

هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری های نوظهور در راستای چشم انداز سند تحول

فاطمه بازماندگان^۱، امیر رجیبی بهجت^{۲*}، ام البنین یوسفی احمدی پور^۳، مینا بهره مند^۴

شهرستان رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی

(*a_rajabii@yahoo.com)

چکیده

این پژوهش با هدف بررسی هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری های نوظهور در در راستای چشم انداز سند تحول انجام شد. پژوهش کیفی - تحلیلی (تحلیل متن) بود. حوزه پژوهش سند تحولی باشد که به صورت هدفمند فصل چهارم سند تحول چشم انداز انتخاب شد. برای پاسخ به نیازهای هوشمند سازی با استفاده از فناوری نوظهور از روش کدگذاری (باز، محوری و انتخابی) استفاده شد. نتایج نشان داد با توجه به استخراج ۵۰ مفهوم از چشم انداز سند تحول مقوله های استخراج شده از فصل چهارم سند تحول بنیادین در زمینه های هوشمند سازی مدارس در راستای فناوری شامل: تربیت انسان متفکر، ملی - مذهبی، تربیت انسان متخصص، فنی مهارتی، تربیت انسان تعامل ورز، مشارکت محوری می باشند که می توان نتیجه گرفت اهداف کلان در راستای هوشمندسازی مدارس از جامعه برخوردار هستند و شمول اساسی در دویین، طراحی و اجرای این اهداف است تا بتوانند به هوشمند سازی در سطح کشورهای رشد یافته توسعه یافت.

واژه های کلیدی: هوشمند سازی، سند تحول بنیادین، فناوری، مدارس.

۱- مقدمه

مدارس کنونی برای آموزش اثر بخش به روش های نوین آموزشی تاکید می کنند و تاکید بر بهره گیری از محیط های یادگیری الکترونیکی شامل CD-ROM، ICT، اینترنت و کامپیوترهای خانگی دارند، چرا که فناوری مهارت جدید در فراگیران ایجاد می کند (مرندی، ۱۳۹۸: ۲). از سویی تغییرات سریع در فناوری های اطلاعات و ارتباطات و دستیابی جوامع بشری به پیشرفت های علمی نیاز به کیفیت بخشی به نام تربیت مکرر و تربیت مکلمان روزآمد و کارا را بیش از پیش ضروری ساخته است (سمندری، ۱۳۹۵: ۲). کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات امکان یادگیری پیوسته را مهیا ساخته است و فرصت های جدیدی در اختیار افراد برای تجربه نمودن زندگی در جامعه اطلاعاتی را فراهم ساخته است، به طوری که این فناوری نه به عنوان وسیله بلکه زیر ساختی توانمند برای تعلیم و آموزش حرفه ای محسوب می گردد. این فناوری در نظام آموزشی همزمان

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

۲- دکتری هوش مصنوعی، استادیار گروه کامپیوتر، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

۳- آموزگار، دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت آموزشی، واحد رفسنجان، دانشگاه آزاد اسلامی، رفسنجان، ایران

