

بررسی روش‌های مناسب آموزش دوزبانه*

رضا کلانتری^۱

دکتر اسداله خدیوی^۲

دکتر اسکندر فتحی آذر^۳

دکتر بیوک بهنام^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر^۵ تعیین و اولویت‌بندی روش‌های مناسب تدریس دوزبانه و تاثیر این روش‌ها بر پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان بوده است. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۰۰ نفر از متخصصان مرتبط با گروه علوم تربیتی از جمله اساتید برنامه‌ریزی درسی، مدیریت آموزشی، روان‌شناسی تربیتی، آموزش زبان انگلیسی و نیز کلیه دانش‌آموزان پسر اول ابتدایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بوده است. برای انتخاب اساتید از روش تمام شماری استفاده شد و برای انتخاب دانش‌آموزان با استفاده از روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ده کلاس و ۲۷۱ نفر دانش‌آموز انتخاب شد. در انجام پژوهش از روش توصیفی - پیمایشی و نیمه تجربی استفاده گردید. با توجه به پیشینه پژوهش سه روش تدریس انتقالی، غوطه‌ورسازی و دوسویه در کشورهای مختلف بیشترین کاربرد را دارند. الفای کرونباخ پرسش‌نامه سه روش فوق به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۲ و ۰/۸۰ به دست آمد. بر اساس آزمون t تک نمونه و فریدمن روش‌های تدریس دوسویه و غوطه‌ورسازی از دیدگاه اساتید مورد تایید قرار گرفته بود، این دو روش به صورت نیمه تجربی بین دو گروه اجرا گردید. گروه اول با استراتژی‌های روش تدریس غوطه‌ورسازی و گروه دوم با استراتژی‌های روش دوسویه آموزش دیدند. یافته‌های ما نشان داد که پیشرفت دانش‌آموزان آموزش دیده با روش

* تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۴/۱۸ تاریخ شروع بررسی: ۹۰/۴/۲۷ تاریخ پذیرش مقاله: ۹۰/۸/۲

۱. پژوهشگر پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش، kalantari_636@yahoo.com

۲. استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

۳. استاد دانشگاه تبریز

۴. دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد تبریز

دوسویه در درس علوم از دانش‌آموزان آموزش دیده با روش غوطه‌ورسازی بیشتر است. پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان آموزش دیده با روش دوسویه در دروس ریاضی و بنویسیم با دانش‌آموزان آموزش دیده با روش غوطه‌ورسازی از نظر آماری معنا دار نبود.

کلید واژه‌ها: روش‌های تدریس دوزبانه، انتقالی، غوطه‌ورسازی، دوسویه

مقدمه

چگونگی ارتباط میان دو زبانگی و تعلیم و تربیت از موضوعات مهمی است که امروزه سیاست‌گذاران آموزشی، روان‌شناسان و معلمان با آن مواجه‌اند. افت تحصیلی و عملکردهای دانش‌آموزان دوزبانه از جهتی با دوزبانگی آنان و از جهتی دیگر با روش‌های متفاوت یاددهی ارتباط دارد. استفاده از روش‌های تدریس یکسان در آموزش یک زبانها و دو زبانها در واقع بی‌توجهی به تفاوت‌های ناشی از امر چند زبانگی است. در شیوه‌های مرسوم تدریس در آموزش و پرورش ایران اغلب به مسائل دوزبانگی توجه کافی نمی‌شود و این عامل مهمی در کسب نتایج ضعیف در مسابقات بین‌المللی است. درصد قابل توجهی از دانش‌آموزان دوزبانه ضعیف‌ترین عملکرد تحصیلی را در مقایسه با همسالان خود در کشورهای دیگر نشان می‌دهند که نتایج ضعیف دانش‌آموزان ایرانی در آزمون‌های تیمز و پرلز شاهدهی بر این ادعا است.

واژه دو زبانه^۶ یا چند زبانگی^۷ دربارهٔ افراد یا جوامعی به کار می‌رود که بیش از یک زبان را در امر ارتباطات خود به کار می‌برند. البته درک این‌که چه کسی دوزبانه است کاری سخت است. چهار مهارت درباره زبان وجود دارد که عبارت است از صحبت کردن، شنیدن یا درک کردن، خواندن و نوشتن. یک شخص ممکن است توانایی سخن گفتن در یک زبان را داشته باشد اما در نوشتن و یا خواندن آن ناتوان باشد یا این‌که قادر به درک و خواندن آن زبان باشد اما توانایی نوشتن و صحبت کردن را نداشته باشد. وان اوربیک^۸ (به نقل از کمالی، ۱۳۸۴) کسی را دو زبانه می‌داند که بیش از یک زبان را به کار می‌برد و بر چهار مهارت هر زبان، یعنی صحبت کردن، شنیدن یا درک کردن، خواندن و نوشتن تسلط دارد. بیکر^۹ (۲۰۰۸) معتقد است که فرد دوزبانه کسی است که می‌تواند از دو زبان در موقعیت‌های مختلف برای افراد مختلف و برای اهداف خاص استفاده کند. براهنی (۱۳۷۱) دوزبانگی را به معنی دانستن و به کار بستن دو زبان متفاوت می‌داندست به طوری که فرد بتواند از هر یک از زبان‌ها بسته به موقعیت برای رفع نیازهای ارتباطی خود استفاده کند. پژوهش‌های متعدد نشان می‌دهد که آموزش دوزبانگی می‌تواند پیامدهای متعددی داشته باشد. در اغلب کشورهای دنیا در مواجهه با پیامدهای منفی

آموزشی دوزبانگی نوعی تعلیم و تربیت دو زبانی^{۱۱} به کار گرفته می‌شود که منظور از آن استفاده از دو زبان برای یاددهی و تدریس مطالب درسی است. ژونگ^{۱۱} (۲۰۰۹) تعلیم و تربیت دو زبانه را هر نوع استفاده از دو زبان در یادگیری و تدریس برای اهداف اجتماعی و تربیتی دانسته است. لیونگ^{۱۲} (۲۰۰۵) آموزش دو زبانی را به کاربرد بیش از یک زبان برای تدریس و یادگیری موضوعات برنامه درسی اطلاق می‌کند.

