

## بررسی تأثیر استفاده از نرم افزارهای آموزشی در ایجاد انگیزه یادگیری در کودکان پیش از دبستان

### چکیده

تدریس و چگونگی آموزش و یادگیری دغدغه اکثر دست‌درکاران آموزش است. امروزه متخصصان و تکنولوژیست‌های آموزشی معتقدند که معلمان و مربیان در آموزش و پرورش باید از برنامه‌ها، روش‌های تدریس و رسانه‌های جدید آموزشی استفاده کنند. یکی از مهم‌ترین دلایل لزوم توجه به فناوری‌های الکترونیکی تأثیر در خور توجه آن‌ها در نظام آموزشی و به‌ویژه در فرایند یاددهی و یادگیری است؛ به طوری که این ابزارها با کارایی شگفت‌انگیزشان پایه و اساس یادگیری را تحت‌الشعاع قرار داده‌اند. از جمله مزایای استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی، تسهیل یادگیری، افزایش سرعت یادگیری و در نتیجه کاهش زمان یادگیری، توجه به تفاوت‌های فردی در امر یادگیری، توانایی جلب توجه فراگیرنده به موضوع تدریس و به‌کارگیری حواس بینایی، شنوایی به‌طور هم‌زمان است که موجب یادگیری بهتر، پایدارتر و عمیق‌تر در مهارت‌های چهارگانه می‌شود (محمدپور و نوروزی‌قرا، ۱۳۹۵). در پژوهش حاضر، تأثیر استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در ایجاد انگیزه یادگیری در کودکان پیش از دبستان بررسی شده است.

**کلیدواژه‌ها:** نرم‌افزارهای آموزشی، انگیزه یادگیری، دوره پیش از دبستان، کودکان

امروزه در نحوه یادگیری کودکان تغییرات قابل توجهی صورت گرفته است. اینکه کودکان مطالب مختلف و مهارت‌های زندگی را بیاموزند، مسئله بسیار مهمی است. همچنین این موضوع که برای آموزش این مهارت‌ها از چه روشی استفاده کنند نیز بسیار اهمیت دارد. استفاده از روش صحیح آموزش باعث می‌شود که کودک موضوعات مختلف را سریع‌تر و بهتر بیاموزد و این مستلزم آن است که ما از شیوه یادگیری مشخص و نوع هوش کودکان آگاهی داشته باشیم. بیشتر بچه‌ها مجموعه‌ای از هوش‌ها و سبک‌های مختلف یادگیری را دارند. احترام به هوش‌های فردی و سبک‌های یادگیری به این معناست که انواعی از راه‌های مختلف برای یادگیری را به فرزندان ارائه دهیم. در واقع، برای آموزش هر مطلبی می‌توان با توجه به شیوه‌ای که به هوش اصلی ارتباط دارد، عمل کرد. توجه به نقاط قوت کودک سبب افزایش کارایی و سرعت آموزش مهارت‌های مختلف می‌شود و در کودک نوعی علاقه به یادگیری پدید می‌آورد که همواره همراه او خواهد ماند. با رشد فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی و در اثر ورود رایانه و اینترنت به عرصه اجتماع، تحولات چشمگیری در ابعاد مختلف زندگی انسان امروزی به وجود آمده است و به چنان شتابی رسیده که تمامی ساختارهای علمی، اقتصادی، فرهنگی و آموزشی را در سرتاسر دنیا با تغییر مواجه نموده است. به سبب تأکید آموزش و پرورش بر بازی

برای ایجاد بهترین یادگیری برای کودکان پیش از دبستان لازم است بازی‌های آموزشی و تربیتی در برنامه‌های این دوره گنجانده شود. فراگیرندگان امروز از نسلی هستند که در معرض پیشرفت پرشتاب فناوری روز دنیا قرار دارند و به سبب تغییر سبک زندگی از انجام دادن بازی‌های پرتحرک محروم شده‌اند و با ورود به جهان فناوری اطلاعات و ارتباطات، استفاده از نرم‌افزارهای گوناگون نزد آنان محبوبیت ویژه‌ای پیدا کرده است. به همین سبب، توجه به اهمیت اجتماعی و تربیتی نرم‌افزارها و هدایت آن در راستای ارتقای مهارت‌های گوناگون و به‌ویژه مهارت‌های زندگی، به‌ویژه در سنین پیش از دبستان، بسیار مهم است.