با تحول در رویکردهای آموزشی دنیا، زمینه ساز ایجاد مدارس هوشمند شده است (بهبودی و فتحی الهی فر، ۱۳۹۲: ۷۹). مدارس هوشمند، مدارس هستند که یادگیرنده در آن نسلی خلاق، توانمند در عرصه های زندگی و توانا ساختن دانش تربیت می نماید. این مدارس از نیازهای جوامع دانش محور محسوب می شوند که رویکردهای توسعه مهارت های دانش و کار آفرینی دانش آموزان را دنبال می کنند (جلیلی، ۱۳۸۸، نقل از ادیب و همکاران، ۱۳۹۴: ۲۳). مدارس هوشمند از جمله نیازمندیهای کلیدی جوامع دانش بنیان هستند که در این مدارس، فرایندهای یاددهی - یادگیری تقویت شده و محیط تعاملی یکپارچه برای ارتقای مهارت های کلیدی دانش آموزان با تکیه بر فعالیت های گروهی، در عصر دانایی محور فراهم می شود. از آنجا که در حال حاضر معلم محوری پایه آموزش و پرورش در کشور است، به روز کردن مدارس، استفاده از فناوریهای روز، برخورداری از خلاقیت های نوین در آموزش و پرورش و نیز اهمیت دادن به توانایی های دانش آموزان، لازمه این تحول است (علم و همکاران، ۱۳۹۵، نقل از بیدگلی و همکاران، ۱۳۹۷: ۲۴۶). از سویی استفاده از فناوریهای اطلاعات و ارتباطات در نظامهای آموزشی و به تبع آن تأسیس و توسعه مدارس هوشمند، به دلیل برنامه وجود برنامه های درسی انعطاف پذیر، امکان تدریس با شیوه های نوین و توجه به علایق دانش آموزان متناسب با استعداد آنها را فراهم می سازد، در صورتی که روش جدید جایگزین روش سنتی گردد و برای معلمان قابل پذیرش باشد هر گونه تغییر و تحول در راستای فناوری زمینه سازی هوشمند سازی در مدارس می شود (فراحتی و همکاران، ۱۳۹۴). مدرسه هوشمند به مثابه اساسی ترین تظاهر سیاست به کارگیری فناوری در ایران ظهور کرده است و سیاست گذاران آموزشی پس از گذشت یک دهه از عمر فناوری ورود جدی آموزش و پرورش را در این عرصه پیگیری شده اند به طوری که به عنوان یکی از اقدامات تحولی وزارت آموزش و پرورش در دولت طرح سند تحول بنیادین نظام تعلیم و تربیت کشور معرفی شد (دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی و وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۰). با اجرای سند تحول در افق ۱۴۰۴ انتظار می رود نسبت به گذشته تحولاتی صورت پذیرد که بتواند در فرایند تربیت مدیران مدارس، ارتقای کیفیت آموزشی اقدامات ویژه انجام شود. بر این اساس در سیاست های نظام آموزش و پرورش توجه به تربیت دانش آموزان در تراز نظام جمهوری اسلامی ایران مورد تاکید قرار گرفته است و ارتقای کیفیت آموزشی از کلیدی ترین راهبردها جهت نیل به اهداف، اصلاح و بهبود مدارس محسوب می گردد (کریمی ارقینی و همکاران، ۱۳۹۹: ۴۴). د کشور به بر اساس شواهد تجربی پلیت (۲۰۱۵) در بررسی تطبیقی که در چهار کشور فرانسه، انگلیس، ترکیه و دانمارک انجام داده است شرایط احراز مدیریت در مدارس را شامل شرایط احراز درخواست کننده، آموزش پیش از خدمت، آموزش ضمن خدمت، انتصاب، ارزشیابی و استخدام بیان نمود. عسگری (۱۳۸۸) ناکافی بودن نیروی انسانی متخصص، کمبود منابع مالی، عدم تجهیز مدارس به سامانه رایانه ای، تجهیزات و ملزومات مورد نیاز از مشکلات موجود در زمینه ی هوشمند سازی مدارس است. دانشمند (۱۳۹۴) در بررسی وضعیت هوشمند سازی مدارس شهر بیرجند بیان نمود وضعیت هوشمند سازی مدارس در وضعیت مطلوبی وجود ندارد. بیدگلی و همکاران (۱۳۹۷) در مطالعه ای بیان نمودند فناوری های هوشمند سازی مدارس منجر به ارتقای خلاقیت در دانش آموزان می گردد. ادیب و همکاران (۱۳۹۴) در بررسی تاثیر هوشمندسازی مدارس در تعامل با نگرش به فناوری اطلاعات و ارتباطات بر ارتقاء فرآیند یاددهی یادگیری و خودکارآمدی تحصیلی بیان نمود بین فرایندهای یاددهی و خودکار آمدی مدارس عادی و هوشمند تفاوت وجود دارد. همچنین بین اثر تعامل مدرسه و نوع نگرش به فناوری بر خودکار آمدی تحصیلی تفاوت وجود دارد. نوری حسن آبادی و همکاران (۱۳۹۸) در بررسی ارائه ی الگوی ارتقای کیفیت آموزش با استفاده از فناوری نوظهور در هوشمند سازی مدارس بیان نمودند آنچه در هوشمند سازی مدارس اثر دارد شرایط زمینه ای، شرایط علی، شرایط مداخله ای، راهبردها و پیامدهای ناشی از آن است. با توجه به سرعت بالای پیشرفت در تمام جنبه ها بخصوص در جنبه های آموزشی و یاددهی - یادگیری، هوشمند سازی مدارس عامل کلیدی در پیشرفت همگام با رشد جهانی است، از این رو مسئله هوشمند سازی مدارس در ایران با توجه به سند تحول بنیادین و چالشهایی

