامه رویکردهای پژوهشی نو در علوم مدیریت
Journal of New Research Approaches in Management Science
سال دوم. شماره ۱۵. پاییز ۱۳۹۸، صص ۳۱-۱۳ Vol 2. No 15. 2019, p 13-31
شماره شاپا (۲۵۸۸-۵۵۶۱) ISSN: (2588-5561)

بررسی تاثیر مدیریت زمان و فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش و پرورش استان اردبیل

بهرام وحدتی[۱]. رسول وظیفه[۲]
۱. دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت بازرگانی- تجارت الکترونیک
Bahramvahdati9898@gmail.com
۲. گروه مدیریت بازرگانی، واحد پارس آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، پارس آباد مغان، ایران
r.vazifeh@iaupmogan.ac.ir

چکیده

هدف از پژوهش حاضر بررسی تأثیر مدیریت زمان و فناوری اطلاعات برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش و پرورش استان اردبیل می‌باشد. این تحقیق از لحاظ هدف پژوهش از نوع کاربردی و از لحاظ نوع روش، توصیفی می‌باشد. روش گردآوری اطلاعات پرسشنامه، میدانی بوده و جامعه آماری پژوهش حاضر تعداد ۱۰۸۶ نفر می‌باشد که شامل کلیه مدیران اداره آموزش‌وپرورش استان اردبیل می‌باشد. با استفاده از فرمول کوکران تعداد نمونه آماری ۲۸۳ نفر به دست آمد که به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای تصادفی انتخاب شدند. و در نهایت پس از کم کردن پرسشنامه‌های باطله و افرادی که پاسخ نداده بودند تعداد ۲۸۰ پرسشنامه تحلیل شد. جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌های استاندارد فناوری اطلاعات قاسمی (۱۳۹۱) و مدیریت زمان مسیحیان (۱۳۸۸) و کیفیت تصمیم‌گیری دومینگ (۲۰۰۹) استفاده شده است. جهت تحلیل داده‌ها از نرم افزار SPSS و برای تحلیل سؤالات از آزمون تحلیل رگرسیون استفاده شد. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که مؤلفه مدیریت ارتباطات با ۰/۴۱۲ و مولفه نوع استفاده از فناوری اطلاعات با ۰/۵۳۸ بیشترین تأثیر را در کیفیت تصمیم‌گیری مدیران دارد که از بین این دو مؤلفه نوع استفاده از فناوری اطلاعات با بالاترین در صد بیشترین تأثیر را نشان می‌دهد.

واژه‌های کلیدی: فناوری اطلاعات، مدیریت زمان، کیفیت تصمیم‌گیری

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

مقدمه

جوامع امروزی جوامعی هستند که در آنها تعداد ساعات کافی در طول روز وجود ندارد. فناوری‌های نو محیطی فراهم آورده‌اند که تقریبا در مدت زمان کم می‌توان به خیلی از اطلاعات دسترسی پیدا کرد و خیلی کارها را سریعتر و آسانتر انجام داد اما تمایل به سریعتر انجام دادن کارها و بیشتر کار انجام دادن روز به روز بیشتر می‌شود. این رویکرد که همواره با بشر همراه بوده است این احساس را برای او به وجود آورده است که از زمان عقب می‌ماند و نمی‌تواند از آن به صورت مؤثر بهره گیرد. تاریخ به ما می‌گوید که مدیریت ضعیف زمان یک مسئله قدیمی است، مسئله‌ای است که فناوری آن را به وجود نیاورده است و آن را نمی‌تواند حل کند.

مسأله امروز جوامع و سازمان‌ها در نحوه و زمان استفاده از اطلاعات و فناوری به روز می‌باشد چرا که در این دنیای پیچیده، برای حل مسائل به منابع اطلاعاتی بیش از آنچه در دسترس است، نیاز می‌باشد. در بررسی موضوعات مختلف سیاسی، اقتصادی و اجتماعی، فرهنگی، فناوری و... باید اولویت‌ها را تعیین کرد. به عبارت دیگر باید در خصوص اولویت یک هدف نسبت به دیگری به نوعی توافق دست یافت که این توافق در مورد مسائلی که از احتمال خطای بالایی برخوردارند، بسیار دشوار است.

مدیریت زمان به عنوان سیستمی کارا و مؤثر برای کنترل و استفاده از زمان تعریف می‌شود. در واقع اگر بدانیم برای انجام فعالیت‌های رسمی و غیررسمی، اداری و غیراداری، زمان محدودی در اختیار ما قرار می‌گیرد و یا خود آن را تعیین می کنیم، بیشترین تمرکز خود را بر چگونگی استفاده بهینه از زمان صرف خواهیم نمود تا هم زمان مورد نظر، هدر نرفته، و هم بتوان برای نیل به اهداف از آن بهره‌مند شد. در این خصوص لازم است به یک سیستم یا روش مناسب و مؤثر دراستفاده از مدیریت زمان بیاندیشیم که همان استفاده از فناوری اطلاعات می‌باشد چرا که امروزه بسیاری از فعالیت های اجتماعی و اقتصادی بدون استفاده از فناوری اطلاعات غیرممکن به نظر می‌رسد. (باعزت، ۱۳۸۲)

با توجه به مطالب گفته شده می‌توان گفت مسأله اصلی پژوهش حاضر استفاده مفید و مؤثر مدیران از فناوری اطلاعات در زمان مورد نیاز جهت تصمیم‌گیری در فعالیت‌های سازمانی و اجتماعی خود می‌باشد. چرا که اطلاعات زمانی موثر واقع می‌شود که در زمان مورد استفاده جهت تصمیم‌گیری در اختیار مدیران قرار بگیرد پس می‌توان گفت که مدیریت زمان در استفاده از فناوری اطلاعات جهت تصمیم‌گیری بهتر مدیران می‌تواند بسیار مفید واقع شود.

