

مدیریت ورزشی _ مرداد و شهریور ۱۳۹۴
دوره ۷، شماره ۳، ص: ۴۰۳ - ۴۱۹
تاریخ دریافت: ۹۲ / ۰۷ / ۱۰
تاریخ پذیرش: ۹۲ / ۰۹ / ۳۰

تعیین مدل معادلات ساختاری مدیریت دانش با نوآوری سازمانی کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان خراسان رضوی

رامین ایرجی نقندر*^۱ - فریده هادوی^۲ - فریدون تندنویس^۳

۱. دانشجوی دکتری مدیریت ورزشی، مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور تهران، ایران، ۲. دانشیار گروه مدیریت ورزشی، دانشکده تربیت بدنی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، ایران، ۳. استاد گروه مدیریت ورزشی دانشکده تربیت بدنی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

چکیده

هدف از پژوهش حاضر تعیین مدل معادلات ساختاری مدیریت دانش با نوآوری سازمانی بود. جامعه آماری پژوهش را کلیه کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان خراسان رضوی ($N=380$) تشکیل دادند. با استفاده از جدول مورگان نمونه آماری برابر با ۱۹۱ نفر برآورد شد که به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. به منظور جمع آوری داده‌ها از دو پرسشنامه مدیریت دانش شرونلاسون و نوآوری سازمانی امید و همکاران استفاده شد. روایی صوری و محتوایی پرسشنامه‌ها با استفاده از نظرهای اساتادان مدیریت ورزشی تعیین شد و پایایی درونی هر دو پرسشنامه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به ترتیب $\alpha=0/87$ و $\alpha=0/83$ به دست آمد. روش تحقیق توصیفی و از نوع معادلات ساختاری است و به صورت میدانی اجرا شده است. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی و آزمون‌های آماری کولموگروف اسمیرنوف، ضریب همبستگی پیرسون، تحلیل رگرسیون و تحلیل مسیر در نرم‌افزارهای آماری SPSS و LISREL استفاده شد. نتایج نشان داد که بین مدیریت دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری ($P \leq 0/01$)، وجود دارد. همچنین بین مؤلفه‌های ایجاد دانش ($P=0/006$ ، $r=0/464$)، جذب دانش ($P \leq 0/01$ ، $r=0/567$)، سازماندهی دانش ($P=0/019$ ، $r=0/405$)، ذخیره دانش ($P \leq 0/01$ ، $r=0/629$)، انتشار دانش ($P \leq 0/01$ ، $r=0/785$) و کاربرد دانش ($P \leq 0/01$ ، $r=0/669$) با نوآوری رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که انتشار دانش ($P=0/028$ ، $\beta=2/011$) واجد شرایط پیش‌بینی نوآوری سازمانی است. با توجه به اینکه مدیریت دانش نقش بسزایی در بهبود نوآوری سازمانی دارد، مسئولان سازمان‌های ورزشی باید به دنبال ایجاد محیطی صمیمانه و قابل اعتماد همراه با ارتباطات مفید و سودمند در سازمان‌ها باشند و در پی آن بتوانند با تعاملات سازنده، شرایط توسعه دانش را در سطوح مختلف سازمان به وجود آورند.

واژه‌های کلیدی

تسهیم اطلاعات، خلاقیت، دانش، کارکنان، منابع انسانی.

مقدمه

در دنیای امروزی همه گروه‌های کاری و علمی بیان می‌دارند، سازمان‌ها به‌منظور حضور مستمر و پایدار در دنیای تجارت و رقابت، باید فعالیت‌های خود را حول محور علم و دانش متمرکز کنند. با توجه به اینکه دانش در بقای سازمان‌ها نقش بسزایی دارد و شرط موفقیت سازمان‌ها در تجارت جهانی دستیابی به دانش و فهم عمیق در تمامی سطوح است، باز هم بسیاری از سازمان‌ها به مدیریت دانش به‌طور جدی توجهی ندارند (۱۲). دنیای حاضر، عصر تحولات و تغییرات شگرف در فناوری‌هاست؛ عصری که ساختار فکری آن آکنده از عمق بخشیدن به اطلاعات و توجه به مشارکت نیروی انسانی خلاق و دانش‌گرا به‌جای نیروی انسانی عملکردی است. از این‌رو، مدیریت هوشیار بر آن است تا هرچه بیشتر و بهتر در جهت استفاده ابزاری به نام دانش برای رویارویی و مقابله با عوامل عدم اطمینان، حفظ موقعیت و ایجاد خلاقیت و نوآوری به‌منظور گسترش عرصه رقابتی خود برآید. این امر مستلزم این است که سازمان‌ها با ارج نهادن به مدیریت دانش و به‌طور متقابل مدیریت خلاقیت و نوآوری، آن را به‌منزله نیازی راهبردی و ضروری برای پیشگامی در عرصه رقابت‌پذیری، در زمره برنامه‌های اولویت‌دار خود قرار دهند. در این راستا به‌کارگیری مدیریت دانش به‌عنوان محرکی اساسی در موفقیت فرایند نوآوری، تأثیر چشمگیری در کارایی سازمان‌ها خواهد داشت (۳). با توجه به اینکه تربیت بدنی و ورزش در ایران اهمیت خاصی دارد، اغلب مشاهده می‌شود که در زمینه مدیریت سازمان‌های ورزشی و امور مربوط به تربیت بدنی و ورزش، کاستی‌هایی وجود دارد. مدیریت ورزش و سازمان‌های آن اهمیت بسیاری دارد؛ چراکه ضعف در شیوه مدیریتی و عدم تناسب این شیوه با ساختار سازمان و تغییرات محیطی موجبات شکست این سازمان‌ها را در رسیدن به اهداف اصلی و اساسی‌شان فراهم می‌آورد (۱۶). اداره کردن ورزش به سازماندهی، ساختار سازمانی و مدیریت سازمانی به مفهوم جدی نیاز دارد. از طرفی بی‌توجهی به دانش مدیریت یکی از مشکلات اساسی ورزش ایران است، چراکه این بعد در ورزش ایران روزبه‌روز در حال ضعیف شدن است (۱۳). هنگام تجزیه و تحلیل موفقیت بازی‌های المپیک ۲۰۰۸ پکن، مدیریت دانش یکی از عناصر کلیدی در سازماندهی این بازی‌ها به‌شمار می‌رفت (۳۱). پس از گذشت بیش از یک دهه از تحقیقات مدیریت دانش، اغلب سازمان‌ها در مورد چگونگی ایجاد دانش و اینکه چگونه مدیریت دانش به خلاقیت و نوآوری در هر دو سطح فردی و سازمانی منجر می‌شود، ابهام دارند. در چند سال گذشته تحولی اساسی رخ داده، جایی که کارکنان سازمان‌ها جریان دانش را گسترش داده و به سرعت بخشیدن به نوآوری اهمیت داده‌اند (۲۶). نتایج نشان می‌دهد که در شرایط رقابتی، نوآوری سازمان‌ها از طریق

