

تبیین رابطه بین مدارس هوشمند و مدارس اثربخش با رویکرد تکنولوژی آموزشی (مطالعه موردی مدارس مقطع ابتدای شهرستان بروجن)

نازنین کریمزاده

دانشکده علوم انسانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

karimzade.n@gmail.com

چکیده

هدف از این پژوهش تبیین رابطه بین مدارس هوشمند و مدارس اثربخش با رویکرد تکنولوژی آموزش بود. در این پژوهش 214 نفر از معلمان مقطع ابتدای به روش نمونه گیری مورگان، به عنوان حجم نمونه انتخاب شدند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه اطلاعات فردی، و پرسشنامه محقق ساخته استفاده شد ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین مولفه های مدارس هوشمند بامدارس اثربخش ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد ($P < 0/05$) نتایج آزمون t استیوودنت و تحلیل نتایج آزمون واریانس یکطرفه، نشان داد که در ادراک مفهوم مدارس هوشمند با توجه به متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، سابقه خدمت و وضعیت استخدامی) تفاوت معناداری وجود ندارد؛ همچنین بین مدارس هوشمند بامدارس اثربخش توجه به متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، سابقه خدمت، وضعیت استخدامی و سطوح تحصیلی) تفاوت معناداری وجود نداشت ($P < 0/05$) آنالیز رگرسیون چندمتغیره نشان داد که مدارس هوشمند واجد شرایط پیش بین رشد مدارس اثربخش است.

کلید واژه ها: مدارس اثربخش، مدارس هوشمند و هوشمند سازی مدارس

مقدمه

هوشمندسازی مدارس از راهبردهای اساسی تحول بنیادین آموزش و پرورش است. بر اساس سند ملی تحول بنیادین وزارت آموزش و پرورش، هوشمندسازی مدارس و مجتمع های آموزشی و پرورشی طی سه مرحله به انجام خواهد رسید. مدرسه، معلمان و خانواده طرح راهبردی هوشمندسازی مدارس بر اساس

فرمایشات حضرت امام خمینی (ره)، منویات مقام معظم رهبری، سیاست‌های کلی نظام، سند چشم‌انداز، نقشه جامع علمی کشور، برنامه درس ملی و قانون پنج ساله توسعه، طراحی و عملیاتی گردیده است. در این برنامه معلم نقش کلیدی دارد، کتاب جایگاه خاص خود را دارد و هدف گذاری برای آموزش دانش آموزان، معلمان و اولیا (خانواده) مورد تاکید قرار گرفته است. با رویکرد تحولی این طرح جریان تعلیم و تربیت با توجه به پیشرفت‌های علمی و فناوری و نیازها و مهارت‌های زندگی امروز تغییر می‌یابند و با تنوع در رسانه‌های آموزشی و متنوع‌سازی فضا و محیط‌های یاددهی و یادگیری در برنامه درسی ملی، این امکان را فراهم خواهد ساخت تا دانش آموزان و معلمان تجارب جدیدی را در حوزه دانش و پژوهش کسب نمایند. هدف از هوشمندسازی مدارس تربیت دانش‌آموزانی پژوهش محور و پژوهش گر می‌باشد. به کارگیری دانش و فناوری برتر، زمینه‌ساز تربیت مدیران فردای میهن اسلامی می‌باشد.

