

## مقایسه تاثیر آموزش از طریق رایانه با روش سنتی بر پیشرفت تحصیلی درس زبان انگلیسی

لطف الله ساعد موجشی<sup>۱</sup>

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۹/۱۲

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۸/۱۰

### چکیده

این مطالعه با هدف مقایسه تاثیر آموزش از طریق رایانه با روش سنتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس زبان انگلیسی انجام شد. این پژوهش از نظر نوع کاربردی و از نظر روش نیمه تجربی با طرح پیش‌آزمون-پس‌آزمون با گروه کنترل بود. جامعه آماری مورد مطالعه شامل ۱۸۷۵ نفر از دانش‌آموزان پسر سال سوم دبیرستان‌های متوسطه دوره اول شهر سنندج که در سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ مشغول تحصیل بودند. از جامعه مذکور ابتدا به روش نمونه‌گیری تصادفی دو کلاس پایه سوم به تعداد ۴۴ نفر انتخاب شدند و پس از برگزاری پیش‌آزمون و اطمینان از عدم معنی‌داری تفاوت‌ها، گروه آزمایش و کنترل تشکیل گردید. برای سنجش یادگیری دانش‌آموزان سوالات محقق ساخته ابزار اندازه‌گیری بود که با نظر متخصصان روایی محتوایی آن و پایایی آن بر اساس آلفای کرونباخ ۰.۸۸ تعیین گردید. بعد از اجرای آزمایش (آموزش از طریق رایانه و آموزش چند رسانه‌ای) پس‌آزمون مشترک به عمل آمد و داده‌های جمع‌آوری شده با کمک شاخص‌های آمار توصیفی و نیز آزمون t تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که میانگین نمرات گروه آزمایش (۱۸/۴۳) بیشتر از میانگین نمرات گروه کنترل (۱۵/۷۵) است و میانگین مهارت گفتاری و نوشتاری گروه آزمایش در پس‌آزمون ۴/۱۸ و ۵ در حالی که گروه کنترل دارای میانگین ۳/۲۱ و ۴/۶۱ در این مهارت‌ها است. مهارت شنیداری و خواندن گروه آزمایش به ترتیب ۴/۴۱ و ۴/۸۶ و گروه کنترل میانگین ۳/۴۳ و ۴/۴۵ را داشته است. به عبارتی دیگر با ۹۵ درصد اطمینان می‌توان گفت که آموزش از طریق رایانه بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان تاثیر مثبتی داشته است. لذا ضرورت دارد که به منظور بهبود آموزش و ارتقای کیفیت یادگیری زبان انگلیسی باید تا حد امکان از آموزش به کمک رایانه و آموزش چند رسانه‌ای بهره لازم را گرفت.

**کلید واژگان:** آموزش، رایانه، روش تدریس، زبان‌آموزی؛ پیشرفت تحصیلی.

## ۱. مقدمه

امروزه تاکید و توجه زیادی بر یادگیری و پیشرفت تحصیلی دانش آموزان در مدارس می شود. همچنین روانشناسان تاثیر یادگیری و پیشرفت تحصیلی را در رشد روانی دانش آموزان یادآور شده‌اند و آگاهی از چگونگی یادگیری و کسب معرفت بر میزان یادگیری و روی سرنوشت تحصیلی و آینده روحی، روانی دانش‌آموزان تاثیر زیادی دارد (ساعدموچشی، ۱۳۹۷). با ورود فناوری های نوین آموزشی استفاده مناسب از این فناوری ها در فرایند یاددهی- یادگیری می تواند به ارتقا و بهبود تدریس کمک کرد. بنابراین توسعه ابزارهای فناوری اطلاعات و ارتباطات در عرصه آموزش و یادگیری حائز اهمیت زیادی است. زیرا این ابزارها به بهبود آموزش های کلاسی یا حضوری کمک می کنند. امروزه با توجه به پیشرفت علم و فناوری و تحولات پی در پی، زبان انگلیسی به عنوان زبان بین المللی و اصلی شناخته شده است. بنابراین، یادگیری زبان انگلیسی به عنوان یکی از مهم ترین ابزارهای ارتباطی برای استفاده از منابع و مآخذ علمی و پژوهشی و بهره گیری از فناوری های پیشرفته از اساسی ترین مهارت های مورد نیاز زندگی درجهان امروز است. به نظر پژوهشگران یکی از مهم ترین عوامل مؤثر در یادگیری زبان رویکردهای یاددهی - یادگیری (روش تدریس) است (شهامت و شهامت، ۱۳۹۵).

با کاربرد کامپیوتر در آموزش، برنامه درسی با شرایط و ویژگیهای فراگیر تنظیم می شود و مشکل تفاوت های فردی که از دیرباز در تعلیم و تربیت مطرح بوده کاهش می یابد بدین معنی که اگر در آموزش های سنتی معلمان فرصت کافی برای شناخت دانش آموزان و کار کردن انفرادی با آنها را ندارند، کامپیوتر می تواند فرصت ها و تجارب یادگیری متفاوت و متنوعی در اختیار فراگیران قرار دهد.

به شیوه های گوناگون می توان از اینترنت و عوامل الکترونیکی برای طراحی و ارائه برنامه درسی بهره گرفت. برخی از موسسه های آموزشی از امکانات چند رسانه‌ای و اینترنت برای غنی سازی کلاس های آموزش حضوری، برخی به مثابه منابع یادگیری مکمل و برخی دیگر نیز برای ارائه آموزش کاملاً غیرحضوری و آن لاین از این فناوری استفاده می کنند (سراجی و عطاران، ۱۳۹۰ : ۱۹). هنگام استفاده از کامپیوتر و یادگیری از طریق نرم افزار آموزشی، توجه فراگیران به جای تخته کلاس، معلم و دیگر همکلاسی ها جلب صفحه کاری خود می شود و همین امر سبب تمرکز، تفکر و در نهایت عکس العمل بهتر و سریع تر آنان می شود (بهرنگی و اسدی، ۱۳۸۷). فناوری های استاندارد بویژه در ضمن تدریس و یادگیری به معنای مهارت های لازمی است که مربیان نیاز دارند تا به کمک آن بتوانند به گونه ای کارآمد از انواع رسانه ها و تجهیزات در محیط یادگیری استفاده کنند. استفاده از فناوری نوین آموزشی به معنای حذف مربی و جایگزینی آن نیست بلکه استفاده از فناوری به معنای استفاده بهینه از وقت و افزایش توانایی مربی در ارایه محتوا، تعمق در یادگیری، ارتقا انگیزش فراگیران، مطالعه و پژوهش های کاربردی و افزایش توان استفاده از نیروی تعقل در حل مسائلی است که فلسفه یادگیری و هدف اساسی کلاس درس تلقی می شود (شهامت و شهامت،

۱۳۹۵). برای ارتقای انگیزه یادگیری و کارایی تدریس، به خصوص در درس زبان، فناوری های رایانه ای و ارتباطات سیار به وجود آمده است که به طور واقعی توجه پژوهشگران را به خود جلب کرد است (ریو، گائو و ویو، ۲۰۰۸).