تا قبل از سال‌های ۱۹۶۰، دوزبانگی به‌عنوان یک مانع در پیشرفت تحصیلی کودکان تلقی می‌شد. نتایج پژوهش‌های (سائر^{۱۳}، ۱۹۲۴؛ کامینز^{۱۴}، ۱۹۷۶ و لامبرت^{۱۵}، ۱۹۷۷) نشان می‌دهند که کودکان دوزبانه نسبت به کودکان یک زبانه عملکرد ضعیف‌تری دارند. بر عکس، از نظر روان‌شناسی، آموزش به زبان مادری سبب درک بهتر مطالب می‌گردد و پیشرفت شناختی دانش‌آموزان را تأمین می‌کند. طبق آمار، ۵۰ درصد مردودی‌های دوره ابتدایی در کشور ما به پایه‌های اول و دوم اختصاص دارد و با دوزبانگی در ارتباط می‌باشد (بدری، ۱۳۸۱). ضمن این‌که بیشتر معلمان دوره ابتدایی آموزش و مهارت‌های لازم را در امر تدریس دوزبانگی کسب نکرده‌اند. استفاده از زبان مادری در آموزش، همچنین سبب جذب راحت‌تر کودک در محیط اجتماعی می‌شود و به‌عنوان یک عنصر اساسی فرهنگی، او را در ارتباط با گذشته فرهنگی خود قرار می‌دهد. از نظر عاطفی نیز استفاده از زبان مادری در آموزش دانش‌آموزان سبب تداوم در استفاده از نمادهای زبان شناختی می‌شود و بدین ترتیب دانش‌آموز را از گسستگی عاطفی ناشی از عدم استفاده از زبان مادری باز می‌دارد و سبب بالا رفتن کمیت و کیفیت ارتباطات درون مدرسه‌ای و درون کلاسی او می‌شود و دانش‌آموز را از ابزار اصلی تفکر یعنی ارتباط، برخوردار می‌سازد. به هر حال زبان از بافتی که در آن مورد استفاده قرار می‌گیرد جدا نیست؛ به عبارت دیگر، زبان در خلأ تولید نمی‌شود. ویگوتسکی^{۱۶} (۱۹۸۶) معتقد بود که زبان یک ابزار فرهنگی خاص و بسیار مهم در رشد است، زیرا بر تفکر فرد و چگونگی اجتماعی شدن او اثر می‌گذارد. اگر در کشوری زبان گروه یا گروه‌هایی از دانش‌آموزان با زبان رسمی متفاوت باشد در آموزش آنها احتمالاً مشکلاتی پیش می‌آید که اصطلاحاً آن را تفاوت فرهنگی می‌نامند. بر اساس نظر رومین^{۱۷} (۱۹۹۲) برنامه‌هایی را که برای تک زبانه‌ها تدوین می‌شود نمی‌توان در برنامه درسی دوزبانه‌ها گنجانند.

جهان امروز به‌طور فزاینده‌ای در پی رشد دادن شهروندان دو زبانه‌ای است که در چند زبانی بویا قدرت عمل دارند. اصولاً دنیای کنونی دنیای چند زبانی و چند فرهنگی است. مفهوم کثرت‌گرایی زبان، هسته مرکزی خود را از ایده‌ای می‌گیرد که بنابر آن، شهروندان در هزاره سوم

برای رسیدن به اهداف خود به گنجینه‌ای از زبان‌های مختلف نیازمندند و این کثرت‌گرایی زبانی ممکن است از طریق تحصیل، مطالعه شخصی، یا شرکت در جوامع وابسته به هم به دست آید. در عین حال باید دانست که مدارس نقش اصلی را در رشد کثرت‌گرایی زبانی به‌عنوان یک موضوع ارزشمند بازی می‌کنند. بنابراین نظام آموزشی هر کشور باید توانایی تحمل زبانی شهروندان خود را در برابر گویشگرانی که به صورت متفاوت صحبت می‌کنند، افزایش دهد.

مفهوم دو زبانی به سادگی داشتن دو چرخ برای دو چرخه نیست. به عبارت دیگر در آموزش دو زبانه یک به‌علاوه یک مساوی دو نیست. هر زبان فقط مجموعه‌ای از لغات نیست که بتوان مانند آن را در زبان دیگر که یک کیسه دیگری از لغات است، پیدا کرد. شاید بهتر است تعاملات زبانی دو زبانی را به درخت انجیر آسیای جنوبی^{۱۸} تشبیه کنیم. کاری که اولین بار توسط ماکونی و پنی کوک^{۱۹} (۲۰۰۷ به نقل از گارسبا، ۲۰۰۹) انجام شد. در این قیاس، دوزبانی همانند درخت انجیری تصور می‌شود-که قدرت رشد به سمت چپ، راست، جلو، عقب، بالا و پایین را در هوا و خاک دارد و می‌تواند-توان فعال سازی زبانی دو زبانی را در جهات مختلف گسترش دهد. یعنی در بافت‌های ارتباطی گوناگون که در آن به‌کار می‌رود، توان ارتباط و گسترش با افراد مختلف را دارد. دو زبانی یک مفهوم انتزاعی نیست بلکه با فرهنگ، اجتماع و افراد در ارتباط است. همان‌طور که بیکر (۲۰۰۸) بیان می‌کند تعلیم و تربیت دوزبانی در چارچوب سیاسی، اجتماعی، فرهنگی، اقتصادی و آموزشی مطرح می‌شود. در پیچیدگی‌های زبان شناختی قرن ۲۱ دو زبانی را بیشتر می‌توان به چرخه‌ای پویا تشبیه کرد، به‌طوری که فعالیت زبان چند وجهی است و حتی قابل تعدیل در زمینه‌های چند زبانی جهت کنش‌های ارتباطی می‌باشد.

فرض‌های قدیمی در باب نظریات شناختی دوزبانی بر این باور استوار بود که دوزبانه‌ها در ذهنشان دو بالن دارند که خلاف یکدیگر عمل می‌کنند. این باور به مدل کارائی بنیادی مجزای دوزبانی مشهور و بیانگر آن است که بزرگ شدن یک بالن باعث کوچک شدن بالن دیگر می‌شود، یعنی رشد یک زبان باعث تضعیف زبان دیگر می‌گردد. اما مدل دیگری مورد تایید قرار گرفته و آن مدل کارائی بنیادی مشترک دوزبانی^{۲۰} (بیکر، ۲۰۰۰) است که بیانگر این است که بالن‌های ذهنی دوزبانه‌ها از هم مجزا نبوده بلکه با هم اشتراک دارند؛ یعنی همچون دو کوه یخی هستند که در زیر آب یک ریشه و در بیرون از آب دو قله دارند. به عبارت دیگر ممکن است شخص دوزبانه دو برون داد متفاوت داشته باشد اما چون نظام پردازش مرکزی هر دو زبان یکسان است آن دو می‌توانند موتور محرکه همدیگر باشند.

از دیدگاه نظریه آستانه، دوزبانی سه سطح دارد؛ در سطح اول دوزبانه در هر دو زبان ضعیف

است و لذا پیامدهای شناختی منفی را تجربه خواهد کرد. در سطح دوم فرد در زبان اول دارای توانش کافی و در زبان دوم توانش ضعیفی است که به احتمال، هیچ یک از دو پیامد مثبت و یا منفی را تجربه نخواهد کرد. اما در سطح سوم دو زبانه در هر دو زبان دارای توانش کافی هست و آثار و پیامدهای مثبتی را تجربه خواهد کرد. این دقیقاً با «نظریه تعادل» همخوانی دارد که می‌گوید تنها دوزبانه‌هایی موفق هستند که در هر دو زبان حالت متوازن، تراز و متعادل دارند.

آموزش و پرورش فرایندی ارتباطی است که پایه‌های ارتباط را زبان تشکیل می‌دهد. چون هر کودک در محیط خانوادگی- اجتماعی خود، زبان خاص خود را فرا می‌گیرد، ورود او به مدرسه یک حادثه است؛ زیرا مدرسه از لحاظ شکل و محتوا متفاوت از خانواده و محیط پیشین کودک است. حال اگر زبان مدرسه نیز از زبان دانش‌آموز تفاوت زیاد داشته باشد، ابعاد این حادثه گسترده‌تر و آثار منفی آن در زندگی تحصیلی دانش‌آموزان بیشتر خواهد بود (واحدی، ۱۳۹۰). هنگام ورود به دبستان، زبان برای کودک از یک ارزش صرفاً عملی برخوردار است. او ترجیح می‌دهد تا زمانی که می‌تواند از زبان خود استفاده کند و اگر لازم باشد برای ارتباط با دوستان و جذب کردن همبازی‌هایش، زبان مادری خود را به کار برد.