چارچوب مفهومی پژوهش

بکارگیری گسترده‌ی فاوا در فرایند آموزش و پرورش، همزمان با تحوّل در رویکردهای آموزشی در جهان، زمینه‌ی شکل‌گیری مدارس هوشمند را فراهم آورده است. این مدارس از جمله نیازمندی‌های کلیدی جوامع دانش‌بنیان می‌باشند و رویکردهای توسعه‌ی مهارت‌های دانشی و کارآفرینی دانش‌آموزان را دنبال می‌نمایند. در این مدارس، فرایندهای یاددهی - یادگیری تقویت شده و محیط تعاملی یکپارچه برای ارتقای مهارت‌های کلیدی دانش‌آموزان با تکیه بر فعالیت‌های گروهی، در عصر دانایی محور فراهم می‌شود. از آنجاکه در حال حاضر معلم محوری پایه آموزش و پرورش در کشور می‌باشد، به روز کردن مدارس، استفاده از فناوری‌های روز، برخورداری از خلاقیت‌های نوین در آموزش و پرورش و نیز اهمیت دادن به توانایی‌های دانش‌آموزان، لازمه این تحوّل می‌باشد (سند تحول راهبردی آموزش و پرورش، 1390). واژه‌ی مدارس هوشمند چندی است در ادبیات آموزش و پرورش ما وارد شده است و فعالیت‌های ارزشمندی نیز ولو بصورت پراکنده در این حوزه انجام شده است. وزارت آموزش و پرورش با الهام از آموزه‌های دینی و مقتضیات زمانی و به منظور تحقق اهداف سند چشم‌انداز ایران در سال 1404 و دستیابی به اهداف عالی نظام تعلیم و تربیت و گسترش عدالت آموزشی، اقدام به تعریف ساختار، جایگاه، ساماندهی، شرایط و ضوابط توسعه‌ی مدارس هوشمند بر اساس معیارهای علمی، بین‌المللی و شرایط بومی در سطح کشور نموده است. از این رو برای نیل به این هدف، نیاز به هم‌تیمی مضاعف داشته که از جمله عوامل اصلی آن می‌توان به تغییرنگرش در شیوه‌ی آموزش و مدیریت مراکز آموزشی و پرورشی و نیز تأمین زیرساخت مورد نیاز اشاره نمود.

پیشینه هوشمندسازی مدارس در جهان

پیدایش سیستم‌های پردازش داده (رایانه) با سابقه‌ای بیش از سه دهه سبب شده است که رایانه در بسیاری از عرصه‌های کاربردی اجتماعی و فردی وارد شود؛ به گونه‌ای که در دهه نود، در بسیاری از کشورها، حتی مدارس ابتدایی هم مجهز به امکانات رایانه ای متناسب شدند. اختراع و توسعه رایانه، ایجاد شبکه‌های رایانه‌ای و پس از آن ظهور پدیده اینترنت را در پی داشت. تفکر استفاده از رایانه‌ها و شبکه‌های رایانه‌ای برای کارهای مدرسه‌ای و عملی، به قرن بیستم و اوائل دهه 1960 بر می‌گردد اینترنت که در ۱۹۶۹ در دوران جنگ سرد از درون شبکه معروف پا گرفت، بسیار سریع رشد کرد. هیچ کس گمان نمی‌کرد این شبکه اطلاع رسانی در سال ۲۰۰۰ صاحب ۱۸۰ میلیون کاربر باشد. سرعت و شتاب این رشد به گونه‌ای بود که به حدود ۵۰۰ میلیون کاربر در سال ۲۰۰۳ بالغ گردید. این توسعه سریع فناوری اطلاع رسانی به همراه عوامل دیگری چون تبدیل جامعه صنعتی به جامعه اطلاعاتی، تغییرات جمعیتی، جهانی‌تر شدن فعالیت‌های حرفه‌ای، گسترش نیروهای بازار در محدوده آموزش و به عبارت دیگر تجاری شدن مقوله آموزش، همه و همه، تاثیرات شگرف و چشم‌گیری در امر آموزش داشته‌اند. در سال 1984 دیوید پرکینز و همکارانش در دانشگاه هاروارد، طرح مدارس هوشمند را به عنوان تجربه‌ای نوین در برنامه‌های آموزش و پرورش، با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه نمودند. این طرح به تدریج در چند مدرسه اجرا گشت و بعدها تا حدودی توسعه یافت. گفته می‌شود اولین مدارس هوشمند در سال 1996 در انگلستان تاسیس شد و سپس طرح راه‌اندازی مدارس هوشمند^۱ در کشور مالزی به اجرا درآمد و با ارایه الگویی موفق، توانست تجربه خود را به سایر کشورها نیز منتقل کند و امروزه علاوه بر مالزی کشورهای مصر و استرالیا نیز برای هوشمند کردن مدارس خود اقدام کرده‌اند.

