

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



PROPOSAL

پروپوزال

مركز آموزش پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

کارگاه آنلاین پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی



مركز آموزش روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی

کارگاه آنلاین روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی



ISI Scopus

مركز آموزش آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترکیه های جستجو

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترکیه های جستجو



## مقایسه مهارت مدیریت زمان و سرعت یادگیری دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی

دکتر کریم سواری

دانشیار و عضو هیات علمی گروه روان شناسی تربیتی دانشگاه پیام نور

K\_Sevari@pnu.ac.ir

فاطمه محمد خانی

کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

### چکیده

هدف از این پژوهش حاضر مقایسه مهارت مدیریت زمان و سرعت یادگیری دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی ناحیه چهار اهواز ۱۳۹۳ بوده است. کلیه دانش آموزان سال دوم متوسطه دوره دوم مدارس ناحیه ۴ اهواز جامعه آماری را تشکیل دادند که از بین این مدارس ۲۶۰ نفر به عنوان نمونه تحقیق (۱۳۰ نفر از مدارس هوشمند و ۱۳۰ نفر از مدارس عادی) به صورت تصادفی چند مرحله‌ای انتخاب شدند. جمع‌آوری داده‌ها از طریق پرسش نامه ۲۳ ماده‌ای مدیریت زمان سواری و عذاری اهوازی (۲۰۱۲) و پرسش نامه ۱۰ ماده‌ای سرعت یادگیری سواری (۱۳۹۳) انجام گرفت. در تجزیه و تحلیل آماری پژوهش فوق، از تحلیل واریانس چند متغیری و یک متغیری استفاده گردید. نتایج این پژوهش نشان داد بین مدیریت زمان و سرعت یادگیری دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی تفاوت معناداری وجود داشته و این تفاوت به نفع مدارس هوشمند است. لذا پیشنهاد می‌شود با هوشمند سازی و تجهیز مدارس به فناوری اطلاعات فرصت مناسب و مطلوبی را جهت استفاده مفید از زمان و یادگیری بهتر و پیشرفت تحصیلی فراگیران فراهم نمایند.

**واژگان کلیدی:** مدیریت زمان ، سرعت یادگیری، مدارس هوشمند ، مدارس عادی



## مقدمه

گسترش ارتباطات از طریق رایانه به گونه‌ای در جوامع کنونی جای خود را باز نموده است بطوریکه متخصصان معتقدند در صورتی که تا ده سال آینده شخصی روی کره زمین یافت شود که توانایی برقراری ارتباط و انجام امور روزمره را با اینترنت نداشته باشد از دور زندگی کنار خواهد رفت. از سال ۱۹۵۸ به بعد استفاده از فن‌آوری اطلاعات به بعد رایج شد به گونه‌ای که امروزه در دنیای جدید اطلاعات هر فن‌آوری تازه متولد شده، قبل از بلوغ نهایی مرده و جای خود را به تولیدی تازه‌تر و کاربردی‌تر می‌دهد. به گونه‌ای که انتظار می‌رود در آینده‌ای نه چندان دور با یک ریز پردازنده که در شبکه چشم یا در مغز و یا در زیر پوست کار گذاشته شود برقراری ارتباط مغز با مغز بدون کلام نیز امکان پذیر می‌شود (مهدوی، ۱۳۷۹). با ظهور فناوری‌های جدید خصوصاً اینترنت تردیدی باقی نمانده است که دنیا شامل تحولی عظیم در آموزش خواهد بود (ذکریایی، ۱۳۸۶).