همه زبان ها و گویش های امروزی از یک زبان واحد به نام زبان مادری سرچشمه گرفته است و با بررسی زبان رسمی در هر کشوری در می یابیم که در آن لهجه ها و گویش های متنوعی وجود دارد و در کنار همه آنها با توجه به نیاز و ارتباط با اقوام و ملل گوناگون یک زبان خارجی وجود دارد (چامسکی، ۱۹۸۶). عده ای از زبان شناسان فرایند زبان آموزی را اکتسابی و عده ای دیگر این فرایند را کاملاً فطری و ذاتی می دانند. از جمله نوام چامسکی که فراگیری زبان را امری ذاتی می داند و مراحل زبان آموزی را برای همه کودکان به طور طبیعی یکسان در نظر می گیرد. زبان انگلیسی امروزه به عنوان زبان رسمی جهانی متداول شده است. چنانچه جامعه ما بخواهد در جریان دستاوردهای علمی، سیاسی، اجتماعی، فنی، تکنولوژیکی و غیره جهانی قرار بگیرد به ناچار باید زبان انگلیسی را یاد بگیرد. از طرف دیگر آموزش زبان انگلیسی آشنایی با فرهنگ و تمدن سایر ملل و نشر فرهنگ ها به سایر کشورها را امکان پذیر می سازد.

در کنار زبان بحث آموزش زبان هم اهمیتی اساسی دارد؛ زیرا زبان باید به خوبی آموزش داده شود تا سیر تکاملی و توسعه خود را بیش از پیش طی کند. آنچه بیش از همه مورد توافق جمعی است این است که زبان در قالب مهارت های اصولی آن بهتر قابل آموزش و یادگیری است. زبان دارای چهار مهارت اصلی و اساسی خواندن، نوشتن، گوش دادن و صحبت کردن است. هر کدام از این مهارت ها باید در هنگام آموزش زبان مورد تاکید قرار گیرد و در صورت بی توجهی به هر یک از آنها آموزش، یادگیری و بکارگیری زبان با مشکل مواجه می شود. در گذشته شیوه ها و سبک های زیادی از قبیل سبک ترجمه ای، مستقیم، گفتاری شنیداری را برای آموزش زبان استفاده نموده اند که هر کدام دارای نواقصی بوده اند. اما استفاده از کامپیوتر در آموزش تا حدی کمی و کاستی های دیگر سبک ها را جبران نماید. همزمان با پیشرفت و تحول سایر جنبه های کامپیوتر و روشهای استفاده از آن، این مفهوم نیز سیر تحولی خود را پیموده است.

#### ۱.۱. مهارت های زبان آموزی

در هر زبانی مهارت های اصولی و اساسی آن باید تقویت شود و اگر به هر دلیلی به همه آن مهارت ها و یا یکی از آنها توجه نشود تکامل زبان با مشکل مواجه می شود و حتی بر ارتباط موثر هم تاثیر می گذارد (اسکیهان، ۱۹۹۱).

مهارت های زبان آموزی عبارتند از مهارت خواندن، نوشتن، شنیدن و صحبت کردن که مهارت های پایه ای محسوب

<sup>2</sup> .Rau & Wu

<sup>3</sup> . Chomsky

<sup>4</sup> . Skihan

می‌شوند و توجه به همه مهارت‌ها اساس ارتباط زبانی را تشکیل می‌دهد (آشر، ۱۹۹۸: ۸۹). مهارت گفتاری؟ مهارتی است که در یادگیری زبان جزء مهارت‌های اصلی است و از طریق این مهارت ارتباط رو در رو و یا هر نوع ارتباط دیگر مابین افراد شکل می‌گیرد (ترل، ۱۹۸۸: ۴۳). مهارت شنیداری<sup>۵</sup> از مهارت‌های پایه ای و البته پیش نیاز زبان است که تا فرد در آن مهارت کسب نکند ارتباط به وقوع نمی‌پیوندد و درک مفاهیمی صورت نمی‌گیرد (آلن، ۱۹۸۵: ۶۷). مهارت خواندن: از مهارت‌های مهم که در این مهارت بیشتر درک متون نوشتاری و یا تبدیل نوشته‌ها به زبان مدنظر است (آلن، ۱۹۸۵: ۱۲۳). معلمان زبان اغلب خواندن را برای دو فرایند جداگانه در نظر می‌گیرند، در یک طرف خواندن دانش‌آموزان متون را با صدای بلند می‌خوانند و از طرف دیگر خواندن کاری است که به منظور درک معنی و پیام مورد نظر تدارک دیده می‌شود (آدامز، ۱۹۸۸). مهارت صحبت کردن: در مهارت گفتاری و یا صحبت کردن مهم ارتباط در محیط واقعی است که این ارتباط واقعی از کلاس درس شروع می‌شود. بعنوان مهمترین مهارت تلقی می‌شود که ارتباط کلاسی و ارتباط واقعی فقط از طریق این مهارت امکان‌پذیر است (مورشیا، ۱۹۸۵).  
مهارت نوشتن: یعنی تبدیل زبان و افکار به متن است که در قالب کلمات گوناگون دیده می‌شود و از خلاقیت‌های فردی هم به حساب می‌آید (بترام، ۱۹۸۹: ۱۱۶). در مراحل ابتدائی یادگیری زبان مهارت نوشتن به عنوان یک فرایند ضروری تلقی می‌شود اما در مراحل بالاتر این مهارت به عنوان پایه‌ی ارتباط تلقی می‌گردد.  
سبک تدریس: عبارت است از شیوه‌ای هدفمند که معلم آن را بر شیوه‌ها و روش‌های دیگر خود ترجیح می‌دهد. به عبارت دیگر شیوه‌ای که معلم را در رسیدن به اهداف درسی یاری می‌دهد، سبک نام دارد (مبینی، ۱۳۸۷: ۱۷). سبک تدریس سنتی: سبک‌های سنتی که تعداد آنها بسیار است سبک‌هایی هستند که به طور سنتی در هنگام آموزش