منظور از تحقیق حاضر بررسی تأثیر مدیریت زمان و فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش و پرورش استان اردبیل می‌باشد.و سوال اصلی پژوهش نیز چنین است. آیا مدیریت زمان و فناوری

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد؟ در صورت وجود تاثیر اولویت با کدام مؤلفه می‌باشد؟

اهداف تحقیق

۱- تعیین تأثیر مدیریت زمان بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

۲- تعیین تأثیر فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

اهداف فرعی:

هدف اصلی اول دارای چهار هدف فرعی می‌باشد:

ـ تعیین تأثیر برنامه‌ریزی عملیات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

ـ تعیین تأثیر تفویض اختیار بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

ـ تعیین تأثیر مدیریت ارتباطات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

ـ تعیین تأثیر مدیریت جلسات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

هدف اصلی دوم دارای سه هدف فرعی می‌باشد:

ـ تعیین تأثیر نوع استفاده از فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

ـ تعیین تأثیر استفاده از نرم افزارهای آموزشی بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

ـ تعیین نوع و میزان استفاده از اینترنت بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل.

فرضیات پژوهش

فرضیه‌های اصلی:

ـ مدیریت زمان بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیرمعنی داری دارد.

ـ فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری دارد.

فرضیه‌های فرعی:

فرضیه اصلی اول دارای چهارفرضیه فرعی می‌باشد:

ـ برنامه‌ریزی عملیات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیرمعنی‌داری دارد.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

ـ تفویض اختیار بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری دارد.

ـ مدیریت ارتباطات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری دارد.

ـ مدیریت جلسات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری دارد.

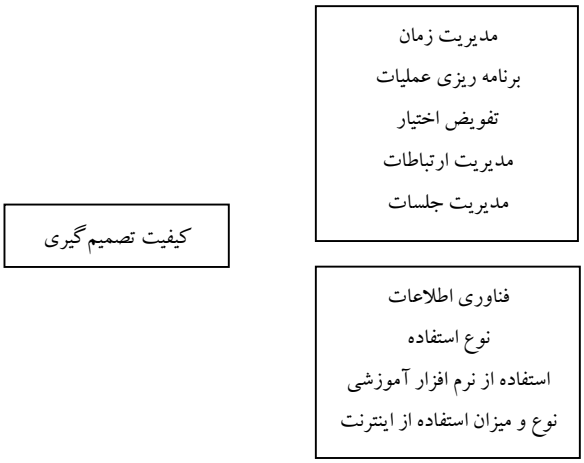
فرضیه اصلی دوم دارای سه فرضیه فرعی می‌باشد:

ـ نوع استفاده از فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی داری دارد.

ـ استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیرمعنی داری دارد.

ـ نوع و میزان استفاده از اینترنت بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری دارد.

مدل مفهومی



مدل مفهومی قاسمی (۱۳۹۱)، مسیحیان (۱۳۸۸)

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

مبانی نظری

(مدیریت زمان)

از نظر مورهد و گریفین (۱۹۸۹) مدیریت زمان را به عنوان یکی ازاستراتژی‌های مقابله فردی درمقابل فشار عصبی (استرس) به حساب آورده‌اند و چنین نوشته‌اند عقیده براین است که بسیاری از فشارهای روزانه را می‌توان بامدیریت خوب زمان کاهش داد و یا از بین برد.

از نظر ادیب راد (۱۳۹۳) مدیریت زمان استفاده مؤثر از منابع و راهی جهت رسیدن به اهداف شخصی است. علاوه برآن، مدیریت زمان شامل مهارت‌هایی از قبیل انضباط شخصی، هدف‌گذاری، کنترل وقفه‌ها، روش سازماندهی امور و غیره است. این مهارت‌ها به خوبی می‌توانند باعث حذف بسیاری از منابع استرس سازمانی شده و اثرات منفی آن را کاهش دهند.

از نظر سروش (۱۳۹۲) مدیریت زمان ارائه شیوه‌های علمی و مؤثر صرفه‌جویی در وقت و مهارکردن آن جهت دستیابی به موفقیت بیشتر در کار و زندگی است. این شیوه‌ها شامل، هدف‌گذاری، تعیین اولویت‌ها و رعایت اولویت‌ها می‌باشد.