آموزش الکترونیکی را می‌توان استفاده نظام مند از فناوری اطلاعات و ارتباطات در تدریس و یادگیری دانست. به طور کلی یادگیری الکترونیکی مفهومی است که بیانگر به کارگیری فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی مانند اینترنت و سیستم‌های چند رسانه‌ای به مثابه ابزارهایی برای بهبود کیفیت یادگیری از طریق ارائه تسهیلاتی برای دسترسی آسان به منابع و خدمات آموزشی و فراهم کردن ساز و کارهایی چون تعامل و همکاری از راه دور است (رضوی مهر، ۱۳۸۴). یادگیری الکترونیکی<sup>۱</sup> یعنی استفاده از فناوری‌های چند رسانه‌ای جدید و اینترنت به منظور بهبود کیفیت روش‌های یاددهی-یادگیری به وسیله دسترسی به منابع و خدمات علمی و فرهنگی از راه دور. فناوری اطلاعات و ارتباطات بر جنبه‌های متعدد زندگی بشر از جمله آموزش و یادگیری تاثیر گذارده و استفاده از آن در محیط‌های یادگیری مفهومی نو را پدید آورده است که آموزش الکترونیکی نام دارد (رضوی مهر، ۱۳۸۴). احساس فراگیر شدن آموزش الکترونیکی یا به تعبیر دقیق‌تر یادگیری الکترونیکی در کشورهای پیشرفته یا رو به رشد بررسی دقیق‌تر ویژگی‌های این دستاورد جدید فناوری را می‌طلبد (آیت، ۱۳۸۶). به عبارت دیگر آموزش الکترونیکی در طول سال‌های اخیر به عنوان یکی از کاربردهای مهم فناوری جدید اطلاعات و ارتباطات در جهان مطرح بوده است و هر روزه بر تعداد سازمان‌ها و مؤسساتی که از این روش برای آموزش‌های رسمی و غیررسمی استفاده می‌کنند افزوده می‌شود که کشور ما نیز از این مستثنی نبوده است. یادگیری الکترونیکی دارای اهمیت زیادی در عرصه آموزش می‌باشد اما به دلیل نو پا بودن این شیوه آموزشی در ایران نیازمند بررسی و پژوهش‌هایی از جنبه‌های مختلف می‌باشد. در اهمیت آموزش با کمک رایانه تحقیق شری و اکانر (Schery & Oconnor : ۱۹۹۷) با موضوع مزایای آموزشی مبتنی بر رایانه در مقایسه با آموزش‌های سنتی (معلم محور) نشان داد که آموزش با کمک رایانه باعث ارائه بازخورد فوری، پرهیز از قضاوت‌های ذهنی و سوگیرانه، تسهیل فرایند انفرادی کردن آموزش، افزایش دامنه توجه و انگیزش یادگیرندگان و یادگیری متنوع می‌شود. امرود<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) Armored) نیز معتقد است که این روش هم پیشرفت تحصیلی یادگیرندگان را افزایش می‌دهد و هم در آنان نگرش مثبت تری نسبت به فعالیت‌های آموزشگاهی ایجاد می‌کند.

پرکینز<sup>۳</sup> و همکارانش (۱۹۸۴) طرح مدارس هوشمند<sup>۱</sup> را به عنوان تجربه‌ای نوین در برنامه‌های آموزش و پرورش، با استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات ارائه نمودند. این طرح به تدریج در چند مدرسه اجرا گشت و بعدها تا حدودی توسعه یافت (به

<sup>۱</sup>-e-learning

<sup>۲</sup>- Armored

<sup>۳</sup>- Perkins et al



نقل از مدرس سریزدی، ۱۳۹۰). اولین مدارس هوشمند در سال ۱۹۹۶ در انگلستان تأسیس گردید و سپس مالزی در برنامه توسعه خود در پروژه "بیست بیست" مدارس هوشمند را جزو یکی از برنامه های اساسی خود قرار داد. در ایران در سال تحصیلی ۸۴-۱۳۸۳ سازمان آموزش و پرورش تهران اقدام به راه اندازی مدارس هوشمند در چهار دبیرستان منتخب مناطق مختلف تهران نمود (شهبازی غیائی، ۱۳۹۱). مالزی اولین کشور در حال توسعه اسلامی است که در سال ۱۹۹۶ موفق به پایه گذاری این سیستم در چارچوب آموزشی خود شده است و با به کارگیری فاوا در شیوه تدریس، یادگیری و مدیریت به بهبود کیفیت نظام آموزشی کشور خود اقدام نموده است. سیستم مدارس هوشمند مالزی پنج هدف اصلی دنبال می کند که شامل تأمین پیشرفت کلی فرد، فراهم ساختن فرصت برای افزایش قوت ها و توانایی های فردی، تربیت نیروی کار متفکر، ارائه آموزش به صورت دموکراسی، افزایش مشارکت سهام داران در روند آموزش است.

