

نقش پیچیدگی تکلیف، شرایط انجام تکلیف و خودنظم‌جویی فراگیران زبان در مهارت نوشتن

افسر روحی^{۱*}، منوچهر جعفری گهر^۲، اسماعیل قادری^۳

۱. دانشیار آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۲. دانشیار آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

۳. دانشجوی دکتری آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

چکیده

این پژوهش تأثیر ایجاد تغییر در بار شناختی تکلیف و شرایط اجرای آن را در عملکرد نوشتاری فراگیران زبان مورد مطالعه قرار داده است. بررسی رابطه بین خودنظم‌جویی فراگیران و تولید نوشتاری انفرادی و مشارکتی آنها در تکالیفی متفاوت از نظر پیچیدگی شناختی هدف دیگر تحقیق حاضر است. ۱۲۲ فراگیر زبان انگلیسی به طور تصادفی در چهار گروه تقسیم شدند و چهار نوع تکلیف را انجام دادند: ساده-انفرادی، ساده-مشارکتی، پیچیده-انفرادی و پیچیده-مشارکتی. داده‌های جمع‌آوری شده با تحلیل واریانس چندمتغیره و ضریب همبستگی پیرسون تحلیل شدند. یافته‌ها نشان داد که شرایط انجام تکلیف باعث ایجاد تفاوت معنی‌داری در صحت نوشتاری فراگیران زبان شد ولی پیچیدگی تکلیف تفاوت چشمگیری در ابعاد مختلف نگارش آنها ایجاد نکرد. فراگیرانی که تکلیف ساده را به طور مشارکتی انجام دادند بالاترین میانگین را در صحت نوشتاری به دست آوردند. علاوه بر این، خودنظم‌جویی فراگیرانی که تکلیف پیچیده را به شکل انفرادی انجام دادند همبستگی مثبت معنی‌داری با صحت نوشتاری آنها نشان داد. یافته‌های ما بر نیاز به توجه بیشتر به شرایط انجام تکلیف و تفاوت‌های فردی فراگیران در مدل‌ها و چارچوب‌های ارائه شده برای طراحی و تنظیم تکالیف تأکید می‌کند.

واژگان کلیدی: پیچیدگی، تکلیف، نوشتار، خودنظم‌جویی

۱. مقدمه

آموزش تکلیف‌محور با درگیر کردن فراگیران زبان در فعالیت‌های معنا‌محور و با توجه کافی به صورت^۱ زبان در دو دهه اخیر بیش از پیش در کلاسهای آموزش زبان رواج پیدا کرده است. همزمان، شواهد نظری و تجربی کافی برای توضیح و تبیین تأثیر ویژگی‌های مختلف تکلیف^۲ بر یادگیری و عملکرد زبان‌آموزان ارائه شده است. با این وجود، انتخاب و تنظیم توالی تکالیف مناسب و شناسایی ترکیب‌های سازگار که زمینه مناسب برای یادگیری فراهم کنند هنوز یک موضوع بحث‌برانگیز در تحقیقات مربوط به زبان دوم است (Robinson, 2011; Skehan, 2014).

از طرف دیگر، تمرکز زیاد بسیاری از نظریه‌ها و تحقیقات مربوط به آموزش تکلیف‌محور بر گفتار و کوتاهی در توجه به مهارت نوشتار موانعی را در گسترش افق‌های نظری و عملی این نوع آموزش ایجاد کرده است (Byrnes & Manchón, 2014: 7). این کم‌توجهی به نگارش در حالی رخ داده است که توسعه و پرورش این مهارت هنوز یک چالش بزرگ برای فراگیران و مدرسان زبان است. علاوه بر این، تقویت مهارت نوشتن به انگلیسی می‌تواند به نقش‌آفرینی بیشتر دانشجویان و اساتید در دنیای علم از طریق چاپ و ارائه مقالات در مجلات و همایش‌های بین‌المللی کمک شایانی بکند (موسوی و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۷۲).

در بین ویژگی‌های طراحی تکلیف، پیچیدگی^۳ تکلیف، عاملی است که دستکاری آن می‌تواند تغییرات قابل‌ملاحظه‌ای در تولید زبانی فراهم کند (Robinson, 2001; Skehan, 1998). اگرچه مدل‌ها و معیارهای مختلفی برای انتخاب و درجه‌بندی تکالیف پیشنهاد شده است، اصول روانشناختی زبان در مدل‌های اخیر بیشتر مورد توجه بوده است. فرضیه توازن^۴ اسکینن^۵ (۱۹۹۸؛ ۲۰۰۹) و فرضیه شناختی^۶ رابینسون^۷ (۲۰۰۱؛ ۲۰۱۱) دو مدل مهم و رایج در بحث‌های مربوط به تکالیف و تنظیم توالی آنها هستند. دیدگاه‌های متفاوت اسکینن و رابینسون درباره ظرفیت توجه انسان‌ها منجر به پیش‌بینی‌های نسبتاً متضاد آنها درباره عملکرد فراگیران زبان در انجام تکالیف با سطوح پیچیدگی متفاوت شده است. پژوهش حاضر سعی دارد ضمن بررسی دو فرضیه ذکر شده در تولید نوشتاری فراگیران زبان، تکالیف و شرایط مناسب برای توسعه مهارت نگارش زبان‌آموزان را مشخص کند.

هدف بعدی این تحقیق بررسی نقش یک عامل مهم مربوط به فراگیران زبان، خودنظم‌جویی^۸،

در عملکرد آنها در انجام تکالیف متفاوت از نظر پیچیدگی شناختی و شرایط اجرا می باشد. خودنظم جویی به عنوان ویژگی فردی زبان آموزان زیاد در چارچوب آموزش تکلیف محور مورد مطالعه قرار نگرفته است ولی انتظار می رود که بر عملکرد نوشتاری آنها تأثیرگذار باشد (Zimmerman & Kitsantas, 1999).

در پژوهش حاضر، پیچیدگی تکلیف را با افزایش تعداد عواملی که فراگیران باید موقع نوشتن در نظر بگیرند عملیاتی کرده ایم و اثر این مداخله بر روی صحت، پیچیدگی ساختاری و روانی نوشتار زبان آموزان بررسی شده است. برای دستیابی به اهداف تحقیق سوالات زیر طرح شده است:

- ۱- آیا پیچیدگی تکلیف، شرایط انجام تکلیف و تعامل آنها بر صحت، پیچیدگی ساختاری و روانی نوشتار فراگیران زبان تأثیر می گذارد؟
- ۲- رابطه بین خودنظم جویی فراگیران و عملکرد نوشتاری آنها در انجام تکالیف انفرادی و مشارکتی با میزان پیچیدگی متفاوت چگونه است؟

۲. پیشینه تحقیق

نقش پیچیدگی تکلیف در عملکرد نوشتاری زبان آموزان در مطالعات ایشیکیاوا^۱ (۲۰۰۷) و کویکین و وِبر^{۱۱} (۲۰۰۸؛ ۲۰۱۱) مورد بررسی قرار گرفته است. ایشیکیاوا (۲۰۰۷) صحت و پیچیدگی بیشتری در نوشتارهای تولید شده در شرایط پیچیده پیدا کرد ولی روانی تولید فراگیران حین انجام این تکالیف کاهش یافت. کویکین و وِبر (۲۰۰۸) تأثیر پیچیدگی تکلیف را در نوشتار فراگیران زبان ایتالیایی و فرانسوی به عنوان زبان دوم بررسی کرد. یافته های آنها نشان داد که نقش پیچیدگی تکلیف عمدتاً محدود به صحت بیشتر در تکالیف پیچیده تر شد. کویکین و وِبر (۲۰۱۱) این موضوع را در دو نمود^{۱۱} گفتاری و نوشتاری مقایسه کردند و به این نتیجه رسیدند که انجام تکالیف پیچیده با در ذهن داشتن عوامل بیشتر موقع صحبت کردن یا نوشتن، صحت تولید فراگیران را در هر دو نمود بهبود بخشید ولی هیچ تأثیر معنی داری در پیچیدگی ساختاری ایجاد نکرد.