---

<sup>5</sup> . Asher.J.C

<sup>6</sup> . speaking skill

<sup>7</sup> . Trell

<sup>8</sup> . Listening skill

<sup>9</sup> . Allen

<sup>1</sup> . Reading skill

<sup>1</sup> . Adams

<sup>1</sup> . Muřrcia

<sup>1</sup> . Writing skill

زبان، معلمان آن را به کار می‌گیرند و این سبک‌ها مبتنی بر کار انفرادی، ترجمه و مهارت خواندن است (داویس<sup>۱</sup>؛ ۱۹۸۵: ۴۹).

### ۱.۲. سبک‌های آموزش زبان

اولین بار سبک‌های تدریس و آموزش زبان در سال‌های ۱۹۴۰ الی ۱۹۵۰ در جامعه آمریکا شروع شد (بن دیکت<sup>۱</sup>؛ ۱۹۸۸). آموزش زبان‌های خارجی در مدارس ایالات متحده آمریکا تقریباً از نیمه دوم قرن بیستم شروع شد. احساس می‌شد که برنامه‌ریزی درسی بالاخص در رابطه با سبک‌های آموزش باید تغییر کند و به موضوعات مهم روز گسترش پیدا کند (مورنان<sup>۱</sup>؛ ۱۹۸۹). در سبک‌های کلاسیک و قدیمی نه به نیازهای جامعه توجه می‌شد و نه نیازها و خواسته‌های فراگیران به عنوان هسته‌ی مرکزی تدریس و آموزش توجه می‌شد. پاسخ‌گویی به این نیازها و برآورده شدن آنها فقط در سایه روش‌های نو فناورانه و در کنار تجارب مریبان و معلمان خوب انجام می‌شود.

### ۱.۳. سبک‌های سنتی آموزش زبان

استفاده از سبک‌های سنتی آموزش زبان برای اولین بار در سال‌های ۱۹۴۵-۱۹۵۵ مطرح شد. در طول این مدت ایالات متحده آمریکا در ابتدا بیشتر با زبان‌های لاتین و یونانی دانش‌آموزان را آموزش می‌دادند و در همین کلاس‌ها فراگیران بایستی تا حد امکان گرامر و ساختار سنتی زبان مورد نظر را فرا می‌گرفتند (بلایر<sup>۱</sup>؛ ۱۹۸۲). توافق جمعی بر این است که رازیاس<sup>۱</sup> (۱۹۴۸) با همکاری تعدادی از همکاران خود سبک‌های سنتی آموزش زبان را معرفی نموده است (بلایر<sup>۱</sup>؛ ۱۹۸۲). از اهداف این سبک‌ها یادگیری مکانیکی و از مهمترین اهداف آموزش زبان، ادبیات و ساختار بنیادین زبان بود. از اصول سبک‌های سنتی تسلط بر ادبیات، لغات و گرامر زبان است. (مورثیا، ۱۹۸۵). انواع سبک‌های سنتی آموزش زبان عبارتند از: ۱- سبک ترجمه‌ای<sup>۱</sup> که برای اولین بار توسط پلاتر<sup>۲</sup> (۱۹۴۹) معرفی شد. هدف اصلی این سبک آموزش زبان تدریس مستقیم زبان بود. ۲- سبک گفتاری شنیداری<sup>۱</sup> که معلمان زبان در کلاس‌های

1 . Davts

1 . Benđict

1 . Moúrnan

1 . Blay7er

1 . Rasđias

1 . Grammer translation

2 . Plat7er

2 . Audio lingual

خود به سبک مذکور آموزش می دادند. در کلاس های درس و در حین استفاده از این سبک مهارت شنیداری و گفتاری بیش از سایر مهارت ها مورد توجه قرار می گیرد. ۳- سبک آموزش مستقیم<sup>۲</sup> که فراگیران باید همان طور که زبان مادری خود را فرا می گیرند در یک ساختار تقریباً مشابه باید بتوانند بطور مستقیم زبان دوم را هم یاد بگیرند (ریچاردز، ۲۰۰۴). ۴- سبک شناختی<sup>۳</sup> در این سبک بیشتر فرایندهای ذهنی و درونی به عنوان اصول یادگیری زبان مورد تاکید قرار گرفت. یادگیرنده مهم تر از هر چیز دیگری مرکز یادگیری تلقی می شد (بندیکت، ۱۹۸۸). ۵- سبک نظارتی<sup>۴</sup> این مدل بیش از این که یک نوع سبک باشد بیشتر به عنوان یک نظریه در باب آموزش زبان هم مطرح است. ۶- سبک گسترده زبانی<sup>۵</sup> در این سبک از آموزش زبان تمرین کتبی و شفاهی اصل آموزش یادگیری را در کلاس درس تشکیل می دهد. ۷- سبک پاسخی حرکتی<sup>۶</sup> که آشر (۱۹۷۰) معرفی کرد. هدف او آموزش بهتر زبان در یک ساختار گفتاری البته بصورت خصوصی از طرف دانش آموز بود. ۸- سبک طبیعی<sup>۷</sup> در کلاس ها لازم است که مسائل عاطفی و شناختی همزمان مدنظر معلم باشد و از هرگونه بی انگیزگی و بی علاقهگی که فراگیران با خود به همراه می آورند باید اجتناب شود (مورشیا، ۱۹۸۵). ۹- سبک سکوت<sup>۸</sup> در سال ۱۹۷۳ توسط ریچارد آمو تو آرایه شد. گوش کردن معلم و یا صحبت نکردن او قبل از ارتباط گفتاری بچه ها از موارد و اصول مهم در این نظریه است (پیرسون، ۱۹۹۶). ۱۰- سبک تلقینی<sup>۹</sup> در اصل این سبک روشی تخلیه درونی بشمار می رفت، اصول و کاربرد آن

---

<sup>2</sup> . Direct style

<sup>2</sup> . Richards

<sup>2</sup> . Cognitive

<sup>2</sup> . Monitor style

<sup>2</sup> . Darfmouth intensive

<sup>2</sup> . Total physical response

<sup>2</sup> . Natural style

<sup>2</sup> . Silent way

<sup>3</sup> . Richard Amoto

<sup>3</sup> . Peirson

<sup>3</sup> . Suggestopedia

عبارت بود از یوگا، موسیقی که این هم خود جنبه های روانی داشت. باید ذهن فراگیران ابتدا از این عوامل اجتماعی تخلیه شود تا آنها بتوانند زبان را یاد بگیرند (استوک، ۱۹۸۶).

