

به نام خدا

شناسایی و اولویت بندی موانع اجرایی هوشمندسازی مدارس روستایی دوره ابتدایی

مolfan :

حمزه عساکره

عبدالرسول سمایی نیا

کریم سمایی نیا

انتشارات ارسطو

(سازمان چاپ و نشر ایران - ۱۴۰۲)

نسخه الکترونیکی این اثر در سایت سازمان چاپ و نشر ایران و اپلیکیشن کتاب رسان موجود می باشد

chaponashr.ir

سرشناسه: عساکره، حمزه، ۱۳۵۶-

عنوان و نام پدیدآور: شناسایی و اولویت بندی موانع اجرایی هوشمندسازی مدارس روستایی دوره

ابتدایی / مولفان حمزه عساکره، عبدالرسول سمایی نیا، کریم سمایی نیا.

مشخصات نشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)، ۱۴۰۲.

مشخصات ظاهری: ۸۱ ص.: جدول، نمودار.

شابک: ۰-۳۸۶-۳۳۹-۶۲۲-۹۷۸

وضعیت فهرست نویسی: فیپا

یادداشت: کتابنامه:ص:۷۱-۸۱

موضوع: نظامهای آموزشی هوشمند -- ایران Intelligent tutoring systems -- Iran

آموزش به کمک کامپیوتر -- ایران Computer-assisted instruction -- Iran

مدرسه ها -- ایران -- برنامه های بهبود آموزش School improvement programs -- Iran

آموزش و پرورش -- ایران -- تکنولوژی اطلاعات

Education -- Information technology -- Iran

ural schools -- Iran

مدرسه های روستایی -- ایران

شناسه افزوده: سمایی نیا، عبدالرسول، ۱۳۶۰-

شناسه افزوده: سمایی نیا، کریم، ۱۳۶۴-

رده بندی کنگره: LB۱۰۲۸/۷۳

رده بندی دیویی: ۳۷۱/۳۳۴۰۹۵۵

شماره کتابشناسی ملی: ۹۴۱۵۷۱۹

اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا

نام کتاب: شناسایی و اولویت بندی موانع اجرایی هوشمندسازی مدارس روستایی دوره ابتدایی

مولفان: حمزه عساکره - عبدالرسول سمایی نیا - کریم سمایی نیا

ناشر: ارسطو (سامانه اطلاع رسانی چاپ و نشر ایران)

صفحه آرای، تنظیم و طرح جلد: پروانه مهاجر

تیراژ: ۱۰۰۰ جلد

نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۲

چاپ: زبرجد

قیمت: ۶۵۰۰۰ تومان

فروش نسخه الکترونیکی - کتاب رسان:

<https://chaponashr.ir/ketabresan>

شابک: ۰-۳۸۶-۳۳۹-۶۲۲-۹۷۸

تلفن مرکز پخش: ۰۹۱۲۰۲۳۹۲۵۵

www.chaponashr.ir



انتشارات ارسطو



چاپ و نشر ایران
Chaponashr.ir

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵	فصل اول: کلیات
۵	مقدمه
۸	اهمیت موضوع
۱۳	فصل دوم: مبانی نظری
۱۳	بسترهای هوشمندسازی
۱۵	مفهوم هوشمندسازی
۱۹	اولین مدارس هوشمند در جهان
۲۱	اولین مدارس هوشمند در ایران
۲۵	فلسفه مدارس هوشمند
۲۶	پیش نیاز هوشمندسازی مدارس
۲۸	مولفه‌های اصلی هوشمند سازی مدارس
۳۰	عناصر کلاس هوشمند
۳۳	ارکان مدارس هوشمند
۳۸	سیاست‌های حاکم بر مدارس هوشمند
۳۹	راهبردهای کلان هوشمند سازی مدارس ایران
۴۰	تاثیر هوشمندسازی مدارس بر یادگیری دانش‌آموزان
۴۱	مراحل ورود تکنولوژی آموزشی به فرایند یاددهی-یادگیری
۴۵	موانع هوشمندسازی مدارس
۵۴	مدرسه هوشمند
۵۶	محیط یاددهی و یادگیری مبتنی بر محتوای چند رسانه‌ای