دیدگاه‌های نوین آموزشی همواره به این مطلب اشاره دارند که نگاه به افراد در زمینه پرورش و شکوفایی استعدادها و کسب انگیزه‌های لازم برای ادامه این حرکت، باید هم‌جهتی خاصی با رویکردهای اصولی داشته باشد. از آنجا که هدف اغلب محتوای آموزشی ما در غالب ابزارها و کتاب‌های درسی، رسیدن به یادگیری مفهوم و کسب اطلاعات است. مسلماً داشتن یک طرح متناسب با در نظر گرفتن اجزا، همانند هدف، کاربرد، نیاز و امکانات می‌تواند توفیق رسیدن به این هدف را تضمین کند (نامداری، اسلام‌پناه، ۱۳۹۴). نگاه تکنولوژیست آموزشی به مقوله یادگیری، سطحی و مقطعی نیست. مسلماً ما یادگیری، یاد دادن و انگیزش را فرایندی اصولی و سازنده می‌دانیم که ایجاد آن از طراحی‌های نرم‌افزارهای آموزشی متناسب برمی‌آید (اسلامی، ۱۳۸۵). در دنیای پرشتاب علم، آنچه از یک فرد پس از اتمام تحصیلات مدرسه‌ای یا دانشگاهی انتظار می‌رود، داشتن یک بانک اطلاعاتی غنی در ذهن نیست بلکه تشخیص نیازها، مهارت انتخاب اطلاعات و داده‌ها در راستای هدفی معلوم، نحوه به‌کارگیری اطلاعات و برقراری ارتباط بین معلومات، دانش و مسائل جهان واقعی است. به نظر می‌رسد که در آینده و هم‌اکنون جوامع، نیازمند نظام‌ها و برنامه‌های آموزشی‌ای باشند که بر مبنای نرم‌افزارهای آموزشی بین بخش‌های مختلف دانش بنا شده است (فیضی، ۱۳۸۱). همگام شدن با پیشرفت‌های سریع اطلاعات و دانش می‌تواند توجیهی برای توجه به روش‌های طراحی آموزشی، به‌ویژه بر پایه

الکترونیکی و تهیه نرم‌افزارهای آموزشی باشد (حمیدی، ۱۳۸۸) و آنچه اهمیت مسئله را بیشتر می‌کند، توجه به ابعاد و توانایی‌های آموزش به کمک نرم‌افزارهای آموزشی است (آی. دلبلیو و پول، ترجمه بی‌بی عشرت زمانی و امین عطیمی، ۱۳۸۸). همچنین، در توصیف اهمیت موضوع می‌توان گفت که با توجه به اینکه ایجاد انگیزه یکی از مؤلفه‌های اساسی در یادگیری محسوب می‌شود، سیستم‌های طراحی آموزش به کمک نرم‌افزارهای آموزشی از طریق برخی از ویژگی‌ها باعث افزایش انگیزه کاربران می‌شوند (نامداری، اسلام‌پناه، ۱۳۹۴).

به عقیده تکنولوژیست‌های آموزشی محتواهای الکترونیکی (نرم‌افزارهای آموزشی) در اصل یک رسانه آموزشی هستند. رسانه‌های آموزشی، افراد، ابزار یا موقعیت‌هایی هستند که به وسیله آن‌ها می‌توان پیامی را از فرستنده به گیرنده انتقال داد. بنابراین، تخته سیاه، معلم، فیلم، کامپیوتر و ... همه رسانه خوانده می‌شوند (علی‌آبادی، ۱۳۹۳). اگر بخواهیم محتوای آموزشی الکترونیکی را به صورت ساده‌تر تعریف کنیم، باید بگوییم که «به مجموعه‌ای از عکس‌ها، متن‌ها، انیمیشن‌های صوتی و تصویری گفته می‌شود که به کمک برنامه‌های مختلف ساخت و تولید محتوا به وجود آمده‌اند تا یک مبحث درسی را آموزش دهند» (عباسی و باده، ۱۳۹۳). در این پژوهش، به دلیل اینکه کودکان دوره پیش از دبستان مورد توجه قرار دارند، از بین انواع نرم‌افزارهای آموزشی موجود، نرم‌افزارهای بازی و سرگرمی آموزشی برای آموزش غیرمستقیم مفاهیم به فراگیرندگان مدنظر می‌باشد. مؤثرترین روش‌ها برای اداره کلاس، آن‌هایی هستند که علاقه دانش‌آموزان را جلب می‌کنند، برای یاد گرفتن انگیزه زیادی ایجاد می‌کنند و تکالیف چالش‌برانگیز در محدوده توانایی شاگردان را ارائه می‌دهند

