

## تاثیر ابزارهای میانجی بر میزان پیشرفت مهارت نوشتاری زبان‌آموزان با

### تکیه بر روانی متن

نسبیه باقرپور\*

دانشجوی دکتری آموزش زبان انگلیسی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

مژگان رشتچی\*\*

دانشیار آموزش زبان انگلیسی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

(تاریخ دریافت: ۹۶/۰۲/۰۶، تاریخ تصویب: ۹۶/۰۸/۰۶، تاریخ چاپ: مهر ۱۳۹۶)

#### چکیده

برای بهبود یادگیری، توجه به محیط آموزشی رویکردی نوین در آموزش زبان محسوب می‌شود. این پژوهش می‌کوشد تا تاثیر سه محیط آموزشی را بر پیشرفت مهارت نوشتاری زبان‌آموزان از منظر روانی متن بررسی کند. پژوهشگران، چهار گروه آموزشی نوشتاری طراحی کردند؛ سه گروه تجربی (گروه رو در رو دو نفری ۲۱ نفر، گروه غیر همزمان رایانه‌ای ۲۰ نفر و گروه رو در رو فردی ۲۶ نفر) و یک گروه شاهد ۱۶ نفر. بر اساس نمره‌های آزمون تعیین سطح آکسفورد، ۸۳ نفر در این تحقیق شرکت کردند. گروه‌های تجربی، در معرض آموزش مهارت نوشتن بر اساس شیوه داربست-محور قرار گرفتند. نتایج برآمده از روش تحلیل واریانس یک طرفه، موید موفقیت گروه آزمایشی رو در رو دو نفره در پیشرفت مهارت نوشتاری از نظر روانی متن در مقایسه با سایر گروه‌ها بود که نشانگر اهمیت رویکرد همکوشی است. بنابراین شایسته است که معلمان با اتخاذ رویکرد همکوشی، برای افزایش مهارت نوشتاری زبان‌آموزان، برنامه‌ریزی کنند و برای تغییر شرایط در ارتقای بهره‌مندی مناسب در راستای اهداف آموزشی از کارهای گروهی استفاده کنند.

واژه‌های کلیدی: میانجی‌گری<sup>۱</sup>، آموزش غیر همزمان رایانه‌ای<sup>۲</sup>، همکوشی<sup>۳</sup>، روانی متن<sup>۴</sup>، ابزار میانجی<sup>۵</sup>، آموزش یاربست محور<sup>۶</sup>، عملکرد نوشتاری<sup>۷</sup>.

\* E-mail: ns.bagherpour@gmail.com

\*\* E-mail: mojgan.rashtchi@gmail.com: نویسنده مسئول

1. Mediation
2. Asynchronous computer mediated learning
3. Collaboration
4. Fluency
5. Mediating artifact
6. Scaffolding instruction
7. Writing performance

## ۱- مقدمه

مدل‌های آموزش یاریست محور نوشتاری نشان می‌دهد که نوشتن، شامل مراحل بازگشت‌پذیری است که در آن، معلم به فراگیران کمک می‌کند تا از سطح بالقوه به بالفعل دست یابند. پژوهش‌های اخیر در زمینه کارهای ابزارمحور بیانگر آن است که عملکرد فراگیران تا اندازه زیادی به محیطی که در آن میانجی‌گری صورت می‌گیرد، وابسته است.

بنا بر نظریه یادگیری اجتماعی (باندورا ۱۹۷۷، ویکوتسکی ۱۹۷۸) هنگامی که هم‌کنشی میان یادگیرندگان و معلم هدفمند و معنی‌دار باشد، سطح یادگیری ارتقاء می‌یابد. تحقیقات مختلف نشان می‌دهد که ارتباط میانجی با رایانه بر روی پیشرفت یادگیرندگان اثر دارد (وارشوار ۲۰۰۴). با این یادآوری که مهارت نوشتاری از آخرین مراحل یادگیری زبان است، اما از مهم‌ترین بخش‌های یادگیری زبان دوم به‌شمار می‌آید. مهارت نوشتاری راهی برای بیان احساسات و تفکر فرد و نیز شیوه‌ای برای هم‌کنشی با افراد هم‌زبان است. استفاده از مهارت نوشتاری در ارتباط غیر هم‌زمان رایانه‌ای (مانند ایمیل و وبلاگ) افزایش یافته، زیرا این وسیله ارتباط جمعی به‌عنوان جزء جداناپذیر هم‌کنشی‌های فردی در آمده است (پناشاف؛ آلتمن و استفانسن؛ ۲۰۰۵).

از آن‌جاکه این‌گونه هم‌کنشی‌ها تاثیرات بسیار گسترده‌ای دارد، در محیط‌های آموزشی نیز استفاده از وبلاگ‌ها از زمان پیدایش تاکنون افزایش داشته و محیط‌های آموزشی زبان دوم<sup>۱</sup> و زبان خارجی<sup>۲</sup> هم از این قضیه مستثنی نبوده‌است. بسیاری از زبان‌آموزان به‌تمرین مهارت نوشتن به‌طور غیر هم‌زمان همچون ایمیل می‌پردازند (اکرویاوربام ۲۰۰۱، پناشاف؛ آلتمن و استفان سان ۲۰۰۵، زیس و ایزابل ۲۰۰۵) و استفاده از وبلاگ در میان متخصصان زبان دوم روز به‌روز در حال افزایش است (کمپل ۲۰۰۳ و ۲۰۰۵، جانسون ۲۰۰۴).

بنابراین انتظار می‌رود، ترکیبی از ابزارهای میانجی مختلف در بهبود مهارت نوشتاری زبان‌آموزان و کمک به آن‌ها در فرآیند نوشتاری تأثیر بسزایی داشته باشد. رویکرد اجتماعی معلم به مسئله یادگیری، می‌تواند به‌دانش‌پژوه کمک کند تا متونی را پدید آورد که به‌تنهایی قادر به نوشتن آن نبوده است. معلم با زمینه‌سازی برای تولید مشترک، بستر مناسبی را برای رشد علمی دانشجویان فراهم می‌آورد.

## ۲- پیشینه تحقیق

تحقیقاتی که در گذشته انجام شده به‌اهمیت مشارکت و تاثیر مثبت آن بر یادگیری زبان دوم و همچنین بهبود مهارت نوشتاری زبان‌آموزان پرداخته است (الولا و اسکز ۲۰۱۰؛ کاست

۲۰۱۱؛ استورچ ۲۰۰۵). بسیاری از تحقیقات به اهمیت نقش نوشتن گروهی بر فرایند یادگیری زبان و همچنین آموزش آن پرداخته‌اند (کیم و وروبل ۲۰۱۷). نوشتن گروهی مزایای زیادی دارد که از جمله آن می‌توان به داشتن فرصت بیشتر برای استفاده از زبان (استورچ و آلدوساری ۲۰۱۰)؛ افزایش دقت دستورنگارشی در متون نوشته شده توسط زبان‌آموزان (نساجی و تیان ۲۰۱۰)؛ بهبود در محتوا؛ ساختار و بکارگیری کلمات در متن (شاهده ۲۰۱۱)؛ بالا رفتن اعتماد به نفس زبان‌آموزان در مهارت نوشتن (یارو و تاپینگ ۲۰۰۱) و همچنین بهبود مهارت هم‌کنشی در زبان دوم (شاهده ۲۰۱۱) اشاره کرد.

مطالعات و بررسی‌های بسیاری در زمینه ارائه دلایل منطقی برای استفاده از فعالیت‌های گروهی و یا دونفره صورت گرفته است (دوناتو ۱۹۹۴، اوتا ۲۰۰۱، اشمیت ۱۹۹۰، استورچ ۲۰۰۲، سویین و لپکین ۱۹۹۸)؛ برای مثال، براساس فرضیه هم‌کنشی در یادگیری زبان دوم (گس ۱۹۹۷، پیکا ۱۹۹۴)، هم‌کنشی می‌تواند تا اندازه زیادی موجب تسهیل یادگیری زبان دوم شود؛ از راه دادن بازخورد منفی به یادگیرندگان، با تکیه بر ساختار زبان در قالب معنی و نیز با تشویق آن‌ها به تولید ساختارهای پیچیده و دقیق زبانی.

همچنین بر پایه فرضیه برون‌داد<sup>۱</sup> در یادگیری زبان دوم (سویین ۱۹۹۵) تولید زبان می‌تواند با ایجاد فرصت برای زبان‌آموزان برای آگاهی از ساختارهای بین زبانی و همچنین زبان مقصد، آموختن مفروضات خود در زبان مقصد و اندیشیدن درباره استفاده‌های زبانی خود، منجر به تسهیل یادگیری شود. اگر دانش‌پژوه در این فرایند، بین ساختارهای زبان میانی<sup>۲</sup> و زبان مقصد ناسازگاری ببیند، از دانش زبان دوم برای تصحیح ساختارهای خود استفاده می‌کند تا او را در تولید پیچیده و دقیق زبان هدایت کند (سویین ۱۹۹۳، ۱۹۹۵). در همین راستا، دوناتو (۲۰۰۴) اظهار داشته است که هم‌کوشی باعث تغییر افراد می‌شود؛ بدین ترتیب که اعضای حاشیه‌ای یک جامعه را تبدیل به یک عضو فعال در گسترش حلقه ارتباطی می‌کند که خود او هم به‌ایجاد آن کمک کرده است؛ بنابراین می‌توان گفت که افراد از طریق همکاری قادر به پیشرفت هدفمند در زمینه روابط اجتماعی می‌شوند.

