

## بررسی تاثیر کلاس هوشمند(تخته هوشمند) بر انگیزه تحصیلی دانش آموزان

افسانه احمدی<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد ادبیات و علوم انسانی . معلم استان ایلام ، شهرستان مهران

### چکیده

مقاله حاضر از نوع مروری – کتابخانه ای است که با توجه به نظرات دانشمندان این عرصه نگاشته شده است. هدف از نگارش این مقاله بررسی تاثیر کلاس هوشمند(تخته هوشمند) بر انگیزه تحصیلی دانش آموزان است. نتایج این مقاله نشان می دهد که هوشمند سازی مدارس و همچنین تخته هوشمند به عنوان یکی از ابزارهای فناوری نوین هوشمندسازی مدارس تاثیر زیادی بر انگیزه تحصیلی دانش آموزان دارد و از سویی جذابیت در کلاس درس ایجاد کرده و کلاس را از حالت ملال آوری خارج و یک جو با نشاط ایجاد می کند که این موارد خود به نوعی باعث یادگیری بهتر و سریع تر و در نتیجه عملکرد تحصیلی و راندمان آموزشی بیشتر می شود.

**واژه های کلیدی:** هوشمندسازی، تخته هوشمند، انگیزه تحصیلی

## مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات در آموزش و یادگیری، آموزش سنتی را تا حد زیادی تحت تاثیر قرار داده و دنیای جدیدی در عرصه یادگیری به وجود آورده است. از ویژگی های یادگیری همراه با فناوری؛ تغییر الگوی سنتی آموزش به یادگیری خودجوش و خودمحور، تغییر نقش یادگیرندگان و معلمان، امکان یادگیری مادام العمر، افزایش کیفیت یادگیری، کاهش هزینه های آموزش و به حداقل رساندن محدودیت های زمانی و مکانی است (زارعی زوارکی و همکاران، ۱۳۸۸). استفاده از تخته هوشمند می تواند، منجر به توسعه کیفیت آموزش، گسترش شانس های یادگیری و در دسترس بودن آموزش شود (آدیمی و ایللی، ۲۰۱۰). روش تدریس مبتنی بر این ابزار در کلاس به معلم و دانش آموز کمک می کند تا در اتخاذ یک روش یادگیرنده محور فعالیت کنند.

واژه کلاس هوشمند چندی است که در ادبیات آموزش و پرورش وارد شده است. الگوی اولیه این کلاس ها در سال ۱۹۹۶ از کشور انگلیس گرفته شده است. اجرای طرح کلاس هوشمند در ایران از سال ۱۳۸۲ با الهام از ایده اولیه آن در کشور مالزی آغاز شد. در سال ۱۳۸۳ در چهار دبیرستان دولتی تهران، طرح کلاس های هوشمند به صورت آزمایشی از طرف آموزش و پرورش شهر تهران اجرا شد. پس از سه سال اجرای آزمایشی، در سال ۱۳۸۶ طرح راهبردی کلاس های هوشمند ارائه و آموزش معلمان بر اساس این طرح آغاز شد (حیدری و همکاران، ۱۳۹۲).

## بیان مسأله

تخته هوشمند، فضای آموزشی را به وجود می آورد که با اعمال تغییراتی در نحوه آموزش، به صورت نظام مند، دانش آموزان را برای زندگی در حضور حاضر آماده می کنند (افضول خانی و قدس، ۱۳۹۰). از دستاوردهای مهم تخته هوشمند، تاثیر در یادگیری و تنوع در آموزش است. این فناوری، فرصت های آموزشی جذاب و متنوعی را برای کاربران خود مهیا میکند در حالی که نظام های عادی و سنتی آموزشی از این امکان کمتر بهره مند هستند.

پگی و شووانک (۱۳۷۴) بیان داشتند که محیط های غنی از اطلاعات، منبع عظیمی از اطلاعات هستند که می توانند به دانش آموزان در جستجوی اطلاعات از منابع گوناگون کمک کنند. همچنین دریافتند که اهداف واضوح و خودارزیابی از میزان پیشرفت در یادگیری مبتنی بر کاربرد تخته هوشمند منجر به افزایش میزان کارآمدی در افراد میشود (شهامت و همکاران، ۱۳۸۵).

نتایج تحقیقات نشان میدهد این رسانه آموزشی باعث ایجاد روحیه علاقه مندی و کنجکاوی در فراگیر می شود به عبارتی روح جستجوگری، جایگزین روحیه بی هدف دانش آموز خواهد شد (عطاران، ۱۳۸۳).

دانش آموزان می آموزند که چگونه در مورد روش های حل مسئله بیندیشند و چگونه اصول یافته های خود را در جهت حل مسائل و مشکلات خود و جوامع شان به کار گیرند. بنابراین این ابزار آموزشی فرد را قادر می سازد تا از داشته های خود به منظور موفقیت در محیط های آموزشی، کاری و اهداف شخصی استفاده کند (نجفی، ۱۳۸۷).