افزایش دانش موجود سازمان‌ها افزایش می‌یابد. از این‌رو دانش موجود در سازمان نیازمند مدیریت مناسب است تا از طریق آن، سازمان بتواند عملکرد نوآوری خود را افزایش دهد (۲۷). نقطه آغازین نوآوری نیز به‌شدت به دانش، تخصص و تعهد کارکنان به‌عنوان ورودی‌های اصلی در فرایند خلق ارزش وابسته است. دید دانش‌محور سازمان‌ها می‌تواند آنها را به‌عنوان مخازن دانش و شایستگی توصیف کند (۱۹). به گفته هندلی (۲۰۰۰) مدیریت دانش توصیفی کلی از فرهنگ، فرایندها، زیرساخت‌ها و فناوری‌های موجود در سازمان است که جذب، رشد و بهینه‌سازی سرمایه دانشی سازمان برای تحقق اهداف راهبردی را ممکن می‌سازد (۲۳). همچنین کوزمین (۲۰۰۲) بیان می‌دارد که مدیریت دانش فرایند جذب و اخذ دانش توسط متخصصان، کارشناسان و افراد حرفه‌ای در سازمان است که نتایج آن موجب می‌شود این گروه در مقابل مدیریت سازمان از قدرت، اعتبار و استقلال برخوردار شوند و دانش خود را در برابر مابه‌ازای مناسبی در اختیار مدیریت قرار دهند (۲۳). در الگوی سنتی، سازمان‌ها و افراد اغلب تمایلی به انتقال و تبادل دانشی که از آن برخوردارند، ندارند، زیرا به‌جای اینکه به دانش به‌عنوان منبع سازمانی نگاه کنند، به دانش به‌منزله منبع قدرت برای منافع شخصی و ارتقای درجه خود می‌نگرند. سازمانی که از تسهیم اطلاعات و خلق دانش حمایت کند، بهتر می‌تواند فرایندهای مؤثر و کارآمدی را تعریف کند و عملکرد سازمانی خود را بهبود بخشد (۱).

نوآوری فرایند خلق چیزی جدید است و امری بنیادی در فرایند کارآفرینی به‌شمار می‌آید (۱۱). به عقیده سنیچ (۲۰۰۴) نوآوری عبارت است از به‌کار بردن ایده‌های سودآور جدید در بازار کسب‌وکار به‌منظور تولید ثروت و خلق ارزش. از نظر وی نوآوری فرایند همیشگی و پویاست نه کار مقطعی و یک بار برای همیشه (۴). رابینز نوآوری را فرایند اخذ ایده خلاق و تبدیل آن به محصول، خدمات و روش‌های جدید عملیات تعریف کرده است. از این‌رو نوآوری سازمانی اتخاذ یک ایده یا رفتار است که برای نوع وضعیت سازمان، بازار و محیط کلی سازمان جدید است (۸). امروزه نوآوری در فضای فناوری حاضر برای سازمان‌ها الزامی بوده و بیشتر سازمان‌ها در جست‌وجوی خلق ایده‌های جدیدند. در این راستا متخصصان سازمان در تلاشند تا از دانش برای عرضه تولیدات یا خدمات جدیدی که مشتریان می‌خواهند، بهره ببرند و زیرساختی فراهم کنند که نوآوری همانند یادگیری فرایندی مستمر شود، زیرا هدف مدیریت دانش و راز بقای سازمان‌های امروزی در نوآوری نهفته است (۱۵).

پژوهش فوگاته و همکاران (۲۰۰۹) نشان داد که وجود فرایندهای قوی مدیریت دانش در سازمان‌ها و درگیر کردن کارکنان با این فرایندها موجب افزایش کارایی، اثربخشی، تمایز و بهبود عملکرد کارکنان

می‌شود (۲۲). نوآوری مستلزم آن است که افراد دانش موجود را به‌دست آورند و آن دانش را در سازمان به اشتراک بگذارند (۵). امانی (۱۳۸۷) دریافت که مدیریت دانش و ابعاد آن رابطه مثبت و معناداری با متغیرهای خلاقیت و نوآوری سازمانی دارد (۲). گودرزی (۱۳۸۸) در پژوهش روی مدیران ستادی سازمان تربیت بدنی به این نتیجه رسید که بین خلق دانش و فرهنگ تسهیم رابطه معناداری وجود ندارد، اما رابطه بین انتقال دانش و فرهنگ تسهیم مثبت و معنادار است (۱۴). نتایج پژوهش حیدری و همکاران (۱۳۸۸) حاکی از آن بود که بین عوامل روان‌شناختی توانمندسازی با مدیریت دانش کارکنان اداره کل ورزش و جوانان استان سیستان و بلوچستان رابطه معناداری وجود دارد (۹). یافته‌های هنری (۱۳۹۰) در سازمان‌های ورزشی و با استفاده از معادلات ساختاری نشان داد که بین کسب دانش و به‌کارگیری دانش با سرمایه اجتماعی رابطه معناداری وجود دارد. هیوز و هالبروگ (۱۹۹۸) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که بین فعالیت‌های مدیریت دانش و نوآوری در بخش صنعت، رابطه‌ای قطعی وجود دارد (۳۵). وال (۲۰۰۵) به بررسی روابط ساختاری یادگیری و مدیریت دانش با خلاقیت و نوآوری در معلمان مدارس ابتدایی شهر لیورپول پرداخت و به این نتیجه رسید که متغیر مدیریت دانش رابطه مثبتی با متغیرهای خلاقیت و نوآوری دارد (۱۷).