اجرایی و بوکراسی موجود در نظام آموزشی این پژوهش به این سوال پرداخته است که آیا هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری‌های نوظهور در در راستای چشم انداز سند تحول قابل دست یابی است یا خیر؟

روش تحقیق

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر روش کیفی - اکتشافی و پژوهش از "روش تحلیل متن" فصل چهارم چشم انداز سند تحول تحلیل شد. حوزه پژوهش سند تحول بنیادین آموزش و پرورش که به صورت هدفمند فصل چهارم چشم انداز در راستای هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری‌های نوظهور انتخاب شد. جهت تحلیل داده ها از کدگذاری باز، محوری و انتخابی تا رسیدن به اشباع داده ها استفاده شد.

یافته های تحقیق

جهت تحلیل داده ها متن فصل چهارم سند تحول بنیادین از طریق کدگذاری باز مفاهیم استخراج و در کد گذاری محوری مقوله های مرتبط دسته بندی و کد گذاری انتخابی شکل نهایی ارائه می گردد. جدول ۱. کدهای باز (مفاهیم استخراج شده از فصل چهارم: چشم انداز بر مبنای هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری‌های نوظهور

چهارمین همایش ملی روانشناسی و علوم رفتاری

۱۴۰۱/۱۰/۳۰

4TH NATIONAL CONFERENCE ON PSYCHOLOGY AND BEHAVIORAL SCIENCES

مفاهیم	متن فصل چهارم سند تحول بنیادین : چشم انداز
۱- توانمندسازی مدارس	نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی در افق ۱۴۰۴ با اتکاء به قدرت لایزال الهی،
۲- توانمندی بر مبنای معیارهای اسلامی	مبتنی بر نظام معیار اسلامی، فرهنگ و تمدن اسلامی- ایرانی و قوام بخش آنها و
۳- توانمندی بر مبنای فرهنگ	زمینه ساز جامعه جهانی عدل مهدوی و برخوردار از توانمندیهای تربیتی ممتاز در
۴- شکوفایی استعدادها	طراز جمهوری اسلامی ایران در سطح منطقه، الهام بخش و دارای تعامل سازنده و
۵- توانمندی در شکل گیری هویت اسلامی	مؤثر با نظامهای تعلیم و تربیتی در سطح جهان، توانمند در زمینه سازی برای
۶- رشد فضایل اخلاقی	شکوفایی فطرت و استعدادها و شکل گیری هویت یکپارچه اسلامی، انقلابی -
۷- پرورش صالحین	ایرانی دانش آموزان با توجه به هویت اختصاصی آنان؛ کارآمد، اثر بخش، یادگیرنده،
۸- تحول در مدارس	عدالت محور و مشارکت جو، برخوردار از مربیان ومدیران مومن آراسته به فضائل
۹- تقویت بصیرت محوری	اخلاق اسلامی، عامل به عمل صالح، تعالی جو و تحول آفرین، انقلابی، آینده نگر،
۱۰- حق گرایی	عاقل، متعهد، امین، بصیر، حق شناس. مدرسه در افق چشم انداز ۱۴۰۴ بر پایه این
۱۱- عقل گرایی	چشم انداز، مدرسه جلوه ای است از تحقق مراتب حیات طیبه، کانون عرضه خدمات