ایجاد انگیزه موجب بالا رفتن کارایی شده و سبب می شود که فرد استعداد و توانایی خود را در سطح بالاتر و با رضایت بیشتری به کار بگیرد. اگر افراد انگیزه کافی برای کار نداشته باشند، میل و رغبت به انجام آن را نداشته باشند کارایی آنان مورد توجه نخواهد بود و بالعکس با داشتن انگیزه، تمایل شدید در انجام فعالیت در فرد حاصل شده و کارایی و رضایت حاصل می گردد (صالحی و همکاران، ۱۳۸۹).

کلاس جامعه کوچکی است که دارای اثرات انگیزشی است. در واقع، نگرش هایی که کلاس ها به صورت پنهان به دانش آموزان منتقل می کنند، در میزان انگیزه تحصیلی آن ها مؤثر است (بهرامی و رضوان، ۱۳۸۹). به نظر می رسد حرکت کلاس ها به سمت هو شمنند شدن و بهره گیری ابزارهایی نظیر تخته هو شمنند در نظام یاددهی - یادگیری، انگیزه یادگیری را افزایش می دهد (شفیع پور مطلق و یارمحمدیان، ۱۳۹۰).

### ضرورت انجام تحقیق

هیچ کس در دنیای امروز از آموزش و یادگیری بی نیاز نیست، یادگیری بخشی از زندگی انسان ها محسوب می گردد. شاید به جرأت بتوان گفت که مهمترین اصل زندگی انسان ها یادگیری است؛ چرا که انسان از بدو تولد تا انتها با فرآیندهای مختلف یادگیری روبه رو می باشد (نوحی و همکاران، ۱۳۹۲).

دنیایی که ما در آن زندگی میکنیم همواره در حال تغییر است. فناوری اطلاعات و ارتباطات، انقلاب عظیمی را در همه ارکان جامعه بوجود آورده است و آموزش و پرورش نیز از این امر مستثنی نیست. ما شاهد تغییرات بسیاری در محیط یادگیری هستیم (شهامت و همکاران، ۱۳۸۵). رشد سریع اطلاعات ما را بر آن می دارد که محیط های یادگیری را به گونه ای سازماندهی کنیم که دانش آموزان را برای رویارویی با چالش های آینده آماده کند (صیف و همکاران، ۱۳۹۴). مسلماً شیوه های آموزش قدیمی پاسخگوی نیازهای آموزشی متغیر عصر جدید نیست و لازم است فرآیند آموزشی متناسب با جامعه اطلاعاتی دگرگون شود.

آموزش الکترونیک تصویر جدیدی از نظام آموزشی ارائه داده است. گفته می شود فناوری اطلاعات و ارتباطات می تواند تأثیر قابل توجهی در امر یادگیری داشته باشد (ضامنی و کاردان، ۱۳۸۹).

فناوری اطلاعات و ارتباطات با افزایش سرعت و انعطاف پذیری فرصت های بسیاری را برای گسترش علم فراهم کرده و از طرفی با کاهش تعاملات و ارتباطات رو در رو نگرانی هایی را در جهت کاهش مناسبات انسانی ایجاد کرده است. این مساله باعث شده همزمان با گسترش ورود فناوری های اطلاعات به عرصه تعلیم و تربیت، پژوهش در خصوص تأثیرات و پیامدهای آن روز به روز گسترش یابد (حکیم زاده و همکاران، ۱۳۹۱).

یکی از نمودهای ورود فناوری اطلاعات به حوزه ی آموزش و پرورش، تغییر ماهیت محتوای آموزشی و پیدایش ابزارهای الکترونیکی نظیر تخته هوشمند است که هم طراحان و تولیدکنندگان آموزشی را قادر به توسعه ی انواع محتویات مناسب، ترجیحات مختلف و سبک یادگیری فراگیران می کند و هم به فراگیران امکان انتخاب مسیرهای مختلف یادگیری را میدهد. نکته مهم در استفاده از تخته هوشمند در آموزش، پیدایش رشته ای از مفاهیم مناسب و ایجاد ارتباط معنادار بین آنهاست تا فراگیر ضمن طی مسیر تعیین شده، مطابق با اهداف آموزشی تبیین شده نائل آید. اما از آنجا که یادگیری این مهارت بنا به دلایل از جمله عدم زمینه سازی مناسب در پایه های پایین تر برای دانش آموزان، عدم تسلط برخی آموزگاران در استفاده از این فناوری، زمان محدود هر زنگ تدریس و در نتیجه سختی تطبیق بین تدریس و یادگیری و فناوری در این سن کار آسانی نیست اما می توان با استفاده از تسریع کننده ها یادگیری از جمله ارائه ی محتوای جذاب و رساندن دانش آموزان به توانایی استفاده و در مراتب بالاتر تولید چنین محتوایی، مهارت فراگیران پس از اجرای این طرح را به حدی قابل قبول رساند و با ایجاد انگیزش و خود پنداره ی مثبت از طریق تقویت بنیه ی علمی، جذاب و با نشاط کردن ساعات آموزشی را تسریع نمود.