مدرسه هوشمند مدرسه فیزیکی است که کنترل و مدیریت آن مبتنی بر فن آوری رایانه و شبکه می باشد، محتوای اکثر دروس آن الکترونیکی و سیستم ارزشیابی و نظام آن هوشمند است. مدارس هوشمند محیطی است که جهت ایجاد محیط یاددهی - یادگیری و بهبود نظام مدیریتی مدرسه و تربیت دانش آموز پژوهنده مبتنی بر علم نوین طراحی شده است. مدرسه هوشمند مؤسسه آموزشی است که در جهت فرآیند یادگیری و بهبود مدیریت به صورت سیستمی نظام یافته بازسازی شده تا دانش آموزان را برای عصر اطلاعات آماده سازد. در این مدارس اکثر دروس آن الکترونیکی و سیستم ارزشیابی و نظارت آن هوشمند است (عارفی، ۱۳۸۹). به عبارت دیگر مدارس هوشمند رویکرد جدید آموزشی است که با تلفیق فناوری اطلاعات و برنامه های درسی، تغییرات اساسی در فرآیند یاددهی و یادگیری را به دنبال خواهد داشت. در این رویکرد نقش معلم به عنوان راهنما و نه انتقال دهنده دانش، نقش دانش آموز به عنوان عضو فعال، خلاق، نقاد و مشارکت جو، به جای عضو منفعل و مصرف کننده دانش و نظام ارزشیابی به صورت فرآیند محور نه نتیجه محور، تغییر خواهد نمود (عارفی، ۱۳۸۹). در خصوص اثر فناوری های نوین روی سرعت یادگیری تاکنون تحقیقات بسیاری انجام شده است که به نمونه هایی از آنها اشاره می شود. در همین رابطه الیوت<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) در پژوهشی نشان داد که آموزش مبتنی بر وب- انیمیشن بر یادگیری علوم، زبان و خواندن در دانش آموزان کلاس سوم، پنجم و هشتم دبیرستان تاثیر گذار است.

مدیریت زمان<sup>۳</sup> به عنوان یکی از عوامل اثر گذار در آموزش بویژه در مدارس هوشمند مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در این راستا ایزاوا<sup>۴</sup> (۲۰۰۲) معتقد است که در یادگیری مطالب درسی، مهارت تسلط بر وقت از امور اساسی است. صاحب نظران دیگری همچون لومیس<sup>۵</sup> (Loomis:20000) و لی و شاونبرگ<sup>۶</sup> (۱۹۹۳) نیز معتقدند که مدیریت زمان به عنوان یک فاکتور مهم خود تنظیمی با پیشرفت یادگیری ارتباط بسیار بالایی دارد. مدیریت زمان برای دانش آموزان از اهمیت به سزایی برخوردار است. بویژه در مدارس هوشمند که به نظر می رسد شیوه تدریس نظام یافته تر می باشد. با برنامه ریزی و اختصاص زمان، درک افراد از زمان در دسترس، افزایش یافته و در نتیجه می توانند از زمان خود به صورت هدفمند و سازمان یافته بهره مند شوند. اولویت بندی امور و اختصاص زمان مشخص به هر فعالیت، موجب می شود وظایف گوناگون به موقع انجام گیرد. پس با استفاده از روش های مدیریت زمان، بینش افراد در مورد نحوه استفاده از زمان بیشتر شده، تخمین دقیق تری از مدت زمان لازم جهت

<sup>1</sup> - smart schools

<sup>2</sup> - Elliot

<sup>3</sup> - time management

<sup>4</sup> - Izawa

<sup>5</sup> - Loomis

<sup>6</sup> - Elliot



انجام کارها به دست می‌آورند و در مجموع نتایج مثبت تری حاصل می‌گردد. لذا یکی از جنبه‌های مدرسه‌هوشمند را می‌توان استفاده گسترده از فناوری نوین برای تسهیل فرآیند یادگیری و یاددهی دانش‌آموزان و معلمان عنوان نمود. پس بنابراین نیاز کنونی جامعه آموزشی ما تغییر و حرکت به سوی هوشمندسازی آموزش و آموزش بر اساس نیازها و استعدادها است. به روزکردن مدارس، استفاده از فناوری‌های روز، برخورداری از خلاقیت‌های نوین در آموزش و پرورش و نیز اهمیت دادن به توانایی‌های دانش‌آموزان، لازمه این تحول می‌باشد. مسئله این پژوهش این است که آیا بین مدیریت زمان و سرعت یادگیری دانش‌آموزان مدارس هوشمند و مدارس عادی متوسطه تفاوتی هست؟