۵۸	.....	یادگیری - یاددهی
۶۰	.....	هوشمندسازی و تاثیر آن بر خلاقیت دانش آموزان
۶۰	.....	اهداف مدارس هوشمند
۶۲	.....	ساختار و تشکیلات مدارس هوشمند
۶۳	.....	روش های نوین آموزش در مدارس هوشمند
۶۴	.....	هوشمندسازی مدارس شهرستان کارون
۶۵	.....	موانع سخت افزاری
۶۶	.....	موانع نرم افزاری
۶۸	.....	محاسن و معایب هوشمندسازی
۷۱	.....	منابع و مآخذ
۷۱	.....	منابع فارسی
۷۸	.....	منابع لاتین

فصل اول: کلیات

مقدمه

یکی از راهکارهای برخورد منطقی و عقلانی با انقلاب اطلاعات اهتمام به آموزش و پرورش است که ابتدا قدرت مواجهه‌ی انسان را بالا برده و او را به گونه‌ای آموزش دهد که به سرعت خود را با تغییرات مداوم پیرامون خود انطباق دهد. آموزش و پرورش با ایجاد تحول در بینش، دانش، نگرش و افزایش مهارت‌های فردی و اجتماعی، انسان‌ها را فعال و اثرگذار برای مواجه شدن با تحولات و تغییرات می‌کند (عبادی، ۱۳۸۳).

امروزه همه‌ی جوانب زندگی بشری از جمله آموزش و پرورش با سرعت بسیار در حال گسترش است و همزمان با آن، ادغام دانش را در مهارت‌ها و شغل‌های جدید طلب می‌کند. ادغام فناوری در فرایندهای آموزشی می‌تواند نقش موثری را در محیط‌های آموزشی داشته باشد (ذوفن، ۱۳۸۳: ۶۲). فناوری اطلاعات به شاخه‌ای از دانش مبتنی بر توسعه و کاربرد رایانه، نرم افزار و سایر ابزارهای فنی گفته می‌شود که در زمینه‌هایی چون ارزشیابی، بررسی داده‌های آموزشی، یاددهی - یادگیری، سیستم‌های اطلاعاتی و تبادل اطلاعات آموزش کاربرد دارد (لرکیان، ۱۳۸۴: ۸۳).

در این دنیای به شدت متغیر، انسان باید خود را به توانایی و همراه شدن با تغییرات و گسترش روز افزون اطلاعات مجهز سازد. او باید بتواند اطلاعات، دانش و مهارت‌های لازم برای زندگی موفق را از طریق استفاده از منابع اطلاعاتی و ارتباطی متنوع بدست آورد و به عنوان عضوی مسئول و متعهد به خود، خانواده و جامعه در همه‌ی ابعاد زندگی، مشارکت

فعال داشته باشد و در حل مسائل، با استفاده از آسان‌ترین وسایل ارتباطی با جامعه‌های محلی، ملی و بین‌المللی تشریح مساعی کند.

بنظر می‌رسد تلفیق فناوری‌های الکترونیکی در فرایند آموزش و یادگیری، امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است، زیرا دانش‌آموزان باید بیاموزند چگونه در اجتماعی که رسانه‌های الکترونیکی آن به طور مداوم آنها را با فرهنگ‌ها و ارزش‌هایی متفاوت از فرهنگ و ارزش‌های بومی روبرو می‌سازد، زندگی کنند و به کار مشغول شوند (خسروی، ۱۳۸۶: ۱۴۱). بنابراین یکی از راه‌های عقلانی همراهی با رشد فناوری رایانه‌ای، هوشمندسازی مدارس است. زیرا عده‌ای معتقدند آموزش از راه هوشمندسازی، از روش‌های تدریس سنتی در انتقال دانش و مهارت‌ها موثرترند.