۱۲- فرصت یکسان آموزشی	و فرصتهای تعلیم و تربیتی، زمینه ساز درک و اصلاح موقعیت توسط دانش آموزان
۱۳- افزایش تفکر در فراگیران	و تکوین و تعالی پیوسته هویت آنان بر اساس نظام معیار اسلامی، در چارچوب فلسفه
۱۴- افزایش تعالی هویت اسلامی	و رهنامه نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی جمهوری اسلامی ایران که دارای
۱۵- تجلی فرهنگ اسلامی	ویژگیهای زیر است:
۱۶- تقویت تکلیف محوری	• تجلی بخش فرهنگ غنی اسلامی، انقلابی در روابط و مناسبات با خالق، جهان
۱۷- تقویت مسئولیت پذیری	خلقت، خود و دیگران «به ویژه تکلیف گرایی، مسئولیت پذیری، کرامت نفس،
۱۸- تقویت کرامت انسانی	امانتداری، خودباوری، کارآمدی، کارآفرینی، پرهیز از اسراف و وابستگی به دنیا،
۱۹- تقویت خودباوری	همدلی، احترام، اعتماد، وقت شناس، نظم، جدیت، ایثارگری، قانون گرایی، نقادی و
۲۰- مدرسه کار آفرین	نوآوری، استکبارستیزی، دفاع از محرومان و مستضعفان و ارزشهای انقلاب اسلامی
۲۱- مدرسه کارآمد	• نقطه اتکای دولت و ملت در رشد، تعالی و پیشرفت کشور و کانون تربیت محله
۲۲- مدرسه عدالت محور	• برخوردار از قدرت تصمیم گیری و برنامه ریزی در حوزه های عملیاتی در
۲۳- مدرسه ارزش محور	چارچوب سیاستهای محلی، منطقه ای و ملی
۲۴- اختیار محور مدارس	• نقش آفرین در انتخاب آگاهانه، عقلانی، مسئولانه و اختیاری فرآیند زندگی
۲۵- خودمختاری مدرسه در راستای اهداف ملی	فردی، خانوادگی و اجتماعی دانش آموزان بر اساس نظام معیار اسلامی
۲۶- مدرسه مهارت محور	• دارای ظرفیت پذیرش تفاوتهای فردی، کشف و هدایت استعدادهای متنوع
۲۷- رشد یافتگی زندگی فردی	فطری و پاسخگویی به نیازها، علائق و رغبت دانش آموزان در راستای مصالح
۲۸- رشد یافتگی جمعی	و چارچوب نظام معیار اسلامی
۲۹- رشد بر حسب تفاوتها	• یادگیرنده، کمال جو، خواستار تعالی مستمر فرصتهای تربیتی، تسهیلکننده
۳۰- کشف نخبه ها	هدایت، یادگیری و تدارک بیننده خودجوش ظرفیت های جدید در خدمت تعلیم و
۳۱- مدرسه همگام با نیاز فراگیر	تربیت
۳۲- مدرسه همگام به نیاز فرهنگ ملی- دینی	• خود ارزیاب، مسئول و پاسخگو نسبت به نظارت و ارزیابی بیرونی
۳۳- کمال محوری	• تأمین کننده نیازهای فردی و اجتماعی و محیط اخلاقی، علمی، امن، سالم، با
۳۴- یادگیری با متدهای نوین	نشاط، مهرورز و برخوردار از هویت جمعی
۳۵- تربیت در راستای خود مدیریتی	• برخوردار از مربیان دارای فضایل اخلاقی و شایستگیهای حرفه ای با هویت
۳۶- تربیت انسان مشارکت محور	یکپارچه توحیدی بر اساس نظام معیار اسلامی

