

تأثیر آموزش چند رسانه‌ای و سخنرانی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودتنظیمی دانش‌آموزان از راه دور

سونیا موسی رضانی

چکیده: هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی بر میزان انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودتنظیمی دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور شهر تهران در درس عربی (2) بوده است. این پژوهش به لحاظ ماهیت، موضوع، اهداف و فرضیه‌های آن از نوع کاربردی است و در زمره طرح‌های آزمایشی قرار دارد. جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم رشته علوم انسانی مراکز آموزش از راه دور شهر تهران که در سال تحصیلی 89-1388 مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌دادند. جهت انتخاب نمونه‌های مورد نظر، از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. حجم نمونه جمعاً 30 نفر بود که به صورت تصادفی به دو گروه 15 نفره تقسیم شدند، سپس یک گروه با روش آموزش چندرسانه‌ای و گروه دیگر با روش آموزش سخنرانی آموزش دیدند. انگیزش پیشرفت تحصیلی به واسطه آزمون ورلند و خودتنظیمی یادگیرندگان از طریق آزمون راهبردهای خودتنظیمی پیتنریچ و دی گروت (1990) مورد اندازه‌گیری قرار گرفتند. با انجام بیش از 20 آزمون مشخص شد که بین دو گروه آزمایش (1) و (2)؛ در میزان انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودتنظیمی درس عربی (2) تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. داده‌های حاصله از این 2 آزمون با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس به کمک نرم‌افزار اسپاس اس 18 و اکسل، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش نشان داده است، بین انگیزش پیشرفت تحصیلی این دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. همچنین در زمینه خودتنظیمی، نتایج حاکی از آن بود که بین دو گروه، در خرده مقیاس‌های اضطراب امتحان، خودکارامدی و جهت‌گیری هدف، تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود دارد و در سایر خرده مقیاس‌ها تفاوت معناداری مشاهده نشد.

کلمات کلیدی: روش چند رسانه‌ای، روش سخنرانی، انگیزش پیشرفت تحصیلی، خودتنظیمی و مراکز آموزش از راه دور

1 - مقدمه

پرداخته و با آگاهی لازم، اطلاعات مربوط به مسأله خود را کسب کند. به سخن دیگر باید فردی خود را به‌ر و خودتنظیم باشد.

لذا توجه به خودتنظیمی به خصوص در آموزش از راه دور، از جمله راه کارهای مؤثر جهت دستیابی به موفقیت بیشتر و یادگیری عمیق‌تر برای یادگیرنده راه دور است. همان‌گونه که شانک و زیمرمن خاطر نشان کرده‌اند، یکی از حوزه‌هایی که در آن به‌کارگیری راهبردهای خودتنظیمی از اهمیت بالایی برخوردار است، حوزه آموزش از راه دور است که در آن، جریان آموزش از یک مکان مشخص برای فراگیرانی که در مکان‌های گوناگون می‌باشند، عرضه می‌شود [2]. در این نظام، نقش مهارت‌های خودتنظیمی در نتیجه کاهش حضور معلم و استقلال هر چه بیشتر فراگیران به بارزترین شکل ممکن نمود می‌یابد [3].

نیاز روز افزون به گسترش آموزش در جوامع برای ایجاد موقعیت‌های یادگیری در سطوح مختلف برای افرادی که به دلایل مختلف امکان دستیابی به آموزش را نداشته‌اند، عامل اساسی در ایجاد نظام آموزش از راه دور گردید. آموزش از راه دور یک رشته علمی در حوزه تعلیم و تربیت است که نقطه تمرکز بر انتقال آموزش به افراد بزرگسال¹ می‌باشد. این شیوه از آموزش به واقع، یک فرایند ارائه آموزش است، هنگامی که یاددهنده و یادگیرنده به لحاظ فاصله فیزیکی یا جغرافیایی از یکدیگر دور می‌باشند [1].

بر این اساس، یادگیرنده در نظام آموزش از راه دور باید توانایی‌های ویژه‌ای داشته باشد. چنین فردی باید بتواند به عنوان یک جستجوگر و اطلاع‌یاب فعال به بررسی مطالب

تاریخ دریافت مقاله 89/11/30، تاریخ تصویب نهایی 90/03/09

کارشناس ارشد تکنولوژی آموزشی دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی (ره)، پست الکترونیکی:

Sonia.ramezani@yahoo.com

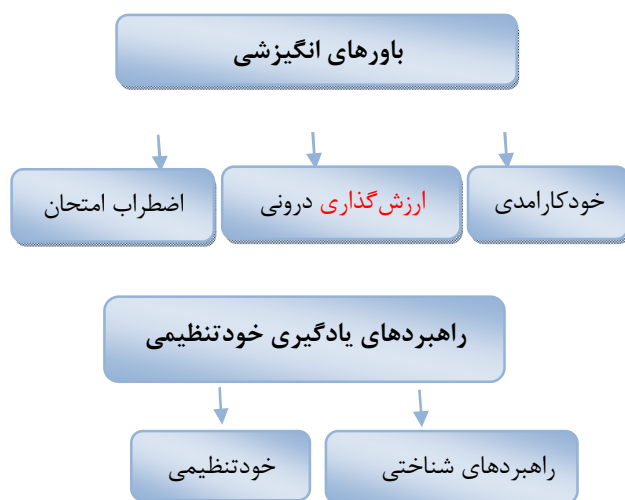
ارزیابی کنند و به آن بیندیشند [7]. راهبردهای شناختی نیز به چاره اندیشی‌هایی که دانش‌آموزان برای یادگیری، به خاطر سپاری، یادآوری و درک مطلب از آن استفاده می‌کنند، اشاره دارد [4]. بر این اساس، یادگیری خودتنظیمی در نظام آموزش از راه دور، یادگیری است که طی آن افکار و رفتارهای دانش‌آموزان راه دور به طور نظام‌مندی در جهت تحقق اهداف یادگیری عمل می‌نماید. این امر مستلزم کاربرد روش‌های آموزشی مناسب ضمن فرایند آموزش و تدریس است.

از جمله مؤلفه‌های دیگری که سبب موفقیت یادگیرندگان راه دور در فرایند آموزش و یادگیری می‌شود، داشتن انگیزش، حفظ و افزایش آن ضمن فرایند یاددهی-یادگیری است. بر اساس نتایج تحقیقات صورت گرفته توسط البوت و دوک در این حوزه، انگیزه دانش‌آموز عامل مهمی در پیش‌بینی کیفیت یادگیری تحصیلی، میزان استقبال او از رویارویی یا اجتناب از موقعیت‌های چالش انگیز یادگیری و ایستادگی در مواجهه با مشکلات به حساب می‌آید [8]. در این آموزش، یادگیرندگان راه دور واجد شرایطی از قبیل بازماندگی از تحصیل، تجارب شکست تحصیلی قبلی، اشتغال به کار همزمان با تحصیل و غیره می‌باشند. از این رو، ایجاد یادگیری مؤثر، عمیق و کارآمد، تسهیل فرایند یادداری مطالب آموخته شده، برانگیختن حس انگیزه و بستر سازی جهت ایجاد و افزایش انگیزش پیشرفت تحصیلی در دانش‌آموزان راه دور بسیار حائز اهمیت است و می‌تواند به موفقیت تحصیلی آنان کمک نماید. این نظام آموزشی می‌بایست برای جذب، حفظ و نگهداری بازماندگان از تحصیل، از روش‌های آموزشی مناسب بهره گیرد تا یادگیرندگان خود را به سر منزل مقصود برساند.

