



رهبری در مدرسه های هوشمند

حسین بهمن یار

کارشناسی ارشد مهندسی برق - سیستم های قدرت ، موسسه آموزش عالی غیرانتفاعی غیردولتی مهرآستان

hosseinbahmanyar1377@gmail.com

۰۹۹۲۵۱۰۸۶۸۲

چکیده :

هوشمندسازی مدارس یک اقدام مدبرانه در راستای سند چشم انداز تحول بنیادین آموزش و پرورش و سند توسعه فناوری آموزش و پرورش و ضرورتی انکار ناپذیر با نگاه علمی و فناورانه به وضعیت کنونی نظام آموزشی و پرورشی کشور است. یکی از بخش هایی که با ورود فناوری اطلاعات در مدارس هوشمند دچار دگرگونی اساسی شده است، مدیریت مدارس هوشمند می باشد. برای موفقیت و کارآمدی مدارس هوشمند نیاز به برنامه ریزی و مدیریت راهبردی می باشد که در آن به تولید و خلق دانش پرداخت و بتوان دانش و تجارب با ارزش مدیریت مدارس هوشمند را سازماندهی و کاربردی نمود. این تحقیق به روش توصیفی - تحلیلی بر آن است تا به بررسی مدیریت و رهبری در مدرسه های هوشمند بپردازد.

واژگان کلیدی: رهبری ، مدیریت ، مدرسه هوشمند



۱. مقدمه

امروزه اغلب کشورها به این نتیجه رسیده اند که دانش آموزان برای مشارکت مؤثر در جامعه ای که تأکید زیادی بر فناوری دارد به قابلیت های بیشتری نسبت به قابلیت های پایه احتیاج خواهند داشت. آنها برای حضور مؤثر در جامعه نیازمند توانایی های فناوری هستند. (Page-Jones, 2008) در چنین شرایطی متخصصان تعلیم و تربیت بر این باورند که اگر دانش آموزان بطور فعال در موقعیت های واقعی آموزشی قرار گیرند، بهترین یادگیری را خواهند داشت؛ بویژه اگر این موقعیتها بسیار شبیه به دنیایی باشد که آنها در آن زندگی می کنند.

با توجه به اینکه عصر حاضر را باید «عصر فناوری» نامید، ضرورت استفاده از فناوری در آموزش اجتناب ناپذیر شده است. (Macaulay, 2009) استفاده از فناوری در آموزش منجر به کاهش محدودیتهای یادگیری تقویت برابری فرصت ها تربیت نیروهای انسانی متناسب با عصر دانش و اطلاعات کارآیی و بهره وری آموزش و کسب مهارتهای جدید تدریس در معلمان می شود. (Littlejohn, Suckling, Campbell, & McNicol, 2002) در این راستا به کارگیری گسترده فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند آموزش، همراه با تحول رویکردهای آموزشی در جهان، زمینه را برای شکل گیری مدارس هوشمند فراهم کرده است. هوشمندسازی را می توان نوعی اصلاح فرآیند مدارس تلقی کرد که در راستای الزامات جامعه به کار گرفته میشود. هرگونه اصلاح اثربخش در مدارس باید مؤلفه های پنجگانه مانند؛ ساختار مدرسه، برنامه درسی رسمی، شیوه های آموزش، روشها و رویکردهای ارزشیابی و نحوه مدیریت مدارس را مدنظر قرار دهد. (Sanchez, Salinas, & Harris, 2011) ارتقای میزان کاربست فناوری در مدرسه هوشمند یک تغییر و تحول بنیادی است که موفقیت آن به میزان قابل توجهی به قابلیت ها و صلاحیتهای مدیران به عنوان «رهبران فناوری» بستگی دارد. (Kozloski, 2006) وجود مدیران توانا برای ایجاد و تقویت کاربست فناوری در مدارس هوشمند ضروری است.

مدیریت به طور کلی و در بخش آموزش یعنی طراحی و سازماندهی و رهبری و نظارت و کنترل و ارزشیابی است. به عبارتی مدیریت فعالیت علمی است که در یک موقعیت سازمان یافته برای هماهنگی و هدایت امور در جهت هدف های معینی صورت گیرد. مدیر کسی است که بتواند بر اساس دانش و یافته های علمی توانایی هنری، مهارت های قلبی و اخلاقی بر مجموعه از شرایط گروه ها و پدیده های اعمال نظارت کنترل هدایت و سازماندهی کند. (حاجی پور، اشک، برسم پور و مهنی، ۱۴۰۰) هر چند که نیاز به مدیریت اثربخش و کارآمد در همه ی سازمان ها، امری بنیادین و حیاتی است، اما این موضوع در آموزش و پرورش اهمیت مضاعف و استراتژیک دارد

