

بررسی رابطه بین مؤلفه های مدیریت سرمایه فکری با عملکرد شغلی مدیران
*Study of relationship between components of management intellectual capital with
managers' job performance*

M. Ahmadpur

M.A Educational Administration Islamic Azad
University Islamshahr.

A. Pirkhafi

Assistant Professor of Psychology Islamic Azad
University Garmsar Branch.

M. Piri

M.A Educational Administration of AllamehTabatabaei,
Tehran.(moslempiri62@yahoo.com)

M. Sayyah

M.A Educational Administration of AllamehTabatabaei,
Tehran.(mhd.8824@gmail.com)

Abstract

Aim: The present study investigated the relationship between the components of Intellectual Capital Management with manager's job performance of high school in Islamshahr. **Method:** This research is a descriptive correlation. The study population of 142 patients comprised the educational assistants of high school Islamshahr. The sample size was determined based on the formula of H.S.B 60patients (30 females and 30 males) were recruited. Inventory management of intellectual capital and the Paterson job performance questionnaire which reliability was confirmed by Cronbach's alpha. The data were analyzed by independent t-test and Pearson correlation test. **Result:** The results revealed that the management of intellectual capital is a significant positive correlation with job performance managers. Also, between the two dimensions of intellectual capital management (relational capital and structural capital) there was a significant relationship with job performance. On human capital and its relationship with the managers' job performance relationship was not significant. As well as, Tests based on t, the state management of intellectual capital and job performance, significant differences weren't found between men and women. **Conclusion:** Based on these findings show that the two dimensions of intellectual capital that is relational capital and structural capital to create the greatest impact on job performance.

Keywords: management intellectual capital, job performance, managers, educational assistants.

مریم احمد پور، کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی
واحد اسلامشهر. اسلامشهر. ایران

دکتر علیرضا پیر خافی، استادیار گروه روانشناسی بالینی و عمومی دانشگاه
آزاد اسلامی واحد گرمسار. گرمسار. ایران

مسلم پیری، کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی.
تهران. ایران (moslempiri62@yahoo.com)

محمد سیاح، کارشناس ارشد مدیریت آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی.
تهران. ایران (نویسنده مسئول) (mhd.8824@gmail.com)

چکیده

هدف: تحقیق حاضر با هدف بررسی رابطه بین مؤلفه های مدیریت سرمایه فکری با عملکرد شغلی مدیران دبیرستانهای اسلامشهر انجام شد. **روش:** روش پژوهش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری این پژوهش را ۱۴۲ نفر از معاونان آموزشی آموزش و پرورش شهر اسلامشهر تشکیل می دادند. که از این تعداد بر اساس فرمول تعیین حجم نمونه اچ.اس.بولا تعداد ۶۰ نفر (۳۰ زن و ۳۰ مرد) به عنوان نمونه انتخاب شدند. ابزارهای مورد استفاده پرسشنامه مدیریت سرمایه فکری بوتیس و پرسشنامه عملکرد شغلی پاترسون که پایایی آنها از طریق آلفای کرونباخ مورد تأیید قرار گرفت. داده ها از طریق آزمون همبستگی پیرسون و آزمون t مستقل مورد تحلیل قرار گرفتند. **یافته ها:** نتایج تحقیق نشان داد که مدیریت سرمایه فکری با عملکرد شغلی مدیران همبستگی مثبت و معنا دار وجود دارد همچنین بین دو بعد مدیریت سرمایه فکری یعنی (سرمایه رابطه ای و سرمایه ساختاری) با عملکرد شغلی رابطه معنی دار بدست آمد. در خصوص سرمایه انسانی و رابطه ی آن با عملکرد شغلی مدیران رابطه ی معنی دار بدست نیامد. در خصوص رابطه بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد شغلی در بین مردان و زنان اختلاف معنی داری مشاهده نشد. **نتیجه گیری:** براساس یافته های پژوهش چنین بر می آید که دو بعد سرمایه فکری یعنی سرمایه رابطه ای و سرمایه ساختاری بیشترین تأثیر را بر عملکرد شغلی به وجود می آورند. **واژه های کلیدی:** مدیریت سرمایه فکری، عملکرد شغلی، مدیران، معاونان آموزشی.

مقدمه

در عصر حاضر سازمانهایی رقابت پذیرند که نیروهای انسانی کارآمد، ساختار و فرایندهای مناسب و مشتریان راضی داشته باشند. در شرایط کنونی شاهد تبدیل **سرمایه فکری**^۲ به عنوان یکی از مهمترین فاکتورها در جهت رشد و تعالی سازمانها و در نگاهی وسیعتر جوامع هستیم. در حال حاضر کشورهایی توانسته اند گوی رقابت را از دیگر کشورها برابند که سرمایه های فکری نیرومندتری داشته اند. ایران نیز به عنوان کشوری با جمعیت جوان که دارای ثروتهای خدادادی بسیار می باشد می تواند از پتانسیل موجود در زمینه نیروی انسانی (به عنوان یکی از مهمترین فاکتورها در سرمایه فکری) بهره برده و با هدایت مناسب این نیروها بستری مناسب در جهت تقویت سرمایه فکری در سطح ملی فراهم آورد. کمبود منابع اطلاعاتی مناسب در زمینه سرمایه فکری باعث گردیده که مدیران اطلاعات کمی در درباره سرمایه فکری و نقش آنها بر **عملکرد شغلی**^۳ مدیران و کسب مزیت رقابتی شان داشته و از بهره برداری کامل عاجز بمانند. بدیهی است دانشگاهها و مراکز آموزشی می توانند نقش انکارناپذیری در آشنایی روزافزون مدیران و مسئولان با این مقوله بسیار ارزشمند و دستیابی به اهداف گنجانده شده در سند چشم انداز ملی داشته باشند. (عالم تبریز و همکاران، ۱۳۸۸).