نتایج پژوهش‌های مختلف نشان می‌دهد که در شرایط رقابتی، نوآوری سازمان‌ها از طریق افزایش مقدار دانش موجود سازمان‌ها افزایش می‌یابد (۲۷). سبحانی و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهش روی فدراسیون‌های ورزشی دریافتند که فناوری‌های اطلاعاتی رابطه مثبت و معناداری با مدیریت دانش دارند. نتایج پژوهش آندره (۲۰۰۷) حاکی از آن بود که خلق و کسب دانش رابطه معناداری با نوآوری سازمانی دارند (۲۵). هیند (۲۰۰۸) به این نتیجه رسید که متغیر مدیریت دانش آثار مثبتی بر متغیرهای خلاقیت و نوآوری دارد (۳۰). مونتانا و چارنو (۲۰۰۸) در پژوهشی به این نتیجه رسیدند که دانش ضمنی به‌عنوان محرکی مهم در فرایند خلاقیت و نوآوری نقش مهمی به‌منزله یک منبع سازمانی و عامل موفقیت در سازمان ایفا می‌کند (۲۰). در پژوهش چانگ و چینگ (۲۰۰۸) نتایج آزمون معادله رگرسیون نشان داد که مدیریت دانش ظرفیت پیش‌بینی عملکرد نوآوری را دارد. همچنین بین جذب دانش و انتشار دانش با نوآوری رابطه‌ای معنادار وجود دارد (۳۲). رودز و همکاران (۲۰۰۸) ادعان داشتند که راهبردهای انتقال دانش اثری مثبت بر فرایند نوآوری دارند (۱۸). چن و همکاران (۲۰۰۹) مدیریت دانش را فرایندی ساختارمند به‌منظور کسب، تسهیم و به‌کارگیری دانش ضمنی و عینی به‌عنوان دارایی سازمانی برای تشویق نوآوری و توسعه عملکرد تعریف کرده‌اند (۳۳). سائز و همکاران

(۲۰۰۹) دریافتند که به اشتراک گذاری دانش اثر مثبتی بر افزایش توانایی نوآوری دارد (۲۹). نتایج پژوهش لیو و وو (۲۰۱۰) حاکی از آن بود که شیوه‌های مدیریت دانش به ایجاد نوآوری منجر می‌شود (۳۶). یانگاک (۲۰۱۰) در پژوهشی دریافت که مدیریت دانش اثرهای مثبتی بر نوآوری‌های فناوری و نوآوری مدیریت دارد (۳۴). آنگل و همکاران (۲۰۱۱) در پژوهشی دریافتند که راهبردهای مدیریت دانش آثار مثبتی بر نوآوری و عملکرد سازمانی دارد (۲۴).

با توجه به اهمیت موضوع مدیریت دانش و نوآوری در سازمان‌ها، به‌ویژه سازمان‌های خدماتی همچون سازمان‌های ورزشی و از آنجا که متغیرهای یادشده از عوامل مؤثر در عملکرد کارکنان است، محقق بر آن شد تا رابطه این دو عامل را در ادارات ورزش و جوانان استان خراسان رضوی به‌عنوان سازمان‌های اصلی متولی ورزش استان که عملکرد آن در کلیه ابعاد ورزش همگانی و قهرمانی تأثیرگذار بوده و عملکرد آن زمینه‌ساز دستیابی به اهداف تربیت بدنی و ورزش است بسنجد. از این‌رو تحقیق حاضر به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا بین مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن با نوآوری سازمانی رابطه معناداری وجود دارد؟

روش‌شناسی تحقیق

روش تحقیق همبستگی و از نوع معادلات ساختاری^۱ (SEM) است که به‌صورت میدانی اجرا شده است. جامعه آماری این پژوهش را کلیه کارکنان ادارات ورزش و جوانان استان خراسان رضوی (N=۳۸۰) تشکیل دادند. با استفاده از جدول مورگان و همکاران (۱۹۷۰) نمونه آماری برابر با ۱۹۱ نفر برآورد شد که به‌صورت تصادفی ساده انتخاب شدند.

ابزار اندازه‌گیری شامل دو پرسشنامه به شرح زیر بود:

۱. پرسشنامه مدیریت دانش شرونلاوسون^۲ (۲۰۰۳) که مشتمل بر ۲۴ سؤال است و شامل مؤلفه‌های ایجاد دانش (سؤال‌های ۱ تا ۴)، جذب دانش (سؤال‌های ۵ تا ۸)، سازماندهی دانش (سؤال‌های ۹ تا ۱۲)، ذخیره دانش (سؤال‌های ۱۳ تا ۱۶)، انتشار دانش (سؤال‌های ۱۷ تا ۲۰) و کاربرد دانش (سؤال‌های ۲۱ تا ۲۴) است. پرسشنامه از نوع پاسخ بسته بوده و مقیاس اندازه‌گیری سؤالات،

1. Structural equation models

2. Sheron & Lowson

لیکرت است. سؤالات پنج شامل گزینه‌های خیلی کم، کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد و روش امتیازگذاری به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ است.

۲. پرسشنامه نوآوری سازمانی امید و همکاران (۲۰۰۲) که مشتمل بر ۲۲ سؤال و شامل مؤلفه‌های نوآوری محیطی (سؤال‌های ۱ تا ۵)، نوآوری رهبری (سؤال‌های ۶ تا ۸)، نوآوری فردی (سؤال‌های ۹ تا ۱۴)، محیط- بازخورد (سؤال‌های ۱۵ تا ۱۸) و فرد- بازخورد (سؤال‌های ۱۹ تا ۲۳) است. پرسشنامه از نوع پاسخ بسته بوده و مقیاس اندازه‌گیری سؤالات لیکرت است. سؤالات شامل گزینه‌های کاملاً مخالف، مخالف، بدون نظر، موافق و کاملاً موافق و روش امتیازگذاری به ترتیب ۱، ۲، ۳، ۴، ۵ است.

روایی^۱ صوری و محتوایی هر دو پرسشنامه با استفاده از نظرهای اصلاحی هشت تن از استادان مدیریت ورزشی تعیین شد و پایایی^۲ درونی پرسشنامه‌ها با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به ترتیب $\alpha=0/87$ و $\alpha=0/83$ به دست آمد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها از شاخص‌های توصیفی و آزمون‌های آماری کولموگوروف اسمیرنوف^۳ (K-S)، ضریب همبستگی پیرسون^۴، تحلیل رگرسیون^۵ و تحلیل مسیر^۶ در نرم‌افزارهای آماری^۷ (SPSS) و^۸ (LISREL) و در سطح معناداری $P \leq 0/05$ استفاده شد.