مشکلی که در این جا به عنوان یک چالش اساسی جهت نیل به اهداف مذکور مطرح می‌شود، ناتوانی ابزارها و روش‌های سنتی از جمله روش سخنرانی است که قائل به رویکرد معلم محوری بوده و یادگیرنده در ضمن فرایند آموزش منفعل و شنونده محض اطلاعات است.

روش سخنرانی هم اکنون روش مرجح کلاس‌های آموزش از راه دور است، این در حالی است که امروزه، دیگر روش‌های آموزش سنتی (معلم - محور) همچون روش آموزش سخنرانی که در آن:

نظریه یادگیری خود تنظیمی را پینتریچ و دی گروت² مطرح کردند (شکل 1). این نظریه بر این اساس استوار است که دانش‌آموزان چگونه از نظر فراشناختی، انگیزشی و رفتاری، یادگیری را در خود سامان می‌بخشند [4و5]. به اعتقاد زیمرمن یادگیرندگان خودتنظیم؛ دارای ویژگی‌هایی از جمله خودارزشیابی، خودسامان دهی، تنظیم گری و طراح اهداف آموزشی، جستجوگری اطلاعات، خودکنترلی و بازنگری اعمال خود در فرایند یادگیری می‌باشند [6].



شکل 1 الگوی نظریه یادگیری خودتنظیمی پینتریچ و دیگرگروت

طبق نظریه یادگیری خودتنظیمی پینتریچ و دیگرگروت همان طور که در شکل (1) آمده است، خودکارآمدی³، ارزش گذاری درونی⁴ و اضطراب امتحان⁵ به عنوان باورهای انگیزشی و راهبردهای شناختی، فراشناختی و تلاش و تدبیر دانش‌آموزان تحت عنوان یادگیری خودتنظیمی معرفی شده است.

مفهوم خودتنظیمی به اعتقاد پژوهشگران حوزه شناختی- اجتماعی به رفتارها، احساسات و افکار از پیش برنامه‌ریزی شده‌ای که به طور مداوم بر اساس بازخوردهای حاصل از عملکرد فردی دچار تغییراتی در جهت دستیابی به اهداف مورد نظر می‌گردد، اطلاق می‌شود [6]. به اعتقاد شانک⁶ منظور از خودتنظیمی این است که دانش‌آموزان مهارت‌هایی برای طراحی، کنترل و هدایت فرایند یادگیری خود دارند و تمایل دارند یاد بگیرند، کل فرایند یادگیری را

چندرسانه‌ای فرصت‌هایی برای کاربرد متن، گرافیک، ویدئو و صدا که اطلاعات را برای فرد شبیه سازی می‌نماید و آن را به صور مختلفی به فرد عرضه می‌دارد، فراهم می‌سازد. ظاهراً این عوامل سبب تحریک انگیزه درونی⁷ کاربر و در نتیجه کاربرد بیشتر آن در آموزش می‌گردد [13] و نتیجه این جریان، دستیابی به یادگیری و یادداری مؤثر مطالب آموخته شده در دانش‌آموزان راه دور خواهد بود و نیز سبب به‌کارگیری حواس گوناگون یادگیرندگان و برانگیختن انگیزه آنان جهت مشارکت فعال ضمن فرایند آموزش شده و یادگیرندگان را خودتنظیم و خودهدایتگر می‌سازد.

مطالعات گولد نیز نشان داده است که معلمان نباید فقط با حفظ کردن واقعیت‌ها، یادگیرندگان را وادار به یادگیری فراسوی ظرفیت یادگیری آن‌ها نمایند. در زمان تدریس زبانی بیگانه مانند زبان عربی، معلمان می‌بایست از چندین روش آموزشی برای ارائه آموزش موفق و مؤثر استفاده نمایند [14] یا چندین حس را در آن واحد برای یادگیری موضوعات درسی به کارگیرند و در فرایند یاددهی-یادگیری، رویکرد یادگیرنده-محوری را به عنوان رویکرد مسلط بر کلاس درس بپذیرند [15]. لذا در پژوهش حاضر، تأثیر به‌کارگیری دو روش آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودتنظیمی درس عربی (2) دانش‌آموزان دختر پایه دوم رشته علوم انسانی مراکز آموزش از راه دور شهر تهران، در سال تحصیلی 89-1388 مورد بررسی و مقایسه قرار گرفته است. بر این اساس فرضیه‌های پژوهش عبارت بودند از:

- 1) بین تأثیر به‌کارگیری روش آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی درس عربی (2) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور شهر تهران تفاوت وجود دارد.
- 2) بین میزان مهارت‌های خود کارآمدی (باورهای انگیزشی خودتنظیمی) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور برخوردار از آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی تفاوت وجود دارد.
- 3) بین میزان مهارت‌های جهت‌گیری هدف (باورهای انگیزشی خودتنظیمی) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور برخوردار از آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی تفاوت وجود دارد.

- ☑ معلم یاد می‌دهد و دانش آموز یاد می‌گیرد.
- ☑ معلم همه دان و دانش آموز هیچ مدان است.
- ☑ معلم می‌اندیشد و دانش‌آموز موضوع اندیشه است.
- ☑ معلم می‌گوید و دانش‌آموز صبورانه می‌شنود.
- ☑ معلم انتخاب‌گر است و انتخابش را تحمیل می‌کند و دانش‌آموز اطاعت می‌کند.
- ☑ معلم اقدام می‌کند و دانش‌آموز دچار این توهم است که بر مبنای اقدام او اقدام می‌کند.

در فرایند یادگیری، معلم فاعل است و دانش‌آموز منفعل محض، دیگر [9] قادر به کمک رسانی به این نظام آموزشی که یادگیرندگان با کوله باری از تجارب مثبت و منفی و سطوح انگیزشی و خودتنظیمی مختلف پا به کلاس درس می‌گذارند، نخواهد بود. این نظام برای آن که یادگیرندگان خود را به سر منزل مقصود برساند (کسب یادگیری آسان، فارغ از زمان و مکان) با استفاده از روش‌های آموزشی مناسب، از جمله روش‌های آموزشی فعال (یادگیرنده-محور¹⁴) همچون چندرسانه‌ای‌های آموزشی، در پی آن است که یادگیرنده را در قلب فرایند یادگیری قرار داده، نقش و مسئولیت اصلی یادگیری را به خود وی محمول نماید [10] تا بدین وسیله، زمینه لازم برای رشد و شکوفایی انگیزه از دست رفته‌اش را برای ادامه تحصیل و تعمق یادگیری‌هایش فراهم سازد.

یکی از روش‌هایی که می‌تواند در دوره‌های آموزش از راه دور به شیوه کارآمدی مورد استفاده قرار گیرد و با به‌کارگرفتن چندحس یادگیرنده، ضمن آموزش سبب برانگیختن خودتنظیمی و انگیزه یادگیرندگان راه دور در ضمن فرایند آموزش و یادگیری شود، روش آموزش چندرسانه‌ای است که در ادامه به تبیین برخی از ویژگی‌های این روش آموزشی می‌پردازیم.

روش آموزش چندرسانه‌ای: این روش آموزشی قائل به رویکرد یادگیرنده-محوری در آموزش بوده و از اصول روش‌های فعال آموزشی همچون تمرکز بر ویژگی‌های یادگیرندگان، پاسخ به نیازهای یادگیرندگان ضمن آموزش، تمرکز بر تعامل بین کاربر و محتوای آموزش [11] تبعیت می‌نماید. چندرسانه‌ای‌ها می‌توانند تجربیات غنی یادگیری را برای یادگیرنده فراهم کنند [12]. یک محیط

غیره) را مورد استفاده قرار داده بوده است. این سی‌دی چندرسانه‌ای آموزشی بر اساس محتوای کتاب درس عربی پایه دوم رشته علوم انسانی (برای سه درس) در مقطع متوسطه تهیه شده بوده است.

