

## *Metadiscourse Markers in Iranian Medical Articles: A Comparative Study*

Rahmatollah Soltani<sup>1</sup>,  
Nasrin Shokrpour<sup>2</sup>

<sup>1</sup> MSc in Medical Journalism, School of Paramedical Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

<sup>2</sup> Professor, Department of English Language, School of Paramedical Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

(Received February 16, 2021 ; Accepted February 24, 2021)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Metadiscourse markers (MDMs) play a significant role in academic writing. They act as a bridge between writers and readers and make a text more understandable. Therefore, this study aimed at investigating the use of MDMs in introduction, methods, results, and discussion (IMRaD) sections of English medical research articles (RAs) published in Iranian and American ISI journals.

**Materials and methods:** In this cross-sectional study, performed in 2020, we selected 60 RAs published in Iranian medical journals and 60 RAs in American medical counterparts. Following Hyland's taxonomy, MDMs were identified. Data analysis was done in SPSS V21 applying t-test.

**Results:** The mean scores for MDMs were 5.40 and 5.78 in RAs published in Iranian and American journals, respectively that indicated no significant difference between MDMs used by Iranian and non-Iranian authors of medical RAs ( $P=0.377$ ).

**Conclusion:** Further trainings on the use of MDMs not only help authors to write more coherently and their intended meanings clear to their audience, but also enables readers to easily interpret the text. In fact, these markers improve the quality of writing and increase the comprehensibility of the text.

**Keywords:** metadiscourse markers, research article, Iran, comparative studies

J Mazandaran Univ Med Sci 2021; 31 (196): 92-100 (Persian).

\* Corresponding Author: Nasrin Shokrpour - School of Paramedical Sciences, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran (E-mail: shokrpourn@gmail.com)

## وضعیت استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در مقالات پزشکی ایران: مطالعه ای تطبیقی

رحمت اله سلطانی<sup>۱</sup>

نسرین شکر پور<sup>۲</sup>

### چکیده

**سابقه و هدف:** نشانگرهای فراگفتمان نقش بسزایی در مهارت نوشتار آکادمیک دارند. آن‌ها پلی میان نویسندگان و خوانندگان ایجاد می‌کنند و متن را برای خوانندگان قابل فهم‌تر می‌کنند. بنابراین هدف مطالعه حاضر مقایسه وضعیت استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در بخش‌های مقدمه، روش‌ها، نتایج و بحث (IMRaD) در مقالات پزشکی انگلیسی زبان در مجلات ISI ایرانی و آمریکا بود.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی که در سال ۱۳۹۹ انجام شد، ۶۰ مقاله منتشر شده در مجلات پزشکی ایران و ۶۰ مقاله منتشر شده در مجلات پزشکی آمریکا انتخاب شده است. بر اساس مدل هایلند، نشانگرهای فراگفتمان شناسایی شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شدند. در نهایت، از آزمون t برای مقایسه میانگین نشانگرهای فراگفتمان در مجلات پزشکی ایرانی و آمریکایی استفاده شد.

**یافته‌ها:** میانگین نشانگرهای فراگفتمان مورد استفاده نویسندگان ایرانی و غیر ایرانی به ترتیب ۵/۴۰ و ۵/۷۸ بود. نتیجه آزمون t نشان می‌دهد که مقدار P برای کل نشانگرهای فراگفتمان اعمال شده توسط نویسندگان پزشکی ایرانی و غیر ایرانی ۰/۳۷۷ بوده است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که از نظر استفاده از نشانگرهای فراگفتمان راهنمایی و تعاملی بین دو گروه از نویسندگان تفاوت معناداری وجود ندارد.

**استنتاج:** آموزش بیش‌تر در استفاده از نشانگرهای فراگفتمان نه تنها به نویسندگان کمک می‌کند تا منسجم‌تر بنویسند بلکه خوانندگان را قادر می‌سازند متن را به راحتی درک و با نویسندگان ارتباط برقرار کنند. بنابراین نشانگرهای فراگفتمان کیفیت نوشتن را بهبود می‌بخشند و قابل درک بودن متن را افزایش می‌دهند.

**واژه های کلیدی:** نشانگرهای فراگفتمان، مقالات پزشکی، ایران، مطالعه تطبیقی

### مقدمه

کمک می‌کند تا بر مهارت‌های نوشتن مقاله تسلط یابند(۱). یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های نوشتن آکادمیک، استفاده مناسب از نشانگرهای فراگفتمان است.