نتایج و یافته‌های تحقیق

یافته‌های توصیفی نشان داد که از مجموع ۱۹۱ پاسخ‌دهنده‌ای که بررسی شدند، ۱۱۸ نفر (۶۱/۷۸ درصد) مرد و ۷۳ نفر (۳۸/۲۲ درصد) زن بودند. در خصوص میزان تحصیلات کارکنان نتایج نشان داد که ۵۴ نفر (۲۸/۲۷ درصد) دارای مدرک تحصیلی دیپلم و زیر دیپلم، ۴۳ نفر (۲۲/۵۱ درصد) فوق دیپلم، ۷۲ نفر (۳۷/۷۰ درصد) لیسانس و ۲۲ نفر (۱۱/۵۱ درصد) دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس بودند. همچنین تعداد کارکنانی که کمتر از پنج سال سابقه کار داشتند، ۴۲ نفر (۲۱/۹۹ درصد)، ۶ تا ۱۰ سال ۳۰ نفر (۱۵/۷۰ درصد)، ۱۱ تا ۱۵ سال ۲۹ نفر (۱۵/۱۹ درصد)، ۱۶ تا ۲۰ سال ۵۴ نفر (۲۸/۲۷ درصد) و تعداد کسانی که بیشتر از ۲۰ سال سابقه کار داشتند، ۳۶ نفر (۱۸/۸۵ درصد) بود.

- 1 . Validity
- 2 . Reliability
- 3 . One-Sample Kolmogorow-Smimov Test
- 4 . Pearson Correlation Coefficient
- 5 . Regression
- 6 . Path Analysis
- 7 . Statistical Package for Social Sciences
- 8 . Linear Structural Relationships

با توجه به نتایج جدول ۱، داده‌های مربوط به متغیرهای مدیریت دانش، ایجاد دانش، جذب دانش، سازماندهی دانش، ذخیره دانش، انتشار دانش، کاربرد دانش و نوآوری سازمانی از وضعیت طبیعی برخوردارند ($P > 0/05$).

جدول ۱. نتایج آزمون کولموگروف اسمیرنوف

نتیجه	Sig	Z	N	متغیرها
طبیعی	0/57	0/784	191	مدیریت دانش
طبیعی	1/76	2/57	191	ایجاد دانش
طبیعی	0/82	1/56	191	جذب دانش
طبیعی	1/02	2/5	191	سازماندهی دانش
طبیعی	0/093	2/44	191	ذخیره دانش
طبیعی	0/46	1/82	191	انتشار دانش
طبیعی	0/087	1/97	191	کاربرد دانش
طبیعی	0/566	0/876	191	نوآوری سازمانی

با توجه به نتایج جدول ۲، بین مدیریت دانش با نوآوری رابطه مثبت و معناداری ($P \leq 0/01$)، وجود دارد. همچنین بین مؤلفه‌های ایجاد دانش ($r = 0/464$, $P = 0/006$)، جذب دانش ($r = 0/629$, $P \leq 0/01$)، سازماندهی دانش ($r = 0/567$, $P \leq 0/019$)، ذخیره دانش ($r = 0/405$, $P \leq 0/01$)، انتشار دانش ($r = 0/785$, $P \leq 0/01$) و کاربرد دانش ($r = 0/669$, $P \leq 0/01$) با نوآوری رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

جدول ۲. ارتباط بین مدیریت دانش و مؤلفه‌های آن با نوآوری سازمانی

متغیر	شاخص	مؤلفه‌های مدیریت دانش				
		مدیریت دانش	ایجاد دانش	جذب دانش	سازماندهی دانش	ذخیره دانش
نوآوری سازمانی	همبستگی پیرسون	0/684	0/464	0/567	0/405	0/629
سطح معناداری		0/01	0/006	0/01	0/019	0/01
تعداد نمونه		191				

با توجه به نتایج جدول ۳، مقدار آزمون دوربین واتسون 1/85 به دست آمد که نشان می‌دهد فرض عدم وابستگی خطاها پذیرفته می‌شود و در نتیجه می‌توان از آزمون رگرسیون استفاده کرد. با توجه به

ضریب تعیین به دست آمده از خروجی آزمون تنها ۰/۷ از تغییرات نوآوری سازمانی از طریق مدیریت دانش در مدل توجیه می‌شود. همچنین در بررسی نرمال بودن خطاها، نمودار هیستوگرام میانگین را ۰/۰۱ و انحراف معیار را ۰/۹۰ نشان داد که گرفتن آزمون با رگرسیون را تأیید کرد.

جدول ۳. نتایج آزمون دوربین واتسون جهت عدم وابستگی خطاها

مدل	مجدور R	مجدور R	انحراف	سطح	دوربین
			معیار	معناداری	واتسون
۱	۰/۷	۰/۶۳۱	۵/۷۱	۰/۰۰۱	۱/۸۵

با توجه به نتایج جدول ۴، در آزمون معناداری معادله رگرسیون، رابطه خطی بین دو متغیر مدیریت دانش و نوآوری سازمانی معنادار است ($P \leq 0/01$).

جدول ۴. آزمون معناداری معادله رگرسیون

مجموع	درجه	میانگین	F	سطح
مجدورات	آزادی	مجدورات	معناداری	معناداری
۱۹۷۸/۴۸۲	۶	۳۲۹/۷۴۷		
۸۴۸/۰۶۳	۲۶	۳۲/۶۱۸	۱۰/۱۰۹	۰/۰۰۱
۲۸۲۶/۵۴۵	۴۲		