### کلاس هوشمند

رشد سریع اطلاعات ما را بر آن میدارد که محیط های یادگیری را به گونه ای سازماندهی کنیم که دانش آموزان را برای رویارویی با چالش های آینده آماده کند. لازمه این امر و پیش نیاز آن، از یک سو تحول و پویایی ساختار آموزشی است که مرهون توسعه و اعتلای فرهنگ آن جامعه است و از سوی دیگر فراهم کردن شرایطی اسوت که در آن نهاد کلاس و مراکز

آموزشی بتواند با کسب اختیارات و مسئولیت های لازم، تعامل و داد و ستد های به روزی را با جهان رو به پیش رفت برقرار کند، تا نیازمندی های علمی و آموزشی کشور را تأمین نمایند.

قرن ۲۱ باید دانش آموزان را برای ورود به دنیایی که از اطلاعات و فناوری ریشه گرفته است آماده کند و در چنین دنیایی دانش آموزان باید دارای مهارت ها و ادراکاتی باشند تا آنان را به عمل و همکاری قادر نماید (صالحی و کاشانی، ۱۳۸۶).

### ضرورت کلاس های هوشمند

یکی از رویکردهای جدید در آموزش و تعلیم و تربیت که امروزه در بسیاری از کشورهای توسعه یافته جهان به همین منظور مورد استفاده قرار می گیرد به خدمت گرفتن فناوری اطلاعات و ارتباطات در سیستم آموزش و پرورش و کلاس های است. به کار گیری فناوری اطلاعات و ارتباطات در سیستم کلاس های منجر به ایجاد نوعی خاص از کلاس های شده است که کلاس های هوشمند نامیده می شوند (موید نیا، ۱۳۸۴). طرح کلاس های هوشمند گامی جدید در تطابق با عصر اطلاعات و انقلابی در فرآیند یاددهی - یادگیری ایجاد می کند (صالحی و کاشانی، ۱۳۸۶).

### تعریف کلاس هوشمند

کلاس هوشمند کلاسی است که در آن روند اجرای کلیه فرآیندها اعم از مدیریت، نظارت کنترل، یاددهی-یادگیری، منابع آموزشی و کمک آموزشی، ارزشیابی، اسناد و امور دفتری، ارتباطات و مبانی توسعه آن ها مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و در جهت بهبود نظام آموزشی و تربیتی پژوهشی محور طراحی شده است.

کلاس هوشمند سازمانی آموزشی با موجودیت فیزیکی و حقیقی (نه مجازی) است که در آن دانش آموزان به شکل نوینی آموزش می بینند.

در تعریف کلاس های هوشمند ایران چنین آمده است: کلاس های هوشمند ایران کلاس های توسعه یافته هستند که برای انتقال مفاهیم سنتی از ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات کمک می گیرند. در کلاس های هوشمند دانش آموزان با بهره گیری از اینترنت به منابع عظیم اطلاعاتی دسترسی دارند و در صورت نیافتن پاسخ سوالات خود علاوه بر معلم کلاس با دیگر معلمان و دانش آموزان ارتباط برقرار می کنند. این کلاس ها نسبت به کلاس های سنتی از فناوری های اطلاعاتی بیشتری استفاده می کنند (زمانی و همکاران، ۱۳۸۹).

در کلاس هوشمند، کنترل و مدیریت مبتنی بر فناوری انجام گرفته و محتوای اکثر دروس آن الکترونیکی و سیستم ارزشیابی و نظارت آن هوشمند می باشد در کلاس های هوشمند، رایانه در نحوه تدریس و ارزشیابی اثر می گذارد و برنامه های درسی را تا حدودی تغییر می دهد ولی در عین حال کارکردهای اجتماعی کلاس های همان وجود دارد و می تواند دانش آموزان را در روابط اجتماعی یاری دهد. در این گونه کلاس ها، دانش آموزان متناسب با استعداد ها و علایق خود، به یادگیری می پردازند، توجه به بارور کردن همه استعداد های بالقوه دانش آموزان در تمامی فعالیت های آموزشی و فوق برنامه به چشم می

