

## بررسی پیچیدگی دستوری در متون استدلالی زبان آموزان ایرانی از سه سطح مختلف توانش زبانی

فرزانه شادلو (دانشجوی کارشناسی ارشد زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

**farzaneh.shadloo@yahoo.com**

حسام‌الدین شهریاری احمدی (استادیار گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، نویسنده مسئول)

**h.shahriari@um.ac.ir**

بهزاد قنسولی (استاد گروه زبان و ادبیات انگلیسی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران)

**ghonsooly@um.ac.ir**

Doi: 10.22067/61675

### چکیده

بسیاری از پژوهش‌های انجام‌شده، به بررسی پیچیدگی دستوری در متون آکادمیک پرداخته‌اند، اما برخی از پژوهش‌ها، جمله‌واره‌ها و جمله‌واره‌های وابسته و برخی دیگر گروه‌واره‌ها و مخصوصاً گروه‌واره‌های اسمی را به‌عنوان بهترین معیار جهت سنجش پیچیدگی دستوری در متون آکادمیک لحاظ کرده‌اند. در این راستا، پژوهش حاضر بر مبنای دسته‌بندی پیشنهادی لو (۲۰۱۱) به بررسی بسامد ۵ مؤلفه دستوری در پیکره‌ای متشکل از متون استدلالی به زبان انگلیسی می‌پردازد. متون استدلالی در این پیکره توسط زبان‌آموزان ایرانی از سه سطح مختلف توانش زبانی نوشته شده‌اند. در این راستا، ۱۴ مشخصه پیچیدگی دستوری در این پژوهش بررسی شد و نتایج بررسی آماری حاکی از آن بود که ۵ مشخصه (میانگین طول تی یونیت، گروه‌واره‌های فعلی به‌ازای هر تی یونیت، میانگین طول جمله‌واره، اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر تی یونیت و اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره) از ۱۴ مشخصه، تفاوت معناداری را بین سه گروه مورد بررسی در این پژوهش نشان دادند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مشخصه‌های مبتنی بر پیچیدگی گروه‌واره‌ها در پیش‌بینی پیچیدگی دستوری در متون استدلالی از اهمیت بالاتری برخوردارند و در نتیجه گروه‌واره‌ها و مخصوصاً گروه‌واره‌های اسمی نیاز به بررسی بیشتری در پژوهش‌های آتی دارند.

**کلیدواژه‌ها:** متون آکادمیک، پژوهش پیکره‌ای، متون استدلالی، پیچیدگی دستوری، گروه‌واره‌های اسمی.

## ۱. مقدمه

نگارش متون آکادمیک از جمله مهارت‌های دشوار فراگیری زبان به حساب می‌آید و بدیهی است که این دشواری در زبان دوم به مراتب بیشتر است. لذا تدریس و ایجاد آگاهی در رابطه با مشخصه‌های زبانی رایج در انواع متون آکادمیک کمک شایانی به پیشرفت زبان‌آموزان در این زمینه خواهد کرد. گاردنر و نسی (۲۰۱۲) معتقدند با رشد روزافزون علاقمندی افراد به کسب مدارج تحصیلات تکمیلی، نیاز بیشتری به درک متون آکادمیک وجود دارد. به دلیل اهمیت این موضوع، مطالعات زیادی در حوزه پیچیدگی دستوری در نگارش زبان دوم انجام شده است. در این زمینه، تعدادی از محققین، جمله‌واره‌ها (clauses) یا جمله‌واره‌های وابسته (clausal subordination) را بهترین مشخصه‌ها در سنجش پیچیدگی دستوری معرفی می‌کنند. به عنوان مثال، لارسن-فریمن (۱۹۷۸) درصد تی‌یونیت‌های بدون خطا (error-free T-units) و میانگین طول تی‌یونیت‌های بدون خطا را بهترین مشخصه‌ها برای تمایز بین پنج سطح مختلف توانش زبانی در نظر می‌گیرد. در پژوهشی دیگر، گرنت و گینتر (۲۰۰۰) ۹۰ متن نوشته‌شده توسط سه گروه با توانش مختلف زبانی را بررسی کردند و به این نتیجه دست یافتند که با افزایش سطح توانش زبانی، جمله‌واره‌های وابسته بیشتری مشاهده می‌شود. با این‌همه، همان‌طور که لو (۲۰۱۱) در پژوهش خود بدان اشاره می‌کند، بسیاری از پژوهش‌های پیشین، تعداد مشخصه‌های دستوری کمی را تحلیل کرده یا داده‌های کوچکی را بررسی کرده‌اند، در نتیجه اطلاعات کاملی از بهترین مشخصه‌های دستوری، به‌منظور سنجش پیچیدگی دستوری در متون آکادمیک، وجود ندارد. در همین راستا، لو (۲۰۱۱) مجموعه‌ای از ۱۴ مشخصه پیچیدگی دستوری را که در پژوهش‌های پیشین به‌صورت پراکنده مورد بررسی قرار گرفته بودند، در ۵ دسته قرار داده است. لو (۲۰۱۱)، این ۵ مؤلفه را که شامل طول تولید (length of production)، پیچیدگی جمله (complexity sentence)، وابستگی (subordination)، هم‌پایگی (coordination) و ساختارهای خاص (particular structures) می‌شوند، در یک جدول گردآوری (جدول ۱) کرده است. لو (۲۰۱۰) با طراحی سیستمی برای تحلیل اتوماتیک پیچیدگی دستوری در نگارش زبان دوم به بررسی این ۱۴ مشخصه دستوری پرداخته است.