### روش تحقیق

جامعه آماری کلیه دانش‌آموزان سال دوم متوسطه دوره دوم مدارس هوشمند و عادی ناحیه چهار اهواز می‌باشند که در سال تحصیلی ۹۳-۹۴ مشغول به تحصیل بودند. نمونه آماری تعداد ۲۶۰ نفر (۱۳۰ نفر از دانش‌آموزان مدرسه هوشمند و ۱۳۰ نفر از دانش‌آموزان مدرسه عادی) به شیوه تصادفی به صورت چند مرحله‌ای از ۱۰ مدرسه (۵ مدرسه هوشمند و ۵ مدرسه عادی) انتخاب شدند. برای سنجش سرعت یادگیری از پرسش‌نامه ۱۰ سئوالی یک عاملی ساخته سواری (۱۳۹۳) استفاده گردید. پایایی پرسش‌نامه از طریق آلفای کرونباخ برای کل پرسش‌نامه ۰,۷ بدست آمد. روایی پرسش‌نامه یاد شده از طریق تحلیل عاملی تاییدی تعیین و تایید شد. روش نمره‌گذاری آن به صورت مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، موافقم (۳) و کاملاً موافقم (۴) صورت می‌گیرد. برای سنجش مدیریت زمان از پرسش‌نامه ۲۴ ماده‌ای تحلیل عاملی شده سواری و عذاری اهوازی (۲۰۱۲) استفاده شده است. پرسش‌نامه یاد شده دارای سه عامل ثابت و ضبط فعالیت‌ها (۸ ماده)، تعیین اولویت‌ها و ارزیابی آنها (۸ ماده) و تقسیم و طبقه‌بندی فعالیت‌ها (۷ ماده) است و روی ۲۰۰ نفر از دانشجویان دانشگاه پیام نور اهواز اجرا و ساخته شد. برای تعیین پایایی آن از آلفای کرونباخ استفاده شد که مقدار آلفا برای کل پرسش‌نامه ۰,۸۶، برای عامل ثابت و ضبط فعالیت‌ها ۰,۶، برای عامل تعیین اولویت‌ها و ارزیابی آنها ۰,۷۸ و برای عامل تقسیم و طبقه‌بندی فعالیت‌ها ۰,۷۴ بدست آمد. ضمناً روایی آن از طریق همبستگی با پرسش‌نامه ترومن و هارتلی (۱۹۹۶) مقدار ۰,۷۳ بدست آمد که در سطح ۰,۰۵ معنادار بود. پرسش‌نامه یاد شده به صورت مقیاس ۴ درجه‌ای (اصلاً در مورد من صادق نیست؛ گاهی اوقات در مورد من صادق است؛ اغلب اوقات در مورد من صادق است و بیشتر اوقات در مورد من صادق است) نمره‌گذاری می‌شود.

### یافته‌ها

یافته‌های توصیفی متغیرهای تحقیق به صورت حداقل نمره، حداکثر نمره، میانگین و انحراف معیار در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. حداقل نمره، حداکثر نمره، میانگین و انحراف معیار متغیرهای تحقیق

| نام متغیر    | نوع مدرسه | حداقل نمره | حداکثر نمره | میانگین | انحراف معیار |
|--------------|-----------|------------|-------------|---------|--------------|
| سرعت یادگیری | عادی      | ۱۵         | ۵۵          | ۲۳,۷۸   | ۴,۶۸         |
|              | هوشمند    | ۸          | ۳۲          | ۲۵,۴۳   | ۳,۶۵         |



|       |       |    |    |        |             |
|-------|-------|----|----|--------|-------------|
| ۱۰,۱۵ | ۵۸,۸۹ | ۸۶ | ۳۴ | عادی   | مدیریت زمان |
| ۱۰,۲۵ | ۶۱,۴۳ | ۸۹ | ۳۳ | هوشمند |             |

مندرجات جدول ۱ نشان می‌دهد که میانگین و انحراف معیار نمرات متغیر سرعت یادگیری دانش آموزان مدارس عادی به ترتیب ۲۳,۷۸، ۴,۶۸؛ و برای دانش آموزان مدارس هوشمند ۲۵,۴۳، ۳,۶۵ برآورد گردید. جدول یاد شده همچنین نشان می‌دهد که میانگین و انحراف معیار نمرات متغیر مدیریت زمان دانش آموزان مدارس عادی به ترتیب ۵۸,۸۹، ۱۰,۱۵ و برای دانش آموزان مدارس هوشمند ۶۱,۴۳، ۱۰,۲۵ برآورد گردید. جدول فوق الذکر همچنین حاکی از آن است که حداقل و حداکثر نمره برای متغیر سرعت یادگیری دانش آموزان مدارس عادی ۱۵ و ۵۵ و برای دانش آموزان مدارس هوشمند ۸ و ۳۲ و حداقل و حداکثر نمره برای متغیر مدیریت زمان دانش آموزان مدارس عادی به ترتیب ۳۴ و ۸۶ و برای دانش آموزان مدارس هوشمند ۳۳ و ۸۹ بدست آمد.