وقتی دانشجویان با همکاری یکدیگر متنی را می‌نویسند، این مشارکت در مراحل خاصی صورت می‌گیرد و مشارکت در کل مراحل دیده نمی‌شود (استورچ ۲۰۰۵). در همین راستا نیم

---

1. Output hypothesis

2. Interlanguage

و وارشو (۲۰۱۷) اظهار داشته‌اند که مشارکت داریستی در میان زبان‌آموزان بیشتر در مرحله‌بارش فکری<sup>۱</sup> و یا در آخرین مرحله نوشتن می‌تواند صورت بگیرد، یعنی زمانی که زبان‌آموزان متون نوشته شده هم‌کلاسی‌های خود را ویراستاری می‌کنند و در این زمان تنها پیشنهادهایی برای بهبود متن ارائه می‌دهند.

افزون براین؛ با توجه به ماهیت مشارکت از طریق فناوری؛ بایسته داوری است که پیدایش فناوری در هم‌کنشی‌ها تاثیرگذار بوده و موجب پیدایش الگوهای جدیدی در مشارکت شده است. این امر موید آن است که ابزارهای فناوری به‌تنهایی سبب بوجود آمدن مشارکت نمی‌شوند بلکه فناوری خود بخش جداناپذیر مشارکت است (ترون ۲۰۰۳؛ برداهل، هدجرویت و هانس ۲۰۱۱). استفاده از ویکی‌ها و وبلاگ‌ها به عنوان فضایی برای انجام تمرین‌های گروهی افزایش یافته است (استورچ ۲۰۰۵). در مجموع زبان‌آموزان استفاده از ویکی‌ها را برای نوشتن گروهی مفید تلقی کردند. آن‌ها این امر را به دلیل دسترسی به دریافت بازخورد از هم‌کلاسی‌هایشان و همچنین دسترسی به متون نوشتاری دیگر گروه‌ها می‌دانند (کوتیوا ۲۰۱۱). زبان‌آموزان از ویکی‌ها برای پرسیدن سوال درباره دستور نگارش؛ بحث درباره ایده‌هایشان؛ درخواست کمک از دیگر دانش‌آموزان و همچنین برای تشویق یکدیگر استفاده می‌کردند (کاست ۲۰۱۱). این در حالی است که برخی دیگر از دانش‌آموزان به نوشتن متن‌هایشان به صورت انفرادی تمایل دارند. دانش‌آموزان دلیل این امر را داشتن توانایی بیشتر در کنترل متن‌هایشان و همچنین پرورش ایده‌هایشان به گونه‌ای که دوست دارند؛ ذکر کردند (الوا و اسکوز ۲۰۱۰). برخی دیگر از دانش‌آموزان هم به‌خاطر تاخیر در تحویل کار و ارائه کار بی‌کیفیت توسط هم‌گروهی‌هایشان، اظهار نارضایتی می‌کردند (کسلر و بیکوسکی ۲۰۱۰).

ازیک سو پژوهش‌های تجربی بنیادی در ایران، به‌ویژه در محیط‌های دانشگاهی، بسیار اندک است، ازسوی دیگر، در پژوهش‌های موجود شواهدی مبنی بر استفاده و مقایسه از این فناوری کاربرپسند در آموزش مهارت نوشتاری در چارچوب آموزش استوار بر درس-کار در ایران وجود ندارد، همچنین کمتر به بررسی هم‌کنشی اجتماعی و آموزش در کشور ما پرداخته شده است، بنابراین نیاز به پژوهشی که تاثیر محیط آموزشی را بر بهبود یادگیری بررسی کند، احساس می‌شود. پژوهشگران در تحقیق حاضر می‌کوشند به شیوه کاملاً تجربی این تاثیر را مورد مطالعه قراردهند.

### ۳- اهداف و سوال پژوهش

اهداف این پژوهش بررسی مقایسه‌ای محیط‌های آموزشی مختلف بر یادگیری مهارت روایت‌نویسی زبان‌آموزان در ایران، و در ادامه تاثیر کارکرد محیط‌های آموزشی مختلف بر مهارت نوشتاری است.

به طور کلی این مطالعه به پرسش زیر از راه تجزیه و بررسی کمی و تفسیری داده‌ها پاسخ می‌دهد:

- آیا تفاوت معناداری در تاثیر محیط آموزشی غیر همزمان رایانه‌ای، آموزش رو در روی گروهی، آموزش رو در روی انفرادی و گروه شاهد بر میزان پیشرفت مهارت نوشتاری به لحاظ روانی متن تولید شده زبان‌آموزان وجود دارد؟

### ۴- روش پژوهش

#### ۴-۱- جامعه آماری

شرکت‌کنندگان در این مطالعه ۹۸ نفر از دانشجویان رشته مترجمی زبان انگلیسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب در درس نگارش پیشرفته بودند. درس نگارش پیشرفته در ترم سوم و بعد از گذراندن هشت واحد آموزشی قواعد و دستور نگارش ارائه می‌شود. روش نمونه‌گیری در درجه اول از نوع غیرتصادفی و نمونه در دسترس بود و سپس کلاس‌ها به صورت تصادفی به گروه‌های تجربی و شاهد تقسیم شدند. توانایی در مهارت نوشتاری یکی از نکات مهم در انتخاب دانشجویان این تحقیق بوده است. به همین منظور از دانشجویان آزمون تعیین سطح استاندارد آکسفورد گرفته شد و دانشجویانی که نمره آن‌ها یک انحراف معیار بالاتر و یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین بود انتخاب شدند؛ میانگین به دست آمده ۲۳٫۸ و انحراف معیار ۶ بود. در مجموع ۸۳ نفر از ۹۸ نفر از دانشجویان حایز شرایط در این تحقیق شرکت کردند. سن شرکت‌کنندگان این مطالعه بین ۱۸ تا ۲۵ سال بود. سپس گروه‌ها به صورت تصادفی تعیین شدند و تنها شرکت‌کنندگان در گروه آموزش غیرهمزمان رایانه‌ای داوطلبانه در این مطالعه شرکت کردند. تعداد افراد گروه آموزش غیرهمزمان رایانه‌ای ۲۰ نفر، گروه آموزش رو در رو گروهی ۲۱ نفر، گروه آموزشی رو در روی انفرادی ۲۶ نفر و گروه شاهد ۱۶ نفر بود. سه گروه اول گروه تجربی و گروه چهارم گروه شاهد تحقیق حاضر را تشکیل دادند. یکی از گروه‌های تجربی آموزش خود را از طریق میانجی‌گری رایانه و به وسیله درگاه رایانه‌ای کلاس و پروفایل شخصی دریافت کرد. دو گروه دیگر تجربی از طریق کلاس، آموزش دیدند.

## ۵- ابزار پژوهش

### ۶- سنجش توان نگارشی<sup>۱</sup>

برای بررسی مهارت نوشتاری شرکت‌کنندگان، روانی متن‌های نوشته شده مورد مطالعه قرار گرفت. بنابر نظر اسکیهان (۱۹۹۶) روانی متن به توانایی استفاده از سامانه زبان در موقعیت پیش آمده واقعی اطلاق می‌شود. برای انجام این واکاوی و بررسی همه متن‌های شرکت‌کنندگان بر اساس «تی یونیت» یا واحد T و بند ۲ رمز گذاری شد. هانت (۱۹۹۶) واحد تی را این‌گونه تعریف می‌کند: «یک بند اصلی که به هر بند تابع متصل و یا در آن ادغام شود» (ص ۷۳۵) همچنین بنا بر نظر فاستر، تان کین و ویگلزورس (۲۰۰۰) با آن که واحد T اصالتاً به واکاوی و بررسی متون نوشتاری محدود شده، ولی به منظور تحلیل و بررسی آماری نیز به‌طور گسترده مورد استفاده قرار گرفته‌است.

در نهایت به منظور نیل به اهداف این مطالعه، از واحد T به‌عنوان ابزاری برای بررسی اطلاعات نوشتاری استفاده شد. تعداد کلمات یک متن، تعداد واحد T در هر متن و همچنین تعداد بندها در هر متن، نشانگر میزان روانی متن تعیین شد. برای هر یک از نمونه‌های نوشتاری، این معیارها به‌عنوان شناسه‌ای برای اندازه‌گیری توانایی شرکت‌کنندگان در کنترل تغییرات مورد نیاز برای برقراری ارتباط یک پیام مشخص به مخاطب خاص مورد استفاده قرار گرفت. نمونه‌های نوشتاری شرکت‌کنندگان به‌عنوان بهترین معیار اندازه‌گیری مهارت نوشتاری آنان است و اطلاعات معناداری را در ارزیابی برنامه درسی و همچنین نقاط قوت و ضعف شرکت‌کنندگان در بردارد.

در ارزیابی عملکرد نوشتاری شرکت‌کنندگان از دو ارزیاب استفاده شد تا نظرات آنان کنترل و یکسان‌سازی شود. به دلیل تفاوت غیرقابل انکاری که میان نظرات ارزیاب‌ها وجود دارد و همچنین به‌منظور کاهش تفاوت در این نظرات و بالا بردن سطح توافق میان آن‌ها، محققان این پژوهش هر دو ارزیاب را با توجه به پیشینه مشابه علمی، مهارت‌ها و سابقه تدریس انتخاب کردند.