#### ۱.۴. آموزش به کمک کامپیوتر

یکی از جنبه های استفاده از کامپیوتر در آموزش، روشی است که اصطلاحاً «آموزش به کمک کامپیوتر» نامیده می شود. همزمان با پیشرفت و تحول سایر جنبه های کامپیوتر و روش های استفاده از آن، این مفهوم نیز سیر تحولی خود را پیموده است. تعدادی از صاحب نظران، هر نوع استفاده آموزشی از کامپیوتر را که در آن، کامپیوتر به عنوان ابزاری کمکی برای آموزش مورد استفاده قرار می گیرد، تحت عنوان CAI می نامند.

واژه ها و اصطلاحات گوناگونی نظیر آموزش از طریق رایانه، آموزش مبتنی بر سی دی، آموزش آنلاین، آموزش مجازی، آموزش مبتنی بر وب، آموزش اینترنتی و مجموعه آموزش هایی که از طریق عوامل رایانه ای، چند رسانه ای و اینترنت به یادگیرنده ارائه می شود، تحت عنوان یادگیری الکترونیکی<sup>۳</sup> در نظر گرفته می شوند (ساماراس و همکاران، ۲۰۰۶؛ زوک و همکاران، ۲۰۰۷ به نقل از سراجی و عطاران، ۱۳۹۰ : ۷).

آموزش چند رسانه ای<sup>۴</sup> شیوه آموزش است که به وسیله گروهی متشکل از متخصصان برنامه درسی، فناوری اطلاعات، طراحی آموزشی، طراحی آموزشی، طراح رسانه ای و متخصص یادگیری به صورت متن، صدا و تصویر تهیه و به صورت سی دی یا برنامه آموزش رایانه ای به یادگیرنده ارائه می شود. این شیوه با توسعه دسترسی به رایانه های شخصی تجهیز کلاس های آموزشی به رایانه در مواقعی به عنوان یک روش مستقل آموزش از راه دور و مواقعی نیز به مثابه یک روش مکمل آموزش حضوری یا از راه دور به کار گرفته می شود (سراجی و عطاران، ۱۳۹۰ : ۶).

دوره متوسطه نیز بخشی از دوره آموزش عمومی است که هدف آنها آشنایی با زندگی اجتماعی، کسب مهارت های شناختی و آشنایی با مشاغل است. در این دوره استفاده از شیوه های یادگیری آن لاین و تلفیقی چندان متداول نیست و از ابزارهای فناورانه و منابع اینترنتی بیشتر برای تقویت آموزش حضوری استفاده می شود (همان : ۲۳).

شواهد نشان می دهند که به منظور بهبود آموزش و ارتقای کیفیت یادگیری زبان انگلیسی باید در شیوه های سنتی آموزشی زبان انگلیسی تجدید نظر، بازبینی و حتی تغییر انجام گیرد. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات امکان دسترسی به آموزش در کلاس درس و تعامل بیشتر را برای دانش آموزان مهیا ساخته است و استفاده از رایانه به یادگیری برنامه درسی کمک زیادی خواهد نمود. امروزه برای ارتقای انگیزه یادگیری و کارایی تدریس، بویژه در

<sup>3</sup> . Stočk

<sup>3</sup> . Computer Assisted Instruction

<sup>3</sup> . E-Learning

<sup>3</sup> . Multimedia

درس زبان انگلیسی، فناوری های پدیدار شده که به گونه جدی مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است (رائو و همکاران، ۲۰۰۸).

عده ای از پژوهشگران به بررسی نقش مولفه فناوری های آموزشی و کاربرد رایانه در تدریس و یادگیری پرداخته اند؛ بعنوان مثال کرمی و عطاران (۱۳۸۵) تاثیر ساخت چندرسانه ای توسط دانش آموزان بر میزان یادگیری آنها را بررسی کردند. نتایج نشان داد که دانش آموزانی که درس علوم را با روش ساخت چندرسانه ای در کلاس درس آموزش دیده اند در مقایسه با دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده اند، یادگیری بهتر و عمیق تری داشته اند. امروزه استفاده از رایانه در کلاس ها از اهمیت ویژه ای در زمینه های درس دادن و یادگرفتن زبان انگلیسی به عنوان زبان دوم برخوردار است. از اینرو پژوهشگران زیادی را واداشته تا مطالعاتی مبنی بر کاربرد آموزشی و تأثیرات آن دست به تحقیق و پژوهش بزنند.

شهامت و شهامت (۱۳۹۵) در تحقیقی با عنوان مقایسه کاربست فناوری آموزشی در روش های تدریس آموزش زبان انگلیسی استادان زن در دانشگاه های دولتی و آزاد اسلامی شیراز انجام داده اند که نتایج تحقیق آنها نشان داده که روش تدریس ارتباطی در دانشگاه دولتی و آزاد اسلامی بیشترین استفاده و روش تدریس شنیداری کم ترین کاربرد را در هر دو دانشگاه داشته است. افزون بر این، تدریس زبان انگلیسی با استفاده از فناوری آموزشی در انگیزش دانشجویان نسبت به یادگیری مؤثر است.

زارعی زوارکی و قربانی (۱۳۹۴) در پژوهشی نشان دادند که آموزش از طریق شبکه اجتماعی مجازی اسکایپ بر میزان یادگیری سه مهارت شنیداری، گفتاری و درک مطلب دانش آموزان تأثیر مثبت داشته است.