در تحقیق حاضر شرایط انجام تکلیف با درگیر کردن فراگیران در انجام تکلیف نوشتاری انفرادی و مشارکتی عملیاتی شده است. مطالعه ای در زمینه اثر متقابل پیچیدگی تکلیف و شرایط انجام آن در

نمود نوشتاری انجام نشده است ولی مطالعات قبلی اثر مثبت نوشتن مشارکتی را در بالا بردن صحت نوشتاری (Fernández Dobao, 2012; Storch & Wigglesworth, 2007; Wigglesworth & Storch, 2009) تأیید کرده اند. استورچ^{۱۲} (۲۰۰۵) با مقایسه نوشتار انفرادی و دوتایی فراگیران زبان به این نتیجه رسید که دوتایی‌ها در مقایسه با تکی‌ها متن‌های صحیح‌تر، پیچیده‌تر و کوتاه‌تر تولید کردند. در ایران هم، نیکوپور، امینی فارسانی و محمودی (۱۳۸۹) تأثیر مثبت استفاده از تکنیک‌های نوشتار گروهی را در بهبود نگارش فراگیران زبان انگلیسی گزارش کرده اند.

مطالعات در مورد تأثیر متقابل پیچیدگی تکلیف و شرایط انجام تکلیف بر تولید فراگیران محدود به چند مطالعه درباره اثر متقابل این متغیرها در تکالیف تک‌گویی و گفتگویی شده است. مطالعه اسکین و فاستر^{۱۳} (۲۰۰۷)، صحت و پیچیدگی ساختاری بیشتر ولی روانی کمتری را برای فراگیرانی که تکلیف پیچیده گفتگویی انجام دادند، گزارش کرد. مایکل^۴، کویکین و ویر (۲۰۱۲)، اثر متقابل دو متغیر مستقل (پیچیدگی و شرایط انجام تکلیف) را بر ابعاد گفتار فراگیران زبان بررسی کردند. پیچیدگی تکلیف که با افزایش تعداد عواملی که آزمودنی‌های تحقیق هنگام سخن گفتن در نظر می‌گرفتند، افزایش یافته بود تأثیری در تولید زبانی ایجاد نکرد، ولی شرکت‌کنندگانی که تکلیف گفتگویی را انجام دادند تولید زبانی صحیح‌تر، روان‌تر و پیچیده‌تر ارائه کردند.

خودنظم‌جویی فراگیران نیز از مباحث مورد علاقه محققان زبان دوم هم بوده است هرچند نه به اندازه سایر تفاوت‌های فردی مثل انگیزش، حافظه کاری، استعداد و اضطراب. بونک، میدلتون، رلدز و استید^{۱۵} (۱۹۹۰) به این نتیجه رسیدند که دانش راهبردهای خودنظم‌جویی به طور معنی‌داری با عملکرد نوشتاری بچه‌ها در زبان اول همبستگی دارد. همچنین، نقش خودنظم‌جویی و راهبردهای خودنظم‌جویی در بهبود مهارت نوشتاری در مطالعه زیمیرین و کیتسانتاس^{۱۶} (۱۹۹۹) اثبات شده است. در ایران هم، اماسی، طالع‌پسند و محمدرضایی (۱۳۹۳) تأثیر آموزش راهبردهای خودنظم‌جویی را در انشانویسی دانش‌آموزان مبتلا به نارسایی توجه^{۱۷} بررسی قرار کردند. یافته‌های آنها حاکی از اثر مثبت آموزش این تکنیک‌ها در کمیت و کیفیت نوشته‌های این افراد بود.

اخیراً نقش پیچیدگی تکلیف و تفاوت‌های فردی فراگیران در تولید زبانی فراگیران مورد توجه محققان زبان دوم قرار گرفته است. اکثر این تحقیقات در نمود شفاهی انجام پذیرفته و بر روی عوامل فردی مثل اضطراب، استعداد و حافظه کاری متمرکز شده است. کیم و تریسی و نتورا^{۱۸} (۲۰۱۱) یادگیری تکواژهای^{۱۹} زمان گذشته ساده انگلیسی را در فراگیران کره‌ای با سطح اضطراب

متفاوت بررسی کردند. کورموس و تربیتس^{۲۰} (۲۰۱۱) نقش ظرفیت حافظه کاری را در تکلیف روایی مطالعه کردند. این دو مطالعه شواهدی بر ادعای رایبسون (۲۰۰۳) که نقش تفاوت‌های فردی فراگیران را در انجام تکالیف پیچیده ملموس‌تر دانسته بود پیدا نکردند. برعکس، آلبرت^{۲۱} (۲۰۱۱) و زالییدا^{۲۲} (۲۰۱۷) در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که عملکرد زبانی افراد در تکالیف پیچیده بیشتر تحت تأثیر تفاوت‌های فردی افراد در زمینه‌های مورد مطالعه (خلاقیت و حافظه کاری) است.

۳. چارچوب نظری پژوهش

۳-۱. پیچیدگی تکلیف

انتخاب و مرتب کردن تکالیف هنوز یک بخش بسیار مهم و تأثیرگذار در برنامه‌ریزی درسی تکلیف‌محور است. اگرچه پیشرفت‌هایی در این زمینه صورت گرفته است، برای قضاوت صحیح درباره یک تکلیف خاص و شناسایی عوامل مؤثر بر مشکل دانستن آن باید موارد زیادی روشن شود (Skehan, 2014). در تئوریهای اخیر پیچیدگی تکلیف، عوامل شناختی بیشتر مورد توجه و ارجاع بوده است. فرضیه توازن اسکین (۱۹۹۸؛ ۲۰۰۹) و فرضیه شناختی رایبسون (۲۰۰۱؛ ۲۰۱۱) دو چارچوب تأثیرگذار و هدایت‌کننده در تحقیقات زبان دوم در این زمینه بوده‌اند.

مدل اسکین (۱۹۹۸) درباره پیچیدگی تکلیف، عوامل تعیین‌کننده در تصمیم‌گیری‌ها درباره توالی تکالیف را به سه گروه تقسیم کرده است: پیچیدگی رمز^{۲۳}، پیچیدگی شناختی^{۲۴} و فشار ارتباطی^{۲۵}. عامل اول، پیچیدگی رمز، شامل عواملی نظیر الزامات زبانی تکلیف و ساختارها و واژگان مورد نیاز برای تکمیل آن می‌شود. آشنایی شناختی و پردازش شناختی در دومین گروه با عنوان پیچیدگی شناختی قرار گرفته‌اند. عامل سوم، فشار ارتباطی، شرایط اجرای تکلیف را در برمی‌گیرد که بر تولید و خروجی فراگیران تأثیر می‌گذارد. محدودیت زمانی در انجام تکلیف و اهمیت انجام آن از جمله عوامل طبقه‌بندی شده در این گروه است. فرضیه توازن یا ظرفیت محدود اسکین (۱۹۹۸) پیش بینی می‌کند تکالیفی که از نظر شناختی مشکل هستند بار سنگینی بر دوش فراگیران تحمیل می‌کنند. واکنش فراگیران — که منابع توجه محدودی دارند — تخصیص توجه بیشتر به محتوا (معنا) به بهای توجه کمتر به صورت است. بنابراین انجام تکالیف پیچیده، به

صحت یا پیچیدگی تولید زبانی فراگیران ضربه می‌زند.