مدیریت زمان به عنوان سیستمی کارا و مؤثر برای کنترل و استفاده از زمان تعریف می‌شود. در واقع اگر بدانیم برای انجام فعالیت‌های رسمی و غیررسمی، اداری و غیراداری، زمان محدودی در اختیار ما قرار می‌گیرد و یا خود آن را تعیین می‌کنیم، بیشترین تمرکز خود را بر چگونگی استفاده بهینه از زمان صرف خواهیم نمود تا هم زمان مورد نظر، هدر نرفته، و هم بتوان برای نیل به اهداف از آن بهره‌مند شد. در این خصوص لازم است به یک سیستم یا روش مناسب و مؤثر دراستفاده از مدیریت زمان بیاندیشیم که همان استفاده از فناوری اطلاعات می‌باشد چرا که امروزه بسیاری از فعالیت‌های اجتماعی و اقتصادی بدون استفاده از فناوری اطلاعات غیر ممکن به نظر می‌رسد. (باعزت، ۱۳۹۲)

متغیرهای مدیریت زمان

ـ برنامه‌ریزی عملیات

ـ تفویض اختیار

ـ مدیریت ارتباطات

ـ مدیریت جلسات (مسیحیان، ۱۳۸۸)

(فناوری اطلاعات)

فناوری اطلاعات به معنی و مفهوم بسیار ساده یعنی علم استفاده از یک سری ابزار که این ابزار همان پردازش، نگهداری، جمع‌آوری، ذخیره، توزیع، انتقال و امنیت است که بر روی اطلاعات اعمال می‌شود.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

فناوری اطلاعات به طورسودمند و کارآمد بررسی اطلاعات را امکان‌پذیر می‌سازد و گره‌گشای معضل تصمیم‌گیری مدیران به شمار می‌رود این فناوری نوین که عمر زیادی از آن نمی‌گذرد، باعث توسعه و پیشرفت بسیاری ازسازمان‌های پیشرو در جهان شده است. در این حالت آنچه که برای مدیران در استفاده از فناوری اطلاعات برای تصمیم‌گیری مورد نیاز می‌باشد اطلاعات به روز و مورد نیاز در آن زمان خاص می‌باشد.

متغیرهای فناوری اطلاعات

ـ نوع استفاده از فناوری اطلاعات

ـ استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی

ـ نوع و میزان استفاده از اینترنت (قاسمی، ۱۳۹۱)

(کیفیت تصمیم‌گیری)

«تصمیم‌گیری» عبارت است از ترکیب دانش، فکر، احساس و تصور به طوری که مجموعه حاصل قابل اجرا باشد. جان برج دگری نیتزگی نیز در کتاب سیستم‌های اطلاعاتی در تئوری و عمل تصمیم‌گیری را فرآیند یافتن و انتخاب یک سلسله عملیات برای حل یک مشکل معین تعریف کرده است. به مفهوم واضح‌تر «تصمیم‌گیری» عبارت است از انتخاب یک راهکار از میان دو یا چند راهکار. (شاکل، ۲۰۱۲)

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

جدول (۱) پیشینه پژوهش‌های انجام شده

محقق	تاریخ	محدوده موضوع	نتیجه‌گیری
کارگر، غلامعلی	/۱۰/۲۰ ۱۳۹۲	نقش فناوری اطلاعات وارتباطات در فرآیند تصمیم‌گیری مدیران سازمان‌های ورزشی ایران.	بین میزان کاربرد فنآوری اطلاعات در سازمان‌های ورزشی با تصمیم‌گیری مدیران رابطه معنی‌داری وجود دارد.
سبحانی، یزدان هنری، حبیب	۱۳۹۱/۳/۲۲	رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی	نتایج نشان می‌دهدکه بین مؤلفه‌های فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی منتخب رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد.
وثوقی، عبدالله جوکار، علی	/۲۰ ۱۳۹۰/۳	بررسی تأثیربه کارگیری فناوری اطلاعات برتصمیم‌گیری فرماندهان ناجا	نتایج حاصل از بررسی فرضیه‌ها نشان داد که متغیرهای فناوری اطلاعات برتصمیم‌گیری فرماندهان تأثیر مستقیم دارد.
پور کیانی، علی	۱۳۹۱	بررسی رابطه مدیریت زمان با سلامت سازمانی در سازمان‌های دولتی استان کرمان	بررسی‌های انجام شده نشان داد که مدیریت زمان و مؤلفه‌های سلامت سازمانی رابطه معنی‌داری وجود دارد.
هوی و ولفوک	۱۹۹۶	بررسی رابطه مدیریت زمان و ابعاد سلامت سازمانی	نتایج حاصل نشان داد که تنها دو بعد از ابعاد مدیریت زمان شامل هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی با سلامت سازمانی رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. برای بقیه مولفه‌ها رابطه ای نشان داده نشده است.
کلیفتون	۱۹۹۴	بررسی رابطه بین سلامت سازمانی مدیران دبیرستان و مدیریت زمان	نتایج حاکی از آن است که به طور معناداری بین مولفه‌ها رابطه وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق از نظر روش، پیمایشی و از نظر هدف، تحقیقی کاربردی است در ضمن این تحقیق از نوع تحقیقات توصیفی همبستگی است. در میان انواع تحقیقات همبستگی از لحاظ هدف جزء تحلیل‌های علی می‌باشد زیرا به بررسی تأثیر مدیریت زمان و فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش و

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

پرورش استان اردبیل خواهد پرداخت. جامعه آماری پژوهش حاضر تعداد ۱۰۸۶ نفر می‌باشد که شامل کلیه مدیران اداره آموزش‌وپرورش استان اردبیل می‌باشد. با استفاده از جدول مورگان حجم نمونه مورد بررسی تعداد ۲۸۳ نفر می‌باشد روش نمونه‌گیری به صورت خوشه‌ای خواهد بود بدین شکل که کل جامعه آماری استان به ۴ خوشه تقسیم و سپس از هر خوشه با تناسب جمعیت آن اندازه‌گیری صورت خواهد گرفت.

