

«علوم تربیتی»

سال سوم - شماره ۱۱ - پاییز ۱۳۸۹

ص.ص. ۴۴ - ۴۷

## بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس دانش‌آموزان دختر پایه سوم مقطع متوسطه تبریز

دکتر سیدداود حسینی‌نسب<sup>۱</sup>

دکتر جواد مصرآبادی<sup>۲</sup>

ناهید آقاچان‌زاده<sup>۳</sup>

### چکیده

هدف پژوهش حاضر تعیین تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس دانش‌آموزان دختر پایه‌ی سوم متوسطه شهر تبریز بود. به این منظور به روش نمونه‌گیری خوشه‌ای و به طور تصادفی از دو دبیرستان شهر تبریز ۵۶ نفر انتخاب شد که ۳۴ نفر از آنان در گروه آزمایش و ۲۲ نفر در گروه کنترل قرار گرفتند. پرسشنامه‌ی عزت نفس کوپر اسمیت (میزان پایایی پرسشنامه با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برآورد شده است) به عنوان پیش‌آزمون توسط هر دو گروه تکمیل شده سپس گروه آزمایش هشت جلسه آموزش مهارت‌های زندگی (مهارت همدلی، مهارت تصمیم‌گیری، مهارت حل مسئله، مهارت ابراز وجود) را دریافت نمود و گروه کنترل برنامه عادی روزانه خود را گذراند. سپس از هر دو گروه پس‌آزمون به عمل آمد و داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس کلی، عزت نفس تحصیلی و عزت نفس اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری دارد. عزت نفس خانوادگی و فردی آزمودنی‌ها پس از آموزش، افزایش یافت ولی این افزایش معنادار نبود.

**واژگان کلیدی:** آموزش مهارت‌های اجتماعی<sup>۴</sup>، عزت نفس<sup>۵</sup>، دانش‌آموزان.

۱- استاد دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز، گروه علوم تربیتی، تبریز، ایران.

۲- استادیار دانشگاه تربیت معلم آذربایجان

۳- کارشناس ارشد روانشناسی عمومی

4- Social Skills training

5- Self Esteem

## مقدمه

انسان موجودی است اجتماعی و ادامه زندگی به صورت انفرادی تقریباً غیرممکن است. به محض تولد و با دریافت نخستین احساس، خود را در رابطه با دیگران می‌بیند. هر چند این رابطه در ابتدا محدود است ولی همگام با رشد طبیعی به ناچار خود را در محیط وسیع‌تر و شلوغ‌تری می‌بیند که می‌بایست به تعامل با این محیط پردازد، پس لازم است که به موازات رشد جسمانی، مهارت‌های اجتماعی نیز در وی تقویت شوند.

افراد زیادی به این عقیده اساسی پای‌بند هستند که: بهترین راه برای افزایش دادن انگیزش دیگران این است که عزت نفس آنها را بالا ببریم. آموزگاران، کارفرمایان و مربیان همواره و با اشتیاق می‌گویند برای با انگیزه کردن دانش‌آموزان، کارمندان و ورزشکاران باید عزت نفس آنها را بالا برد. کاری کنید آنها از آنچه هستند، احساس رضایت کنند، بعد ببینید که چه چیزهایی به صورت شگفت‌آوری آشکار می‌شود (ریو<sup>۱</sup>، ۱۳۸۷).

بالا بردن عزت نفس هدف خوبی است، چرا که عزت نفس با شاد بودن همبستگی مثبت دارد (دینر و دینر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۶). ریو (۱۳۸۷) معتقد است مشکل تقویت کردن عزت نفس به عنوان یک مداخله‌ی انگیزشی این است که تقریباً هیچ یافته‌ای وجود ندارد که نشان دهد عزت نفس موجب چیزی می‌شود، بلکه عزت نفس را کل موفقیت‌ها و شکست‌ها بوجود می‌آورند. چیزی که باید بهبود یابد عزت نفس نیست، بلکه مهارت‌های ما برای پرداختن به دنیاست. مهارت‌های ما در پرداختن به دنیا موجب خواهند شد عزت نفس بالاتری را درک کنیم. عزت نفس نشان می‌دهد که زندگی چگونه می‌گذرد، اما نه به عنوان یک منبع انگیزشی که به افراد امکان دهد کاری کنند که زندگی خوب پیش برود. عزت نفس شبیه شادی است، سعی در شاد بودن باعث نمی‌شود که خیلی موفق شوید بلکه شادی پیامد خوشنودی‌ها، پیروزی‌ها و روابط مثبت زندگی است. همین‌طور عزت نفس، حاصل عملکرد سازگاران و ثمر بخش خود است. پیامد برآورده کردن آرزوها و هنجارهایی است که فرهنگ حکم کرده است (همان منبع).

افراد که عزت نفس پائین دارند از سطح بسیار بالایی اضطراب رنج می‌برند. مهمترین امتیاز عزت نفس بالا این است که از خود در برابر افسردگی و اضطراب محافظت می‌کند.

قدرت سازگاری افراد در جامعه‌ی انسانی برابر نیست و این در حالی است که کنار آمدن با دیگران اولین تکلیفی است که در زندگی با آن رو به رو می‌شویم. سطح سازگاری اجتماعی ما، که بخشی از سبک زندگی ماست، بر روش برخورد ما با مشکلات زندگی تأثیر می‌گذارد. در یک محیط مشابه اجتماعی، برخی انسان‌ها توان مقابله با مشکلات و انتظارات را در اندک زمانی از دست می‌دهند و خیلی

1- Reeve

2- Diener, E. &amp; Diener, M

زود در دام انزوا و افسردگی یا عملکرد نامناسب (رفتار ضد اجتماعی، تخریبی و...) گرفتار می‌شوند. در مقابل، عده‌ای با اندیشه و تحلیل موقعیت، به رفتاری سازگارانه و همراه با تحمل روی می‌آورند. آنان همواره به راه‌های مؤثر و مفید می‌اندیشند و به درستی می‌دانند که راهی برای حل مسئله وجود دارد. پژوهشگران، تأثیر مثبت مهارت‌های زندگی را در تقویت عزت نفس، کاهش سوء مصرف مواد، استفاده از ظرفیت‌ها و کنش‌های هوش، پیشگیری از رفتارهای خشونت آمیز و... مورد تأیید قرار داده‌اند (طارمیان و همکاران، ۱۳۷۸). همچنین پژوهش‌ها نشان داده‌اند آنها که عزت نفس پایین دارند، بیشتر تحت تأثیر ارتباطات قانع کننده قرار می‌گیرند و به عبارت دیگر تلقین پذیرترند. از طرف دیگر، تحقیقات بیانگر تأثیر تلقین بر عملکردها و رفتار هستند (اسلامی نسب، ۱۳۷۳).

همه ما در زندگی با چالش‌ها و مشکلاتی مواجه می‌شویم و هر کس به شیوه خاص خود به مسائل پاسخ می‌دهد برخی با ارزیابی درست و منطقی موقعیت و با استفاده از راهبردهایی مانند مسأله گشایی، تفکر مثبت و استفاده مؤثر از سیستم‌های حمایتی، با موقعیت مقابله می‌کنند در مقابل، برخی دیگر به جای مقابله سازگارانه با مسائل سعی می‌کنند به روش‌های مختلف مانند پناه بردن به الکل و مواد مخدر و سایر راهبردهای ناکارآمد از رویارویی با مشکلات اجتناب کنند که این نوع راهبردها هر چند ممکن است در کوتاه مدت مؤثر باشد ولی در دراز مدت پیامدهای منفی بسیار دارد و فرد را از احساس کارآمدی و داشتن عزت نفس و خود ارزشمندی محروم می‌سازد. پژوهشگران این دو نوع سبک مقابله با مشکلات را به ترتیب مقابله مسأله مدار و مقابله هیجان مدار نامیده‌اند. اینکه در هنگام مواجهه با موقعیت‌های دشوار به کدام یک از این راهبردها متوسل می‌شویم به ارزیابی ما از موقعیت (ارزیابی اولیه<sup>۱</sup>) و توانایی خود در مقابله با این موقعیت (ارزیابی ثانویه<sup>۲</sup>) بستگی دارد (کلینکه، ۱۳۸۰). امروزه پژوهشگران با بررسی راهبردهای مقابله ای‌افراد موفق و ناموفق نشان داده‌اند مقابله کننده‌های موفق به مجموعه‌ای از مهارت‌های مقابله‌ای از قبیل انعطاف‌پذیری، خوش بینی دور اندیشی، منطقی بودن و... مجهز بوده‌اند. نکته‌ی حائز اهمیت این است که همه این مهارت‌ها قابل فراگیری هستند.

کوپر اسمیت معتقد است زمینه و سوابق اجتماعی، خصوصیات والدین، خصوصیات آزمودنی‌ها و حوادث و تجارب اولیه کودکی با میزان عزت نفس افراد رابطه دارد. کوپر اسمیت خویشتن را عامل بسیار مهمی در ایجاد نوع رفتار می‌داند و عقیده دارد: افرادی که خودپنداره مثبت دارند رفتارشان اجتماع پسندتر از افرادی است که خودپنداره منفی دارند. از یافته‌های کوپر اسمیت چنین نتیجه‌گیری می‌شود که افراد با عزت نفس بالا به خود اعتماد و اطمینان لازم را دارند و این امر در قضاوت‌ها و ابراز عقایدشان به خوبی مشهود است (اسلامی نسب، ۱۳۷۳). با توجه به ابعاد ارتباطی کودکان با محیط، عزت نفس در پنج حوزه‌ی: خانوادگی، اجتماعی، تحصیلی، بدنی (فردی) و کلی مشخص شده است.

- 1- Rimary appraisal
- 2- Secondary appraisal

مازلو در سلسله مراتب نیازها و در سطح سوم، احترام به خود یا عزت نفس را قرار می‌دهد که مشتمل بر تمایل به شایستگی، چیرگی، پیشرفت، توانمندی، کفایت، اطمینان، استقلال و آزادی است. زمانی که این نیازها ارضاء شود فرد احساس ارزشمندی، توانایی، قابلیت مثمرتر بودن و اطمینان می‌کند و چنانچه این نیازها برآورده نشود فرد احساس حقارت، درماندگی، ضعف و دلسردی و ناامیدی می‌کند (مفتاح، نقل از [www.gahaneweb.com](http://www.gahaneweb.com)).

با اینکه بچه‌ها عزت نفس را در سراسر زندگی خود می‌سازند، از ۱۳ تا ۱۹ سالگی اغلب تغییرات زیادی در عزت نفس آنها تجربه می‌شود. چون عزت نفس می‌تواند به وسیله‌ی انتخاب هدف و رسیدن به آن تغییر کند و همچنین یادگیری مهارت‌های تازه، کمک به دیگران، داشتن مسئولیت‌های جدید، آزادی‌ها، داشتن فکر مثبت، فعالیت جمعی و جزئی از یک تیم یا گروه شدن و امثال آن می‌توانند در عزت نفس مؤثر باشند (محمد الفت، ۱۳۸۲).