خورد. همچنین محدودیتی در ادامه روند یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموز وجود نخواهد داشت. معلمان در این کلاس های به متخصصانی توانا تبدیل می شووند که راهنمایی دانش آموزان را در فرآیند یادگیری بر عهده دارند؛ به علاوه آنان در دستیابی دانش آموزان به منابع دانش برای انجام دادن فعالیت های تحقیقاتی و پژوهشی، نقش تسهیل کننده ای خواهند داشت. در حقیقت نقش سنتی معلمان که منبع اصلی دانش و ارائه کنندگان آن شناخته می شدند، به راهنمای دانش آموزان برای خود یادگیری و تسهیل دسترسی ایشان به منابع فراوان دانش، تغییر میکند. معلمان به دانش آموزان نشان میدهند که چگونه بیاموزند و چگونه از آموخته های خود در جهت ارتقا و بهبود کیفیت زندگی خویش استفاده کنند (محمودی و همکاران، ۱۳۸۷).

### چشم اندازهای کلاس های هوشمند

محققان در ترسیم چشم انداز یک کلاس درس مجهز به فن آوری معتقدند در چنین نظام آموزشی:

- معلم دیگر در حکم فردی نیست که جلو کلاس و در برابر دانش آموزان بنشیند و تدریس کند، بلکه او در مقام یک راهنما به دانش آموزان کمک می کند تا مسیر آموزشی درست را بیابند و یادگیری خود را ارزشیابی کنند. معلمان به جای اینکه جدا از همدیگر به امر تدریس بپردازند با کمک همدیگر و به صورت گروهی در طرح ها و پروژه های مشترک کار می کنند.
- دانش آموزان نیز دیگر افرادی غیر فعال نیستند که فقط به حرف های معلم گوش دهند، بلکه به یادگیرنده فعالی تبدیل می شوند که به صورت گروهی به ایجاد دانش جدید و حل مشکلات می پردازند.
- کلاس به جای اینکه دور از جامعه و افراد کار خود را انجام دهد، به درون جامعه و محیط کار راه پیدا می کند.
- والدین نیز در اعمال آموزشی فرزندان خود شرکت می جویند
- در فرآیند یاد دهی -یادگیری ساختن گرا (مبتنی بر حل مسئله، استدلال، تفکر انتقادی، خلاقیت، استفاده فعال از دانش، غیر سنتی، منعطف، مشارکتی و اکتشافی) امکان تولید دانش به وسیله کودکان (بر مبنای تجربه شخصی آن ها و با) راهنمایی معلمان آموزش دیده فراهم خواهد شود (حج فروش و اورنگی، ۱۳۸۳).

### علل تأسیس کلاس های هوشمند

امروزه به علت رشد فناوری های رایانه ای، سرعت نقل اطلاعاتی و مسأله انفجار دانش، اطلاعات و دانش به سهولت و سرعت می تواند در اختیار همگان قرار گیرد و دیگر مانند گذشته کلاس تنها چار چوبی نیست که معلم بخواهد دانش، مهارت و ارزش ها را در آن به دانش آموزان منتقل کند، بلکه چارچوب های اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و وسایل ارتباط جمعی در شکل پذیری پنداره های دانش آموزان نقشی تعیین کننده دارند. یکی از تبعات این امر بای رفتن سطح دانش متعارف دانش آموزان است که هماهنگی با دوره های آموزشی را بر هم می زند. در چنین شرایطی استفاده از فن آوری های اطلاعاتی در کلاس های هوشمند،

امکان به روز کردن اطلاعات علمی معلمان و ارتقای مهارت های تدریس ایشان را فراهم می آورد، به طوری که آن ها می توانند با استفاده از امکانات موجود در این کلاس های برآورد صحیح تر دقیق تر از دانش متعارف دانش آموزان کسب کرده و دوره های آموزشی و مطالب درسی را با دانش متعارف دانش آموزان شان هماهنگ سازند (افضل خانی و قدس، ۱۳۹۰).

از سویی دیگر اکثر برنامه های آموزشی در کلاس های سنتی، به صورت معلم محور بوده، با استعدادها، توانایی ها، نیازها و شیوه های یادگیری دانش آموزان که هر یک آهنگ مخصوص خود را دارد، متناسب نیستند. کلاس های هوشمند به سبب برنامه های درسی انعطاف پذیر، امکان تدریس با شیوه های نو، داشتن طیف وسیعی از برنامه ها و روش های آموزشی و محوریت بخشیدن به نقش دانش آموز، با در نظر گرفتن تفاوت های فردی و توجه بیش تر به نیازها، علایق و استعداد های دانش آموزان، می توانند در جهت از بین بردن یا کاهش دادن شکاف آموزشی مؤثر و مفید باشند (مویدنیا، ۱۳۸۴).