آموزش و پرورش از جمله مهمترین نهادهای اجتماعی است که کیفیت عملکرد و محصول آن، عملکرد سایر نهادها را تا حد زیادی تحت تأثیر قرار میدهد. به همین دلیل و به علت گسترش علوم و تجارب بشری و توسعه فناوری و پیشرفتهای صنعتی، گرایش به سازمانهای آموزش و پرورش امری فراگیر و جهانی شده است. به حدی که یکی از شاخصهای مهم رشد هر جامعه را وسعت دامنه وظایفی می دانند که آموزش و پرورش آن به عهده گرفته است. (علاقه بند، ۱۳۸۹) آموزش و پرورش در پروراندن فرد و در بالنده کردن جمع نقش حیاتی دارد. شناسایی استعدادها و ایجاد شرایط لازم برای شکوفایی آنها در زمینه های مختلف و رشد موزون و



متعادل انسان در جنبه های عقلانی، عاطفی، اجتماعی و جسمانی مسئولیتهای سنگینی است که آموزش و پرورش باید به انجام برساند. تحقق این امر مستلزم ایجاد سیستم مدیریتی اثربخش و مدیران خوش فکر و خلاق و کارآمد در این نظام می باشد.

از جمله ویژگیهای مدیریت و رهبری در مدارس هوشمند میتوان به ایجاد تمرکز بر وظایف مدیریتی، تدوین اهداف کوتاه مدت و بلند مدت، ایجاد انگیزه در کارکنان مدارس و دانش آموزان افزایش سطح یادگیری برای استفاده از زندگی روزمره دانش آموزان، تدوین چشم اندازها و دیدگاههای مورد نظر، ارزشیابی دائم، مستمر و به موقع از عملکرد تمامی اعضای مدرسه اشاره کرد. (داوودنیا و زارعی زوارکی ، ۱۳۹۳) مدیر مدرسه هوشمند به عنوان رهبر فناوری با اقدامات خود زمینه کاربست صحیح، مداوم و بهتر از فناوری در این مدرسه را فراهم می سازد.

مهدی پور و سیدعباس زاده (۱۳۹۳) در تحقیق خود به بررسی نقش رهبری تحولی مدیران در هوشمند سازی مدارس و کیفیت آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ارومیه پرداخته و نشان دادند رهبری تحولی مدیران ۲/۹۲ درصد بر هوشمند سازی مدارس و کیفیت آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ارومیه تاثیر دارد.

مردانی و مولایی (۱۳۹۴) در بازمهندسی فرآیند مدیریت در مدارس هوشمند ایران با تاکید بر نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات نشان داد اینترنت پرسرعت، بستر سازی، یکپارچه سازی و ارتقای توان علمی و شغلی، بر فرایند مدیریت در مدارس هوشمند ۱۰۰ درصد تاثیرگذار است.

آذرشب ، قهرمانی و ابوالقاسمی (۱۴۰۰) در پژوهشی به بررسی شایستگی های رهبری مدرسه در عصر آموزش ۴،۰ پرداخته است . نگارنده در این تحقیق در یک مرور سیستماتیک با هدف ارائه یک نمای کلی از درک جهانی معاصر در مورد رهبری مدرسه، به بررسی مهمترین مدل های شایستگی رهبران مدارس پرداخته و در نهایت مدل شایستگی رهبری آموزش ۴،۱ را معرفی می کند. از دیدگاه این مدل؛ رهبران مدارس اولاً یادگیرنده هستند و در درجه دوم رهبر. رهبری آنها به عنوان پیامد فرعی یادگیری آنها رخ میدهد که فرصت های جدیدی را برای ارتقای عملکرد مدرسه به وجود می آورد. همچنین در این دیدگاه بر فرهنگ اخلاقی به عنوان مهمترین متغیر در حفظ عملکرد سازمانی تاکید شده است.

چراغی ، باتمانی و شیربگی (۱۴۰۰) در طراحی و اعتبارسنجی الگوی شایستگی های مدیران مدارس هوشمند ، نتایج حاصله از کدگذاری باز داده های کیفی گردآوری شده با استفاده از ابزار مصاحبه را مشاهده کردند و تعداد ۶۲ کد باز از میان ۳۷۰ مفهوم را شناسایی نمودند. در بخش کدگذاری محوری، ۶۲ کد اولیه و در بخش کدگذاری گزینشی ۱۵ مقوله شامل ارزش ها و نگرش مدیر و کارکنان، ارزیابی، نظارت و کنترل، شایستگی دانشی مدیر، شایستگی عمومی مدیران مدارس هوشمند، شایستگی های حرفه ای مدیران، شرایط زیرساختی مدرسه، عوامل اجتماعی و فرهنگی، عوامل اقتصادی، عوامل مذهبی، مدیریت منابع و آموزشی، مهارت ها و توانمندی های دبیر، مهارت ها و توانمندی های مدیر، همکاری و مشارکت با کارکنان و سازمان، هوشمندسازی مدارس، ویژگی های شخصیتی شناسایی شدند. اعتبارسنجی مدل نیز نشان داد تمامی روابط شناخته شده در مدل پارادیمی مورد تایید بوده است.