مشکلاتی مانند افسردگی، اضطراب، تنهایی، طردشدگی، کمرویی، پایین بودن سطح عزت نفس، خشم، تعارض در روابط بین فردی و... از جمله مشکلات بهداشت روانی و به نوعی ریشه بسیاری از آسیب‌های روانی - اجتماعی از جمله اعتیاد، بزهکاری، خودکشی و... محسوب می‌شوند. به نظر می‌رسد هم‌اکنون، نهادهای سستی آموزش مانند خانواده، مدرسه و سایر نهادهای فرهنگی در تجهیز کودکان و نوجوانان به مهارت‌های مقابله‌ای موفق نیستند و عوامل مختلف از جمله رسانه‌های گروهی، موقعیت‌های مختلف اجتماعی، اخلاقی، تغییرات اجتماعی، انتظارات و ارزش‌ها، بین کودکان و نوجوانان از یک سو و والدین آنها از سوی دیگر شکاف عظیمی ایجاد نموده است. فلذا ضروری است فرصت‌هایی فراهم گردد تا کودکان و نوجوانان علاوه بر کسب توانایی‌های خواندن، نوشتن و ریاضی، مهارت‌های زندگی را نیز فرا بگیرند تا در رابطه با سایر انسان‌ها، جامعه، فرهنگ و محیط خود مثبت و سازگارانه عمل کنند و سلامت روانی خود را تأمین کنند (خالصی و علیجانی، ۱۳۸۲). بدین ترتیب یادگیری و تمرین مهارت‌های زندگی موجب تقویت یا تغییر در نگرش‌ها و انتساب‌ها، ارزش و رفتار انسان و ارتقاء عزت نفس وی می‌گردد که به نوبه خود موجب رفتارهای مثبت و سازنده خواهد بود، بطوریکه آثار مثبت این تغییرات می‌تواند ماندگار باشد. چرا که دانش‌آموزان امروز، پدران و مادران فردای جامعه هستند و اگر خود از عزت نفس بالا برخوردار نباشند، خوشبین و امیدوار نباشند، نخواهند توانست فرزندان با این صفات تربیت کنند و این دور معیوب همچنان ادامه خواهد داشت.

توجه به موضوع مهارت‌های اجتماعی در سطح بین‌المللی در سال‌های اخیر به آن حد رسیده است که سازمان بهداشت جهانی، سلامت و بهداشت روان را از مهم‌ترین عوامل زندگی سالم قلمداد نموده و در همین راستا با پایه‌گذاری طرح «مهارت‌های اجتماعی» گامی بسیار بزرگ در جهت اعتلای سطح کیفی زندگی افراد برداشته است (موسی‌پور، ۱۳۸۶). هدف از اجرای این برنامه افزایش توانایی‌های

روانی - اجتماعی افراد است تا با تجهیز آنان به این قابلیت‌ها، امکان مقابله سازگارانانه با مقتضیات و کشمکش‌های زندگی را فراهم آورده و عملکرد مثبت و منعطف را در ارتباط با سایر انسان‌ها، جامعه، فرهنگ و محیط تأمین نماید و از بروز رفتارهای آسیب‌زا ممانعت کند. هدف از برنامه آموزش مهارت‌های زندگی کسب یا افزایش دانش صرف نیست، بلکه ایجاد مهارت و تغییر در نگرش و ارزش‌های فردی است. با این حال، تنها ۴ درصد دانش‌آموزان از برنامه آموزش مهارت‌های زندگی برخوردارند (همان منبع). بنابراین ضرورت آموزش مهارت‌های زندگی به عنوان راهکاری مؤثر در اغلب جنبه‌های روانشناختی زندگی از جمله عزت نفس قابل تأمل می‌باشد. پژوهش‌های متعددی مؤثر بودن آموزش مهارت‌های زندگی را نشان می‌دهند که به برخی از آنها اشاره می‌شود:

تلادو<sup>۱</sup> (۱۹۸۴) دریافته است که توانایی بیشتر در حل مسئله با افزایش عزت نفس و منبع کنترل درونی رابطه دارد. پژوهش ارکات<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۱) که به صورت پژوهش تجربی و کنترل شده اجرا شد ۲۵۳۰ دانش‌آموز را در گروه کنترل و ۲۵۳۰ دانش‌آموز را در گروه آزمایشی، مورد بررسی قرار داد. گروه آزمایشی در مورد مهارت‌های ارتباطی، تصمیم‌گیری و مراحل حل مسئله آموزش داده شدند. نتایج نشان داد که در گروه آزمایشی، مصرف سیگار، الکل و سایر مواد مخدر کاهش چشمگیری یافت.

پژوهشی توسط رخ فرد (۱۳۸۸) در راستای تعیین اثر بخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر سازگاری اجتماعی و عزت نفس دانش‌آموزان پسر عقب مانده‌ی ذهنی مقطع دبیرستان شهر اصفهان صورت گرفت. نمونه مورد نظر در این پژوهش ۱۱۰ نفر (یک خوشه تصادفی از جامعه کل کشور) بود. در مرحله بعدی به شیوه تصادفی ساده ۴۰ نفر که بر اساس پرسشنامه‌های سازگاری اجتماعی و عزت نفس، کمترین نمره را گرفته بودند، انتخاب شدند و در دو گروه آزمایش و کنترل گمارده شدند (۲۰ نفر در گروه کنترل و ۲۰ نفر در گروه آزمایش). سپس گروه آزمایش در طی ۹ جلسه ۴۵ دقیقه‌ای تحت آموزش مهارت‌های زندگی قرار گرفتند. یافته‌های به دست آمده مؤید اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر سازگاری اجتماعی و عزت نفس دانش‌آموزان می‌باشد.

در پژوهشی که به منظور بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی در بهبود عزت نفس دانش‌آموزان پسر نابینا طراحی شده بود، ۳۸۰ دانش‌آموز پسر نابینای دوره راهنمایی به صورت هدف‌دار انتخاب شده و در دو گروه آزمایش و کنترل جایگزین شدند. پس از اجرای برنامه آموزشی به مدت یک ماه (دو جلسه در هفته) هر دو آزمون ارزیابی مهارت‌های اجتماعی کودکان و پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت، مجدداً بر روی هر دو گروه اجرا گردید. نتایج حاصل از تحلیل کوواریانس فرضیه‌های این

1 - Tellado

2 - Errocart

پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر بهبود عزت نفس دانش‌آموزان پسر نابینا به طور معناداری مؤثر بوده است (به پژوه و همکاران، ۱۳۸۶).

در بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر وضعیت روانشناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی، مؤمنی (۱۳۸۹) به این نتیجه رسید که آموزش مهارت‌های زندگی باعث ارتقاء وضعیت برقراری ارتباط، عزت نفس، کفایت هیجانی و کفایت اجتماعی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی شده است.

پژوهش‌ها از موضع مازلو که اعلام می‌دارد افرادی که عزت نفس بالایی دارند از حرمت نفس و اعتماد به نفس بالایی برخوردارند حمایت می‌کند. آنها در مقایسه با کسانی که عزت نفس پایینی دارند احساس می‌کنند شایسته‌تر و ثمر بخش‌تر هستند. افراد دارای عزت نفس بالا در موقعیت‌های متعدد بهتر عمل می‌کنند.

بررسی دانشجویانی که به دنبال کار بودند معلوم کرد آنهایی که عزت نفس بالایی داشتند از دانشجویانی که عزت نفس پایینی داشتند پیشنهادات شغلی بیشتری دریافت کرده و کارفرمایان آنها را مطلوب‌تر ارزیابی کردند (شولتز، ۱۳۸۶، ترجمه سیدمحمدی).

با نگاهی به ادبیات موجود و پیشینه تحقیقاتی، در این پژوهش تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس دانش‌آموزان دختر پایه سوم متوسطه شهر تبریز مورد بررسی قرار گرفت.

### فرضیه‌های تحقیق

- ۱- آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس کلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد.
- ۲- آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد.
- ۳- آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد.
- ۴- آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد.
- ۵- آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس فردی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد.

### روش شناسی تحقیق

طرح کلی پژوهش از نوع نیمه تجربی است. در این پژوهش از دو گروه (آزمایش و کنترل) با پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شد. جامعه آماری پژوهش عبارت بود از کلیه دانش‌آموزان دختر پایه سوم مقطع متوسطه که در سال تحصیلی ۸۹ - ۱۳۸۸ در دبیرستان‌های دولتی شهر تبریز مشغول به تحصیل بودند. تعداد دبیرستان‌های دولتی دخترانه ۶۵ و تعداد دانش‌آموزان دختر ۱۹۴۲۵ نفر بود. از طریق نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای یک کلاس ۳۴ نفری به عنوان گروه آزمایش و یک کلاس ۲۲

نفری به عنوان گروه کنترل انتخاب شدند. کلاس‌های آموزش مهارت‌های زندگی (حل مسئله، تصمیم‌گیری، ابزار وجود و همدلی) در ۸ جلسه یک ساعته طی مدت ۱ ماه به گروه آزمایش برگزار گردید. به منظور گردآوری اطلاعات در این پژوهش از پرسشنامه عزت نفس کوپر اسمیت<sup>۱</sup> استفاده شده است. حداقل نمره‌ای که یک فرد می‌تواند کسب کند صفر و حداکثر ۵۰ خواهد بود. فردی که در این آزمون نمره بالاتر از ۲۵ کسب کند دارای عزت نفس بالا و فردی که نمره پایین‌تر از این مقدار بدست آورد، دارای عزت نفس پایین می‌باشد (حسینی و همکاران ۱۳۸۷). در پژوهشی که توسط به پژوه و همکاران (۱۳۸۶) انجام گرفته، میزان پایایی این آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۹ برآورد شده است. در پژوهش حاضر میزان پایایی این آزمون با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۷۸ برآورد شده است.

### یافته‌ها

#### آزمون فرضیه‌ها

در پژوهش حاضر با توجه به طرح تحقیق و نیز نرمال بودن توزیع تغییرات داده‌ها (جدول ۱) جهت آزمون فرضیه‌ها از آزمون تحلیل واریانس دو طرفه همبسته استفاده شد.

جدول شماره ۱: نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف  
برای بررسی نرمال بودن تغییرات نمرات عزت نفس

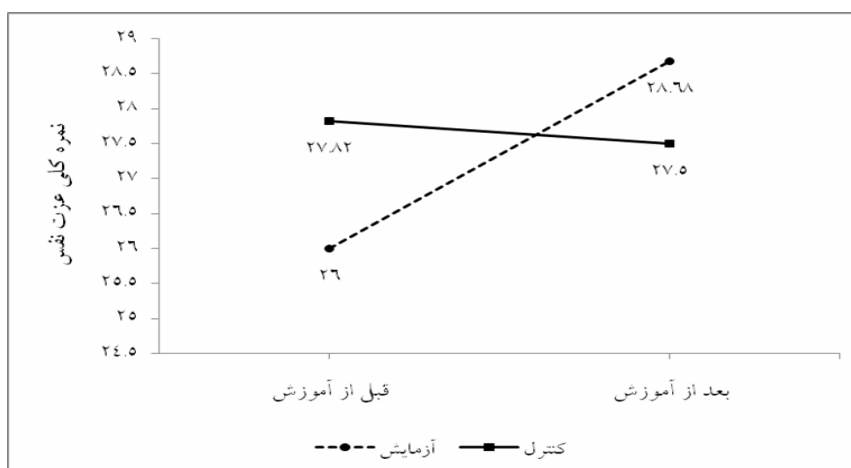
گروه	تغییرات نمره کلی	تغییرات عزت نفس اجتماعی	تغییرات عزت نفس خانوادگی	تغییرات عزت نفس تحصیلی	تغییرات عزت نفس فردی	
آزمایش	تعداد	۳۳	۳۳	۳۳	۳۳	
	آماره Z کولموگروف - اسمیرنوف	۰/۴۷۳	۰/۹۴۳	۰/۵۳۷	۱/۰۴۲	۰/۸۳۲
	سطح معنی‌داری	۰/۹۷۹	۰/۳۳۶	۰/۹۳۵	۰/۲۲۸	۰/۴۹۳
کنترل	تعداد	۲۲	۲۲	۲۲	۲۲	
	آماره Z کولموگروف - اسمیرنوف	۱/۰۱۷	۰/۷۷۳	۰/۹۴۰	۰/۹۴۷	۰/۶۸۵
	سطح معنی‌داری	۰/۲۵۳	۰/۵۸۸	۰/۳۴۱	۰/۳۳۱	۰/۷۳۶

1- Coopersmith Self-Esteem Inventory

**فرضیه اول:** آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس کلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس دوطرفه همبسته استفاده کرده‌ایم. نتایج تحلیل واریانس دوطرفه همبسته حاکی است که اثر آموزش بدون در نظر گرفتن اثر گروه معنی‌دار نمی‌باشد. همچنین اثر گروه بدون در نظر گرفتن اثر آموزش معنی‌دار نمی‌باشد ولی اثر متقابل آموزش و گروه معنی‌دار می‌باشد. و این بدان معناست که عزت نفس کلی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری می‌کند و در نتیجه فرضیه تأیید می‌شود. سهم اثر (مجذور اتا) برای اثر متقابل آموزش و گروه نسبت به سایر اثرات، بالا می‌باشد (جدول ۲). نمودار شماره (۱) نشان می‌دهد که عزت نفس کلی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروه آزمایش افزایش می‌یابد و این افزایش معنی‌دار می‌باشد.