همان‌طور که در ابتدا اشاره شد تاکنون مدل‌های مختلفی برای آموزش زبان دوم از طرف طراحان آموزش دوزبانگی عرضه شده است که به آنها اشاره می‌شود:

۱. برنامه دوزبانه انتقالی

در برنامه آموزش انتقالی^{۲۱}، آموزش از طریق زبان مادری کودک شروع می‌شود و نوعاً بیشتر از سه سال هم طول نمی‌کشد؛ بدین صورت که استفاده از زبان گروه اکثریت جامعه به تدریج در اوایل مدرسه حذف می‌شود. برای همین است که به آن روش انتقالی می‌گویند. به عبارتی دیگر در آموزش دو زبانه انتقالی فقط زبان مادری کودک تا زمانی که او در زبان اکثریت تسلط حاصل پیدا کند، در آموزش کاربرد دارد.

۲. برنامه دوزبانه غوطه‌ورسازی

در آموزش دو زبانه غوطه‌ورسازی^{۲۲} کودکان اکثریت زبانی منحصراً، در زبانی که می‌خواهند، آن را فراگیرند، تدریس می‌شوند؛ گارسیا (۲۰۰۹). به عبارت دیگر برنامه آموزشی غوطه‌ورسازی بر استفاده انحصاری از زبان دوم تأکید می‌کند. این روش در ایالت کبک^{۲۳} کانادا بیشتر رواج دارد. در این برنامه معلم با زبان تدریس در کلاس صحبت می‌کند. برنامه غوطه‌ورسازی به مانند آن

است که یک دانش‌آموز اقلیت زبانی در قسمت عمیق یک استخر انداخته شود و انتظار می‌رود که شنا کردن را در کمترین زمان ممکن بدون کمک گرفتن از شناور و یا آموزش شناگری یاد بگیرد. هم از معلم و هم از دانش‌آموزان انتظار می‌رود که تنها زبان اکثریت را در کلاس درس استفاده کنند نه زبان خانه را. در این وضعیت دانش‌آموزان یا غرق خواهند شد (به زیر آب خواهند رفت) یا به تقلا و دست و پا زدن خواهند پرداخت و یا شنا خواهند کرد.

(مک‌کی^{۲۴}، ۱۹۸۸) از یک دانش‌آموز در کلاس درس غوطه‌ورسازی چنین نقل قول می‌کند: «مدرسه برای من کابوس بود. از رفتن به مدرسه و رو به رو شدن با همکلاسی‌ها و معلم وحشت داشتم. هر فعالیتی که کلاس در آن مشارکت داشت برای من به منزله نمایش بی‌عرضگی (ناتوانی) بود. هر فعالیتی بهانه‌ای می‌شد برای همکلاسی‌ها که مرا مسخره کنند، به من بخندند و معلم نیز با ناراحتی و یاس به من خیره شود. خودنگاری (تصویر از خود) یک عقده حقارت جدی برای من بود. از این‌که نمی‌توانستم چیزی را درست انجام بدهم دلسرد و سرخورده می‌شدم. احساس می‌کردم که باید به این وضعیت خاتمه دهم و ترک تحصیل کنم (ص، ۳۸۱).»

۳. برنامه دوزبانه دو سویه

روش تدریس دو سویه^{۲۵} در سال ۱۹۸۶ در دانشگاه کمبریج طراحی شد. این روش از نوع دو زبانه افزایشی است که در آن هر دو زبان مورد حمایت قرار می‌گیرد؛ یعنی نصف برنامه‌های آموزشی به زبان مادری دانش‌آموز و نیمی دیگر به زبان رسمی ارائه می‌شوند. از دیدگاه لیندهلم^{۲۶} (۱۹۹۹) اهداف آموزش دوزبانه دو سویه را می‌توان در سه مورد ذیل بیان کرد.

۱. مهارت بالای علمی در هر دو زبان برای همه دانش‌آموزان؛

۲. فراهم نمودن فرصت‌های آموزشی برابر؛

۳. درک کامل تعامل بین فرهنگی.

در این روش زبان مادری دانش‌آموز و زبان رسمی در تعامل کامل مورد حمایت قرار می‌گیرد و درک کامل تعامل بین فرهنگی و فرصت‌های آموزشی برابر صورت می‌گیرد؛ در این صورت یادگیری زبان مادری مانعی برای یادگیری زبان دوم و پیشرفت تحصیلی ایجاد نمی‌کند (گارسیا، ۲۰۰۹).

با توجه به روش‌های ذکر شده، انجام این پژوهش می‌تواند روش‌های یاددهی دوزبانه را با اصول علمی در اختیار معلمان، محققان و آموزش و پرورش کشورمان قرار دهد و ما خواهیم توانست با تجزیه و تحلیل این روش‌ها به ارائه راه کارهای لازم برای تدریس در مناطق دوزبانه در ایران بپردازیم.

روش پژوهش

روش پژوهش حاضر در مرحله اول از نوع توصیفی-پیمایشی و در مرحله دوم نیمه تجربی بوده است. ابزار پژوهش را یک پرسش‌نامه محقق ساخته ۳۰ سؤالی در طیف لیکرت (پیوست ۱) و آزمون‌های محقق ساخته دروس علوم، ریاضی و بنویسیم، به عنوان آزمون‌های پیشرفت تحصیلی، تشکیل داده‌اند (پیوست ۲). پایایی ابزارها برای روش تدریس انتقالی، غوطه‌ورسازی و دوسویه با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ به ترتیب ۰/۷۵، ۰/۷۲ و ۰/۸۰ محاسبه شد؛ پایایی پیشرفت تحصیلی نیز برای دروس علوم، ریاضی و بنویسیم به ترتیب ۰/۸۹/۸۵ و ۰/۷۶ و ۰/۷۶ محاسبه گردید. در خصوص روایی ابزارها از نظر متخصصین استفاده شد. جامعه آماری پژوهش ۱۰۰ نفر از متخصصان مرتبط با گروه علوم تربیتی از جمله اساتید برنامه‌ریزی درسی، مدیریت آموزشی، روان‌شناسی تربیتی، آموزش زبان انگلیسی به علاوه کلیه دانش‌آموزان پسر اول ابتدایی شهر تبریز در سال تحصیلی ۹۰-۸۹ بودند. برای انتخاب حجم نمونه اساتید از روش تمام شماری استفاده شده و نمونه دانش‌آموزان به روش خوشه‌ای چند مرحله‌ای، ده کلاس و به تعداد ۲۷۱ نفر دانش‌آموز انتخاب گردید.

برای توصیف داده‌ها از شاخص‌های آمار توصیفی همچون میانگین‌ها، انحراف معیار و نمودار استفاده شد و برای سنجش دیدگاه اساتید از آزمون t تک نمونه‌ای، برای تعیین درجه اعتبار روش‌های آموزش دوزبانه از روش آلفای کرونباخ، برای رتبه بندی روش‌های آموزش دوزبانه از آزمون فریدمن و برای تعیین تأثیر روش‌های آموزش دوزبانه در یادگیری دانش‌آموزان از تحلیل t مستقل استفاده شده است.