تاج الدین و نعمتی سرخی (۱۳۹۱) در پژوهشی نشان دادند که آموزش از طریق شبکه تاثیر چشم گیری در یادگیری زبان آموزان دارد. میزان موفقیت فراگیران در دوره های آموزش با کمک رایانه در مقایسه با روش سنتی بیشتر بوده است.

خانی و منفرد (۱۳۹۱) در تحقیقی با عنوان استفاده از شبکه های اجتماعی در یادگیری زبان در ایران انجام داده اند که نتایج تحقیق آنها نشان داده که دانش آموزان کاربران فعالی در شبکه های اجتماعی هستند و اعتقاد دارند که شبکه های اجتماعی محیط های مناسبی برای یادگیری و تمرین انگلیسی هستند.

لای، لو، لیو و لیانگ (۲۰۱۳) در بررسی یادگیری زبان انگلیسی نوآموزان به وسیله پست الکترونیکی به این نتیجه رسیدند که پیشرفت یادگیری زبان انگلیسی گروه آزمایش (کاربرد پست الکترونیکی) به نحو معناداری بالاتر از پیشرفت یادگیری دانشجویان گروه کنترل بوده است.

---

<sup>3</sup> . Lai, Luo, Liu & Liang



رائو و همکاران (۲۰۰۸) در بررسی اثرهای استفاده از فناوری ارتباطی همراه (شبکه‌ای و تلفن همراه تأکید کردند که گروه پست الکترونیکی در مقایسه با گروه کنترل تفاوت معناداری در متغیر وابسته (انگیزه، فشار و عملکرد) دارد. سوین<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۸) پژوهشی با عنوان نقش نرم‌افزارهای شبیه‌ساز در پیشرفت تحصیلی در دروس رشته های فنی انجام دادند که نتایج آن نشان داد که استفاده از این نرم‌افزارها در پیشرفت تحصیلی دروس فنی دانشجویان تأثیر داشته است.

بر اساس آن چه گفته شد مساله اصلی پژوهش حاضر این است که آیا آموزش به کمک رایانه در مقایسه با سبک سنتی تاثیری بر مهارت‌های زبان آموزی دانش‌آموزان پایه اول متوسطه دارد و این تاثیر در مهارت‌های چهارگانه‌ی زبان آموزی چگونه است؟

### ۱.۵. روش تحقیق

این پژوهش، از لحاظ نوع هدف کاربردی و بر اساس شیوه اجرا از نوع نیمه تجربی است. جامعه آماری پژوهش را دانش‌آموزان پسر سال سوم دبیرستان‌های متوسطه دوره اول شهر سنندج در سال ۹۷-۱۳۹۶ که تعداد کل آنها «۱۸۷۵» نفر تشکیل می دهد. از میان این دانش‌آموزان تعداد ۵۰ نفر به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب و در دو گروه مورد مطالعه قرار گرفتند. در این پژوهش از کلاس به عنوان واحد نمونه‌گیری استفاده شد و گروه‌های آزمایش و کنترل به طور تصادفی انتخاب شدند. گروه آزمایش در معرض متغیر آزمایشی یعنی آموزش به کمک رایانه بر یادگیری زبان انگلیسی قرار گرفت. در این پژوهش ابزار گردآوری اطلاعات برای سنجش یادگیری دانش‌آموزان سوالات محقق ساخته بود. روایی ابزار، پس از تهیه آن توسط محقق در اختیار ۶ نفر از نظر متخصصان (معلمان زبان انگلیسی) با سابقه و مجرب که دارای مدارک تحصیلی در زمینه آموزش زبان در سال سوم دبیرستان تدریس بودند مورد بررسی قرار گرفت و از نظر روایی محتوایی، روایی آزمون پس از اصلاحات لازم مورد تایید قرار گرفت. پایایی آن نیز بر اساس روش آلفای کرانباخ از طریق نرم افزار SPSS محاسبه گردیده است و ضریب ۰.۸۸٪ استخراج گردید. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات جمع‌آوری شده از روش‌های آمار توصیفی مانند میانگین، فراوانی، انحراف معیار، درصد فراوانی، تلخیص و طبقه‌بندی و روش‌های آمار استنباطی مانند آزمون t در گروه‌های مستقل در پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده گردید.

روش اجرای پژوهش بصورت ذیل بود: بعد از اجرای پیش‌آزمون از هر دو گروه کنترل و آزمایش، طی سه جلسه به آموزش معلم و گروه آزمایش درباره چگونگی کار با رایانه و مهارت‌های مورد نیازی چون آشنایی با محیط word و کاربرد امکانات آن، نحوه ارائه مطالب با استفاده از power point، چگونگی کار با اینترنت و نرم افزارهای مختلف و نحوه ارسال پست الکترونیکی و چندین مهارت فناورانه ارتباطی دیگر پرداخته شد. در ادامه در یک دوره آموزشی

3. Swain

۸ جلسه ای، آموزش به کمک رایانه و بصورت چندرسانه‌ای در گروه آزمایش آموزش داده شد. در این جلسات معلم مربوطه با کمک رایانه مهارت نوشتاری، مهارت خواندن، مهارت گفتاری و مهارت شنیداری کتاب را بصورت چندرسانه ای آموزش داد. در طی دو جلسه هم به نمایش فیلم انگلیسی مرتبط با درس توسط دانش آموزان و پرسش و پاسخ درباره آن برای درک بهتر یادگیری درس زبان پرداخته شد. گروه کنترل در این مدت با استفاده از سبک تدریس سنتی آموزش می‌دیدند و آموزش با کمک رایانه و یا فیلم در این کلاس اجرا نمی‌شد. در پایان کار از هر دو گروه آزمایش و کنترل پس آزمون بصورت سوالات محقق‌ساخته از دروس زبان به عمل آمد. نمرات حاصل از پس‌آزمون در این کلاس با کلاس گروه کنترل مقایسه شد.