جدول شماره ۲: نتایج تحلیل واریانس دو طرفه همبسته عزت نفس کلی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییر	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P	مجذور اتا
اثر آموزش	۳۱/۸۵۶	۱	۳۱/۸۵۶	۲/۴۶۷	۰/۱۲۲	۰/۰۴۴
اثر گروه	۴/۲۵۶	۱	۴/۲۵۶	۰/۱۱۹	۰/۷۳۲	۰/۰۰۲
اثر متقابل آموزش و گروه	۵۲/۹۸۳	۱	۵۲/۹۸۳	۴/۱۰۲	۰/۰۴۸	۰/۰۷۲
خطا	۶۸۴/۵۱	۵۳	۱۲/۹۲			



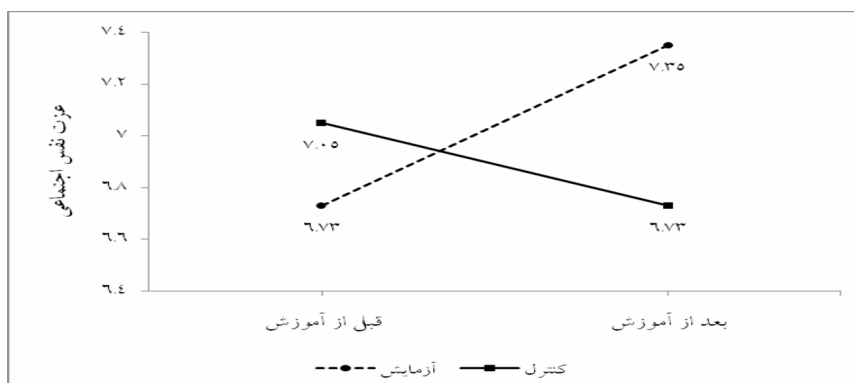
نمودار شماره ۱: نمودار خطی عزت نفس کلی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل



**فرضیه دوم:** آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس دوطرفه همبسته استفاده کرده‌ایم. نتایج تحلیل واریانس دوطرفه حاکی است که اثر آموزش بدون در نظر گرفتن اثر گروه معنی‌دار نمی‌باشد. همچنین اثر گروه بدون در نظر گرفتن اثر آموزش معنی‌دار نمی‌باشد. ولی اثر متقابل آموزش و گروه معنی‌دار می‌باشد (جدول ۳). یعنی عزت نفس اجتماعی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری می‌کند. در نتیجه فرضیه تأیید می‌شود. سهم اثر (مجذور اتا) اثر متقابل آموزش و گروه نسبت به سایر اثرات، بالا می‌باشد. نمودار شماره ۲ نشان می‌دهد که عزت نفس اجتماعی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروه آزمایش افزایش و در گروه کنترل کاهش می‌یابد و این تغییرات معنی‌دار می‌باشد (سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵).

جدول شماره ۳: نتایج تحلیل واریانس عزت نفس اجتماعی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییر	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P	مجذور اتا
اثر آموزش	۰/۶۶۸	۱	۰/۶۶۸	۰/۴۷۱	۰/۴۹۶	۰/۰۰۹
اثر گروه	۰/۶۶۸	۱	۰/۶۶۸	۰/۲۰۳	۰/۶۵۴	۰/۰۰۴
اثر متقابل آموزش و گروه	۶/۰۱۴	۱	۶/۰۱۴	۴/۲۳۸	۰/۰۴۴	۰/۰۷۴
خطا	۷۵/۲۱	۵۳	۱/۴۲			

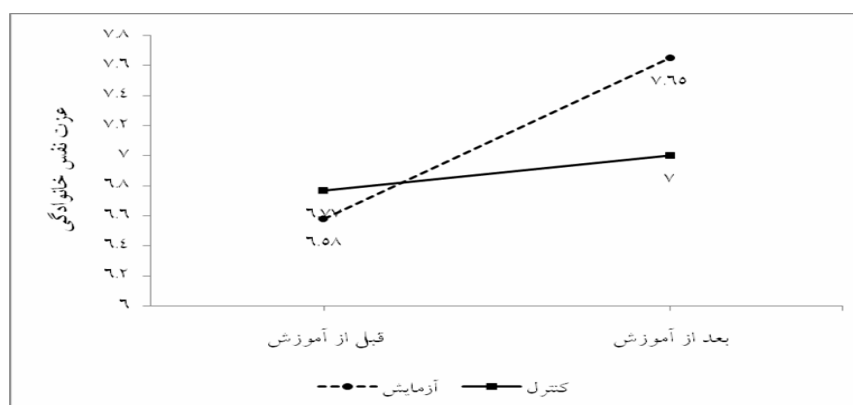


نمودار شماره ۲: نمودار خطی عزت نفس اجتماعی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

**فرضیه سوم:** آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس دوطرفه همبسته استفاده کرده‌ایم. نتایج تحلیل واریانس دوطرفه حاکی است که اثر آموزش بدون در نظر گرفتن اثر گروه معنی‌دار می‌باشد (سطح معنی‌داری برابر ۰/۰۴۷). اثر گروه بدون در نظر گرفتن اثر آموزش معنی‌دار نمی‌باشد. اثر متقابل آموزش و گروه نیز معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری نمی‌کند (جدول ۴). در نتیجه فرضیه رد می‌شود. سهم اثر (مجذور اتا) تمام اثرات پایین می‌باشد. سهم اثر آموزش نسبت به سایر اثرات بیشتر است. نمودار ۳ نشان می‌دهد که عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در گروه آزمایش نسبت به گروه کنترل افزایش بیشتری داشته است ولی این تغییرات معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول شماره ۴: نتایج تحلیل واریانس عزت نفس خانوادگی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییر	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P	مجذور اتا
اثر آموزش	۸/۹۸۳	۱	۸/۹۸۳	۴/۱۴۵	۰/۰۴۷	۰/۰۷۳
اثر گروه	۰/۶۶۸	۱	۰/۶۶۸	۰/۰۶۱	۰/۸۰۵	۰/۰۰۱
اثر متقابل آموزش و گروه	۳/۳۴۷	۱	۳/۳۴۷	۱/۵۴۴	۰/۲۱۹	۰/۰۲۸
خطا	۱۱۴/۸۷۱	۵۳	۲/۱۶۷			

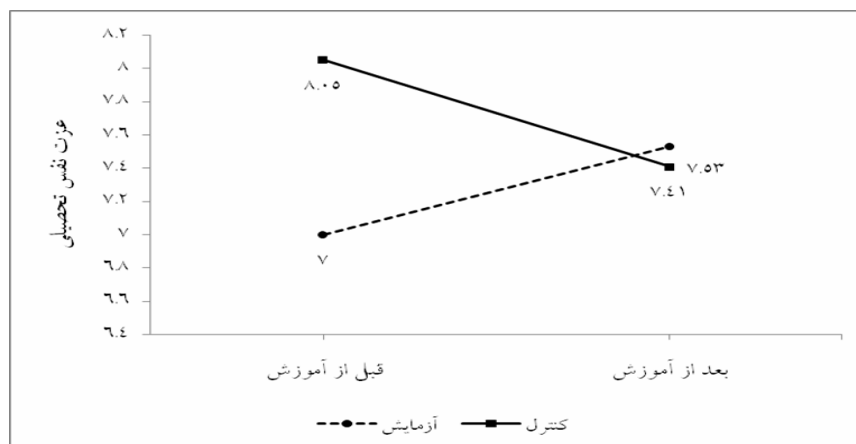


نمودار ۳: نمودار خطی عزت نفس خانوادگی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

**فرضیه چهارم:** آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس دوطرفه همبسته استفاده کرده‌ایم. نتایج تحلیل واریانس دوطرفه حاکی است که اثر آموزش بدون در نظر گرفتن اثر گروه معنی‌دار نمی‌باشد. همچنین اثر گروه بدون در نظر گرفتن اثر آموزش معنی‌دار نمی‌باشد. ولی اثر متقابل آموزش و گروه معنی‌دار می‌باشد (سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵). بنابراین عزت نفس تحصیلی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری می‌یابد (جدول ۵). در نتیجه فرضیه تأیید می‌شود. سهم اثر (مجذور اتا) اثر متقابل آموزش و گروه نسبت به سایر اثرات بیشتر است. نمودار ۴ نیز نشان می‌دهد که عزت نفس تحصیلی گروه آزمایش یافته است.

جدول شماره ۵: نتایج تحلیل واریانس عزت نفس تحصیلی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییر	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P	مجذور اتا
اثر آموزش	۰/۱۵۲	۱	۰/۱۵۲	۰/۱۰۸	۰/۷۴۴	۰/۰۰۲
اثر گروه	۶/۲۰۶	۱	۶/۲۰۶	۰/۷۶۵	۰/۳۸۶	۰/۰۱۴
اثر متقابل آموزش و گروه	۸/۲۹۷	۱	۸/۲۹۷	۵/۸۸۹	۰/۰۱۹	۰/۱۰۰
خطا	۷۴/۶۶۷	۵۳	۱/۴۰۹			

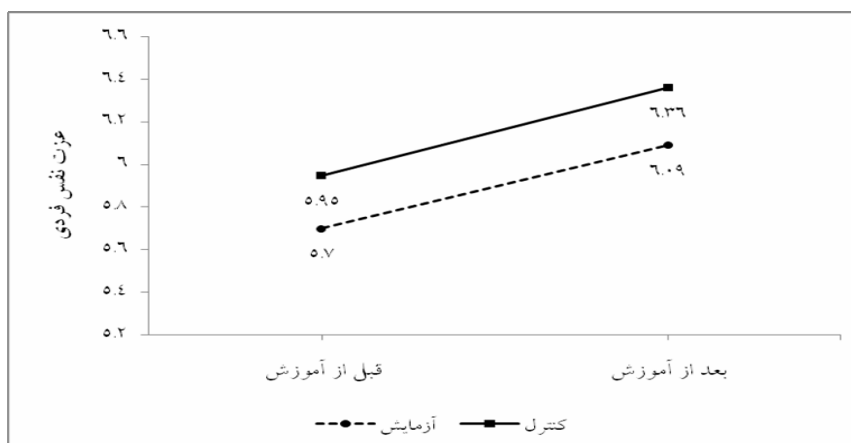


نمودار ۴: نمودار خطی عزت نفس تحصیلی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

**فرضیه پنجم:** آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس فردی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. برای آزمون این فرضیه از تحلیل واریانس دوطرفه همبسته استفاده کرده‌ایم. نتایج تحلیل واریانس دوطرفه حاکی است که اثر آموزش بدون در نظر گرفتن اثر گروه معنی‌دار نمی‌باشد. همچنین اثر گروه بدون در نظر گرفتن اثر آموزش معنی‌دار نمی‌باشد. اثر متقابل آموزش و گروه نیز معنی‌دار نمی‌باشد. بنابراین عزت نفس فردی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی در دو گروه آزمایش و کنترل تفاوت معنی‌داری نمی‌کند (جدول ۶). در نتیجه فرضیه رد می‌شود. سهم اثر (مجذور اتا) تمام اثرات پایین می‌باشد ولی سهم اثر آموزش نسبت به سایر اثرات بیشتر است. نمودار نشان می‌دهد که عزت نفس فردی دانش‌آموزان بعد از آموزش مهارت‌های اجتماعی هم در گروه آزمایش و هم در گروه کنترل افزایش می‌یابد و اثر متقابلی ندارند.