پیشینه هوشمندسازی مدارس در ایران

استفاده از فناوری در آموزش ایران به زمان بهره‌گیری از ابزارهای کمک آموزشی سمعی بصری شامل نمایش اسلاید و فیلم‌های آموزشی در کلاس درس باز می‌گردد. پس از آن، تلویزیون به عنوان رسانه آموزشی مورد توجه قرار گرفت و تلویزیون آموزشی ملی ایران به طور رسمی به امر آموزش همگانی در سراسر کشور پرداخت. پس از ورود صنعت رایانه به ایران و رشد و نفوذ رایانه‌های شخصی در میان اقشار مختلف فرهنگی اجتماعی، فعالیت در زمینه آموزش مبتنی بر رایانه نیز آغاز گشت و بیش از ده سال است که در این زمینه فعالیت می‌شود و این امر با تولید لوح‌های فشرده آموزشی آغاز گردیده است. به طور کلی، از نیمه دوم سال

۱۳۸۰ به بعد، رویکرد به این مقوله جدی تر و فعالیت‌های عملیاتی در زمینه آموزش اینترنتی و بهره‌گیری از پهنای باند مخابراتی برای ارائه دوره‌های آموزشی در گوشه و کنار کشور آغاز شد تا اینکه طبق مصوبات شورای فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت آموزش و پرورش در سال تحصیلی ۱۳۸۴-۱۳۸۳، پایلوت مدارس هوشمند به سازمان آموزش و پرورش شهر تهران محول گردید. پس از طرح موضوع در شورای راهبری فناوری اطلاعات و ارتباطات تعداد ۴ دبیرستان در ۴ منطقه تهران انتخاب و از سال تحصیلی بعد اجرای آزمایشی طرح قرار گرفتند.

مفهوم مدارس اثربخش

با توجه به نقش و اهمیتی که مدارس در جوامع امروزی برعهده دارند کوشش برای دستیابی به اثربخشی آنها به عنوان یک موضوع مورد منازعه و چالش برانگیز در طی دهه‌های اخیر همواره مطرح بوده است. در خصوص مفهوم مدارس اثربخش، تعاریفی مرتبط با یکدیگر مطرح می‌شود. اغلب، اثر بخشی مدارس به میزان کوششی سنجیده می‌شود که آنها برای تحقق یادگیری در حد تسلط برای همه دانش آموزان به عمل می‌آورند (رز و فلوریان، ۱۹۹۶).

روش پژوهش

این پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی است که با استفاده از پرسشنامه به شکل میدانی اجرا شده است. جامعه آماری پژوهش کلیه معلمان مقطع ابتدای (دخترانه) بودند. براساس اطلاعات به دست آمده تعداد ۴۸۵ برآورد می‌شود که پس از توزیع پرسشنامه در بین کارشناسان و حذف موارد ناقص و نیمه تمام، ۲۱۴ پرسشنامه برای تجزیه و تحلیل نهایی انتخاب شد. برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز از دو پرسشنامه استفاده شد، پرسشنامه تهیه شده شامل ۴۰ سؤال است و گویه‌ها براساس مقیاس پنج ارزشی لیکرت ارزش گذاری می‌شود. همچنین میزان پایایی پرسشنامه با روش آلفای کرونباخ در تحقیق ۸۸٪ به دست آمده که نشان دهنده اعتبار قابل قبول ابزار اندازه‌گیری است. روش آماری: پس از گردآوری اطلاعات و استخراج آنها به منظور تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی (میانگین، میانه و انحراف استاندارد) و آمار استنباطی شامل آزمون ضریب همبستگی پیرسون، آمار تی استیودنت، آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و آنالیز رگرسیون چندمتغیره با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ استفاده شد.

نتایج و یافته های تحقیق: توصیف ویژگی های جمعیت شناختی نمونه پژوهش

نتایج نشان میدهد بیشتر پاسخگویان در رده سنی 33 تا 40 سال (64 درصد) و با سابقه خدمت 13 تا 19 سال (50 درصد) می باشند. در بررسی فرضیه های تحقیق، دیدگاه معلمان در ارتباط با مولفه های اصلی مدارس هوشمند بررسی شد.

جدول شماره 1: آزمون t مقایسه میانگین میزان تأثیر موارد مربوط به مولفه های اصلی مدارس هوشمند.