جدول ۱. مشخصه‌های پیچیدگی دستوری بر اساس دسته‌بندی مطالعه لو (۲۰۱۱)

مشخصه‌ها	تعاریف
<b>نوع اول: طول تولید</b>	
میانگین طول جمله‌واره	تعداد کلمات تقسیم بر تعداد جمله‌واره‌ها
میانگین طول جمله	تعداد کلمات تقسیم بر تعداد جمله‌ها
میانگین طول تی‌یونیت	تعداد کلمات تقسیم بر تعداد تی‌یونیت‌ها
<b>نوع دوم: پیچیدگی جمله</b>	
تعداد جمله‌واره‌ها به‌ازای هر جمله	تعداد جمله‌واره‌ها تقسیم بر تعداد جمله‌ها
<b>نوع سوم: وابستگی</b>	
تعداد جمله‌واره‌ها به‌ازای هر تی‌یونیت	تعداد جمله‌واره‌ها تقسیم بر تعداد تی‌یونیت‌ها
تعداد تی‌یونیت‌های پیچیده به‌ازای هر تی‌یونیت	تعداد تی‌یونیت‌های پیچیده تقسیم بر تعداد تی‌یونیت
تعداد جمله‌واره‌های وابسته به‌ازای هر جمله‌واره	تعداد جمله‌واره‌های وابسته تقسیم بر تعداد جمله‌واره‌ها
تعداد جمله‌واره‌های وابسته به‌ازای هر تی‌یونیت	تعداد جمله‌واره‌های وابسته تقسیم بر تعداد تی‌یونیت‌ها
<b>نوع چهارم: هم‌پایگی</b>	
تعداد گروه‌واژه‌های هم‌پایه به‌ازای هر جمله‌واره	تعداد گروه‌واژه‌های هم‌پایه تقسیم بر تعداد جمله‌واره‌ها
تعداد گروه‌واژه‌های هم‌پایه به‌ازای هر تی‌یونیت	تعداد گروه‌واژه‌های هم‌پایه تقسیم بر تعداد تی‌یونیت‌ها
تعداد تی‌یونیت‌ها به‌ازای هر جمله	تعداد تی‌یونیت‌ها تقسیم بر تعداد جمله‌ها
<b>نوع پنجم: ساختارهای خاص</b>	
تعداد گروه‌واژه‌های پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره	تعداد گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده تقسیم بر تعداد جمله‌واره‌ها
تعداد گروه‌واژه‌های پیچیده به‌ازای هر تی‌یونیت	تعداد گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده تقسیم بر تعداد تی‌یونیت‌ها
تعداد گروه‌واژه‌های فعلی به‌ازای هر تی‌یونیت	تعداد گروه‌واژه‌های فعلی تقسیم بر تعداد تی‌یونیت‌ها

با توجه به اینکه پژوهش‌های اندکی این ۱۴ مشخصه دستوری مبتنی بر دسته‌بندی پیشنهادی لو (۲۰۱۱) را تحلیل کرده‌اند، مطالعه حاضر در صدد است تمام این مشخصه‌ها را در مجموعه‌ای از متون استدلالی زبان‌آموزان ایرانی مورد بررسی قرار دهد. انتخاب متون استدلالی در این پژوهش به دلیل اهمیت و کاربرد این نوع متون در آزمون‌های بین‌المللی مانند TOFLE و IELTS می‌باشد (هو، ۲۰۱۱). همچنین زبان‌آموزان ایرانی در کلاس‌های درس زبان انگلیسی در مؤسسه‌های خصوصی نیز با این نوع متون در ارتباط هستند.