چهارمین همایش ملی روانشناسی و علوم رفتاری

۱۴۰۱/۱۰/۳۰

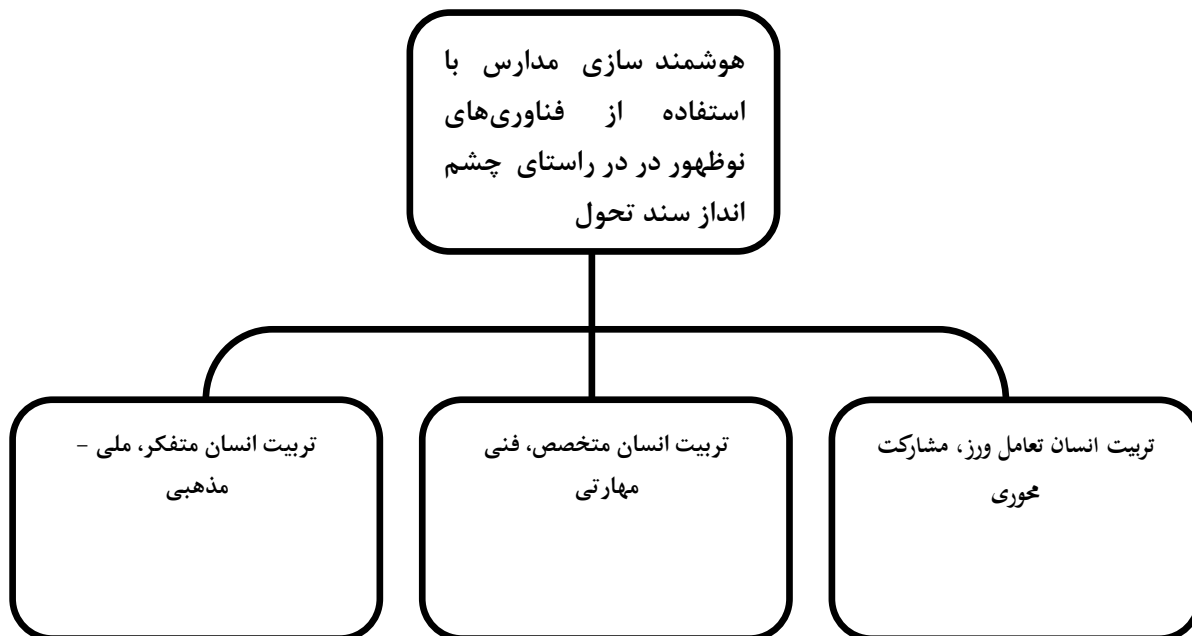
4TH NATIONAL CONFERENCE ON PSYCHOLOGY AND BEHAVIORAL SCIENCES

<p>۳۷- تربیت انسان خود ساخته</p> <p>۳۸- تقویت فرهنگ تعاملات بین فردی</p> <p>۳۹- تقویت شایسته محوری</p> <p>۴۰- تقویت هویت توحیدی</p> <p>۴۱- تقدیرپذیری در راستای پیشرفت</p> <p>۴۲- استفاده از ظرفیت ها</p> <p>۴۲- تعامل سازنده مربی و متربی</p> <p>۴۴- تعامل با منابع دینب</p> <p>۴۶- تثبیت تئوری های ملی - دینی</p> <p>۴۷- پیوند بین علم و زندگی</p> <p>۴۸- پیوند بین علم و فن</p> <p>۴۹- پیوند بین فرد و جامعه رشد یافته</p> <p>۵۰- تربیت انسان رشد یافته</p>	<p>• مبتنی بر رویکرد مدیریتی نقد پذیر، مشارکت جو</p> <p>• متکی بر ارکان تعلیم و تربیت و بهره مند از ظرفیت عوامل سهیم و موثر و مبتنی بر مشارکت ذی نفعان با تأکید بر مربیان، دانش آموزان و خانواده</p> <p>• برخوردار از بهره فناوری آموزشی در سطح معیار؛ با توجه به طیف منابع و رسانه های یادگیری شبکه ملی اطلاعات و ارتباطات</p> <p>• دارای ظرفیت تصمیم سازی برای نظام تعلیم و تربیت رسمی عمومی</p> <p>• دارای تعامل اثر بخش با مساجد و دیگر نهادها، مراکز مذهبی و کانونهای محلی نظیر فرهنگ سرا، کتابخانه های عمومی و برخوردار از ارتباط مستمر و موثر با عالمان دینی، صاحب نظران و متخصصان</p> <p>• دارای پیوند موثر با موضوعات و مسائل جامعه در مقیاس محلی، منطقه‌ای و ملی با حضور فعال در حیات اجتماعی</p>
--	---

کدهای محوری

جدول ۱. کدهای محوری (مقوله های استخراج شده از مفاهیم)

هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری‌های نوظهور در در راستای چشم انداز سند تحول	تربیت انسان متفکر، ملی - مذهبی	۲-۳-۵-۶-۷-۹-۱۰-۱۱-۱۳-۱۴-۱۵-۱۸- ۱۹-۲۲-۲۳-۲۷-۳۱-۳۲-۳۳-۳۵-۳۷-۳۹- ۴۰-۴۵-۴۶-۵۰
	تربیت انسان متخصص، فنی مهارتی	۱-۴-۸-۱۲-۱۶-۱۷-۲۰-۲۱-۲۴-۲۵-۲۶- ۲۹-۳۰-۳۴-۴۱-۴۲
	تربیت انسان تعامل ورز، مشارکت محوری	۲۸-۳۶-۳۸-۴۳-۴۴-۴۷-۴۸-۴۹