سطح معناداری	t	SD	میانگین	سطح متوسط	مولفه های اصلی مدارس هوشمند
*0/005	0/45	0/95	3/06	3	رشد همه جانبه دانش آموزان
*0/01	2/60	1/22	3/46	3	ارتقاء توانایی ها و قابلیت های فردی
*0/01	1/44	1	3/21	3	افزایش ارتقاء و مشارکت مردمی
*0/001	6/38	0/79	3/73	3	تربیت نیروی انسانی متفکر و آشنا به فن آوری
*0/001	3/2	0/84	3/44	3	مجموع عوامل

همان گونه که در جدول 1 ملاحظه می شود، می توان از نتایج آماری آزمون t چنین استنباط کرد که با توجه به میانگین (3/44) که بیشتر از سطح متوسط (3) در سطح معناداری ($p \leq 0/05$)، تمامی مولفه هادر اثربخشی مدارس اثر بخش موثراند.

جدول شماره 2: آزمون همبستگی مولفه های اصلی مدارس هوشمند در مدارس اثربخش

مدارس اثربخش	مولفه های اصلی مدارس هوشمند
ضریب همبستگی	سطح معناداری

*0/001	0/685	رشد همه جانبه دانش آموزان
*0/001	0/641	ارتقاء توانایی‌ها و قابلیت‌های فردی
*0/00	0/411	افزایش ارتقاء و مشارکت مردمی
*0/01	0/420	تربیت نیروی انسانی متفکر و آشنا به فن آوری
*0/001	0/562	مجموع عوامل

می توان از نتایج آماری آزمون همبستگی چنین استنباط کرد که بین دستیابی به مدارس هوشمند بامدارس اثربخش از نظر شرکت کنندگان بیشترین همبستگی (0/685) و رشد همه جانبه دانش آموزان از نظر شرکت کنندگان تربیت نیروی انسانی متفکر و آشنا به فن آوری کمترین همبستگی (0/420) وجود دارد.

جدول شماره 3- وضعیت میانگین مولفه ها مدارس هوشمند با مدارس اثربخش بر حسب برخی از ویژگی های جمعیت شناختی

متغیر	مدارس هوشمند		مدارس اثربخش	
	M(sd)	p	M(sd)	p
جنسیت	زن	3/77(0/81)	3/81(0/51)	0/531
	مرد	3/95(0/65)	3/42(0/63)	
سابقه خدمت	12-6	3/28(0/57)	3/32(0/27)	0/475
	19-12	3/58(0/63)	3/44(0/35)	
	20سال به بالا	3/47(0/58)	3/32(0/78)	
وضعیت استخدامی	رسمی	3/27(0/49)	3/15(0/70)	0/823
	پیمانی	3/65(0/55)	3/36(0/422)	

	3/95(0/68)	3/07(0/71)	قراردادی
*P < 0/05			

جدول - 4 معادله پیش بینی مدارس هوشمند از روی مدارس اثربخش

رگرسیون گام به گام	B	S.E	Beta	t	P
عرض از مبداء	1/547	0/223		6/233	0/000
مدارس اثربخش	0/244	0/079	0/310	3/210	0/000

جمع بندی

در تحقیق حاضر، میانگین پاسخ به مولفه ها از نظر معلمان برای پیش بینی مولفه های مدارس هوشمند از روی مدارس اثربخش بیشتر از متوسط طیف اندازه گیری یعنی 3 است. نتایج نشان داد که در ادراک مدارس هوشمند از روی مدارس اثربخش با برخی از متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، سابقه خدمت و وضعیت استخدامی) تفاوت معناداری وجود ندارد. با توجه به اطلاعات به دست آمده از تحقیق، بین مدارس هوشمند از روی مدارس اثربخش ارتباط مثبت و معناداری وجود دارد، به عبارت دیگر با به کار بردن مدارس هوشمند و مدارس اثربخش مولفه های رشد مدارس هوشمند به طور معناداری افزایش می یابد دلیل احتمالی همخوانی ممکن است این باشد که متغیرهای مذکور واقعاً بر هم تأثیر می گذارند که در این زمینه به تحقیقات بیشتری نیاز است، بنابراین تأیید فرضیه مذکور توجیه پذیر است. در نتیجه گیری کلی چنین استنباط می شود که توجه به مدارس هوشمند می تواند موجب افزایش رشد مدارس اثربخش شود. رگرسیون چندمتغیره به روش گام به گام نیز نشان داد که مدارس هوشمند می تواند پیش بینی کننده افزایش رشد مدارس اثربخش باشد از این رو به کارشناسان علوم تربیتی پیشنهاد می شود به تمام مولفه های مدارس هوشمند توجه ویژه و خاصی داشته باشد. مدارس در جوامع امروزی وظایف مهم و در عین حال دشواری را برعهده گرفته اند. آنها در روند زندگی جمعی و شخصی افراد جامعه بسیار تأثیر گذار هستند. از این رو موفقیت و اثربخشی آنها دغدغه ای اساسی برای سیاستمداران، صاحب نظران، پژوهشگران و اولیا و مربیان به شمار می آید. پرداختن به نحوه اداره مدارس از این منظر نیز مهم تلقی می گردد که بر اساس