واژه سرمایه فکری اولین بار در سال ۱۹۶۹ توسط جان کنز گالبریس^۴ اقتصاد دان، به منظور توضیح و تبیین شکاف مابین ارزش دفتری و ارزش بازاری مؤسسات مطرح گردید (چن^۵ و همکاران ۲۰۰۴). سرمایه فکری اصطلاحی مبهم و پیچیده است که زمانی که درک و بهره برداری شود می تواند پایگاه منابع جدیدی را فراهم که از طریق آن سازمان به رقابت پردازد (بتتیس^۶، ۱۹۹۶: ۴۱). در تعریفی دیگر، بتتیس (۲۰۰۹) معتقد است که سرمایه فکری تلاش برای استفاده مؤثر از دانش (محصول نهایی) در مقابل اطلاعات (ماده خام) است. سرمایه فکری شامل دانش، اطلاعات، دارایی فکری و تجربه است که می تواند برای ایجاد ثروت آفرینی مورد استفاده واقع شود. سرمایه فکری عبارت از توانایی ذهنی جمعی یا دانش کلیدی به صورت یک مجموعه است (استوارت^۷، ۱۹۹۷). سرمایه فکری نشان دهنده موجودی دانش افراد یک سازمان است (گانز^۸ و همکاران، ۲۰۰۷). سازمانها به سرمایه فکری به عنوان تولیدکننده ثروت سازمان توجه می کنند و اندازه گیری سرمایه فکری منبع قوی اطلاعات ارزشمند در مورد توانایی های سازمانی است (زائل^۹، ۲۰۰۴: ۴۸). آدام اسمیت^{۱۰} بیان می کند که آموزش باید به عنوان سرمایه گذاری در نیروی انسانی دیده شود و برای کارکنان ماهرتر، دستمزدهای بیشتری در نظر گرفته شود. (حسنوی، ۱۳۹۱).

عناصر سرمایه فکری: سرمایه فکری به صورت ترکیبی از سرمایه انسانی، ساختاری و اجتماعی تعریف می شود. (حسنوی، رمضان، ۱۳۹۱) **الف) سرمایه انسانی**^{۱۱}: رس^{۱۲} و همکارانش (۱۹۹۷) معتقدند کارکنان، سرمایه فکری را از طریق شایستگی، نگرش و چالاکی فکری خود ایجاد می کنند. مهم ترین عناصر تشکیل دهنده سرمایه انسانی بنگاه اقتصادی مجموعه ی مهارت های نیروی کار، عمق و وسعت تجربه ی آنان است. منابع انسانی می تواند به منزله روح و فکر منابع سرمایه فکری باشد. این سرمایه در

². Intellectual Capital

³. Job Performance

⁴. Jan kens galberis

⁵. Chen

⁶. Bontis

⁷. Stewart

⁸. ganez

⁹. Zanele.

¹⁰. Smith

¹¹. Human Capital

¹². Roos

شب با ترک سازمان از سوی کارکنان از شرکت خارج می شود اما، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه‌ای حتی با ترک سازمان در شب هم، بدون تغییر باقی می ماند. سرمایه انسانی شامل: الف) مهارت‌ها و شایستگی‌های نیروی کار ب) دانش آنان در زمینه‌هایی که برای موفقیت بنگاه اقتصادی مهم و ضروری هستند و ج) استعدادها، اخلاق و رفتار آنان است (مار^{۱۳}، ۲۰۰۸). بنابراین می توان اظهار داشت که سرمایه‌ی انسانی ملی دارای فکری ساکنان یک کشور است که به وسیله‌ی تحصیلات و آموزش مستمر بهبود می یابد. (قلیچ لی و همکاران، ۱۳۹۱). **ب) سرمایه رابطه‌ای**^{۱۴}: سرمایه رابطه‌ای شامل همه روابطی است که بین بنگاه اقتصادی با هر فرد یا بنگاه اقتصادی دیگری وجود دارد. این روابط شامل مشتریان، واسطه‌ها، کارکنان، تامین کنندگان مواد اولیه، مقامات قانونی، اعتباردهندگان و سرمایه‌گذاران است. (مار، ۲۰۰۸). **ج) سرمایه ساختاری**^{۱۵}: سرمایه ساختاری عبارتست از دانایی ضمنی مربوط به فرآیندهای داخلی سازمان در زمینه توزیع، ارتباطات و مدیریت دانش علمی و فنی. (ارباب شیرانی، عباسی، ۱۳۸۸: ۶). رس و همکاران (۲۰۰۵) معتقدند سرمایه ساختاری شامل ذخایر غیرانسانی دانش از جمله، پایگاه‌های داده، نمودارهای سازمانی، دستورالعمل‌های اجرای فرآیندها، استراتژی‌ها و برنامه‌های اجرایی است. سرمایه ساختاری دامنه‌ی گسترده‌ای از عناصر ضروری را پوشش می‌دهد. همچنین بارتش و بندوپادهی^{۱۶} (۲۰۰۵) عنوان می‌کنند که سرمایه ساختاری تحت تملک سازمان استو حتی زمانی که کارکنان سازمان را ترک می‌کنند در سازمان وجود دارد.

در مورد **عملکرد شغلی** دیدگاه‌های مختلفی ارائه شده است. عملکرد شغلی به عنوان ارزش‌های کلی مورد انتظار سازمان از تکه-های مجزای رفتاری تعریف شده است که یک فرد در طول یک دوره مشخص از زمان انجام می‌دهد (ماتا ویدلو^{۱۷}، ۲۰۰۳). عملکرد شغلی به مجموعه رفتارهایی که افراد، در ارتباط با شغل از خود بروز می‌دهند یا به عبارتی میزان محصول، پیامد یا بازدهی است که موجب اشتغال فرد در شغل خود، حاصل می‌شود (اسوانسون^{۱۸} و همکاران، ۱۹۹۸). عملکرد شغلی به معنای درجه‌ای است که کارکنان، مشاغل را که در یک شرایط کاری معین به آنها واگذار شده است انجام می‌دهند (مچی الدین^{۱۹} و همکاران، ۲۰۰۷). بهبود ارتقای عملکرد و افزایش بهره‌وری، به منظور نیل به حداکثر بازدهی از منابع انسانی و مادی به کار گرفته شده از جمله بدیهیات و وظایف مهم مدیران است. بعلاوه عاملی که به گواهی پژوهش‌های فراوان تأثیری مستقیم و انکارناپذیر به ایفای موثر وظایف شغلی داشته و دارد، در اختیار بودن کارکنانی است که از شغل خود رضایت شغلی داشته‌اند از ایفای وظایف و مسولیت‌های شغلی لذت ببرند (غضنفری و عابدی، ۱۳۸۸). مسولیت مدیران ایجاب می‌کند که عملکرد آنها هم کارآمد و هم اثر بخش باشد (غلامی و همکاران، ۱۳۹۰). مدیران در سازمان‌ها وظایفی دارند که برای انجام آن بایستی نقش‌های سازمانی و روابط بین فردی و اهداف سازمان را به طور روشن درک کرده و در جهت تامین نیازهای کارکنان و ارباب رجوع تلاش کنند و سازمان را قادر به برخورد موفقیت آمیز با نیروهای داخلی و خارجی کرده تا بتواند نیروهای مخرب را نیز در جهت اصلی سازمان هدایت و با تامین اهداف سازمان، سودمندی و ادامه حیات آن را تضمین کنند (علاقه بند، ۱۳۷۸: ۱۶).