نتایج تجزیه و تحلیل آماری

پس از تجزیه و تحلیل آماری از طریق نرم افزار SPSS نتایج زیر به دست آمد. جدول ۱ نتایج میانگین، انحراف معیار و خطای میانگین انحراف معیار سه روش تدریس انتقالی، غوطه‌ور سازی و دوسویه را از دیدگاه اساتید نشان می‌دهد.

جدول ۱. نتایج میانگین آزمون T تک نمونه روش‌های تدریس دوزبانه از دیدگاه اساتید

روش	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین انحراف معیار
انتقالی	۱۰۰	۲۵/۶۳	۴/۵۱	۰/۴۵
غوطه‌ورسازی	۱۰۰	۲۹/۵۴	۵/۴۹	۰/۵۴
دوسویه	۱۰۰	۳۳/۹۳	۵/۹۴	۰/۵۹

با توجه به جدول ۱، میانگین نمرات روش انتقالی، غوطه‌ورسازی و دوسویه به ترتیب برابر با ۲۵/۶۳ و ۲۹/۵۴ و ۳۳/۹۳ می‌باشد که بر اساس آن میانگین روش دوسویه و غوطه‌ورسازی بیشتر از روش انتقالی است. جهت اطمینان از معنادار بودن میانگین نمرات اختلاف میانگین سه روش تدریس انتقالی، غوطه‌ورسازی و دوسویه از t تک نمونه استفاده گردید که نتایج آن در جدول ۲ نشان داده شده است.

جدول ۲. نتایج آزمون t تک نمونه روش‌های تدریس دوزبانه از دیدگاه اساتید

تک نمونه							
روش‌ها	t	df	Sig (tailed-۲)	میانگین	نمره معیار	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						پایین	بالا
انتقالی	۵۶/۷۷	۹۹	۰/۱۳	۲۵/۶۳	۲۵	۲۴/۷۳	۲۶/۵۲
غوطه‌ورسازی	۵۳/۷۴	۹۹	۰/۰۰۱	۲۹/۵۴		۲۸/۴۴	۳۰/۶۳
دوسویه	۵۷/۱۰	۹۹	۰/۰۰۱	۳۳/۹۳		۳۲/۷۵	۳۵/۱۰

با عنایت به این‌که میانگین روش انتقالی برابر با ۲۵/۶۳ و نمره معیار برابر ۲۵ است، با در نظر گرفتن سطح معناداری بیشتر از ۰/۰۵ می‌توان ادعا کرد که بین نمره معیار و نمره میانگین روش انتقالی تفاوت معناداری وجود نداشته است. بنابراین روش انتقالی به‌عنوان یکی از روش‌های آموزش دوزبانه از نظر متخصصان در ایران پذیرفته شده نیست. همچنین میانگین روش غوطه‌ورسازی برابر ۲۹/۵۴ و روش دوسویه برابر ۳۳/۹۳ بیشتر از نمره معیار می‌باشد. با در نظر گرفتن سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ می‌توان ادعا کرد که بین نمره معیار و میانگین نمرات روش‌های دوسویه و غوطه‌ورسازی تفاوت معناداری وجود دارد. بنابراین روش‌های فوق از نظر متخصصان به‌عنوان روش‌های آموزش دوزبانه پذیرفته شده است. برای تعیین رتبه‌بندی روش‌های آموزش دوزبانه از آزمون فریدمن استفاده شده است.

جدول ۳. نتایج رتبه بندی سه روش انتقالی، غوطه ورسازی و دوسویه از دیدگاه اساتید

روش‌ها	میانگین رتبه
انتقالی	۱/۳۷
غوطه‌ورسازی	۲/۱۴
دوسویه	۲/۵۰

بر اساس نتایج جدول ۳ رتبه روش غوطه‌ورسازی (۲/۵) و دوسویه (۲/۱۴) بیش از روش انتقالی (۱/۳۷) است. به عبارت دیگر رتبه روش غوطه‌ورسازی و دوسویه از روش انتقالی بیشتر است. بنابراین روش انتقالی حذف و دو روش غوطه‌ورسازی و دوسویه به صورت تجربی اجرا گردید.

جدول ۴. نتایج میانگین دو روش تدریس دوسویه و غوطه‌ورسازی

دروس	گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	خطای میانگین انحراف معیار
علوم	۱	۱۳۴	۱۷/۳۳	۲/۰۸	۰/۱۷
	۲	۱۳۷	۱۴/۴۶	۳/۰۳	۰/۲۸
ریاضی	۱	۱۳۴	۱۷/۴۶	۲/۵۸	۰/۲۲
	۲	۱۳۷	۱۷/۰۵	۲/۸۶	۰/۲۴
بنویسیم	۱	۱۳۴	۱۷/۲۷	۲/۶۴	۰/۲۲
	۲	۱۳۷	۱۷/۱۳	۲/۳۴	۰/۲۰

همچنان‌که جدول ۴ نشان می‌دهد میانگین نمرات درس علوم گروه دوسویه برابر ۱۷/۳۳ و گروه غوطه‌ورسازی برابر با ۱۴/۴۶؛ میانگین نمرات درس ریاضی گروه دوسویه برابر ۱۷/۴۶ و گروه غوطه‌ورسازی برابر با ۱۷/۰۵؛ میانگین نمرات درس بنویسیم گروه دوسویه برابر ۱۷/۲۷ و گروه غوطه‌ورسازی برابر با ۱۷/۱۳ می‌باشد. برای اطمینان از تفاوت اختلاف میانگین دو روش تدریس دوسویه و غوطه‌ورسازی از آزمون t مستقل استفاده شده است.

جدول ۵. نتایج t مستقل دو روش تدریس دوسویه و غوطه‌ورسازی

آزمون لوین		آزمون تساوی میانگین t تست							
دروس	F	.Sig	t	df	.Sig (tailed-۲)	تفاوت میانگین‌ها	خطای تفاوت میانگین	فاصله اطمینان ۹۵٪	
								پایین	بالا
علوم	۲۸/۱۹	۰/۰۰۱	۸/۵۷	۲۳۰/۰۱	۰/۰۰۱	۲/۸۶	۰/۳۳	۲/۲۰	۳/۵۳
ریاضی	۱/۲۳	۰/۲۶	۱/۲۱	۲۶۹	۰/۲۲۴	۰/۴۰۴	۰/۳۳	-۰/۲۴	۱/۰۵
بنویسیم	۳/۴۹	۰/۰۶۳	۰/۴۷	۲۶۹	۰/۶۳۳	۰/۱۴۴	۰/۳۰۳	-۰/۴۵	۰/۷۴

با توجه به نتایج جدول ۵ سطح معناداری آزمون لوین در درس علوم برابر با صفر و کوچک تر از سطح معناداری ۰/۰۵ درصد می‌باشد؛ در نتیجه برابری واریانس‌ها رد می‌شود. یعنی سطح معناداری آزمون تساوی میانگین با فرض عدم تساوی واریانس کمتر از ۰/۰۵ درصد بوده و فرضیه صفر رد می‌شود و ادعای عدم تساوی میانگین بین دو گروه دوسویه و غوطه‌ورسازی در سطح خطای ۰/۰۵ درصد پذیرفته می‌شود؛ پس تفاوت میانگین دو گروه از نظر آماری معنادار است. بنابراین می‌توان ادعا کرد که نمرات بالا در درس علوم در گروه دوسویه ناشی از تاثیر روش تدریس دوسویه بوده است.