• **روش سخنرانی:** منظور در این جا روشی است که معلم، درس را به صورت کلامی به یادگیرندگان ارائه می‌دهد. در این روش، معلم نقش فعالی را در جریان آموزش به عهده دارد و مطالبی را که از قبل تعیین شده، به طور شفاهی در کلاس بیان می‌نماید و دانش‌آموزان در کلاس، شنونده محض صحبت‌های معلم بوده و مشارکت بسیار اندکی در فرایند آموزش و یادگیری دارند.

• **انگیزش پیشرفت تحصیلی:** منظور در این جا نمره‌ای است که فرد، در 7 مؤلفه مقیاس انگیزش پیشرفت تحصیلی ورنلد و همکاران⁸ در هفته دوم آموزش، از پس آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی به دست آورد. این 7 خرده مقیاس عبارتند از: انگیزش درونی شامل سه سطح «انگیزش درونی برای فهمیدن»⁹، «انگیزش درونی برای تجربه تحریک»¹⁰، «انگیزش درونی برای انجام کار (پیشرفت)»¹¹ و انگیزش بیرونی شامل چهار سطح: «تنظیم همانند سازی شده»¹²، «تنظیم بیرونی»¹³، «تنظیم درون فکنی شده»¹⁴ و نهایتاً سازه بی‌انگیزگی¹⁵ می‌باشد [16]. مقیاس ورنلد دارای 28 گویه بود که سؤالات زیر را در بر می‌گرفت:

• **انگیزش درونی برای فهمیدن:** انگیزش درونی برای فهمیدن شامل 4 سؤال شماره (2-9-16-23) می‌شد (باقری، 1379، ص 16).

• **انگیزش درونی برای تجربه تحریک:** انگیزش درونی برای تجربه تحریک شامل 3 سؤال شماره (4-11-25) می‌شد (همان منبع).

• **انگیزش درونی برای انجام کار (پیشرفت):** انگیزش درونی برای انجام کار شامل 3 سؤال شماره (6-20-27) می‌شد (همان منبع).

• **تنظیم همانند سازی شده:** تنظیم همانند سازی شده شامل 4 سؤال شماره (3-10-17-24) می‌شد (باقری، 1379، ص 17).

• **تنظیم درونی شده:** تنظیم درونی شده شامل 4 سؤال شماره (7-14-21-28) می‌شد (همان منبع).

(4) بین میزان مهارت‌های ارزش‌گذاری درونی (باورهای انگیزشی خودتنظیمی) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور برخوردار از آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی تفاوت وجود دارد.

(5) بین میزان مهارت‌های اضطراب امتحان (باورهای انگیزشی خودتنظیمی) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور برخوردار از چندرسانه‌ای و سخنرانی تفاوت وجود دارد.

(6) بین میزان مهارت‌های شناختی (راهبردهای یادگیری خود تنظیمی) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور برخوردار از آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی تفاوت وجود دارد.

(7) بین میزان مهارت‌های خودنظم‌دهی (راهبردهای یادگیری خودتنظیمی) دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور برخوردار از آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی تفاوت وجود دارد.

تعاریف عملیاتی متغیرهای پژوهش

• **روش آموزش چند رسانه‌ای:** منظور در این جا روش آموزشی‌ای است که معلم، به واسطه بهره‌گیری از چند رسانه‌ای آموزشی تولید شده توسط محقق، اطلاعات و محتوای آموزشی را به دانش‌آموزان مرکز آموزش از راه دور غیر دولتی «کاشی‌ها» ارائه نموده است. محقق در تولید این چندرسانه‌ای از نرم‌افزارهایی مانند:

MACROMEDIA FLASH 8.0
ADOBE PHOTOSHOP CS3
ADOBE FIREWORKSCS3

جهت ویرایش تصاویر

SONY SOUND FOORGE 9.0

جهت ضبط و ویرایش صدا

ACTION SCRIPT 2.0

جهت نوشتن اسکریپت‌های برنامه

WORD 2007 و NITRO 5/5

جهت انجام برخی فعالیت‌های جانبی (مانند باز شدن قواعد برنامه درسی و غیره) استفاده کرده و تا حد امکان در ساخت چندرسانه‌ای آموزشی مذکور، تمامی عناصر چندرسانه‌ای آموزشی (مانند صوت، تصویر، عکس، متن و

برنامه ریزی، کنترل و نظارت و نظم دهی می‌باشند و تعداد 9 گویه یعنی گویه‌های 28-30-35-36-38-40-41-43-46 را در پرسش‌نامه حاضر به خود اختصاص داده‌اند. بخش باورهای انگیزشی دارای 25 گویه است که شامل 4 جزء خودکارآمدی، جهت گیری هدف، ارزش گذاری درونی و اضطراب امتحان می‌باشد. خودکارآمدی عبارات 2-6-9-10-12-14-19-21-22، جهت‌گیری هدف عبارات 1-4-11-16-24، ارزش‌گذاری درونی عبارات 5-8-17-20 و اضطراب امتحان نیز عبارات 3-7-13-15-18-23-25 را به خود اختصاص می‌دهند.

2- روش شناسی پژوهش

1-2 روش و طرح تحقیق

پژوهش حاضر از نوع تحقیقات آزمایشی حقیقی است و به لحاظ هدف، در زمره طرح‌های کاربردی قرار می‌گیرد. در این پژوهش از میان طرح‌های آزمایشی موجود، طرح پیش‌آزمون - پس‌آزمون مورد استفاده قرار گرفته است، که دیگرام طرح بدین صورت است:

از این رو نمونه‌های مورد بررسی به دو گروه تقسیم شده‌اند:
1- گروه آزمایش اول: شامل دانش‌آموزانی که با استفاده از روش آموزش چند رسانه‌ای آموزش دیدند.
2- گروه آزمایش دوم: شامل دانش‌آموزانی که با استفاده از روش آموزش سخنرانی آموزش دیدند.

جدول 1 طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون

گروه‌های مورد مطالعه	تعداد	انتخاب و جایگزینی تصادفی	پیش‌آزمون	متغیر مستقل	پس‌آزمون
گروه آزمایشی A	15 نفر	R	T1	X1	T2
گروه آزمایشی B	15 نفر	R	T1	X2	T2

آزمودنی‌ها: جامعه آماری پژوهش را کلیه دانش‌آموزان دختر پایه دوم رشته علوم انسانی مراکز آموزش از راه دور شهر تهران که در سال تحصیلی 89-1388 مشغول به تحصیل بودند، تشکیل می‌دادند. جهت انتخاب نمونه‌های مورد نظر، از روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای چند مرحله‌ای استفاده شده است. به این ترتیب که از بین مراکز آموزش از راه دور دخترانه فعال در سطح شهر تهران، منطقه (2) آموزش و پرورش به تصادف انتخاب و سپس از

• **تنظیم بیرونی:** تنظیم بیرونی شامل 4 سؤال شماره (1-8-15-22) می‌شد (همان منبع).

• **بی انگیزگی:** بی انگیزگی شامل 4 سؤال شماره (5-12-19-26) می‌شد (همان منبع).