(صفاریان، فلاح، میرحسینی، ۱۳۸۹). لذا می‌توان استفاده از رایانه و نرم‌افزارهای چندرسانه‌ای را یکی از بهترین روش‌ها برای تدریس و یادگیری دانش‌آموزان دانست (صفاریان، فلاح، میرحسینی، ۱۳۸۹). یکی از جنبه‌های مشخص جوامع پیشرفته امروزی در حوزه آموزش، استفاده کیفی از فناوری مبتنی بر طراحی نرم‌افزارهای آموزشی است، که نه تنها بر زندگی اجتماعی و اقتصادی کشورها تأثیر عمیقی گذاشته بلکه نظام آموزش و پرورش آن‌ها را نیز به کلی متحول کرده است. تغییرات گسترده حاصل از کاربرد علم و فناوری در زندگی روزمره، که نوگرایی نامیده می‌شود، فرایند سنتی یاددهی و یادگیری را سخت دگرگون کرده و تلاش‌های نوینی را در بخش‌های مختلف آموزش و پرورش شکل داده است (سعیدی، ۱۳۸۵). با توجه به سند تحول بنیادین آموزش و پرورش، و رشد و گسترش دانش بشری، ضرورت استفاده از تکنولوژی آموزشی، هم از بعد رسانه‌ای و هم از نظر مدیریت، لازم به نظر می‌رسد.

**نرم‌افزارهای آموزشی را از آن جهت که در روند یادگیری و ایجاد انگیزه و نگرش در دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرند و اینکه چه نقشی در این زمینه ایفا می‌کنند، باید مورد توجه قرار داد**

جهت تقویت یادگیری، ایجاد انگیزش و ایجاد نگرش مثبت به تحصیل، سهولت و دسترسی آسان فراگیر به محتوای (کفایشی، ۱۳۸۹). نرم‌افزارهای آموزشی را از آن جهت که در روند یادگیری و ایجاد انگیزه و نگرش در دانش‌آموزان مورد استفاده قرار می‌گیرند و چه نقشی در این زمینه ایفا می‌کنند، باید مورد توجه قرار داد. چنانچه این نرم‌افزارهای آموزشی درست انتخاب شوند، مفاهیم را به شکلی که علاقه و انگیزش ایجاد می‌کنند، ارائه می‌دهند (برنجی، ۱۳۹۴).

اگر دانش‌آموزان اطراف خود را کمی با دقت مشاهده کنید، متوجه خواهید شد که این افراد در گروه‌های سنی مختلف، ساعاتی از شبانه‌روز را صرف استفاده کردن از کامپیوتر و تلفن‌های همراه و ... می‌کنند. متأسفانه تعداد زیادی از آن‌ها، وقت خود را با گشت‌وگذار در شبکه‌های اجتماعی و یا بازی‌های رایانه‌ای هدر می‌دهند و میل و رغبت زیادی به استفاده کردن از این فناوری‌ها و نرم‌افزارها دارند. حال که چنین میل و رغبتی در دانش‌آموزان برای استفاده کردن از کامپیوتر و فناوری وجود دارد، فرصت مناسبی برای متخصصان تعلیم و تربیت و معلمان ایجاد شده است تا از این میل و رغبت در جهت تحقق اهداف آموزشی مختلف، فرهنگی و تربیتی پیش‌بینی شده، نظام آموزشی و بهبود ارتقای فرایند یاددهی و یادگیری استفاده کنند (مخبریان، نورانی، ۱۳۹۵). معلمان امروز باید به دقت آماده تنظیم برنامه با مواد و محتوای لازم برای یادگیری و تشویق دانش‌آموزان به خلاقیت از طریق ایجاد انگیزه باشند (Isaacs, ۲۰۱۱). طراحی این نقشه‌ها نیازمند توانایی بهره‌گیری از دانش، مهارت‌ها و انگیزه‌های لازم است و معلمان موفق، با ایجاد محیط‌های یادگیری خلاق این توانایی‌ها را ایجاد می‌کنند (Raies Dana, ۲۰۱۱). در سند تحول بنیادین آموزش و پرورش مستند ۱۳۹۱، هدف عملیاتی ۱۷، ارتقای کیفیت فرایند تعلیم و تربیت با تکیه