برای تحلیل فرضیه‌های تحقیق، از تحلیل واریانس چندمتغیری و تحلیل واریانس یک متغیری استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۲ و ۳ آمده است.

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس چند متغیری روی نمرات سرعت یادگیری و مدیریت زمان

دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی

| سطح<br>معنی داری | F    | DF<br>خطا | DF<br>فرضیه | مقدار | نام آزمون                  |
|------------------|------|-----------|-------------|-------|----------------------------|
| ۰,۰۰۵            | ۵,۵۰ | ۲۵۷       | ۲           | ۰,۰۴۱ | آزمون اثر پیلایی           |
| ۰,۰۰۵            | ۵,۵۰ | ۲۵۷       | ۲           | ۰,۹۵  | آزمون لامبدای ویلکز        |
| ۰,۰۰۵            | ۵,۵۰ | ۲۵۷       | ۲           | ۰,۰۴۳ | آزمون اثر هتلینگ           |
| ۰,۰۰۵            | ۵,۵۰ | ۲۵۷       | ۲           | ۰,۰۴۳ | آزمون بزرگترین<br>ریشه روی |

همان طوری که در جدول ۲ نشان داده شده است سطوح معنی داری همه آزمون‌ها بیانگر آن هستند که بین دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی حداقل از لحاظ یکی از متغیرهای وابسته (سرعت یادگیری و مدیریت زمان) تفاوت معنی داری وجود دارد



( $F = 5,50$  و  $p = 0,005$ ). برای پی بردن به این‌گونه تفاوت، نتایج حاصل از تحلیل واریانس یک متغیری در متن مانوا، در جدول ۳ ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج تحلیل واریانس یک متغیری در متن آنکوا روی نمرات سرعت یادگیری و

مدیریت زمان دانش آموزان مدارس هوشمند و عادی

| متغیرها      | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | F    | معنی داری سطح |
|--------------|---------------|------------|-----------------|------|---------------|
| سرعت یادگیری | ۱۷۶,۱۳        | ۱          | ۱۷۶,۱۳          | ۹,۹۶ | ۰,۰۰۲         |
| مدیریت زمان  | ۴۲۱,۳۸        | ۱          | ۴۲۱,۳۸          | ۴,۰۴ | ۰,۰۴۵         |