### ویژگی های کلاس های هوشمند

از ویژگی ها و خصوصیات کلاس های هوشمند می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- در کلاس هوشمند معلمان می توانند با استفاده از بانک های اطلاعاتی و برنامه های نرم افزاری و غیره دروس جدیدی را با توجه به نیازها و علایق دانش آموزان طراحی کنند یا این که دروس موجود را تغییر داده یا اصلاح نمایند. بنابراین محتوای آموزشی دروس در این کلاس های تا حدودی متفاوت با کلاس های دیگر خواهد بود.
  - سرعت یادگیری در این کلاس ها متناسب با توانمندی دانش آموزان است.
  - نقش معلمان در این کلاس های تا حدود زیادی از آموزش و ارزشیابی دانش آموزان به پیگیری آموزش شخصی آنان تغییر می یابد و در نتیجه فرصت فراغت بیش تری برای پرداختن به برنامه های رشد و بالندگی حرفه ای خود (مطالعه، برقراری ارتباطات و تعاملات سازنده و مؤثر با همکاران، ارتقای سطح علمی و بهبود مهارت های تدریس و ... ) خواهند یافت.
  - در این کلاس های علاوه بر مواد آموزشی رایج و کتاب های درسی، انواع نرم افزارها و درس افزارهای چند رسانه ای نظیر لوح فشرده و ... مورد استفاده قرار می گیرد.
  - از آنجا که پاره ای از فعالیت های مرسوم در کلاس های دیگر، در این کلاس های به کمک فناوری اطلاعات کاهش می یابد، کمیت و کیفیت تعاملات بین دانش آموزان، معلمان و والدین ارتقا می یابد و در نتیجه هم افزایی حاصل از تعاملات این سه گروه، امکان ایجاد شرایط یادگیری بهتر برای دانش آموزان فراهم می گردد.
- نکته ای که در باره کلاس های هوشمند حتماً بایستی مورد توجه قرار گیرد این است که در این کلاس های فناوری جای افراد و اشخاص را نمی گیرد، بلکه از آن به عنوان ابزاری در جهت رسیدن به هدف استفاده می گردد (مویدنیا، ۱۳۸۴).

### مأموریت های کلاس های هوشمند

مهمترین مأموریت های کلاس های هوشمند برای تحقق سند چشم انداز به شرح زیر می باشد:

- مشارکت در بستر سازی برای تشکیل جامعه دانایی محور
- پرورش نیروی انسانی متفکر، خلاق، پژوهنده و منتقد
- فراهم نمودن تسهیلات مناسب برای ترویج دانش و فناوری در سطح جامعه
- ایفای نقش فعال در توسعه ی سلامت و بهداشت در سطح جامعه
- مشارکت فعال در جنبش نرم افزاری و تولید علم و دانش
- تغییر رویکرد نظام آموزشی از حافظه گرایی به پژوهش محوری
- تغییر رویکرد آموزشی معلم محوری به دانش آموز محوری
- تحول تدریجی معماری کلاس (شامل سوواختار، فرهنگ، نقش ها و ...) و حرکت به سمت تعالی و یادگیری سازمانی (ایجاد یک سازمان یادگیرنده)
- ایجاد محیطی پویا و جذاب برای شکوفایی استعدادها و بروز خلاقیت های فردی و جمعی دانش آموزان
- مشارکت در نظام ملی نوآوری آموزشی به منظور تحول در شیوه های یاددهی -یادگیری
- ارتقای سطح علمی و مهارت های معلمین، والدین و افراد جامعه
- فراهم کردن انواع شیوه های آموزشی برای استعدادهای مختلف (جسمی و ذهنی) (شیوه نامه هوشمندسازی کلاس ها، ۱۳۹۰).

#### اهداف کلاس های هوشمند

کلاس های هوشمند فضاهایی آموزشی هستند که با اعمال تغییراتی در نحوه آموزش و مدیریت خود، به صورت سیستماتیک، دانش آموزان را برای رویارویی با عصر اطلاعات آماده می کنند.

#### اهداف

- بهره گیری از فناوری اطلاعات و ارتباطات در ارائه روش های نوین و راه حل های مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات
- ایجاد محیطی پویا و جذاب برای شکوفایی کامل استعدادها و بروز خلاقیت های فردی و جمعی دانش آموزان

- تأکید بر مهارت های تفکر و تحقیق

- تدریس علوم، اصول، ارزش ها و زبان با بهره گیری از فناوری های نوین

- فراهم کردن انواع شیوه های نوین آموزشی جهت استعداد های مختلف، مبتنی بر بهره گیری از هوش چندگانه

- فراهم نمودن محیط یاددهی -یادگیری و استمرار آن در داخل و خارج کلاس در چهار حوزه زیر:

الف : برنامه درسی

ب : محتوای آموزشی و کمک آموزشی

ج : روش تدریس

د : ارزیابی و رتبه بندی

- فراهم نمودن فضای مشارکت و افزایش حضور، پشتیبانی، مشارکت و تعامل دانش آموزان، معلمان و والدین و دیگر گروه های ذینفع در فرآیند یاددهی -یادگیری دانش آموز