کاظمی ، رضوی دوزه و بذرافشان (۱۴۰۰) در بررسی مدیریت مدارس آینده در ایران (فناوری و مدارس هوشمند) نشان دادند عصر حاضر با ویژگیهای خاص خود پیامدهای بسیاری را داشته است و همه سازمان ها اعم از دولتی و غیردولتی آموزشی و غیرآموزشی



بطور خودآگاه و یا ناخودآگاه تغییر یافته اند از جمله مهمترین این ویژگیها تغییرات سریع در زمینه فناوری بوده است که در مدارس هوشمند بعنوان یکی از پدیده های نوظهور در هزاره سوم قابل بحث و بررسی است طبیعی است که هر پدیده نوظهوری دارای ارکان اصول اهداف و استراتژیهای خاص خود نیز می باشد و تبع همین نکات مهم مدیریت آن نیز منحصر به فرد می باشد .

پیرو اهمیت کیفیت و عملکرد رهبری آموزشی و تواناییهای مدیران در رهبری مدارس هوشمند در راستای تحقق اهداف نظام آموزش و پرورش ، لذا هدف از انجام این تحقیق ، بررسی رهبری و مدیریت در مدارس هوشمند می باشد .

۲. روش شناسی

پژوهش حاضر با هدف بررسی رهبری در مدرسه های هوشمند به شیوه توصیفی و از نوع کتابخانه ای انجام شده است و با توجه به روش پژوهش، جامعه آماری پژوهش شامل کلیه اسناد، مدارک و منابع مرتبط با موضوع مورد بررسی از قبیل کتب ، مقالات و پایان نامه ها می باشد.

۳. بحث درباره یافته ها

حرکت جهانی در کشور های توسعه یافته و در حال توسعه برای تغییر ساختار آموزشی، با دگرگونی جوامع از جوامع سنتی به جوامع دانایی محور و بهره گیری از شرایط نوین ارتباطی پدید آمده است. از آنجائیکه در حال حاضر معلم محوری پایه آموزش و پرورش در ایران است، نظام آموزش و پرورش کشور نیازمند تحولی اساسی است .به روز کردن مدارس، استفاده از فناوری های روز، بهره مندی از خلاقیت های نوین در آموزش و پرورش و نیز اهمیت دادن به توانایی های دانش آموزان، لازمه این تحول است .هوشمندسازی مدارس از جمله مباحث کشورهایی است که، امید دارند با هوشمندسازی مدارس مسیر توسعه و پیشرفت را در زمان کوتاه تری طی کنند . (داوودنیا و زارعی زوارکی ، ۱۳۹۳)

مهمترین هدفهای تأسیس مدارس هوشمند را می توان به شرح زیر بیان کرد : (بازوند ، ۱۳۹۲)

فراهم نمودن امکان رشد توانایی ها و استعداد های فردی افراد .

تلاش در جهت رشد همه جانبه دانش آموزان در ابعاد فکری، جسمی، عاطفی و انسانی .

تلاش در جهت تأمین و تربیت نیروی کار متفکر که دارای سواد رایانه ای باشد

تحول در فرایندهای یاددهی- یادگیری نظام آموزش و پرورش

در چنین محیط یادگیری جدیدی دانش آموزان به جای فعالیتهای فردی به صورت گروهی کار می کنند و یادگیری فعال، اکتشافی و دانش آموز محور و متمرکز بر پرسش و پاسخ است، در حالی که در آموزش سنتی، یادگیری غیرفعال، معلم محور و متمرکز بر دانش و واقعیات است .در مدارس هوشمند دانش آموزان با بهره گیری از اینترنت به منابع عظیم اطلاعاتی دسترسی دارند و در صورت نیافتن پاسخ سؤالات خود علاوه بر معلم کلاس با دیگر معلمان و دانش آموزان ارتباط برقرار می کنند.



عبدالوهابی، مهرعلیزاده و پارسا (۱۳۹۱) عناصر اصلی مدارس هوشمند را به شرح زیر بیان نموده اند:

محیط یاددهی - یادگیری مبتنی بر محتوای چند رسانه ای؛

زیرساختهای توسعه یافته فناوری اطلاعات؛

مدیریت بر مدرسه توسط سیستم یک پارچه رایانه ای ؛

برخورداری از معلمان آموزش دیده در حوزه فناوری؛

ارتباط یک پارچه رایانه ای با مدارس دیگر؛

۳-۱. مدیریت و رهبری آموزشی

اگرچه موضوع مدیریت همزاد با زندگی انسان است و از اولین روزهای پیدایش با او بوده، اما در یک قرن اخیر به علت پیدایش سازمانهای جدید، پیچیده و مترکم از تکنولوژی و برخورداری از انسانهای پر نیاز مورد توجه خاص قرار گرفته است. سرعت، قدرت عمل و انبوه فرآورده های انسانی و صنعتی نیاز به نیروی هماهنگ کننده متفکر و افرادی به نام مدیر دارد تا بتواند با برنامه ریزی درست بین همه اجزاء، امکانات و نیروهای سازمانی هماهنگی و همسویی به وجود آورد. بسیاری از صاحب نظران موفقیت و شکست نهادها را ناشی از تفاوت در نحوه مدیریت آنها می دانند. (رضایی، ۱۳۸۰)