بر استفاده هوشمندانه از فناوری‌های نوین است و راهکارها شامل تولید و به‌کارگیری محتوای الکترونیکی با تأکید بر چندرسانه‌ای، روش‌های فعال، گروهی و خلاق با توجه به نقش الگویی معلمان است (نوروزی، ضامنی، شرفزاده، ۱۳۹۳). با در نظر داشتن مستندات و تحقیقات موجود می‌توان چنین اظهار داشت که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در دوره پیش از دبستان می‌تواند تأثیرات قابل توجهی بر انگیزه و کیفیت یادگیری کودکان بگذارد و در نتیجه، در نهادینه شدن آموزش‌ها و کمک به جنبه‌های مختلف مهارت‌های مورد نیاز کودکان بالاخص شناختی و عاطفی در این دوره نقش مهم و تأثیرگذاری ایفا کند.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتیجه بررسی‌ها نشان داد که به‌کار بردن نرم‌افزارهای آموزشی، موجب تقویت انگیزه یادگیری فراگیرندگان می‌شود. این یافته با یافته‌های نوروزی، ضامنی، شرفزاده (۱۳۹۳)، تونا (۲۰۱۲)، نیلسن (۲۰۱۲)، مالکی و گرمایی (۲۰۱۰)، سجادی و خان (۲۰۱۱)، رکسانتیلو و پیگای نیدیس (۲۰۱۲)، سرکن (۲۰۱۱) همخوانی دارد که نتیجه گرفتند کاربرد نرم‌افزار ساختن‌گرایی موجب تهیه اهداف و محتوا با استفاده از روش‌های فعال و ایجاد قضاوت معنادار می‌شود و سبب ایجاد انگیزه یادگیری و سرعت یادگیری، مهارت و حل طرح مسئله می‌گردد. همچنین نتایج حاصل از تحقیق رضایی، گردانی و سحرخیز عربانی (۱۳۹۱) نشان داد که روش یادگیری مبتنی بر نرم‌افزار باعث یک انگیزه روانی، که همان نگرش زبان انگلیسی است، در دانش‌آموزان شده و آن را تقویت کرده است. تحقیقات نشان می‌دهند فراگیرندگانی که به کمک نرم‌افزارهای آموزشی آموزش می‌بینند، در مقایسه با فراگیرندگانی که به شیوه سنتی آموزش می‌بینند، در یادگیری مهارت‌های شناختی به‌طور قابل ملاحظه‌ای بهتر بوده‌اند. بنابراین، تأکید بر استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی و حمایت همه‌جانبه از مراکز آموزش پیش از دبستان در تجهیز این مراکز از نکات قابل توجهی است که باید مورد عنایت مسئولان ذی‌ربط قرار گیرد تا بتوان گامی مؤثر در تربیت منابع انسانی جامعه برداشت.