افزون بر این، برای ایجاد سطح توافق قابل قبول میان ارزیابان در رمزگذاری اطلاعات نوشتاری شرکت‌کنندگان و طبق توصیه پولیو (۱۹۹۷)، اصول راهنمایی تدوین شد که اجزای

---

1. Production Measure

2. Clause

واحد T و بند در آن مشخص شد. چون یکی از دلایل اصلی عدم توافق میان ارزیابان در رمزگذاری، اشتباهات نگارشی است، راهنمای پولیو به ارزیابان داده شد. سپس به‌طور تصادفی ۲۰ نمونه از متن‌ها توسط ارزیاب دوم رمزگذاری شد. پایایی درونی<sup>۱</sup> میان ارزیاب‌ها به منظور تعداد واحدهای تی، تعداد بندها و شمار کلمات به ترتیب ۰/۷۷، ۰/۸۲، ۰/۸۱ تخمین زده شد.

#### ۷- مطالب آموزشی

یکی از اصول اساسی در آموزش یاربست محور این است که شرکت‌کنندگان را به مرحله‌ای برساند که بتوانند به‌تنهایی در فرایند یادگیری قرار بگیرند. در این مطالعه نیز هدف، رساندن شرکت‌کنندگان به جایی است که بتوانند متن زبان مقصد را بدون هیچ کمکی تولید کنند. دادن اطلاعات ورودی<sup>۲</sup> و آموزش همان عاملی است که در پایان شرکت‌کنندگان را به سوی استقلال بیشتر و عملکرد خود تنظیم<sup>۳</sup> هدایت می‌کند (اوتا ۲۰۰۱). به‌منظور انتخاب درس - کارهای آموزش نوشتار از تقسیم‌بندی هایلند (۲۰۰۳) استفاده شد. بنا بر این تقسیم بندی درس - کارهای آموزشی به چهار گروه اصلی طبقه‌بندی شده است: آشنایی با زبان، تجزیه و تحلیل مدل، انشای شاهد شده و انشای هدایت شده. هرکدام از این دسته‌ها شامل درس - کارهای ویژه است:

درس - کارهای مربوط به آشنایی زبان شامل مقایسه، پر کردن جاهای خالی، و همچنین شناسایی ویژگی‌های زبانی؛

درس کارهای تجزیه و تحلیل مدل شامل تمرین‌هایی چون مرتب کردن جملات، تغییر جملات و یا پرداختن به ویژگی‌های ترکیب زبانی؛

درس - کارهای انشای شاهد شده، شامل تمرین‌های تکمیل کردن متن بر اساس طرحواره و یا نوشتن موازی؛

و درس - کارهای انشای هدایت شده شامل انتقال داده‌ها، انتقال اطلاعات و وسیله انتقال. محققان، درس - کارها را به‌گونه‌ای طراحی کردند که به تدریج شرکت‌کنندگان مستقل شده، می‌توانند از سمت انجام درس - کارهایی که نیاز به توجه اولیه دارند، با درجه‌های متفاوتی از مساعدت، به سمتی حرکت کنند که دیگر نیاز به کمک نداشته باشند. به‌عبارت دیگر

1. Internal reliability
2. Input data
3. Self-regulated

این مساعدت موقتی بوده و در صورت عدم نیاز متوقف می‌شود. بخش‌های مختلفی متناسب با محیط‌های متفاوت طراحی شد. کلی و سازدن (۱۹۹۲) از واژه آموزش یاربستی استفاده کردند که ما نیز در این مطالعه آن را مورد استفاده قرار دادیم. کلی و سازدن (۱۹۹۲) مشخصات مهم آموزش یاربستی را بدین ترتیب تقسیم‌بندی کردند:

- ۱- تعیین موضوع
- ۲- افزایش دسترسی
- ۳- حفظ راحتی در ارتباط
- ۴- تشویق یادگیرندگان به شرکت در فعالیت‌های سازنده
- ۵- کار کردن با دانش جدید
- ۶- پذیرفتن جواب‌های نیمه درست.

نخستین گام، تعیین موضوع است که به منظور افزایش انگیزه در میان شرکت‌کنندگان، موضوعات بر اساس علاقه و تمایل آن‌ها انتخاب شد. افزایش دسترسی بنا بر تعریف ونلیمر (۲۰۰۴) آسان‌سازی تمرین است. در این رابطه رابینسون (۲۰۰۱) چارچوبی برای تمرین داستان‌سرایی ارائه داده که به منظور کمک به شرکت‌کنندگان مورد استفاده قرار گرفت. دوباره‌نویسی یک داستان کوتاه بر پایه متنی آشنا، با داشتن زمان برای آماده‌سازی، برای شرکت‌کنندگان با سطح زبانی نوآموز مناسب به نظر می‌رسد، حال آن‌که نوشتن داستان شخصی بدون داشتن زمان برای آماده‌سازی بیشتر با شرکت‌کنندگان با سطح زبان پیشرفته مناسب است. مشکل شیوه حرکت از حالت اول به حالت دوم است. پیشرفت بین این دو درس - کار ممکن است بر دشواری کار، در برخی ابعاد که دارای همپوشانی‌اند بیافزاید. رابینسون (۲۰۰۱) این ابعاد را شامل موارد ذیل می‌داند:

طرحواره ساختار روایی:

زبان ساده ← زبان پیچیده ( به لحاظ لغت و دستور نگارش )  
 داستان ساده ← داستان پیچیده ( نقش‌ها و فصل‌های گوناگون )  
 داستان آشنا ← داستان ناآشنا

طریقه ارائه طرحواره روایی:

نوشتار ← عکس ← تصویری ← موضوع داده شده  
 شرایط بیان:

زمان آماده‌سازی گسترده ← بدون زمان آماده‌سازی

منابع مرجع (عکس، نوشته) ← بدون داشتن منابع مرجع

بدون محدودیت زمانی ← زمان محدود

افزون بر این، هدف مراحل سوم و چهارم، بهبود هم‌کنشی و تشویق شرکت‌کنندگان به



شرکت در فعالیت‌های سازنده بوده است. ما در این مطالعه از سبک روایی استفاده کردیم، چرا که برای زبان‌آموزان با سطح زبانی عمومی پایین متناسب‌تر است. گام پنجم متمرکز بر روی رودررویی با داده‌های نو است. گام نهمایی را کلی و سازدن (۱۹۹۲) پذیرش جواب‌های نیمه درست می‌دانند؛ معلم در فرایند یادگیری میانجی‌گری کرده و شرکت‌کنندگان را به شرکت در تکمیل درس - کارها علاقه‌مند می‌سازد. این کار کمک می‌کند تا اضطراب شرکت‌کنندگان کاهش یافته و آنها محیطی مثبت را تجربه کنند که در آن میان معلم و شرکت‌کنندگان همکاری وجود دارد.

#### ۸- ابزار تحقیق

انتخاب شرکت‌کنندگان براساس آزمون تعیین سطح آکسفورد صورت گرفت. این آزمون برای ارزیابی سطح زبان عمومی زبان‌آموزان در دانشگاه آکسفورد و دانشگاه کمبریج تهیه و تدوین شده است. شرکت‌کنندگان در مدت زمان ۱۵ تا ۲۰ دقیقه به ۲۵ سوال چهارجوابی پاسخ دهند. این آزمون برگرفته از بانک سوالات، شامل دستورنگارش، واژگان، خواندن و درک مفاهیم نوشتاری و شنیداری است. در مجموع ۸۳ نفر از دانشجویانی که نمره آن‌ها یک انحراف معیار بالاتر و یک انحراف معیار پایین‌تر از میانگین بود در این تحقیق شرکت کردند. ضریب کرونباخ آلفا برای این آزمون ۰/۸ بود که نشان دهنده روایی قابل قبول این آزمون است.

#### ۹- پیش‌آزمون و پس‌آزمون

همه‌ی شرکت‌کنندگان پیش از شروع آموزش، در پیش‌آزمون نگارش و در آخرین جلسه کلاس در پس‌آزمون نگارش شرکت کردند. هر چهار گروه آموزشی درباره داستان شخصی و یا حادثه‌ای که در زندگی آن‌ها تاثیرگذار بوده، نوشتند (برای مثال: نخستین روز مدرسه، نخستین شغل، نخستین باری که رانندگی کرده‌اند، تولد نخستین فرزندشان). بایسته یادآوری است که پیش‌آزمون نشان داد شرکت‌کنندگان در ابتدای آموزش همسان بوده‌اند و پس‌آزمون تاثیر این دوره آزمایشی را مشخص کرد.