امروزه محققان و صاحب نظران بر ضرورت مدیریت درحوزه های مختلف تأکید دارند و با اینکه هرکدام به نوبه و درجای خود مهم و پرارزشند، اما به نظر میرسد، مدیریت آموزش و پرورش از اهمیت و حساسیت بیشتری برخوردار باشد؛ زیرا مدیر در یک شرکت یا اداره با تعداد معدودی از کارمندان یا نیروها کار میکند که دوران شکلگیری و تثبیت شخصیتی خود را گذرانده اند؛ در صورتی که مدیر آموزشی در تربیت تعداد زیادی از کودکان و نوجوانان و شکل دادن شخصیت آنها دخالت و نفوذ چشمگیر دارد و هرگونه کوتاهی، سهل انگاری و اشتباه او و همکارانش تأثیرات نامطلوب و زیانباری در رشد افراد و کل جامعه خواهد داشت به طور کلی، شرایط زیر اهمیت مدیریت آموزش و پرورش را در دنیای امروز دو چندان می کنند:

محدودیت منابع

منابعی که در اختیار سازمان های آموزشی قرار گرفته (زمان، نیروی انسانی، سرمایه و امکانات)، محدود است، از این رو، باید از طریق برنامه ریزی، سازماندهی مناسب و کنترل دقیق و به طور کلی فراهم ساختن شرایط لازم، حداکثر استفاده از منابع موجود را به عمل آورد.

استفاده حداکثری از ظرفیتهای انسانی

متأسفانه در دنیای امروزی تمام توان و ظرفیتهای مغزی و فیزیکی معلمان و کارکنان آموزش و پرورش در راستای اهداف به کارگرفته نمی شود. محققان به این نتیجه رسیده اند که تنها ۲۰ درصد از تواناییها و قابلیت های کارکنان در سازمان ها مورد استفاده قرار می گیرد.



بسیج منابع برای تحقق اهداف آموزشی

اگر مدیر آموزشی بتواند انگیزه‌ها و جذابیت‌های لازم را در محیط کار آموزش به وجود آورد، شاید بسیاری از معلمان بی رغبت و بی تفاوت، بر سر شوق آیند و کار پرثمری را ارائه دهند. اگر بر اثر رفتار و برخورد نامناسب مدیریت، شاگرد نابهنجاری از مدرسه وارد جامعه شود، جامعه دچار تغییر خواهد شد. ترقی جامعه در گرو نوع و چگونگی فعالیتی است که در مدارس انجام می‌گیرد. (تورانی و محمدی، ۱۳۸۹)

۳-۲. شایستگی‌های مدیریت در آموزش و پرورش

ماهیت اساسی مدیریت، هماهنگی منابع انسانی و مادی سازمان در جهت حصول هدف‌های معین می‌باشد و در نتیجه موفقیت مدیر آموزشی در حصول اهداف سازمانی به لحاظ سروکار داشتن با افراد انسانی مستلزم توانایی‌های علمی، اخلاقی و شخصیتی ویژه‌ای است که از آن به عنوان شایستگی‌های مدیریت آموزش و پرورش یاد می‌شود.
ابعاد شایستگی مدیران عبارت است از :

۱. دانش :

مجموعه‌ای از اطلاعات مفهومی، واقعی و نظام مند است که می‌تواند مستقیماً در عمل به وظایف به کارگیری شود. در واقع دانش؛ درک، آگاهی یا شناختی است که در خلال مطالعه، تحقیق، مشاهده یا تجربه و در طول زمان به دست می‌آید و حجم آن در همه افراد یکسان و مساوی نیست و مرحله بعد، برداشت و استفاده‌ای که از این برون‌داد یا اطلاعات می‌شود، دانشی است که تولید می‌شود. به زعم برخی از صاحب نظران، مدیران آموزشی به دو نوع دانش نیاز دارند تا بتوانند مسائل و موضوعات اجتماعی، انسانی، سازمانی و آموزشی مربوط به کار خود را درک کنند:

الف) دانش عمومی : دانشی است که در شرایط و موقعیت‌های گوناگون قابل کاربرد است. به عبارت دیگر، دانش عمومی برای مدیر، داشتن اطلاعات لازم برای درک مسایل عمومی و فهم کلی آنها است، به گونه‌ای که فرد را قادر به درک روابط منطقی پدیده‌ها و تفسیر و تعبیر اطلاعات به دست آمده سازد

ب) دانش تخصصی : مدیریت آموزشی که به سه دسته تقسیم می‌شود :

۱. دانش اظهاری : دانشی است که در قالب مقررات، سخنرانی‌ها، آمار و ارقام، و ... بیان می‌شود.

۲. دانش رویه‌ای : عبارت از مهارت و توانایی برای انجام اقداماتی خاص می‌باشد

۳. دانش شرطی : دانشی است که دانش اظهاری و رویه‌ای را متناسب با شرایط به کار می‌گیرد.