جدول (۲) اطلاعات جمعیت شناختی

زن	۱۲۵	۴۴/۹۱
مرد	۱۵۴	۵۵/۰۹
زیر ۳۰سال	۴۷	۱۶/۶۰
۳۰ تا ۴۰سال	۱۴۲	۵۰/۹۴
بالاتر از ۴۰	۹۰	۳۲/۴۵
۵۱ سال به بالا	۶۹	۱۹/۴۴
زیر ۱۰ سال سابقه	۵۹	۲۱/۱۳
۱۰ تا ۱۵ سال سابقه	۱۰۳	۳۶/۹۸
بیشتر از ۱۵ سال	۱۱۷	۴۱/۸۹
کاردانی	۲۰	۷/۱۷
کارشناسی	۲۰۶	۷۳/۵۸
کارشناسی ارشد	۵۳	۱۹/۲۵

در این پژوهش بر اساس سوال از سه پرسشنامه استفاده شده است که عبارتند از: پرسشنامه استفاده فناوری اطلاعات (قاسمی، ۱۳۹۱)، پرسشنامه مدیریت زمان (مسیحیان، ۱۳۸۸) و پرسشنامه استاندارد کیفیت تصمیم‌گیری (دومینک، ۲۰۰۹).

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

جدول (۳) سنجش متغیرهای پژوهش

متغیرها	از سوال....تاسوال....	منابع
برنامه‌ریزی عملیات	۱ – ۹	مسیحیان (۱۳۸۸)
تفویض اختیار	۱۰ – ۱۵	مسیحیان (۱۳۸۸)
مدیریت ارتباطات	۱۶ – ۲۴	مسیحیان (۱۳۸۸)
مدیریت جلسات	۲۵ – ۲۸	مسیحیان (۱۳۸۸)
نوع استفاده	۱ – ۶	قاسمی (۱۳۹۱)
استفاده‌ازنرم‌افزار آموزشی	۷ – ۱۰	قاسمی (۱۳۹۱)
نوع و میزان استفاده از اینترنت	۱۱ – ۱۷	قاسمی (۱۳۹۱)
کیفیت تصمیم‌گیری مدیران	۱ – ۱۷	دومینگ (۲۰۰۹)

روایی سازه‌های پرسشنامه و ابعاد آن بااستفاده ازتکنیک تحلی عاملی تأییدی ارزیابی شده که نتایج آن در جدول زیر ارائه شده است. مطابق جدول تمامی متغیرها دارای AVE بالای ۵٪ و تمامی سازه‌ها دارای بار عاملی بالای ۴٪ هستند که نشان می‌دهد روایی ابزار مورد استفاده به اندازه کافی است. برای سنجش پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است که در جدول شماره ۲ گزارش شده است.

جدول(٤) ضریب آلفای کرونباخ

پرسشنامه	تعدادگویه	ضریب آلفای کرونباخ
مدیریت زمان	۲۸	۰/۸۲۰
برنامه‌ریزی عملیات	۹	۰/۸۱۶
تفویض اختیار	۶	۰/۸۲۲
مدیریت ارتباطات	۹	۰/۷۷۵
مدیریت جلسات	۴	۰/۸۵۹
فناوری اطلاعات	۲۵	۰/۸۰۴
نوع استفاده	۶	۰/۸۳۶
استفاده ازنرم افزارآموزشی	۴	۰/۹۱۵
نوع و میزان استفاده ازاینترنت	۷	۰/۸۷۵
کیفیت تصمیم‌گیری مدیران	۱۷	۰/۸۸۵

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

در این تحقیق جهت تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در دوبخش مجزا اقدام شده است، پس از جمع‌آوری داده‌ها ابتدا با استفاده از تکنیک‌های آمار توصیفی به توصیف داده‌ها پرداخته شده است. ابتدا آماره‌های توصیفی که شامل مقدار حداقل، حداکثر، میانگین و واریانس و چولگی و کشیدگی می‌باشد، برای متغیرهای تحقیق ارائه شده و سپس با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS وجهت تحلیل فرضیه‌های تحقیق از آزمون رگرسیون استفاده گردید.

آزمون نرمال بودن- آزمون کولموگوروف- اسمیرنوف

قبل از آزمون فرضیات باید نرمال بودن متغیرها مورد آزمون قرار گیرد، توزیع غیرنرمال متغیرها منجر به تخطی از مفروضات این روش برای تخمین پارامترها می‌شود. لذا لازم است نرمال بودن توزیع متغیرهای تحقیق مورد آزمون قرار گیرد. در این مطالعه این موضوع از طریق آزمون کولموگوروف - اسمیرنوف مورد بررسی قرار می‌گیرد.