مدیران جزء اصلی‌ترین مهره‌ها و افرادی هستند که می‌توانند در پیشرفت یا پسرفت وضع سازمان خود تأثیر چشمگیری داشته باشند و جهت انجام صحیح وظایف علاوه بر نیازمندی به مهارت‌های خاص، سرمایه‌های فکری و ... نیز در عملکردشان بی تأثیر نخواهد

¹³.Marr

¹⁴.Relational Capital

¹⁵.Structural Capital

¹⁶.Bondyo pad hyay

¹⁷.motowidlo

¹⁸.Swanson

¹⁹.Mohyeldin

بود. یکی از مشکلات بسیار جدی در اغلب سازمان‌ها این است که از کمیت و کیفیت کار و استعداد مدیران خود شناخت کافی ندارند و نقاط قوت و ضعف نحوه انجام کار آنها به درستی روشن نیست و در نتیجه از نیروی فکری و جسمی افراد آن طور که باید و شاید استفاده نمی‌شود. بنابراین لازم است در سازمان‌ها به عوامل مؤثر بر عملکرد بیش از پیش توجه نموده و در صورت مشاهده عملکرد ضعیف نسبت به اصلاح آن اقدام تا موجبات افزایش کارایی آنان و اثربخشی سازمان فراهم آید (غلامی و همکاران، ۱۳۹۰). در تحقیقی که مارتین^{۲۰} (۲۰۰۴) در ارتباط با عملکرد مدیران انجام داد، نشان داد مدیرانی که از مدیریت زمان بالایی برخوردارند و از زمان خود خود بهتر استفاده می‌کنند، عملکرد مطلوبتری دارند. مهم‌ترین کار برای یک مدیر در یک سازمان رسیدن به اهداف آن سازمان با کمترین ضایعات و بیشترین تولید و ارائه خدمات در کوتاه‌ترین زمان ممکن است که رسیدن به این اهداف در سایه استفاده بهینه و مطلوب از امکانات و منابع موجود امکان‌پذیر است (دی وال^{۲۱}، ۲۰۰۷).

در سال‌های اخیر، چارچوب‌های اندازه‌گیری عملکرد بسیاری به منظور هماهنگی و همسویی بیشتر با سرمایه فکری توسعه و اصلاح شده‌اند. شواهد نشان می‌دهد که این چارچوب‌ها با شرکت‌هایی که میزان سرمایه گذاری بالاتری در سرمایه فکری دارند سازگارترند. در نتیجه شرکت‌هایی با حجم سرمایه فکری بالاتر، چارچوب‌هایی با رویکردهای مرتبط با معیارهای غیر مالی را بیشتر بکار می‌بندند تا این^{۲۲} (۲۰۰۷). از سوی دیگر به منظور اینکه سرمایه انسانی بتواند به صورتی کامل به عملکرد بهینه فکری خود برسد نیاز به یک سرمایه ساختاری پشتیبان دارد. اگر از قبل سرمایه گذاری مناسب در سرمایه ساختاری صورت نگیرد سرمایه‌های انسانی به خوبی از عهده انجام مسئولیت‌های خود بر نخواهد آمد (ال بانانی^{۲۳}، ۲۰۰۸).

بیشک در سال ۱۳۹۱ تحقیقی پیرامون بررسی رابطه سرمایه فکری با عوامل مؤثر بر عملکرد کارکنان بانک سرمایه استان تهران انجام داد و مشخص شد که رابطه مثبت و معنا دار بین سرمایه فکری و عملکرد کارکنان بانک سرمایه وجود دارد. موسوی مدنیسال ۱۳۹۱ بررسی رابطه سرمایه فکری با عملکرد معلمان مدارس متوسطه آموزش و پرورش شهرستان اسلامشهر را مورد پژوهش قرار داد و مشخص شد بین سرمایه فکری با عملکرد همبستگی مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین در سال ۱۳۹۱ منادی بررسی رابطه سبک مدیریتی با مدیریت سرمایه فکری در دانشگاه الزهراء (س) را مورد توجه قرار داد و نشان داد که بین سبک مدیریت تحول‌گرا و تمام ابعاد آن با سرمایه فکری رابطه‌ی معنا داری وجود دارد. طباطبایی در سال ۱۳۹۰ به بررسی رابطه بین هر یک از مولفه‌های سرمایه فکری با عملکرد معلمان پرداخته و به این نتیجه رسیده است که بین هر یک از مولفه‌های سرمایه فکری و عملکرد رابطه معنادار و مثبت وجود دارد. مطلبی در سال ۱۳۹۰ به بررسی رابطه یادگیری سازمانی و مدیریت سرمایه فکری در دانشگاه شهید بهشتی پرداخت که در این تحقیق بین مدیریت سرمایه فکری با یادگیری سازمانی رابطه مثبت و معناداری مشاهده شد. عبدی در سال ۱۳۸۹ به بررسی رابطه عناصر سرمایه‌های فکری و عملکرد سازمان (شرکت‌های چندرشته‌ای صنعتی بورس اوراق بهادار تهران) پرداخت، نتایج بدست آمده نشان دهنده‌ی رابطه‌ی مثبت و معنادار میان عناصر سرمایه فکری و عملکرد سازمان وجود دارد. قیاسی به بررسی تأثیر اجزای سرمایه فکری بر عملکرد سازمانی تامین اجتماعی استان تهران (شعب غرب) در سال ۱۳۸۹ پرداخت، نتایج نشان می‌دهند که بین اجزای سرمایه‌های فکری روابط متقابل نسبتاً قوی وجود داشته است و این سرمایه‌ها (جز سرمایه مشتری) بر روی عملکرد کارکنان تامین اجتماعی شعب غرب استان تهران تأثیر داشته است.