- همراه نمودن کادر آموزشی و پرورشی کلاس های و اولیا با روند های نوین آموزشی مبتنی بر نیازمندی های جامعه دانش بنیان

- ایجاد محیطی مناسب جهت ارزیابی های مستمر و متناسب با استعدادها و پیشرفت دانش آموزان

- ترویج یاددهی -یادگیری علمی و تجربی، پژوهشی محوری و دانش آموز محوری در فرآیندهای آموزشی و پرورشی

- رشد و توسعه مهارت های ذهنی، جسمی، عاطفی، روانی، ادراکی، اجتماعی و فنی و حرفه ای دانش آموزان

- تربیت نیروی انسانی متفکر و توانمند برای ورود به میدان های بین المللی با تکیه بر هویت اسلامی -ایرانی

- توسعه دانش زمینه ای، ذخیره اطلاعاتی و سرمایه فرهنگی نیروی انسانی کلاس در ابعاد گوناگون اعتقادی فرهنگی، علمی، آموزشی، پژوهشی و غیره و برنامه ریزی براساس دستیابی به هدف تولید علم در کشور

- ایجاد محیطی پویا و جذاب برای شکوفایی کامل استعدادها و بروز خلاقیت های فردی و جمعی دانش آموزان

- افزایش حضور، پشتیبانی و مشارکت والدین و گروه های ذینفع در فرآیند یادگیری دانش آموزان

- ترویج یادگیری تجربی، پژوهش محوری و دانش آموز محوری در فرآیند یاددهی -یادگیری

- توسعه مهارت های ادراکی، کلامی، اجتماعی، حرفه ای و تخصصی معلمان و دانش آموزان (شیوه

نامه هوشمندسازی کلاس، ۱۳۹۰).



## تعریف انگیزه تحصیلی

عوامل زیادی بر عملکرد دانش آموزان در کلاس های مؤثر است اما یکی از مؤثرترین آن ها انگیزه تحصیلی می باشد. این مفهوم تفاوت میزان تلاش برای انجام تکالیف درسی را بازگو می کند (رشید و همکاران، ۱۳۹۱). سازه انگیزش تحصیلی در محیط های آموزشی به رفتارهایی که برای یادگیری و پیشرفت در تحصیل مربوط است، اطلاق می شود (پینتریچ، ۱۳۸۳). انگیزه تحصیلی را تمایل یادگیرنده به مشغول و درگیر شدن در فعالیت یادگیری و تلاش مستمر در انجام دادن و به پایان رساندن آن فعالیت می دانند (طالبی، ۱۳۹۱).

انگیزه تحصیلی شواصل هدفی با ارزشی برای دانش آموزان می باشد و به اندازه ای درونی شوده است که در درون آن ها شوق و هیجان و کشش ایجاد میکند تا با انجام رفتارهای خاص، به اهداف نزدیک شوند (روحانی و تار، ۱۳۹۰).

به طور کلی انگیزه تحصیلی به عنوان یکی از انگیزه های پیشرفت، نیرویی درونی است که یادگیرنده را به ارزیابی همه جانبه عملکرد خود با توجه به عالی ترین معیارها، تلاش برای موفقیت در عملکرد و برخورداری از لذتی که با موفقیت در عملکرد همراه است، سوق می دهد (سیف، ۱۳۸۱).

انگیزه تحصیلی یکی از ملزومات یادگیری به حساب می آید و چیزی است که به رفتار شدت و جهت می بخشد و در حفظ و تداوم آن به یادگیرنده کمک میکند. در واقع انگیزه آن چیزی است که به یادگیرنده انرژی می دهد و فعالیت های او را هدایت می کند (ساعتچی، ۱۳۸۲).

## نقش تخته هوشمند در ایجاد انگیزه تحصیلی

امروزه کاربرد ابزارهای نوین یادگیری و آموزش نظیر فناوری اطلاعات و اینترنت به شدت در حال گسترش است. یکی از مهم ترین عرصه های یادگیری در عصر حاضر، کلاس های هوشمند است و در این رابطه تخته هوشمند را می توان به عنوان یکی از نمادهای حضور فناوری در عرصه آموزش در نظر گرفت. همزمان با تغییرات سریع فنون و مهارت ها و پدیده های نوین در عرصه یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات و تاثیر آن ها بر شیوه ها و روش های زیستن، فرایند آموزش نیز که یکی از ارکان اساسی و بنیادین جوامع است متحول و دگرگون شده است. بنابراین لازم است اصول یاددهی- یادگیری در محیط های یادگیری مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات مورد توجه قرار گیرد (خوارزمی و همکاران، ۱۳۹۱).