جدول (۵) آزمون نرمال بودن متغیرها (کولموگوروف- اسمیرنوف)

متغیر	آماره z کولموگوروف- اسمیرنوف	سطح معنی‌داری
برنامه‌ریزی عملیات	1.836	0.002
تفویض اختیار	1.599	0.012
مدیریت ارتباطات	1.391	0.042
مدیریت جلسات	2.162	۰,۰۰۰۰
نوع استفاده از فناوری اطلاعات	1.398	0.04
استفاده ازنرم‌افزارهای آموزشی	2.763	۰,۰۰۰۰
نوع و میزان استفاده از اینترنت	1.707	0.006
کیفیت تصمیم‌گیری	2.019	0.001

آمار توصیفی متغیرهای اصلی تحقیق

جدول (۶) حاوی آماره‌های توصیفی مربوط به متغیرهای تحقیق می‌باشد. بر اساس یافته‌های جدول زیر می‌توان گفت متغیر هدف‌گذاری در مدیریت زمان دارای میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۱۷,۷۲ و ۴,۵۵ می‌باشد. همچنین مقدار مینیمم و ماکزیمم این متغیر به ترتیب ۷ و ۲۵ می‌باشد. آماره‌های توصیفی سایر متغیرهای تحقیق در جدول ۴-۵ نشان داده شده است.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

جدول (٦) آماره‌های متغیرهای اصلی تحقیق

	متغیر	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
	برنامه‌ریزی عملیات	29.5245	7.46154	16.00	45.00
	تفویض اختیار	20.6075	3.91539	11.00	30.00
	مدیریت ارتباطات	30.9358	5.90002	16.00	44.00
	مدیریت جلسات	13.5849	3.49152	6.00	20.00
فناوری اطلاعات	نوع استفاده از فناوری اطلاعات	19.3283	5.55770	6.00	30.00
	استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی	12.6755	5.55690	4.00	20.00
	نوع و میزان استفاده ازاینترنت	27.4075	3.35974	17.00	35.00
کیفیت تصمیم‌گیری		132.8717	16.17771	93.00	161.00

آزمون فرضیات تحقیق

در تحقیقات از نوع همبستگی باید ابتدا مشخص شود که ازچه نوع ضریب همبستگی (پارامتری: پیرسون یا ناپارامتری: اسپیرمن) باید استفاده شود. در صورتی که تعداد داده‌ها کم یا توزیع داده‌ها مشخص نباشد باید از ضریب همبستگی ناپارامتری اسپیرمن استفاده شود و در صورتی که تعداد داده زیاد (بزرگتر از ۳۰) و یا توزیع داده‌ها مشخص (توزیع نرمال باشد) باید از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شود. برای پی بردن به اینکه توزیع متغیری نرمال می‌باشد از آزمون ناپارامتری کولموگوروف- اسمیرنوف استفاده می‌شود. فرض صفر این آزمون نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها می‌باشد. نتایج این آزمون در جدول ۴-۶ نمایش داده شده است. سطح معنی‌داری بزرگتر از ۰,۰۵ نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها می‌باشد. برای تمامی متغیرها به جز متغیر نوع و میزان استفاده از سرویس‌های اینترنتی چون سطح معنی‌داری کمتر از ۰,۰۵ می‌باشد نتیجه می‌شود که این متغیرها نرمال نمی‌باشند. همانطور که گفته شد در نمونه های بزرگ بنابر قضیه حد مرکزی در صورتی که توزیع متغیری نرمال نباشد، می‌توان فرض کرد متغیر بصورت مجانبی نرمال می‌باشد. بنابراین از ضریب همبستگی پیرسون برای بررسی ارتباط متغیرها استفاده می‌شود.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

جدول (۷) آزمون نرمال بودن متغیرها (کولموگوروف- اسمیرنوف)

متغیر	آماره Z کولموگوروف- اسمیرنوف	سطح معنی‌داری
برنامه‌ریزی عملیات	1.836	0.002
تفویض اختیار	1.599	0.012
مدیریت ارتباطات	1.391	0.042
مدیریت جلسات	2.162	۰,۰۰۰۰
نوع استفاده ازفناوری اطلاعات	1.398	0.04
استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی	2.763	۰,۰۰۰۰
نوع و میزان استفاده از اینترنت	1.707	0.006
کیفیت تصمیم‌گیری	2.019	0.001

همبستگی

مقادیر ضریب همبستگی پیرسون بین ابعاد مدیریت زمان و کیفیت تصمیم‌گیری در جدول ۴-۷ و مقادیر ضریب همبستگی پیرسون بین ابعاد فناوری اطلاعات وکیفیت تصمیم‌گیری‌در جدول ۴-۸ نشان داده شده است. بر اساس سطح معنی‌داری تمامی ضرایب که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ می‌باشد، نتیجه می‌شود که تمامی ضرایب همبستگی بدست آمده معنی‌دار می‌باشد. به عبارتی بین ابعاد مدیریت زمان و کیفیت تصمیم‌گیری رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

جدول (۸) ماتریس همبستگی بین ابعاد مدیریت زمان و کیفیت تصمیم‌گیری

	برنامه ریزی عملیات	تفویض اختیار	مدیریت ارتباطات	مدیریت جلسات	کیفیت تصمیم‌گیری
برنامه‌ریزی عملیات	.675**	.808**	1		
	.000	.000			
تفویض اختیار	.689**	.668**	.596**	1	
	.000	.000	.000		
مدیریت ارتباطات	.628**	.805**	.721**	.623**	1
	.000	.000	.000	.000	
مدیریت جلسات	.178**	.166**	.099	-.033	.158*
	.004	.007	.110	.589	.010
کیفیت تصمیم‌گیری	.654**	.728**	.669**	.563**	.703**
	.000	.000	.000	.000	.000

(: معنی در سطح خطای ۰,۰۱ درصد)**

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

جدول (۹) ماتریس همبستگی بین ابعاد فناوری اطلاعات و کیفیت تصمیم گیری

	نوع استفاده از فناوری اطلاعات	استفاده ازنرم افزارهای آموزشی	نوع و میزان استفاده از اینترنت	کیفیت تصمیم گیری
نوع استفاده از فناوری اطلاعات	1			
استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی	.638**	1		
	.000			
نوع و میزان استفاده از اینترنت	-.007	.110	1	
	.905	.074		
کیفیت تصمیم‌گیری	.539**	.370**	.119	.067
	.000	.000	.054	.276