²⁰.martin

²¹.De Wall

²².tayhes

²³.El-Bannany

روهانانگا^{۲۴} و همکاران پژوهشی بعنوان بررسی تأثیر سرمایه ی فکری بر اشتراک اطلاعات مالزی در سال ۲۰۱۱ انجام دادند. نتایج تحقیقات آنها نشان داد که سرمایه ی ارتباطی تأثیر مثبتی بر اشتراک اطلاعات دارد در صورتی که سرمایه انسانی و سرمایه ساختاری تأثیری منفی بر اشتراک اطلاعات دارند. دومینگ^{۲۵} و همکارش پژوهشی با عنوان بررسی ارتباط سرمایه ی فکری و افشای مسئولیت اجتماعی شرکت ها در اندونزی در سال ۲۰۱۱ انجام دادند. در سال ۲۰۱۰ پژوهشی در مورد بررسی عوامل اساسی موفقیت در ایجاد سرمایه ی فکری در بانک های تایوان توسط گولیانگ هانگ^{۲۶} و دیگران انجام شد، نتایج تحقیقات آنها نشان داد که سرمایه ی انسانی بیشترین تأثیر را بر ایجاد سرمایه ی فکری دارد (موسوی مدنی، ۱۳۹۱). ای. چون. هنگ^{۲۷} تحقیقی پیرامون بررسی رابطه بین سرمایه فکری و خلق دانش در سال ۲۰۱۰ انجام داد و مشخص شد تولید دانش به یک موضوع مهم برای محققان دانش در سالهای اخیر شده است و سرمایه فکری پدیده ای حاصل از روابط است و همچنین اثبات شد که تنوع دانش فنی پدیده ای حاصل از میانه روی هاست. در نهایت تمام ابعاد سرمایه فکری مثبت هستند و تا حدود قابل توجهی تحت تأثیر تولید دانش قرار دارند. لویزداس^{۲۸} در سال ۲۰۱۰ مدل نگرش سرمایه فکری در نگرش سرمایه انسانی در دانشگاه باز پرتغال را مورد بررسی قرارداد و رابطه معنی داری را بین این موضوع کشف کرد. پژوهشگری بنام وینی ویسکی^{۲۹} پژوهشی با عنوان بحران اقتصاد جهانی در فاصله سالهای ۲۰۰۷-۲۰۰۹ و ارتباط آن بر ایجاد سرمایه های فکری انجام داد. بروگن^{۳۰} و همکاران سال ۲۰۰۹ پژوهشی با عنوان بررسی نقش نوع صنعت و اندازه شرکت بر افشای سرمایه ی فکری در شرکت های استرالیایی انجام دادند. این محققان دریافتند نوع صنعت و اندازه ی شرکت در افشای سرمایه ی فکری نقش تعیین کننده دارند. ونگ^{۳۱} نیز در سال ۲۰۰۸ پژوهشی تحت عنوان بررسی رابطه ی میان سرمایه ی فکری و ارزش بازار در شرکت های الکترونیکی انجام داد. محقق دریافت که رابطه مثبت و معناداری بین سرمایه ی فکری و ارزش بازار در شرکت های الکترونیکی وجود دارد. کابریتا و بوتنیس پژوهشی پیرامون بررسی روابط متقابل اجزای سرمایه ی فکری در صنعت بانکداری پرتغال در سال ۲۰۰۸ انجام دادند و نشان دادند که نوع صنعت و اندازه ی شرکت نقش تعیین کننده ای در افشای سرمایه فکری دارند (منادی، ۱۳۹۱).

توجه به نقش تعیین کننده و اثرگذار " سرمایه فکری " و راهبردی بودن آن برای ارتقاء عملکرد سازمانی بالاخص برای نهادی دانش بنیان چون آموزش و پرورش و همچنین نحوه مدیریت سرمایه های فکری سازمانها و بررسی عملکرد آنها می تواند در پیشبرد اهداف سازمانی نقش بسزایی ایفا کند، بسیار حائز اهمیت باشد. تحقیق حاضر، از این لحاظ که به مطالعه سرمایه فکری مدیران پرداخته و رابطه آن را با عملکرد مدیران آموزش و پرورش اسلامشهر انجام داده حائز اهمیت است. بنابراین هدف اصلی این پژوهش تعیین ارتباط بین مؤلفه های مدیریت سرمایه فکری با عملکرد شغلی مدیران دبیرستان های شهر اسلامشهر می باشد.

روش

طرح پژوهش: این پژوهش به صورت یک مطالعه همبستگی انجام شد.

²⁴.Rohananga

²⁵.Doming

²⁶.Hang

²⁷.Yi Chun Hang

²⁸.Lopesdos.

²⁹.Winiewski

³⁰.Brogan

³¹.Wang

جامعه و نمونه: جامعه آماری این پژوهش را ۱۴۲ نفر از معاونان آموزش‌دهنده‌های آموزش و پرورش اسلامشهر تشکیل می‌دهند. در این تحقیق برای محاسبه تعداد حجم نمونه مورد نیاز از فرمول کوکران (اچ.اس.بولا) استفاده شد که بر اساس آن حجم نمونه مورد مطالعه ۶۰ نفر (۳۰ مرد و ۳۰ زن) تعیین که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب گردیدند.

ابزار

۱- پرسشنامه‌ی سرمایه‌فکری بونتیس (۱۹۹۸): پرسشنامه مذکور بر اساس متغیرهای مورد بررسی تدوین گردیده است و شامل ۵۲ سوال می‌باشد که با مقیاس درجه بندی لیکرت از خیلی زیاد به خیلی کم درجه بندی شده است و بالاترین امتیاز (۵) و پایین‌ترین امتیاز (۱) می‌باشد. ضریب پایایی ابزار از طریق روش آلفای کرونباخ به کمک نرم‌افزار آماری SPSS محاسبه که عدد ۰/۸۲۴ بدست آمد.