فرضیه شناختی رایبیسون (۲۰۰۱؛ ۲۰۰۳) بر نقش عوامل شناختی به عنوان پایه و اساس در پیچیده‌تر کردن تکالیف آموزشی تاکید می‌کند. چارچوب سازه‌ای سه‌گانه^{۳۶} رایبیسون (۲۰۰۱) عوامل مؤثر بر اجرای تکلیف را در سه گروه قرار داده است: پیچیدگی تکلیف، شرایط انجام تکلیف^{۳۷} و دشواری تکلیف^{۳۸}. در این چارچوب، عوامل و الزامات شناختی تکلیف، تعیین‌کننده میزان پیچیدگی آن است. شرایط انجام تکلیف شامل متغیرهای مشارکت^{۳۹} (به عنوان مثال، راه حل باز یا بسته) و متغیرهای شرکت‌کننده^{۴۰} (به عنوان مثال، یکسان یا متفاوت بودن آنها از نظر جنسیت) است. رایبیسون عوامل فردی فراگیران نظیر حافظه کاری، استعداد و اضطراب را در این گروه طبقه‌بندی کرده است. او بر این باور است که پیچیده کردن تکلیف با عوامل شناختی خاص (متغیرهای هدایت‌کننده منابع^{۴۱}) باعث می‌شود فراگیران زبان که مجهز به منابع متعدد توجه^{۴۲} هستند با به کارگیری منابع زیاد در مرحله مفهوم‌سازی و آماده‌سازی پیام، بازنمودهای ذهنی پیچیده را در ذهنشان آماده کنند و تولید زبانی صحیح‌تر و پیچیده‌تر ارائه کنند. افزایش تعداد عواملی که فراگیران باید هنگام تولید زبانی در نظر بگیرند از جمله متغیرهای هدایت‌کننده منابع در طبقه‌بندی رایبیسون است که پژوهش حاضر تأثیر این عامل را در تولید نوشتاری فراگیران زبان مورد کاوش قرار داده است.

۲-۳. خود نظم‌جویی

پژوهشگران زبان دوم همواره به دنبال یافتن عوامل مؤثر و نقش‌آفرین در یادگیری زبان بوده‌اند. از جمله این عوامل، تفاوت‌های فردی فرگیران در متغیرهای روانی-عاطفی می‌باشد (فارسیان، رضایی و پناهنده، ۱۳۹۴). خود نظم‌جویی به عنوان افکار، احساسات و اعمالی که برای رسیدن به اهداف توسط فرد طراحی، تولید و بطور چرخه‌ای پایش می‌یابند تعریف شده است (Zimmerman, 2000:14). مدل‌ها و چارچوب‌های مختلفی برای توضیح و تبیین مفهوم خودنظم‌جویی و یادگیری خودنظم‌جو (خودتنظیم) پیشنهاد شده است. علی‌رغم تفاوت‌های موجود در اساس نظری این مدل‌ها و ابعاد مورد توجه در آنها، می‌توان نقاط اشتراک فراوانی در آنها پیدا کرد. به عنوان مثال، همه مدل‌ها، یادگیری خودنظم‌جو را به عنوان طی مسیر از مرحله آمادگی به مرحله عمل واقعی و سپس مرحله ارزیابی در نظر گرفته‌اند. برنامه‌ریزی، هدف‌گذاری، کاربرد

راهبردها و ارزشیابی از مؤلفه های مشترک این مدل‌ها است (Puustinen & Pulkkinen, 2001). با این وجود، مدل یادگیری خودنظم‌جویی زیمرمن (۲۰۰۰) که سه بار اصلاح شده بطور گسترده‌ای در مطالعات زبان دوم مورد استفاده قرار گرفته است.

مدل یادگیری خودنظم‌جویی زیمرمن (۲۰۰۰؛ ۲۰۰۲) بر اساس نظریه شناختی-اجتماعی بندورا^{۳۳} (۱۹۸۶) در سه مرحله چرخه‌ای ارائه شده است: پیش‌اندیشی^{۳۴}، اجرا^{۳۵} و درون‌اندیشی^{۳۶}. در مرحله اول، فراگیران اهداف را تعیین و راهبردهایی برای دستیابی به این اهداف طرح‌ریزی می‌کنند. مرحله اجرا شامل اجرای واقعی تکالیف توسط فراگیران، نظارت آنها بر پیشرفت خود و همچنین به کارگیری راهبردهایی جهت حفظ انگیزه خود برای اتمام تکلیف است. در مرحله سوم، درون‌اندیشی، فراگیران عملکرد خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهند و در صورت لزوم تغییراتی در راهبردها انجام می‌دهند تا به اهداف از پیش تعیین شده دست یابند. در مورد مهارت نوشتن، گراهام و هریس^{۳۷} (۲۰۰۰) تصریح کرده‌اند که نوشتن یک متن طولانی نیاز به خودنظم‌جویی در طرح‌ریزی، تولید متن و ارزیابی از طریق کنترل فراشناختی این فرایندها دارد. در تکالیف نوشتاری زبان دوم، راهبردهای خودنظم‌جویی موفق مثل هدف‌گذاری، تخصیص توجه کافی به یادگیری و بازخوردهای داده شده و ارزیابی نوشتار می‌تواند به فراگیران در حل مشکلات بوجود آمده هنگام نوشتن کمک کند.

۴. روش تحقیق

۴-۱. جامعه آماری و نمونه

۱۲۲ دانشجوی رشته زبان انگلیسی (۵۰ پسر و ۷۲ دختر) از دانشگاه‌های اردبیل در این تحقیق شرکت کردند. جامعه آماری اولیه ۱۸۵ نفر بود. از بین این افراد، ۱۲۵ نفر که نمره آنها در آزمون مهارت زبان یک انحراف معیار بالا و پایین میانگین بود انتخاب شدند. داده‌های به دست آمده از سه دانشجو در بررسی‌ها پرت تشخیص داده شد. ۱۲۲ نفر برای شرکت در مرحله اصلی تحقیق باقی ماندند. این دانشجویان قبلاً سه عنوان درس درباره مهارت نوشتن گذرانده بودند و انواع مختلف پاراگراف، مقاله و نامه را در انگلیسی مطالعه کرده بودند. سن آنها بین ۱۹ و ۳۰ سال بود ($M = 22/29, SD = 2/36$). زبان مادری ۸۸ تا از آنها ترکی آذری و ۳۴ نفر فارسی بود.

همگنی گروه‌ها با بررسی عملکرد آنها در آزمون نوشتار بررسی شد. تفاوت معناداری بین فراگیران در صحت نوشتار، $F(3, 118) = 0.96, p = 0.46$ ، پیچیدگی ساختاری، $F(3, 118) = 1.20, p = 0.31$ و روانی نوشتار $F(3, 118) = 0.32, p = 0.66$ وجود نداشت.

۲-۴. ابزار تحقیق

۲-۴-۱. آزمون‌های ارزیابی

در آزمون‌های ارزیابی، دو نسخه (ساده و پیچیده) از یک تکلیف مشابه برای مقایسه عملکرد شرکت‌کنندگان در نوشتن انفرادی و مشارکتی به کار برده شد. در این آزمون‌ها، در یک جدول، اطلاعات مفیدی درباره اندازه، قیمت، مصرف سوخت، وزن، تعداد کیسه هوا و ... چند اتومبیل به شرکت‌کنندگان داده شد. در نوع ساده تکلیف، جان^{۳۸} (شخصیت تخیلی) می‌خواست اتومبیلی با سه ویژگی خاص از موارد ذکر شده بالا بخرد. شرکت‌کنندگان با توجه به اطلاعات موجود در جدول و معیارهای جان بهترین اتومبیل را برای جان انتخاب و در مورد آن بحث کردند. هیچ اتومبیلی در جدول هر سه معیار مورد نظر جان را نداشت ولی فرد نویسنده باید معقول‌ترین انتخاب را برای جان می‌کرد و از گزینه خود دفاع می‌نمود. نوع پیچیده تکلیف، شبیه تکلیف ساده بود فقط با این تفاوت که جان هفت تا معیار برای خرید خودرو داشت. از شرکت‌کنندگان خواسته شد که دست‌کم ۱۵۰ کلمه را در متن‌هایشان استفاده کنند و تکالیف نوشتاری را در ۴۰ دقیقه تکمیل کنند.