اینگونه به نظر می‌رسد که در مدارس، که به صورت هوشمند اداره می‌شوند، آموزش فقط از طریق معلم صورت نمی‌پذیرد، بلکه یاددهی و یادگیری کاملاً تعاملی است و دانش‌آموزان نقش اصلی در فراگیری مطالب علمی را ایفا می‌کنند. در مدارس هوشمند، آموزگاران با استفاده از محتوای درسی الکترونیکی و نرم افزارهای آموزشی موجب تثبیت بهتر مطالب درسی و صرفه‌جویی در وقت می‌شوند و دانش‌آموزان هم این فرصت را دارند که توانایی و قابلیت‌های خود را آشکار و به تولید محتوا بپردازند. در این گونه مدارس، کسب موفقیت دست‌یافتنی است و میزان آن به تلاش و پیگیری دانش‌آموزان و هدایت صحیح و جهت‌دار بستگی دارد. در این روش، روح پژوهش و جست‌وجوگری قطعاً جایگزین روحیه‌ی بی‌هدف دانش‌آموزان خواهد شد. در این سیستم، رکن اصلی برای هرگونه تغییر، تغییر در فکر است و ابزار و امکانات تنها وسیله‌ای برای جامه‌ی عمل پوشاندن به افکار هستند (شیوه نامه هوشمندسازی مدارس، ۱۳۹۰).

بنابراین اثر حاضر در پی آن است که به مطالعه‌ی روش‌های نوین تدریس، از جمله هوشمندسازی مدارس، در سطح مدارس ابتدایی روستایی شهرستان کارون بپردازد و با شناسایی موانع اجرایی و اولویت‌بندی آن‌ها، راهکارها و پیشنهادهای علمی در جهت رفع آن‌ها ارائه دهد و راه را برای تحقیقات آینده هموار سازد. با توجه به جدید بودن آموزش از راه هوشمندسازی مدارس در شهرستان کارون، انتظار می‌رود با انجام این پژوهش

گام‌های اولیه در جهت استقرار آموزش از طریق هوشمندسازی و الکترونیکی کردن کلاس‌های درس در مدارس ابتدایی شهرستان کارون برداشته شود.

دستاوردهای فناورانه در جوامع امروزی تمام ابعاد زندگی را دستخوش تغییر کرده است. وقوع این تغییرات نمایانگر ورود بشر به تمدن جدید اطلاعاتی است و نشانگان اجتماعی موجود، شکل‌گیری جامعه‌ی اطلاعاتی را روایت می‌کند. خرده نظام‌های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و آموزشی در جوامع تحت الزام‌های خاصی به شکل‌های مختلف با امکانات فناورانه تلفیق یافته‌اند. نظام آموزش و پرورش نیز در سطوح مختلف ابتدایی، متوسطه، آموزش عالی و آموزش‌های ضمن خدمت شغلی، با اهداف گوناگون و به اشکال مختلف از فناوری اطلاعات بهره می‌گیرند (اندرسون^۱، ۲۰۰۸).

هوشمندسازی مدارس یعنی استفاده از تکنیک‌ها و ابزارهای فناورانه‌ی اطلاعات به منظور مدیریت، اداره‌ی صحیح امور، کاهش مصرف انرژی، ساده سازی فعالیت‌ها، ارتقاء سبک زندگی، حرفه‌ای تر شدن کارها و فعالیت‌ها، سرعت بخشیدن به امور، انجام کار صحیح و بصورت کلی استفاده‌ی حداکثری از کیفیت و خدماتی است که می‌توان از فناوری اطلاعات در راستای شاخص‌ها و فاکتورهای زندگی از آن بهره جست.

هوشمندسازی مدارس عبارت است از اقدام مدیرانه در راستای سند چشم انداز نظام تحول بنیادی آموزش و پرورش و نگاه علمی و فناورانه به وضعیت کنونی نظام آموزش و پرورش کشور و ایجاد تغییر و تحول در ساختار آن که باعث افزایش بازده علمی و مدیریت زمان برای تمام کادر مدرسه از مدیر گرفته تا معلم و دانش آموز و اولیای آن‌ها خواهد بود.