۲- پرسشنامه‌ی عملکرد شغلی پاترسون (۱۹۹۰): پرسشنامه مذکور که توسط شکرکن و ارشدی (۱۳۶۹) ترجمه گردید و دارای ۱۵ سؤال می‌باشد. سوالات در قالب طیف چهار گزینه‌ای لیکرت (همیشه، اغلب، گاهی، بندرت) که از ۱ تا ۴ درجه بندی شده اند، می‌باشند. حداکثر نمره قابل کسب در این پرسشنامه ۶۰ و حداقل نمره قابل کسب ۱۵ می‌باشد. و برای محاسبه ضریب پایایی ابزار از روش آلفای کرونباخ استفاده شده که عدد ۰/۹۴۱ بدست آمد و این اعداد نشان‌دهنده آن است که پرسشنامه‌های مورد استفاده، از قابلیت اعتماد و یا به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار می‌باشند.

داده‌ها از طریق آزمون همبستگی پیرسون و t مستقل مورد تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

جدول ۱: مربوط به جنسیت، تحصیلات، سن و سابقه خدمت نمونه‌ها

ویژگی	آماره	
	فراوانی	درصد تراکمی فراوانی
جنسیت		
مرد	۳۰	۵۰.۰
زن	۳۰	۱۰۰.۰
کل	۶۰	۱۰۰.۰
مقطع تحصیلی		
دیپلم و فوق دیپلم	۲۸	۴۶.۷
لیسانس	۲۸	۹۳.۳
فوق لیسانس و بالاتر	۴	۱۰۰.۰
کل	۶۰	۱۰۰.۰
سن افراد		
۲۰-۳۰	۱۲	۲۰.۰
۳۰-۴۰	۳۸	۸۳.۳
۴۰-۵۰	۱۰	۱۰۰.۰
کل	۶۰	۱۰۰.۰
سابقه خدمت		
۱-۵	۹	۱۵.۰
۶-۱۰	۱۸	۴۵.۰
۱۱-۳۰	۳۳	۱۰۰.۰
کل	۶۰	۱۰۰.۰

همانگونه که در جدول ۱ نشان داده شده است ۵۰ درصد از نمونه‌ها (۳۰ نفر) مرد و ۵۰ درصد (۳۰ نفر) زن بودند که برابری نمونه‌ها از نظر جنسیت به این دلیل در نظر گرفته شده است که پژوهشگر قصد دارد عملکرد مدیران زن و مرد را با هم مقایسه نماید و همچنین بررسی نماید که سرمایه‌فکری در نزد زنان بیشتر است یا در نزد مردان، همچنین ۴۶.۷ درصد (۲۸ نفر) شرکت‌کنندگان

دارای مدرک تحصیلی دیپلم و فوق دیپلم، ۴۶.۷ درصد (۲۸ نفر) دارای مدرک تحصیلی لیسانس، و ۶.۷ درصد (۴ نفر) دارای مدرک تحصیلی فوق لیسانس به بالا می باشند. در ضمن ۲۰ درصد از افراد نمونه (۱۲ نفر) بین ۲۰-۳۰ سال، حدود ۶۳ درصد (۳۸ نفر) بین ۳۰-۴۰ سال، حدود ۱۷ درصد (۱۰ نفر) بین ۴۰-۵۰ سال سن داشته اند و این آمار بیانگر این است که جامعه مورد مطالعه ما یک جامعه جوان می باشد. ۱۵ درصد از افراد نمونه (۹ نفر) بین ۱-۵ سال سابقه خدمت، ۳۰ درصد (۱۸ نفر) بین ۶-۱۰ سال سابقه خدمت، و ۵۵ درصد (۳۳ نفر) سابقه ای بالاتر از ۱۰ سال سابقه خدمت در سازمان آموزش و پرورش را داشتند. و این درصد و آمار و ارقام بیانگر این مورد است که مدیران و معاونان آموزشی از سابقه خدمت بالایی برخوردار هستند که این مورد نیز برای مدیریت یک آموزشگاه نقطه قوت بحساب می آید.

جدول ۲- یافته های توصیفی متغیر مدیریت سرمایه فکری و ابعاد آن و عملکرد مدیران

آماره				ویژگی
میانگین	خطای استاندارد میانگین	انحراف استاندارد	واریانس	متغیرهای پژوهش
۶۴.۹۲	۰.۹۵۵	۷.۳۹۵	۵۴.۶۸۸	سرمایه انسانی
۳۷.۵۶	۰.۷۵۸	۵.۷۲۶	۳۲.۷۸۶	سرمایه ساختاری
۴۰.۱۰	۰.۷۸۶	۶.۰۸۶	۳۷.۰۴۱	سرمایه رابطه ای
۱۴۴.۹۱	۲.۲۰۵	۱۶.۶۴۴	۲۷۷.۰۱۰	مدیریت سرمایه فکری
۴۳.۹۳	۱.۵۶۷	۱۲.۱۳۶	۱۴۷.۲۸۴	عملکرد مدیران

جدول ۲ میانگین مدیریت سرمایه فکری و ابعاد سه گانه آن و همچنین عملکرد مدیران و واریانس و خطای انحراف استاندارد را به نمایش گذاشته است. میانگین ابعاد سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و سرمایه رابطه ای به ترتیب ۶۵، ۳۷/۵۶ و ۴۰/۱۰ توصیف شده است این درحالی است که در پرسشنامه ی مدیریت سرمایه فکری به هر یک از این سه بعد به ترتیب ۲۲، ۱۴ و ۱۵ سوال اختصاص داده شده است. با توجه به طیف لیکرت (خیلی کم، کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد) که به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره گذاری شده است حداکثر نمره ای که می توان به ابعاد سه گانه فوق اختصاص داد به ترتیب ۱۱۰، ۷۰ و ۷۵ می باشد. در این پژوهش با توجه به میانگین های بدست آمده برای سه بعد مذکور می توان گفت اکثر نمونه ها میزان برخورداری مدیران آموزشی را "متوسط" ارزیابی کرده اند.