۲-۴-۲. پرسشنامه خودنظم‌جویی (SRT)

پرسشنامه خودنظم‌جویی که بوسیله آنیل و هرل^{۳۹} (۱۹۹۸) طراحی شده برای سنجش خودنظم‌جویی شرکت‌کنندگان به کار گرفته شد. این پرسشنامه ۳۲ گویه‌ای به زبان انگلیسی با روایی مناسب (هرل و همکاران^{۴۰}، ۱۹۹۹) از چهار خرده‌مقیاس تشکیل شده است: برنامه‌ریزی^{۴۱}، خودبازبینی^{۴۲}، تلاش^{۴۳} و خودکارآمد پنداری^{۴۴}. گزینه‌ها برای هر گویه در مقیاس چهار درجه‌ای لیکرت از "تقریباً هرگز" تا "تقریباً همیشه" درجه‌بندی شده است. پاسخگوها باید احساس کلی خود را موقع انجام تکالیف با انتخاب گزینه‌ای که به بهترین شکل ویژگی آنها را توضیح می‌داد

نشان می دادند. قبل از اجرای پرسشنامه، توضیحاتی درباره آن به شرکت‌کنندگان داده شد و ابهامات آنها در مورد نحوه پاسخ‌دهی و فهم گویه‌ها رفع شد. پایایی پرسشنامه هم با اجرای آزمون کرونباخ آلفا اندازه‌گیری شد ($\alpha = .77$).

۳-۴. اندازه‌گیری‌ها

بر اساس دستورالعمل‌های ولف کویترو، ایناگاکي و کیم^{۴۵} (۱۹۹۸) و با بررسی اندازه‌گیری‌های به کاررفته در مطالعات گذشته تصمیم گرفتیم که صحت نوشتاری را با نسبت واحدهای T صحیح به کل واحدهای T محاسبه کنیم. واحد T در نوشتار شامل یک جمله‌واره اصلی (پایه) و تمام جمله‌واره‌های وابسته (پیرو) به آن می‌شود. واحدهایی که در ساختار دستوری و انتخاب واژگان (اگر معنی را نامفهوم می‌کرد) خطا داشتند غلط محسوب شدند. از خطاهای املايي و نشانه‌گذاری چشم‌پوشی شد. وابستگی (نسبت جمله‌واره به واحدهای T)، روش معمول برای اندازه‌گیری پیچیدگی نحوی نوشتار است. ما این معیار را برای تصمیم‌گیری درباره پیچیدگی نحوی متن‌های تولید شده به کار بردیم. برخلاف صحت و پیچیدگی، درباره اندازه‌گیری روانی در نوشتار اجماع نظر وجود ندارد. میانگین تعداد کلمات در هر واحد T که در بعضی از مطالعات قبلی مورد استفاده واقع شده بود جهت اندازه‌گیری مؤلفه روانی نوشته‌ها به کار رفت. برای اطمینان درباره رمزگذاری و نمردهی متن‌ها، ۱۵ درصد از متن‌هایی که شرکت‌کنندگان در گروه‌های مختلف نوشتند توسط همکار متخصص مستقل رمزگذاری و نمردهی شد. ضریب پایایی بین رمزگذاران و ارزیابی‌کنندگان به ترتیب ۰/۹۰ و ۰/۹۳ بود.

۴-۴. روش اجرا

ابتدا یکسان بودن سطح مهارت زبانی افراد با اجرای آزمون مهارت نلسون^{۴۶} بررسی شد. افراد انتخاب شده بطور تصادفی در چهار گروه قرار گرفتند. چهار گروه از دو جهت باهم تفاوت داشتند: (۱) انجام تکلیف نوشتاری ساده یا پیچیده (۲) انجام تکلیف نوشتاری به تنهایی یا در گروه دو نفره. شرکت‌کنندگان همچنین در آزمون نوشتاری برگرفته از آزمون تافل شرکت کردند. توانایی نوشتاری آنها در زبان انگلیسی در سه بُعد صحت، پیچیدگی و روانی بررسی شد و همگن بودن آنها با تحلیل واریانس یک‌طرفه تایید شد. سپس پرسشنامه خودنظم‌جویی بین شرکت‌کنندگان اجرا

گردید تا تفاوت‌های احتمالی آنها در این زمینه مشخص شود. در بخش اصلی تحقیق، از شرکت‌کنندگان چهار گروه خواسته شد که متنی با موضوع مشابه و متفاوت از نظر پیچیدگی شناختی و تحت شرایط متغیر بنویسند. عملکرد نوشتاری آنها با توجه به سه مؤلفه ارزشیابی نوشتار (صحت، پیچیدگی، روانی) کدگذاری و تجزیه و تحلیل شد. در نهایت، همه شرکت‌کنندگان پرسشنامه خروجی را پر کردند تا اطلاعاتی درباره اهداف تحقیق و نظر آنها نسبت به تکالیفی که انجام دادند به دست آید. بررسی نگرش آزمودنی‌ها به میزان پیچیدگی تکالیف به کار رفته و دریافت پیشنهادها برای آنها برای رشد مهارت نوشتاری از اهداف دیگر این پرسشنامه بود.

۵. نتایج

داده‌های جمع‌آوری شده با به کارگیری SPSS20 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جدول ۱ میانگین و انحراف معیار هر یک از گروه‌ها را در سه مؤلفه ارزشیابی نوشتار نشان می‌دهد.

جدول ۱. یافته‌های توصیفی برای عملکرد نوشتاری چهار گروه

Table.1. Descriptive Statistics for the Written Performance of Four Groups

| مؤلفه | گروه | تعداد | میانگین | انحراف معیار |
|-----------------|----------------|-------|---------|--------------|
| صحت | ساده-انفرادی | ۲۱ | ۰/۶۷ | ۰/۱۲ |
| | پیچیده-انفرادی | ۲۱ | ۰/۶۳ | ۰/۱۰ |
| | ساده-مشارکتی | ۴۰ | ۰/۷۴ | ۰/۱۲ |
| | پیچیده-مشارکتی | ۴۰ | ۰/۷۱ | ۰/۱۲ |
| پیچیدگی ساختاری | ساده-انفرادی | ۲۱ | ۱/۳۲ | ۰/۱۵ |
| | پیچیده انفرادی | ۲۱ | ۱/۳۹ | ۰/۱۷ |
| | ساده-مشارکتی | ۴۰ | ۱/۳۷ | ۰/۱۱ |
| | پیچیده-مشارکتی | ۴۰ | ۱/۴۱ | ۰/۱۵ |
| روانی | ساده-انفرادی | ۲۱ | ۱۲/۰۷ | ۲/۱۶ |
| | پیچیده-انفرادی | ۲۱ | ۱۱/۶۹ | ۱/۶۷ |
| | ساده-مشارکتی | ۴۰ | ۱۱/۳۲ | ۱/۷۰ |
| | پیچیده-مشارکتی | ۴۰ | ۱۱/۵۶ | ۲/۵۸ |

همان‌طور که در جدول ۱ نشان داده شده است، شرکت‌کنندگانی که تکلیف ساده را بطور

مشارکتی (دوتایی) انجام دادند بالاترین میانگین را در مؤلفهٔ صحت نوشتاری به دست آوردند. گروه‌های پیچیده-مشارکتی، ساده-انفرادی و پیچیده-انفرادی به ترتیب میانگین‌های بالایی بدست آوردند. مقایسه میانگین گروه‌ها از نظر پیچیدگی ساختاری و روانی نوشتار، تفاوت‌های چشمگیری در عملکرد فراگیران در این ابعاد نشان نداد. با این وجود، فراگیرانی که تکالیف پیچیده را دوتایی انجام دادند متن‌هایی با ساختار نحوی پیچیده‌تر نوشتند و آنهایی که تکالیف ساده را به تنهایی انجام دادند بیشترین میانگین را از لحاظ روانی متن به دست آوردند.