اما با عنایت به این که ارزش سطح معناداری برای درس ریاضی برابر ۰/۲۲ و بیشتر از ۰/۰۵ است، پس فرضیه صفر رد نمی‌شود و ادعای عدم تساوی میانگین بین دو گروه دوسویه و غوطه‌ورسازی در ۵ درصد خطا و با اطمینان ۹۵٪ در درس ریاضی پذیرفته است. بنابراین می‌توان ادعا کرد که دو روش تدریس دوسویه و غوطه‌ورسازی در نمرات درس ریاضی تفاوت معناداری ایجاد نمی‌کنند. هم چنین مقدار سطح معناداری خطا برای آزمون بنویسیم برابر ۰/۶۳ می‌باشد که بیشتر از ۰/۰۵ است. بنابراین فرضیه صفر رد نمی‌شود و ادعای عدم تساوی میانگین بین دو گروه دوسویه و غوطه‌ورسازی در سطح خطای ۰/۰۵ درصد و با اطمینان ۹۵٪ برای این آزمون نیز پذیرفته نمی‌شود. بنابراین می‌توان ادعا کرد که دو روش تدریس دوسویه و غوطه‌ورسازی در نمرات درس بنویسیم تفاوت معناداری ایجاد نکرده است.

بحث و تفسیر

سؤال اول: روش‌های مناسب آموزش دوزبانه در دنیا کدام‌ها هستند؟

بر اساس یافته‌های این پژوهش روش‌های آموزش دوزبانه در کشورهای مختلف بیشتر به سه روش انتقالی، غوطه‌ورسازی و دوسویه صورت می‌گیرد.

به‌عنوان مثال در آمریکای لاتین بیشتر بومیان کشورهای کلمبیا، بولیوی و گواتمالا از روش انتقالی استفاده می‌کنند (لوپز، ۲۰۰۶). در گواتمالا که از ۱۲ میلیون نفر، ۵ میلیون به زبان مایان^{۲۷} صحبت می‌کنند، ۱۲۰۰ مدرسه ابتدایی برنامه آموزشی دو زبانه انتقالی را در این مناطق اجرا می‌کنند. آموزش دو زبانه در کشورهای آفریقایی، چین و هلند هم بیشتر از نوع برنامه‌های آموزش دو زبانه انتقالی است که تلاشی برای کاهش افت تحصیلی دانش‌آموزان اقلیت زبانی به حساب می‌آید.

در سال ۱۹۶۰ در ایالت کبک کانادا روش غوطه‌ورسازی برای کودکان انگلیسی زبان به منظور آموزش زبان فرانسه (که یکی دیگر از زبان‌های رسمی آنجاست) اجرا شد (جنسی، ۱۹۹۴).

آموزش دو زبانه غوطه‌ورسازی از نوع دو زبانه افزایشی است، یعنی تلاش برای حفظ هر دو زبان انجام می‌گیرد. در اکثر کشورهای اروپایی از این روش استفاده می‌شود. بیشترین کاربرد روش دوسویه در کشور آمریکا است و بر اساس آن مطالعات جامعی در مورد کارایی این روش انجام گرفته است. به‌عنوان مثال در یک مدرسه ابتدایی در ایالات فلوریدای آمریکا این برنامه بدین شکل اجرا می‌گردد: در نصف روز موضوعات درسی به زبان بومی دانش‌آموزان، و در نصف دیگر مفاهیمی که به زبان مادری برای دانش‌آموزان ارائه شده‌اند، این بار با زبان دوم برایشان تدریس می‌شود. این برنامه در کشورهای اروپایی، مالزی و شانگهای چین هم کاربرد دارد.

سؤال دوم: درجه اعتبار روش‌های آموزش دوزبانه در ایران چقدر است؟

میزان اعتبار سه روش تدریس انتقالی، دوسویه و غوطه‌ورسازی از دیدگاه اساتید به ترتیب برابر با ۷۵/۰، ۷۲/۰ و ۸۰/۰ است که در همه موارد بیشتر از ۷۰/۰ می‌باشد. پس می‌توان نتیجه گرفت که پرسش‌نامه دارای اعتبار کافی از دیدگاه اساتید در هر سه روش تدریس بوده است. به عبارتی دیگر بر اساس داده‌های پرسش‌نامه می‌توان روش‌های تدریس دوزبانه را اجرا کرد.

سؤال سوم: کدام یک از روش‌های آموزش دوزبانه در ایران از اولویت بیشتری برخوردار

است؟

بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان ادعا کرد که سه روش غوطه‌ورسازی، دوسویه و انتقالی از دیدگاه اساتید از اولویت یکسانی برخوردار نیستند. به‌عبارت دیگر رتبه روش‌های تدریس غوطه‌ورسازی و دوسویه از روش تدریس انتقالی بیشتر است.

مطالعات مختلف نشان می‌دهد که به علت عملکرد مثبت، روش دوسویه از اولویت بالاتری برخوردار است. به‌عنوان مثال الانیس^{۲۸} (۲۰۰۰) با مقایسه پیشرفت تحصیلی و دانش‌زبانی دانش‌آموزان کلاس پنجم دریافت که دانش‌آموزانی که برنامه دوسویه را دریافت کرده‌اند در پاسخ‌گویی به تست استاندارد ارزشیابی مهارت تحصیلی عملکرد بهتری دارند. همچنین کولیر و توماس^{۲۹} (۱۹۹۷) با تحلیل نمرات دانش‌آموزانی که در پنج منطقه آمریکا با روش‌های مختلف دوزبانه آموزش دیده بودند دریافتند که دانش‌آموزانی که با روش دوسویه آموزش دیده‌اند پیشرفت تحصیلی بهتری نسبت به دانش‌آموزانی که با روش انتقالی و غوطه‌ورسازی آموزش دیده‌اند، دارند. لیندهلم و لیری (۲۰۰۰) معتقدند اگر برنامه‌های غوطه‌ورسازی و دوسویه خوب اجرا شده باشد، تمامی دانش‌آموزان را قادر می‌سازد مهارت شفاهی و کتبی خود را در هر دو زبان ارتقا بخشند که این امر اخیراً مورد توجه بسیاری از سیاستمداران نظام آموزش و پرورش کشورها واقع شده است.

سؤال چهارم: آیا روش‌های آموزش دوزبانه در یادگیری دانش‌آموزان تاثیر دارد؟

پیشرفت تحصیلی درس علوم دانش‌آموزانی که معلمان آنان از روش دوسویه استفاده کرده بودند بیشتر از دانش‌آموزانی است که معلمان آنان از روش غوطه‌ورسازی استفاده کرده‌اند. به عبارت دیگر نمرات بالا در درس علوم در گروه دوسویه ناشی از تاثیر روش تدریس دوسویه بوده است. اما تفاوت معناداری در میانگین دروس ریاضی و بنویسیم بین دو گروهی که با روش‌های دوسویه و غوطه‌ورسازی آموزش دیده بودند مشاهده نشد.

نتایج پژوهش‌های فراوان انجام گرفته در کشورهای مختلف و پژوهش‌های اندک انجام شده در ایران، یافته‌های مربوط به این فرضیه را تایید می‌کنند.