جدول شماره ۶: نتایج تحلیل واریانس عزت نفس فردی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

منبع تغییر	مجذور مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	P	مجذور اتا
اثر آموزش	۴/۲۵۶	۱	۴/۲۵۶	۱/۷۹۶	۰/۱۸۶	۰/۰۳۳
اثر گروه	۱/۸۵۶	۱	۱/۸۵۶	۰/۲۲۰	۰/۶۴۱	۰/۰۰۴
اثر متقابل آموزش و گروه	۰/۰۰۲	۱	۰/۰۰۲	۰/۰۰۱	۰/۹۸۰	۰/۰۰۰
خطا	۱۲۵/۵۹۸	۵۳	۲/۳۷۰			



نمودار ۵: نمودار خطی عزت نفس فردی بعد از آموزش در دو گروه آزمایش و کنترل

## بحث و نتیجه گیری

براساس یافته‌های پژوهش حاضر و ارتباط آن با تحقیقات و مطالعات قبلی می‌توان به بحث و تحلیل در مورد فرضیات مطرح شده در این پژوهش پرداخت.

فرضیه اول، اولین یافته پژوهش نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس کلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. این یافته با نتایج حاصل از تحقیقاتی که مؤید تأثیر آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس هستند، هماهنگ می‌باشد. پژوهش به پژوه و همکاران (۱۳۸۶) از این نکته حمایت می‌کند که آموزش مهارت‌های اجتماعی در بهبود عزت نفس دانش‌آموزان پسر نابینا، به طور معناداری مؤثر بوده است. همچنین این یافته با نتیجه حاصل از تحقیق مؤمنی (۱۳۸۹) همخوانی دارد. وی در بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر وضعیت روانشناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی به این نتیجه رسید که آموزش مهارت‌های زندگی باعث ارتقاء وضعیت برقراری ارتباط، عزت نفس، کفایت هیجانی و کفایت اجتماعی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی شده است. همچنین پژوهش‌های مختلفی که پس از اجرای برنامه‌های آموزش مهارت‌های زندگی در مدارس صورت گرفت، پیشرفت‌های معناداری را در ابعاد مختلف سلامت روان از جمله عزت نفس (ایننت<sup>۱</sup> و همکاران، ۱۹۹۴) به دست می‌دهد.

فرضیه دوم، آزمون این فرضیه نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. این یافته، با یافته‌های پژوهش‌های قبلی همسو می‌باشد. از جمله ایننت و همکاران (۱۹۹۴) که آموزش مهارت‌های زندگی در مدارس را به طور معنی‌داری در پیشرفت ابعاد مختلف سلامت روان از جمله عزت نفس مؤثر می‌دانند. تحقیقی که توسط واحدی (۱۳۸۷) صورت گرفته است، مؤید این مطلب است که آموزش مهارت‌های اجتماعی در طی زمان‌های مداخله‌ای (پس‌آزمون و دوره پیگیری) بر کاهش پرخاشگری و افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان پرخاشگر، مؤثر بوده است.

مؤمنی (۱۳۸۸) آموزش مهارت‌های زندگی را در ارتقاء عزت نفس، کفایت هیجانی و کفایت اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر می‌داند. همچنین یوسف‌پور (۱۳۸۸) در تحقیق خود در بررسی اثر بخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر بهبود بهداشت روانی معلولان جسمی بهزیستی تبریز به این نتیجه رسید که آموزش مهارت‌های زندگی موجب بهبود بهداشت روانی، کارکرد اجتماعی و افسردگی در معلولان جسمی شده است. در همین راستا، ناصری و نیک‌پور در پژوهشی نشان دادند آموزش مهارت‌های زندگی موجب ارتقای بهداشت روانی دانشجویان می‌شود (نقل از همان منبع).

فرضیه سوم، آزمون این فرضیه نشان داد که تأثیر مثبت آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان تأیید نشده است. این یافته با یافته پژوهش‌های قبلی که آموزش مهارت‌های

زندگی را سبب افزایش رضایت سیستم خانوادگی و سازگاری با خانواده می‌داند، مغایر می‌باشد (نقل از یوسف‌پور، ۱۳۸۸). در بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر کیفیت زندگی و حل مسئله اجتماعی همسران جانبازان دچار PTSD مهران‌پور (۱۳۸۸) دریافت که آموزش مهارت‌های زندگی (حل مسئله اجتماعی، مهارت همدلی، مهارت خود آگاهی، مهارت ابراز وجود، مهارت مقابله با هیجان، مهارت ارتباط مؤثر) باعث بهبود وضعیت در هر دو بعد جسمانی و روانی در گروه آزمایش شده است. بهبودی ابعاد جسمانی و روانی، باعث احساس رضایت در همسران گشته و استرس و فشار روانی را در این افراد کاهش می‌دهد. این یافته با یافته حاصل از پژوهش حاضر همخوانی ندارد. تبیین احتمالی برای عدم تأیید این فرضیه آن است که آموزش مهارت‌های زندگی به روشی که در این تحقیق به کار رفته است باعث افزایش چشمگیر عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان نمی‌شود. تبیین احتمالی دیگر برای عدم تأیید این فرضیه آن است که از آنجایی که مهارت‌هایی که در این پژوهش آموزش داده شدند (همدلی، ابراز وجود، حل مسئله و تصمیم‌گیری) تنها بخشی از مهارت‌های اساسی زندگی بودند، نتوانسته‌اند تأثیر معنی‌داری در افزایش عزت نفس خانوادگی دانش‌آموزان بر جای گذارند.

فرضیه چهارم، نتیجه حاصل از آزمون این فرضیه نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد. یافته حاضر با یافته‌های پژوهش محمودی‌راد (۱۳۸۱) که آموزش مهارت‌های ارتباطی و حل مسئله را در ارتقای سطح عزت نفس و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان مؤثر می‌داند، همسو می‌باشد. همچنین پژوهش جعفری (۱۳۸۵) که نشان می‌دهد بین عزت نفس و عملکرد تحصیلی دانشجویان رابطه معنی‌داری وجود دارد، با یافته حاصل از این پژوهش همخوانی دارد. نتایج بررسی‌های انجام شده توسط علیلو نیز نشان داد که آموزش روش‌های ابراز وجود و جرأت‌مندی، کنترل هیجان‌های ناخوشایند (اضطراب، افسردگی، خشم) و کنترل استرس، باعث بهبود سلامت عمومی از یک طرف و بهبود عملکرد تحصیلی از دیگر سو شده است (نقل از یوسف‌پور، ۱۳۸۸). در تحقیقی که توسط خاک‌پور، در رابطه شیوه‌های نوین در پیشگیری و درمان اعتیاد از طریق آموزش مهارت‌های زندگی بر روی ۲۴۲ نفر انجام شد، نتایج نشان داد که اجرای برنامه مهارت‌های زندگی اثرات بلند مدتی در پیشگیری از شروع مصرف مواد مخدر و یا گرایش به مواد مخدر را تأیید می‌کند. همچنین مشخص شد که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان نیز بهبود چشمگیری پیدا کرده است (نقل از همان منبع). فرضیه پنجم، یافته حاصل از آزمون این فرضیه نشان داد که آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس فردی دانش‌آموزان تأثیر مثبت معنی‌داری ندارد. یافته حاضر با پژوهش‌های قبلی از جمله مؤمنی (۱۳۸۹)، که آموزش مهارت‌های زندگی را در ارتقاء عزت نفس، کفایت هیجانی و کفایت اجتماعی دانش‌آموزان مؤثر می‌داند، در یک راستا نمی‌باشد. اینت و همکاران (۱۹۹۴)، کروتز<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۱) و

الیاس<sup>۱</sup> (۱۹۹۱) در تحقیقات خود آموزش مهارت‌های زندگی را به ترتیب بر عزت نفس، تصور از خود و خودکارآمدی تأثیرگذار یافتند که با یافته حاصل از پژوهش حاضر همخوانی ندارد. واحدی (۱۳۸۷) نیز آموزش مهارت‌های اجتماعی را بر کاهش پرخاشگری و افزایش مهارت‌های اجتماعی کودکان پرخاشگر مؤثر می‌داند که با یافته پژوهش حاضر همخوانی ندارد. همانطور که در مورد عدم تأیید فرضیه سوم نیز به آن اشاره شد تبیین احتمالی برای عدم تأیید این فرضیه آن است که آموزش مهارت‌های زندگی به روشی که در این تحقیق به کار رفته است باعث افزایش چشمگیر عزت نفس فردی دانش‌آموزان نمی‌شود. تبیین احتمالی دیگر برای عدم تأیید این فرضیه می‌تواند متفاوت بودن جوامع آماری باشد که تحقیقات قبلی در آنها صورت گرفته است.

برگزاری جلسات آموزش مهارت‌های اجتماعی در ساعات دروس ورزش و پرورشی و به تبع آن بی میلی دانش‌آموزان برای شرکت در پژوهش، محدود بودن نمونه تحقیق به دو دبیرستان دخترانه شهر تبریز و عدم توانایی محقق در کنترل دیگر متغیرهای تأثیرگذار در طول پژوهش، از جمله محدودیت‌های تحقیق حاضر به شمار می‌روند.

با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر، پیشنهادهای ذیل جهت بررسی قابل تأمل به نظر می‌رسند:

- ۱- با توجه به اینکه در پژوهش حاضر چهار مهارت حل مسئله، تصمیم‌گیری، ابراز وجود و همدلی آموزش داده شدند، پیشنهاد می‌شود در تحقیقات آتی تأثیر دیگر مهارت‌های زندگی از مهارت‌های ده گانه بر عزت نفس بررسی شود.
- ۲- با توجه به یافته‌های تحقیق حاضر که نشان می‌دهد آموزش مهارت‌های زندگی بر عزت نفس کلی و عزت نفس تحصیلی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد، پیشنهاد می‌شود مدارس در خصوص آموزش مهارت‌های زندگی اهتمام بیشتری بورزند.
- ۳- با توجه به یافته تحقیق حاضر که نشان می‌دهد آموزش مهارت‌های زندگی بر عزت نفس اجتماعی دانش‌آموزان تأثیر مثبت دارد، پیشنهاد می‌شود جلسات آموزش مهارت‌های زندگی به صورت گزینشی در مورد دانش‌آموزانی که درگیر مشکلات اجتماعی یا ناسازگاری‌های اجتماعی هستند، برگزار شود.