• **مرکز آموزش از راه دور:** منظور از مرکز آموزش از راه دور در این پژوهش، مرکز آموزش از راه دور دخترانه غیردولتی «کاشی‌ها» در منطقه (4) شهر تهران است، که با اخذ مجوزهای لازم نسبت به ارائه آموزش از راه دور اقدام نموده و این نوع آموزش را به صورت مکاتبه‌ای (ارسال کتب و سیدی برای دانش‌آموزان)، تشکیل محدود کلاس‌های رفع اشکال، هدایت و مشاوره آموزشی ارائه می‌نماید. این مرکز از بین 48 مرکز فعال آموزش از راه دور دخترانه فعال در سطح شهر تهران، به طور تصادفی انتخاب شده بوده است.

• **فراگیر یا دانش‌آموزان مراکز آموزش از راه دور:** دانش‌آموز در این پژوهش، به دانش‌آموزان دختر پایه دوم رشته علوم انسانی که درس عربی (2) را در نیمسال اول سال تحصیلی 89-1388 انتخاب نموده و در کلاس‌های نیمه حضوری مرکز آموزش از راه دور «کاشی‌ها» با هماهنگی‌هایی که از جانب محقق و مسئولین صورت گرفت شرکت می‌کردند، اطلاق می‌شود.

• **مهارت خودتنظیمی:** در این پژوهش نمره‌ای که دانش‌آموزان از پرسش‌نامه پینتریچ و دی گروت [3] به دست می‌آورند به عنوان میزان مهارت خودتنظیمی آنان تلقی می‌شود.

این آزمون دارای 22 گویه در دو بخش باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی می‌باشد. از این تعداد 13 گویه به مقوله راهبردهای شناختی اختصاص دارد که در بردارنده‌ی راهبردهای تکرار و مرور، راهبردهای بسط و گسترش، سازماندهی و راهبردهای درک مطلب می‌باشند. راهبردهای فراشناختی و مدیریت تلاش تحت عنوان خودنظم دهی مطرح می‌شوند که شامل سه دسته راهبردهای

دنبال شد. بعد از آن، معلم کلمات درس جدید را برای دانش‌آموزان مشخص، معانی واژگان را بیان و قواعد درس را به دانش‌آموزان، آموزش داد و بعد از ارائه مثال‌های متعددی برای مبحث قواعد هر درس، به یک پرسش و پاسخ کلاسی اقدام می‌نمود. بعد از چند دقیقه تنفس کلاسی، معلم با خلاصه کردن مباحث مربوطه بر روی تخته سیاه از دانش‌آموزان می‌خواست که به حل تمرین‌ها بپردازند. تمرین‌ها در کلاس حل می‌شد. همچنین، در انتهای وقت کلاسی دانش‌آموزان سؤالات و اشکالات خود را مطرح می‌کردند و معلم به طور شفاهی به آن‌ها پاسخ داده و به جمع‌بندی از مبحث آموزش داده شده می‌پرداخت. این روند برای آموزش هر سه درس تکرار شد. این در حالی بود که قبل از ارائه آموزش به گروه چندانسه‌ای، با تشکیل یک جلسه توجیهی، معلم نحوه استفاده از نرم‌افزار را به آزمودنی‌ها آموزش داد و دانش‌آموزان با حضور در سایت کامپیوتر مرکز با استفاده از 15 دستگاه رایانه که سی دی آموزشی قبلاً بر روی آن نصب شده بود، آموزش می‌دیدند. با کلیک کردن بر روی برنامه چندانسه‌ای، نرم‌افزار برای دانش‌آموزان به صورت خودکار روی صفحه دسک تاپ قابل مشاهده بود. دانش‌آموزان بعد از شنیدن محتوای درس توسط نرم‌افزار، به مطالعه ترجمه متن درس و قواعد و مرور بر کلمات جدید برحسب نیاز می‌پرداختند و نیز پس از یک تنفس کلاسی کوتاه مدت به حل تمرین‌های موجود، در سی دی چندانسه‌ای اقدام می‌نمودند. ذکر این نکته ضروری است که در صورت عدم درک موضوع از جانب دانش‌آموزان، محقق در جلسه توجیهی به آن‌ها توضیح داده بود که با کلیک بر روی دکمه back می‌توانند مجدداً مطلب را مرور کنند. در هنگام آموزش مطالب و محتوای هر یک از درس‌ها، معلم حضور داشت، اما هیچ‌گونه راهنمایی از جانب او صورت نمی‌گرفت و آزمودنی‌ها خود به یادگیری درس مورد نظر می‌پرداختند. از آن‌ها خواسته شده بود در ضمن فرایند آموزش به دیگر بخش‌های سی دی آموزشی مراجعه نکنند و فقط موضوع خاص همان جلسه را مشاهده و تمرین کنند. این امر توسط معلم کنترل می‌شد. در پایان جلسات آموزش از هر دو گروه آزمودنی، پس‌آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی و آزمون خودتنظیمی گرفته شد.

بین 5 مرکز موجود در این منطقه، «مرکز آموزش از راه دور غیر دولتی دخترانه کاشی‌ها» به صورت تصادفی انتخاب و پس از آن، از بین کلاس‌های پایه دوم رشته علوم انسانی، تنها کلاس موجود در این پایه با حجم نمونه جمعاً 30 نفر مشخص گردید که به صورت تصادفی در دو گروه 15 نفره جایگزین شدند، سپس یک گروه در معرض سطح اول متغیر مستقل (روش آموزش چندانسه‌ای) و گروه دیگر در معرض سطح دیگری از متغیر مستقل (روش آموزش سخنرانی) قرار گرفت.

متغیرهای وابسته این پژوهش، انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودتنظیمی بود که به وسیله آزمون‌های مربوط به هر متغیر مورد اندازه‌گیری قرار گرفت.

جنسیت، پایه و رشته تحصیلی، موضوع مورد آموزش، معلم، نوع مرکز در این پژوهش متغیرهایی بودند که کنترل شدند. بدین صورت که آزمودنی‌های شرکت کننده در این پژوهش، همگی دانش‌آموزان دختر پایه دوم رشته علوم انسانی مرکز آموزش از راه دور «کاشی‌ها» بوده‌اند. همچنین، معلم ارائه دهنده درس و محتوای آموزشی ارائه شده به هر دو گروه، کاملاً یکسان بوده است. سن، در این تحقیق متغیر مداخله‌گر بوده است. عامل آزمون، ابزار اندازه‌گیری، میزان ساعات مطالعه آزمودنی‌ها در هفته و تعداد فرزندان به عنوان متغیر مزاحم در پژوهش حاضر وجود داشتند.

روش اجرای پژوهش: به منظور انجام پژوهش، در اولین جلسه از آموزش، قبل از آغاز آموزش محتوای درس اول کتاب عربی (2)، در هر یک از کلاس‌های تشکیل شده برای دو گروه، محقق به اجرای پیش‌آزمون (انگیزش پیشرفت تحصیلی و آزمون خودکارآمدی) پرداخت. دانش‌آموزان موظف بودند در مدت زمان 20 دقیقه به سؤالات پیش‌آزمون پاسخ دهند. قبل از اجرای پیش‌آزمون، معلم شیوه پاسخگویی را برای دانش‌آموزان شرح داد. محقق برنامه زمانی و طرح درس از پیش تعیین شده خود را در سه هفته متوالی به فاصله 2 ساعت از اجرای آزمایشی برای گروه چندانسه‌ای انجام داد و برای گروه سخنرانی نیز به برگزاری سه جلسه در طول 3 هفته متوالی اقدام نمود. در کلاس آموزش به شیوه سخنرانی، معلم ضمن معرفی خود به معارفه با دانش‌آموزان پرداخت. سپس درس خود را با ارائه یک پیش‌سازمان‌دهنده آغاز نمود و آموزش درس

ابزار گردآوری اطلاعات: به منظور جمع آوری داده ها در زمینه انگیزش در این پژوهش از:

1- آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی ورنلد استفاده شد. مقیاس انگیزش پیشرفت تحصیلی توسط ورنلد، پلیتر، بلیس و بریر در سال 1991 بر مبنای نظریه خود مختاری دسی و ریان تهیه و ساخته شده است. این آزمون دارای سه خرده مقیاس انگیزش درونی و چهار خرده مقیاس بیرونی بوده است که در صفحات قبل شرح داده شد [16].