#### ۱۰- روش گردآوری داده‌ها

این مطالعه در چهار کلاس آموزشی طی ۸ هفته جلسات آموزشی انجام شد. داده‌ها در این هشت جلسه که هر کدام، یک ساعت و نیم به طول می‌انجامید، گردآوری شد. در مرحله اول

این تحقیق، پیش‌آزمون نگارش، هم از گروه‌های تجربی و هم از گروه شاهد گرفته شد. محدودیت زمانی برای پاسخ به پیش‌آزمون وجود نداشت. همگی شرکت‌کنندگان از جمله شرکت‌کنندگان کلاس آموزش غیر هم‌زمان رایانه‌ای در همه‌آزمون‌ها شرکت داشتند. از پیش‌آزمون به منظور مقایسه مهارت شرکت‌کنندگان قبل و بعد از این دوره استفاده شد. در مرحله دوم همه گروه‌ها- بجز گروه شاهد- در معرض این دوره آزمایشی قرار گرفتند. از آنجا که هیچ محدودیت زمانی وجود نداشت، شرکت‌کنندگان در مدت ۹۰ دقیقه (زمان معمول کلاس) آزمون را انجام دادند. به منظور توجیه روش استفاده شده در این مطالعه، بایسته است به تحقیقات صورت گرفته توسط اسکیهان (۱۹۹۸) و اسکیهان و فاستر (۲۰۰۱) اشاره کرد. آن‌ها بر این باورند که اعمال محدودیت زمانی باعث افزایش دشواری درس- کارها می‌شود.

با توجه به این نکته که مطالب آموزشی نقش مهمی در یادگیری شرکت‌کنندگان دارد، مطالب آموزشی یاربست محور مبتنی بر درس- کار مورد استفاده قرار گرفت. همان‌گونه که هایلند (۲۰۰۳) اشاره نموده، این طبقه‌بندی شامل دستور نگارش، واژه‌نامه‌ها، فصاحت و بلاغت کتابچه‌های راهنمای مرجع و راهنماهای سبک شناسی است. او همچنین نقش مطالب آموزشی را حفظ فهم زبان‌آموزان در مهارت نوشتاری از راه ارائه طرحواره موثر می‌داند. بایسته یادآوری است که شرکت‌کنندگان گروه آموزشی غیر هم‌زمان رایانه‌ای، از راه رایانه‌های شخصی، از خانه و یا هر جای دیگری، وارد وبگاه کلاس می‌شدند، مطالب نوشتاری خود را ارسال و پروفایل خود را دو بار در هفته به‌روز رسانی می‌کردند. افزون بر این، معلم به آنها اعلام کرده بود که سه بار در هفته پروفایل آن‌ها را بررسی می‌کند، به آن‌ها در حل مشکلاتشان کمک می‌کند و به سوالات آن‌ها در فرایند تکمیل تمرین‌ها پاسخ می‌دهد. قبل از شروع آموزش، معلم به شرکت‌کنندگان گروه آموزشی غیر هم‌زمان رایانه‌ای، اهداف این کلاس را تشریح، وبگاه کلاس را معرفی، شیوه ارسال مطالب از طریق رایانه به‌وبگاه و همچنین چگونگی ایجاد پروفایل شخصی برای خودشان را نیز آموزش داده بود. در همین راستا و به منظور افزایش انگیزه در میان شرکت‌کنندگان گروه رودر روی گروهی، معلم مزایای هم‌کوشی در انجام فعالیت‌ها را نیز تشریح کرده بود.

در پایان، به منظور مقایسه پیشرفت شرکت‌کنندگان در مقایسه با پیش‌آزمون و همچنین مشخص شدن اثربخشی گروه‌های آموزشی مختلف از هر چهار گروه پس‌آزمون گرفته شد و پس از بررسی نتایج پس‌آزمون میزان اثربخشی محیط‌های آموزشی مختلف بر مهارت نوشتار

روایی شرکت‌کنندگان به لحاظ روانی متن مشخص شد.

#### ۱۱- نتایج پژوهش

به منظور بررسی اثربخشی محیط‌های آموزشی مختلف بر مهارت نوشتاری شرکت‌کنندگان، روش تحلیل آماری واریانس<sup>۱۳</sup> مورد استفاده قرار گرفت. متغیر وابسته در این تحقیق روانی متن و متغیر غیر وابسته تحلیل واریانس روش‌های میانجی‌گری (سه گروه آموزشی) بود. برای پاسخ به سوالات تحقیق، آمار توصیفی و استنباطی مورد استفاده قرار گرفت. در ابتدا برای انتخاب روش تجزیه و تحلیل مناسب، هر چهار پیش‌فرض اصلی برای استفاده از تجزیه پارامتری یک سویه تحلیل واریانس مورد بررسی قرار گرفت. دو فرض اول (داده‌ها باید مستقل بوده و متغیر وابسته باید از نوع اندازه‌گیری سطح فاصله ای باشد) مشاهده شد.

دو پیش‌فرض دیگر تحلیل آماری واریانس، توزیع نرمال و همگن بودن واریانس‌ها نیز مشاهده شد. از آنجا که توزیع نرمال نمرات، میزان چولگی و کشیدگی نسبت به خطاهای استاندارد کمتر از  $\pm 1/96$  بود (بایی و بکمن ۱۹۹۸)، فرض همگنی واریانس‌ها نیز مشاهده شد. درپیش‌آزمون‌پس‌آزمون به‌منظور اندازه‌گیری روانی متن، سطح اهمیت برای ارزش  $F$  مشاهده شده، بزرگتر از  $0/05$  بود ( $p > 0.05$ ) که نشان می‌دهد واریانس همگن بوده است. به‌علاوه، نتایج نشان می‌دهد که پیش‌آزمون برای روانی متن [ $F(3,79) = 266, p = 0/05$ ] و برای پس‌آزمون [ $F(3,79) = 1.19, p = 0/31$ ] بود.

جدول شماره ۱ آمار توصیفی نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون هر چهار گروه را به‌لحاظ روانی متن نشان می‌دهد. بالاترین میانگین در پیش‌آزمون به گروه آموزشی غیر هم‌زمان از طریق رایانه تعلق دارد. برای بررسی تفاوت آماری معنادار میان گروه‌ها از آزمون تحلیل واریانس استفاده شد.

بالاترین میانگین پس‌آزمون در میان گروه‌ها به گروه شرکت‌کنندگان رو در رو تعلق داشت، با میانگین  $8/9$  و بعد از آن به‌ترتیب گروه انفرادی رو در رو، با میانگین  $7/5$  و سپس گروه آموزشی غیر هم‌زمان از طریق رایانه با میانگین  $6/7$  و در سرانجام گروه شاهد با میانگین  $5/9$  به‌طور نزولی از نظر نمره میانگین قرار گرفتند.

جدول شماره ۱: آمار توصیفی پیش‌آزمون و پس‌آزمون بر اساس گروه‌های جامعه آماری

نام گروه	تعداد	میانگین	انحراف معیار	تفاوت میانگین	
				خطای استاندارد اندازه‌گیری	خطای استاندارد
				حداقل	حداکثر
گروه شاهد	پیش‌آزمون	۶/۳۱۸	۰/۲۸۶	۵/۷۴۸	۶/۸۸۷
	پس‌آزمون	۵/۹۱۷	۰/۳۲۴	۵/۲۷۳	۶/۵۶۱
آموزشی غیر همزمان از طریق رایانه	پیش‌آزمون	۶/۵۳۸	۰/۲۵۶	۶/۰۳۰	۷/۰۴۷
	پس‌آزمون	۶/۷۰۴	۰/۲۸۹	۶/۱۲۸	۷/۲۸۰
مشارکت رو در رو	پیش‌آزمون	۶/۵۱۹	۰/۲۵۰	۶/۰۲۲	۷/۰۱۶
	پس‌آزمون	۸/۹۲۳	۰/۲۸۲	۸/۳۶۱	۹/۴۸۵
انفرادی رو در رو	پیش‌آزمون	۶/۱۳۲	۰/۲۲۴	۵/۶۸۶	۶/۵۷۹
	پس‌آزمون	۷/۵۲۷	۰/۲۵۴	۷/۰۲۱	۸/۰۳۲

نتایج به‌دست آمده از آزمون تحلیل واریانس نشان می‌دهد که تفاوت معناداری در نمره‌های پیش‌آزمون شرکت‌کنندگان وجود دارد و ارزش F مشاهده شده، معنادار نیست. حال آن‌که نتایج نشان می‌دهد که میان گروه‌ها در نمره‌های پس‌آزمون تفاوت معناداری وجود دارد و ارزش F مشاهده شده، معنادار است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: تحلیل واریانس یک سویه برای پیش‌آزمون روانی متن بر اساس گروه‌های جامعه آماری

معناداری	ارزش F	میانگین مربع‌ها	درجه آزادی	مجموع مربع‌ها		
۰/۱۹۵	۱/۶۰۲	۱/۷۳۷	۳	۵/۲۱۰	بین گروه‌ها	
		۱/۰۸۴	۷۹	۸۵/۶۱۲	درون گروه‌ها	پیش‌آزمون
			۸۲	۹۰/۸۲۲	در مجموع	
./۰۰۰	۹/۵۹۸	۲۰/۹۸۲	۳	۶۲/۹۴۶	بین گروه‌ها	
		۲/۱۸۶	۷۹	۱۷۲/۷۰۶	درون گروه‌ها	پس‌آزمون
			۸۲	۲۳۵/۶۵۲	در مجموع	

در آخر از پس‌آزمون شفه استفاده شد تا جایگاه تفاوت‌ها مشخص شود. با استناد به تحلیل‌های آماری صورت گرفته توسط آزمون شفه (جدول شماره ۳)، نتایج زیر از نمره‌های پس‌آزمون به لحاظ روانی متن به دست آمد:

- ۱- تفاوتی میان گروه آموزشی غیر همزمان رایانه‌ای و گروه شاهد مشاهده نشد.
- ۲- تفاوت معناداری میان گروه شرکت‌کنندگان رو در رو و گروه شاهد دیده شد.
- ۳- گروه آموزش انفرادی رو در رو به‌گونه معناداری بهتر از گروه شاهد در پس‌آزمون بودند.
- ۴- تفاوت معناداری میان گروه آموزشی غیر همزمان از طریق رایانه و گروه آموزش انفرادی رو در رو مشاهده نشد.
- ۵- گروه آموزشی شرکت‌کنندگان رو در رو، به طور معناداری بهتر از گروه آموزشی غیر همزمان از طریق رایانه در پس‌آزمون عمل کرده‌اند.
- ۶- گروه آموزش گروهی رو در رو به‌طور معناداری بهتر از گروه آموزشی انفرادی رو در رو بودند.