همان‌طوری که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، بین دانش‌آموزان مدارس هوشمند و عادی از لحاظ میزان سرعت یادگیری تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $F = 9,96$  و  $P = 0,002$ ). بنابراین فرضیه اول تحقیق تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با توجه به اینکه میانگین نمرات سرعت یادگیری دانش‌آموزان مدارس هوشمند از مدارس عادی بیشتر است لذا فرض اول تأیید می‌گردد. جدول یاد شده همچنین نشان می‌دهد که بین دانش‌آموزان مدارس هوشمند و عادی از لحاظ مدیریت زمان تفاوت معنی‌داری وجود دارد ( $F = 4,04$  و  $p = 0,045$ ). بنابراین فرضیه دوم تحقیق نیز تأیید می‌گردد. به عبارت دیگر، با توجه به اینکه میانگین نمرات مدیریت زمان دانش‌آموزان مدارس هوشمند از مدارس عادی بیشتر است لذا فرض دوم تأیید می‌گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌ها نشان داد که میانگین نمرات سرعت یادگیری دانش‌آموزان مدارس هوشمند از میانگین مدارس عادی بالاتر است، لذا می‌توان گفت دانش‌آموزان در این نوع مدارس مطالب را سریع‌تر یاد می‌گیرند و دیرتر هم فراموش می‌کنند. نتایج این تحقیق با یافته‌های هارولد ونگلینسکی<sup>۱</sup> (۲۰۱۱) و الیوت<sup>۲</sup> (۲۰۱۰) همخوانی دارد. در تبیین نتیجه حاصل از این فرض باید گفت یکی از علت‌های مهم این مسئله می‌تواند تأثیر عوامل دیداری و تصاویر باشد. در مدارس هوشمند تدریس از طریق ویدیو و انیمیشن و متن‌ها و شکل‌های دیداری مورد استفاده قرار می‌گیرد. در روش‌های آموزشی در این نوع مدارس وسایل کمک آموزشی مثل تصاویر آموزشی، وسایل دیداری- شنیداری همگی آموزش را تسهیل کرده و یادگیری موثر افزایش می‌یابد. یکی از دلایل استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در فرآیند تدریس، نقش حواس در یادگیری است. نتایج پژوهش‌های انجام شده طراحی چندرسانه‌ای در زمینه یادگیری از راه حواس مختلف حاکی از آن است که وقتی فراگیر این امکان را داشته باشد که بشنود، ببیند و با محیط یادگیری نیز، کنش متقابل داشته باشد می‌تواند تا ۸۰ درصد اطلاعات را به خاطر بسپارند. محیط چند رسانه‌ای علاوه بر اینکه بارشناختی اضافی و غیر ضروری را حذف می‌کند با تلفیق فیزیکی محتوا و مواد یادگیری که عمدتاً به دو صورت متن (نوشتاری و گفتاری) و تصویر (عکس، شکل و نمودار) انجام می‌گیرد، کارایی حافظه فعال را بالا می‌برد و یادگیری معنادار با پیوستن دانش جدید و اطلاعات پیشین فراهم می‌شود. تحقیقات نشان داده است که قسمت اعظم یادگیری

<sup>۱</sup>-Harold Vnglinsky

<sup>۲</sup>-Elliot



انسان که ۸۷ درصد می باشد حاصل دو حس بینایی و شنوایی است و چون در فناوری‌های نوین آموزشی از هر دو حس بینایی و شنوایی توأم استفاده می شود؛ یادگیری عمیق‌تری در دانش آموزان انجام می‌پذیرد. محققان علوم تربیتی بر این نکته تاکید دارند که افراد هر چقدر خود در امر یادگیری درگیر باشند بهتر می‌آموزند و هر چقدر حواس یادگیرنده در کسب اطلاعات به کارگرفته شود، یعنی کل فرد درگیر باشد، میزان یادگیری نیز افزایش می‌یابد؛ بنابراین فناوری‌های نوین آموزشی تجارب صحیح و تعاملی چند حسی در اختیار یادگیرندگان قرار می‌دهند و به بهبود کیفیت و جذابیت آموزش کمک می‌کنند. از طرف دیگر تحقیقات نشان داده است که فناوری‌های آموزشی به تنهایی نمی‌توانند باعث پیشرفت یادگیری دانش آموزان شوند. البته همواره از نقش معلمان در استفاده صحیح و اصولی از این فن‌آوری‌ها نمی‌توان گذشت. معلمان می‌توانند به عنوان بهترین کمک‌کنندگان به دانش آموزان در کنار استفاده از تجهیزات و فن‌آوری روز نحوه مطالعه و روش‌های بهبود مطالعه و عوامل مؤثر در یادگیری را به دانش‌آموزان خود یاددهند. بنابراین، با توجه به مزایای فراوان آموزش از طریق فناوری‌های آموزشی و قابلیت‌های ویژه آن در آموزش دروس مختلف، در صورت مطلوب بودن شرایط از نظر زمان و مکان و وجود وسایل کمک آموزشی و نرم افزارهای لازم به نظر می‌رسد استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی در برنامه‌های جاری آموزشی مدارس به طوری که آموزش متداول به شکل تلفیقی از آموزش سنتی یعنی همراهی معلم و فناوری‌های آموزشی ارائه شود، می‌تواند تأثیر به‌سزایی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان داشته باشد. در نظرات دانشمندان مختلف نیز که در این پژوهش قبلاً آورده شده، می‌بینیم تأکیدهای زیادی بر نحوه یادگیری و مطالعه و روش‌های به‌خاطر سپاری و یادآوری شده است که دست‌اندرکاران تعلیم و تربیت باید با این نظرات دانشمندان آشنایی ویژه داشته باشند تا بتوانند یادگیرندگان را در راه مطالعه دروس کمک نمایند. تاکید بر مهارت‌های چگونه فکر کردن، و راه‌های صحیح مطالعه و فراهم کردن محیط مناسب یاددهی - یادگیری، تربیت نیروی انسانی متفکر و خلاق و آشنا به فناوری و تعلیم و تربیت، افزایش مشارکت دانش‌آموزی در فرایند یادگیری و یاددهی، متنوع کردن فضای کلاس و تدریس و یادگیری به‌ویژه فعال کردن دانش‌آموزان در کلاس درس نیز می‌تواند در سرعت و تعمیق یادگیری دانش‌آموزان مؤثر واقع گردد.