شواهد موجود، آنها در مسیر انجام وظایف و مأموریت های خود با دشواری های زیادی رو در رو هستند. بر این اساس استفاده از انواع ظرفیت های ممکن برای اصلاح و اثربخشی مدارس مهم ترین و فوری ترین اولویت برای همه نظام های آموزشی به شمار می آید. در کشور ما نیز با توجه به عملکرد نازل دانش آموزان ایرانی در مطالعات جهانی و همچنین نتایج آزمون های پیشرفت تحصیلی در مدارس و... ضرورت اهتمام جدی برای مطالعه و برنامه ریزی نیل به مدارس اثر بخش کاملاً ضروری بنظر می رسد. موقعیت دشوار کنونی این سوال اساسی را برای پژوهشگران، سیاست گذاران و مدیران مطرح می سازد که اصولاً مدرسه اثربخش دارای کدام ویژگی های کارکردی است و به ویژه چگونه قابل دسترسی هستند. کوشش های درخوری برای پاسخگویی به این پرسش ها در سطح جهان به انجام رسیده و فضای مدارس اثربخش تا حدود زیادی ترسیم گردیده است که البته در قلمرو ملی نیاز به مطالعاتی بر اساس ویژگیهای بومی آموزش و پرورش ایرانی میباشد. مهرماه، ماه تعلیم و تربیت رسمی، فرصتی می سازد که با استفاده از آن برای یکبار موانع موجود را برای دسترسی به مدارس اثربخش مطرح و عزم ملی را برای حل مسایل موجود به کمک طلبیم. آنگونه که دیگر هیچ دانش آموزی در این مرز و بوم در مدرسه خود طعم شکست و ناامیدی را تجربه نکند. به گمان من رسیدن به این هدف بزرگ و مقدس گرچه دشوار اما ممکن خواهد بود. امروزه تعلیم و تربیت زیر بنای توسعه استعداد های فردی و به همین ترتیب زیر بنای توسعه جوامع در ابعاد مختلف محسوب می گردد و تجارب جهانی نیز نشان از این نقش کارساز دارد. به این ترتیب است که سرمایه گذاری در آموزش و پرورش به عنوان بنیادی و پر بازده ترین نوع سرمایه گذاری و با پایدارترین نتایج مطرح می شود. پیداست این سرمایه گذاری در صورت مناسبت و اداره مطلوب در مدرسه به عنوان کانون تعلیم و تربیت است که تأثیرات خود را نمایان خواهد ساخت. به عبارتی با سرمایه گذاری لازم و نیل به آموزش و پرورش و مدرسه توسعه یافته است که می توان انسان توسعه یافته را تحویل جامعه داد و انسان توسعه یافته است. که می تواند جامعه را در ابعاد مختلف توسعه به پیش ببرد. اما بر اساس شواهد موجود از جمله نتایج امتحانات سالیانه مدارس و نتایج مطالعات بین المللی (پرلز و تیمز) به عنوان در دسترس ترین شواهد، مدارس ما تا رسیدن به این درجه از توسعه یافتگی با موانع و مشکلاتی درخور، رو در رو هستند. به همین ترتیب و به بهانه آغاز سال تحصیلی جدید، در این نوشتار کوتاه موضوع نیل به مدارس اثربخش به عنوان نیاز مبرم جامعه در حال پیشرفت و توسعه ایرانی مطرح می شود تا انشا... زمینه ای برای اهتمام و تفکر بیشتر پیرامون این موضوع فراهم شود. بدون شک نیل به مدارس اثربخش در کشور نیازمند همت و اراده ملی می باشد.