برای یافتن پاسخ سوال اول، پس از ارزیابی پیش‌فرض‌های آزمون از جمله توزیع بهنجار بودن، خطی بودن و همگنی ماتریس‌های واریانس و کواریانس، تحلیل واریانس چند متغیره را اجرا کردیم. تحلیل نشان داد که شرایط انجام تکلیف، تفاوت معنی‌داری در بین چهار گروه در مجموع متغیرهای وابسته (صحت، پیچیدگی، روانی) ایجاد کرد، $F(2, 76) = 3.76, p = .02, Wilks' Lambda = .94, \eta^2 = .06$ تفاوت معنی‌داری بین گروه‌ها در رابطه با تأثیر پیچیدگی تکلیف بر روی متغیرهای وابسته شناسایی نشد، $F(2, 76) = 1.64, p = .20, Wilks' Lambda = .97, \eta^2 = .02$ پیچیدگی تکلیف و شرایط انجام تفاوت معنی‌داری ایجاد نکرد، $F(2, 76) = 0.30, p = .83, Wilks' Lambda = .99, \eta^2 = .01$

برای بررسی اثر جداگانهٔ روش اجرای تکالیف بر هر یک از متغیرهای وابسته، نتایج آزمون اثرهای بین‌موردی را بررسی کردیم. به خاطر اینکه چند ANOVA انجام داده بودیم، تصحیح بونفرونی را اعمال کردیم. در این تحقیق، سه متغیر وابسته داشتیم، بنابراین 0.05 را بر 3 تقسیم کردیم که آلفای جدید 0.017 به دست آمد. نتایج نشان داد که شرایط انجام تکلیف تأثیر معنی‌داری بر صحت نوشتار داشت، $F(1, 78) = 8.17, p = .005, \eta^2 = .09$ ، تأثیر معنی‌داری در رابطه با اثر شرایط انجام تکلیف بر پیچیدگی ساختاری نوشتار،

$F(1, 78) = 0.02, p = .88, \eta^2 = .001$ و همچنین در رابطه با اثر شرایط تکلیف بر روانی نوشتار شناسایی نگردید، $F(1, 78) = 0.92, p = .34, \eta^2 = .01$

رابطهٔ بین خودنظم‌جویی فراگیران زبان و عملکرد نوشتاری آنها در انجام تکالیف با سطح پیچیدگی متفاوت و تحت شرایط متفاوت با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بررسی گردید. بررسی‌های مقدماتی برای اطمینان یافتن در رابطه با نقض پیش‌فرض‌های نرمال بودن، خطی بودن

و همگنی پراکنش صورت پذیرفت. دستورالعمل‌های کوهن^{۴۷} (۱۹۸۸) که ضریب همبستگی ۰/۱۰ تا ۰/۲۹ را همبستگی کوچک، ۰/۳۰ تا ۰/۴۹ را متوسط و ۰/۵۰ تا ۱ را به عنوان همبستگی بزرگ طبقه‌بندی کرده است برای تفسیر یافته‌ها به کار گرفته شد.

جدول ۲. ضریب همبستگی بین خودنظم‌جویی فراگیران و صحت، پیچیدگی و روانی نوشتار آنها
Table 2. Correlation between Self-regulation and Three Measures of Writing in Four Groups

| مؤلفه | خودنظم‌جویی | | |
|-----------------|--------------|----------------|--------------|
| | ساده-انفرادی | پیچیده-انفرادی | ساده-مشارکتی |
| صحت | ۰/۱۹ | ۰/۵۹*** | ۰/۰۸ |
| پیچیدگی ساختاری | ۰/۱۶ | ۰/۱۹ | ۰/۱۶ |
| روانی | ۰/۰۵ | ۰/۱۴ | ۰/۰۰۱ |

$p < .01^{***}$

همان‌طور که در جدول ۲ آمده است، در بین چهار گروه، فقط خودنظم‌جویی گروه پیچیده-انفرادی رابطه معنی‌دار قوی با صحت نوشتاری آنها داشت. همین‌طور، یک رابطه متوسط و غیرمعنی‌داری بین خودنظم‌جویی و صحت نوشتار افراد در گروه پیچیده-مشارکتی مشاهده گردید. سایر همبستگی‌ها کوچک و غیرمعنی‌دار بودند.

۶. بحث

تأثیر ویژگی‌های مختلف طراحی تکالیف بر پیشرفت زبان‌آموزان در دهه گذشته توجه زیادی را به خود جلب کرده است. با این وجود، اکثر محققان تا به امروز به طور خاص روی تولید شفاهی تمرکز کرده‌اند (Byrnes & Manchón, 2014) و نقش ویژگی‌های تکالیف مثل پیچیدگی و شرایط اجرای تکالیف را به طور جداگانه و بدون در نظر گرفتن تفاوت‌های فردی فراگیران بررسی کرده‌اند. پژوهش حاضر به منظور پر کردن خلأ پژوهشی موجود، همزمان نقش متغیرهای مختلف تکالیف (پیچیدگی و شرایط انجام) و خودنظم‌جویی فراگیران را در صحت، پیچیدگی ساختاری و روانی نوشتار بررسی کرده است.

اولین سوال تحقیق تأثیر پیچیدگی تکالیف، شرایط انجام تکالیف و اثر تعاملی آنها را بر انجام

تکلیف‌های نوشتاری مورد توجه قرار داده است. نتایج تحلیل واریانس چند متغیره، فقط در متغیر شرایط انجام تکلیف، تفاوت معنی‌داری را بین گروه‌ها نشان داد و مطالعه پیگیری هم نشان داد که این متغیر (شرایط انجام تکلیف) به طور معنی‌داری بر عملکرد گروه‌ها در بُعد صحت نوشتاری تأثیر گذاشت. تغییر شرایط انجام تکلیف، پیچیدگی و روانی نوشتار را بطور قابل‌ملاحظه‌ای تحت تأثیر قرار نداد. همچنین، پیچیدگی تکلیف و اثر تعاملی پیچیدگی تکلیف و شرایط انجام تکلیف تفاوت معنی‌داری در عملکرد نوشتاری چهار گروه ایجاد نکرد.

یافته‌های ما در رابطه با مزیت نوشتن مشارکتی در بهبود صحت نوشتاری فراگیران در راستای مطالعات گذشته (Fernández Dobao, 2012; Wigglesworth & Stroch, 2009) است. استورچ (۲۰۰۵) اثر مثبت نوشتن مشارکتی را هم در صحت و هم در پیچیدگی نوشتار فراگیران گزارش کرده است که دومی (پیچیدگی) در تحقیق ما تایید نشد. البته آزمودنی‌هایی که تکالیف دوتایی انجام دادند در مقایسه با آنهایی که همان تکالیف را به صورت انفرادی انجام دادند، متن‌های پیچیده‌تر از نظر ساختاری تولید کردند. این یافته‌ها، دیدگاه اجتماعی و یگوتسکی^{۴۸} (۱۹۷۸) را که بر نقش همکاری و حمایت در یادگیری زبان تاکید می‌کند مورد تایید قرار داد. به عبارت دیگر، فراگیران قرار گرفته در گروه دوتایی، منابع زبانی خود را روی هم انباشته و به یکدیگر در تولید محصول نوشتاری و گفتاری صحیح‌تر و پیچیده‌تر (از نظر ساختاری) کمک می‌کنند. بر اساس مدل کلاگ^{۴۹} (۱۹۹۶) که نوشتن را در سه فرآیند بازگشتی صورت بندی، اجرا^{۵۰} و نظارت^{۵۱} تعریف کرده است، نوشتن مشارکتی بار شناختی روی فراگیران را کاهش می‌دهد چون آنها در مراحل مختلف نوشتن از ظرفیت و منابع دست‌کم دو ذهن استفاده می‌کنند و این امر منجر به تولید متن‌هایی بهتر از نظر صحت و پیچیدگی دستوری می‌شود.