(: معنی در سطح حطای ۰,۰۱ درصد)**

بحث و نتیجه‌گیری

فرضیه فرعی اول: برنامه‌ریزی عملیات برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر برنامه‌ریزی عملیات برابر۰,۳۹۶می باشد. سطح معنی داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۰۰۱ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود برنامه‌ریزی عملیات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش وپرورش استان اردبیل تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش میزان برنامه‌ریزی عملیات، کیفیت تصمیم‌گیری مدیران افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد. نتیجه حاصل با یافته‌های پژوهش (نریمانی، ۱۳۹۴) مبنی بر اینکه برنامه‌ریزی عملیات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران تاثیر مثبت و معنی‌داری داشته، همخوانی دارد.

فرضیه فرعی دوم: تفویض اختیاربرکیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر تفویض اختیار برابر ۰/۶۶۵ می‌باشد. سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۰۰۱ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود تفویض اختیاربر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش وپرورش استان اردبیل تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش میزان تفویض اختیار، کیفیت تصمیم‌گیری

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

مدیران افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد. برای این تنیجه پژوهشی یافت نشد.

فرضیه فرعی سوم: مدیریت ارتباطات برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر مدیریت ارتباطات برابر۰/۶۰۳می باشد. سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۰۰۰ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود مدیریت ارتباطات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش میزان مدیریت ارتباطات، کیفیت تصمیم‌گیری مدیران افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد.

فرضیه فرعی چهارم: مدیریت جلسات برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر مدیریت جلسات برابر۱,۹۰۹ می باشد. سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۰۰۰ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود مدیریت جلسات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش میزان مدیریت جلسات، کیفیت تصمیم‌گیری مدیران افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد. برای این مورد پژوهشی یافت نشد.

فرضیه اصلی اول: مدیریت زمان برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به تایید تاثیرگذاری ابعاد مدیریت زمان یعنی (برنامه‌ریزی عملیات، تفویض اختیار، مدیریت ارتباطات و مدیریت جلسات) نتیجه می‌شود که فرضیه اصلی اول نیز مورد تایید قرار می‌گیرد. نتیجه می‌شود که مدیریت زمان بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش تاثیر معنی‌داری دارد. نتیجه حاصل با یافته‌های نریمانی (۱۳۹۴) و همخوانی دارد.

فرضیه فرعی پنجم: نوع استفاده ازفناوری اطلاعات برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر نوع استفاده از فناوری اطلاعات برابر ۱,۵۶۶ می‌باشد. سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۰۰۰ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود نوع استفاده از فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش ا ستان اردبیل تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش میزان نوع استفاده از فناوری اطلاعات، کیفیت تصمیم‌گیری مدیران افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد. نتیجه حاصل از این پژوهش با یافته‌های مولایر شوانگ (۲۰۱۱) مبنی بر تاثیرگذاری استفاده از فناوری اطلاعات بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران همخوانی دارد.

فرضیه فرعی ششم: استفاده ازنرم افزارهای آموزشی برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی برابر۰/۰۲۵ می‌باشد. سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۸۹۹ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که بیشتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود استفاده ازنرم افزارهای آموزشی بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر معنی‌داری ندارد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق مورد تایید قرار نمی‌گیرد. برای نتیجه حاصل پژوهشی یافت نشد.

فرضیه فرعی هفتم: نوع و میزان استفاده از اینترنت بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌داری دارد.

با توجه به مقدار ضریب متغیر نوع و میزان استفاده ازاینترنت برابر۰,۵۱۴ می‌باشد. سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب ۰,۰۴۵ می‌باشد. با توجه به سطح معنی‌داری بدست آمده برای این ضریب که کمتر از سطح خطای ۰,۰۵ است، نتیجه می‌شود نوع و میزان استفاده از اینترنت بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران در آموزش‌وپرورش استان اردبیل تأثیر مثبت و معنی‌داری دارد. به عبارتی می‌توان گفت با افزایش میزان نوع و میزان استفاده از اینترنت، کیفیت تصمیم‌گیری مدیران افزایش می‌یابد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت فرضیه فوق با اطمینان ۹۵ درصد مورد تایید قرار می‌گیرد.نتیجه حاصل از این پژوهش با یافته‌های درایت (۲۰۱۲) و چین یو (۲۰۱۳) مبنی بر تاثیرپذیری استفاده از اینترنت بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران همخوانی دارد.

فرضیه اصلی دوم: فناوری اطلاعات برکیفیت تصمیم‌گیری مدیران درآموزش‌وپرورش استان اردبیل تاثیر معنی‌دار دارد.