## ۲. بحث

### یافته‌های پژوهش

در ابتدا به منظور اطمینان از یکسانی توانایی دانش‌آموزان در دو گروه آزمایش و کنترل، نتایج پیش‌آزمون با استفاده از شاخص‌های توصیفی و آزمون  $t$  در گروه‌های مستقل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. اطلاعات ارائه شده در جدول (۱) نشان داد که میانگین گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون به ترتیب  $۱۵/۱۷$  و  $۱۵/۰۵$  با انحراف استاندارد  $۲/۳۷$  و  $۲/۴۳$  می‌باشد. نتایج آزمون  $t$  در گروه‌های مستقل نیز نشان داد که بین میانگین دو گروه در پیش‌آزمون مهارت‌های زبان آموزی تفاوت معنی‌دار در سطح  $[(\alpha=۰/۰۵), (df=۴۲), (t=۰/۱۹۲)]$  وجود ندارد و با اطمینان ۹۵ درصد واریانس دو گروه یکسان می‌باشد.

جدول (۱) داده‌های توصیفی میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف خطا
آزمایش	۲۲	۱۵/۱۷	۲/۳۷	۰/۴۷
کنترل	۲۲	۱۵/۰۵	۲/۴۳	۰/۴۸

جدول (۲) مقایسه میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در پیش‌آزمون بر اساس آزمون  $t$  در گروه‌های مستقل

متغیر	مقدار $t$	سطح معنی‌داری	میانگین تفاوتها	انحراف خطا
پیش‌آزمون	۰/۱۹۲	۰/۸۵۱	۰/۱۳	۰/۶۸۲

فرضیه اصلی: بین مهارت‌های زبان آموزی دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، تفاوت وجود دارد.

برای تعیین اثر آموزش به کمک رایانه و سنتی آموزش زبان بر کیفیت مهارت‌های زبان آموزی دانش‌آموزان گروه کنترل و آزمایش از آزمون t در گروه های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون حاکی از آن است که بین میانگین مهارت های زبان آموزی دو گروه کنترل و آزمایش در سطح  $[(\alpha=0/01), (df=42), (t=5/28)]$  تفاوت معنی داری وجود دارد. در نتیجه می توان گفت که بین پیشرفت مهارت های زبان آموزی دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد و میزان زبان آموزی دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند بیشتر از دانش‌آموزانی است که با روش سنتی آموزش دیده‌اند. بنابراین فرضیه اصلی پژوهش تأیید می‌شود. اطلاعات تفصیلی در جداول (۳ و ۴) ارائه شده است.

جدول (۳) داده های توصیفی میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف خطا
آزمایش	۲۲	۱۸/۴۳	۱/۲۹	۰/۲۷
کنترل	۲۲	۱۵/۷۵	۲/۲۴	۰/۴۴

جدول (۴) مقایسه میانگین دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون بر اساس آزمون t در گروه‌های مستقل

متغیر	مقدار t	سطح معنی داری	میانگین تفاوتها	انحراف خطا
پس آزمون	۵/۲۸	۰/۰۰۰	۲/۷۲	۰/۵۲

فرضیه ویژه شماره ۱: مهارت گفتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، تفاوت دارد.

برای تعیین اثر آموزش به کمک رایانه و سنتی آموزش زبان بر مهارت گفتاری دانش‌آموزان گروه کنترل و آزمایش از آزمون t در گروه های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون حاکی از آن است که بین میانگین مهارت گفتاری دو گروه کنترل و آزمایش در سطح  $[(\alpha=0/01), (df=21), (t=4/17)]$  تفاوت معنی داری وجود دارد. در نتیجه می توان گفت که بین مهارت گفتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد و میزان پیشرفت مهارت گفتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند بیشتر از دانش‌آموزانی است که با روش سنتی آموزش دیده‌اند. بنابراین فرضیه شماره ۱ پژوهش تأیید می‌شود. اطلاعات تفصیلی در جداول (۵ و ۶) ارائه شده است.

جدول (۵) داده های توصیفی میانگین مهارت گفتاری دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف خطا
آزمایش	۲۲	۴/۱۸	۰.۷۹۸	۰.۱۶
کنترل	۲۲	۳/۲۱	۰.۸۴۶	۰.۱۸

جدول (۶) مقایسه میانگین مهارت گفتاری دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون بر اساس آزمون  $t$  در گروه‌های مستقل

متغیر	مقدار $t$	سطح معنی داری	میانگین تفاوتها	انحراف خطا
پس آزمون	۴,۱۷۰	۰/۰۰۰	۰,۹۷	۰/۵۰

فرضیه ویژه شماره ۲: مهارت نوشتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، تفاوت دارد.

برای تعیین اثر آموزش به کمک رایانه و سنتی آموزش زبان بر مهارت نوشتاری دانش‌آموزان گروه کنترل و آزمایش از آزمون  $t$  در گروه‌های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون حاکی از آن است که بین میانگین مهارت نوشتاری دو گروه کنترل و آزمایش در سطح [  $(df=۲۱)$  ,  $(\alpha=۰/۰۱)$  ,  $(t=۳,۱۶۷)$  ] تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه می‌توان گفت که بین مهارت نوشتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد و میزان پیشرفت مهارت نوشتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند بیشتر از دانش‌آموزانی است که با روش سنتی آموزش دیده‌اند. بنابراین فرضیه شماره ۲ پژوهش تأیید می‌شود. اطلاعات تفصیلی در جداول (۷ و ۸) ارائه شده است.

جدول (۷) داده‌های توصیفی میانگین مهارت نوشتاری دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف خطا
آزمایش	۲۲	۵	۰,۰۰۰	۰,۰۰۰
کنترل	۲۲	۴/۶۱	۱,۰۵۷	۰,۱۲

جدول (۸) مقایسه میانگین مهارت نوشتاری دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون بر اساس آزمون  $t$  در گروه‌های مستقل

متغیر	مقدار t	سطح معنی داری	میانگین تفاوتها	انحراف خطا
پس آزمون	۳,۱۶۷	۰/۰۰۰	۰,۳۷	۰,۱۲

فرضیه ویژه شماره ۳: مهارت شنیداری دانش آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، تفاوت دارد.