### ۱.۱. هدف پژوهش

پژوهش حاضر سعی دارد به سؤال زیر پاسخ دهد:

۱. از میان مشخصه‌های پیچیدگی دستوری در دسته‌بندی پیشنهادی لو (۲۰۱۱)، در متون استدلالی زبان‌آموزان ایرانی زبان انگلیسی چه الگوهایی مشاهده می‌شود؟ و آیا این الگو در بین سه گروه با توانش‌های متفاوت یکی است؟

### ۲. پیشینه پژوهش

#### ۱.۲. پیچیدگی دستوری در نگارش

ارتگا (۲۰۰۳) معتقد است که پیچیدگی دستوری در پژوهش‌های مربوط به زبان دوم اهمیت زیادی دارد؛ زیرا پیشرفت زبان‌آموز در فراگیری زبان دوم، مستلزم پیشرفت در یادگیری دستور نگارش زبان و همچنین توانایی فرد در استفاده صحیح از اطلاعات دستوری در موقعیت‌های مختلف است.

پژوهش‌های مختلف، مشخصه‌های متفاوتی از پیچیدگی در نگارش زبان دوم، مانند تراکم لغات، طول متن، تنوع لغات و پیچیدگی دستوری را مورد بررسی قرار داده‌اند. از میان این ویژگی‌ها، پیچیدگی دستوری، موضوع اصلی در تحلیل پیچیدگی در ارتقای نگارش زبان دوم تصور شده (کیم، ۲۰۱۴) و در نتیجه، بررسی پیچیدگی دستوری در متون آکادمیک مورد توجه بسیاری از پژوهشگران بوده است. اما در این رابطه که کدام مشخصه‌های دستوری در متون آکادمیک پر کاربردترند، نتایج حاصل از پژوهش‌ها متفاوت است. به‌عنوان مثال، در پژوهش ولف-کوئینترو، ایناگاکاکی و کیم (۱۹۹۸) تعداد جمله‌واره‌های وابسته به‌ازای هر جمله‌واره و همچنین تعداد جمله‌واره‌ها به‌ازای هر تی‌یونیت را بهترین موارد دستوری به‌منظور سنجش پیچیدگی دستوری معرفی می‌کنند.

بیر و نگی (۲۰۱۰) نیز به بررسی چهار نوع متن روایی، توصیفی، مقایسه‌ای و ترغیبی پرداختند که توسط تعدادی از دانش‌آموزان در سه سطح متفاوت نوشته شده بود. این پژوهشگران، به‌منظور مقایسه در متون ذکر شده، تعداد جمله‌واره‌ها به‌ازای هر تی‌یونیت و تعداد کلمات به‌ازای هر جمله‌واره را معیارهای مناسبی برای سنجش پیچیدگی دستوری در نظر

گرفتند. گروه دیگری از پژوهش‌ها، معرف‌های مبتنی بر گروه‌واژه (phrasal modifiers) را بهترین معیار برای سنجش پیچیدگی دستوری در متون آکادمیک در نظر می‌گیرند. ای و لو (۲۰۱۳) به مقایسه متون نوشته شده توسط سه گروه شامل یک گروه انگلیسی‌زبان و دو گروه زبان‌آموز چینی با دو سطح توانش بالا و پایین پرداختند. ای و لو (۲۰۱۳) دریافتند که اگرچه تعداد بیشتری از وابسته‌ها (تعداد جمله‌واره‌های وابسته به‌ازای هر جمله‌واره و تعداد جمله‌واره‌های وابسته به‌ازای هر تی‌یونیت) در متون سطح بالاتر زبان‌آموزان چینی مشاهده شد، این تفاوت معنادار نبود. در رابطه با پیچیدگی مبتنی بر گروه‌واژه‌ها، گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره و گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده (noun phrasal complexity) به‌ازای هر تی‌یونیت تفاوت معناداری را نشان دادند. این تفاوت، بین گروه سطح پایین زبان‌آموزان چینی با گروه انگلیسی‌زبان و همچنین گروه سطح بالاتر زبان‌آموزان چینی با گروه انگلیسی‌زبان دیده شد (ای و لو، ۲۰۱۳). بایر، گری و پونین (۲۰۱۱) نیز در بررسی پیکره‌ای بزرگ متشکل از مقالات علمی و همچنین پیکره‌ای از نوع مکالمه، به این نتیجه دست یافتند که گروه‌واژه‌ها به‌خصوص گروه‌واژه‌های اسمی معیار مناسبی در سنجش پیچیدگی متون آکادمیک می‌باشند و جمله‌واره‌ها و جمله‌واره‌های وابسته معیار مناسبی جهت سنجش پیچیدگی نوع مکالمه محسوب می‌شوند. بنابراین این اختلاف نظر در رابطه با تعیین بهترین مشخصه‌ها جهت سنجش پیچیدگی دستوری در متون آکادمیک، انگیزه‌ای جهت انجام این پژوهش بود.