جدول شماره ۳: پس‌آزمون شفه برای پس‌آزمون روانی متن بر اساس گروه‌های جامعه آماری

متغیر وابسته	گروه I	گروه J	تفاوت میانگین I-J	خطای استاندارد	معناداری	فاصله اطمینان ۹۵٪	
						کران پایین	کران بالا
پیش‌آزمون	آموزشی غیرهمزمان رایانه	رو در رو انفرادی	۰/۴۰۶۱۹	۰/۳۰۹۶۲	۰/۶۳۴	-۰/۴۷۸۳	۰/۲۹۰۷
		رو در رو گروهی	۰/۰۱۹۴۵	۰/۳۲۵۲۵	۱/۰۰۰	-۰/۹۰۹۷	۰/۹۴۸۶
		گروه شاهد	۰/۶۲۱۶۲	۰/۳۴۹۱۶	۰/۳۷۲	-۰/۳۷۵۸	۱/۶۱۹۱
	رو در رو انفرادی	آموزشی غیرهمزمان رایانه	-۰/۴۰۶۱۹	۰/۳۰۹۶۲	۰/۶۳۴	-۱/۲۹۰۷	۰/۴۷۸۳
		رو در رو گروهی	-۰/۳۸۶۷۴	۰/۳۰۵۴۳	۰/۶۶۰	-۱/۲۵۹۳	۰/۴۸۵۸
		گروه شاهد	۰/۲۱۵۴۳	۰/۳۳۰۷۷	۰/۹۳۵	-۰/۷۲۹۵	۱/۱۶۰۴
	رو در رو گروهی	آموزشی غیرهمزمان رایانه	-۰/۰۱۹۴۵	۰/۳۲۵۲۵	۱/۰۰۰	-۰/۹۴۸۶	۰/۹۰۹۷
		رو در رو انفرادی	۰/۳۸۶۷۴	۰/۳۰۵۴۳	۰/۶۶۰	-۰/۴۸۵۸	۱/۲۵۹۳
		گروه شاهد	۰/۶۰۲۱۷	۰/۳۴۵۴۵	۰/۳۹۲	-۰/۳۸۴۷	۱/۵۸۹۰
	گروه شاهد	آموزشی غیرهمزمان رایانه	-۰/۶۲۱۶۲	۰/۳۴۹۱۶	۰/۳۷۲	-۱/۶۱۹۱	۰/۳۷۵۸
		رو در رو انفرادی	-۰/۲۱۵۴۳	۰/۳۳۰۷۷	۰/۹۳۵	-۱/۱۶۰۴	۰/۷۲۹۵
		رو در رو گروهی	-۰/۶۰۲۱۷	۰/۳۴۵۴۵	۰/۳۹۲	-۱/۵۸۹۰	۰/۳۸۴۷
پس‌آزمون	آموزشی غیرهمزمان رایانه	رو در رو انفرادی	-۱/۲۲۸۷۳	۰/۴۳۹۷۶	۰/۰۵۸	-۲/۴۸۵۰	۰/۰۲۷۵
		رو در رو گروهی	-۲/۲۳۸۷۹*	۰/۴۶۱۹۶	۰/۰۰۰	-۳/۵۵۸۵	-۰/۹۱۹۱
		گروه شاهد	-۰/۲۳۵۱۲	۰/۴۹۵۹۳	۰/۹۷۳	-۱/۶۵۱۸	۱/۱۸۱۶
	رو در رو انفرادی	آموزشی غیرهمزمان رایانه	۱/۲۲۸۷۳	۰/۴۳۹۷۶	۰/۰۵۸	-۰/۰۲۷۵	۲/۴۸۵۰
		رو در رو گروهی	-۱/۰۱۰۰۵	۰/۴۳۳۸۰	۰/۱۵۳	-۲/۲۴۹۳	۰/۲۲۹۲
		گروه شاهد	۹۹۳۶۱	۰/۴۶۹۸۱	۰/۲۲۳	-۰/۳۴۸۵	۲/۳۳۵۷
	رو در رو گروهی	آموزشی غیرهمزمان رایانه	۲/۲۳۸۷۹*	۰/۴۶۱۹۶	۰/۰۰۰	۰/۹۱۹۱	۳/۵۵۸۵
		رو در رو انفرادی	۱/۰۱۰۰۵	۰/۴۳۳۸۰	۰/۱۵۳	-۰/۲۲۹۲	۲/۲۴۹۳
		گروه شاهد	۲/۰۰۳۶۶*	۰/۴۹۰۶۵	۰/۰۰۲	۰/۶۰۲۰	۳/۴۰۵۳
	گروه شاهد	آموزشی غیرهمزمان رایانه	۰/۲۳۵۱۲	۰/۴۹۵۹۳	۰/۹۷۳	-۱/۱۸۱۶	۱/۶۵۱۸
		رو در رو انفرادی	-۰/۹۹۳۱۶	۰/۴۶۹۸۱	۰/۲۲۳	-۲/۳۳۵۷	۰/۳۴۸۵
		رو در رو گروهی	۲/۰۰۳۶۶*	۰/۴۹۰۶۵	۰/۰۰۲	-۳/۴۰۵۳	۰/۶۰۲۰

## ۱۲- بحث

بررسی نتایج به‌دست آمده از مطالعه حاضر نشان می‌دهد که نمره شرکت کنندگان گروه آموزشی گروهی رو در روبه لحاظ روانی متن، پیشرفت معناداری داشته است. این در حالی است که گروه آموزشی غیر همزمان رایانه‌ای تغییر معناداری در مهارت نوشتاری شرکت کنندگان خود نداشته است. تحلیل و بررسی‌های آماری صورت گرفته نشان داد که شرکت کنندگان گروه رو در رو، از شرکت کنندگان سه گروه دیگر، از نظر روانی متن‌ها بهتر عمل کرده‌اند. افزون بر این، مشخص شد که نمره‌های پس‌آزمون شرکت کنندگان گروه حضوری، نسبت به نمرات پیش‌آزمون آنان پیشرفت معناداری داشته است. اما نمره‌های پس‌آزمون شرکت کنندگان گروه آموزشی غیر همزمان رایانه‌ای، نسبت به نمره‌های پیش‌آزمون، تغییر معناداری نداشته است و همچنین تفاوت معنادار میان این گروه و گروه شاهد وجود ندارد.

نتایج به‌دست آمده از این مطالعه در راستای یافته‌های سایر محققان درباره نقش میانجی مشارکت در یادگیری زبان (گانم گوتیرز ۲۰۰۸، ۲۰۰۹، گانم گوتیرز و روهر ۲۰۱۱، هارون، ماساری و بهاک ۲۰۱۴، کیم و کلاگ ۲۰۰۷، لپ کین، سوین و کنوزی ۲۰۰۸، نگورولا ولتف ۲۰۰۶) و همچنین اهمیت کار گروهی بر پیشرفت زبان‌آموزان است (دوناتو ۱۹۹۴، لانگ ۱۹۸۳، اشمیت ۱۹۹۰، استورچ ۲۰۰۲، سوین و لپکین ۱۹۹۸، ویگلزورس و استورچ ۲۰۰۹). بایسته یادآوری است که با توجه به تأثیر همکوشی بر روی پیشرفت شرکت کنندگان، یافته‌های این تحقیق در راستای نتایج تحقیقات قبلی است (دوناتو ۱۹۹۴، اوتا ۲۰۰۱، استورچ ۲۰۰۲، سوین ۲۰۰۰). نتایج تمامی این تحقیقات نشان می‌دهد که مشارکت، فرصتی را برای آنانپدید می‌آورد تا در فرایند هم‌کنشی وارد شوند و در نتیجه، فرآیند باهم‌سازی دانش تأثیر مثبتی روی پیشرفت زبانی آن‌ها بگذارد.