2- پرسش نامه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی جهت اندازه گیری میزان استفاده آزمودنی ها از راهبردهای یادگیری خود تنظیمی (از کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم) است. در ضمن طراحان این مقیاس، هم اجازه استفاده بخشی از این مقیاس (مثلاً فقط بخش میزان استفاده از راهبردهای خود تنظیمی) و هم استفاده از آن را برای مقطع دبستان (از پایه سوم به بعد) داده اند (والترز، پینتریچ و کارابنیک، 2003 [17]).

روایی و پایایی

(A) آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی

در پژوهش باقری برای بررسی روایی مقیاس انگیزش پیشرفت تحصیلی ورنلد از دو روش روایی سازه و روایی افتراقی استفاده گردید. جهت برآورد روایی سازه آزمون، بین 7 خرده مقیاس به دست آمده از «همبستگی پیرسون» استفاده شد و معلوم گشت که انگیزش درونی برای فهمیدن بیشترین همبستگی را با تنظیم همانند سازی شده (0/56) دارد. از سوی دیگر عامل بی انگیزگی و تنظیم بیرونی هم کمترین همبستگی را دارا بودند (0/8-) که این عامل در نظریه خودمختاری نیز کمترین میزان همبستگی را داراست [16]. عکس این عمل نیز صادق است؛ یعنی عامل هایی که کمترین میزان شباهت را از نظر خودمختاری با هم دارند، همبستگی کمتری با هم دارند.

(الف) پایایی به دست آمده از طریق روش باز آزمایی

این پایایی برای انگیزش درونی برای فهمیدن 0/76، انگیزش درونی برای تجربه تحریک 0/74، انگیزش برای پیشرفت کار 0/70، تنظیم همانند سازی شده 0/70، تنظیم

درون فکنی شده 0/83، تنظیم بیرونی 0/79 و برای سازه بی انگیزگی 0/77 می باشد.

(ب) همسانی درونی

دومین روش جهت برآورد پایایی این آزمون، محاسبه همسانی درونی خرده مقیاس ها، با استفاده از آلفای کرونباخ بود. کوچکترین مقدار آلفا 0/70، مربوط به خرده مقیاس «انگیزش درونی برای تجربه تحریک» می باشد و بالاترین آلفا 0/85 است که مربوط به «انگیزش درونی برای فهمیدن» است. این یافته ها با یافته های ورنلد و همکاران (1992، 1982، ص 1012) که در آن مقادیر آلفا بین 0/62 تا 0/86 در تغییر است، همخوانی دارد.

بنابراین مقادیر آلفای به دست آمده نشان می دهد که مقیاس انگیزش پیشرفت تحصیلی دارای همسانی درونی مناسبی می باشد [17]. همچنین در پژوهش حاضر، ضریب آلفای کرونباخ برای خرده مقیاس های انگیزش درونی 0/75، انگیزش بیرونی 0/73 و بی انگیزگی 0/79 به دست آمده است.

(B) پرسش نامه راهبردهای یادگیری خودتنظیمی

بررسی های پینتریچ و دی گروت برای تعیین پایایی و روایی پرسش نامه راهبردهای انگیزشی در یادگیری (MSLQ) نشان داد که قابلیت پایایی برای عوامل سه گانه باورهای انگیزشی، یعنی خودکارآمدی، ارزش گذاری درونی و اضطراب امتحان، به ترتیب 0/89، 0/87، 0/75 و برای دو عامل مقیاس راهبردهای یادگیری خودتنظیمی، یعنی راهبردهای شناختی و خودتنظیمی به ترتیب 4/83 و 0/70 بود. اعتبار این آزمون را حسینی نسب با استفاده از روش تحلیل عامل بررسی کرد که نتایج به دست آمده آلفای کرونباخ برای خودکارآمدی، ارزش گذاری درونی، اضطراب امتحان، راهبردهای شناختی و فراشناختی 0/68 بودند [18]. همچنین البرزی و سامانی برای به دست آوردن اعتبار پرسش نامه انگیزشی برای یادگیری، از روش باز آزمایی استفاده کردند که ضریب اعتبار 0/76 به دست آمد [19]. پایایی این آزمون در تحقیق حاضر برای کلیه خرده مقیاس ها 0/75 به دست آمد.

تحلیل داده ها: داده های حاصله از این دو آزمون، با استفاده از آزمون تحلیل کوواریانس به کمک نرم افزار SPSS18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. میانگین نمره های پیش

نتایج حاصله با یافته‌های شافر، روید و چانگ¹⁸ و نیز روا، پانتون، ویگن و بیکر¹⁹ در تضاد است [23]. این محققان معتقدند یادگیرندگانی که به شیوه آموزش الکترونیکی در دوره‌های راه دور آموزش دیدند، نسبت به یادگیرندگانی که با روش سخنرانی آموزش را دریافت کرده بودند از انگیزش درونی و بیرونی بالاتری برخوردار بودند [24].

در جدول (2) خلاصه‌ای از نتایج آزمون کوواریانس در رابطه با فرضیه اول پژوهش گزارش شده است. در این جدول مجموع مجذورات، درجه آزادی، میانگین مجذورات و مقدار F (3/63) گزارش شده است.

آزمون و پس آزمون انگیزش پیشرفت تحصیلی آزمودنی‌ها در دو گروه آزمایش 1 و 2 در جدول (2) ارائه شده است. به منظور بررسی معنی‌داری تفاوت میانگین‌ها، از آزمون کوواریانس استفاده شد. در این تجزیه و تحلیل، تأثیر متغیرهای کنترل، مزاحم، مداخله گر و پیش آزمون از روی نمره‌های پس آزمون برداشته شد و سپس دو گروه با توجه به نمره‌های کسب شده از آزمون مقایسه شدند.

3- نتایج و بحث

هدف از این پژوهش، بررسی تأثیر استفاده از روش آموزش چندرسانه‌ای و سخنرانی بر انگیزش پیشرفت تحصیلی و

جدول 2 میانگین دو گروه در نمرات انگیزش پیشرفت تحصیلی

متغیر وابسته: انگیزش پیشرفت تحصیلی						
مقدار F	سطح معناداری	میانگین مجذورات	درجه آزادی	مجموع مجذورات	منبع واریانس	ردیف
3/63	0/067	73/35	1/00	73/35	تفاوت بین گروه‌ها	1
		20/18	27/00	544/95	خطا	2
			29/00	11585/87	کل	3

همان‌طور که قبلاً نیز ذکر شد چنان که سطح معنی‌داری به دست آمده آزمون از سطح خطای مورد نظر پژوهشگر ($\alpha=0/05$) کوچکتر باشد، وجود اختلاف معنی‌دار بین داده‌ها نتیجه‌گیری می‌شود.