### ۲.۳. متون استدلالی

کروهرست (۱۹۹۰) در تعریف متون استدلالی این گونه بیان می‌کند که در این نوع متن فرد نظر خود را در رابطه با موضوعی با ارائه دلایلی احساسی یا منطقی مطرح می‌کند. نیپلد، وارد-لانرگان و فنینگ (۲۰۰۵) معتقدند که نگارش این نوع متون، کاری دشوار و نیازمند به‌کارگیری ساختارهای پیچیده زبانی است تا نویسنده بتواند به‌طور واضح، قانع‌کننده و محتاطانه به تحلیل، بحث و حل مجادله‌ها بپردازد. نتایج پژوهش واس و وایلی (۱۹۹۷) نیز نشان داد که متون استدلالی نیازمند تبادل دانش بیشتری در مقایسه با متون نگارش‌شده تاریخی و توصیفی هستند. کروهرست (۱۹۹۰) نیز به اهمیت نحوه نگارش متون استدلالی برای موفقیت در محیط

آکادمیک اشاره می‌کند. بنابراین، انتظار می‌رود که فرد تحصیل کرده برای متقاعد کردن دیگران یا اظهار نظر درباره مسائل مهم، بتواند نظر خود را به درستی بیان کند (کروهرست، ۱۹۹۰). این یافته‌ها به اهمیت این نوع نگارش اشاره می‌کنند و احساس می‌شود مطالعات بیشتری به منظور بررسی متون استدلالی نیاز است. در این راستا، پیکره ICLE (گرنجر، ۱۹۹۰) با بیش از ۳ میلیون کلمه و داشتن چندین زیرپیکره متون استدلالی، فرصت مناسبی را برای درک بهتر این نوع متون فراهم می‌کند.

### ۳. روش پژوهش

#### ۳.۱. پیکره گردآوری شده

پیکره‌ای متشکل از ۱۰۴ متن استدلالی با سه سطح بالا، متوسط و پایین استفاده شده است. این مجموعه به صورت تصادفی از پیکره متون استدلالی زبان آموزان ایرانی انتخاب شده است. در پژوهش حاضر، تعداد متون در هر سطح متفاوت است، اما به دلیل اینکه مقایسه بر مبنای تعداد کلمات است، سعی بر یکسان‌سازی تعداد کلمات در هر زیرپیکره بوده است. در این رابطه کرافورد و سیسومی (۲۰۱۶) بیان کرده‌اند که مقایسه‌های مربوط به بسامد بر پایه تعداد کلمات انجام می‌شود و نه بر اساس تعداد متون. جزئیات هر زیرپیکره به کار رفته در این پژوهش در جدول ۲ آمده است.

جدول ۲. جزئیات پیکره به کار رفته مطالعه

سطح توانش زبانی	تعداد متون	تعداد کلمات
سطح بالا	۳۰	۲۰۲۲۳
سطح متوسط	۳۴	۲۰۴۱۶
سطح پایین	۴۰	۲۰۳۴۷

تمامی متون گردآوری شده در پاسخ به دو موضوع نوشته شده بودند که عبارتند از:  
 ۱. بیشتر مدارک دانشگاهی جنبه تئوری دارند و دانشجویان آمادگی مواجهه با دنیای واقعی را پیدا نمی‌کنند. بنابراین این مدارک از ارزش کمی برخوردارند. آیا شما با چنین نظری موافقید؟

۲. سیستم زندان‌ها قدیمی شده است و یک جامعه متمدن نباید مجرمین را مجازات کند، بلکه باید به توانبخشی آنان پرداخت. آیا شما با چنین نظری موافقت می‌کنید؟