با توجه به نتایج جدول ۵، نتایج معادله رگرسیون نشان می‌دهد از بین مؤلفه‌های مدیریت دانش تنها انتشار دانش ($P=0/028$, $\beta=2/011$) واجد شرایط پیش‌بینی نوآوری سازمانی است. براساس نتایج ضریب استاندارد بتا به ازای یک واحد افزایش در انتشار دانش، میزان نوآوری سازمانی ۰/۶۵۹ واحد افزایش می‌یابد. بنابراین با توجه به مقادیر t و سطح معناداری، فرض تساوی ضرایب با صفر رد می‌شود و باید ضرایب β مذکور را در معادله رگرسیون حفظ کرد، از این رو معادله رگرسیون به صورت زیر است:

$$y = 34/17 + 2/011 (\text{انتشار دانش})$$

جدول ۵. معادله رگرسیون مؤلفه‌های مدیریت دانش با نوآوری سازمانی

سطح معناداری	t	ضریب استاندارد		ضرایب غیراستاندارد	
		بتا	خطای استاندارد	β	خطای استاندارد
۰/۰۰۱	۵/۰۰۷	۶/۸۲۵	۳۴/۱۷	مقدار ثابت
۰/۷۷	۰/۲۹۶	۰/۰۵۶	۰/۷	۰/۲۰۷	ایجاد دانش
۰/۲۴۲	-۱/۱۹	-۰/۲۸	۰/۷۵۹	-۰/۹۰۹	جذب دانش
۰/۴۲۴	-۰/۸۱۲	-۰/۱۹	۰/۶۹۲	۰/۵۶۱	سازماندهی دانش
۰/۵۴۵	۰/۶۱۳	۰/۱۳۷	۰/۹۰۸	۰/۵۵۷	ذخیره دانش
۰/۰۲۸	۲/۳۳۵	۰/۶۵۹	۰/۸۶۱	۲/۰۱۱	انتشار دانش
۰/۰۸۷	۱/۷۸	۰/۴۵۷	۰/۷۲۸	۱/۲۹۵	کاربرد دانش

آزمون خوبی (نیکویی) برازش^۱

در آزمون خوبی برازش، تناسب مجموعه داده‌ها بررسی می‌شود که با توجه به جدول ۶، نسبت χ^2/df (۳/۰۲) و ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی^۲ (RMSEA) برابر با ۰/۰۹۲ است. همچنین شاخص‌های $NFI^3=0/90$ ، $CFI^4=0/91$ ، $IFI^5=0/92$ و $GFI^6=0/99$ برازش مدل را تأیید کردند. در مجموع تمامی شش شاخص ذکر شده تناسب مدل را تأیید کردند، بنابراین مدل ساختاری پژوهش به لحاظ شاخص‌های برازش مناسب است و تمامی عامل‌های مطرح شده می‌توانند در مدل ساختاری پژوهش مجتمع شوند.

جدول ۶. مقادیر شاخص‌های آزمون خوبی (نیکویی) برازش

متغیر	$df\chi^2/$	RMSEA	NFI	CFI	IFI	GFI
دانش و نوآوری	۳/۰۲	۰/۰۹۲	۰/۹۰	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۹
نتیجه	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید	تأیید

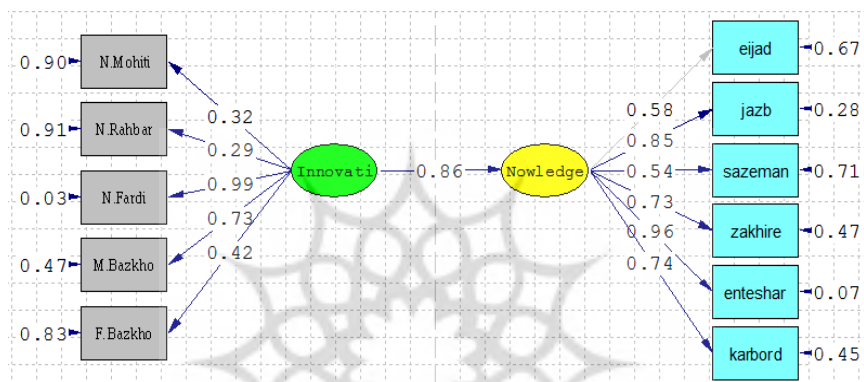
شکل ۱، ضرایب و شاخص‌های به دست آمده از مدل ساختاری مدیریت دانش و نوآوری سازمانی در حالت چرخش دوم را نشان می‌دهد. با توجه به نتایج بین مدیریت دانش با نوآوری سازمانی مقدار بار

1. Goodness of Fit statistic
2. Root mean square Error of Approximation
3. Normed Fit Index
4. Comparative Fit Index
5. Incremental Fit Index
6. Goodness of Fit Index

عاملی معناداری ($PC=0/86$, $T\text{-Value}=7/90$) وجود دارد. بنابراین مدل ساختاری پژوهش نشان می‌دهد که مدیریت دانش تأثیر چشمگیری بر نوآوری سازمانی دارد.

جدول ۷. ارتباط متغیرها در مدل ساختاری

نتیجه	T-value	ضریب	خطای	بار	متغیرها
		تعیین	استاندارد	عاملی	
تأیید	۷/۹۰	۰/۷۴	۰/۲۶	۰/۸۶	نوآوری سازمانی



شکل ۱. بار عاملی و واریانس خطای اعداد استاندارد مدل ساختاری پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده از تجزیه و تحلیل فرضیه‌های این پژوهش نشان داد که در بخش مدل ساختاری پژوهش ضمن تأیید برازش مدل توسط شاخص‌های نسبت χ^2/df (۳/۰۲)، ریشه میانگین مجذور خطای تقریبی $RMSEA=0/092$ ، $NFI=0/90$ ، $CFI=0/91$ ، $IFI=0/92$ و $GFI=0/99$ که تمامی عواملها می‌توانند در مدل ساختاری پژوهش مجتمع شوند، مدیریت دانش تأثیر مثبت و معناداری ($T=7/90$) بر نوآوری سازمانی دارد. همچنین نتایج آزمون همبستگی حاکی از آن بود که بین مدیریت دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که با نتایج پژوهش امانی (۱۳۸۷)، وال (۲۰۰۵)، آندره و همکاران (۲۰۰۷)، یانگانگ (۲۰۱۰) و لویو و وو (۲۰۱۰) همخوانی دارد (۳۶، ۳۵، ۲۹، ۱۷، ۲). یان و همکاران (۲۰۰۸) بیان کردند دانش به‌عنوان یک دارایی ارزشمند سازمانی نیازمند

مدیریت مناسبی است (۳۷). مدیریت دانش رویکردی به‌منظور تقویت دانش و مهارت برای ایجاد ارزش و ارتقای اثربخشی و نوآوری سازمانی است. در همین راستا چانگ و چینگ (۲۰۰۸) ادعان داشتند سازمان‌هایی که دارای سطح بالاتری از ظرفیت مدیریت دانش هستند، عملکرد نوآوری آنها افزایش می‌یابد (۲۰). با توجه به اینکه مدیریت دانش نقش بسزایی در بهبود نوآوری سازمانی و در نهایت ایجاد مزیت رقابتی برای سازمان‌ها دارد، مسئولان سازمان‌های ورزشی باید به‌دنبال رفع موانع و فراهم کردن بستر استقرار مدیریت دانش در سازمان‌ها باشند. همچنین به نیروی انسانی که نقش اساسی در بهبود عملکرد سازمان دارند، بیش از گذشته توجه کنند.