## مآخذ

- اسلامی نسب، علی (۱۳۷۳). روانشناسی اعتماد. تهران: انتشارات مهرداد.
- به پژوه، احمد؛ خانجانی، مهدی؛ حیدری، محمود و شکوهی یکتا، محسن (۱۳۸۶). بررسی اثربخشی آموزش مهارت‌های اجتماعی بر عزت نفس دانش‌آموزان پسر نابینا. نقل از: پژوهش در سلامت روان شناختی، دانشگاه تربیت معلم تهران - قطب علمی روان شناسی استرس، دوره اول، شماره سوم، پائیز (۱۳۸۶).
- جعفری پیلرود، رقیه (۱۳۸۵). بررسی رابطه عزت نفس با عملکرد تحصیلی دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل. پایان‌نامه کارشناسی روانشناسی بالینی.
- حسینی، نرگس و دیگران زیر نظر حسن پاشا شریفی (۱۳۸۷). پرسشنامه‌های پژوهشی در زمینه روان‌شناسی، مشاوره، علوم تربیتی و جامعه‌شناسی. تهران: انتشارات سخن.
- خالصی، عباس و علیخانی، سیامک (۱۳۸۲). مدرسه مروج سلامت. تهران: وزارت آموزش و پرورش.
- رخ فرد، مسلم (۱۳۸۸). اثر بخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر سازگاری اجتماعی و عزت نفس دانش‌آموزان پسر عقب‌مانده ذهنی مقطع دبیرستان شهر اصفهان. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی، گرایش کودکان استثنایی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی اصفهان.
- شولتز، دوان. پی و سیدنی، ال (۱۳۸۶). نظریه‌های شخصیت. ترجمه سیدیچی سیدمحمدی. تهران: نشر ویرایش.
- طارمیان، فرهاد؛ ماهجویی، ماهیار و فتحی، طاهر (۱۳۸۷). مهارت‌های زندگی. تهران: انتشارات تربیت.
- کلینکه، کریس. ال (۱۳۸۰). مهارت‌های زندگی. ترجمه شهرام محمدخانی. تهران: سپندهنر.
- محمد الفت، فریده (۱۳۸۲). بررسی رابطه هیجان‌ها و اسنادهای علی با عزت نفس در دانشجویان دانشگاه تبریز: پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه تبریز.
- محمودی‌راد، مریم (۱۳۸۱). بررسی نقش مهارت‌های ارتباطی و حل مسئله در ارتقای سطح عزت نفس و رابطه آن با کارکردهای هوشی و پیشرفت تحصیلی. مجله بیماری‌های کودکان ایران، شماره ۷، ۶۱-۴۶.
- موسی‌پور، علی‌مراد (۱۳۸۶). بررسی راهکارهای ارتقاء مهارت‌های اجتماعی دانش‌آموزان در مقابله با آسیب‌های اجتماعی. کمیته پژوهشی آموزش و پرورش ناحیه ۳ تبریز.
- مؤمنی، سوئل (۱۳۸۹). بررسی اثر بخشی آموزش مهارت‌های زندگی بر وضعیت روانشناختی دانش‌آموزان مبتلا به اختلال یادگیری ریاضی پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل.
- مهران‌پور، علی (۱۳۸۸). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر کیفیت زندگی و حل مسئله اجتماعی همسران جانبازان دچار PTSD. پایان‌نامه کارشناسی ارشد روانشناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اردبیل.
- واحدی، شهرام (۱۳۸۷). تأثیر روش‌های مختلف مهارت‌های اجتماعی بر کاهش پرخاشگری و افزایش مهارت اجتماعی کودکان پیش‌دبستانی عادی و پرخاشگر. پایان‌نامه دکتری، دانشگاه تبریز.
- یوسف‌پور، مریم (۱۳۸۸). بررسی تأثیر آموزش مهارت‌های زندگی بر بهبود بهداشت روانی کارکرد اجتماعی و افسردگی معلولان جسمی بهزیستی شهرستان تبریز، فصلنامه پویش، مرکز تعلیم و تربیت کاربردی تبریز، سال دوم، شماره پیاپی ۳ و ۴، ۹۱-۴۰.



- Elias, M.J., (1991). An Action research approach to evaluating the impact of a social decision-making and problem-solving curriculum for preventing behavior and academic dysfunction in children. **Evaluation and Program Planning**, 14(4), 397-401.
- Ennet, S.T., Tobler ,N.S., Ringwalt, C.L., and Flewelling, R.L., (1994). **How effective is drug abuse resistance education?** A Meta-Analysis of project DARE outcome.
- Errocart, M.T., Watberg, H.J., Ross, J.G., Gold, R.S., Fielder, J.F., and Kolbe, L.J., (1991). **Effectiveness of teenage health teaching modules.** **Journal of School Health**, 61(1), 19- 42.
- Kreuter, K.G., Gwartz, H., Davenny, G.E., and Love, C., (1991). Drug and alcohol prevention project for sixth graders: First year findings. **Adolescence summer**, 26(102), 287-293.
- Tellado, G.S., (1984). **An evaluation case: The implementation and evaluation of a problem solving training program for adolescents.** **Evaluation and Program Planing**, 7(2), 179-188.



«علوم تربیتی»

سال سوم - شماره ۱۱ - پاییز ۱۳۸۹

ص.ص. ۶۵ - ۷۸

## بررسی تأثیر نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی در کودکان پیش از دبستان شهر تبریز

زینب تیموری<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش تعیین تأثیر نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی شامل مفاهیم: بیشتر، کمتر- پهن، باریک - کوتاه، بلند - دور، نزدیک - سبک، سنگین - بزرگ، کوچک در کودکان دوره‌ی پیش از دبستان شهر تبریز، در سال ۹۰-۸۹ می‌باشد. برای این منظور با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی چند مرحله‌ای به انتخاب نمونه آماری با حجم ۵۰ نفر دانش آموز پیش‌دبستانی پرداخته شد. جهت جمع‌آوری اطلاعات از ابزار محقق ساخته استفاده شد و پایایی آزمون نیز با استفاده از آلفای کرونباخ ۰/۹۴ به دست آمد. این پژوهش در سه مرحله اجرا شد، در مرحله ی اول با استفاده از ابزار محقق ساخته پیش آزمون به عمل آمد، در مرحله‌ی دوم با استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی مفاهیم پیش از عدد آموزش داده شدند، و در مرحله‌ی سوم پس‌آزمون به عمل آمد تا تأثیر استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفاهیم فوق مشخص گردد. نتایج پژوهش پس از مقایسه به وسیله آزمون t وابسته از پیش‌آزمون و پس‌آزمون نشان داد که، تفاوت معناداری بین یادگیری این مفاهیم در پیش‌آزمون و پس‌آزمون وجود دارد و وضعیت یادگیری دانش‌آموزانی که با نرم‌افزارهای آموزشی آموزش دیده‌اند بهتر شده است.

**واژگان کلیدی:** نرم‌افزارهای آموزشی، مفاهیم پیش از عدد ریاضی، پیش از دبستان

## مقدمه

فناوری اطلاعات و ارتباطات به عنوان مهم‌ترین ابزار و روش سرمایه‌ای است که برای توانمندسازی جوامع در قرن جدید بکار می‌رود و عامل ایجاد تغییر اساسی در زندگی، آموزش، صنعت، اقتصاد و فرهنگ محسوب شده و همچنین یک فرصت استثنایی برای جبران عقب مانده‌گی‌های کشورهای در حال توسعه است.

آنچه در جامعه اطلاعاتی بخصوص در بخش آموزش و پرورش مورد تأکید است، صرف سرمایه‌گذاری و کاربرد سخت افزار و ابزار گونه‌های فناوری‌های ارتباطی و استفاده از آنها برای انبار کردن اطلاعات نیست. بلکه مسئله مهم و اساسی توانمندسازی دانش‌آموزان در برگزیدن و انتخاب اطلاعات مورد نیاز است و این وظیفه‌ی اصلی و مهم معلمی است که دانش‌آموزان را آماده مواجهه با فناوری‌های جدید می‌کند (کاستلر<sup>۱</sup>، ۱۳۸۴).

آنچه در عرصه یادگیری مهم است، تثبیت یادگیری و کاربرد آن در زندگی است. اما برای نیل به این مهم، تدریس معلم و نحوه‌ی انتخاب به کارگیری الگوها و روش‌ها، نقش محوری دارد. پس با صرف هزینه‌های هنگفت و داشتن فضا و وسایل آموزشی بهتر و تغییر کتاب‌ها، نمی‌توان به اصلاحات در آموزش و پرورش دست یافت. همه‌ی این‌ها لازم است ولی کافی نیست. اصلاح زمانی مفید است که در شیوه‌ی تفکر و عمل معلم تغییر مطلوبی ایجاد شود. زیرا هدایت‌کننده‌ی اصلی جریان تعلیم و تربیت معلم است.

در این زمینه تحقیقات نشان می‌دهد که معرفی فناوری اطلاعات برای مقاصد آموزشی توانایی بالقوه برای ایجاد تغییرات مثبت در عملکرد معلمان را دارد. در تحقیقی که بر روی بیش از ۲۰۰۰ معلم و مدیر در آمریکا صورت گرفته حدود ۹۰ درصد از معلمان اظهار کردند که فناوری اطلاعات به آنان کمک کرده است تا خلاق‌تر و مؤثرتر باشند (زمانی، ۱۳۸۶: ۱۹۶)

امروزه رایانه‌ها نقش‌های گوناگونی در مدارس بازی می‌کند، به طوری که برای تدریس و یا جهت تسهیل بخشی به آموزش و همچنین در ایجاد فرصت‌هایی برای دانش‌آموزان در زمینه‌ی استفاده از فن‌آوری کمک کرده و به عنوان ابزارهای سودمندی برای اجرای تکالیف مدرسه‌ای می‌باشد (بکر<sup>۲</sup>، ۱۹۹۸).

بنابراین امروزه معلم، به عنوان مهم‌ترین منبع در سازمان آموزش و پرورش بدون آگاهی داشتن از پیچیدگی تحولات، هرگز قادر نخواهند بود وظیفه‌ی خطیر خود را به طور شایسته انجام دهند، بر همین اساس تحقیقات دوایر<sup>۳</sup> (۱۹۹۸) نشان می‌دهد که توانایی حرفه‌ای معلمان از طریق به کارگیری فناوری

1- Casteler

2- Becker

3- Dwyer

اطلاعات و ارتباطات افزایش می‌یابد و این تنها زمانی امکان پذیر می‌باشد که معمان برای استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات آموزش دیده باشند (جاریانی، ۱۳۸۷: ۱۶)

بی‌شک آینده‌ی هر جامعه‌ای به کیفیت و کارایی آموزش و پرورش آن کشور وابسته است از این‌رو هر اندازه کارایی و بهره‌وری برنامه‌های آموزشی مؤثرتر و مفیدتر باشد جامعه فردا سلامت و سعادت بیشتری خواهد یافت. کارایی و بهره‌وری مفید و مؤثر صرفاً به این معنا نیست که هدف‌ها و محتوای آموزش و پرورش در قالب جملات زیبا و شعارگونه بیان شود، بلکه منظور تلاش‌های هماهنگی است که به منظور ایجاد بافت مشترک بین هدف‌ها و روش‌های مناسب آموزش انجام می‌گیرد تا مقاصد و نیازهای پیش‌بینی شده در عمل تحقق یابد.