مرکز آمار فناوری اطلاعات و ارتباطات وزارت آموزش و پرورش دلایل ضرورت هوشمندسازی مدارس را افزایش سطح کیفی یاددهی-یادگیری در مدارس و بروزآوری مستمر دانش در کشور همگام با توسعه‌ی علوم جدید در دنیا و بهره گیری از فناوری‌های جدید در امر یاددهی- یادگیری می‌داند.

بسیاری از محققین اتفاق نظر دارند که استفاده از فناوری در تدریس و آموزش، فرایند پیچیده‌ای است که در ابتدای راه است و با مشکلاتی از قبیل کمبود وقت، مشکلات فنی، بودجه و منابع مالی، مقاومت در مقابل تغییر، ضعف حمایت اجرایی، پایین بودن سطح سواد رایانه‌ای و نامناسب بودن برنامه درسی متناسب با آن، انگیزه‌ی پایین معلمان در استفاده از رایانه، فرصت‌های آموزشی کم و وجود نگرش منفی نسبت به کاربرد فناوری در تدریس و یادگیری مواجه است (بگز^۱، پلرم^۲، ۲۰۰۱ و باریزو^۳، ۲۰۰۳).

در وضعیت فعلی با توجه به آمار موجود، اکثر مدارس ابتدایی روستایی شهرستان کارون، فاقد سیستم هوشمند هستند که سبب عدم بروز بودن آموزگاران نسبت به روش‌های نوین تدریس با استفاده از سیستم‌های هوشمند و نهایتاً "عدم توفیق یا موفقیت حداقلی طرح گردیده است.

در این تحقیق پژوهشگر به دنبال پاسخگویی به دو سوال زیر است: موانع اجرایی هوشمندسازی مدارس روستایی دوره‌ی ابتدایی شهرستان کارون کدامند؟ اولویت موانع اجرایی هوشمندسازی مدارس روستایی دوره‌ی ابتدایی شهرستان کارون چگونه‌اند؟

اهمیت موضوع

در عصر حاضر فناوری رایانه‌ای و گسترش ارتباطات و استفاده از فضای مجازی و حتی بازی‌های رایانه‌ای بر تمام جوانب زندگی انسان‌ها اثر گذاشته و این امر، مشارکت هر چه بیشتر نظام آموزش و پرورش و دیگر ارگان‌ها در امر هوشمندسازی مدارس و آموزش صحیح بهره‌گیری از این امکانات نرم افزاری در جهت شکوفایی استعداد و رشد و تعالی دانش‌آموزان و بلوغ فکری و آموزش درست اندیشیدن را ضروری کرده است. بدین منظور در دهه ۸۰ شمسی، به این مقوله توجه بیشتری گردید و فعالیت‌های گسترده‌ای در بهره‌گیری از آموزش رایانه‌ای و استفاده از اینترنت و برگزاری دوره‌های آموزش IDSL

-
1. Beggs
 2. Pelgrum
 3. Bariso

جهت آموزش فرهنگیان و استفاده آن‌ها از سیستم رایانه در امر آموزش در سراسر کشور برگزار گردید.

جوامع انسانی و سازمان‌ها برای ادامه‌ی حیات و رقابت در عرصه‌ی بین‌المللی و پویایی و ایجاد تحول سازنده، ناگزیر به آینده‌نگری و استفاده از این فناوری‌ها و تربیت نسل جدید هستند. در عصر حاضر هر کشوری که بخواهد در عرصه‌های اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و بین‌المللی حضوری فعال داشته باشد، باید پایه‌های دانش الکترونیکی و مهارت‌های استفاده از سیستم رایانه‌ای را گسترش دهد. هوشمند سازی مدارس یکی از راه‌هایی است که می‌توان از طریق آن نسل جدید را طوری تربیت کرد که بتوان در عصر انفجار و گسترش اطلاعات و ارتباطات حرفی برای گفتن داشته باشند و بتوانند با دیگر کشورها در همه‌ی عرصه‌ها رقابت کنند.