اما در این آزمون می‌بینیم که سطح معنی‌داری به دست آمده از سطح خطای مورد نظر بزرگتر است ($\alpha=0/05$) $p > (0/067)$. بر این اساس با اطمینان 95٪ می‌توان گفت که بین میزان انگیزش دانش‌آموزانی که با روش آموزش چند رسانه‌ای آموزش دیده‌اند، نسبت به دانش‌آموزانی که با روش آموزش سخنرانی آموزش دیده‌اند، تفاوت معنی‌داری وجود ندارد. در واقع تفاوت مشاهده شده آن مقدار نبوده که بتوانیم آن را معنی‌دار بنامیم. در جدول (3) نیز اطلاعات توصیفی مربوط به خرده مقیاس‌های خودتنظیمی به تفکیک در هر دو گروه آمده است.

همان‌گونه که در جدول (3) نشان داده شده است، گروهی که به روش سخنرانی آموزش دیده بودند، از میان خرده مقیاس‌های خودتنظیمی بیشترین میانگین را در خرده

خودکارآمدی درس عربی (2) دانش‌آموزان دختر پایه دوم رشته علوم انسانی مراکز آموزش از راه دور غیردولتی کاشی ها در شهر تهران بوده است. با توجه به این که پژوهشی در این زمینه صورت نگرفته بود، فرضیه‌های پژوهش به صورت فرضیه‌های پژوهشی و بدون جهت تنظیم شدند. به این ترتیب در رابطه با فرضیه‌های 1 الی 7 نتایج نشان داد که: بین میزان انگیزش پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزانی که با روش آموزش چندرسانه‌ای آموزش دیده‌اند، نسبت به دانش‌آموزانی که با روش آموزش سخنرانی آموزش دیده‌اند تفاوت وجود ندارد؛

لذا فرضیه اول پژوهش رد شد. نتایج این پژوهش با نتایج حاصله از پژوهش نیکدل (1385) [20]، سنکاران¹⁶ (2001) [21] و رومانو، والاس، هلملیک، کری وادکینز¹⁷ (2005) [22] همسو می‌باشد. این محققان نیز بر این باورند که تفاوت معناداری در میزان انگیزش یادگیرندگان راه دوری که آموزش را به دو شیوه مبتنی بر وب و سخنرانی دریافت کرده‌اند وجود ندارد. همچنین

مقیاس جهت گیری برای هدف و کمترین میانگین را در
اضطراب امتحان کسب کرده‌اند.
واریانس گروه‌ها استفاده شده است. نتایج در جدول (4)
آمده است.

جدول 3 اطلاعات توصیفی مربوط به خرده‌مقیاس‌های خودتنظیمی به تفکیک در هر دو گروه

روش آموزش	خرده‌مقیاس‌های خودتنظیمی	N	حداکثر	حداقل	میانگین	انحراف استاندارد
روش چندرسانه‌ای	اضطراب امتحان	15	6	28	17/46	7/29
	مهارت‌های شناختی	15	13	28	21/86	4/29
	خودنظم دهی	15	19	28	24/66	2/02
	خودتنظیمی	15	20	15	18/46	1/35
	جهت‌گیری هدف	15	27	20	23/46	1/80
روش سخنرانی	ارزش‌گذاری درونی	15	20	1	17/33	2/82
	خودتنظیمی	15	21	8	16/93	2/73
	جهت‌گیری هدف	15	28	22	25/4	2/84
	ارزش‌گذاری درونی	15	21	13	15/66	3/63
	اضطراب امتحان	15	4	14	8/33	3/45
	مهارت‌های شناختی	15	18	28	23/80	2/42
	خودنظم دهی	15	20	27	24/53	2/44

جدول 4 برابری واریانس گروه‌ها در خرده‌مقیاس‌های خودتنظیمی (آزمون لوین)

متغیر	آماره F	درجه آزادی 1	درجه آزادی 2	سطح معناداری
خودتنظیمی	11/86	1	28	0/002
جهت‌گیری هدف	0/116	1	28	0/736
ارزش‌گذاری درونی	0/121	1	28	0/731
خودنظم دهی	2/53	1	28	0/123
مهارت‌های شناختی	2/56	1	28	0/121
اضطراب امتحان	10/22	1	28	0/003

همان‌گونه که در جدول (4) نتایج آزمون لوین نشان داده است، فرض صفر این آزمون مبنی بر برابری واریانس گروه‌ها در خرده‌مقیاس جهت‌گیری هدف ($p > 0/05$)، $F = 0/116$ و ارزش‌گذاری درونی ($F = 0/121$, $p > 0/05$) پذیرفته می‌شود.

بدین معنی که واریانس گروه‌ها در این دو خرده‌مقیاس با هم برابر است؛

اما در خرده‌مقیاس خودتنظیمی، فرض صفر آزمون لوین رد می‌شود؛ یعنی که واریانس گروه‌ها در این خرده‌مقیاس با هم برابر نیست ($F = 11/86$, $p < 0/05$).

در حالی که گروهی که به روش چندرسانه‌ای آموزش دیده بودند، از میان خرده‌مقیاس‌های خودتنظیمی بیشترین میانگین را در خرده‌مقیاس خودنظم دهی و کمترین میانگین را در ارزش‌گذاری درونی کسب کرده‌اند. به منظور بررسی و مقایسه میزان تفاوت دو گروه آزمودنی در خرده‌مقیاس‌های خودتنظیمی از آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره استفاده شده است. یکی از پیش-فرض‌های بنیادین انجام تحلیل واریانس، برابری واریانس گروه‌ها در متغیرهای مورد نظر است. از این‌رو پیش از انجام تحلیل واریانس از آزمون لوین²⁰ به منظور بررسی شرط برابری

خرده مقیاس‌ها وجود دارد. نتایج در جدول (5) نشان داده شده است.

در رابطه با فرضیه دوم پژوهش، نتایج نشان داده است در خرده مقیاس خودتنظیمی ($F=7/80, p<0/05$) بین دو گروه آموزش به روش سخنرانی و آموزش به روش چندرسانه‌ای تفاوت معنی‌دار وجود دارد. این نتایج همچنین نشان داده است گروه آموزش به روش چند رسانه‌ای به طور معناداری، بیش از گروه آموزش به روش سخنرانی از خودتنظیمی (خودکارآمدی) برخوردار هستند ($MD=18/46-15/66=2/8$). بر این اساس فرضیه دوم پژوهش تأیید شد. این نتایج با نتایج حاصله از پژوهش هوکسون²¹ که پرورش خودتنظیمی را از اثرات مثبت کاربرد چندرسانه‌ای‌ها در کلاس درس دانسته است همسویی داشت [26].

در رابطه با فرضیه سوم پژوهش، نتایج نشان داده است در خرده مقیاس جهت گیری هدف ($p<0/05$)، بین دو گروه آموزش به روش سخنرانی و

در مورد رعایت فرض همگنی واریانس‌ها در تحلیل واریانس، سرمد معتقد است «چنانچه حجم گروه‌ها برابر یا تقریباً برابر باشد، آزمون F نسبت به عدم همگنی واریانس‌ها مقاوم است» [25]. از آنجا که در پژوهش حاضر حجم گروه‌ها با هم برابر بودند و از سوی دیگر از مجموع سه خرده مقیاس در دو خرده مقیاس واریانس گروه‌ها نیز با هم همگن بوده است، به نظر می‌رسد ادامه روند تحلیل بلامانع باشد. همچنین نتایج آزمون لوین نشان داده است، فرض صفر آزمون لوین مبنی بر برابری واریانس گروه‌ها در خرده مقیاس خود نظم‌دهی ($p>0/05$)، مهارت‌های شناختی ($F=2/53, p>0/05$)، بدین معنی که واریانس گروه‌ها در این دو خرده مقیاس با هم برابر است؛ اما در خرده مقیاس اضطراب امتحان فرض صفر آزمون لوین رد می‌شود. بدین معنی که واریانس گروه‌ها در این خرده مقیاس با هم برابر نیست ($F=10/22, p<0/05$).