به این ترتیب از زبان‌آموزان خواسته شد تا نظر خود را در رابطه با موضوع داده شده از طریق نوشتن یک متن استدلالی به زبان انگلیسی بیان کنند. از زبان‌آموزان سطح متوسط و بالا خواسته شد متنی استدلالی با حدود ۵۰۰-۱۰۰۰ کلمه بنویسند. البته به این دلیل که نوشتن متن استدلالی با این حدود کلمات برای زبان‌آموزان سطح پایین دشوار است، متونی با حدود ۲۰۰-۲۵۰ کلمه هم از آنان پذیرفته شد. به این جهت، تعداد متون استدلالی بیشتری از این سطح جمع‌آوری شد. ضمناً استفاده از متون نوشته‌شده زبان‌آموزان در این پژوهش با رضایت آن‌ها انجام شده است. متون مورد استفاده در این پژوهش در شرایط امتحانی نوشته نشده‌اند و به تمام زبان‌آموزان زمانی جهت نگارش اختصاص داده شد.

### ۲.۳. روال پژوهش

در ابتدا تمام متون استدلالی استفاده شده در این پژوهش، توسط سه مصحح با سابقه تدریس زبان انگلیسی بر اساس دستورالعمل تصحیح نگارش ایلتس، سطح‌بندی شدند. در این راستا، دریافت نمره ۵ و یا ۵/۵ به عنوان متن سطح پایین، نمره ۶ یا ۶/۵ به عنوان متن سطح متوسط و نمره ۷ یا بیشتر به عنوان متن سطح بالا در نظر گرفته شد. به منظور تحلیل پنج مؤلفه پیچیدگی دستوری، از تحلیل‌گر پیچیدگی دستوری (لو، ۲۰۱۰) استفاده شد. روند این تحلیل‌گر به نحوی است که با دریافت یک متن انگلیسی به تولید شمار بسامد ۹ واحد زبانی شامل کلمه، جمله، جمله‌واره، جمله‌واره وابسته، تی‌یونیت، تی‌یونیت پیچیده، گروه‌واژه‌های هم‌پایه، اسم‌واره‌های پیچیده و گروه‌واژه فعلی می‌پردازد و سپس ۱۴ شاخص پیچیدگی دستوری برای متن تولید می‌کند (یانگ، لو و ویگل، ۲۰۱۵).

سپس، داده‌های حاصل از تحلیل‌گر پیچیدگی دستوری، وارد نرم‌افزار اس پی اس اس (SPSS) شد و بعد از آن از روش آماری واکاوی واریانس یک‌طرفه (One-Way ANOVA) به منظور مقایسه مشخصه‌های بیان‌شده در بین سه سطح توانش زبانی به کار گرفته شد. همچنین از مزمون برابری واریانس‌ها (Test of Homogeneity of Variances) از طریق آزمون لون (Levene) بررسی شد که در صورت نقض این آزمون، آزمون

ولج (Welch Test) مورد بررسی قرار بگیرد. در مورد مشخصه‌هایی که تفاوت معناداری را نشان دادند، از آزمون توکی (Tukey Post-hoc) به منظور تشخیص تفاوت در بین سه گروه استفاده شد.

#### ۴. تحلیل نتایج

آمار توصیفی (میانگین و انحراف از معیار) به همراه نتایج آماری آزمون واکاوی واریانس یک طرفه (One-Way ANOVA) در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۳. نتایج آزمون واکاوی واریانس یک طرفه (One-way ANOVA)

F	Sig.	Group 3 (N=30)		Group 2 (N=34)		Group 1 (N=40)		مشخصه‌ها
		M	SD	M	SD	M	SD	
0.08	2.58	23.78	6.66	21.47	6.36	20.51	5.66	میانگین طول جمله
0.00	5.43	19.71	4.69	17.73	4.45	16.20	4.13	میانگین طول تی یونیت
0.00	5.58	11.04	2.70	10.02	2.05	9.42	1.26	میانگین طول جمله‌واره
0.78	0.24	2.22	0.46	2.14	0.47	2.17	0.51	تعداد جمله‌واره‌ها به ازای هر جمله
0.00	5.61	2.72	0.65	2.48	0.43	2.30	0.50	تعداد گروه واژه‌های فعلی به ازای هر تی یونیت
0.17	1.79	1.84	0.34	1.75	0.24	1.71	0.29	تعداد جمله‌واره‌ها به ازای هر تی یونیت
0.09	3.25	0.41	0.09	0.38	0.05	0.36	0.09	تعداد جمله‌واره‌های وابسته به ازای هر جمله‌واره
0.14	1.96	0.76	0.22	0.69	0.19	0.65	0.26	تعداد جمله‌واره‌های وابسته به ازای هر تی یونیت
0.38	0.95	1.24	0.23	1.20	0.15	1.26	0.19	تعداد تی یونیت‌ها به ازای هر جمله