با اجرای یادگیری الکترونیکی در سطوح پایین‌تر زمینه‌ی رشد دانش‌آموزان در مقاطع بالاتر تحصیلی به مراتب بیش از پیش خواهد بود و توسعه‌ی زیر بنایی آموزش پیش دانشگاهی (ابتدایی و متوسطه) در راستای تربیت افراد توانمند از اهمیت بالایی برخوردار است (کرامتی ۱۳۸۸ ص ۲۸).

ضمن آنکه استفاده رایانه برای دانش‌آموزان پایه‌های پایین‌تر یا حتی پیش‌دبستانی می‌تواند یادگیری ابتدایی آن‌ها از علوم مختلف را تسهیل، یا حتی باعث شود ابعاد واقعی موضوع در همان ابتدا در ذهن کودکان نقش ببندد. همه‌ی ما می‌دانیم که تقریباً بیشتر دانش‌آموزان امروزی در دنیای تصاویر غرق شده‌اند و برای آن‌ها بازی‌های رایانه‌ای جذابیت بیشتری دارد، کودکان امروزی دیگر مانند کودکان نسل‌های پیشین از خواندن کتاب‌های طولانی لذت نمی‌برند. به تجربه ثابت شده است تأثیری که تصاویر در یادگیری کودکان دارند، نوشته‌ها و توصیفات کتاب و معلم ندارند و رایانه یک ابزار بسیار مناسب برای نمایش تصاویر و عکس‌های مختلف با کیفیت بسیار خوب و همیشه در دسترس هستند (پردل، ۱۳۹۱).

در نظام آموزش سنتی تاکید بر حافظه‌ی دانش آموز و افزایش اطلاعات دانشی ایشان از طریق کتب درسی بود به طوری که معلم گوینده و دانش‌آموز شنونده بودند و هرآنچه معلم می‌گفت، دانش‌آموز باید حفظ می‌کرد و در جلسه امتحان پاسخ می‌داد. اما در نظام آموزشی جدید توجه به مهارت، کارآفرینی و شکوفایی استعدادها مورد تاکید است. تجربه نشان داده است که در کشورهایی مانند مالزی و آمریکا و انگلیس که از سیستم هوشمند در امر آموزش استفاده می‌کنند، بازخورد و نتایج خوبی بدست آمده است.

امروزه افزایش حجم دانش و اطلاعات، کهنه شدن سریع مطالب درسی، تغییرات سریع جوامع و قابل پیش‌بینی نبودن آینده، لزوم آموزش و یادگیری مداوم را بجای آموزش مقطعی ایجاب می‌کند. از سوی دیگر آموزش مداوم، شیوه‌ی یادگیری جدیدی را می‌طلبد، شیوه‌ای که به کمک آن، فرد بتواند بطور خودگردان و مستقل و برای همه‌ی عمر به مطالبه‌ی دانش و استفاده از آن پردازد (یغما، ۱۳۸۸).

از اینرو اهمیت و ضرورت کنار گذاشتن شیوه‌ها و راهبردهای سنتی در آموزش و پرورش و تدریس و توجه به راهبردها و شیوه‌های جدید آموزشی، آشکار می‌گردد. بکارگیری گسترده‌ی فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرآیند آموزش، همزمان با تحول در رویکردهای آموزشی در جهان، زمینه‌ی شکل‌گیری مدارس هوشمند را فراهم ساخته است (سروش، ۱۳۸۹).

باتوجه به اینکه اکثر مدارس در شهرستان کارون هنوز به صورت سنتی در حال فعالیت هستند و با وجود تاکید بر تغییر نظام آموزشی به نظام هوشمند با استفاده از هوشمندسازی مدارس، این سوال مطرح می‌شود که: شهرستان کارون در هوشمندسازی مدارس ابتدایی با چه چالش‌ها و موانعی روبرو است؟ و راه حل‌های مواجه شدن با این چالش‌ها کدامند؟ با بررسی طبقه‌های مختلف موانع و چالش‌ها در می‌یابیم که پروسه‌ی هوشمندسازی در هر یک از استان‌ها و شهرستان‌های کشور با مشکلات خاص آن منطقه مواجه خواهد بود (آزادبخت، علیرضا، ۱۳۹۲).