۲. مهارت :

عبارت است از توانایی پیاده سازی و اجرای علم در عمل که از راه تکرار کاربرد آن در محیط واقعی به دست آمده و توسعه می یابد. توسعه مهارت سبب بهبود کیفیت عملکرد شده و بدون وجود آن، معلومات منشأ اثر زیادی نخواهد بود. اجماع نظریه پردازان مدیریت بر این است که سه نوع مهارت برای اجرای فرایند مدیریت وجود دارد که عبارتند از: مهارت فنی، مهارت انسانی و مهارت مفهومی یا ادراکی

۲-۱. **مهارت فنی**: یعنی توانایی به کاربردن دانش، روش و تکنیک و وسایل لازم برای اجرای وظایف خاص که از راه تجربه، آموزش و تعلیم به دست آمده است.

۲-۲. **مهارت انسانی**: یعنی توانایی داوری در کار با یا به وسیله مردم به انضمام آگاهی از فن تشویق و به کارگرفتن شیوه های رهبری مؤثر.

۲-۳. **مهارت ادراکی**: توانایی درک مشکلات کلی سازمان و اینکه هر کاری، مناسب چه بخشی از سازمان است.

۳. توانایی :

کیفیت توانایی انجام کار، مهارت و استعداد کسب شده است که تواناییها و امکان ثبات وسیعی را در اختیار فرد برای دستیابی به عملکرد در مشاغل فکری و فیزیکی قرار می دهد. توانایی و مهارت مشابه هم هستند و تفاوت آنها در این است که مهارت در امور فیزیکی و توانایی در امور فکری است.

۴. ویژگیهای شخصیتی و رفتاری :

به مجموعه ای از ویژگیهای شخصیتی و رفتاری اطلاق می شود که افراد برای اثربخشی فعالیتهای خود به آنها نیاز دارند. شخصیت را می توانیم به عنوان جمع کل راه هایی بدانیم که یک نفر بدان وسیله در برابر دیگران از خود واکنش نشان می دهد یا به آن وسیله روابط متقابل ایجاد می کند. شخصیت در طول زمان از تعامل عوامل وراثتی، محیطی و موقعیتی شکل می گیرد.

۳-۳. مدیریت مدارس هوشمند

در راستای هوشمندسازی مدارس، آموزش و پرورش ایران اقدامات زیادی از جمله: ایجاد مدارس آزمایشی، حمایت از مدارس داوطلب و تهیه سند راهبردی توسعه مدارس هوشمند انجام داده است. اما با این وجود چالشها و موانع زیادی در مقابل اجرای صحیح هوشمندسازی مدارس و موفقیت مدارس هوشمند مشهود است. به همین دلیل توسعه گام به گام مدارس هوشمند، به تبیین مسیر توسعه و مراحل اجرایی هوشمندسازی مدارس نیاز دارد و باید در برنامه درسی، محتوای آموزشی، نظام ارزشیابی و به طور کلی بازمهندسی



فرایند مدیریت تغییرات اساسی ایجاد کرد. در مدیریت مدارس هوشمند مدیر، منابع سازمانی را برای رسیدن به اهداف به کار می گیرد و چهار وظیفه مدیریتی، برنامه ریزی و تصمیم گیری، سازماندهی، رهبری و کنترل را بر عهده دارد. (مردانی و مولائی، ۱۳۹۴)

اصول مدیریت مدارس هوشمند عبارتند از:

اداره امور آموزشی مدرسه
افزایش مشارکت جامعه و والدین
مدیریت معلمان توانمند و متخصص
تخصیص منافع به نفع حداکثر دانش آموزان
فراهم آوردن محیطی سالم در مدرسه
اطمینان از امنیت در مدرسه و کارکنان و بهره برداری از فناوری و اداره آن به طور کارآمد و اثربخش

بنابراین رهبری و مدیریت در مدارس هوشمند باید به کاربرد فناوری متعهد باشد. مدارس باید از نو سازماندهی شوند تا قادر باشند با فناوری اطلاعات و ارتباطات زمینه لازم برای تغییر در رویکردهای سنتی و جدای از جامعه را در الگوی تدریس با تأکید بر سواد دیجیتالی برای همه تحقق بخشند. مدیران آموزشی، نیازمند پذیرش تغییرات بنیادی به واسطه پذیرش کاربرد فناوری در امر آموزش هستند تا اعتماد لازم معلمان، فراگیران، والدین و دیگر اجزای جامعه و مدرسه را کسب کنند. (صمدی، ۱۳۹۸)

مدیران در مدارس هوشمند به عنوان رهبران فناوری، رهبرانی هستند که فناوریهای آموزشی را ترویج و حمایت می کنند. آنها به عنوان تسهیلگران تغییر، فعالیت می کنند و کسانی هستند که پیشرفت ها و نوآوری های فناورانه جدیدی را که در موفقیت و یادگیری دانش آموزان سودمندند، پیگیری می کنند. آنچه برای این مدیران ضروری است داشتن ادراکی است از اینکه چگونه فناوری ها می توانند آموزش را بازسازی کنند بهبود بخشند و چگونه باعث موفقیت دانش آموزان شوند. بنابراین برای آن که فناوری به بخش جدایی ناپذیر یک مدرسه تبدیل گردد، اگرچه وجود زیر ساختهای فناوری اهمیت دارد اما رهبری فناوری ضروری تر است.