نظام‌های آموزشی و فعالیت‌های حاکم بر آن، با توجه به پیشرفت جوامع، همواره دست خوش تغییر و تحول است تحول آموزشی، معلول تحول‌های اجتماعی، علوم و تکنولوژی است. در جامعه‌ی ساده نیازها و روش‌های ارضای آنها ساده است. اما در جوامع پیچیده و توسعه یافته، سرعت تحول نظام‌های آموزشی آن چنان سریع است که هر چند سال یکبار در ساختار نظام آموزشی تغییر کمی ایجاد می‌شود. با پیشرفت علوم و فنون، پیچیده شدن جوامع، نیازهای فردی و اجتماعی نیز پیچیده می‌شوند. ارضای این نیازها نیز در جای خود به علوم و فنون پیچیده نیاز دارد و کسب علوم و فنون پیچیده در سایه روش‌های آموزشی پیچیده امکان پذیر است.

دیگر نمی‌توان با روش‌های سنتی افراد و جامعه را به سوی یک تحول پیچیده و عظیم سوق داده و در این دنیای پیچیده هیچ کس بی‌نیاز از تعلیم و تربیت نیست. امروزه فعالیت مدرسه و آموختن به بخش عظیمی از زندگی انسان‌هاست و دیگر نمی‌توان با طرز تلقی گذشته به دانش‌آموزان و تربیت او نگریست (شعبانی، ۱۳۸۴: ۴۳)

تحقیقات بین‌المللی به ویژه در زمینه کاربرد رایانه در آموزش بیان کننده این مطلب‌اند که فن‌آوری‌های اطلاعاتی به صورت عمده‌ای در آموزش منظم مورد استفاده قرار گرفته است و نیز گزارش‌های گوناگونی که سازمان‌هایی مانند یونسکو منتشر کرده است، حاکی از آن است که فناوری اطلاعات موجب ایجاد تغییراتی اساسی در فرایند یادگیری شده است. امروزه با توجه به گوناگونی جوامع، انسان‌ها، خلاقیت‌ها، علاقه‌مندی‌های آنان، نیاز به وجود تنوع روش‌های یادگیری وجود دارد و این امر نیازمند یک قالب جدید از آموزش است که انعطاف کافی را در این زمینه داشته باشند (حدا و جوربیچ، ۲۰۰۰: ۲۵)

فناوری اطلاعات در صنعت پزشکی، تجارت، خدمات، اشتغال، آموزش و... به طور سریع و وسیعی به کار برده می‌شود. به طوریکه اهمیت آن در همه زمینه‌های مذکور آشکار است. هر یک از این بخش‌ها با

اهداف مشخص و از پیش تعیین شده‌ای از فناوری اطلاعات استفاده می‌نمایند. به عبارت دیگر فناوری اطلاعات در هر یک از این بخش‌ها اهداف خاصی را دنبال می‌نماید.

بنابراین در بخش آموزش نیز این اهداف را دنبال می‌نمایند. اهداف آموزشی فناوری اطلاعات عبارتند از:

- رشد کیفی تعلیم و تربیت
  - تسهیل آموزش و پرورش غیررسمی
  - رشد گسترش یادگیری مداوم
  - توسعه و دستیابی به تعلیم و تربیت برای همه در تمام سطوح
  - توسعه و دستیابی تعلیم و تربیت برای همه در تمام سطوح ( کلینگ<sup>۱</sup>، ۱۳۸۸:۱۰۲).
- نتایج پژوهشی نشان داده است که بهره‌گیری از رایانه در افزایش یادگیری دانش‌آموزان، افزایش تعامل آنان با یکدیگر و تقویت روحیه انجام دادن کار گروهی در آنان تأثیر معناداری دارد (بشیری، ۱۳۸۶). حج‌فروش و اورنگی (۱۳۸۸) در پژوهشی با عنوان "بررسی نتایج کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس ابتدایی شهر تهران به مقایسه میزان استفاده معلمان و دانش‌آموزان از فاوا ملی" پرداخته و به نتایج زیر دست یافته‌اند.
- مدارس تدریس کننده در کلاس‌های مبتنی بر فناوری، مشارکت دانش‌آموزان را در فعالیت‌های یادگیری در حد زیادی تأیید کرده و اکثر معلمان مشوق دانش‌آموزان در استفاده از اینترنت برای انجام دادن تحقیق بوده‌اند.
- شیخ‌زاده (۱۳۸۵) طرحی تحت عنوان "طراحی نرم‌افزار آموزشی ریاضی ابتدایی براساس رویکرد سازنده‌گرایی و سنجش میزان اثر بخشی آن" انجام داده است. وی میزان اثر بخشی نرم‌افزار را به شیوه نیمه تجربی با گروه آزمایش و گواه در دوره‌ی ابتدایی مورد بررسی قرار داده است و نتایج آزمون Z مشخص کرده است که آموزش از طریق نرم‌افزار سازنده‌گرایی باعث افزایش انگیزه‌ی حل مسئله و ارتقای پیشرفت تحصیلی در فراگیران می‌گردد.
- محمدی و قربان‌زاده‌مقدم (۱۳۸۸) به بررسی "نحوه‌ی استقبال معلمان از نوآوری و کاربرد وسایل کمک آموزشی دبیرستان متوسطه و پیش‌دانشگاهی" پرداخته است. هدف این تحقیق، بررسی نگرش به فناوری آموزشی در معنای جدید آن و بررسی موانع موجود در راه استفاده از وسایل آموزشی و نیز ارائه‌ی راه حل علمی و کاربردی در زمینه گسترش بهره‌گیری از فناوری آموزشی توسط معلمان بوده است.

بنابراین یافته‌های این پژوهش نگرش اکثر دبیران نسبت به موضوع ابتکار و نوآوری در زمینه‌ی تدریس و کاربرد وسایل آموزشی مثبت بوده و مهم‌ترین عوامل باز دارنده کاربرد رایانه را آشنا نبودن معلمان به استفاده از فناوری‌ها و شیوه‌های نادرست ارزشیابی از عملکرد دبیران دانسته‌اند. میرحسینی و محمودی (۱۳۸۶) در مطالعه‌ای تحت عنوان "تأثیر رایانه در فراگیری زبان انگلیسی" به نتایج زیر دست یافته‌اند:

تجربه‌ی تلفیق استفاده از رایانه در کلاس‌های آموزش زبان نشان داد که حتی آزمایش‌های کوچک رایانه نیز می‌تواند نقش مهمی در بهبود کیفی نگارش دانش‌آموزان داشته باشد و رایانه می‌تواند بعنوان ابزار مفید و خلاقیت‌زا در امر آموزش زبان انگلیسی به کار گرفت و به نظر می‌رسد، چنانچه مسأله بهره‌گیری از رایانه در آموزش زبان انگلیسی، توسط دبیران و معلمان و حتی در سطوح پایین نیز جدی گرفته شود، ضمن پایه‌ریزی بهتر درک و آموزش زبان انگلیسی، مشکلات کنونی مراکز غیردانشگاهی در جهت این یادگیری کاهش یابد.

عباسی (۱۳۸۳)، تحقیقی تحت عنوان اثر نوارهای آموزشی ریاضی در پیشرفت دانش‌آموزان ابتدائی انجام داده است و نتایج این تحقیق بیان می‌دارد، در صورتی که معلم از این وسیله استفاده نماید، موفقیت بیشتری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان خواهد داشت تا اینکه بخواهد بدون استفاده از وسایل آموزشی تدریس نماید.

پست هولم<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) در تحقیقی کفی که در سطح دبیرستان و سه کلاس بر روی ۶۲ دختر و ۵۵ پسر به همراه ۱۲ دبیر در کشور نروژ انجام داد، به نتایج زیر دست یافت:

۱- استفاده از فن‌آوری اطلاعات نقش دبیران را حذف نمی‌کند، بلکه می‌تواند هدایت‌کننده‌ی بحث‌های بین دانش‌آموزان و دبیران باشد.

۲- فعالیت‌های دانش‌آموزان به صورت گروهی برای بهره‌برداری از امکانات متعدد فناوری اطلاعات ضروری است و دبیران در برآوردن این امکان نقش کلیدی دارند.

کلارک<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) در پژوهشی که در رابطه با رسانه‌های جدید و فناوری اطلاعاتی و ارتباطی (شامل رایانه و نرم‌افزارهای آموزشی) بر انگیزش انجام داده است نتیجه‌ی تحقیقات و مطالعاتش را چنین معرفی می‌کند.

ا. به خاطر انعطاف فناوری اطلاعاتی و ارتباطی "انتخاب فعال" در فراگیران افزایش می‌یابد.

ب. استفاده از فناوری‌های اخیر بر میزان «تلاش ذهنی» فراگیران تأثیر قابل ملاحظه‌ای نداشته است.

1- Post holm

2- Clark

ج. معلمان انگیزش بیشتری برای تدریس دارند و این امر باعث توانمند شدن آنان در امر تعلیم و تربیت می‌گردد.

تحقیقی نشان داده که، مطالعات انجام شده از سال (۱۹۹۴) تا (۱۹۹۹) بر روی دبیران و دانش‌آموزان ۹ و ۱۰ ساله و ۲۳ کلاس درس در ۱۶ کشور توسط «کوزما»<sup>۱</sup> نشان داده شده است که وقتی دانش‌آموزان بهره‌گیری از فناوری اطلاعات را شروع کرده‌اند به اعمال پیچیده‌ای مانند تحلیل مشکلات، ارزشیابی اعمال خود و تدوین سؤالات مناسب می‌پردازند. از این گذشته محققان و دبیران گزارش کرده‌اند که دانش‌آموزان راهبردهای جدیدی را برای همکلاسی، همسالان و دوستان خود به کار می‌برند، یادگیری آنها همراه با انگیزه است و در انجام دادن کارها از اعتماد به نفس بالایی برخوردارند (نقل از عباسی، ۱۳۸۳).

مینزوالسون<sup>۲</sup> (۱۹۹۶) تحقیقات مربوط به تحولات مدرسه و فناوری را مرور کرده‌اند و به این نتیجه رسیده‌اند که فناوری می‌تواند:

- معلمان را تحریک و دانش‌آموزان را درگیر وظایف و مطالب پیچیده‌تری نماید.
- معلمان را حمایت کند تا فرآیند یادگیری دانش‌آموزان را بهبود ببخشند.
- دانش‌آموزان را به انجام کارهای مشکل‌تری تشویق کنند.

اسکوفیلد<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) در تحقیقی که بر روی آثار ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس انجام داده بود به این نتیجه رسید که اثر فناوری اطلاعات جدید در نظام آموزشی باعث انتقال برنامه درسی به صورتی کارآمدتر می‌گردد و نیز ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث خلق راه‌های جدید برای یادگیری می‌شود.

دوایر<sup>۴</sup> (۱۹۹۸) دریافت، معلمانی که از فناوری‌های جدید بخصوص از نرم‌افزارهای آموزشی در فرآیند یادگیری پرداخته‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که فناوری، آموزش را تقویت می‌کند و به منزله نیروی محرک برای دانش‌آموزانی است که مستعد پرسیدن سؤال و مشارکت در کلاس هستند.

با توجه به اهمیت موضوع، این تحقیق بر آن است تا نقش نرم‌افزاری آموزش را در فرآیند یاددهی-یادگیری کودکان دوره‌ی پیش‌دبستانی در درس ریاضی را مورد بررسی قرار دهد، با به کارگیری این روش انتظار می‌رود که فرآیند یادگیری دانش‌آموزان بهبود پیدا کند و در کل کیفیت آموزش نیز افزایش یابد.

1- Kuzma

2- Means and olson

3- Schofield

4- Dwyer



### سؤال‌های پژوهش

- ۱- آیا استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم اندازه (بزرگ و کوچک) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟
- ۲- آیا استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم مقدار (بیشتر و کمتر) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟
- ۳- آیا استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم وزن (سبک و سنگین) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟
- ۴- آیا استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم قطر (پهن و باریک) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟
- ۵- آیا استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم ارتفاع (بلند و کوتاه) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟
- ۶- آیا استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم فاصله (دور و نزدیک) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟

### مواد و روش‌ها

#### جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کودکان مقطع پیش از دبستان شهر تبریز به تعداد ۱۰۶۹۹ نفر می‌باشد.