نتایج پژوهش‌های دی لانگ^{۳۰} (۲۰۰۰) و لیندهلم و فیرچایلد^{۳۱} (۱۹۹۰) در درس علوم همه به نفع دانش‌آموزانی است که با روش دوسویه آموزش می‌بینند. گزارش پژوهش کولیر و توماس (۲۰۰۱) نشان داد که فقط در برنامه آموزش دوزبانه دوسویه دانش‌آموزان قادر به پاسخ گویی به ۵۰٪ تست‌های استاندارد هستند. آنها به این نتیجه رسیدند که کمترین نرخ ترک تحصیل در این روش می‌باشد. کرک سنساک^{۳۲} (۲۰۰۲) نشان داد که به علت فهم بهتر، عملکرد دانش‌آموزانی که با روش دو سویه آموزش دیده‌اند در مطالعات اجتماعی و علوم بهتر است. بکستون^{۳۳} (۱۹۹۹) به این نتیجه رسید که دانش‌آموزانی که با روش دوسویه آموزش دیده‌اند فرصت تفکر، تجزیه و تحلیل مفاهیم علمی و مرتبط ساختن مفاهیم علوم با زندگی شخصی، اجتماعی و تجربه و دانش قبلی خود عملکرد بهتری دارند. هادی تباسان^{۳۴} (۲۰۰۲) هم گزارش داد که دانش‌آموزانی که با روش دو سویه آموزش دیده‌اند در ارتباط دادن علوم به تجربیات فرهنگی خودشان موفق بودند و در کلاس اظهار وجود بهتری داشتند.

توماس و کولیر (۲۰۰۱) در مطالعه دراز مدت خودشان برای مقایسه برنامه‌های آموزش دوزبانه دریافتند که در برنامه آموزش دو زبانه دو سویه، اسپانیولی‌ها، علاوه بر رشد زبان مادریشان، با اضافه کردن زبان دیگری عملکرد تحصیلی بهتری نسبت به دانش‌آموزانی که در برنامه آموزش دوزبانه انتقالی تحصیل می‌کردند داشتند. مطالعات لیندهلم، لیری و بورساتو^{۳۵} (۲۰۰۲) نشان می‌دهد که نرخ ترک تحصیل دانش‌آموزانی که با روش دوسویه آموزش می‌بینند به حداقل می‌رسد و همه دانش‌آموزان به مدرسه نگرش مثبتی پیدا می‌کنند و علاقه زیادی به ادامه تحصیل در دانشگاه نشان می‌دهند، همچنین دانش‌آموزان به سطح بالای پیشرفت تحصیلی می‌رسند. پژوهش کریستین (۱۹۸۲ نقل از خانزادی، ۱۳۷۱) که بر روی دانش‌آموزان مهاجر در کانادا انجام گرفته نشان داده است که کودکان مهاجر از کودکانی که زبان مادری آنها انگلیسی یا

زبان فرانسه بود بسط معنایی پایین‌تری داشتند. ولی وقتی که تدریس زبان مادری به صورت جنبی در برنامه آموزشی آنها گنجانده شد وضع به سود این کودکان تغییر یافت و از نظر بسط معنایی فاصله آنها کاهش یافت. پژوهش‌های کامینز و بن زیونز^{۳۶} (۱۹۸۶) نقل از قاسم زاده، (۱۳۷۹) بیانگر این موضوع است که اهمیت و احترام قائل شدن برای زبان مادری کودکان دوزبانه، سبب می‌شود که آنها بهتر از کودکان تک‌زبانه به تجزیه و تحلیل تعامل‌های اجتماعی بپردازند.

نتایج پژوهش اسماعیلی (۱۳۸۸) نشان می‌دهد که استفاده از روش آموزش توأم و رسمی در استان آذربایجان شرقی بر کسب مهارت تکلم فارسی، سازگاری با مدرسه، هوش و پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان ابتدایی تأثیر معنادار داشته است. بر اساس مطالعات آندرسون و اورستون^{۳۷} (۱۹۷۹) آشنایی معلمان با زبان بومی و زبان دوم دانش‌آموزان از ویژگی‌های معلمان موفق در برنامه‌های دوزبانه است. این معلمان در مواقع لزوم هر یک را جایگزین دیگری می‌نمایند، در تدریس خود از مشارکت دانش‌آموزان سود می‌جویند و با مشاهدهٔ هنجارها و ارزش‌های فرهنگی و خانوادگی دانش‌آموزان، آنها را در زبان دوم منعکس می‌سازند. لوسیدو و مک ایچرن^{۳۸} (۲۰۰۰) با بررسی نمرات خواندن دانش‌آموزان ۷-۱۱ ساله به این نتیجه رسیدند که دانش‌آموزانی که به مدت دوسال برنامه دوسویه را دریافت کرده‌اند نمرات بالاتری نسبت به سایر گروه‌ها دارند. مطالعه لیندهلم و لیری (۲۰۰۰) نشان داد که دانش‌آموزانی که با روش دوسویه آموزش دیده بودند در درس علوم و مطالعات اجتماعی پیشرفت تحصیلی بهتری داشتند. همچنین در این برنامه دانش‌آموزان نه تنها انگیزه بیشتری برای یادگیری داشتند، بلکه با توجه به دریافت دروس به دو زبان لذت بیشتری احساس می‌کردند. (کریمی و کبیری، ۱۳۹۰) در پژوهشی، با مقایسه عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه و دوزبانه ابتدایی، نشان داده‌اند که عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان یک‌زبانه در حیطه مفهومی، دروس ریاضی و علوم به‌طور معناداری بالاتر از عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه است. بنابراین می‌توان ادعا کرد که علت پایین بودن نمرات علوم در گروه غوطه‌ورسازی، که معلمان فقط حق استفاده از زبان فارسی را داشتند، ناشی از عدم درک زبان تدریس است نه قدرت فهم درک مطالب علمی. پژوهش‌های نشان می‌دهد که دانش‌آموزان غوطه‌ورسازی عموماً به خوبی کودکان برنامه‌های دیگر عمل نمی‌کنند. یعنی کودکان در تعلیم و تربیت غوطه‌ورسازی، ریاضیات و علوم را به واسطه زبان دوم یاد نمی‌گیرند، آنها در مقایسه با کودکان عادی حداقل در مراحل آغازین به کندی عمل می‌کنند که شاید به این دلیل باشد که زبان دومشان به طور کافی رشد نیافته است تا بتوانند در زبان دوم به علوم بیندیشند (بیکر، ۲۰۰۸). بر اساس پژوهش مهرجو و هادیان (۱۳۷۱) برتری آزمودنی‌های یک‌زبانه در

آزمون پیشرفت تحصیلی نسبت به دوزبانه‌ها نشان دهنده این واقعیت است که دانش‌آموزان با مشکلاتی مواجه‌اند که این مشکلات ناشی از عدم درک مطالب ارائه شده از سوی معلمان است. البته در مطالعات ایزدی و الهام زاده، (۱۳۹۰) تفاوت معناداری در عملکرد تحصیلی دانش‌آموزان دوزبانه و تک‌زبانه در دروس علوم دیده نشد.