نتایج نشان داد بین ایجاد دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که با نتایج پژوهش آندره و همکاران (۲۰۰۷) همخوانی دارد (۱۷). وی بیان کرد که خلق دانش رابطه معناداری با نوآوری سازمانی دارد. در این راستا آنگل و همکاران (۲۰۱۱) به این نتیجه رسیدند که تدوین دانش آثار مثبتی بر نوآوری و عملکرد سازمانی دارد (۳۴). جورابچی (۱۳۸۸) اظهار داشت که خلق دانش رابطه‌ای معنادار با عملکرد کارکنان دارد (۷). همچنین عرضه (۱۳۸۶) بیان می‌کند که افزایش مؤلفه‌های مدیریت دانش (خلق و انتقال دانش) در سازمان تربیت بدنی میزان انتقال دانش در سازمان را افزایش می‌دهد و از طرفی با افزایش میزان انتقال دانش، خلق دانش جدید نیز افزایش می‌یابد (۱۰). فعالیت‌هایی مانند پاداش‌دهی و تشویق نوآوری‌ها و ایده‌های جدید کارکنان، بحث در مورد تجارب، شکست‌ها و موفقیت‌های سازمان، همگی از جمله فعالیت‌هایی است که خلق دانش جدید را در سازمان تسهیل می‌کند.

نتایج حاکی از آن بود که بین جذب دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که با نتایج تحقیقات یلی‌رنکو و همکاران (۲۰۰۱)، آندره و همکاران (۲۰۰۷) و چانگ و لی (۲۰۰۸) همخوانی دارد (۲۴، ۲۰، ۱۷).

نتایج پژوهش داروچ (۲۰۰۷) نشان داد که کسب دانش رابطه‌ای معنادار با نوآوری و عملکرد دارد (۲۱). چانگ و چینگ (۲۰۰۸) به این نتیجه رسیدند که کسب دانش رابطه‌ای مثبت و معنادار با نوآوری دارد و یکی از عناصر کلیدی در نوآوری موفق است (۲۰). کسب دانش صحیح برای کارکنان در زمان و مکان مناسب است، به‌گونه‌ای که بتوانند برای دستیابی به اهداف سازمان، بهترین استفاده را از دانش ببرند. بر این اساس فعالیت‌هایی مانند میزان مشارکت کارکنان در انجمن‌های علمی و همایش‌های تربیت بدنی، میزان مشارکت در دوره‌های آموزشی، همکاری با سازمان‌ها و دانشکده‌های تربیت بدنی

دیگر دانشگاه‌ها و سایر مراکز علمی ورزشی و خریداری دانش جدید برای سازمان، نشان‌دهنده میزان تلاش برای کسب دانش جدید و ورود آن به سازمان است.

نتایج نشان داد بین سازماندهی دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. در این راستا جورابچی (۱۳۸۸) بین سازماندهی دانش با عملکرد کارکنان رابطه معناداری مشاهده کرد (۷). با توجه به این یافته طراحی فضای سازمان باید به‌گونه‌ای باشد که موجب تسهیل تفکر، تعقل و یادگیری مشارکتی شود و کارکنان برای یادگیری با یکدیگر شریک شوند. نتایج تحقیقات مختلف بیانگر آن است که ابتکارات اولیه مدیریت دانش بیشتر بر مبنای فناوری اطلاعات است که مستندات بسیار مهم و بهترین و مهم‌ترین شیوه‌های کارآمد را در خود می‌تواند ذخیره کند. از آنجا که استقرار مدیریت دانش تا حد بسیاری به ذخیره اطلاعات وابسته است، سازماندهی دانش می‌تواند این امر را تسهیل کند تا کارکنان به‌راحتی در فرایندهای تصمیم‌گیری و حل مسائل از دانش استفاده کنند.

نتایج نشان داد بین ذخیره دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که با نتیجه پژوهش آنجل (۲۰۱۱) همخوانی دارد (۳۴). وی اظهار داشت تدوین یا گردآوری دانش آثار مثبتی بر نوآوری و عملکرد سازمانی دارد. با توجه به این یافته تحقیق که افزایش ذخیره دانش موجب افزایش نوآوری سازمانی می‌شود، مسئولان باید توجه داشته باشند که حفظ و ذخیره دانش به این معنا نیست که کلیه اعداد و ارقام و داده‌ها باید نگهداری شوند، بلکه داده‌هایی که برای سازمان‌های ورزشی ارزش و اهمیت دارد باید ذخیره شود. اطلاعات مورد نیاز باید به‌نحوی ذخیره شوند که ضمن تحلیل و پردازش در مواقع لزوم، در دسترس باشند و به‌راحتی قابل استفاده باشند. از طرفی پیشنهاد می‌شود مدیریت سازمان‌ها با شناسایی افراد دانش‌مدار و کلیدی در سازمان ترتیبی اتخاذ کنند که از خروج این افراد از سازمان جلوگیری به‌عمل آورد، مانند ترفیع شغلی، تفویض اختیار بیشتر و غیره.

نتایج نشان داد بین انتشار دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین تحلیل رگرسیون نشان داد که انتشار دانش واجد شرایط پیش‌بینی نوآوری سازمانی است که با نتایج پژوهش برومند (۱۳۸۸)، داروچ (۲۰۰۷)، رودز و همکاران (۲۰۰۸) و سائز و همکاران (۲۰۰۹)، همخوانی دارد (۳۳، ۳۲، ۲۱، ۶). همچنین نتایج پژوهش چانگ و چینگ (۲۰۰۸) حاکی از آن بود که انتشار دانش به‌طور چشمگیری می‌تواند بر کارایی و نوآوری اثرگذار باشد و یکی از عناصر کلیدی در نوآوری موفق است (۲۰). در این راستا پروساک و دانپورت به نقل از جودی (۲۰۰۳) اذعان داشتند بهترین راهی که سازمان می‌تواند به انتقال مؤثر دانش بپردازد، استخدام افراد باهوش است. همچنین

کارکنان با یکدیگر تعامل داشته باشند و بتوانند با هم صحبت و مشورت کنند (۲۸). بر این اساس می‌توان به مسئولان سازمان‌های ورزشی پیشنهاد کرد که افراد دانش‌مدار را به‌منظور انتقال دانش به سایر افراد در جهت بهبود عملکرد آنها تشویق کنند. همچنین مدیران سازمان می‌توانند افراد دانش‌مدار و افراد کلیدی در شرف بازنشستگی را شناسایی کنند و با استفاده از ابزارهای انگیزشی و حمایتی از آنها بخواهند دانش خود را در اختیار سایر کارکنان قرار دهند، بدین ترتیب بخشی از سرمایه‌های بالقوه سازمان بالفعل می‌شود و قابل بهره‌برداری خواهد بود که تمامی این برنامه‌ها موجب افزایش عملکرد کارکنان می‌شود.