## منابع

۱. صفاریان، سعیده فلاح، وحید میرحسینی، سیدحمزه (۱۳۸۹). مقایسه تأثیر آموزش به کمک نرم‌افزارهای آموزشی و روش تدریس سنتی بر یادگیری درس ریاضی. مؤسسه پژوهشی تاریخ ادبیات کودکان. مجله فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. زمستان ۱۳۸۹. شماره ۲.
۲. سعیدی، معصومه (۱۳۸۵). راهکارهای ترویج آموزش‌های مجازی در توسعه فرایند یاددهی - یادگیری. فصلنامه علمی پژوهشی کمال. سال سوم. شماره ۱۰.
۳. نامداری، ناهید و اسلام‌پناه، مریم (۱۳۹۴). بررسی و اولویت‌بندی چالش‌های پیش رو محتمل در حوزه طراحی نرم‌افزارهای آموزشی (از دیدگاه متخصصین). همایش ملی هزاره سوم و علوم انسانی. شیراز. خردادماه. ۱۳۹۴.
۴. اسلامی، محمد (۱۳۸۵). برنامه درسی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات. تهران: نشر آبیخ.
۵. آی دلیبو بیتز و بول، گاری (۱۳۸۸). تدریس مؤثر با استفاده از فناوری در آموزش عالی. مترجمان: بی‌بی عشرت زمانی و امین عظیمی. تهران: انتشارات سمت.
۶. حمیدی، فاطمه (۱۳۸۸). اهمیت آموزش در سازمان‌ها با تأکید بر آموزش الکترونیکی. مجله مدیریت. سال سیزدهم. شماره ۲۷ - ۲۶.
۷. میرکازهی، فرشته؛ هاشمتن، خدیجه و کرم ایرندگانی، الهه (۱۳۹۶). تأیید کاربرد نرم‌افزارهای آموزشی (چندرسانه‌ای آموزشی) بر یادگیری و یادسپاری درس ریاضی دوره ابتدایی. نخستین همایش پژوهش در روان‌شناسی و علوم رفتاری ایران.
۸. برنجی، الهام (۱۳۹۴). بررسی رابطه استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی و انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان. کنفرانس بین‌المللی مدیریت و علوم انسانی. دبی - امارات.
۹. کفاشی، حمیدرضا (۱۳۸۹). نرم‌افزار آموزشی. مجله رشد تکنولوژی آموزشی. دوره دوم. شماره سوم. ص ۳۷ - ۳۴.
۱۰. مخبریان، محمد و نوانی، سیدمحمدرضا (۱۳۹۵). اصول و معیارهای تولید محتوای الکترونیکی (نرم‌افزار آموزشی) استاندارد، برای معلمان. دومین کنفرانس بین‌المللی توانمندسازی جامعه در حوزه علوم تربیتی و مطالعات اجتماعی و فرهنگی. مرکز توانمندسازی مهارت‌های فرهنگی و اجتماعی جامعه.
۱۱. عباسی، سیف‌الله و بادله، علیرضا (۱۳۹۳). تولید محتوای الکترونیکی (نرم‌افزار آموزشی): استانداردها، ابزارها، نرم‌افزارها، چاپ اول. تهران: انتشارات دبیران تهران.
۱۲. علی‌آبادی، خدیجه (۱۳۹۳). مقدمات تکنولوژی آموزشی. چاپ سوم. تهران: انتشارات پیام نور.
۱۳. نوروزی، داریوش؛ ضامنی، فریفته؛ شرفزاده، سهیلا (۱۳۹۳). تأیید به‌کارگیری نرم‌افزار آموزشی بر یادگیری فعال دانش‌آموزان در درس ریاضی (با رویکرد ساختن‌گرایی). فصلنامه فناوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال چهارم. شماره سوم. صفحات ۲۳ - ۵.
۱۴. رضایی، امیر؛ گردانی، یحیی، و سحرخیز عربانی، آرش (۱۳۹۱). تأثیر نرم‌افزارهای آموزشی زبان انگلیسی بر انگیزه پیشرفت دانش‌آموزان. مجله نقد زبان و ادبیات خارجی. دوره پنجم. شماره ۸.
15. Isaacs, B. (2011). Bringing the montessori approach to your early years practice. New York: Tayler & Francis.
16. Raeis Dana, F. (2011). Creativity of learning environment. Journal of Educational Technology Growth, 8, 8-10. (in persian)
17. Maleki, H. & Garmaei, H. A. (2010). The status and application of Information and Communication Technology (ICT) in the primary school curriculum from the perspective of scholars and teachers in Tehran. Educational Innovations, 8(31), 37-52. (in persian)
18. Tuna, F. (2012). Student's perspectives on active learning in geography: A case study of interest and usage in Turkey. European Journal of Educational studies, 4(2), 163-175.
19. Nielsen, D. L. (2012). Effect of active learning theory on the motivation of school blindness and low vision in Texas. LID Academy-2012 Texas Active learning Conference, TX, June (19-20). Retrieved from <http://www.tsbvi.edu>
20. Sajadi, S. S. & Khen, T. M. (2011). An evaluation of constructivism for Learners with ADHD: Development of a constructivist pedagogy for special needs. European, Mediterranean & Middle Eastern Conference on Information system (EMCIS) May 30-31, Athens, Greece.
21. Xanthopoulou, D., & Papagiannidis, S. (2012). Play Online, Work better? Examining the Spillover of active learning and transformational leadership. Technological Forecasting & Social change, 79(7), 1328-1339.
22. Serkan, N. (2011). Is Constructivist learning environment really effective on learning and long-term Knowledge retention in mathematics? Example of the infinity concept. Education Research and Reviews, 6(1), 36-49

استفاده از  
نرم‌افزارهای  
آموزشی در  
دوره پیش  
از دبستان  
می‌تواند  
تأثیرات  
قابل توجهی  
بر انگیزه  
و کیفیت  
یادگیری  
کودکان  
بگذارد و در  
نتیجه، در  
نهادینه شدن  
آموزش‌ها  
و کمک به  
جنبه‌های  
مختلف  
مهارت‌های  
مورد نیاز  
کودکان  
بالاخص  
شناختی و  
عاطفی در  
این دوره  
نقش مهم و  
تأثیرگذاری  
ایفا کند