از دیگر یافته‌های تحقیق حاضر این بود که بین دانش‌آموزان مدارس هوشمند و عادی از نظر مدیریت زمان تفاوت معناداری وجود دارد و این تفاوت به نفع دانش‌آموزان مدارس هوشمند است. لذا می‌توان گفت مدیریت زمان دانش‌آموزان مدارس هوشمند از مدارس عادی بیشتر است. یافته‌های حاصل از پژوهش حاضر با نتایج پژوهش لی و شاونبرگ (۱۹۹۳) ترومن و هارتلی (۱۹۹۶: Trueman, M & Hartely) همسو بوده است. در تبیین نتیجه حاصل از این فرض باید گفت با توجه به بررسی‌هایی که در این پژوهش انجام گرفته در می‌یابیم که برنامه‌ریزی و اختصاص زمان، درک افراد از زمان در دسترس، افزایش یافته و در نتیجه می‌توانند از زمان خود به صورت هدفمند و سازمان یافته بهره‌مند شدند. اولویت بندی امور و اختصاص زمان مشخص به هر فعالیت، موجب می‌شود وظایف گوناگون به موقع انجام گیرد. مدیریت زمان عنوان مهارتی است که کمک می‌کند تمام کارها سر وقت و به موقع انجام گیرد و افراد هیچ‌گاه دچار کمبود زمان نشوند. با توجه به بررسی‌هایی که در این پژوهش انجام گرفت مشخص گردید که در مدارس هوشمند استفاده مطلوب از زمان بهتر انجام گرفته و ساختار و الزامات این مدارس به دانش‌آموزان در مدیریت زمان بهتر کمک نموده است. لذا می‌توان مدیریت زمان را به عنوان یکی از عللی که بر روی





عملکرد تحصیلی تأثیر دارد در مدارس بیشتر آموزش داد. معلمان و اولیا بهترین افراد برای کمک به دانش‌آموزان در شیوه‌های کنترل وقت می‌باشند. تحقیقات نشان می‌دهد که یکی از مشکلات عملی که برخی از افراد به ویژه دانشجویان در دوران تحصیل با آن مواجه می‌شوند به مدیریت زمان مربوط می‌شود. از آنجایی که مدیریت زمان یک نوع مهارت و ضرورت به شمار می‌رود، لذا با استناد به برخی از تحقیقات انجام شده می‌توان آن را آموزش داد. به عبارت دیگر آموزش مدیریت زمان می‌تواند فواید زیادی داشته باشد. مفهومی که در مدیریت زمان همگان از آن غافل مانده‌اند این است که باید به افراد آموخت که خود و رفتار خود را کنترل کنند نه زمان را. زیرا در حقیقت زمان اداره ناشدنی است و در حال گذر است و این انسان‌ها هستند که باید از زمان به درستی استفاده نموده و از آن بهره‌مند شوند و آن را به خوبی کنترل و مدیریت نمایند. بنابر نظر برخی از علمای مدیریت، مدیریت زمان در واقع همان مدیریت بر خویشتن است. مهارت‌هایی که برای اداره کردن دیگران است همان مهارت‌هایی است که برای اداره کردن خود به آن نیازمندیم و از آنها بهره می‌بریم، مانند توانایی‌های مدیریت و برنامه‌ریزی، رهبری کنترل، مدیریت منابع و غیره. مسلماً به یک سری مهارت‌ها و مدیریت‌های ویژه ای مورد نیاز است. به عبارتی هرچه میزان آشنایی با این مهارت بیشتر باشد به همان نسبت کنترل و مدیریت آن ساده‌تر و دقیق‌تر صورت می‌گیرد (ایکسیاهاوا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷)، کیسی و ارسوی<sup>۲</sup> (۲۰۰۵). معلمان در این مدارس دانش‌آموزان را در دنیای ذهن خود با محیط زندگی درگیر می‌کنند و زمینه را برای تولید فکر آنان ایجاد می‌نمایند و دانش‌آموزان نقش یاد دهنده و یادگیرنده را بر عهده دارند. در این مدارس، فرایندهای یاددهی - یادگیری تقویت شده و محیط تعاملی یکپارچه برای ارتقای مهارت‌های کلیدی دانش‌آموزان با تکیه بر فعالیت‌های گروهی، در عصر دانایی محور فراهم می‌شود. شیوه و روش آموزشی در این مدارس دیداری- شنیداری است. تغییر ساختار و معماری اجرایی در مدارس هوشمند، باعث افزایش بهره‌وری و مدیریت زمان برای مدیران، کارکنان، معلمان، دانش‌آموزان و همچنین اولیای دانش‌آموزان خواهد بود. در مدارس هوشمند، یک دانش‌آموز، با دقت و توجه بر روی موضوعات به شکل مستمر، منابع و قابلیت‌های اجرایی خود را توسعه و تغییر می‌دهد و این نکته‌ای است که به مسئولان مدرسه اجازه می‌دهد تا با توجه به تغییرات به‌وجود آمده و افزایش سطح اطلاعات دانش‌آموزان، آنها را برای اخذ اطلاعات جدید آماده نمایند. همچنین مدرسه هوشمند مدرسه‌ای است که جهت ایجاد محیط یاددهی - یادگیری و بهبود نظام مدیریتی مدرسه و تربیت دانش‌آموزان پژوهنده طراحی شده است که چهار هدف اصلی تسهیل یادگیری، تسریع یادگیری، تثبیت یادگیری و تعمیق یادگیری است.