بسیاری از نظریه پردازان یادگیری و روان شناسان معاصر بر اساس مطالعات بندورا، ویگوتسکی، ژان پیاژه و دیگران تلاش کرده اند تا اهمیت محیط یادگیری را توصیف کنند. از آنجا که یادگیری مبتنی بر ابزارهای نوین همانند تخته هوشمند تنها ارائه یک سووری اطلاعات آموزشی از طریق شبکه های الکترونیکی نبوده بلکه ارتباطی دو سویه بین یاد دهنده و یادگیرنده و همچنین بین یادگیرندگان مختلف ایجاد می کند که شناخت این فضای تعاملی جدید مستلزم پرداختن به ویژگی های فردی نیازها و انگیزش افراد است چرا که کارشناسان تعلیم و تربیت اتفاق نظر دارند که انگیزش بخش لاینفک آموزش و یادگیری است.

## نتیجه گیری

بنابر مواردی که بیان شد هوشمند سازی مدارس و همچنین تخته هوشمند به عنوان یکی از ابزارهای فناوری نوین هوشمندسازی مدارس تاثیر زیادی بر انگیزه تحصیلی دانش آموزان دارد و از سویی جذابیت در کلاس درس ایجاد کرده و کلاس را از حالت ملال آوری خارج و یک جو با نشاط ایجاد می کند که این موارد خود به نوعی باعث یادگیری بهتر و سریع تر و در نتیجه عملکرد تحصیلی و راندمان آموزشی بیشتر می شود .

نتایج مطالعه زارعی زوارکی و ملازادگان (۱۳۹۳)، که به مقایسه میزان انگیزه دانش آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی مدارس هوشمند با مدارس عادی شهر تهران پرداخته بود نشان داد که تفاوت معناداری میان میزان انگیزه دانش آموزان مدارس هوشمند با مدارس عادی وجود دارد و امکانات فناوری اطلاعات و ارتباطات تأثیری بر میزان انگیزه دانش آموزان داشته است.

همچنین مطالعه ثمری و رسول زاده (۱۳۸۸)، نشان داد که میانگین انگیزش تحصیلی در بین دانشجویانی که از طریق روش مبتنی بر فناوری اطلاعات و ارتباطات آموزش دیده اند به مراتب بالاتر از دانشجویانی است که از طریق روش سنتی آموزش دیده اند.

نتایج مطالعه دایی زاده و همکاران (۱۳۸۹)، نیز حاکی از آن بود که استفاده از فناوری اطلاعات در افزایش انگیزه تحصیلی دانش آموزان سوال سووم متوسطه موثر بوده است.

ابراهیم آبادی (۱۳۸۷)، در مقایسه دو روش آموزش مبتنی بر وب و آموزش به روش سنتی بر یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان رشته ریاضی فیزیک مقطع متوسطه شهر تهران نشان داد که آموزش از طریق وب، به طور قابل ملاحظه ای بر انگیزش تحصیلی اثربخش بوده است.

## منابع

ابراهیم آبادی، حسین. (۱۳۸۷). مقایسه تأثیر دو روش آموزش از طریق شبکه وب و آموزش به روش سنتی (سخنرانی) بر یادگیری و انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان سال دوم دبیرستان مفید شهر تهران. پایان نامه دکتری در رشته روانشناسی تربیتی، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی.

افضل خانی مریم، قدس سولماز. (۱۳۹۰). ارزیابی وضعیت استقرار مدارس متوسطه هوشمند در استان سمنان از دیدگاه مدیران و معلمان. فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال دوم، شماره اول، ص ۲۴-۳۹.

بهرامی فاطمه، رضوان شیوا. (۱۳۸۹). بررسی رابطه بین انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش آموزان دختر و پسر دوره متوسطه شهر اصفهان با ویژگی های آموز شگاهی آنان. مجله پژوهش های تربیتی و روانشناختی. سال دوم، شماره ۲، ص ۶۱-۷۲.

ثمری، عیسی، رسول زاده، بهزاد. (۱۳۸۸). مقایسه تأثیر استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات و روش سنتی، بر میزان پیشرفت تحصیلی، یادگیری خودتنظیمی و انگیزه تحصیلی دان شجویان دانشگاه پیام نور. نامه آموزش عالی دوره جدید، سال دوم، شماره پنجم، ص ۹۳-۸۳.

حج فروش احمد، اورنگی عبدالمجید. (۱۳۸۳). بررسی نتایج کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در دبیرستانهای شهر تهران. فصلنامه نوآوری های آموزش. سال ۳، شماره ۹، ص ۳۱-۱۱.