0.06	2.82	0.54	0.15	0.48	0.09	0.46	0.14	نسبت تی یونیت‌های پیچیده
0.86	0.15	0.56	0.25	0.54	0.34	0.51	0.45	گروه‌واژه‌های هم‌پایه به‌ازای هر تی یونیت
0.84	0.16	0.31	0.15	0.30	0.18	0.29	0.18	گروه‌واژه‌های هم‌پایه به‌ازای هر جمله‌واره
0.01	4.23	1.32	0.34	1.17	0.32	1.12	0.23	گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره
0.02	3.67	2.36	0.62	2.08	0.67	1.94	0.64	گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده به‌ازای هر تی یونیت

نتایج جدول فوق بیانگر آن است که از میان ۱۴ مشخصه بررسی شده، میانگین طول تی یونیت ( $p = 0.00, p < 0.05$ )، گروه‌واژه‌های فعلی به‌ازای هر تی یونیت ( $p = 0.00, p < 0.05$ )، میانگین طول جمله‌واره ( $p < 0.05$ )، میانگین طول جمله‌واره ( $p = 0.02, p < 0.05$ ) و اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر تی یونیت ( $p = 0.02, p < 0.05$ ) و اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره ( $p = 0.02, p < 0.05$ ) تفاوت معناداری را نشان دادند. نگاهی به نتایج آزمون Tukey Post-hoc نشان داد که در رابطه با تمام این ۵ مشخصه، تفاوت معناداری بین دو گروه با سطح توانش بالا و پایین مشاهده شد.

اندازه تأثیر (effect size) برای مشخصه‌هایی که تفاوت معناداری را نشان دادند، محاسبه شد و نتایج در جدول ۴ آمده است. نتایج آزمون اثر به این دلیل گزارش شده است که امکان مقایسه بین پژوهش‌ها را آسان‌تر کند (دورنیه، ۲۰۰۷).

جدول ۴. نتایج آزمون اندازه تأثیر

مشخصه‌ها	میانگین طول تی یونیت	میانگین طول جمله‌واره	گروه‌واژه‌های فعلی در هر تی یونیت	گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده در هر تی یونیت	گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده در هر بند
Cohen's <i>d</i>	۰٫۹۳	۰٫۹۴	۰٫۹۳	۰٫۷۷	۰٫۸۱

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

چهارده مشخصه پیچیدگی دستوری بر طبق دسته‌بندی لو (۲۰۱۱) در متون استدلالی زبان‌آموزان ایرانی در سه سطح بالا، متوسط و پایین بررسی شد. نتایج بررسی آماری حاکی از آن است که از ۱۴ مشخصه، پنج مورد تفاوت معناداری را نشان دادند که شامل میانگین طول تی‌یونیت، گروه‌واژه‌های فعلی به‌ازای هر تی‌یونیت، میانگین طول جمله‌واره، اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر تی‌یونیت، اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره بودند. بنابراین مشخصه‌های مبتنی بر پیچیدگی گروه‌واژه‌ها، معیار مناسب‌تری نسبت به مشخصه‌های وابستگی، هم‌پایگی یا پیچیدگی جمله در سنجش پیچیدگی دستوری متون استدلالی محسوب می‌شوند. این پنج مشخصه، تفاوت معناداری را بین سه گروه این مطالعه نشان دادند، به طوری که با افزایش سطح توانش زبانی تعداد موارد بیشتری از این مشخصه‌ها مشاهده شد و این افزایش این پنج مشخصه به صورت خطی (linear) از سطح پایین به بالا مشاهده شد. در نتیجه زبان‌آموزانی که سطح توانش بالاتری داشتند، بیشتر از ساختارهایی نظیر جمله‌واره‌های موصولی، عبارات قیدی، و مضاف‌الیه‌ها در متون خود به کار گرفته‌اند. نتایج این پژوهش همچنین حاکی از آن است که زبان‌آموزان با افزایش سطح توانش زبانی از عباراتی با میانگین طول بیشتر در نگارش متون استدلالی خود استفاده می‌کنند.