#### نمونه آماری

نمونه آماری این پژوهش شامل ۵۰ نفر از کودکان مقطع پیش از دبستان می‌باشند که با روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای از بین مناطق ۲ و ۵ شهر تبریز انتخاب شده است.

#### روش نمونه‌گیری

روش نمونه‌گیری در این پژوهش تصادفی چند مرحله‌ای می‌باشد و در پنج مرحله، به صورت زیر انجام یافت:

در مرحله اول مشخص شد که شهر تبریز دارای پنج منطقه می‌باشد و این پنج منطقه به طور کلی دارای ۲۱۹ مرکز پیش‌دستانی می‌باشد. در مرحله دوم از بین این پنج منطقه مناطق ۲ و ۵ به طور

تصادفی انتخاب شدند که منطقه‌ی ۲ دارای ۳۴ مرکز پیش‌دبستانی و منطقه‌ی پنج دارای ۲۵ مرکز پیش‌دبستانی می‌باشد، در مرحله‌ی سوم از بین این مراکز سه مرکز از ۳۴ مرکز پیش‌دبستانی و دو مرکز از ۲۵ مرکز پیش‌دبستانی انتخاب شد. در مرحله‌ی چهارم از سه مرکز پیش‌دبستانی موجود در منطقه‌ی دو تعداد ۱۰ نفر از پیش‌دبستانی زرین، تعدد ۱۰ نفر از پیش‌دبستانی شادی و تعداد ۱۰ نفر از پیش‌دبستانی شهید سقایی و از دو مرکز پیش‌دبستان موجود در منطقه‌ی پنج تعداد ۱۰ نفر از پیش‌دبستانی مریم و ۱۰ نفر از پیش‌دبستانی پویا انتخاب شد.

در این پژوهش برای گردآوری اطلاعات از آزمون محقق ساخته، که به صورت تصاویری در ارتباط با مفاهیم پیش از عدد ریاضی طراحی شده، استفاده گردید. به عنوان مثال: برای مفهوم مقدار (بیشتر و کمتر) از تصویری با دو لیوان که داخل یکی ۴ مداد و دیگری ۳ مداد قرار داشت استفاده گردید، که کودک بایستی به رنگ آمیزی لیوان‌ها با توجه به مورد خواسته شده بپردازد. به طور کلی آزمون دارای ۳۶ سؤال بوده و برای ۶ مفهوم پیش از عدد ریاضی در پیش‌آزمون و پس‌آزمون استفاده شده که روایی صوری آن توسط متخصصان پیش‌دبستانی و پایایی آن با استفاده از روش آلفای کرونباخ (۰/۹۴) به دست آمد، به طوری که قبل از آموزش با نرم‌افزارهای آموزشی (شامل مجموعه‌ای از برنامه‌های آموزشی وسایل الکترونیکی مانند رایانه، سی‌دی، پروژکتور، اورهد و...) در ارتباط با مفاهیم پیش از عدد ریاضی می‌باشد) پیش‌آزمون گرفته شد تا تأثیر استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی بر روی یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی در پس‌آزمون مشخص گردد. لازم به ذکر است که مدت آموزش با نرم‌افزارهای آموزشی ۶ هفته بود، بطوری که هر هفته دو مفهوم متضاد آموزش داده شد.

### یافته‌های پژوهش

جدول شماره (۱) مقایسه مفاهیم پیش از عدد بر اساس دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون

متغیر	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	آزمون T	درجه آزادی	سطح معنی داری
مفهوم اندازه	پیش‌آزمون	۴/۶۲	۰/۹۸	-۸/۵۸۶	۴۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۵/۷۸	۰/۵۰			
مفهوم مقدار	پیش‌آزمون	۴/۴۰	۱/۱۰	-۹/۲۰۲	۴۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۵/۷۶	۰/۴۷			
مفهوم وزن	پیش‌آزمون	۴/۵۸	۱/۰۷	-۷/۰۸۲	۴۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۵/۷۰	۰/۵۰			
مفهوم قطر	پیش‌آزمون	۴/۵۶	۱/۰۵	-۷/۴۳۶	۴۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۵/۶۴	۰/۶۳			
مفهوم ارتفاع	پیش‌آزمون	۴/۵۴	۱/۰۳	-۷/۷۴۲	۴۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۵/۶۶	۰/۴۷			
مفهوم فاصله	پیش‌آزمون	۴/۳۲	۱/۰۹	-۸/۴۷۷	۴۹	۰/۰۰۰۱
	پس‌آزمون	۵/۶۶	۰/۵۵			

**سؤال اول تحقیق:** آیا نرم افزارهای آموزشی بر یادگیری مفهوم اندازه (بزرگ، کوچک) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟

براساس اطلاعات جدول شماره (۱) ملاحظه می شود نمره مفهوم اندازه در گروه پیش آزمون برابر  $4/62$  با انحراف استاندارد  $0/98$  و در پس آزمون برابر  $5/78$  با انحراف استاندارد  $0/50$  بدست آمده است که طبق معیار  $t=|8/586|$  و  $P=0/000$  نتیجه می شود اختلاف نمره های سازگاری مفهوم اندازه براساس دو گروه پیش آزمون و پس آزمون معنی دار است زیرا سطح معنی داری از  $0/05$  کمتر است.

**سؤال دوم تحقیق:** آیا نرم افزار آموزشی بر یادگیری مفهوم مقدار (بیشتر-کمتر) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟

براساس اطلاعات جدول شماره (۱) ملاحظه می شود نمره مفهوم مقدار در گروه پیش آزمون برابر  $4/40$  با انحراف استاندارد  $1/10$  و در پس آزمون برابر  $5/76$  با انحراف استاندارد  $0/47$  بدست آمده است که طبق معیار  $t=|9/202|$  و  $P=0/000$  نتیجه می شود اختلاف نمره های سازگاری مفهوم مقدار براساس دو گروه پیش آزمون و پس آزمون معنی دار است زیرا سطح معنی داری از  $0/05$  کمتر است.

**سؤال سوم تحقیق:** آیا نرم افزارهای آموزشی بر یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی مفهوم وزن (سبک-سنگین) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد.

براساس اطلاعات جدول شماره (۱) ملاحظه می شود نمره مفهوم وزن در گروه پیش آزمون برابر  $4/58$  با انحراف استاندارد  $1/07$  و در پس آزمون برابر  $5/70$  با انحراف استاندارد  $0/50$  بدست آمده است که طبق معیار  $t=|7/082|$  و  $P=0/000$  نتیجه می شود اختلاف نمره های سازگاری مفهوم وزن براساس دو گروه پیش آزمون و پس آزمون معنی دار است زیرا سطح معنی داری از  $0/05$  کمتر است.

**سؤال چهارم تحقیق:** آیا نرم افزارهای آموزشی بر یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی مفهوم قطر (پهن و باریک) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد.

براساس اطلاعات جدول شماره (۱) ملاحظه می شود نمره مفهوم قطر در گروه پیش آزمون برابر  $4/56$  با انحراف استاندارد  $1/05$  و در پس آزمون برابر  $5/64$  با انحراف استاندارد  $0/63$  بدست آمده است که طبق معیار  $t=|7/436|$  و  $P=0/000$  نتیجه می شود اختلاف نمره های سازگاری مفهوم قطر براساس دو گروه پیش آزمون و پس آزمون معنی دار است زیرا سطح معنی داری از  $0/05$  کمتر است.

**سؤال پنجم تحقیق:** آیا نرم افزارهای آموزشی بر یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی مفهوم ارتفاع (بلند-کوتاه) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟

براساس اطلاعات جدول شماره (۱) ملاحظه می‌شود نمره مفهوم ارتفاع در گروه پیش‌آزمون برابر  $4/54$  با انحراف استاندارد  $1/03$  و در پس‌آزمون برابر  $5/66$  با انحراف استاندارد  $0/47$  بدست آمده است که طبق معیار  $t=|7/742|$  و  $P=0/000$  نتیجه می‌شود اختلاف نمره‌های سازگاری مفهوم ارتفاع براساس دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنی‌دار است زیرا سطح معنی‌داری از  $0/05$  کمتر است.

**سؤال ششم تحقیق:** آیا نرم‌افزارهای آموزشی بر یادگیری مفاهیم پیش از عدد ریاضی مفهوم فاصله (دور- نزدیک) در کودکان پیش از دبستان تأثیر دارد؟

براساس اطلاعات جدول شماره (۱) ملاحظه می‌شود نمره مفهوم فاصله در گروه پیش‌آزمون برابر  $4/32$  با انحراف استاندارد  $1/09$  و در پس‌آزمون برابر  $5/66$  با انحراف استاندارد  $0/55$  بدست آمده است که طبق معیار  $t=|8/477|$  و  $P=0/000$  نتیجه می‌شود اختلاف نمره‌های سازگاری مفهوم فاصله براساس دو گروه پیش‌آزمون و پس‌آزمون معنی‌دار است زیرا سطح معنی‌داری از  $0/05$  کمتر است.

### بحث و نتیجه گیری

با توجه به (جدول ۱) مشخص شد که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفهوم اندازه (بزرگ، کوچک) تأثیر دارد. نتایج این پژوهش به نتایج تحقیقات مینزوالسون<sup>۱</sup> (۱۹۹۶) نزدیک است که نشان می‌دهد فناوری می‌تواند:

- معلمان را تحریک و دانش‌آموزان را درگیر وظایف و مطالب پیچیده‌تری نماید.
- معلمان را حمایت کند تا فرآیند یادگیری دانش‌آموزان را بهبود ببخشند.
- دانش‌آموزان را به انجام کارهای مشکل‌تری تشویق کنند.

اسکوفیلد<sup>۲</sup> (۱۹۹۵) نیز در تحقیقی که بر روی آثار ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات در مدارس انجام داده بود به این نتیجه رسید که اثر فناوری اطلاعات جدید در نظام آموزشی باعث انتقال برنامه درسی به صورتی کارآمدتر می‌گردد و نیز ورود فناوری اطلاعات و ارتباطات باعث خلق راه‌های جدید برای یادگیری می‌شود.