در رابطه با روانی نوشتاری، داستان متفاوت است. در این مؤلفه، آزمودنی‌هایی که تکلیف ساده را به شکل انفرادی انجام دادند، بیشترین میانگین را در بین چهار گروه کسب کردند اگرچه این تفاوت از نظر آماری به سطح معنی‌دار نرسید. تأثیر منفی نوشتار مشارکتی در بُعد روانی نوشتار در مطالعه استورچ (۲۰۰۵) گزارش شده است. دانشجویان قرار گرفته در گروه دوتایی باید ایده‌های خود را بحث می‌کردند و در اینکه چه بنویسند و چه طور بنویسند به اجماع می‌رسیدند. این امر منجر به کاهش سرعت نوشتن آنها و کاهش طول جملات آنها شد. این توضیح قابل باورتر است اگر ما بخاطر بیاوریم که ما از هر چهار گروه خواستیم در ۴۰ دقیقه

تکلیف نوشتاری خود را به پایان برسانند.

پیچیدگی تکلیف تأثیر معنی‌داری در عملکرد نوشتاری فراگیران در سه مؤلفهٔ صحت، پیچیدگی ساختار و روانی ایجاد نکرد. با این وجود، انجام تکلیف ساده (از نظر شناختی) به فراگیران در تولید متن‌های صحیح‌تر ولی ساده‌تر (از نظر ساختاری) کمک کرد. نتایج ما متفاوت از نتایج ایشیکاوا (۲۰۰۷) است که صحت و پیچیدگی بیشتری برای نوشته‌های فراگیران زبان دوم در انجام تکلیف پیچیده گزارش کرده است. در مطالعهٔ کویکین و ویر (۲۰۰۸) هم افرادی که تکلیف پیچیده را انجام دادند تولید نوشتاری صحیح‌تر ارائه کردند.

یافته‌های پژوهش حاضر تا حدی هم‌سو با فرضیهٔ توازن اسکین (۱۹۹۸؛ ۲۰۰۹) و مخالف فرضیهٔ شناختی رابینسون (۲۰۰۱؛ ۲۰۱۱) است. اسکین معتقد است که فراگیران از ظرفیت توجه محدودی برخوردار هستند. آنها وقتی تکالیف سخت (از نظر شناختی) را انجام می‌دهند ناچاراً به یک جنبه از تولید بیشتر از جنبهٔ دیگر اهمیت می‌دهند (محتوا در مقایسه با صورت) و این امر مانع از آن می‌شود که آنها بتوانند همزمان صحیح‌ترین و پیچیده‌ترین تولید را ارائه کنند. البته رابینسون (۲۰۰۱) ادعا می‌کند که افزایش همزمان صحت و پیچیدگی ساختاری در اثر پیچیدگی تکلیف حین انجام تکالیف متقابل و مذاکره‌ای رخ می‌دهد. در این شرایط، منابع توجه فراگیران به سمت اشکال مربوط و مشکل‌زای زبان که در فعل و انفعال ارتباطی پیش‌می‌آیند سوق داده می‌شود. شاید تکالیف به کار رفته در این تحقیق، شرایط مناسب را برای تحقق این امر فراهم نکرده است یا شاید همان‌طور که بعضی محققان (Kormos, 2014; Tavakoli, 2014) ادعا می‌کنند، اسکین و رابینسون، در رویکردشان نسبت به تکلیف، پیچیدگی تکلیف و توالی آن، نمود گفتار را بعنوان نمود پیش‌فرض مورد توجه قرار داده‌اند. بعضی اصلاحات و پایش‌ها در این فرضیه‌ها ضروری به نظر می‌رسد تا بتوان آنها را برای سایر مهارت‌های زبانی مثل نوشتن به کار گرفت.

اثر مثبت ولی اندک پیچیدگی تکلیف بر پیچیدگی ساختاری نوشتار فراگیران را می‌توان با استدلال‌های گیون^۳ (۱۹۸۵) و رابینسون (۲۰۰۱) توضیح داد. آنها بر این باورند که تکالیف مشکل از نظر شناختی باعث ایجاد بازنمودهای پیچیده در ذهن فراگیران می‌شود و این امر باعث به کارگیری ساختارهای وابسته و پیچیده در نوشتار آنها می‌شود. پیچیدگی تکلیف، بُعد روانی نوشتار فراگیران را تحت تأثیر قرار نداد. با این وجود، گروه انفرادی ساده بالاترین میانگین را در

این مؤلفه کسب کردند. گیلبرت^۴ (۲۰۰۵) نقش راهبردهای اختصاصی توجه را در افزایش روانی تولید کلامی کم‌اثر می‌داند و افزایش روانی کلام را ناشی از طرح‌ریزی مؤثر پیام و دستیابی و انتخاب واژگانی می‌پندارد. رایبسون (۲۰۰۱) هم علت کاهش روانی تولید فراگیران را در تکالیف پیچیده، نیاز به پردازش هشیارانه در انجام این تکالیف به ویژه در زبان دوم می‌داند. به طور کلی، رابطه هم‌افزایی بین تکالیف ساده و شرایط مشارکتی، ظرفیت اضافی و کافی را برای توجه به صورت نوشتار فراهم می‌کند و یک ترکیب ایده‌آل را برای تقویت صحت نوشتاری فراهم می‌سازد. رابطه مشابه بین تکلیف پیچیده و شرایط مشارکتی باعث تولید متن‌های پیچیده (از نظر ساختاری) توسط فراگیران می‌شود.

سوال دوم تحقیق رابطه بین خودنظم‌جویی فراگیران و عملکرد نوشتاری آنها را در انجام تکالیف متفاوت از نظر درجه پیچیدگی و شرایط اجرا (انفرادی-مشارکتی) مورد بررسی قرار داده است. یافته‌ها نشان داد که همبستگی مثبت معنی‌داری بین خودنظم‌جویی و صحت نوشتاری فراگیرانی که تکلیف پیچیده را به شکل انفرادی انجام دادند وجود دارد. همچنین همبستگی متوسط مثبت بین صحت نوشتاری فراگیران و ویژگی فردی مورد بحث در گروه پیچیده-مشارکتی به دست آمد. یافته‌های ما هم پیش‌بینی فرضیه شناختی رایبسون (۲۰۰۳) را تایید می‌کند که بر اساس آن تفاوت‌های فردی فراگیران زبان در توانایی‌های شناختی و همچنین عوامل عاطفی به طور فزاینده‌ای عملکرد و یادگیری آنها را در انجام تکالیف پیچیده‌تر تحت تأثیر قرار می‌دهد.

با مقایسه مؤلفه‌های خودنظم‌جویی که بوسیله زیمرمن (۲۰۰۰) پیشنهاد شده (پیش‌اندیشی، اجرا و درون‌اندیشی) و فرایندهای شناختی که کلاگ (۱۹۹۶) برای عمل نوشتن ارائه کرده است (صورت‌بندی، اجرا و نظارت) می‌توان نقش خودنظم‌جویی را در فرایند نوشتن توجیه کرد. فراگیران خودنظم‌جو، طراحان، اجراکنندگان و خودارزیاب‌های خوبی هستند. این ویژگی‌ها به آنها در رشد مهارت نوشتاری به ویژه در بُعد صحت نوشتاری کمک می‌کند. رابطه بین خودنظم‌جویی و صحت نوشتاری فراگیران در گروه پیچیده-انفرادی بیشتر از گروه پیچیده-مشارکتی است. تمایل فراگیران خودنظم‌جو به استقلال عمل و خودمختاری (Benson, 2007) می‌تواند منجر به عملکرد بهتر آنها در تکالیف انفرادی شود.