نتایج نشان داد بین کاربرد دانش با نوآوری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد که با نتایج پژوهش برومند (۱۳۸۸) همخوانی دارد (۶). چن و همکاران (۲۰۰۹) به‌کارگیری دانش را دارایی سازمان برای تشویق نوآوری و توسعه عملکرد می‌دانند (۱۸). به گفته گلد و مالهوترا (۲۰۰۱) قدرت نوآوری یک سازمان ارتباط تنگاتنگی با توانایی آن سازمان در به‌کارگیری منابع دانش خود دارد (۲۴). مسئولان سازمان‌ها با اعطای استقلال و آزادی شغلی به‌منظور اغتنای شغلی کارکنان بدین معنا که اگر بخواهیم انتظار داشته باشیم افراد در کار خود نوآوری و خلاقیت داشته باشند و بتوانند دانش خود را به‌کار گیرند می‌بایست شرح وظایف را طوری تعریف کنند که کار برای فرد با اختیاراتی همراه بوده و از جامعیت کافی برخوردار باشد. از جمله فعالیت‌های مربوط به کاربرد دانش در سازمان می‌توان به استفاده از ایده‌ها و نظرهای جدید کارکنان یا توجه به فروش دانش سازمانی اشاره کرد.

در نهایت پیشنهاد می‌شود مدیران سازمان‌های ورزشی شرایطی را در سازمان فراهم آورند که امکان استفاده از تجربیات کاری گذشته برای کارکنان وجود داشته باشد. همچنین تبادل اطلاعات در خصوص عملکرد کاری موفق با یکدیگر، تشویق کارکنان به‌منظور انجام دادن کارها به‌صورت گروهی، استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعات مانند سیستم‌های کامپیوتری به‌منظور ذخیره‌سازی دانش، استفاده از دانش کارکنان بازنشسته، حمایت مالی از کارکنانی که فعالیت‌های دانش‌محور انجام می‌دهند و غیره می‌تواند گامی مؤثر در راستای ارتقای سطح دانش سازمان باشد و در پی آن عملکردهای خلاق و نوآورانه در بین کارکنان افزایش یابد.

منابع و مآخذ

۱. الوانی، سید مهدی. (۱۳۸۸). مدیریت عمومی. چاپ سی و چهارم، تهران، نشر نی، ص ۴۱۴.

۲. امانی، مرتضی. (۱۳۸۷). بررسی رابطه مدیریت دانش و یادگیری سازمانی با خلاقیت و نوآوری سازمانی در مدیران مدارس مناطق ۴ و ۹ شهر تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته مدیریت آموزشی دانشگاه شهید بهشتی، ص ۸۶.
۳. آصفی، احمدعلی. حمیدی، مهرزاد. جلالی فراهانی، مجید. دهقان قهفرخی، امین. (۱۳۸۸). بررسی مدیریت مشارکتی و مقاومت کارکنان در برابر تغییر در سازمان تربیت‌بدنی و اداره کل تربیت‌بدنی وزارت آموزش و پرورش. نشریه حرکت (مدیریت ورزشی)، شماره ۳، صص ۲۶-۵.
۴. بارینگر، بروس آر. ایرلند، آر دوانه، ترجمه جعفری مقدم، سعید. مؤمنی، انگار و مؤمنی، نونا. (۱۳۸۸). کارآفرینی: راه‌اندازی موفقیت‌آمیز کسب‌وکارهای جدید. چاپ اول، تهران: انتشارات صفار-اشراقی، ص ۵۴.
۵. باورصاد، بلقیس. دلاوری‌پور، جلال‌الدین. توان‌بخش، حسام‌الدین. (۱۳۸۹). بررسی رابطه نوآوری، یادگیری سازمانی و عملکرد سازمان. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، دانشگاه شیراز، ص ۲.
۶. برومند، مجتبی. رنجبری، مریم. (۱۳۸۸). اقدامات راهبردی مدیریت منابع انسانی و عملکرد نوآوری: با تأکید بر نقش مدیریت دانش. دوماهنامه توسعه انسانی پلیس، شماره ۲۴، صص ۵۴-۴۱.
۷. جواریچی، مهناز. خسروی، علی‌اکبر. (۱۳۸۸). تأثیر مدیریت دانش بر عملکرد دبیران دوره متوسطه مدارس دخترانه شهر تهران. فصلنامه اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی، شماره اول، صص ۱۳۵-۱۵۴.
۸. خمسه عباس، علی مرادیان محیا. (۱۳۸۷). ویژگی و اهمیت مراکز توسعه و نوآوری و مدیریت آنها. فصلنامه تخصصی رشد و فناوری، شماره ۱۹، ص ۶۵.
۹. سبحانی، یزدان. هنری، حبیب. شهلایی، جواد. احمدی، علیرضا. (۱۳۹۲). رابطه فناوری اطلاعات و مدیریت دانش در فدراسیون‌های ورزشی. نشریه مدیریت ورزشی، شماره ۱۷، صص ۷۳-۵۵.
۱۰. شعرا، زهرا. (۱۳۸۹). بررسی رابطه مدیریت دانش و خلاقیت دبیران شهر شیراز و ارائه راهکارهای عملی کاربرد مدیریت دانش در سازمان‌های آموزشی و آموزش خلاقیت به دانش‌آموزان. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، دانشگاه شیراز، ص ۶.