با توجه به تایید تاثیرگذاری ابعاد مدیریت فناوری اطلاعات یعنی (نوع استفاده از فناوری اطلاعات و نوع و میزان استفاده از اینترنت) نتیجه می‌شود که فرضیه اصلی دوم نیز مورد تایید قرار می‌گیرد. و با نتایج حاصل از یافته‌های مولایر شواینگ (۲۰۱۱) و کوین دوایت (۲۰۱۲) و چین یو (۲۰۱۳) همخوانی دارد.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

پیشنهادات بر مبنای فرضیه‌ها

با توجه به نتیجه حاصل از پژوهش که نشان می‌دهد نوع استفاده از فناوری اطلاعات بیشترین تاثیر را بر کیفیت تصمیم‌گیری مدیران آموزش‌وپرورش دارد پیشنهاد ما نیز چنین می‌باشد:

ـ با در نظر گرفتن این که هدف تمام مدارس افزایش کیفیت تحصیل در مدارس و استفاده از امکانات در دسترس در جهت برآورد نیازهای دانش آموزان و معلمان می باشد. بنابراین گام های مورد نیاز از سوی فناوری اطلاعات چنین می باشد:

ـ تشکیل دوره‌های آموزشی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت برای مدیران در تمام سطوح ابتدایی، راهنمایی، و دبیرستان و همچنین تمام کارکنان آموزش‌وپرورش در خصوص استفاده و فراگیر دانش فناوری اطلاعات و نحوه استفاده از آن در تصمیم‌گیری جهت افزایش کیفیت تصمیم‌گیری مدیران و کارکنان

ـ آگاهی دادن به مدیران در خصوص نوع و استفاده از فناوری اطلاعات جهت برخورد و اتخاذ تصمیمات در شرایط بحرانی در مدارس و سیستم‌های آموزشی.

ـ تجهیز مدارس و اداره‌های آموزش و پرورش در سطح استان اردبیل به فناوری اطلاعات در مدارس و ایجاد شرایطی جهت در دسترس بودن آن برای استفاده در شرایط و مواقع مورد نیاز.

ـ مدیران و کارکنانی که از لحاظ کاربرد و نوع استفاده از فناوری اطلاعات آشنایی بیشتری دارند نسبت به مدیرانی که چنین آگاهی ندارند و به روز نمی‌باشند تصمیمات بهتری و مناسبتری اتخاذ نموده و در نهایت منجر به بهبود و افزایش کارایی تصمیمات مدیران و کارکنان در سطح استان خواهد شد. در نتیجه پیشنهاد می‌شود که مدیران از لحاظ علم فناوری اطلاعات و نوع استفاده از آن به روز باشند.

محدودیت‌های تحقیق

در جریان هر پژوهشی مشکلاتی پیش روی پژوهشگر وجود دارد که برخی از این محدودیت‌ها با در نظر گرفتن برخی پیش‌فرض‌های تحقیق قابل رفع بوده و برخی دیگر به راحتی قابل رفع نمی‌باشند که ذیلاً به آنها اشاره می گردد:

ـ در این پژوهش از پرسشنامه برای جمع‌آوری نظرات و تکمیل اطلاعات استفاده شده است که این روش محدودیتی را در جمع‌بندی نظرات جامع و کامل به دلیل محدودیت‌های ذاتی این روش از جمع‌آوری داده‌ها با خود دارد که توصیه می‌گردد پژوهشگران آتی به جهت فایق شدن بر این محدودیت از سایر روش‌های جمع‌آوری همچون مصاحبه یا ... استفاده نمایند.

ـ عدم همکاری مناسب پاسخگویان در تکمیل پرسشنامه از جمله محدودیت‌ها در جهت جمع‌آوری بهینه اطلاعات بود.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

ـ در نظر نگرفتن همه متغیرهای فرهنگی و اجتماعی و اقتصادی و جمعیت‌شناختی تاثیرگذار بر تصمیمات مدیریتی به جهت محدودیت زمانی و هزینه‌ای از جمله محدودیت‌های این تحقیق می‌باشد.

ـ مشغله فراوان کارکنان برای پاسخ به سوالات و در برخی از موارد کم حوصلگی پاسخگویان باعث می‌شد تا کارکنان در پاسخ به سوالات کم دقت‌تر و کم حوصله‌تر باشند. که البته با راهنمایی‌ها و ارایه توضیحات لازم و ایجاد انگیزه کافی از طریق بیان اندازه اهمیت موضوع تحقیق، این محدودیت نیز تا حدودی رفع می‌شد.

پیشنهادات برای تحقیقات آتی

ـ با توجه به این که ما در این پژوهش از مؤلفه‌های پرسشنامه‌های استاندارد فناوری اطلاعات (قاسمی، ۱۳۹۱) و مدیریت زمان مسیحیان (۱۳۸۸) و کیفیت تصمیم‌گیری دومینگ (۲۰۰۹) استفاده کرده‌ایم به پژوهشگران و دانشجویان آتی پیشنهاد می‌شود از سایر پرسشنامه‌های استاندارد با مؤلفه‌های دیگر نیز همین موضوع را مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرارداده و در ادامه به ارایه راهکارهایی بپردازند.

ـ به پژوهشگران آتی توصیه می‌شود این موضوع را در فرهنگ‌ها و زبان‌های مختلف نیز مورد بررسی قرار دهند.

ـ با توجه به نبود زمان کافی جهت بررسی، ما فقط از ابزار پرسشنامه جهت جمع‌آوری اطلاعات استفاده کرده‌ایم. به پژوهشگران آینده توصیه می‌شود از سایر ابزارها نظیر مصاحبه، مشاهده مستقیم و... نیز استفاده نمایند.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

فهرست منابع و مآخذ

ـ الوانی، س، م، ۱۳۹۱، تصمیم‌گیری و تحقق خط‌مشی دولتی، انتشارات سمت، چاپ دهم،

ـ ابراهیمی، احمد (۱۳۸۸) مقاله مدیریت زمان، روزنامه مستقل سراسری صبح ایران

ـ احمد پورفتمه سری، م، ۱۳۸۹، نقش فنآوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند تصمیم‌گیری مدیران سازمان‌های ورزشی. پایان‌نامه دریافت درجه کارشناسی ارشد.