جدول 5 تفاوت گروه‌ها در خرده مقیاس‌های خودتنظیمی (تحلیل واریانس چند متغیره)

منبع تغییرات	خرده مقیاس‌ها	نوع سوم مجموع مجذورات	درجه آزادی	میانگین مجذورات	مقدار F	سطح معناداری
	خودتنظیمی (خودکارآمدی)	58/800	1	58/800	7/80	0/009
خرده مقیاس‌های خودتنظیمی	جهت گیری هدف	28/033	1	28/033	8/41	0/007
	ارزشگذاری درونی	1/2	1	1/2	0/155	0/696
	خودنظم دهی	0/133	1	0/133	0/26	0/872
	مهارت‌های شناختی	28/033	1	28/033	2/308	0/140
	اضطراب امتحان	625/63	1	625/63	19/18	0/000

آموزش به روش چندرسانه‌ای تفاوت معنی‌دار وجود دارد؛ پس از معنی‌داری تفاوت گروه‌ها در دو خرده مقیاس یاد شده به منظور بررسی تفاوت بین گروهی به دلیل آن که فقط دو گروه وجود داشته است، از آزمون تعقیبی استفاده نشده است.

بررسی تفاوت میانگین‌ها نشان داده است، گروه آموزش به روش سخنرانی به طور معنی‌داری بیش از گروه آموزش به روش چندرسانه‌ای جهت گیری هدف دارند ($MD=25/4-23/46=1/94$)؛

در اینجا نیز می‌توان مدعی بود از آنجا که در پژوهش حاضر حجم گروه‌ها با هم برابر هستند و از سوی دیگر از مجموع سه خرده مقیاس در دو خرده مقیاس، واریانس گروه‌ها نیز با هم همگن هستند، به نظر می‌رسد ادامه روند تحلیل بلامانع باشد. اثر اصلی گروه نیز از طریق لامبدای ویلک مورد بررسی و معنی‌داری آن مورد تأیید قرار گرفت ($p<0/05$)، F با درجه آزادی 1 و $6/54=28$ و لامبدای ویلک $w=0/488$ محاسبه شد) که نشان می‌دهد تفاوت معنی‌داری بین میانگین گروه‌ها حداقل در یکی از

4 - نتیجه گیری

در مجموع با نگاهی به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر می‌توان چنین نتیجه گرفت که امروز ورود فناوری‌های جدید در عرصه نظام‌های آموزشی همچون نظام آموزش از راه دور، فرایند یادگیری و یاددهی را متحول ساخته است. فناوری کامپیوتر و چند رسانه‌ای‌های آموزشی تعاملی، نقش مربیان و معلمان راه دور را در آموزش تغییر داده و در عوض یادگیرندگان را در محیط‌های راه دور به عنصر فعال و پویا در فرایند آموزش و یادگیری تبدیل نموده است.

اگر چه در این پژوهش، نویسنده به تحقیقات بسیار اندکی دست یافت که در آن به طور مستقیم به مقایسه دو دسته از روش‌های ذکر شده پرداخته شده؛ اما از بررسی تحقیقات موجود طبق یافته‌های حاصله می‌توان نتیجه گرفت که روش آموزش چندرسانه‌ای به عنوان یک روش فعال و نوین آموزشی با قابلیت‌هایی همچون به‌کارگیری چند حس در فرایند آموزش، درگیر ساختن یادگیرنده در فرایند یاددهی-یادگیری، منعطف ساختن محیط یادگیری، توجه به ویژگی‌ها و نیازهای فردی یادگیرندگان، به شیوه مؤثرتری از روش‌های آموزش سنتی همچون روش آموزش سخنرانی روی انگیزش پیشرفت تحصیلی و خودتنظیمی یادگیرندگان راه دور اثر گذار می‌باشد. بر این اساس، استفاده از این شیوه نوین و فعال آموزشی در فرایند یاددهی-یادگیری نظام آموزش از راه دور ایران، می‌تواند افق جدیدی در فرایند آموزشی کشورمان تلقی گردد.

در انتها پیشنهاد می‌شود مسئولان و معلمان راه دور با استفاده از روش‌های نوین آموزشی مانند چندرسانه‌ای که از تمام حواس یادگیرندگان در آموزش بهره می‌گیرد و یادگیرنده در آن ضمن فرایند یادگیری فعال می‌سازد به عنوان جایگزینی برای روش‌های سنتی همچون؛ سخنرانی که یادگیرنده را در فرایند آموزش منفعل و دریافت کننده اطلاعات است استفاده کنند و به فراهم آوردن شرایط مناسب برای رشد خودکارآمدی و کاهش اضطراب امتحان و آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی به دانش‌آموزان راه دور اقدام نمایند و فرصت بیشتری برای یادگیری به آنان بدهند.

لذا فرضیه سوم پژوهش نیز تأیید شد. این نتایج با یافته‌های پژوهش هوکسون که به کارگیری چندرسانه‌ای را در محیط‌های یادگیری روی 386 دانشجوی رشته پزشکی در 6 دانشکده پزشکی آمریکا مورد استفاده قرار داد و اظهار داشت این شیوه آموزشی بر انگیزش، دانش قبلی و نیز جهت‌گیری هدف یادگیرندگان ضمن آموزش اثر گذار است، همسویی داشت [26].

همچنین نتایج نشان داده است در خرده مقیاس ارزش‌گذاری درونی ($F=0/155, p>0/05$) بین این دو گروه تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. براین اساس فرض چهارم پژوهش رد شد.

در رابطه با فرضیه پنجم پژوهش؛ نتایج نشان داده است در خرده مقیاس اضطراب امتحان ($p<0/05$)، $F=19/18$) بین دو گروه آموزش به روش سخنرانی و آموزش به روش چندرسانه‌ای تفاوت معنی‌داری وجود دارد. بررسی تفاوت میانگین‌ها نشان داده است، در خرده مقیاس اضطراب امتحان، میانگین گروه آموزش نسبت به چندرسانه‌ای به طور معنی‌داری بیش از گروه آموزش به روش سخنرانی بوده است ($9/13=MD=17/46-8/33$).

لذا فرضیه پنجم پژوهش تأیید نیز شد. همچنین نتایج پژوهش نشان داده است که بین این دو گروه در مهارت‌های شناختی ($F=2/308, p>0/05$) تفاوت معنی‌دار وجود ندارد. بر این اساس فرضیه ششم پژوهش رد شد.

در رابطه با فرضیه هفتم پژوهش نیز نتایج حاکی از آن بود که بین این دو گروه در مهارت‌های خودنظم دهی ($F=0/026, p>0/05$) تفاوتی وجود ندارد. بر این اساس فرضیه هفتم پژوهش نیز رد شد. این نتایج با نتایج حاصله از پژوهش گریگوری²² و مارک و ران²³ همسو می‌باشد. این دو محقق بر این باور بودند که یادگیرندگانی که آموزش را به شیوه الکترونیکی دریافت نموده بودند، از میزان خودتنظیمی بالاتری نسبت به افرادی که با روش سخنرانی آموزش دریافت کرده بودند، برخوردار بودند [27و28].