نمودار ۱. هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری های نوظهور در راستای چشم انداز سند تحول

نتیجه گیری

این تحقیق با هدف هوشمند سازی مدارس با استفاده از فناوری های نوظهور در راستای چشم انداز سند تحول انجام گرفت با تحلیل چشم انداز سند تحول در راستای فناوری موقله های استخراج شده جهت هوشمند سازی مدارس در پی تربیت انسانهایی پیشرفت محور است، چرا که مقوله ها نشان می دهند هوشمند سازی مدارس با بهره گیری از فناوری خواهد توانست منجر به تربیت دانش آموزان در سه سطح گردد:

تربیت انسان متفکر، ملی - مذهبی

فناوری و در دسترس بودن اینترنت موجب شده تا یک نوع فرهنگ یکپارچه جهانی ایجاد گردد. در این بین کشورهای که دسترسی بیشتری به اینترنت دارند به همان میزان فرهنگ قالب جهانی در تمام دنیا را ترویج و فرهنگ های دیگر را به حاشیه می رانند، در این بین هوشمند سازی مدارس فرصتی ایجاد می کند تا از طریق فناوری هم فرهنگ ملی- مذهبی ارتقاء یابد و از طریق دسترسی بهتر به منابع دینی دانش آموزان از همان ابتدایی دوران کودکی بجای درگیر شدن با فرهنگ نامتجانس فرهنگ ملی- مذهبی را در جامعه و سطح ملی توسعه دهند و آن را از طریق فناوری به کشورهای دیگر صادر کنند، این امر هم از هجوم فرهنگ های دیگر پیشگیری می نماید و هم منجر به گسترش فرهنگ ملی- مذهبی می گردد، پس وقتی دانش آموزان بتوانند تفکر و درک درستی بر مبنای منابع معتبر به دست آورند انسانی متفکر، ملی- مذهبی خواهند بود و خود عامل توسعه فرهنگی ملی- مذهبی می شوند.

تربیت انسان متخصص، فنی مهارتی

در کشور ما منابع و ذخایر طبیعی بسیار زیاد است باید اذعان کرد که ما از منظر منابع طبیعی از کشورهای غنی و سطح بالای دنیا هستیم. هوشمند سازی مداری موجب می گردد تا بر حسب نیاز هر منطقه و ناحیه بنا بر پتانسیلهای موجود آن منطقه و ناحیه مهارت، تخصص و فن و حرفه آموزش داده شود، فناوری منجر می شود تا کار و فعالیت عملی با تئوری همگام گردد و این همگامی میزان تخصص، مهارت و فن های مورد نیاز هر منطقه را مهیا می سازد، پس هوشمندی مدارس با استفاده از فناوری زمینه تربیت انسان متخصص، فنی مهارتی را ممکن خواهد ساخت.

تربیت انسان تعامل ورز، مشارکت محوری

از مهمترین مسائل در جوامع تعامل و ارتباطات است، تعامل و ارتباط موجب می گردد بتوان از فنون، فرهنگ، ضعفها، پیشرفتها و تمام مسائل روز دنیا باخبر شد. فناوری موجب می شود از همان دوران دبستان دانش آموزان در فضای مجازی مشارکت و تعامل فعال داشته باشند، از پیشرفتها، ضعفها، میرهای پیشرفت، امکانات و نقص ها و تمام جنبه های مورد نیاز جامعه اطلاع داشته باشند. با مشارکت محوری زمینه های رفع نواقص و پیشرفت محوری در همه جنبه های مورد نیاز کشور را فراهم سازند. پس مدارس هوشمند از طریق فناوری مهمترین کلید حل مشکلات و پیشرفت در کشور هستند. این پژوهش از کل سند تحول به فصل چهارم محدود بود و میتوانست به کل سند تحول در مورد هوشمندسازی پرداخته شود که در این زمینه این امر خطیر را به پژوهشگران آتی پیشنهاد می شود که کل سند تحول در زمینه هوشمند سازی مداری مورد بررسی و واکاوی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

از مسئولان و برنامه ریزان که در تنظیم و تدوین سند تحول بنیادین آموزش و پرورش ایران مشارکت داشته اند، تشکر می شود.