نتایج پژوهش حاضر در راستای نتایج پژوهش بایبر و گری (۲۰۱۳) و بایبر و همکاران (۲۰۱۱) است که به اهمیت نقش گروه‌واژه‌ها و به‌خصوص گروه‌واژه‌های اسمی در متون آکادمیک اشاره می‌کنند. لو (۲۰۱۰) نیز در بررسی سه نوع متن استدلالی، توصیفی و روایی به این نتیجه دست یافت که میانگین طول تی‌یونیت، میانگین طول جمله‌واره، اسامی پیچیده به‌ازای هر تی‌یونیت، و اسم‌واره‌های پیچیده به‌ازای هر جمله‌واره نیز تفاوت معناداری را نشان دادند و همچنین تعداد موارد بیشتری از مشخصه‌های بیان‌شده در متونی که سطح توانش بالایی داشتند، مشاهده شد. بنابراین لو (۲۰۱۱) در نتیجه‌گیری پژوهش خود عنوان می‌کند که پیچیدگی در سطح گروه‌واژه‌ها نیاز به تحقیقات بیشتری در آینده دارد. همچنین در راستای نتایج این مطالعه، یانگ و همکاران (۲۰۱۵) به این نتیجه دست یافتند که میانگین طول

جمله‌واره و میانگین طول تی‌یونیت نیز معیارهای مناسبی در بررسی ارتباط میان پیچیدگی دستوری و کیفیت یک متن هستند.

نتایج حاصل از این پژوهش در حوزه ارزیابی متون استدلالی زبان‌آموزان دارای اهمیت می‌باشد، به طوری که افزایش آگاهی از نوع پیچیدگی دستوری در نگارش آکادمیک منجر به ارزیابی مناسب‌تری خواهد شد. همچنین مدرسین حوزه نگارش، می‌توانند زبان‌آموزان را با اهمیت نقش گروه‌واژه‌های اسمی پیچیده در نگارش متون استدلالی آشنا کنند. همچنین نتایج این پژوهش به طراحان کتب آموزشی و معلمین کمک می‌کند تا تفاوت در نوع متون را در آموزش گرامر لحاظ کنند. در این راستا، بیرد (۱۹۹۷) خاطر نشان کرد که تدریس گرامر در زبان دوم بر اساس آسانی و یا دشواری ساختارهای دستوری روش مؤثری محسوب نمی‌شود. در ادامه، وی توجه به نوع ژانر (genre) و نوع تکلیف (task) را در طراحی برنامه آموزشی پیشنهاد داد (بیرد، ۱۹۹۷). بایبر، کانرد و رپن (۱۹۹۴) نیز بر این باورند که در نظر گرفتن الگوهایی کلی که بر پایه حدس زبان‌شناسانند به درستی منعکس‌کننده دستور گرامر در انواع سیاق (Register) نمی‌باشند. در نتیجه بایبر و همکاران (۱۹۹۴) به مدرسان سطوح بالا پیشنهاد میکنند تا به تفاوت‌ها در انگلیسی انواع سیاق تمرکز کنند. گرنجر، هانگ، و پتچ-تایسون (۲۰۰۲) نیز معتقدند که دیگر امکان در نظر گرفتن ذاتی یکپارچه برای گرامر زبان انگلیسی وجود ندارد. در عوض باید آن را مجموعه‌ای متشکل از چندین گرامر در نظر گرفت؛ مانند گرامر نوشتار، گفتار، متون روایی، متون استدلالی و غیره (گرنجر و همکاران، ۲۰۰۲). به همین دلیل پیشنهاد می‌شود پژوهشگران در مطالعات آتی تمرکز خود را بر روی بررسی پیچیدگی دستوری در انواع متون نگارش شده بگذارند.

#### کتابنامه

- Ai, H., & Lu, X. (2013). A corpus-based comparison of syntactic complexity in NNS and NS university students' writing. In A. Diaz-Negrillo, N. Ballier, & P. Thompson (Eds.), *Automatic treatment and analysis of learner corpus data* (pp. 249–264). Amsterdam/ Philadelphia: John Benjamins.
- Applied Linguistics*, 15, 2, 169–185. doi: 10.1093/applin/15.2.169
- Beers, S., & Nagy, W. (2010). Writing development in four genres from grades three to seven: Syntactic complexity and genre differentiation. *Reading and Writing*, 24(2), 183–202. doi: 10.1007/s11145-010-9264-9