از مقایسه میان کلاس‌های معلم-محور با کلاس‌هایی که در آن شرکت کنندگان در کار گروهی حضور دارند، می‌توان دریافت در کلاس‌های گروهی، آنان بیشتر از زبان دوم استفاده می‌کنند (لانگ و پورتر ۱۹۸۵). فرایند باهم‌سازی دانش، آنان را قادر می‌سازد تا با یکدیگر درباره ویژگی‌های مختلف مهارت نوشتاری همکاری کنند. همچنین ویگلزورس و استورچ (۲۰۰۹) با تجزیه و تحلیل مکالمات دو نفره، دریافتند که وقتی شرکت کنندگان نمونه‌های خود را در قالب گروه‌های دو نفری تولید می‌کنند، با هم در روند نگارش فعالیت می‌کنند. افزون بر این، ویگلزورس و استورچ (۲۰۰۹) اظهار داشتند که شرکت کنندگان منابع خود را درباره

محتوای متون از طریق تولید ایده‌های جدید به اشتراک می‌گذارند. همچنین، احتمال رفع مشکلات در مکالمات آنان به ظاهر بالاتر است، که باید به دلیل وجود بازخورد دریافت شده از سوی همکلاسی‌شان باشد (سوین ۲۰۰۰، ۲۰۰۶).

زمانی که شرکت‌کنندگان متنی را به‌تنهایی می‌نویسند، از دریافت و ارسال بازخورد زبانی محروم می‌شوند. این در حالی است که فرصت دریافت و ارسال بازخورد در میان شرکت‌کنندگانی که همکاری می‌کنند، وجود دارد. یافته‌های این تحقیق همچنین در راستای یافته‌های دیگر تحقیقات در زمینه نقش میانجی کار گروهی بر روی یادگیری زبان، به‌ویژه بر پیشرفت مهارت نوشتاری شرکت‌کنندگان به لحاظ روانی متن است. نتایج به‌دست آمده از این تحقیق نشان می‌دهد که وقتی آنان در محیط کلاس به‌صورت گروه‌های دو نفره درس - کارهای نوشتاری خود را انجام می‌دهند، متونی با روانی بالاتر پدید می‌آورند، حال آن‌که میزان روانی متن در گروه‌هایی به‌صورت انفرادی و یا غیرهمزمان از طریق رایانه کار می‌کنند، کمتر است، زیرا همان‌گونه که در تحقیقات قبلی آمده، برای بالا رفتن روانی متن می‌بایست شرکت‌کنندگان را تشویق کرد تا در کار گروهی شرکت کنند.

افزون بر این، نتایج این تحقیق در راستای پژوهش‌های استراوس و یو (۲۰۰۷) می‌باشد که نتیجه‌گیری کردند وقتی شرکت‌کنندگان به‌صورت گروهی یا دو نفره متنی را می‌نویسند، متن آنها روان‌تر می‌شود. در همین راستا، بی‌ریا و جعفری (۲۰۰۳) اثر کارگروهی را بر مهارت نوشتاری به‌لحاظ روانی متن بررسی کردند که نتایج به‌دست آمده از متن‌های نوشته شده، به‌صورت گروهی، بیانگر پیشرفت زیادی در استفاده از واحد تی بندهای تولیدی بود. اگر چه تفاوت معناداری میان متن‌های نوشته شده گروهی با متن‌های انفرادی وجود نداشت، آن‌ها به‌این نتیجه رسیدند که به‌طور کلی آثار نوشتاری که به‌صورت گروهی تولید شده‌اند، از سطح کیفی مناسب‌تری برخوردارند.

این موضوع را می‌توان با توجه به این امر که شرکت‌کنندگان در کلاس‌های آموزشی گروهی زمان بیشتری برای مرحله پیش‌نویسی متن اختصاص داده‌اند، توجیه نمود؛ یعنی چون زمان بیشتری را برای برنامه‌ریزی اختصاص داده‌اند، متونی روان‌تر از دیگر گروه‌ها پدید آورده‌اند. فاسترواسکیهان (۱۹۹۶)، ویگلزورس (۱۹۹۷) در تحقیقات مشابهی اظهار داشتند که تأثیری مستمر میان برنامه‌ریزی و روانی متن وجود دارد. آن‌ها هم‌چنین بیان کردند که برنامه‌ریزی به‌عنوان پیش‌تمرینی مفید نه تنها بر شیوه انجام تمرین، بلکه بر روی سطح اجرای شرکت‌کنندگان زبان دوم اثر می‌گذارد. به‌علاوه ویگلزورس (۱۹۹۷) چنین اظهار کرده



است، آنانی که حتی یک دقیقه زمان به نوشتن و انجام درس - کار اختصاص می‌دهند، آثار نوشتاری روان‌تری را انشا می‌کنند. عابدی، اسلامی زاهدی (۲۰۱۲) تأثیر زمان برنامه‌ریزی برای انجام پیش‌تمرین‌ها بر روانی استفاده از زبان دوم را بررسی کرده‌اند و نشان داده‌اند که این دو پارامتر (برنامه‌ریزی برای انجام پیش‌تمرین و روانی استفاده از زبان دوم) بر یکدیگر تأثیرگذارند.

نتایج این مطالعه بر خلاف یافته‌های برخی از محققان همچون فاسترواسکیهان (۱۹۹۶) است که معتقدند برنامه‌ریزی گروهی تأثیر چندانی بر روی روانی متن ندارد. همچنین یافته‌های این پژوهش هم با یافته‌های توکلی و رضازاده (۲۰۱۴) که افزایش روانی متن را تنها به برنامه‌ریزی انفرادی وابسته می‌داند، و هم با تحقیقات ویگلزورس و ستورچ (۲۰۰۹) که مشارکت را بر روانی متن بی‌تأثیر می‌شمارد، در تضاد است.

از سوی دیگر، نه میان روانی متن‌های شرکت‌کنندگان گروه اول (گروه انفرادی) با گروه شاهد، و نه میان نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون آن‌ها، تفاوت معناداری مشاهده نشد. همچنین میان این گروه و گروه آموزش غیر همزمان رایانه‌ای نیز تفاوت معناداری دیده نشد. این امر بیانگر این معنا است که شرکت‌کنندگان این گروه از مطالب آموزشی بهره‌نبرده‌اند. این موضوع بر اهمیت بیشتر نقش میانجی‌گری محیط آموزشی تأکید می‌کند که شرکت‌کنندگان از طریق آن آموزش دریافت می‌کنند.

تحلیل‌های آماری صورت گرفته بر گروه آموزشی غیر هم‌زمان رایانه‌ای نشان می‌دهد که نه میان نمره‌های پیش‌آزمون و پس‌آزمون شرکت‌کنندگان این گروه و نه میان آنان با گروه شاهد تفاوت معناداری به وجود نیامده است. این تحلیل‌ها بر خلاف یافته‌های فلنر و اپل (۲۰۰۶) است که شرکت‌کنندگان با سطح مبتدی در دوره فشرده کوتاه مدت یادگیری زبان از طریق رایانه شرکت دادند و به این نتیجه رسیدند که استفاده از وبلاگ باعث بالارفتن روانی متن می‌شود.

تحقیقاتی (۱۹۹۰ تا ۲۰۱۲) که پیرامون ارتباط میان هم‌کنشی‌های مبتنی بر متن از راه به‌کارگیری رایانه در یادگیری زبان دوم صورت گرفته، نشان می‌دهد که استفاده از فناوری رایانه تأثیر مثبت کمی بر روی یادگیری زبان دوم داشته است (لین، هانگ و لیو ۲۰۱۳). همچنین در تجزیه و تحلیل دیگری، لین (۲۰۱۴ و ۲۰۱۵) تأثیر ارتباطات رایانه‌ای را بر یادگیری زبان طی سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ بررسی کرده و تأثیر متوسط میان این دو را پیدا کرده است. افزون بر این، چان (۲۰۱۶) در یک نتیجه‌گیری کلی از ۵۹ تحقیق که در بین سال‌های

۲۰۰۰ تا ۲۰۱۲ انجام داده بود، اعلام کرد هنگامی که از رایانه به‌عنوان وسیله کمک آموزشی در یادگیری زبان دوم استفاده می‌شود، تاثیر آن مثبت یا متوسط است. چان (۲۰۱۶) اظهار داشت که ارتباط رایانه‌ای بیشتر بر روی مهارت نوشتاری تاثیرگذار است. برخی چون بالک (۲۰۰۰) و کلم (۱۹۹۲) ارتباط رایانه‌ای را یک وسیله کمک آموزشی مفید می‌دانند. به نظر لتلف و ثرون (۲۰۰۶) ارتباط رایانه‌ای نمی‌تواند تضمینی برای بالابردن سطح هم‌کوشی میان شرکت‌کنندگان شود که البته یافته‌های این تحقیق با نظر این دو همسوتر است.

رابطه میان سه شیوه متفاوت آموزش میانجی با مهارت نوشتاری شرکت‌کنندگان باتکیه بر روانی متن مورد بررسی قرار گرفت. نتایج این بررسی نشان داد متونی که شرکت‌کنندگان به صورت هم‌کوشی پدید می‌آورند، روان‌تر از نوشته‌های انفرادی یا به صورت غیر هم‌زمان و با رایانه است. به عبارت دیگر، هنگامی که دانش‌آموزان با همکاری، متنی را می‌نویسند، در یادگیری به یکدیگر کمک می‌کنند. به بیان ویگودرس کاری (۱۹۷۸) همکاری نقش میانجی را دارد. مدل میانجی یادگیری که توسط ویگودرس کاری ارائه شده، متشکل از موضوع (شرکت‌کنندگان در این مطالعه) است و هدف (تمرین‌های نوشتاری زبان دوم) در بالای این سلسله مراتب قرار دارد و به آنان کمک می‌کند تا خود را در انجام درس - کار نوشتاری تنظیم کنند، این همان نقطه‌ای است که در آن پیشرفت صورت می‌گیرد.