جدول ۳- آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیر	Z	سطح معناداری (sig)
سرمایه انسانی	۱.۶۶۱	۰.۰۰۸
سرمایه ساختاری	۱.۱۰۵	۰.۱۷۴
سرمایه رابطه ای	۱.۲۰۷	۰.۱۰۸
مدیریت سرمایه فکری	۱.۰۰۷	۰.۲۶۳
عملکرد شغلی مدیران	۱.۳۹۴	۰.۰۴۱

یکی از شرط های استفاده از آزمون های پارامتریک این است که داده ها از توزیع نرمالی برخوردار باشند. برای این منظور می توان از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف استفاده نمود. در این پژوهش داده های مربوط به آزمون کولموگروف-اسمیرنوف (جدول ۳) پاسخ های شرکت کنندگان به دو پرسش نامه ی مدیریت سرمایه فکری و مولفه های آن و عملکرد شغلی مدیران را نشان می دهد و بیانگر این موضوع است که برای مولفه سرمایه ساختاری، سرمایه رابطه ای و مدیریت سرمایه فکری دارای ویژگی نرمال هستند (هرگاه سطح معناداری متغیرها بیشتر و بزرگتر از سطح (۰.۰۵) باشد می توان گفت دارای توزیع نرمال

هستند) و برای آزمون آنها باید از آزمون پامتریك پیرسون استفاده کرد ولی مولفه سرمایه انسانی و متغیر عملکرد شغلی مدیران دارای ویژگی نرمال نیستند و لذا برای آزمون این دو مولفه بایستی از آزمون غیر پارامتریك اسپیرمن استفاده کرد.

جدول ۴- ضریب همبستگی بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد مدیران

مقیاس‌ها	۱	۲	۳	۴	۵
عملکرد مدیران	-				
مدیریت سرمایه فکری	.۴۸۱(*)	-			
سرمایه انسانی		.۰۱۲	-		
سرمایه ساختاری			.۲۷۷(*)	-	
سرمایه رابطه‌ای				.۳۳۱(**)	-

توجه: ضرایب همبستگی که با علامت (*) مشخص شده اند در سطح (۰.۰۵) و ضرایبی که با علامت (**) مشخص شده اند در سطح (۰.۰۱) معنادار می باشند

جدول ۴ ضریب همبستگی پیرسون بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد شغلی مدیران را نشان می دهد. همانطور که مشاهده می گردد همبستگی مثبت بالایی به میزان (۰.۹۵) در سطح معناداری (۰.۰۵) بین این متغیرها برقرار است که به معنای تایید فرضیه ی نخست و رد فرض صفر می باشد. بنابراین با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد شغلی مدیران رابطه ای مستقیم و مثبت برقرار است.

جدول ۵ ضریب همبستگی بین توجه مدیران به سرمایه رابطه انسانی، رابطه ساختاری و عملکرد آنان

متغیر	مقدار معنی داری	ضریب همبستگی	میزان خطا	نتیجه آزمون	جهت رابطه
توجه مدیران به سرمایه رابطه ای					
عملکرد مدیران	۰.۰۱۰	.۳۳۱(**)	۰.۰۱	رد HO	مستقیم
توجه مدیران به سرمایه انسانی					
عملکرد مدیران	۰.۹۲۶	.۱۲۵	---	تایید HO	عدم رابطه
توجه مدیران به سرمایه ساختاری					
عملکرد مدیران	۰.۰۱۱	.۲۷۷(*)	۰.۰۵	رد HO	مستقیم

توجه: ضرایب همبستگی که با علامت (*) مشخص شده اند در سطح (۰.۰۵) و ضرایبی که با علامت (**) مشخص شده اند در سطح (۰.۰۱) معنادار می باشند

جدول ۵ ضریب همبستگی پیرسون بین خرده مقیاس توجه مدیران به سرمایه رابطه ای، سرمایه انسانی، سرمایه ساختاری و عملکرد مدیران را نشان می دهد. همانطور که ملاحظه می گردد با ۹۹ درصد اطمینان (با توجه به سطح معناداری ۰.۰۱) می توان گفت بین توجه مدیران به سرمایه رابطه ای و عملکرد آنان رابطه ی مستقیم و مثبت برقرار است. لذا این فرضیه مورد تایید قرار گرفته و فرض صفر رد می شود. ضریب همبستگی بین مولفه توجه مدیران به سرمایه انسانی و عملکرد مدیران را که به وسیله ی آزمون رتبه ای اسپیرمن به دست آمده اند نشان دهنده ی عدم وجود رابطه بین توجه مدیران به سرمایه انسانی و عملکرد مدیران می باشد. لذا فرضیه ی فرعی دوم رد می شود و فرض صفر تایید می شود. همچنین می توان با ۹۵ درصد اطمینان (با توجه به سطح معناداری ۰.۰۵) گفت که بین مولفه سرمایه ساختاری مدیران و عملکرد آنان رابطه ی مستقیم و مثبت برقرار است. لذا این فرضیه مورد تایید قرار گرفته و فرض صفر رد می شود.

جدول ۶ بررسی اختلاف عملکرد زنان نسبت به مردان

جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار معنی داری	مقدار T
مرد	۳۰	۴۵.۱۳	۱۱.۸۹۵	۰.۷۹۶	۰.۷۶۳
زن	۳۰	۴۲.۷۳	۱۲.۴۵۷		

جدول ۶ نتایج بررسی تفاوت عملکرد را بر حسب جنسیت نشان می دهد. بر اساس داده های جدول میانگین عملکرد در بین مردان بیشتر از مقدار آن در بین زنان است. تفاوت مشاهده شده بین دو میانگین بر اساس آزمون t با مقدار ۰.۷۶۳ و سطح معنی داری ۰.۷۹۶ بیانگر این موضوع است که با اطمینان ۹۵ درصد اختلاف معناداری بین عملکرد زنان نسبت به مردان وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق رد و فرض صفر تایید می شود.

جدول ۷ بررسی اختلاف کاربست مدیریت سرمایه فکری در بین زنان نسبت به مردان

جنسیت	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار معنی داری	مقدار T
مرد	۳۰	۱۴۵.۷۸	۱۹.۰۷۱	۰.۳۸۳	۰.۳۶۴
زن	۳۰	۱۴۴.۱۳	۱۴.۴۰۵		

جدول ۷ نتایج بررسی تفاوت کاربست مدیریت سرمایه فکری را بر حسب جنسیت نشان می دهد. بر اساس داده های جدول میانگین عملکرد در بین مردان ۱ واحد بیشتر از مقدار آن در بین زنان است. ولی این یک واحد اختلاف در میانگین بیانگر معنی داری بودن اختلاف نیست. تفاوت مشاهده شده بین دو میانگین بر اساس آزمون t با مقدار ۰.۳۸۳ و سطح معنی داری ۰.۳۶۳ بیانگر این موضوع است که با اطمینان ۹۵ درصد اختلاف معناداری بین عملکرد زنان نسبت به مردان وجود ندارد. بنابراین فرض تحقیق رد و فرض صفر تایید می شود.