- Biber, D., & Gray, B. (2013). Being specific about historical change: The influence of sub-register. *Journal of English Linguistics*, 41(2), 104–134. doi: 10.1177/0075424212472509
- Biber, D., Conrad, S., & Reppen, R. (1994). Corpus-based approaches in applied linguistics.
- Biber, D., Gray, B., & Poonpon, K. (2011). Should we use characteristics of conversation to measure grammatical complexity in L2 writing development? *TESOL Quarterly*, 45(1), 5–35. doi:10.5054/tq.2011.244483
- Byrd, P. (1997). Grammar from context: Rethinking the teaching of grammar at various proficiency levels. *Language Teacher-Kyoto-Jalt*, 21, 7–18.
- Crawford, W. J., & Csomay, E. (2016). *Doing corpus linguistics*. New York [u.a.]: Routledge.
- Crowhurst, M. (1990). Teaching and learning the writing of persuasive/argumentative discourse. *Canadian Journal of Education / Revue Canadienne De L'éducation*, 15(4), 348–359. doi: 10.2307/1495109
- Dörnyei, Z. (2007). *Research methods in applied linguistics: Quantitative, qualitative, and mixed methodologies*. Oxford University Press.
- Gardner, S., & Nesi, H. (2012). A classification of genre families in university student writing. *Applied Linguistics*, 34(1), 25–52. doi:10.1093/applin/ams024
- Granger, S., Hung, J., & Petch-Tyson, S. (Eds.). (2002). *Computer learner corpora, second language acquisition, and foreign language teaching*. Amsterdam: John Benjamins.
- Grant, L., & Ginther, A. (2000). Using computer-tagged linguistic features to describe L2 writing differences. *Journal of Second Language Writing*, 9, 123–145. doi: 10.1016/s1060-3743(00)00019-9
- Ho, V. L. (2011). *Non-native argumentative writing by Vietnamese learners of English: A contrastive study* (Unpublished doctoral dissertation). Georgetown University, Washington, DC.
- International Journal of Corpus Linguistics*, 15, 474–496. doi:10.1075/ijcl.15.4.02lu.
- Kim, J. (2014). Predicting L2 writing proficiency using linguistic complexity measures: A corpus-based study. *English Teaching*, 69(4), 27–51. doi: 10.15858/engtea.69.4.201412.27
- Larsen-Freeman, D. (1978). An ESL index of development. *TESOL Quarterly*, 12, 439–448. doi: 10.2307/3586142
- Lu, X. (2010). Automatic analysis of syntactic complexity in second language writing.
- Lu, X. (2011). A corpus-based evaluation of syntactic complexity measures as indices of college-level ESL writers' language development. *TESOL Quarterly*, 45(1), 36–62. doi: 10.5054/tq.2011.240859
- Nippold, M. A., Ward-Lonergan, J. M., & Fanning, J. L. (2005). Persuasive writing in children, adolescents, and adults. *Language Speech and Hearing Services in Schools*, 36(2), 125–138. doi: 10.1044/0161-1461(2005/012)

- Ortega, L. (2003). Syntactic complexity measures and their relationship to L2 proficiency: A research synthesis of college-level L2 writing. *Applied Linguistics*, 24(4), 492–518.
- Voss, J. F., & Wiley, J. (1997). Developing understanding while writing essays in history. *International Journal of Educational Research*, 27(3), 255–265. doi: 10.1016/S0883-0355(97)89733-9
- Wolfe-Quintero, K., Inagaki, S., & Kim, H. Y. (1998). *Second language development in writing: Measures of fluency, accuracy, & complexity*. Honolulu, HI: University of Hawaii Press.
- Yang, W., Lu, X., & Weigle, S. C. (2015). Different topics, different discourse: Relationships among writing topic, measures of syntactic complexity, and judgments of writing quality. *Journal of Second Language Writing*, 28, 53–67. doi: 10.1016/j.jslw.2015.02.002

ضمیمه الف.

**LEARNER PROFILE**

Text code: (do not fill in)

Essay:

Title:

Approximate length required:           -500 words 0           +500 words  
0Conditions:                                   timed           0           untimed  
0Examination:                               yes           0  
No           0Reference tools:           yes           0           no  
0

What reference tools?

Bilingual dictionary:-

English monolingual dictionary:

Grammar:-

Other(s):-

Surname:                                   first names:

Age:                                   Male           0  
0

Nationality:

Native language:

Father's mother tongue:

Mother's mother tongue:

Language(s) spoken at home: (if more than one, please give the average % use of each)

Education:

Primary school - medium of instruction:

Secondary school - medium of instruction:

Current studies:

Current year of study:

Institution:

Medium of instruction:

English only 0

Other language(s) (specify) 0

Both 0

Years of English at school:

Years of English at university:

Stay in an English-speaking country:

Where?

When?

How long?

Other foreign languages in decreasing order of proficiency:

I hereby give permission for my essay to be used for research purposes.

Date:

Signature:

---

تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۱۰/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۱/۲۹