در نهایت تجزیه و تحلیل آماری این پژوهش نشان داد که در پیشرفت تحصیلی درس ریاضی و بنویسیم دانش‌آموزانی که معلمان آنان از روش دوسویه استفاده کرده بودند تفاوت معناداری با دانش‌آموزانی که معلمان آنان از روش غوطه‌ورسازی استفاده کرده‌اند وجود نداشت، و این با نتایج پژوهش‌های انجام گرفته هم سو می‌باشد.

مطالعات هوارد و شوگارمن^{۳۹} (۲۰۰۱) نشان می‌دهد که دانش‌آموزان غوطه‌ورسازی به‌طور مساوی در درس ریاضی و زبان، به نسبت سایر روش‌ها، پیشرفت می‌کنند. سرا^{۴۰} (۲۰۰۱) و استیپیک و ریان و آراکون^{۴۱} (۲۰۰۱) با مطالعه دانش‌آموزانی که با روش دوسویه و غوطه‌ورسازی آموزش دیده بودند تفاوت معناداری بین نمرات ریاضی و ادبیات مشاهده نکردند.

گیلبرت^{۴۲} (۲۰۰۱) با مقایسه پیشرفت تحصیلی دو گروه دانش‌آموز که برنامه دوسویه و غوطه‌ورسازی را به مدت چهار سال دریافت کرده بودند نتیجه گرفت که تفاوت معناداری در خواندن، ریاضی دانش‌آموزان وجود ندارد. البته کوی و لیتزلند^{۴۳} (۲۰۰۰) با مطالعه دانش‌آموزانی که با روش دوسویه آموزش دیده بودند دریافت که پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان کلاس دوم در درس ریاضی و زبان بیشتر است. یا کاستیلو^{۴۴} (۲۰۰۱) با مقایسه عملکرد تحصیلی دانش‌آموزانی که با برنامه غوطه‌ورسازی و دانش‌آموزانی که با روش‌های دیگر آموزش دیده بودند، دریافت که این دانش‌آموزان در زبان انگلیسی و ریاضی نسبت به دانش‌آموزانی که با روش‌های دیگر آموزش دیده‌اند عملکرد بهتری داشته‌اند.

نتیجه‌گیری و پیشنهاد

مهم‌ترین و رایج‌ترین روش آموزش دوزبانه در دنیا روش‌های تدریس انتقالی، غوطه‌ورسازی و دوسویه هستند. در مدل انتقالی، زبان اول کنار گذاشته می‌شود و زبان دوم جانشین آن می‌گردد، که این مطلب دلالت بر این دارد که زبان اول و دوم منزلت و ارزش یکسان ندارند. مسلم است که دانش‌آموزان در چنین شرایطی از لحاظ اعتماد به نفس، عزت نفس و... دچار مشکل شده و حتی در برقراری ارتباط با سایر افراد به ویژه با معلمان، به‌علت نداشتن شناخت با مشکل مواجه می‌گردند. در روش غوطه‌ورسازی بر یادگیری زبان دوم تاکید زیادی می‌شود؛ به‌عبارتی در این

روش فقط به کسب زبان دوم اهمیت داده می‌شود و به اینکه فرصت‌هایی برای موفقیت‌های تحصیلی ایجاد شود، هیچ اهمیتی نمی‌دهند. ملاک موفقیت دانش‌آموزان فقط کسب زبان دوم است نه یادگیری مباحث تحصیلی. همچنین دو زبان وسیله آموزش قرار نمی‌گیرند بلکه هدف آنها کسب زبان دوم است نه آموزش از طریق دوزبان. اما در روش دوسویه، به دلیل این‌که در آموزش از دو زبان استفاده می‌شود و دو زبان در آن به‌طور یکسان اهمیت دارند دانش‌آموزان توانایی زبانی، تحصیلی و شناختی را به زبان اول کسب می‌کنند و سپس آن را به زبان دوم انتقال می‌دهند. بنابراین بین فواید شناختی و دوزبانگی کامل ارتباط مثبت وجود دارد. دوزبانگی افزایشی ارتباطی قوی با سطوح بالای توانایی در دو زبان، عزت نفس و نگرش مثبت بین فرهنگی دارد. با توجه به مقایسه مدل‌های آموزشی دوزبانه و تأیید ارجحیت مدل غوطه‌ورسازی و دوسویه می‌توان به جرأت گفت: با در نظر گرفتن مدل دوسویه و کاربرد آن می‌توان به کودکان اجازه داد تا مسیر طبیعی خود را طی نمایند و بسیاری از ارزش‌ها و باورهای مربوط به فرهنگ بومی خود را درونی کنند؛ چرا که بر اساس نتایج پژوهش‌های، کودکان مفاهیمی را که به زبان اولشان می‌آموزند می‌توانند به آسانی به زبان دوم منتقل نمایند. با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می‌شود:

۱. برای اجرای روش تدریس دوسویه تمهیدات لازم صورت گیرد تا به صورت آزمایشی در مناطق دوزبانه اجرا گردد.
۲. شیوه‌ای باید اتخاذ کرد که زبان مادری در اوایل دوره ابتدایی تا زمانی که دوزبانه‌ها به سطح سوم آستانه رشد دست یابند؛ یعنی در هر دو زبان به توانش کافی دست یابند، در آموزش کاربرد داشته باشد تا دانش‌آموزان بتوانند پیشرفت مطلوبی کسب کنند.
۳. این پژوهش در سال اول ابتدایی اجرا شد؛ پیشنهاد می‌شود در سایر کلاس‌های دوره ابتدایی نیز انجام گیرد.

منابع

- اسماعیلی، علی حسین (۱۳۸۸). بررسی نقش معلم در کاهش مشکلات دانش‌آموزان دوزبانه آذربایجان شرقی در دوره ابتدایی با تکیه بر زبان مادری. شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی.
- ایزدی، صمد؛ حاتم زاده، الهام. (۱۳۹۰). مقایسه عملکرد دانش‌آموزان دوزبانه و تک‌زبانه در پایه دوم ابتدایی. در اسداله، خدیوی؛ رضا، کلاتری و رجب ربوی (گردآورندگان)، مجموعه مقالات همایش دوزبانگی و آموزش: چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها (صص. ۱۷۳-۱۵۶). تهران، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

بدری، رحیم (۱۳۸۱). *ارزیابی اثربخشی دوره یک ماهه آمادگی تابستان در مناطق دوزبانه آذربایجان شرقی*. شورای تحقیقات آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی.
 براهنی، محمد نفی (۱۳۷۱). *پیامدهای شناختی دوزبانگی*. تهران: سمینار بررسی ابعاد دو زبانگی، وزارت آموزش و پرورش.

خانزادی، مصطفی (۱۳۷۱). *بررسی ابعاد دوزبانگی و پیامدهای آن*. تهران: وزارت آموزش و پرورش.
 کبیری، مسعود و کریمی، عبدالعظیم. (۱۳۹۰). مقایسه دانش آموزان دوزبانه و یک‌زبانه در وضعیت سواد خواندن بر اساس مطالعه بین‌المللی پیشرفت سواد خواندن (PIRLS-۲۰۰۶). در اسداله، خدیوی؛ رضا، کلانتری و رجب ربوی (گردآوردندگان)، *مجموعه مقالات همایش دوزبانگی و آموزش: چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها* (صص. ۷۹-۹۲). تهران، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.