بحث و نتیجه گیری

تحقیق حاضر با هدف بررسی رابطه بین مؤلفه های مدیریت سرمایه فکری با عملکرد شغلی مدیران دبیرستان های اسلامشهر انجام شده است. در پژوهش حاضر رابطه سرمایه فکری با مؤلفه های سرمایه انسانی، سرمایه رابطه ای و سرمایه ساختاری بر عملکرد شغلی مدیران بررسی گردید. یافته های پژوهش حاکی از آنست که بین مدیریت سرمایه فکری و عملکرد شغلی مدیران با ۹۵ درصد اطمینان رابطه مستقیم و مثبت برقرار است. نتایج بدست آمده از فرضیه اول نشان می دهد که با ۹۹ درصد اطمینان می توان گفت بین توجه مدیران به سرمایه رابطه ای و عملکرد آنان رابطه مستقیم و مثبت برقرار است. لذا فرضیه صفر رد و فرضیه مورد تایید قرار می گیرد. ضریب همبستگی بین مؤلفه توجه مدیران به سرمایه انسانی و عملکرد مدیران را به وسیله آزمون رتبه اسپیرمن بدست آمده نشان دهنده عدم وجود رابطه بین توجه مدیران به سرمایه انسانی و عملکرد مدیران می باشد. لذا فرض فرعی دوم رد و فرض صفر تایید می گردد. همچنین با ۹۵ درصد اطمینان می توان گفت بین مؤلفه های سرمایه ساختاری مدیران و عملکرد آنان رابطه مستقیم و مثبت برقرار است. از این رو این فرضیه نیز مورد تایید قرار گرفته و فرض صفر رد می شود. یافته های این پژوهش با نتایج بیشک (۱۳۹۱)، موسوی مدنی (۱۳۹۱)، منادی (۱۳۹۱)، طباطبایی (۱۳۹۰)، مطلبی (۱۳۹۰)، عبدی (۱۳۸۹)، قیاسی (۱۳۸۹)، روهانگا و همکاران (۲۰۱۱)، دومینگ (۲۰۱۱)، هانگ و همکاران (۲۰۱۰)، هنگ (۲۰۱۰)، لویزادس (۲۰۱۰)، بروگن (۲۰۰۹)، ونگ (۲۰۰۸)، کابریتا و همکاران (۲۰۰۸)، چنگ (۲۰۰۸)، باس و توماس (۲۰۰۷)، هوانگ و همکاران (۲۰۰۷)، هلنارودز (۲۰۰۷)، چین چن (۲۰۰۵) هماهنگی دارد. با توجه به اینکه مدیریت سرمایه فکری سرمایه را قادر می سازد که شایستگی های سازمانی را رشد و توسعه دهند و از آنجائیکه شایستگی های سازمانی بر مبنای سرمایه های فکری بدست می آیند. لذا هرگونه بهبود در این شایستگی ها منوط به مدیریت مؤثر بر سرمایه فکری خواهد بود که در نتیجه بهبود در عملکرد مدیران و خلق ارزش، ایجاد خواهد شد (عالم تبریز و همکاران، ۱۳۸۸).

جهت روابط نشان داد که با افزایش هر کدام از مؤلفه های مدیریت سرمایه فکری، عملکرد مدیران نیز افزایش می یابد، بر این اساس افزایش دانش، شایستگی، مهارت، نوآوری و روابط خوب با زیر دستان، عملکرد مدیران آموزش و پرورش را افزایش می دهد. همچنین یافته های تحقیق نشان داد هر چه میزان توجه مدیران به زیر دستان بیشتر باشد موجب افزایش رضایت معاونان آموزشی و حتی دانش آموزان و در نتیجه وفاداری آنها می شود. که این امر به نوبه خود در افزایش عملکرد مدیران تاثیر به سزایی دارد. همچنین اگر سازمان سرمایه گذاری کلانی بروی فناوری نماید و مدیران توانایی استفاده از این فناوری و همچنین قابلیتها و استعدادهای خویش را در جهت خلق ارزش و دستیابی به عملکرد برتر نداشته باشند، این سرمایه گذاری و به تبع آن سرمایه سازمانی (سرمایه ساختاری) مفید و مؤثر نخواهد بود. با توجه به شکافی که در حال حاضر در عناصر سرمایه فکری وجود دارد به مدیران و دست اندرکاران آموزش و پرورش جهت بهبود سرمایه فکری پیشنهاد می شود که: مدیران می توانند فضای مثبت و روابط کاری دوستانه را بین کارکنان ایجاد نمایند و اعتماد بین خود و کارکنان را افزایش دهند. همچنین برای ابداع، نوآوری و خلاقیت در مدیران، مدیران ارشد اطمینان حاصل کنند که مدیران به انجام اموری که به آنها واگذار شده است تمایل دارند. همچنین مدیران با برپایی جلسات و بازگویی اشتباهات و خطاها و ضمن شرکت دادن افراد در گروه های کاری، آنها را ملزم به رعایت هنجارهای اجتماعی نمایند. یکی از دلایلی که باعث عدم تامین اثر بخشی در سازمان می شود، ریشه در اطلاعات نادرستی دارد که مدیران از مجموعه خود دارند. آنها از تأثیری که روی زیردستان خود دارند بی خبر، ناآگاه و در برخی مواقع ناآشنا هستند (یاوری به نقل از سیاح، ۱۳۹۱). همانطور که لیدن و همکارانش (۲۰۰۰) اشاره می کنند وقتی کارکنان احساس کنند با انجام وظایفشان در پیامد های سازمانی اثر گذار هستند تمایل زیادی به مشارکت در فعالیت های سازمانی از خود نشان می دهند و در عین حال رضایت بیشتری از شغالتان نشان خواهند داد. برقراری ارتباط و دسترسی آسان کارکنان به مدیران، شفافیت و روشن بودن ارتباط های کاری بصورت تیمی کارکنان با مدیران و آگاهی کارکنان از امور جاری سازمان در ارتباط با حوزه کاری خود به صورت فرآیندی مستمر و پویا باشد. همچنین مدیران باید با مشخص نمودن هدفها، مسئولیتها و اختیارها در سازمان، باعث بهینه سازی فرایندها و روش های کاری شوند. اهمیت دادن مدیران به ایمنی و سلامت کارکنان در محیط کار، ایجاد موقعیتهای مناسب برای ارتقای شغلی کارکنان از طریق آموزش، غنی سازی شغلی، توسعه شغلی و چرخش شغلی، کاهش فشار و تنشهای موجود در محیط کار، می تواند از نارضایتی کارکنان بکاهد و مانع ترک کار آنها از سازمان شود و به کارکنان بیاموزند که سنتها و اصول بنیادی سازمان را سرلوحه خود قرار دهند و بدانند که کمک کردن به دیگران، در واقع کمک به پایگاه زندگی خود و خانواده سازمانی است و تنوع فرهنگی را به خوبی مدیریت کنند تا مشکلات زبانی و مفهومی در میان افراد پیش نیاید.