۱۱. عرضه، کیوان. (۱۳۸۶). بررسی رابطه عوامل سازمانی (ساختار و تکنولوژی) سازمان تربیت بدنی ایران با استراتژی مدیریت دانش. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه، ص ۸۲.
۱۲. عسگری، ناصر. (۱۳۸۴). بررسی رابطه عوامل سازمانی (ساختار، فرهنگ، تکنولوژی)، وزارت کار و امور اجتماعی با استراتژی مدیریت دانش. پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران، ص ۷۶.
۱۳. فتحیان، محمد. بیگ، لیلا. قوامی فر، عاطفه. (۱۳۸۴). نقش مدیریت دانش ضمنی در خلاقیت و نوآوری. نشریه تدبیر، شماره ۱۶۴، صص ۱۸-۱۲.
۱۴. قراخلو، رضا. (۱۳۸۷). مدیریت دانش. روزنامه جام جم، شنبه ۲۱ دی ۱۳۸۷، شماره خبر ۱۰۰۸۹۶۰۱۱۰۵۵.
۱۵. گودرزی، محمود. ابوترابی، مجتبی. دستی گردی، مهدی. دستی گردی، کاظم. (۱۳۸۸). ارتباط فرهنگ سازمانی با مدیریت دانش مدیران ستادی سازمان تربیت بدنی. نشریه حرکت (مدیریت ورزشی)، شماره ۲، صص ۲۱۴-۲۰۱.
۱۶. محمدزاد، عباس. (۱۳۸۰). طراحی سازمان های نوآور. فصلنامه علمی تخصصی مدیریت، ص ۸۶.
۱۷. نصیرزاده، عبدالمهدی. گودرزی، محمود. فراهانی، ابوالفضل. (۱۳۹۱). طراحی و تبیین مدل اجرایی فدراسیون کشتی جمهوری اسلامی ایران با رویکرد BSC. نشریه پژوهش های کاربردی در مدیریت ورزشی، شماره ۴، صص ۴۲-۳۱.
۱۸. هنری، حبیب. (۱۳۹۰). طراحی مدل معادلات ساختاری سرمایه اجتماعی و مدیریت دانش در سازمان های ورزشی. نشریه پژوهش های مدیریت ورزشی و علوم حرکتی، دوره ۱، شماره ۱، صص ۱۰۵-۸۵.
19. André, van. Stel., Mickey, Folkering., Joris, Meijaard., & Lorraine, Uhlaner. (2007). "The relationship between knowledge management", innovation and firm performance: evidence from Dutch SMEs, <http://www.entrepreneurship-sme.eu>, PP.11.
20. Chen, A., Chung, J., & Huang, J.W. (2009). "Strategic human resource practices and innovation performance: the mediating role of knowledge management capacity". Journal of Business Research, Vol.62, PP.104-114.
21. Choi Byounggu, K., Poon. Simon, G., & Davis, Joseph. (2008). "Effects of knowledge management strategy on organizational performance". Acomplementarity theory-based approach, Omega, No.36, PP.235- 251.

22. Chung-Jen, Chen., & Va-Ching, Yeh. (2008). "Creativity Mechanism, Knowledge Management Capacity, and Innovation Performance". IEEE, 978-1-4244-2146-6/08/\$25.00, PP.65.
23. Darroch, Jenny. (2007). "Innovation and knowledge management". <http://hdl.handle.net/10523/1485>, PP.34.
24. Fugate, B.S., Stank, T. P., & Mentzer, J.T. (2009). "Linking improved knowledge management to operational and organizational performance". *Journal of Operations Management*, Vol.27, PP.247-264.
25. Giovanni, Guidetti., & Massimiliano, Mazzanti. (2007). "Firm-level training in local economic systems: Complementarities in production and firm innovation strategies". *Journal of Socio-Economics*, Vol.36, Issue.6, PP.875-894.
26. Gold, A.H., & Malhotra, A. (2001). "Segars AH. Knowledge management: an organizational capabilities perspective". *Journal of Management Info System*, Vol.18(1), PP.185-214.
27. Hind, Benbya. (2008). "Introduction to Knowledge Management for Creativity and Innovation Minitrack". *Journal of Knowledge Management*, Vol.39. PP.477-490.
28. IOC. (2008). "Manual for candidate cities for the games of the XXIX Olympiad". [Z] Lausanne: International Olympic Committee, PP.98.
29. OzgeCokpekin. (2010). Fostering innovation: the role of creativity and knowledge net working. Paper to be presented at the DRUID-DIME Academy Winter PhD Conference on Comwell Rebild Bakker, Aalborg, Denmark, January 21 - 23.
30. Judy, Matthews. (2003). "Knowledge Management and Innovation: How are they related?" Paper accepted for KM Challenge Knowledge Management Conference April 24, PP.212.
31. Liao, S.H., & Wub, C.C. (2010). "System perspective of knowledge management, organizational learning, and organizational innovation". *Journal of Expert Systems with Applications*, Vol.37, PP.1096-1103.
32. Montana, P., & Charnov, B. (2008). "Management. (4th ed)", Barrons Educational Series. Hauppauge: NY, PP.143.
33. Norman J. O'Reilly., & Peter, Knight. (2007). "Knowledge management

- best practices in national sport organizations". *International Journal of Sport Management and Marketing*, Vol.2, No.3, PP.264-280.
34. Rhodes, J., R. Hung., P. Lok., B. Y. H. Lien., & C. M. Wu. (2008). "Factors influencing organizational knowledge transfer: implication for corporate performance". *Journal of Knowledge management*, Vol.12, No.3, PP.84-100.
35. Sáenz, J., N. Aramburu., & O. Rivera. (2009). "Knowledge sharing and innovation performance A comparison between high-tech and lowtech companies". *Journal of Intellectual Capital*, vol.10, No.1, PP.22-36.
36. Ungel, L., Mero, no-Cerdn., & Pez-Nicols, Carolinal L. (2011). "Strategic knowledge management, innovation and performance". *International Journal of Information Management*, Vol.31, PP.502-509.
37. Wall, T. D. (2005). "Creativity, innovation, Learning and Knowledge Management in the process of service development – results from a survey of experts". *Journal of applied psychology*, Vol.90(5), PP.774-779.
38. Yanggang, Yu. (2010). "Exploring the relationships of knowledge management, organizational innovation and financial performance". *Advanced Management Science (ICAMS)*, IEEE International Conference on, Print ISBN: 978-1-4244-6931-4, PP.172-175.
39. Yuan, L., Eric, W. KTsang., & Mike W. Peng. (2008). "Knowledge management and innovation strategy in the Asia Pacific: Toward an institution-based view". *Asia Pacific Journal Manage*, No.25, PP.361-37.