ـ امیدوار، م، ۱۳۹۴، مقاله مدیریت زمان، نشریه حیات دوره دوم، شماره ۲۴

ـ باعزت، فرشته وادی براد، نسترن (۱۳۸۳) بررسی رابطه مدیریت زمان با استرس شغلی کارکنان زن دانشگاه الزهرا،طرح پژوهشی چاپ نشده، دانشگاه شهیدبهشتی تریسی، ب، قدرت زمان، ترجمه: مهدی قراچه داغی، تهران، انتشارات آسیم، ۱۳۸۵

ـ حسینی، س، ف، ۱۳۹۲، مقاله با عنوان روش‌ها و اولویت‌بندی برنامه‌ها

ـ خاکی، غ، ۱۳۸۷، روش تحقیق در علوم انسانی با رویکرد پایان‌نامه نویسی، انتشارات نگاه دانش

ـ درویشی، ر، ۱۳۹۳، عنوان پایان‌نامه، تاثیر فناوری اطلاعات بر بهبود تصمیم‌گیری مدیران.

ـ دری، م، علیزاده، ه، مهارت‌های حل مساله، انتشارات مرکز مشاوره حوزه علمیه خراسان

ـ رضائیان،علی(۱۳۸۴). اصول مدیریت. تهران، انتشارات سمت

ـ رسولی، پ، ۱۳۹۰، تاثیر آموزش مدیریت زمان بر تعارض کار – زندگی در پرستاران، نشریه حیات، دوره، ۱۵، شماره ۳، از صفحه ۵تا ۱۱

ـ سروش،ع، ۱۳۸۲، مدیریت زمان. تهران: انتشارات بزرگمهر

ـ صیادی، ح، ۱۳۹۴، مقاله، تاثیر تفویض اختیار در مدیریت زمان، نشریه قلم، دوره ششم،

ـ صدیق بنای، ه، ۱۳۸۹، مفاهیم ارتباط و ارتباطات در سازمان

ـ مورهد،موگریفین،۱۹۸۹، رفتارسازمانی ترجمه سیدمهدی الوانی وغلامرضا معمارزاده. تهران: انتشارات مروارید.

ـ مهری، م، ۱۳۹۳، عنوان پایان‌نامه، بهبود تصمیم‌گیری مدیران و کارکنان سازمان با استفاده از فناوری اطلاعات.

ـ فتحی، م، ۱۳۸۵، مهارت مدیریت زمان و تصمیم‌گیری، چاپ دوم، مشهد موسسه پژوهش فرهنگ بهداشت.

ـ منک، ت، ج، مدیریت زمان در کار و زندگی، ترجمه فروزنده شهبازلو، تهران، انتشارات به تدبیر.

ـ عزیزی بندرآبادی، م، ۱۳۸۰، بررسی نقش سیستم‌های اطلاعاتی مدیریت بر تصمیم‌گیری مدیران سازمان بسیج دانشجویی.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

ـ یزدان، س، ۱۳۹۲، رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی، مجله مدیریت ورزشی، شماره، ۱۷.

منابع انگلیسی

__ Chen, Y, Chai, (2013), important computer competencies for sport management professionals, International Journalof applied sports sciences, vol.19, Issue.1, PP: 66-85.

__ JULIE A LYNDEN & WILLIAM, KLINGLE. "SUPERVISING ORGANIZATIONAL HEALTH". SUPERVISION JOURNAL, 2000, PP

__ hua,Yang.(2007). Developing time-management skills in the foreign languageclassroom 4,.6 (Serial No.42).

__ Godarzi, M, Abu-Torabi, M, (2009), The relationship ICT and knowledge management Directors of PhysicalEducation Organization, The First National Conference Sport Management, Amol, Iran.

__ Mahony F, D, Howard, D, R, (2012), sport business in the next decade: A general overview of expected trends,Journal of sport management. Vol.15, Issue.10 PP: 275-296.

__ Molloy, S, Schwenk, R, (2011), The effects of information technology on strategic decision making, journal ofmanagement studies, vol.32, PP: 283-311

__ Kevin, T, whyte, G, (2012), Collective efficacy and vigilant problem solving in group decision making: A non-linermodel, Organizational behavior and human decision process Journal, vol.96, PP: 112-129.

__ Madadi, Y. Iravani, H. and Nooghabi, S. (2011). "Factors effective onfamiliarity and usage of information and communication technology (ICT)

__ university college of agriculture and natural resource". University of Tehran, Iran.Procedia social and behavioral sciences, Vol. 15, PP: 3625-3632.

__ Mantle, P. (2006). "The massive impact of IT on accounting firms". The accounting bullitn. Aprill. PP: 4-5.

__ Neels, C.J. and Johnson, D. (2010). "Information management as anenabler of knowledge managemtn maturity: a sough African perspective". International journal of information management. Vol. 30, PP: 57-67.

__ Nonaka, I., Von Krogh, G. (2009). "Tacit knowledge and knowledgeconversion: controversy and advancement in organizational knowledge creationtheory". Organization science 20 (3). PP: 635-652.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-19]