1. آرتور دونالد، چاکر و ایچارد هاینز (۱۳۷۶) مدارس برترجهان، ترجمه مرجان مرندي، دفتر همکاریهای علمی و بین المللی، وزارت آموزش و پرورش.
2. اسکات، دیوید (1۳۸۳) رئالیسم و پژوهش تربیتی، چشم اندازها و امکانات نوین، ترجمه دکتر بختیار شعبانی ورکی ومحمد رضا شجاع رضوی، انتشارات بیزش.
3. ارنی، پیر (۱۳۶۷) آموزش در کشورهای فقیر، ترجمه فرنگیس حبیبی، انتشارات مرکز نشر دانشگاهی.
4. ساکی رضا(۱۳۸۰) چالش کارآمدی در مدارس، پژوهشنامه آموزشی، شماره ۳۵.
5. ساکی، رضا (۱۳۷۹) تغییر و نوآوری در سازمان و مدیریت آموزشی، پژوهشکده تعلیم و تربیت.
6. رابسن.م.ور، ماتیوز (۱۳۷۸) کیفیت در آموزش و پرورش، ترجمه عربعلی رضایی، دفتر همکاریهای علمی و بین المللی وزارت آموزش و پرورش، رمزدن، پال (۱۳۸۰) یادگیری رهبری در آموزش عالی، دانشگاه علوم پایه دامغان.
7. لی فام، جیمز م، هودنه، جیمزا (۱۳۶۷) مدیریت مدارس، مبانی و تئوری ها، ترجمه محمد علی نائلی، دانشگاه شهیدچمران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
8. مهرمحمدی، محمود (۱۳۷۵) مدیریت و مدارس اثربخش، پژوهش در مسائل تعلیم و تربیت، شماره ۵ و ۶هنسن، مارک (۱۳۷۰) مدیریت آموزشی و رفتار سازمانی، ترجمه محمد علی نائلی، دانشگاه شهید چمران، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
9. هوی، وین ک و میکل، سیل ج (۱۳۷۰) تئوری تحقیق و عمل در مدیریت آموزشی، ترجمه میر محمد سید عباس زاده، دانشگاه ارومیه.

in Education, cultures, (2003) Leadership and Management Coleman, Marriane, & Early Peter London, Oxford University Press., change and context
 child, free. Perkins, David, (1995) smart school: better Thinking and learning for every falmer. Depree perspectives, London, Routledge (2001) leadership for quality international
 Williams, James (2002) Leadership inschools, Kogan page LTd
 effectiveness, UNESCO Scheerens, joap, (2001) improving school
*schools, Management for Effective Seyfarth, john T. (2004) Human Resources Alley and Bacon PUB
 best practices for administrators, second Rousen, Louis (2005): school discipline Edition, Sage Publications Company.*

- Macbeath, John & Peter Mortimore, (2001): *Improving school Effectiveness*, OpenUniversity Press.
- Young, Deidra j. (1998) *school effectiveness*, paper presented to the annual Association, 13 – 17 Th April. meeting The American Educational Research schooling for the community, Routledge Tony, Townsend, (1994) *Effective*
- Scheerens, Joop (2001) *Improving school Effectiveness*, UNESCO. Smith, Donna, Edward A. Holdaway, (1995) *constraints on the effectiveness, of school and their principals*, international educational research, volume 9, Number 5, pa 31- 39.
- Smith, Donn, M. Edward A. holdaway (1995), *constraints on the effectiveness of school and their principal's international educational*, volum 9, number 5.
- Hanson, Mark.E. (2002), *Educational Administration and organizational Behaviour*, fourth Edition. Allyn & Bacon Ltd.
- Mortimore, Peter (1993) *Effectiveness and management of effective learning and teaching*, paper presented at the NNUOLMEETING OF the international congress for school, Sweden.
- Wong, Kam – Chung: (2005) *conditions and practices of successful principalship*, journal of educational administration, volume 43, and number 6.
- Law, Sue (1997) *The changing culture of professional development in schools*, journal of educational administration, volume 37, number 1. Law, Sue (2000) *Educational Leadership learning, policy and research*, open university press.
- Royburg, Graig (1996) *Measuring quality and Effectiveness in schools*, Policy studies, university of all Doctoral Dissertation, Department of Education
- Berta. Robinson, Robyan, Suzanne *for inclusive schooling*; journal Carrington (2002), *professional Development of educational administration*, volume 16, number 5.
- Ramsey, Robert (2005) *Get out of the way: How to be more effective Leader in the today's school*, second edition, Growin press, sage publication company.