مراجع

نوری حسن آبادی، ک.ا.، سبجانی، ع.ا. هاشم زاده خوراسگانی، غ. وعباس پور اسفدن، ق.، "ارائه الگوی ارتقای کیفیت آموزش با استفاده از فناوری های نوظهور در هوشمند سازی مدارس"، فصلنامه علمی مدیریت مدرسه، دوره هشتم، شماره اول، بهار ۱۳۹۹

بیدگلی، ز.ا.، نوروزی، د. و مقامی، ح.م.، "تاثیر فناوری های هوشمند سازی مدارس بر خلاقیت دانش آموزان"، فصلنامه علمی و پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، دوره هفتم، شماره ۴، ص ۲۴۱-۲۶۲، بهار ۱۳۹۷

چهارمین همایش ملی روانشناسی و علوم رفتاری

۱۴۰۱/۱۰/۳۰

4TH NATIONAL CONFERENCE ON PSYCHOLOGY AND BEHAVIORAL SCIENCES

ادیب، ی.، راد سلیمانی، ل. و عظیمی، م. "تاثیر هوشمند سازی مدارس در تعامل با نگرش به فناوری اطلاعات و ارتباطات بر ارتقا فرایند یاددهی یادگیری و خودکار آمدی تحصیلی"، فصلنامه علمی پژوهشی رهیافتی نو در مدیریت آموزشی، دوره ۶، شماره ۱، پیاپی ۲۱، ص ۲۱-۴۲، بهار ۱۳۹۴.

مردی، ا. "بررسی رابطه بین آموزش و یادگیری الکترونیکی در مدارس با ارتقای کیفیت آموزشی"، کنفرانس بین المللی پژوهش های نوین در روان شناسی، مشاوره و علوم رفتاری، ۱۳۹۸

کریمی ارقینی، ع.، میرزایی، ن. ا. و انتصارفومنی، غ. "شناسایی عوامل مؤثر بر الگوی ارتقای کیفیت مدیریت آموزشی در مدارس ابتدایی"، فصلنامه علمی پژوهشی در یادگیری آموزشگاهی و مجازی، سال ۷، شماره ۴، پیاپی ۲۸، ص ۴۳-۵۴، بهار ۱۳۹۹

دبیر خانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، "سند تحول بنیادین در آموزش و پرورش"، تهران: دبیر خانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۹۰

سمندری، ل. ا. "ارزیابی کیفیت آموزش عالی و ارائه الگوی مناسب ارزشیابی کیفیت در دانشگاه فرهنگیان"، کنفرانس بین المللی نخبگان مدیریت، ایران، تهران، سالن همایش های بین المللی دانشگاه شهید بهشتی، خرداد ۱۳۹۵.

دانشمند، غ. ح.، محمدی، م. و عاقله، ف. "بررسی وضعیت مولفه های هوشمند سازی مدارس ابتدایی شهر بیرجند"، مجموعه مقالات همایش ملی آموزش ابتدایی، وزارت آموزش و پرورش، ۱۳۹۴.

عسگری، م. "بررسی مشکلات و راه حل های توسعه مدارس هوشمند در شهرستان آذربایجان غربی از نگاه معلمان"، سازمان آموزش و پرورش آذربایجان غربی.

فراحی، م. م.، ملک، غ. ر. و نجات محمد، ا. "شناسایی عوامل مؤثر بر پذیرش هوشمند سازی مدارس با استفاده از مدل دیویس"، اولین همایش ملی علوم و فناوری های نوین ایران، انجمن توسعه و ترویج علوم و فنون بنیادین.

بهبودی، م. ر.، فتح اللهی، فر. م. "بررسی و تحلیل موانع به کارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش با رویکرد کیفی (مورد مطالعه: هوشمند سازی مدارس در شهر بندرعباس)"، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، سال دوم، شماره ۶، ص ۷۷-۱۰۴، تابستان ۱۳۹۲

Pelit, A." Comparison of the models adopted regarding the training and appointment of school administrators (Turkey, France, Denmark and England sample)." In Chaos, Complexity and Leadership, 2015(pp. 331-342).