بنابراین اگر در یادگیری پیشرفت چشمگیری ملاحظه نشود (در این مطالعه گروه آموزشی غیر هم‌زمان رایانه‌ای) این بدان معناست که موضوع نتوانسته میان عمل و هدف میانجی‌گری کند. در نتیجه شرکت‌کنندگان باید به یک ابزار میانجی متوسل شده و از آن کمک بگیرند، هرچند نتایج نشان می‌دهد که این میانجی‌گری مصنوع به شرکت‌کنندگان گروه آموزش غیر هم‌زمان رایانه‌ای کمکی نکرده است.

اگرچه بررسی یافته‌های گروه آموزشی غیر هم‌زمان رایانه‌ای، با برخی از تحقیقات انجام شده در این زمینه مغایرت نشان می‌دهد، با این حال بیشتر تحقیقات صورت گرفته در کشورهای شرقی در راستای یافته‌های همین مطالعه است. برخلاف اغلب مطالعات انجام شده پیرامون تاثیر استفاده از رایانه بر یادگیری، که نشان می‌دهد شرکت‌کنندگان وسیله را برای هم‌کوشی (به جهت آشنایی و مانوس بودن با آن) ترجیح می‌دهند، مطالعه حاضر این امر را تایید نمی‌کند. «کاربرپسندی آموزش رایانه‌ای»، «استفاده آسان» و «گزینه گفتگو» که بر سهولت آموزش رایانه‌ای افزوده است، هیچ یک نتوانسته به‌بهره‌مندی شرکت‌کنندگان این مطالعه کمک‌کند. این امر احتمالاً به دلیل ماهیت ناملموس این روش آموزشی (استفاده از رایانه برای

تدریس) در ایران بوده است. شاید هم برخی عوامل اساسی دیگر - خارج از میدان این مطالعه - در این امر تأثیر داشته باشد که نیازمند تامل و تحقیق گسترده‌تری است. بی‌تردید مفهوم کلمه «میانجینیز» به تحقیق بیشتری نیاز دارد.

نتایج این مطالعه در آموزش زبان انگلیسی به‌عنوان زبان دوم و همچنین مهارت نوشتاری کاربرد دارد. این مطالعه بر نقش ابزارهای میانجیو میزان ارتباط آن با پیشرفت مهارت نوشتاری زبان دوم تأکید می‌کند. در واقع باید گفت هم‌کنشی میان شرکت‌کنندگان می‌تواند راه حل مناسبی برای مشکلات کلاس‌های آموزش نوشتاری زبان انگلیسی در ایران باشد. افزون بر این، رایانه می‌تواند نقش مهمی در آموزش مهارت نوشتاری در میان زبان‌آموزان خارجی داشته باشد. استفاده از رایانه به‌عنوان یک ابزار کمک آموزشی باعث حفظ زمان و انرژی معلمی شود و تنها کاری که لازم است معلم انجام دهد، نظارت بر آنان و ارائه بازخورد به‌آن‌هاست؛ آن هم تا جایی که موجب کسالت و خستگی آن‌ها نشود. بنا بر نظر گرابو (۲۰۰۴) معلم نقش یک میانجی را ایفا می‌کند، به طوری که در فرایند یادگیری جایی میان آنان و رایانه می‌ایستد. باز از دلایل مهم استفاده از رایانه در کلاس‌ها یکی این است که رایانه می‌تواند به شرکت‌کنندگان - حتی در زمان عدم حضور معلم - بسیار کمک کند (پنینگتون ۱۹۸۹).

این مطالعه هم بیانگر ارتباط میان یادگیری مهارت نوشتاری زبان دوم با چارچوب‌های فرهنگی - اجتماعی است، هم با توجه به بیشتر تحقیقات صورت گرفته در زمینه ارزیابی پویا (آبلیوا ۲۰۱۰، آنتوان ۲۰۰۳، پونر ۲۰۰۵) تأییدی است بر استفاده از ارزیابی پویا در پژوهش‌های مهارت نوشتاری زبان دوم، و هم افق‌های تازه‌ای را برای کمک به کلاس پیش روی معلمان نگارش زبان دوم می‌گشاید.

بررسی اطلاعات به‌دست آمده از نقاط قوت و ضعف شرکت‌کنندگان در این مطالعه، برای تهیه و تدوین مطالب درسی بسیار سودمند خواهد بود. نقش راهنمایی‌های معلم در کمک به آنان، تأثیر هم‌کنشی و هم‌کوشی در پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان و باهم‌سازی دانش، نکاتی است که این مطالعه پیش روی معلمان قرار می‌دهد تا هم توجه ایشان را به سهم بزرگی که در فرایند آموزش نگارش دارند، برانگیزاند و هم آنان را با ابزارهای میانجی گوناگون که با ادغام اهداف و کارکرد، درونی می‌شوند، آشنا سازد.

سرانجام این که نگرش شرکت‌کنندگان به فضای نگارش گروهی، استفاده از وسایل کمک آموزشی مانند رایانه در برنامه آموزشی و به‌ویژه دوره‌های آموزش نگارش، تأثیر نگرش شرکت‌کنندگان به محیط‌های آموزشی مختلف در بهبود مهارت نوشتاری آنان، دیدگاه

شرکت‌کنندگان درباره سودمندی استفاده از رایانه برای یادگیری زبان دوم و تاثیر این دیدگاه بر عملکرد آنان و یادگیری‌های بعدی، همه و همه می‌تواند موضوعاتی برای پژوهش‌ها و بررسی‌های بیشتر در ادامه این تحقیق باشد.

### ۱۳- منابع

- Abdi, M., Eslami, H., & Zahedi, Y. (2012). The impact of pre-task planning on the fluency and accuracy of Iranian EFL learners' oral performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 69, 2281 – 2288.
- Ableeva, R. (2010). *Dynamic assessment of listening comprehension in second language learning*. Unpublished doctoral dissertation, The Pennsylvania State University, University Park, University Park.
- Anton, M. (2003). Dynamic assessment of advanced foreign language learners. Paper presented at the American Association of Applied Linguistics, Washington, D.C.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. New York: General Learning Press.
- Bae, J., & Bachman, L. F. (1998). A latent variable approach to listening and reading: Testing factorial invariance across two groups of children in the Korean/English two-way immersion program. *Language Testing*, 15, 380-414.
- Biria, R., & Jafari, S. (2013). The impact of collaborative writing on the writing fluency of Iranian EFL learners. *Journal of Language Teaching and Research*, 4(1), 164-175.
- Blake, R. (2000). Computer mediated communication: A window on L2 Spanish interlanguage. *Language Learning and Technology*, 4, 120-136.
- Brodahl, C., Hadjerrout, S., & Hansen, N. K. (2011). Collaborative writing with web 2.0 technologies: Education students' perceptions. *Journal of Information Technology Education*, 10, 73-103.
- Campbell, A. P. (2003). *Weblogs for use with ESL classes*. *TSEL-EJ*, 9(2). Retrieved from <http://iteslj.org/Techniques/Campbell-Weblogs.html>
- Campbell, A. P. (2005). Weblog applications for EFL/ESL: Classroom blogging, two fundamental approaches. *TSEL-EJ*, 9(3). Retrieved from <http://www-writing.berkeley.edu/TESL-EJ/ej35/m1.html>
- Chun, D. M. (2016). The role of technology in SLA research. Using computer networking to facilitate the acquisition of interactive competence. *Language Learning and Technology*, 20(2), 98-115.
- Clay, M., & Cazden, C. (1992). A Vygotskian interpretation of reading recovery. In L.C. Moll (Ed.), *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of socio-historical psychology* (pp. 206-222). Cambridge: Cambridge University Press.

- Donato, R. (1994). Collective scaffolding in second language learning. In J. P. Lantolf, & G. Appel (Eds.), *Vygotskian approaches to second language research* (pp. 33-56). NJ: Ablex.
- Donato, R. (2004). Aspects of collaboration in pedagogical discourse. *Annual Review of Applied Linguistics*, 24, 248-302.
- Ellis, R. (1994). *The study of second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Elola, I., & Oskoz, A. (2010). Collaborative writing: Fostering foreign language and writing conventions development. *Language Learning & Technology*, 14(3), 51-71. Retrieved from <http://llt.msu.edu/issues/october2010/elolaoskoz.pdf>.
- Foster, P., & Skehan, P. (1996). The influence of planning and task type on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition* 18 (3), 299-323.
- Foster, P., Tonkyn, A., & Wigglesworth, G. (2000). Measuring spoken language: A unit for all reasons. *Applied Linguistics* 21 (3), 354-375.
- Fellner, T., & Apple, M. (2006). Developing writing fluency and lexical complexity with blogs. *The JALT CALL Journal*, 2(1), 15-26.
- Gass, S. (1997). *Input, interaction and the second language learner*. London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Ganem-Gutierrez, A. (2008). Microgenesis, method and object: A study of collaborative activity in a Spanish as a foreign language classroom. *Applied Linguistics*, 29(1), 120-148.
- Ganem-Gutierrez, A. (2009). Repetition, use of L1, and reading aloud as mediational mechanisms during collaborative activity at the computer. *Computer Assisted Language Learning*, 22(4), 323-348.
- Ganem-Gutierrez, A., & Roehr, K. (2011). Use of L1, metalanguage, and discourse markers: L2 learners' regulation during individual task performance. *International Journal of Applied Linguistics*, 21, 297-318.
- Gruba, P. (2004). Understanding digitized second language videotext. *Computer Assisted Language Learning*, 17(1), 51-82.
- Harun, H., Massari, N., & Behak, F. P. (2014). Use of L1 as a mediational tool for understanding tense/ aspect marking in English: An application of concept-based Instruction. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 134 (2014), 134-139.
- Hunt, K. (1966). Recent measures in syntactic development. *Elementary English*, 43, 732-739.
- Hyland, K. (2003). *Second language writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Johnson, A. (2004). Creating a writing course utilizing class and student blogs. *The Internet TESL Journal*, 10(8). Retrieved from <http://iteslj.org/Techniques/Johnson-Blogs/>