این نتایج سؤال محقق را در رابطه با تأثیر آموزش به وسیله نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفاهیم ریاضی تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج (جدول ۱) مشخص شد که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفهوم مقدار (بیشتر-کمتر) تأثیر دارد. یافته‌های این پژوهش با یافته‌های خلیلی مهدیرجی<sup>۱</sup> (۱۳۸۴) بر روی گروه پیش از دبستان نشان داد، روش‌هایی که بیشترین مورد استفاده را در آموزش مفاهیم ریاضی در دوره پیش از

1-Means and olson

2- Schofield

دبستان داشته‌اند به ترتیب الویت عبارتند از روش‌های تجربه، مشاهده عینی، استفاده از فیلم و روش تلفیقی و بازی‌ها و پرسش و پاسخ، و همچنین با نتایج یافته‌های کلارک<sup>۱</sup> (۲۰۰۸) که نشان می‌دهد نرم‌افزارهای آموزشی به خاطر انعطاف‌پذیری اطلاعاتی و ارتباطی "انتخاب فعال" را در فراگیران افزایش می‌دهد و نیز معلمان با استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی انگیزش بیشتری برای تدریس دارند و این امر باعث توانمند شدن آنان در امر تعلیم و تربیت می‌گردد، هم‌خوانی دارد. این نتایج سؤال محقق را در رابطه با اینکه آیا نرم‌افزارهای آموزشی در آموزش مفاهیم ریاضی تأثیر دارند را تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج (جدول ۱) مشخص شد که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفهوم وزن (سبک و سنگین) تأثیر دارد. نتایج این پژوهش به نتایج عباسی (۱۳۸۳) نزدیک است که نشان می‌دهد ویژگی‌های الگوی بهینه برای مراکز پیش‌دبستانی شامل روش‌های فعال پژوهش، اکتشاف، استفاده از هنر، فناوری آموزشی، فعالیت آزاد، بازی و روش پروژه می‌داند و همچنین با نتیجه پژوهش حج‌فروش و اورنگی (۱۳۸۸) که نشان می‌دهد مدارس تدریس‌کننده در کلاس‌های مبتنی بر فناوری، باعث مشارکت و یادگیری بیشتر دانش‌آموزان در فعالیت‌های آموزشی می‌گردد، توافق دارد. این نتایج سؤال محقق را در رابطه با اینکه آیا نرم‌افزارهای آموزشی در آموزش مفاهیم ریاضی تأثیر دارند را تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج (جدول ۱) مشخص شد که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفهوم قطر (پهن و باریک) تأثیر دارد. این یافته با یافته‌های جونز اتیل (۲۰۰۵) مبنی بر مطالعه‌ی تأثیر نرم‌افزارهای آموزشی در کودکان سنین چهار سال دوره پیش‌دبستانی بر پیشرفت تحصیلی ریاضی در دانش‌آموزان کلاس‌های سوم، پنجم، هفتم و دانش‌آموزان دبیرستانی بود، هم‌خوانی دارد آنها در این تحقیق نتیجه گرفتند که همبستگی بین استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در دوره پیش‌دبستانی با پیشرفت ریاضی در کلاس‌های بالاتر وجود دارد و همچنین با نتایج پژوهش بشیری (۱۳۸۶) که نشان داد بهره‌گیری از رایانه در افزایش یادگیری دانش‌آموزان، افزایش تعامل آنان با یکدیگر و تقویت روحیه انجام دادن کار گروهی در آنان تأثیر معناداری دارد، توافق دارد. این نتایج سؤال محقق را در رابطه با اینکه آیا نرم‌افزارهای آموزشی در آموزش مفاهیم ریاضی تأثیر دارند را تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج (جدول ۱) مشخص شد که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفهوم ارتفاع (بلند و کوتاه) تأثیر دارد. این نتیجه با یافته‌های تحقیق آیتی (۱۳۷۵)، نشان می‌دهد، چنانچه معلم از نوارهای ویدئویی آموزش درس ریاضی (کتاب فیلم) استفاده نماید، موفقیت بیشتری در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان خواهد داشت تا اینکه بخواهد بدون استفاده از وسایل آموزشی تدریس کند، و نیز با تحقیق میرحسینی و محمودی (۱۳۸۶) که نشان داد حتی استفاده‌ی اندک از رایانه نیز می‌تواند نقش مهمی در بهبود کیفی نگارش دانش‌آموزان داشته باشد و رایانه می‌تواند به عنوان ابزار مفید و خلاقیت‌زا

در امر آموزش زبان انگلیسی به کار گرفته شود این تحقیقات می‌تواند به طور غیر مستقیم سؤال تحقیق را تأیید کند، زیرا نوارهای ویدئویی و برنامه‌های کامپیوتری به عنوان نرم‌افزارهای آموزشی به شمار می‌روند. این نتایج سؤال محقق را در رابطه با اینکه آیا نرم‌افزارهای آموزشی در آموزش مفاهیم ریاضی تأثیر دارند را تأیید می‌کند.

با توجه به نتایج (جدول ۱) مشخص شد که استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی در یادگیری مفهوم فاصله (دور و نزدیک) تأثیر دارد. با توجه به مطالعات انجام شده از سال (۱۹۹۴) تا (۱۹۹۹) بر روی دبیران و دانش‌آموزان ۹ و ۱۰ ساله و ۲۳ کلاس درس در ۱۶ کشور توسط «کوزما»<sup>۱</sup> نشان داده شده است که وقتی دانش‌آموزان بهره‌گیری از فناوری اطلاعات را شروع کرده‌اند به اعمال پیچیده‌ای مانند تحلیل مشکلات، ارزشیابی اعمال خود و تدوین سؤالات مناسب می‌پردازند. از این گذشته محققان و دبیران گزارش کرده‌اند که دانش‌آموزان راهبردهای جدیدی را برای همکلاسی، همسالان و دوستان خود به کار می‌برند، یادگیری آنها همراه با انگیزه است و در انجام دادن کارها از اعتماد به نفس بالایی برخوردارند و در تحقیقی دیگر، دوایر (۱۹۹۸) دریافت که معلمانی که از فناوری‌های جدید بخصوص از نرم‌افزارهای آموزشی در فرآیند یادگیری پرداخته‌اند به این نتیجه رسیده‌اند که فناوری، آموزش را تقویت می‌کند و به منزله نیروی محرک برای دانش‌آموزانی است که مستعد پرسیدن سؤال و مشارکت در کلاس هستند. این نتایج سؤال محقق را در رابطه با اینکه آیا نرم‌افزارهای آموزشی در آموزش مفاهیم ریاضی تأثیر دارند را تأیید می‌کند.

از محدودیت‌های پژوهش می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- نبودن پرسشنامه استاندارد شده در این زمینه.
  - کمبود منابع تحقیقاتی و پژوهشی درباره نرم‌افزارهای آموزشی.
  - کمبود نرم‌افزارهای آموزشی تولید شده در ایران برای آموزش هر مفهوم مورد نظر.
- براساس یافته‌های تحقیق موارد زیر پیشنهاد می‌گردد:

- ۱- پیشنهاد می‌شود، آموزش مفاهیم ریاضی به تفکیک جنسیت برای دختران و پسران در مقطع پیش از دبستان انجام گیرد و در نهایت میزان تفاوت در یادگیری دو جنس مورد مقایسه قرار گیرد.
- ۲- پیشنهاد می‌شود، از نرم‌افزارهای آموزشی برای آموزش زبان‌آموزی نیز استفاده شود تا میزان تأثیر نرم‌افزارهای آموزشی بر روی زبان‌آموزی نیز مشخص شود.
- ۳- به منظور دستیابی به پرورش و رشد همه جانبه کودک، آموزش بایستی به صورت محسوس و عینی صورت پذیرد، لذا توصیه می‌شود، کلاس‌ها و برنامه‌هایی جهت آشنایی و آماده ساختن مربیان با این روش‌ها تدارک دیده شود، تا مربیان در این فعالیت‌ها تجارب علمی و عملی لازم را کسب نمایند.

- ۴- پیشنهاد می‌شود، از نرم‌افزارهای آموزشی برای آموزش کودکان استثنایی نیز استفاده شود تا میزان تأثیر نرم‌افزارها بر روی سرعت یادگیری این کودکان نیز مشخص شود.
- ۵- پیشنهاد می‌شود، میزان آشنایی مربیان مراکز پیش دبستانی از چگونگی کاربرد نرم‌افزارهای آموزشی در آموزش کودکان مورد بررسی قرار گیرد.

### مآخذ

- آیتی، محسن (۱۳۷۵). **اثر نوارهای ویدئویی آموزش درس ریاضی (کتاب فیلم) در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان**. پایان‌نامه دانشگاه علامه طباطبایی، به راهنمایی داریوش نوزری.
- بشیری، علی (۱۳۸۶). **بررسی تأثیر استفاده از نرم‌افزارهای آموزشی فیزیک سال سوم دبیرستان بر پیشرفت تحصیلی و تعامل دانش‌آموزان در کلاس**. پایان‌نامه دانشگاه تربیت مدرس، به راهنمایی احد یاری راد.
- جاریانی، احمد (۱۳۸۷). **تأثیر فناوری ارتباطات و اطلاعات بر برنامه‌ریزی درسی**. دفتر برنامه‌ریزی و تألیف آموزش فنی و حرفه‌ای و کاردانش. صفحه ۱۶.
- حج‌فروش، ابراهیم و اورنگی، مهدی (۱۳۸۸). **بررسی نتایج کاربرد تحقیقات فناوری اطلاعات و ارتباطات در دبیرستان‌های شهر تهران**. فصلنامه نوآوری‌های علمی - پژوهشی. شماره ۱۰. صفحه ۱۱.
- خلیلی مهدایرجی، مریم (۱۳۸۴). **بررسی مفاهیم ریاضی در دوره پیش از دبستان و تعیین ارائه مناسب آن از دیدگاه مربیان مراکز پیش‌دبستانی شهر تهران**. پایان‌نامه دانشگاه علامه طباطبایی، به راهنمایی فرخنده مفیدی.
- زمانی، علی (۱۳۸۶). **فناوری اطلاعات و ارتباطات و پرورش مهارت‌های حرفه‌ای**. ماهنامه انجمن انفورماتیک ایران، شماره ۱۶، صفحه ۱۹۶.
- شعبانی، حسن (۱۳۸۴). **مهارت‌های آموزش و پرورش**. سازمان مطالعه و تدوین علوم دانشگاهی (سمت). صفحه ۴۳.
- شیخ زاده، ناهید (۱۳۸۵). **طراحی نرم‌افزار آموزشی بر اساس رویکرد سازنده‌گرایی و سنجش میزان اثر بخشی آن**. فصلنامه نوآوری آموزشی، شماره ۱، سال چهارم.
- عباسی، عبدالله (۱۳۸۳). **بررسی تأثیر نوارهای آموزشی ریاضی بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. صفحه ۱۰۲.
- کاستلر، م (۱۳۸۴). **ظهور شبکه‌ای**، ترجمه احمد علیقلیان. تهران: انتشارات طرح نو. [جلد اول]. صفحه ۱۵.
- کلینگ، د (۱۳۸۸). **آموزش برای قرن بیست و یکم**، ترجمه سیدفرهاد افتخاری، تهران: انتشارات عابد. صفحه ۱۰۲.
- محمدی، علی و قربان‌زاده، صمد (۱۳۸۸). **بررسی نمره استقبال معلمان از نوآوری‌های آموزشی در تدریس، نشریه علوم تربیتی**، شماره ۱-۲، صفحه ۱۵.
- مفیدی، فرخنده (۱۳۸۶). **برنامه آموزش و پرورش پیش از دبستان**. انتشارات سمت. صفحه ۴۶.
- میرحسینی، سیامک و محمودی، نیما (۱۳۸۶). **تأثیر رایانه در فراگیری نگارش زبان انگلیسی، ژورنال آموزش زبان خارجی**، دوره بیست و یکم، شماره ۳.

- 
- Becker, h., (1998). How computers are used in United states school. **Journal of educationcomputing research**, v.4, P. 241.
- Clark (2008). The effectiveness of technology in schools. **Journal of Career and Technical Education No**, P.25.
- Dwyer. p., (1998). **Teaching and Learning with Technology**.  
<http://www.itsn.ac.uk>.
- John, T., (2005). In Resting in preschool. Evidence continue to indicate the powerfull effects of high quality preschool programs on children later academic success. **Journal of Leadership**.
- Hadda.w., and jurichts. (2000). **ICT for education, potentil and potency**.  
available at: <http://www.techkwnologia.org>.
- Means and Olson. (1996). Computers and the thought producing self of the young child. **British Journal of Educational Technology**, p.31
- Post holm. (2006). Integrating technology in to the classroom. **Information Technology in erucation**.
- Schofield.W., (1995). Evaluating what really mattersim. **Computer based education**. <http://www.edu.au>