مطالعه حاضر محدودیت‌هایی هم دارد. اولین محدودیت، مربوط به اندازه‌گیری‌های کلی است که ما برای عملیاتی کردن صحت، پیچیدگی و روانی نوشتار به کار بردیم. البته اندازه‌گیری‌هایی

که ما به کار بردیم قبلاً بارها در مطالعات قبلی استفاده شده است. اسکین (۲۰۱۴) معتقد است که می‌توان ترکیبی از اندازه‌گیریهای کلی و جزئی را برای جبران محدودیت‌های هر یک به کار برد. محدودیت بعد مربوط به مشکلات موجود در اندازه‌گیری‌های خودسنجی ویژگی‌های فردی است که تا حدی به اعتبار این روش جمع‌آوری داده‌ها و نتایج به دست آمده ضربه می‌زند. مشکل سوم در گروه‌های مشارکتی بوجود آمد. اگرچه ما از آزمودنی‌ها خواستیم به یک اندازه در انجام تکلیف مورد نظر فعال و شریک باشند تعداد کمی از شرکت‌کنندگان به اندازه کافی تلاش نکردند و بیشتر نظاره‌گر بودند.

۷. نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر دانش ما را درباره تکالیف زبان دوم و چگونگی تنظیم توالی آنها، مخصوصاً در نمود نوشتاری افزایش می‌دهد. به طور کلی، یافته‌های ما دیدگاه اجتماعی و یگوتسکی (۱۹۷۸) درباره یادگیری و مدل کلاگ (۱۹۹۶) درباره نوشتن را حمایت می‌کنند. آنها همینطور بطور نسبی فرضیه‌ی توازن اسکین (۱۹۹۸؛ ۲۰۰۹) و فرضیه‌ی شناختی رابینسون (۲۰۰۱؛ ۲۰۱۱) را تایید می‌کنند. برنامه‌ریزان درسی و نویسندگان کتاب‌های درسی می‌توانند از یافته‌های این مطالعه بهره بگیرند. برای مثال، اگر آنها قصد دارند که صحت نوشتاری فراگیران را بهبود ببخشند می‌توانند آنها را درگیر انجام تکالیف ساده گروهی بکنند. همچنین برای تقویت خودنظم‌جویی فراگیران، معلمان می‌توانند آنها را با راهبردهای یادگیری خودنظم‌جو آشنا سازند و فرصت‌هایی برای آنها فراهم کنند تا بتوانند آنچه را می‌خواهند یاد بگیرند برنامه ریزی کنند، برای رسیدن به آن تلاش کنند و بر یادگیری خود نظارت و ارزیابی کنند. پیشنهاد می‌شود در مطالعات آینده، روی شرایط دیگر اجرای تکلیف و سایر تفاوت‌های فردی فراگیران تمرکز شود و تأثیر مستقل و متقابل آنها در فراگیری زبان دوم بررسی شود. همچنین تکرار این تکالیف و پیگیری تأثیر آنها بر توانایی نوشتاری افراد در زبان دوم می‌تواند حوزه‌ی مناسبی برای تحقیقات بعدی باشد.

۸. پی‌نوشت‌ها

1. form
2. task
3. complexity

4. trade-off hypothesis
5. Skehan
6. cognition hypothesis
7. Robinson
8. self-regulation
9. Ishikawa
10. Kuiken and Vedder
11. mode
12. Storch
13. Foster
14. Michel
15. Bonk, Middleton, Reynolds, and Stead
16. Zimmerman and Kitsantas
17. attention deficit disorder
18. Kim and Tracy-Vendura
19. morpheme
20. Kormos and Trebits
21. Albert
22. Zalbidea
23. code complexity
24. cognitive complexity
25. communicative stress
26. triadic componential framework
27. task condition
28. task difficulty
29. participation variables
30. participant variables
31. resource-directing variables
32. multiple-resource attention
33. Bandura
34. forethought
35. performance
36. self-reflection
37. Graham and Harris
38. John
39. O'Neil and Herl
40. Herl et al.
41. planning
42. self-checking
43. effort
44. self-efficacy
45. Wolfe-Quintero, Inagaki, and Kim

46. Nelson English proficiency test
47. Cohen
48. Vygotsky
49. Kellogg
50. formulation
51. execution
52. monitoring
53. Givón
54. Gilabert

۹. منابع

- امامی، رویا؛ سیاوش طالع‌پسند و علی محمدرضایی (۱۳۹۴). «تأثیر آموزش راهبردهای یادگیری خودتنظیمی بر انشانویسی در دانش آموزان با اختلال نارسا توجه/ فزون کنشی». *مجله مطالعات ناتوانی*. جلد ۵. صص ۲۰۸-۲۱۹.
- فارسیان، محمدرضا؛ ناهید رضایی و سامیه پناهنده (۱۳۹۴). «رابطه بین انگیزه پیشرفت، هوش هیجانی و اضطراب کلاس زبان خارجی دانشجویان زبان فرانسه دانشگاه فردوسی مشهد». *جستارهای زبانی*. د ۶. ش ۴ (پیاپی ۲۵). صص ۱۸۳-۲۰۰.
- موسوی، سید ایمان؛ غلامرضا کیانی؛ رامین اکبری و رضا غفارثمر. (۱۳۹۵). «سیر تکاملی آگاهی از ژانر رشته تخصصی با آموزش مهارت‌های نگارش دانشگاهی: یک مطالعه موردی». *جستارهای زبانی*. د ۷. ش ۳ (پیاپی ۳۱). صص ۱۷۱-۱۹۶.
- نیکوپور، جهانبخش؛ محمد امینی فارسانی و فهیمه محمودی (۱۳۸۹). «تأثیر استفاده از تکنیک نوشتاری گروهی بر پیشرفت مهارت نوشتاری فراگیران زبان انگلیسی». *زبان شناسی کاربردی*. د ۳. ش ۲ (پیاپی ۷). صص ۱۶۳-۱۸۱.

• References

- Albert, Á. (2011). "When individual differences come into play: The effect of learner creativity on simple and complex task performance". In P. Robinson (Ed.), *Second Language Task Complexity: Researching the Cognition Hypothesis of Language Learning and Performance* (pp. 239–266). Amsterdam: John Benjamins.
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. EngCliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Benson, P. (2007). "Autonomy in language teaching and learning". *Language Teaching*. 40 (1). pp. 21–40.

- Bonk, C.; J. Middleton; T. Reynolds & L. Stead (1990, April). "The index of writing awareness: One tool for measuring early adolescent metacognition in writing". Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Washington, DC.
- Byrnes, H. & R. M. Manchón (2014). "Task-based language learning: Insights from and for L2 writing: An introduction". In H. Byrnes & R. M. Manchón (Eds.). *Task-based Language Learning: Insights from and for L2 Writing* (pp. 1–23). Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins.
- Fernández Dobao, A. (2012). "Collaborative writing tasks in the L2 classroom: Comparing group, pair, and individual work". *Journal of Second Language Writing*. 21(1). pp. 40–58.
- Gilabert, R. (2005). *Task Complexity and L2 Narrative Oral Production*. Unpublished doctoral dissertation. Universitat de Barcelona, Barcelona, Spain.
- Givón, T. (1985). "Function, structure, and language acquisition". In D. Slobin (Ed.). *The Cross-linguistic Study of Language Acquisition* (pp. 1008–1025). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Graham, S. & K. R. Harris (2000). "The role of self-regulation and transcription skills in writing and writing development". *Educational Psychologist*. 35(1). pp. 3–12.
- Herl, H. E.; H. F. O'Neil; G. K. W. K. Chung; C. Bianchi; S. L. Wang; R. Mayer; C. Y. Lee; A. Choi; T. Suen & A. Tu (1999, March). "Final report for validation of problem-solving measures. CSE Technical Report 501". University of California, Los Angeles.
- Ishikawa, T. (2007). "The effect of manipulating task complexity along the [+/- Here-and-Now] dimension on L2 written narrative discourse". In M. P. Garcia Mayo (Ed.). *Investigating Tasks in Formal Language Learning* (pp. 157–176). Bristol, UK: Multilingual Matters.
- Kellogg, R. T. (1996). "A model of working memory in writing". In C. M. Levy & S. Ransdell (Eds.). *The Science of Writing: Theories, Methods, Individual Differences and Applications* (pp. 57–71). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Kim, Y. & N. Tracy-Ventura (2011). "Task complexity, language anxiety, and the development of the simple past". In P. Robinson (Ed.). *Second Language Task Complexity: Researching the Cognition Hypothesis of Language Learning and Performance* (pp. 287–306). Amsterdam: John Benjamins.
- Kormos, J. (2104). "Differences across modalities of performance: An investigation of linguistic and discourse complexity in narrative tasks". In H. Byrnes & R. Manchon (Eds.). *Task-based Language Learning: Insights from and for L2 Writing* (pp. 193–216). Amsterdam: John Benjamins.
- Kormos, J. & A. Trebits (2011). "Working memory capacity and narrative task performance". In P. Robinson (Ed.). *Second Language Task Complexity:*