نوشتن، به عنوان یکی از چهار مهارت اساسی زبان، از اهمیت بی‌ظنیری برخوردار است. بنابراین، طولانی‌تر شدن دوره آموزش نوشتن آکادمیک به نویسندگان

E-mail: shokrpour@gmail.com

**مؤلف مسئول:** نسرین شکر پور - شیراز: دانشگاه علوم پزشکی شیراز، دانشکده پیراپزشکی

۱. کارشناسی ارشد ژورنالیزم پزشکی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

۲. استاد، گروه زبان انگلیسی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۲۸ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات: ۱۳۹۹/۱۱/۲۸ تاریخ تصویب: ۱۳۹۹/۱۲/۶

علاوه بر این، آموزش صریح و ضمنی نشانگرهای فراگفتمان به طور قابل توجهی توانایی نوشتن نویسندگان را بهبود می‌بخشد (۲).

نشانه‌های فراگفتمان ابزاری هستند که بدون اضافه کردن چیزی به محتوای اصلی متن، جهت سازماندهی زبان به کار می‌روند. این نشانه‌ها در درک بهتر خوانندگان از نگرش نویسنده و ایجاد و تحکیم ارتباط بین نویسنده و خواننده نقش مؤثری ایفا می‌کنند و به دو دسته راهنمایی و تعاملی تقسیم می‌شوند. نشانگرهای راهنمایی جریان اطلاعات را مدیریت می‌کنند و به این طریق خوانندگان را از طریق متن راهنمایی می‌کنند. این نشانگرها شامل گزاره‌ها، چارچوب سازها، ارجاع درون متنی، استنادها و ابهام زداها هستند. گزاره‌ها جملات را به هم ربط می‌دهند. عباراتی مانند "علاوه بر این"، "اما" و "و". چارچوب سازها به توالی‌ها یا مراحل گفتمان اشاره دارند. عباراتی مانند "سرانجام" و "نهایتاً". ارجاع‌های درون متنی به اطلاعات سایر قسمت‌های متن اشاره دارند. عباراتی مانند "ذکر شده در بالا" و "در بخش دوم". استنادها به اطلاعات ارائه شده در متون دیگر اشاره می‌کنند. عباراتی مانند "طبق گفته فلانی" و "فلانی بیان می‌کند". ابهام زداها نویسندگان را قادر می‌سازند اطلاعات کافی را برای کمک به خوانندگان برای درک بهتر معنای مورد نظر نویسندگان فراهم کنند. عباراتی مانند "مثل"، "به عبارت دیگر" و "به عنوان مثال" (۳).

نشانه‌های تعاملی خواننده را به گفتمان می‌کشاند و به آن‌ها فرصتی می‌دهند تا مستقیماً در تفسیر معنای استدلال‌های متنی درگیر شوند. این نشانه‌ها شامل عبارات احتیاط آمیز، عبارات تأکیدی، نگرش نماها، واژه‌های ارجاع به خود و درگیر سازها هستند. عبارات احتیاط آمیز بیانگر ضعف در صراحت بیان نویسنده هستند و همچنین ممکن است بیانگر شک و نشان‌دهنده اطلاعاتی باشند که بیش تر براساس نظریه قرار می‌گیرند نه واقعیت. عباراتی مانند "ممکن بودن"، "شاید" و "تقریباً". عبارات تأکیدی عناصری هستند که نشان‌دهنده اطمینان نویسنده

از عقاید خود می‌باشند. عباراتی مانند "قطعا"، "به وضوح"، "همیشه" و "درحقیقت". نگرش نماها واژه‌ها و عباراتی هستند که به بیان نگرش مثبت یا منفی نویسنده در متن می‌پردازند. عباراتی مانند "متأسفانه" و "موافقم". واژه‌های ارجاع به خود یعنی نویسنده در متن اظهار وجود می‌کند. عباراتی مانند "من" و "ما". خواننده با بکار بردن درگیر سازها به طور مستقیم با خواننده ارتباط برقرار می‌کند. عباراتی مانند "در نظر بگیرید" و "توجه داشته باشید که" (۳).

نشانگرهای فراگفتمان اهمیت قابل توجهی در نوشتن مقالات دانشگاهی دارند. با استفاده از این نشانگرها، نویسندگان متن را منطقی می‌نویسند و ارتباط بین جملات را منسجم تر می‌کنند. علاوه بر این، نشانگرهای فراگفتمان می‌توانند به نویسندگان کمک کند متن را برای خواننده جذاب تر کنند و توانایی نویسنده را در ارائه نشانه‌های کافی برای اطمینان از درک و پذیرش محتوا نشان دهند (۴). بنابراین، فراگفتمان جنبه‌ای از زبان است که پیوندی میان نویسندگان و خوانندگان آن‌ها فراهم می‌کند. به بیان ساده، اهمیت فراگفتمان تفسیر بهتر متون توسط خواننده گنجانده شده است (۵).