منابع

- ارباب شیرانی، ب.، عباسی، م. (۱۳۸۸). تجزیه و تحلیل سرمایه های فکری دانشگاه ها از دیدگاه مدیریت دانایی، نخستین کنفرانس بین المللی سرمایه فکری ایران.
- حسنوی، ر.، رمضان، م. (۱۳۹۱). سرمایه فکری سازمان، چاپ اول، انتشارات آتی نگر.
- سیاح، م.، پیرخانفی، ع. (۱۳۹۱). رابطه بین سبک مدیریتی روسای شعب بانک سپه با رضایت شغلی کارکنان. فصلنامه تازه های روانشناسی صنعتی / سازمانی، ۳(۹)، ۷۴-۸۳.
- عالم تبریز، ا.، رجبی فردا، ا.، حاجی بابا علی، ع. (۱۳۸۸). سرمایه فکری اندازه گیری، افشاء، مدیریت، چاپ اول، تهران، مرکز آموزش و تحقیقات صنعتی ایران.
- علاقه بند، ع. (۱۳۷۸). سلامت سازمانی مدرسه. فصلنامه مدیریت در آموزش و پرورش. شماره ۲۱.

- غلامی، ش.، غفوریان، ه.، معنوی پور، د. (۱۳۹۰). رابطه هوش سازمانی و عملکرد مدیران. فصلنامه تازه های روانشناسی صنعتی سازمانی دانشگاه آزاد اسلامی گرمسار، ۲(۶)، ۸۹-۹۹.
- غضنفری، الف.، عابدی، ل. (۱۳۸۸). بررسی رضایت انگیزش و عملکرد شغلی کارکنان آموزشی یک یک دانشکده نظامی. فصلنامه پژوهش های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع)، ۱، ۱۴۹-۱۷۵.
- قلیچ لی، ب. (۱۳۹۱). بررسی مدل های اندازه گیری سرمایه ملی فکری و ارائه ی چارچوب مفهومی در ایران، اولین همایش ملی مدیریت و کار آفرینی خوانسار.
- منادی، م. (۱۳۹۱). پایان نامه کارشناسی ارشد، بررسی رابطه سبک مدیریتی با مدیریت سرمایه فکری در دانشگاه الزهرا (س).
- موسوی مدنی، ر. (۱۳۹۱). پایان نامه کارشناسی ارشد، بررسی رابطه سرمایه فکری با عملکرد معلمان مدارس متوسطه آموزش و پرورش شهرستان اسلامشهر.
- Bhartesh, K. R., and Bondyopadhyay, A. K. (2005). Intellectual capital, Concept and it measurement, *Finance India*, 19(4), 1365-1374.
- Bontis, N. (1996). There's a price on your head: managing intellectual capital strategically, *Business Quarterly, Summer*, 40-47.
- Bontis, N., Serenko, A. (2009). A causal model of " human capital antecedents and consequents in the financial services industry", *Journal of Intellectual Capital* .10 (1), 53-69.
- Chen, J., Zhu, Z., and Xie, Y. H. (2004). Measuring intellectual capital: a new model and empirical study, *Journal of Intellectual capital*, 5 (1), 195-212.
- De, Wall. A. (2007). Is performance management applicable in developing countries. *The Journal of Emerging Markets*, 2(1), 69-83.
- El bannany, M. (2008). "A study of determinants of intellectual capital performance in banks: the UK case", *Journal of Intellectual capital*, 9 (3), 487-498.
- Ganez, L., Piug, L., Quintero, R., And Marisol, G. (2007). Linking technology acquisition to a gated NPO process, *Research Technology Management*. 49-55.
- Lopes dos, f. (2010). " the Model of Intellectual capital Approach on the Human Capital Vision", [Dissertation Abstract Ed.D] *Open university of Portugal*.
- Marr, B., and Giovanni, s. (2005). "Measuring and managing Intellectual capital and knowledge Assets in New Economy organizations". In M. Bourne (ed), *Handbook of performance in Measurement*. London: Gee publishing Ltd.
- Martin, G. (2004). *Organization And Time Management*. New York: Mc Grow-Hill.
- Mohyeldin, A., and Suliman, T. (2007). Links between justices. Satisfaction and performance in the workplace. A Survey in the UAE and Arabic context. *Journal of Management Development*, 26, 294-311.
- Motowidlo, J. S. (2003). Job performance, Handbook of psychology. *Industrial and Organizational Psychology*, 12, 39-55.
- Roos, G., and Roos, J. (2004). Measuring Your Company's Intellectual Performance. *Long Range Planning*, 30(3), 413-426.
- Roos, G., Roos, J., Edvinsson, L., and Dragonetti, N. C. (1997). Intellectual capital – Navigating in new Business landscape, *New York university press, New York, NY*.
- Stewart, T. (1997). Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations. *Crown Business Publisher; 1 edition*.
- Swanson, B. E., Robert, P. B., and Sofran, A. (1998). Improvement of agricultural extension (a reference manual). *Food and Agriculture Organization of The United Nation*.
- Tayles, M. (2007). "Intellectual capital, measurement accounting practices and corporate Performance Perceptions of managers", *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 20 (4), 522-548.

- Winiewski,p.(2009).” The Global Economic Crisis of 2007-2009:its Relation to Intellectual capital”,
Journal of Management Research Macro Think Institute, 2(1),1.
- Yi-Chun-Hang(2009).”An Empirical study on the Relationship between Intellectual capital and Knowledge Creatin”.*Strategic Management Journal*,20,637-653.
- Zanele, M.P. (2004). Intellectual Capital as a Creator of Wealth and Shareholders Value for an Organization .*Thesis, Rand Afrikaans University*