- Researching the Cognition Hypothesis of Language Learning and Performance* (pp. 267–286). Amsterdam: John Benjamins.
- Kuiken, F. & R. Vedder (2008). “Cognitive task complexity and written output in Italian and French as a foreign language”. *Journal of Second Language Writing*, 17(1), pp. 48–60.
 - -----(2011). “Task complexity and linguistic performance in L2 writing and speaking: the effect of mode”. In P. Robinson (Ed.). *Second Language Task Complexity: Researching the Cognition Hypothesis of Language Learning and Performance* (pp. 91–104). Amsterdam: John Benjamins.
 - Michel, M. C.; F. Kuiken & I. Vedder (2012). “Task complexity and interaction: (Combined) effects on task-based performance in Dutch as a second language”. In L. Roberts, C. Lindqvist, C. Bardel & N. Abrahamsson (Eds.). *EUROSLA Yearbook* (pp. 164–190). Amsterdam: John Benjamins.
 - O’Neil, H. F. & H. E. Herl (1998, April). “Reliability and validity of a trait measure of self-regulation”. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Diego, CA.
 - Puustinen, M. & L. Pulkkinen (2001). “Models of self-regulated learning: A review”. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45(3), pp. 269–286
 - Robinson, P. (2001). “Task complexity, cognitive resources, and syllabus design: A triadic framework for examining task influences on SLA”. In P. Robinson (Ed.). *Cognition and Second Language Instruction* (pp. 285–316). Cambridge: Cambridge University Press.
 - ----- (2003). “The cognition hypothesis, task design, and adult task-based language learning”. *Second Language Studies*, 21(2), pp. 45–105.
 - ----- (2011). “Task-based language learning: A review of issues”. *Language Learning*, 61(S1), pp. 1–36.
 - Skehan, P. (1998). *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford: Oxford University Press.
 - ----- (2009). “Modeling second language performance: Integrating complexity, accuracy, fluency and lexis”. *Applied Linguistics*, 30(4), pp. 510–532.
 - -----(2014). “The context for researching a processing perspective on task performance”. In P. Skehan (Ed.). *Processing Perspectives on Task Performance* (pp. 1–26). Amsterdam: John Benjamins.
 - Skehan, P. & F. Foster (2007). “Complexity, accuracy, fluency and lexis in task-based performance: A meta-analysis of the Ealing research”. In S. Van Daele, A. Housen, F. Kuiken, M. Pierrard & I. Vedder (Eds.). *Complexity, Accuracy, and Fluency in Second Language Use, Learning, & Teaching* (pp. 207–226). Brussels: Contactforum
 - Storch, N. (2005). “Collaborative writing: Product, process, and students’ reflections”. *Journal of Second Language Writing*, 14, pp. 153–173.

- Storch, N. & G. Wigglesworth (2007). "Writing tasks: Comparing individual and collaborative writing". In M. P. Garcia-Mayo (Ed.), *Investigating Tasks in Formal Language Learning* (pp. 157–177). London: Multilingual Matters.
- Tavakoli, P. (2014). "Storyline complexity and syntactic complexity in writing and speaking tasks". In H. Byrnes & R. Manchon (Eds.), *Task-based Language Learning: Insights from and for L2 Writing* (pp. 163–191). Amsterdam: John Benjamins.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wigglesworth, G. & N. Storch (2009). "Pair versus individual writing: Effects on fluency, complexity, and accuracy". *Language Testing*, 26. pp. 445–466.
- Wolfe-Quintero, K.; S. Inagaki & H. Kim (1998). *Second Language Development in Writing: Measures of Fluency, Accuracy, and Complexity*. Honolulu, Hawaii: University of Hawaii Press.
- Zalbidea, J. (2017). "One task fits all? The roles of task complexity, modality, and working memory capacity in L2 performance". *The Modern Language Journal*, 101(2). pp. 335–352.
- Zimmerman, B. J. (2000). "Attaining self-regulation: A social cognitive perspective". In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of Self-regulation* (pp. 13–39). San Diego, CA: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2002). "Becoming a self-regulated learner: An overview". *Theory into Practice*, 41(2). pp. 64–70.
- Zimmerman, B. J. & A. Kitsantas (1999). "Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals". *Journal of Educational Psychology*, 91. pp. 241–250.

۱۰. ضمايم

ضمیمه الف- آزمون تالیف ساده

John wants to buy an automobile. He wants to buy an automobile which has a **high** engine capacity, **low** fuel consumption, and a **reasonable** price. Look at the information about some automobiles in the following table. No automobile meets all John's criteria; however, a reasonable choice has to be made. Which automobile, do you think, is the most suitable one for John, considering all of his criteria? **Why?** Write a paragraph using at least 150 words and discuss your answer. Try to convince the reader that your choice is right and support it with arguments.

| automobile | engine capacity (CC) | fuel consumption (liter) | price (\$) |
|------------|----------------------|--------------------------|------------|
| A | 1800 | 8.5 | 21400 |
| B | 2400 | 8.5 | 25350 |
| C | 2200 | 8 | 24520 |
| D | 2000 | 10 | 22400 |
| E | 1600 | 7 | 27420 |

ضمیمه ب- آزمون تکلیف پیچیده

John wants to buy an automobile. He wants to buy an automobile which has a **small** size, a **high** engine capacity, a **fairly heavy** weight, **low** fuel consumption, **high** safety, a **reasonable** price, and **high** speed. Look at the information about some automobiles in the following table. No automobile meets all John's criteria; however, a reasonable choice has to be made. Which automobile, do you think, is the most suitable one for John, considering all of his criteria? **Why?** Write a paragraph using at least 150 words and discuss your answer. Try to convince the reader that your choice is right and support it with arguments.

| automobile | size(mm) | engine capacity (CC) | weight (kg) | fuel consumption (liter) | number of airbags | Price (\$) | top speed (km/h) |
|------------|----------------|----------------------|-------------|--------------------------|-------------------|------------|------------------|
| A | 4157×1781×1449 | 1800 | 1350 | 8.5 | 6 | 21400 | 185 |
| B | 4045×1675×1597 | 2000 | 1450 | 10 | 6 | 25350 | 195 |
| C | 3935×1700×1457 | 2200 | 1437 | 8 | 4 | 24520 | 200 |
| D | 4165×1676×1456 | 2400 | 1389 | 7 | 4 | 22400 | 190 |
| E | 4007×1776×1519 | 1600 | 1502 | 8.5 | 4 | 27420 | 210 |
| F | 4155×1674×1423 | 2000 | 1423 | 7.5 | 2 | 26380 | 220 |
| G | 3990×1690×1490 | 2200 | 1522 | 9 | 2 | 29450 | 200 |
| H | 4155×1700×1450 | 1800 | 1490 | 6 | 4 | 28340 | 205 |