قاسم زاده، حبیب اله (۱۳۷۹). *شناخت و عاطفه*. تهران: نشر فرهنگ
 کمالی، بهناز (۱۳۸۴). *ابعاد دوزبانگی*. تهران: سازمان پژوهش و برنامه ریزی وزارت آموزش و پرورش.
 واحدی، شهرام (۱۳۹۰). *رویکردها و استراتژی‌های آموزشی دوزبانه و پیامدهای شناختی عاطفی و اجتماعی آن*. در اسداله، خدیوی؛ رضا، کلانتری و رجب ربوی (گردآوردندگان)، *مجموعه مقالات همایش دوزبانگی و آموزش: چالش‌ها، چشم‌اندازها و راهکارها* (صص. ۱۵۵-۱۲۲). تهران، پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش.
 مهرجو، علی و هادیان، مجید (۱۳۷۱). *مقایسه پیشرفت تحصیلی دوزبانه و یک‌زبانه*. شورای تحقیقات اداره کل آموزش و پرورش استان آذربایجان شرقی.

Alanís, I. (2000). A Texas Two-way bilingual program: Its effects on linguistic and academic achievement. *Bilingual Research Journal*, 24(3), 225-248.

Anderson, L.M., & Everston, C.M. (1979). An Experimental study of effective teaching in first Grade reading group. *International Elementary School Journal*, 79(4), 193-222.

Baker, C. (2008). *Foundations of bilingual education and bilingualism*. Clevedon Hall: Multilingual Matters.

Buxton, C. (1999). Designing a model-based methodology for science instruction: Lessons from a bilingual classroom. *Bilingual Research Journal*, 23(2-3), 147-178.

Castillo, C.T. (2001). *The effects of a dual-language education program on student achievement and development of leadership abilities* (Unpublished doctoral dissertation). Our Lady of the Lake University, San Antonio, TX.

Collier, V. P., & Thomas, W. P. (2002). *A national study of school effectiveness for language minority students' long term academic achievement*. Santa Cruz, CA: Center for Research on Education, Diversity & Excellence.

Coy, S., & Litherland, L. (2000). *From a foreign language perspective: A snapshot view of a duallanguage program in two inner-city high poverty elementary schools*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 446450).

Cummins, J. (1976). *The Influence of Bilingualism on Cognitive Growth*. Clevedon, England: Multilingual Matters.

- De Jong, E.J. (1996). *Integrating language minority education in elementary schools* (Unpublished doctoral dissertation). Boston University, Boston.
- Hadi-Tabassum, S. (2002). *Language, space, and power: A critical ethnography of a duallanguage classroom* (Unpublished doctoral dissertation). Columbia University Teachers College, New York.
- Howard, E. R. and Sugarman, J. (2001). *Two-Way Immersion Programs: Features and Statistics*. Center for Applied Linguistics Online Resources: Digests March: EDO-FL-01-01. <http://www.cal.org/resources/digest/0101twi.html>
- Garcia, O. (2009). *Bilingual Education in the 21st Century. A Global Perspective*. Malden, MA: A John Wiley & Sons, Ltd., Publication
- Gilbert, S.M. (2001). *The impact of two-way dual-language programs on fourth-grade students: Academic skills in reading and math, language development, and self-concept development* (Unpublished doctoral dissertation). New Mexico State University, Las Cruces, NM.
- Jeapersen, O. (1927). *Language*. London: George Allen and Unwin.
- Kirk Senesac, B.V. (2002). Two-way bilingual immersion: A portrait of quality schooling. *Bilingual Research Journal* 26 (1), 28-39
- Jensee, F. (1994). *Integrating language and content: lessons from immersion. Educational Practice* (Report 11). McGill University: National Center on Cultural Diversity and Second Language Learning.
- Lambert, W. E. (1977). Bilingualism and language acquisition. In H. Winitz (ed.), *Native and Foreign language*, (pp9-22). NY: Academy of Sciences.
- Leung, C. (2005). Language and content in bilingual education. *Linguistics and Education*, 16 (2), 238–252.
- Lindholm, K. J. (1999). Dual language education: Educational success for students of the new millenium. *The Journal of the Texas Association for Bilingual Education*, 6 (1), 23-34
- Lindholm-Leary, K., & Borsato, G. (2001). *Impact of two-way bilingual elementary programs on students' attitudes toward school and college* (Research Report 10). Santa Cruz, CA and Washington, DC: Center for Research on Education, Diversity & Excellence.
- Lindholm-Leary, K., & Fairchild, H. H. (1990). Evaluation of an elementary school bilingual immersion program. In A. Padilla, H. Fairchild, & C. Valadez (Eds.), *Bilingual education: Issues and strategies* (pp. 126-136). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Lindholm, K. & Leary, K. (2000). *Biliteracy for a global society: An idea book on dual-language education*. Washington, DC: National Clearinghouse for Bilingual Education. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 447714).
- López, L. E. (2006). Cultural diversity, multilingualism and indigenous education in Latin America. In García, Ofelia, Skutnabb-Kangas, Tove & Torres-Guzmán, María (eds). *Imagining Multilingual Schools. Languages in Education and Glocalization*. Clevedon (pp 238-261). Buffalo & Toronto: Multilingual Matters,.

- Lucido, F., & McEachern, W. (2000). The influence of bilingualism on English reading scores. *Reading Improvement*, 37(2), 87-91.11.
- Mackey, W. (1988). A Typology of Bilingual education. *Foreign language Annals*, 3, 596-608.
- Romaine, S. (1992). *Bilingualism*. Oxford: Blackwell.
- Saer, D. (1924). The Effect of Bilingualism on Intelligence. *British Journal of Psychology*, 14(3), 25-38.
- Sera, G.L. (2000). *The nature and English language consequences of dual immersion schooling* (Unpublished doctoral dissertation). Indiana University, Bloomington.
- Stipek, D., Ryan, R., & Alarcón, R. (2001). Bridging research and practice to develop a two-way bilingual program. *Early Childhood Research Quarterly*, 16(1), 133-149.
- Vygotsky, L. S. (1986). *Thought and Language*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Zhang, S. (2009). China's Bilingual Education Policy and Current Use of Miao in Schools. *Chinese Educational and Society*, 41(6), 28-36

پی‌نویس

۵. این پژوهش با استفاده از اعتبارات مالی پژوهشگاه مطالعات آموزش و پرورش انجام گرفته است.

- | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| 6. Bilingualism | 26. Lindholm |
| 7. Multilingualism | 27. Mayan |
| 8. Vanoverbeke | 28. Alanis |
| 9. Baker | 29. Collier and Thomas |
| 10. Bilingual Education | 30. De long |
| 11. Zhung | 31. Lindholm and Fairchild |
| 12. Leung | 32. Kirk Senesac |
| 13. Saer | 33. Buxton |
| 14. Cummins | 34. Hadi Tabassan |
| 15. Lambert | 35. Lindholm-Leary and Borsato |
| 16. Vygotsky | 36. Cummins & Benzivenes |
| 17. Romaine | 37. Anderson and Everston |
| 18. South Asian Banyan Tree | 38. Lucido and McEachern |
| 19. Makoni and Pennycook | 39. Howard and Sugarman |
| 20. Common Underlying Proficiency | 40. Sera |
| 21. Transitional | 41. Stipik and Ryan and Alarcon |
| 22. Emersion | 42. Gilbert |
| 23. Quebec | 43. Coy and Litherland |
| 24. Mackey | 44. Castillo |
| 25. Two-way | |