با توجه به اهمیت تأثیر گذاری رهبری فناوری، پژوهشگران مختلف وظایف و صلاحیت های متعددی را برای مدیر به عنوان یک رهبر فناوری پیشنهاد داده اند که عموماً بر اساس استانداردهای رهبری فناوری که توسط «انجمن بین المللی فناوری در آموزش»، منتشر شده است، می باشد. این استانداردها ابتدا در سال ۲۰۰۲ و سپس با اندکی تغییرات در سال ۲۰۰۹ منتشر شده است. این استانداردها یک توافق همگانی را در خصوص رهبری مؤثر فناوری در مدارس نشان میدهد و حکایت از آن دارد که این رهبری برای تحریک و تشویق کاربست همه جانبه فناوری ضروری است. منطق این استانداردها آن است که رهبران باید قادر به حمایت از دانش آموزان و معلمان باشند و اطمینان حاصل کنند که شرایط اساسی برای حصول مزایای پهنه فناوری فراهم گشته است. در ادامه به بیان این

استانداردها می پردازیم: (زین آبادی و محمودوند، ۱۳۹۵، ص ۴)

قابلیت های مورد انتظار مدیران به عنوان رهبران فناوری در مدرسه:

۱. رهبری و آرمان



مدیران :

- (۱) یک آرمان مشترک و مثبت نسبت به کاربرست گسترده فناوری در مدرسه و از جانب معلمان ایجاد می کنند و آن را در مدرسه درونی می کنند.
- (۲) جو و فرهنگی ایجاد می کنند که بر رهبری و اساس آن اهمیت این آرمان و نقش آن در آینده مدرسه از جانب همگان درک شود.
- (۳) با ترسیم آرمان خود انتظارات نسبت به کاربرست فناوری در مدرسه را روشن می کنند.
- (۴) یک برنامه اجرایی و یک برنامه توسعه فناوری در مدرسه را طرح ریزی می کنند.
- (۵) اقدامات اثر بخش در خصوص کاربرست فناوری از جانب معلمان را تقویت می کنند .

۲ . یادگیری و تدریس

مدیران :

- (۱) نسبت به اینکه چگونه فناوری آموزشی می تواند تدریس و یادگیری در کلاس درس را حمایت کند ، شناخت کامل دارند. به بیان دیگر بر دانش لازم در این حوزه وقوف کامل دارند.
- (۲) یک محیط و فرهنگ یادگیری را که از مشارکت مهارت های بالای تفکر و فعالیتهای نوآورانه در عرصه فناوری در مدرسه حمایت می کند ایجاد می کنند.
- (۳) از برنامه درسی راهبردهای تدریس و محیط یادگیری و یادگیری منسجم و حمایت کننده از کاربرست فناوری در کلاس و مدرسه در جهت ارتقاء آموزش و یادگیری اطمینان حاصل می کنند.
- (۴) معلمان را در کاربرد فناوری برای تحلیل و تفسیر داده های مرتبط با عملکرد دانش آموزان یاری می کنند.
- (۵) معلمان را یاری می کنند که نتایج تحلیل های خود را برای طراحی و اصلاح آموزش بوسیله فناوری بکار برند.
- (۶) برنامه های رشد و پیشرفت حرفه ای در جهت کاربرست فناوری را بصورت مشارکتی برای تمامی معلمان طرح ریزی می کنند تا حمایت مداومی از تدریس و یادگیری بوسیله فناوری داشته باشند .

۳ . بهره وری و عملکرد حرفه ای

مدیران :

- (۱) یک الگوی و نماد کاربرست فناوری هستند.
- (۲) با کاربرست مداوم فناوری در اقدامات خود به توسعه حرفه ای مداوم خود همت می گمارند.
- (۳) بر دانش عمومی و تخصصی لازم در مورد فناوری عملکرد حرفه ای آموزشی و چگونگی کاربرد آن در تدریس احاطه دارند .



۴. حمایت، مدیریت و عملیات

مدیران:

- (۱) با استفاده از رویکرد و روش مدیریتی مناسب مطمئن می شوند که سیستم موجود در مدارس حامی کاربست فناوری است یا خیر.
- (۲) دسترسی به تجهیزات را تسهیل می کنند و سرمایه گذاری مناسبی برای خرید محافظت و به روز کردن فناوری در مدرسه انجام می دهند.
- (۳) سرمایه گذاری در حوزه فناوری را به امری مستمر تبدیل می کنند نه اینکه صرفاً در مواقع ضروری به صرف هزینه بپردازند.
- (۴) برای اجرای پیشرفته فناوری در مدرسه برنامه های توسعه حرفه ای را برای تمامی کارکنان بویژه معلمان طرح ریزی و اجرا می کنند.
- (۵) خدمات حمایتی به موقع با کیفیت و مناسبی را در امور مرتبط با فناوری ارائه می نمایند.