- Kelm, O. (1992). The use of synchronous and computer-networks in second language instruction: A preliminary report. *Foreign Language Annals*, 25(5), 441–454.
- Kessler, G., & Bikowski, D. (2010). Developing collaborative autonomous learning abilities in computer mediated language learning: Attention to meaning among students in wiki space. *Computer Assisted Language Learning*, 23(1), 41-58. <http://dx.doi.org/10.1080/09588220903467335>.
- Kim, Y., & Kellogg, D. (2007). Rules out of roles: Differences in play language and their developmental significance. *Applied Linguistics*, 28, 25-45.
- Kost, C. (2011). Investigating writing strategies and revision behavior in collaborative wiki projects. *CALICO Journal*, 28(3), 606-620. Retrieved from [https://calico.org/html/article\\_879.pdf](https://calico.org/html/article_879.pdf).
- Kuteeva, M. (2011). Wikis and academic writing: Changing the writerereader relationship. *English for Specific Purposes*, 30(1), 44-57. <http://dx.doi.org/10.1016/j.esp.2010.04.007>.
- Lantolf, J. P., & Thorne, S. L. (2006). *Sociocultural theory and the genesis of second language development*. Oxford: Oxford University Press.
- Lapkin, S., Swain, M., & Knouzi, I. (2008). French as a Second Language: University Students Learn the Grammatical Concept of Voice. In J. P. Lantolf & M. E. Poehner (Eds.), *Sociocultural Theory and the Teaching of Second Languages* (pp. 228-255). London: Equinox.
- Lin, H. (2014). Establishing an empirical link between computer-mediated communication (CMC) and SLA: A meta-analysis of the research. *Language Learning & Technology*, 18(3), 120–147.
- Lin, H. (2015). A meta-synthesis of empirical research on the effectiveness of computer-mediated communication (CMC) in SLA. *Language Learning & Technology*, 19(2), 85–117.
- Lin, W.C., Huang, H.T., & Liou, H.C. (2013). The effects of text-based SCMC on SLA: A meta-analysis. *Language Learning & Technology*, 17(2), 123–142.
- Long, M. (1983). Native speaker/ non-native speaker conversation and negotiation of comprehensible input. *Applied Linguistics*, 4(2), 126-141.
- Long, M., & Porter, P. A. (1985). Group work, interlanguage talk, and second language acquisition. *TESOL Quarterly*, 19(2), 207–227.
- Nassaji, H., & Tian, J. (2010). Collaborative and individual output tasks and their effects on learning English phrasal verbs. *Language Teaching Research*, 14(4), 397-419. <http://dx.doi.org/10.1177/1362168810375364>.
- Neguera, E., & Lantolf J.P. (2006). Concept-based pedagogy and the acquisition of L2 Spanish. In R. M. Salaberry & B. A. Lafford (Eds.), *The Art of Teaching Spanish: Second Language Acquisition from Research to Praxis* (pp. 79-102). Washington: Georgetown University Press.

- Ocker, R. J., & Yaverbaum, G. J. (2001). Collaborative learning environments: Exploring student attitudes and satisfaction in face-to-face and asynchronous computer conferencing settings. *Journal of Interactive Learning Research, 12*(4), 427-449.
- Ohta, A. S. (2001). *Second language acquisition processes in the classroom: Learning Japanese*. NJ: Lawrence Erlbaum.
- Pena-Shaff, J., Altman, W., & Stephenson, H. (2005). Asynchronous online discussions as a tool for learning: Students attitudes, expectations, and perceptions. *Journal of Interactive Learning Research, 16*(4), 409-425.
- Pennington, M. (1989). *Teaching languages with computers: the state of the art*. La Jolla, CA: Athelstan.
- Pica, T. (1994). Review article: Research on negotiation: What does it reveal about second-language learning conditions, processes, and outcomes? *Language Learning, 44*, 493-527.
- Poehner, M. E. (2005). *Dynamic assessment of oral proficiency among advanced L2 learners of French*. Unpublished dissertation, Pennsylvania State University, University Park.
- Polio, C. (1997). Measures of linguistic accuracy in second language writing research. *Language Learning, 47* (1), 101-143.
- Robinson, P. (2001). Task complexity, task difficulty, and task production: Exploring interactions in a componential framework. *Applied Linguistics, 22* (1), 27-57.
- Schmidt, R. (1990). The role of consciousness in second language learning. *Applied Linguistics, 11*(2), 192-196.
- Shehadeh, A. (2011). Effects and student perceptions of collaborative writing in L2. *Journal of Second Language Writing, 20*(4), 286-305. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jslw.2011.05.010>.
- Skehan, P. (1996). A framework for the implementation of task-based learning. *Applied Linguistics, 17* (1), 38-62.
- Skehan, P., & Foster, P. (2001). Cognition and tasks. In P. Robinson (ed.) *Cognition and Second Language Instruction* (pp. 183-205). Cambridge: Cambridge University Press.
- Storch, N. (2002). Pattern of interaction in ESL pair work. *Language Learning, 52*(1), 119-158.
- Storch, N. (2005). Collaborative writing: Product, process, and students' reflections. *Journal of Second Language Writing, 14*(3), 153-173.
- Storch, N., & Aldosari, A. (2010). Learners' use of first language (Arabic) in pair work in an EFL class. *Language Teaching Research, 14*(4), 355-375. <http://dx.doi.org/10.1177/1362168810375362>.

- Strauss, P., & U. A. (2007). Group assessment: Dilemmas facing lecturers in multicultural tertiary classrooms. *Higher Education Research and Development*, 26(2), 147-161.
- Swain, M. (1993). The output hypothesis: Just speaking and writing aren't enough. *The Canadian Modern Language Review*, 50, 158-164.
- Swain, M. (1995). Three functions of output in second language learning. In G. Cook, B. Seidlhofer (Eds.), *Principle and Practice in Applied Linguistics: Studies in Honour of H.G. Widdowson* (pp. 125-144). Oxford: Oxford University Press.
- Swain, M. (2000). The output hypothesis and beyond: Mediating acquisition through collaborative dialogue. In J. P. Lantolf (Ed.), *Sociocultural theory and second language learning* (pp. 97-114). Oxford: OUP.
- Swain, M. (2006). Linguaging, agency and collaboration in advanced language proficiency. In H. Byrnes (Ed.), *Advanced language learning: The contribution of Halliday and Vygotsky* (pp. 95 -108). London: Continuum.
- Swain, M., & Lapkin, S. (1998). Interaction and second language learning: two adolescent French immersion students working together. *The Modern Language Journal*, 82(3), 320-337.
- Tavakoli, M., & rezazadeh, M. (2014). Individual and collaborative planning conditions: Effects on fluency, complexity and accuracy in L2 argumentative writing. *The Journal of Teaching Language Skills*, 5(4), 85-110.
- Thorne, S.L. (2003). Artifacts and Cultures-of-use in Intercultural Communication. *Language Learning & Technology*, 7(2), 38-67. Retrieved from <http://llt.msu.edu/vol7num2/pdf/thorne.pdf>
- Van Lier, L. (2004). *The ecology and semiotics of language learning: A sociocultural perspective*. MA: Kluwer Academic Publishers.
- Vorobel, O., & Kim, D. (2017). Adolescent ELLs' collaborative writing practices in face-to-face and online contexts: From perceptions to action. *System* 65, 78-89.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*. MA: Harvard University Press.
- Warschauer, M. (2004). Technological change and the future of CALL. In S. Fotos & C. Brown (Eds.), *The use of weblogs in language education: New perspectives on CALL for second and foreign language classrooms* (pp. 15-25). NJ: Lawrence Erlbaum.
- Wigglesworth, G., & Storch, N. (2009). Pair versus individual writing: Effects on fluency, complexity and accuracy. *Language Testing*, 26(3), 445-466.
- Yarrow, F., & Topping, K. J. (2001). Collaborative writing: The effects of metacognitive prompting and structured peer interaction. *British Journal of Educational Psychology*, 71(2), 261-282. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1348/000709901158514>



- Yim, S., & Warschauer, M. (2017). Web-based collaborative writing in L2 contexts: Methodological insights from text mining. *Language Learning & Technology*, 21(1), 146–165. Retrieved from <http://llt.msu.edu/issues/february2017/yimwarschauer.pdf>
- Zeiss, E., & Isabelli, G. (2005). The role of asynchronous computer mediated communication on enhancing cultural awareness. *Computer Assisted Language Learning*, 18(3), 151-169.