## منابع

- آیت، سید سعید، آموزش الکترونیکی، مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۸۶.
- ذکریایی، میلاد، اینترنت و آموزش عالی. مجموعه مقالات دومین همایش فناوری آموزشی دانشگاه علامه طباطبایی. ۱۳۸۶.

<sup>1</sup> -Xiao-hua

<sup>2</sup> -Kisa & Erosy



رضوی، علی، یادگیری الکترونیکی، ماهنامه آموزشی رشد تکنولوژی، شماره ۱۶۸، ۱۳۸۴. دوره بیست یکم.

شهبازی غیائی، علی (۱۳۹۱). هوشمند سازی مدارس. تحقیق چاپ نشده، ۱۳۹۱.

عارفی، علی، مدارس هوشمند، کلید دست یابی به فناوری های نوین، ۱۳۸۹.

مدرس سریزدی، آسیه السادات، ۱۳۹۰ نگاهی به مدارس هوشمند، مدرسه فردا، شماره ۷، ۱۳۹۰، ۱۸.

مهدوی، محمدنقی (1379). تکنولوژی اطلاعات و اطلاعات تکنولوژی، نشر چاپار، تهران.

Armored, J. E. (1995). Educational psychology principles and application. Englewood Cliffs. New York: Mac Grawhill.

Elliot, S. (2010). Multimedia in schools: A study of web-based animation effectiveness.

Izawa, Chizuko. (2002). Total time & efficient time management. In search of optimal learning & retention via. American Journal of Psychology, 113, 221-224.

Kisa, A & Erosy, K. (2005). The Need for time management training is Universal. Hospital Topics. 83, 1.

Lay, C. & Schouwenburg, H. (1993). Trait procrastination, time management and academic behavior. Journal of Social Behavior and Personality, 8, 647-662.

Loomis, K. D. (2000). Learning styles and asynchronous learning: Comparing the LASSI model to class performance. Journal of Asynchronous Learning Networks, 4(1), 23-31.

Schery, T. & Oconnor, L. (1997). Language Intervention: computer training for young children with special needs. British Journal of Educational Technology, 28, 4.(271-279).

Trueman, M & Hartely, J. (1996). A comparison between the time management skills & academic performance of mature & traditional entry university students. Journal of Higher Education. 32, 2. 199-215.

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



عضویت در خبرنامه



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی



PROPOSAL  
پروپوزال

پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی

دکتره تهرانی

کارگاه آنلاین  
پروپوزال نویسی و پایان نامه نویسی



روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی

دکتره تهرانی

کارگاه آنلاین  
روش تحقیق و مقاله نویسی علوم انسانی



ISI  
Scopus

آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو

دکتره تهرانی

کارگاه آنلاین آشنایی با پایگاه های اطلاعات علمی بین المللی و ترند های جستجو