۵. سنجش و ارزشیابی

مدیران:

- (۱) برای تحقق اهداف یادگیری فناوری های منسوخ را مردود و و فناوری های کهنه را ارزشیابی نوسازی می کنند.
- (۲) بطور مداوم عملکرد خود و معلمان را در کاربست فناوری مورد قضاوت قرار می دهند.
- (۳) فناوریهای موجود را بطور مداوم مورد نظارت خود قرار می دهند.
- (۴) معلمان را بر اساس رشد و پیشرفت حرفه ای در کاربست فناوری در کلاس مورد ارزشیابی و قضاوت قرار می دهند.

۶. مسائل اجتماعی قانونی و اخلاقی

مدیران:

- (۱) دسترسی یکسان و امن معلمان و دانش آموزان به فناوری را تضمین می کنند.
- (۲) منابع فناوری را برای معلمان تأمین می کنند که آنها را قادر می سازد نیازهای همه دانش آموزان نه بخش یا گروه خاصی برآورده کنند.
- (۳) معلمان و دانش آموزان را به رعایت مسائل قانونی و اخلاقی در کاربست فناوری تشویق و ترغیب می کنند.
- (۴) بطور کامل از مسائل امنیتی در استفاده از فناوری های آموزشی نیز آگاهی دارند.



۴. نتیجه گیری

امروزه مهمترین دغدغه نظام آموزشی و پرورشی یک کشور، ایجاد بستری مناسب جهت رشد و تعالی سرمایه های فکری در جامعه اطلاعاتی و دانایی محور می باشد. برای آنکه همه گروه های اجتماعی قادر باشند بطور مؤثر در چنین جامعه ای مشارکت داشته باشند، باید یادگیری پیوسته، خلاقیت نوآوری و نیز مشارکت فعال و سازنده ای اجتماعی را بیاموزند. بنابراین کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش زمینه ساز ایجاد انگیزه، یادگیری، تجربه و نوآوری است و کاربرد آن در آموزش و پرورش یک ضرورت انکار ناپذیر است، بنابراین از آموزش و پرورش انتظار می رود تا موجبات یادگیری فعال و مشارکتی بین دانش آموزان را فراهم آورد. برای محقق شدن چنین رویکردی به ناچار نیاز به تغییر رویه های سابق است. شیوه های آموزش قدیمی مسلماً پاسخگوی نیازهای آموزشی متغیر عصر جدید نیست؛ بنابراین یکی از تلاش های سازمانهای آموزشی باید در ارتباط با فن آوری اطلاعات و ارتباطات و کاربرد آن در برنامه درسی باشد. از دلایل کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و پرورش کمک به پیشبرد کیفیت آموزش می باشد که این کار از طریق افزایش انگیزه فراگیران جهت یادگیری با استفاده از نرم افزارهای چند رسانه ای که متن، صدا و تصاویر متحرک را ادغام می کنند، صورت می پذیرد. این نرم افزارها می توانند مضمونی معتبر ایجاد کنند و با دخالت دادن دانش آموز در فرآیند آموزش، موجبات تسهیل فراگیری مهارتهای پایه و مفاهیمی که زیر بنای مهارت های فکری درجه بالاتر و خلاقیت هستند را ایجاد کنند. بکارگیری گسترده فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند آموزش، همزمان با تحول در رویکردهای آموزشی در جهان، زمینه شکل گیری مدارس هوشمند را فراهم آورده است. این مدارس از جمله نیازمندیهای کلیدی جوامع دانش محور می باشند و رویکردهای توسعه مهارتهای دانشی و کارآفرینی دانش آموزان را دنبال می نمایند. در این مدارس، فرآیندهای یادگیری یاددهی تقویت شده و محیط تعاملی یکپارچه برای ارتقای مهارتهای کلیدی دانش آموزان در عصر دانایی محور فراهم می شود. یکی از بخشهایی که با ورود فناوری اطلاعات در مدارس هوشمند دچار دگرگونی اساسی شده است، مدیریت آموزشی این مدارس است. امروزه همه عوامل آموزشی در یک مدرسه برگرفته از طرز تفکر مدیریت و عملکرد آن است و جنبه های مختلف یادگیری دانش آموزان و حتی نحوه تدریس معلمان را تحت تأثیر قرار می دهد. مدیران مدارس هوشمند به طور کلی وظایفی بدین شرح دارند: رهبری و برنامه ریزی (تدوین اهداف کوتاه مدت و بلند مدت، اداره امور آموزشی، تمرکز بر وظائف مدیریتی)، کنترل (ارزشیابی مستمر و دائم از نحوه انجام امور)، امور مالی (تخصیص منافع به نفع دانش آموزان، فراهم آوردن امکانات مناسب)، امور فرهنگی و انگیزشی (ایجاد انگیزه در معلمان و دانش آموزان برای استفاده از فناوری، القای فرهنگ مؤثر، فراهم آوردن محیطی مناسب). با اهمیت یافتن فناوری ها در رشد و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان ضرورت بهره مندی مدیران از قابلیت های فناوری و هدایت معلمان در جهت استفاده بیشتر از فناوری در کلاس درس بیش از پیش احساس می شود، چرا که تغییرات منظم و سیستماتیک در مدرسه بدون رهبری و مشارکت فعال مدیر مدرسه موفق نخواهد شد.