- [5] Zimmerman B.J., *Self-regulated learning and academic achievement: An overview*, Educational Psychologist, Vol.25, 1990, pp.3-17.
- [6] Ceary T. and Segg P.C., *self-regulation, motivation and math achievement in middle school: variations across grade level and math content*, journal of school psychology, Vol.47, 2009, pp.291-314.
- [7] رئیس سعدی و رئیس حسن، بررسی رابطه انگیزش پیشرفت تحصیلی در دانش آموزان مقطع متوسطه شهر همدان، پایان نامه کارشناسی ارشد، روانشناسی تربیتی، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی، 1386، صفحه 335.
- [8] Fadelmulea F.Z., *Educational motivation and student's achievement goal orientations*, Vprocedia social and behavioral science, 2010, pp.859-863.
- [9] هرناندز کارلوس و مایور راشمی، یادگیری برای هزاره نوین. چالش‌های آموزشی در قرن 21، مترجمان: کیقبادی مرضیه، بوشهری علیرضا و وحیدی مطلق وحید، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، مرکز مطالعات و برنامه ریزی استراتژیک، تهران، 1384. صفحه 25.
- [10] عسگری موسی، اهمیت فعالیت فراگیرنده در آرای تربیتی، مجله رشد دوره 24، شماره 20، اردیبهشت 1388، صفحه 27.
- [11] Ingram D. and Ingram K.A., *whole word approach to phono logical intervention language, speech & hearing*, services in the school, in: Howade C., Bottecher J., Jorraine L., Schen K., Rogers P. and Berg G.A., (Eds.), encyclopedia of distance learning, Vol.32, 2008, pp.271-283.
- [12] Sieber V. and Andrew D., *Learning technologies and learning theories*, in: Howard C., Boettcher J., bJorraine L., Schen K., Rogers P. and Berg G., (Eds.), encyclopedia of distance learning, published in the United States of America, Vol.3, 2005, p.1255.
- [13] Boyle T.D., *Design for multimedia learning*, in: Howard C., Bottcher J., Jorraine L., Schenk K., Ogers P. and Berg G.A., encyclopedia of distance learning, published in the United States of America, Vol.3, 2008, p.1162.
- [14] Gold D., *But when do you teach Grammar?*, Allaying community concerns about pedagogy,

همچنین با ارائه مطالب درسی به گونه‌ای که جزو ساخت شناختی دانش‌آموزان قرار گیرند، همراه با آموزش راهبردهای فراشناختی به این دسته از دانش‌آموزان، محیط یادگیری مناسب تری را برای آنان جهت نیل به یادگیری مؤثر و کارآمد ایجاد کنند.

پی‌نوشت

- 1 Adalt
- 2 Pintrich and Degroot
- 3 Self-Regulation
- 4 Intrinsic valu
- 5 Test Anxiety
- 6 Shanc
- 7 Intrinsic Motivation
- 8 Vallrland & Pelletier, Blaise & Brair
- 9 Intrivsic Motivation to Know
- 10 Intrinsic Motivation to Experience Sitmulation
- 11 Intrinsic Motivation to Accomplish Things
- 12 Introjected Regulation
- 13 Extrinsic Regulation
- 14 Identified Regulation
- 15 Amotivational
- 16 Sankaran
- 17 Romano, Wallace, Helmick, Carey, Adkins
- 18 Shafer, Rhode., Chong
- 19 Rovi & Ponton & Wightin & Baker
- 20 Levine
- 21 Hyuksoon
- 22 Gariegray
- 23 Mark & Ron

مراجع

- [1] Naderi faraani S., *An introduction to distance learning: distance learning instituon of Iran*, 2004, p.139.
- [2] حسینی علی اصغر، مباحثی پیرامون مفاهیم، اصول و راهبردهای آموزش از راه دور دومین دوره آموزش مؤسسان و مدیران مراکز آموزش از راه دور، جزوات موجود در کتابخانه مرکز آموزش از راه دور تهران، 1384.
- [3] Pintrich P.R. and DeGroot E.V., *Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance*, Journal of Educational Psychology, Vol.82, 1990, pp.33-40.
- [4] Zimmerman B.J. and Martinez-Pons M., *Student differences in self-regulated learning: Relating grade, sex, and giftedness to self-efficacy and strategy use*, Journal of Educational Psychology, Vol.80, 1990, pp.51-59.

- [22] Roman O., Wallace T.L., Helmic I., Carey L.M.A. and Dkins L., *study procrastination, achievement, and academic motivation in web-based and blended distance learning*, Available at: www.elsevier.com., 2005.
- [23] Rovia A.P., Ponton M. and Jason D.A., *comparative nalysis of students motivation in traditional classroom and e- learning courses*, International journal on E-learning, Available at: <http://www.eric.edu.gov>., 2007.
- [24] تقی‌زاده عباس، بررسی رابطه بین یادگیری خود تنظیمی و انگیزه پیشرفت تحصیلی در نظام های آموزشی از راه دور و سنتی دبیرستان های پسرانه شهر کاشان، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته تکنولوژی آموزشی دانشگاه علامه طباطبائی (ره)، 1389.
- [25] سرمد زهره، آمار استنباطی گزیده تحلیل های تک متغیری، تهران، انتشارات سمت، 1384.
- [26] Hyuksoon S., *The effects of learner's prior knowledge, self regulation, and motivation on learning complex multimedia learning environments*, Available at: <http://www.proquest.com/en.US/products/dissertations/individuals.shtml>., 2010.
- [27] توکلی زاده جهانشیر، بررسی اثر بخشی آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر وضعیت سلامت روانی، سبک اسناد و خودکارآمدی دانش آموزان پسر سال دوم راهنمایی شهر مشهد، پایان نامه دکتری روانشناسی تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی (ره) ، 1387.
- [28] Mark M. and Ron O., *Promoting self-regulated learning in an on –line environment*, Retrieved from 2009/1/1, Available at: www.eric.edu.gov. 2001.
- English journal (High school Edition), Urbana, Vol.95.No.6, 2006.
- [15] محمدی شهناز علی، مقاله آموزش از راه دور چشم اندازی جدید، نشریه سلام، 1377، صفحه 1.
- [16] باقری ناصر، هنجاریابی مقیاس انگیزش پیشرفت تحصیلی بین دانش آموزان دبیرستان های تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه تربیت معلم کرج، 1379.
- [17] بیگی رضا، مقایسه میزان عزت نفس و یادگیری خود تنظیمی دانش آموزان در طرح ارزشیابی توصیفی (کیفی) با ارزشیابی کمی، پایان نامه کارشناسی ارشد چاپ نشده، تهران، دانشکده روان شناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامه طباطبائی (ره)، 1388.
- [18] حسینی نسب سید داود، رامشه سید محمد حسین، بررسی ارتباط بین مؤلفه های یادگیری خود-نظم داده شده با هوش، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره 1، شماره 16، 1379، صفحه های 69 الی 85.
- [19] البرزی شهلا و سامانی سیامک، بررسی و مقایسه باورهای انگیزشی و راهبردهای یادگیری خودتنظیمی برای یادگیرندگان در میان دانش آموزان دختر و پسر مقطع راهنمایی مراکز تیزهوشان شهر شیراز، مجله علوم اجتماعی و انسانی دانشگاه شیراز، دوره 15، شماره 1، 1378.
- [20] نیکدل فرزانه، بررسی و مقایسه خودتنظیمی یادگیری و سازگاری در دانش آموز کاربر اینترنت و غیرکاربر دبیرستان های پسرانه شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد روانشناسی دانشگاه تربیت معلم، 1385.
- [21] Sankaran S., *impact of learning strategies and motivation on performance: A study in web-based instruction*, journal of instructional psychology, Available at: http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m.FCG/is328/aiv937.574/pg9/? Tag=content: coll. 2001.