برای تعیین اثر آموزش به کمک رایانه و سنتی آموزش زبان بر مهارت شنیداری دانش آموزان گروه کنترل و آزمایش از آزمون t در گروه های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون حاکی از آن است که بین میانگین مهارت شنیداری دو گروه کنترل و آزمایش در سطح [  $(df=21), (\alpha=0.01), (t=4/0.24)$  ] تفاوت معنی داری وجود دارد. در نتیجه می توان گفت که بین پیشرفت مهارت شنیداری دانش آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد و میزان پیشرفت مهارت شنیداری دانش آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند بیشتر از دانش آموزانی است که با روش سنتی آموزش دیده‌اند. بنابراین فرضیه شماره ۳ پژوهش تأیید می‌شود. اطلاعات تفصیلی در جداول (۹ و ۱۰) ارائه شده است.

جدول (۹) داده های توصیفی میانگین مهارت شنیداری دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف خطا
آزمایش	۲۲	۴,۴۱۸	۰,۶۰۶	۰,۰۵۵
کنترل	۲۲	۳,۴۳	۱,۰۵۸	۰,۲۱۱

جدول (۱۰) مقایسه میانگین مهارت شنیداری دو گروه آزمایش و کنترل در پس آزمون بر اساس آزمون در

گروههای t مستقل

متغیر	مقدار t	سطح معنی داری	میانگین تفاوتها	انحراف خطا
پس آزمون	۴,۰۲۴	۰/۰۰۰	۰,۹۹۷	۰,۰۵۶

فرضیه ویژه شماره ۴: مهارت خواندن دانش آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، تفاوت دارد.

برای تعیین اثر آموزش به کمک رایانه و سنتی آموزش زبان بر مهارت خواندن دانش‌آموزان گروه کنترل و آزمایش از آزمون t در گروه های مستقل استفاده شد. نتایج آزمون حاکی از آن است که بین میانگین مهارت خواندن دو گروه کنترل و آزمایش در سطح [  $(\alpha=0/01, t=3/149)$  ] تفاوت معنی‌داری وجود دارد. در نتیجه می‌توان گفت که بین پیشرفت مهارت خواندن دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با روش سنتی آموزش دیده‌اند، با اطمینان ۹۹ درصد تفاوت معناداری وجود دارد و میزان پیشرفت مهارت خواندن دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند بیشتر از دانش‌آموزانی است که با روش سنتی آموزش دیده‌اند. بنابراین فرضیه شماره ۴ پژوهش تأیید می‌شود. اطلاعات تفصیلی در جداول (۱۱ و ۱۲) ارائه شده است.

جدول (۱۱) داده‌های توصیفی میانگین مهارت خواندن دو گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون

گروه	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	انحراف خطا
آزمایش	۲۲	۴,۸۶	۰,۲۸	۰,۰۵۷
کنترل	۲۲	۴,۴۵	۰,۵۶	۰,۱۲

جدول (۱۲) مقایسه میانگین مهارت خواندن دو گروه آزمایش و کنترل در پس‌آزمون بر اساس آزمون t در

گروه‌های مستقل

متغیر	مقدار t	سطح معنی‌داری	میانگین تفاوتها	انحراف خطا
پس‌آزمون	۳,۱۴۹	۰/۰۰۰	۰,۴۰	۰,۰۵۶

### ۳. نتیجه‌گیری

هدف از انجام این پژوهش، مقایسه تاثیر آموزش از طریق رایانه با روش سنتی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان در درس زبان انگلیسی بود. براساس یافته‌ها و نتایج تحقیق بین میزان مهارت‌های زبان‌آموزی دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با سبک سنتی آموزش دیده‌اند تفاوت معناداری وجود دارد و دانش‌آموزان آموزش دیده به کمک رایانه و سبک فناورانه پیشرفت بیشتری را داشته‌اند. از مهمترین دلایل این تفاوت این است که سبک‌های نوین و فناورانه بیشتر شاگردمدار است و بر فرایند کلاسی بیشتر از نتایج کار توجه دارد. در آموزش به کمک رایانه فعالیت تعاملی فراگیران به حداکثر می‌رسد. مهارت‌های زبان‌آموزی به کمک رایانه بیشتر از همه روش‌های سنتی تقویت می‌شود. به زعم بیشتر محققان در آموزش به کمک رایانه بر خلاف آموزش سنتی تاکید بر خودآموزی دانش‌آموز است و به معلم و دانش‌آموزان در یادگیری بهتر محتوای درسی کمک خواهد نمود.

نتایج پژوهش‌های مختلفی آموزش به کمک رایانه اثرات بر یادگیری و پیشرفت دانش‌آموزان تاکید کرده‌اند. (شهامت و شهامت، ۱۳۹۵؛ سوین و همکاران، ۲۰۰۸؛ رائو و همکاران، ۲۰۰۸؛ کرمی و عطاران، ۱۳۸۵). همچنین نتایج پژوهش‌های زارعی زوارکی و قربانی (۱۳۹۴)، خانی و منفرد (۱۳۹۱) تاج الدین و نعمتی سرخی (۱۳۹۱) که در آنها تاثیر آموزش از طریق شبکه اجتماعی مجازی، شبکه‌های اجتماعی در یادگیری زبان و آموزش از طریق شبکه و رایانه تاثیر چشم‌گیری در یادگیری زبان‌آموزان دارد و تاثیرات آن بر پیشرفت مهارت‌های زبان به تایید رسیده است، با این پژوهش همخوانی دارد. همانطور که مشاهده شد میزان موفقیت فراگیران در دوره‌های آموزش با کمک رایانه در مقایسه با روش سنتی بیشتر بوده است. بنابراین استفاده از آموزش به کمک رایانه پیشرفت در مهارت‌های زبانی را به دنبال دارد و موجبات یادگیری بهتر را در فراگیران فراهم می‌نماید. در مورد پیشرفت در مهارت نوشتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند با دانش‌آموزانی که با سبک سنتی آموزش دیده‌اند نتایج تحقیق بیانگر پیشرفت مهارت نوشتاری گروه اول یعنی آموزش دیدگان با کمک رایانه است. در رابطه با مهارت شنیداری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند نسبت به فراگیرانی که با سبک تدریس سنتی آموزش دیده‌اند، تحقیق نشان دهنده پیشرفت گروه آموزش دیده با کمک رایانه است. نتایج تحقیق مهارت گفتاری دانش‌آموزانی که به کمک رایانه آموزش دیده‌اند در مقایسه با دانش‌آموزانی که با سبک تدریس سنتی آموزش دیده‌اند را دارای تفاوت معناداری می‌داند و پیشرفت این مهارت را در گروه اول چشمگیر می‌داند و در نهایت نتایج این پژوهش در مورد مقایسه مهارت خواندن در دو گروه آموزش دیده با کمک رایانه و سبک‌های سنتی میزان تقویت این مهارت را در دانش‌آموزان آموزش دیده به کمک رایانه بسیار بیشتر می‌داند. بنابراین ضرورت دارد که به منظور بهبود آموزش و ارتقای کیفیت یادگیری زبان انگلیسی باید در شیوه‌های سنتی آموزشی زبان انگلیسی تجدید نظر و حتی تغییر انجام گیرد و تا حد امکان از روش‌های فناورانه، آموزش به کمک رایانه و آموزش چندرسانه‌ای بهره لازم را گرفت.