منابع

- آذرشب برندق، ابراهیم و قهرمانی، محمد و ابوالقاسمی، محمود. (۱۴۰۰). به سوی شایستگی های رهبری مدرسه در عصر آموزش ۴،۰ دومین همایش ملی یادگیری سیار در عصر کرونا و پساکرونا، تهران
- بازوند، محبوبه. (۱۳۹۲). موانع و چالشهای اجرایی مدارس هوشمند شهر سنندج. کارشناسی ارشد. دانشگاه کردستان



تورانی، حیدر و محمدی، داوود. (۱۳۸۹). مبانی و اصول مدیریت در مدرسه. نشریه رشد مدیریت مدرسه. دوره ۹ (شماره ۴). صص ۴۰ - ۱۶

چراغی، نسرين، باتماني، فردين، شیربگي، ناصر. (۱۴۰۰). طراحی و اعتبارسنجی الگوی شایستگی های مدیران مدارس هوشمند، نشریه مدیریت مدرسه، دوره ۹، شماره ۲

حاجی پور عباسی، نجمه، اشک، علی رضا، برسم پور، رضا، مهني، امید. (۱۴۰۰). شناسایی چالش های شغلی مدیران مدارس روستایی: یک پژوهش پدیدارشناسی. رهبری آموزشی کاربردی، ۲(۲)، ۱-۱۲.

داوودنیا، بهزاد و زارعی زوارکی، اسماعیل. (۱۳۹۳). مطالعه تطبیقی مدیریت آموزشی و برنامه درسی مدارس هوشمند کشورهای استرالیا،

مالزی و ایران. اندیشه های نوین تربیتی، دوره ۱۰، شماره ۲، ۹۰ - ۵۹

رضایی، علی اشرف. (۱۳۸۰). طراحی نمودار سازمانی آموزش و پرورش شهر تهران، پروژه تحقیقاتی شورای تحقیقات آموزش و پرورش شهر تهران

زین آبادی، حسن رضا، محمدوند پیرالقر، مریم. (۱۳۹۵). مدیران به عنوان رهبران فناوری در مدرسه: یافته های یک پژوهش ترکیبی اکتشافی در مدارس هوشمند شهر تهران. دوماهنامه علمی - پژوهشی رهباختی نو در مدیریت آموزشی، ۶(۲۴)، ۱-۲۲.

صمدی، مریم. (۱۳۹۸). بررسی مدیریت دانش در موفقیت مدارس هوشمند، اولین همایش ملی مدرسه فردا

عبدالوهابی، مرضیه؛ مهرعلی زاد، یدالله و پارسا، عبدالله. (۱۳۹۱). امکان سنجی استقرار مدارس هوشمند در دبیرستانهای دخترانه شهر اهواز،

فصلنامه نوآوری های آموزشی، شماره ۴۳، سال یازدهم

علاقه بند. علی. (۱۳۸۹). مبانی و اصول مدیریت آموزشی. تهران: موسسه انتشارات بعثت

کاظمی، صادق، رضوی دوزه، سیده الهه و بذرافشان، زینب. (۱۴۰۰). مدیریت مدارس آینده در ایران؛ فناوری و مدارس هوشمند، دومین همایش ملی مدرسه آینده، اردبیل

مردانی، محمدرضا، و مولایی، منیژه. (۱۳۹۴). بازمهندسی فرآیند مدیریت در مدارس هوشمند ایران با تاکید بر نقش فناوری اطلاعات و ارتباطات. مدیریت فناوری اطلاعات، ۷(۴)، ۹۳۱-۹۵۰.

مهدی پور خشتی، مرضیه، سید عباس زاده، امیر محمد. (۱۳۹۳). نقش رهبری تحولی مدیران در هوشمند سازی مدارس و کیفیت آموزشی و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان مدارس ابتدایی شهرستان ارومیه، اولین سمپوزیوم بین المللی علوم مدیریت با محوریت

توسعه پایدار، تهران

Kozloski, K. (2006). **Principal leadership for technology integration: A study of principal technology leadership**. Unpublished doctoral dissertation, Drexel University.

Littlejohn, A., Suckling, C., Campbell, L., & McNicol, D. (2002). **The amazingly patient tutor: students' interactions with an online carbohydrate chemistry course**. British Journal of Educational Technology, 33(3), 313-321.

Macaulay, L. (2009). **Elementary principals as technology instructional leaders**. Unpublished doctoral dissertation, Towson University.

Page-Jones, A. B. (2008). **Leadership behavior and technology activities: The relationship between principals and technology use in schools**. Unpublished doctoral dissertation, University of Central Florida, Orlando, Florida.



Sanchez, J. Salinas, A. & Harris, J. (2011). *Education with ICT in South Korea and Chile*. International. *Journal of Educational Development (IJED)*. 31(2):126-148.