حیدری مریم، وزیری مژده، عدلی فریبا. (۱۳۹۲). بررسی وضعیت مدارس هوشمند بر اساس استانداردها و مقایسه عملکرد تحصیلی و تفکر انتقادی دانش آموزان آن با مدارس عادی. فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی، سال چهارم، شماره دوم، ص ۱۴۹-۱۷۳.

دائی زاده حسین، حسین زاده بابک، غزنوی محمدرضا. (۱۳۸۹). بررسی نقش ICT بر عملکرد تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه. فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسا، سال ۴، شماره ۴، ص ۸۱-۹۷.

رشیدپور، خسرو، ذاکری، علیرضا، سلحشوری، احمد، کرد نوقابی، رسول. (۱۳۹۱). انگیزه تحصیلی دانش آموزان دوره متوسطه در رابطه با عوامل محیطی. فناوری آموزش. سال هفتم، شماره ۲، ص ۹۹-۱۰۸.

روحانی، فضیله، تاری، سعیده. (۱۳۹۰). بررسی میزان اعتیاد به اینترنت و رابطه آن با انگیزه تحصیلی و رشد اجتماعی دانش آموزان دوره متوسطه استان مازندران. فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال دوم، شماره دوم، ص ۳۴-۱۹.

زارع داویجانی، علیرضا. (۱۳۸۸). تاثیر آشنایی با فن آوری اطلاعات و ارتباطات در پیشرفت تحصیلی دانشجویان رشته روان شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن. پژوهشنامه تربیتی.

زارعی زوارکی، اسماعیل، ملازادگان، علی. (۱۳۹۳). مقایسه میزان انگیزه دانش آموزان پایه پنجم ابتدایی مدارس هوشمند با مدارس عادی. فناوری آموزش. شماره ۳، ص ۲۰۵-۲۱۴.

ساعتچی، محمود. (۱۳۸۲). روان شناسی بهره وری تهران: موسسه نشر دانش.

سیف، علی اکبر. (۱۳۸۲). روان شناسی یادگیری. نشر: آگاه، چاپ پنجم.

شفیع پور مطلق، فرهاد، یارمحمدیان، محمدحسین. (۱۳۹۰). ارائه مدلی جهت ارزیابی عوامل مؤثر بر برنامه های درسی پاسخگوی ادراک شده در مدارس هوشمند. پژوهش در برنامه ریزی درسی سال هشتم، دوره دوم، شماره ۱.

شهامت، فاطمه، کدیور، پروین، فرزاد، ولی ا... د. (۱۳۸۵). سبک های شناختی و خود - تنظیمی در محیط یادگیری به کمک کامپیوتر و مقایسه آن با محیط های سنتی. فصلنامه تعلیم و تربیت. شماره ۹۴، ص ۴۱-۵۷.

صالحی، محمد، کاشووانی، ندا. (۱۳۸۶). عوامل مؤثر در اجرای طرح مدارس هوشمند از دیدگاه مدیران دبیرستان های استان مازندران. فصلنامه اندیشه های تازه در علوم تربیتی، سال دوم، شماره چهارم، ص ۷۱-۸۴.

ضامنی، فرشیده، کاردان، سحر. (۱۳۸۹). تأثیر کاربرد فن آوری اطلاعات و ارتباطات در یادگیری درس ریاضی. فصلنامه فن آوری اطلاعات و ارتباطات در علوم تربیتی. سال اول، شماره اول، ص ۳۸-۲۳.

طالبی، هوشنگ. (۱۳۹۱). ساخت و اعتباریابی مقیاس سنجش انگیزه تحصیلی دانشجویان دوره کارشناسی دانشگاه اصفهان بر اساس نظریه خودمختاری. رویکردهای نوین آموزش. سال ۷، شماره ۱، شماره پیاپی ۱۵، ص ۱۳۷-۱۵۳.

عطاران، محمد. (۱۳۸۳). فن آوری اطلاعات بستر اصولاحات در آموزش و پرورش کشور. تهران: نشر مؤسسه توسعه فناوری آموزشی مدارس هوشمند.

محمودی، جعفر، نالچیگر، سروش، ابراهیمی، سیدبابک، صادقی مقدم، محمد، رضا. (۱۳۸۷). بررسی چالش های توسعه مدارس هوشمند در کشور. فصلنامه نوآوری های آموزشی، شماره ۲۷، سال هفتم، ص ۶۱-۷۸.

مویدنیا، فریبا. (۱۳۸۴). مدارس هوشوومند رویکردی نو در آموزش و پرورش، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی پیوند، شماره ۳۱۴، ص ۲۱-۲۷.

نجفی، حسین. (۱۳۸۷). تاثیر فناوری اطلاعات بر پی شرفت تحصیلی دانش آموزان دبیرستان شهر اردبیل در سال ۱۳۸۵-۱۳۸۴. پیک نور -علوم انسانی.