## منابع

- بهرنگی، محمدرضا و اسدی، آرش (۱۳۸۷). *همراه سازی نرم افزار مولتی مدیا بیلدر با الگوی تدریس استقرای نگاره کلمه برای آموزش زبان انگلیسی پایه اول راهنمایی*، فصلنامه تعلیم و تربیت، سال بیست و پنجم، شماره ۹۷، صص ۲۸-۹.
- تاج الدین، سید ضیالالدین؛ نعمتی سرخی، محبوبه (۱۳۹۱). *بررسی تاثیر آموزش از طریق رایانه در مقایسه با روش سنتی بر میزان یادگیری زبان آموزان غیر فارسی زبان*. پژوهش نامه زبان فارسی به غیر فارسی زبانان، سال اول، شماره ی اول، پاییز ۱۳۹۱، صص ۱۰۱-۱۲۲.
- خانی، رضا؛ منفرد، مریم (۱۳۹۱). *استفاده از شبکه های اجتماعی در یادگیری زبان در ایران*. پایان نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علامه طباطبائی.
- زارعی زوارکی، اسماعیل، قربانی، حمیدرضا (۱۳۹۴). *تأثیر شبکه های اجتماعی مجازی بر یادگیری زبان انگلیسی دانش آموزان*. فناوری آموزش و یادگیری، سال اول، شماره ۳، تابستان ۱۳۹۴، صص ۲۲-۳۶.
- ساعدموچشی، لطف الله (۱۳۹۷). *نگاهی به راهبردهای فراشناختی و نقش آن در پیشرفت تحصیلی دانش آموزان*. فصلنامه علمی تخصصی پیام فرهیختگان (علوم تربیتی)، سال سوم، شماره ۱۱، پاییز ۱۳۹۷، صص ۷۱-۹۰.
- سراجی، فرهاد؛ عطاران، محمد (۱۳۹۰). *یادگیری الکترونیکی: مبانی، طراحی، اجرا و ارزشیابی*. همدان، انتشارات دانشگاه بو علی سینا.
- شهامت، فاطمه؛ شهامت، نادر (۱۳۹۵). *مقایسه کاربرد فناوری آموزشی در روش های تدریس آموزش زبان انگلیسی استادان زن در دانشگاه های دولتی و آزاد اسلامی شیراز*. ویژه نامه زن و جامعه، زمستان ۱۳۹۵، صص ۱۷۲-۱۵۷.
- کرمی، زهره؛ عطاران، محمدرضا (۱۳۸۵). *تاثیر ساخت چند رسانه ای توسط دانش آموزان بر میزان یادگیری آنها در درس علوم (پایه پنجم)*. مطالعات برنامه درسی، ۱(۲)، صص ۵۵-۸۲.
- مبینی، رضا (۱۳۸۷). *مقایسه تاثیر یادگیری ارتباطی با یادگیری انفرادی*. پایان نامه کارشناسی ارشد. تهران: دانشگاه علامه طباطبائی.
- Adams.S(1988).Script and second language skills. Methods that work. Rouly. Newbury House.
- Allen.J.P.B(1985).Review of communicative competence.theory and practice.Canada.the Canadian modern language.
- Asher.J.C(1998).Learning another languages through actions.The complete teacher s guide book.2nd ed.Los gates cliff.Sky oaks productions.
- Bendict.S(1988).Pattrens of culture.Boston.Houghton Mifflin.



- 
- Betram.P(1989).Monitoring the monitor.A review of language acquisition and learning.Los gates.Sky oaks productions.
  - Blair.R.W(1982).Innovative approaches to language teaching .Rowley.mass Newbury House.
  - Chomsky.N(1986).The studies on symantics in generative grammar.The Hague. Mouton.
  - Davis .A(1985).principles of language teaching.Combridge university press.
  - Elgin.S(1990).What is linguistic.Eaglewood cliffs.prentice Hall.
  - Lai, CH.H, Luo, P.P., Liu, H. CH., & Liang, J.S. (2010). Can e-mails as reminder enhance English learning on the English learning system? In Wong. S. L et al. (Eds) (2010). Proceedings of the 18th International Conference on Computers in Education. Putrajaya, Malaysia: Asia Pacific Society for Computers in Education.
  - Murrca.celce(1985).Teaching English as a second and foreign language.Heinle publishing.
  - Rassias.J.A(1963).new dimensions in language training.the Darmouth college experiment.
  - Richards.J (2002).approaches and methods in language teaching .a descriptive and analysis.Combridge university press
  - Rau, P. P., Gao, Q., & Wu, L. M. (2008). Using mobile communication technology in high school education: Motivation, pressure, and learning performance. *Computers & Education*, 50(1), 1-22.
  - Savingnon.Sandra(2007).Beyond the teaching styles.an experiment in foreign language teaching.Pensilvania.The univ of Pensilvania.
  - Skihan.R(1991).Invent strategies and the ESL college composition students.TESOL.Quarterly.16.490-402.
  - Stock.M(1986).Teaching second and foreign language styles. TESOL Quarterly.12.537-547.
  - Swain, N. K., Anderson, J. A., Korrapati, R. B. (2008). Role of simulation software in enhancing student learning in computer organization and microcontroller courses. Proceedings of the 2008 IAJC-IGME International Conference. Retrieved from[http://www.ijme.us/cd\\_08/PDF/135%20ENT%20207.pdf](http://www.ijme.us/cd_08/PDF/135%20ENT%20207.pdf).
  - Terell.E(1988).Designing group work.Colombia university.College press.