طبقه‌بندی نشانگرهای فراگفتمان هایلند شامل دسته‌های تعاملی و راهنمایی است. نشانگر فراگفتمان راهنمایی کننده شامل گزاره‌ها، چارچوب سازها، ارجاع‌های درون متنی، استنادها و ابهام‌زداها می‌باشد که خوانندگان را از طریق متن راهنمایی می‌کند. نشانگر فراگفتمان تعاملی (عبارات احتیاطی، تأکیدها، نگرش‌ها، خود اظهارها، درگیر سازها) برای مشارکت خوانندگان در متن به کار می‌روند (۶). طبقه‌بندی نشانگرهای فراگفتمان هایلند که شامل دسته‌های تعاملی و راهنمایی است همراه با چند مثال در جداول شماره ۱ و ۲ نشان داده شده است.

طی سال‌های اخیر مطالعات زیادی در مورد نشانگرهای فراگفتمان انجام شده است. در یکی از این مطالعات، استفاده از نشانگرهای فراگفتمان استفاده شده توسط دانشجویان تحصیلات تکمیلی ترک زبان و آمریکایی زبان در خلاصه مقالات پایان نامه کارشناسی

## جدول شماره ۱: نشانگرهای راهنمایی (هایلند، ۲۰۰۵)

طبقه	زیرمجموعه	نقش (راهنمایی خواننده در متن)	مثال
نشانگر راهنمایی	گذاره ها	جملات را به هم ربط می دهند	in addition/but/thus/and
	چارچوب سازها	به مراحل، سکانس ها و افعال گفتمانی اشاره می کنند	finally, /to conclude/my purpose is
	ارجاع درون متنی	به اطلاعات ارائه شده در قسمت های دیگر متن اشاره می کنند	noted above/see Fig/in section 2
	استادها	به اطلاعات ارائه شده در متون دیگر اشاره می کنند	according to X/(Y, 1990)/Z states
	ایهام زداهای	توضیح بیشتری ارائه می دهند	namely/e.g./such as/in other words

## جدول شماره ۲: نشانگرهای تعاملی (هایلند، ۲۰۰۵)

طبقه	زیرمجموعه	نقش (درگیر نمودن خواننده در متن)	مثال
نشانگر تعاملی	عبارات احتیاطی	از تعهد نویسنده جلوگیری می کند و راه را برای گفتگوی آزاد باز می گذارد	might/perhaps/possible/about
	تاکیدها	بیان کننده تاکید هستند و راه را به روی گفتگوی آزاد می بندند	in fact/definitely/it is clear that
	نگرش ها	نگرش و نظر نویسنده نسبت به متن را بیان می کند	unfortunately/I agree/surprisingly
	خود اظهارها	به طور مستقیم با خواننده ارتباط برقرار می کند	I, we, my, me, our
	درگیر سازها	مستقیم به نویسنده/نویسندگان اشاره می کند	Consider, note, you can see that

ارشد مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که دانشجویان ترک زبان در مقایسه با دانشجویان آمریکایی کم تر از نشانگرهای فراگفتمان استفاده کردند (۷).

سلطان، با استفاده از مدل هایلند (۲۰۰۵)، Hyland's (2005) Model، استفاده از نشانگرهای فراگفتمان را در مقالات پژوهشی زبانشناسی انگلیسی و عربی بررسی کرد. یافته ها نشان داد که استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در مقالات پژوهشی انگلیسی و عربی نقش اساسی دارد. محققان عربی به طور قابل توجهی از نشانگرهای راهنمایی بیش تر از محققان انگلیسی استفاده می کردند، در حالی که محققان انگلیسی از نشانگرهای تعاملی بیش تری استفاده می کردند (۸).

Hyland و Tse تحقیقی را برای بررسی نشانگرهای فراگفتمان در رشته های مختلف انجام دادند. مجموعه آن ها شامل پایان نامه ها و رساله های تحصیلات تکمیلی از رشته های مختلف دانشگاهی بود. یافته ها نشان داد که نویسندگان در مقطع دکترا در پایان نامه های خود در مقایسه با نویسندگان کارشناسی ارشد بیش تر از نشانگرهای فراگفتمان استفاده کردند (۵).

بدیهی است که نشانگرهای فراگفتمان نقش مهمی در افزایش خوانایی متون، نوشتن دانشگاهی و مقالات پژوهشی دارد. آن ها همچنین روابط بین نویسندگان و مخاطبان آن ها را تسهیل می کنند (۶). علی رغم اهمیت

نشانگرهای فراگفتمان، نشانگرها هنوز برای بسیاری از نویسندگان، به ویژه برای کسانی که با نوشتن مقالات پزشکی انگلیسی سر و کار دارند، ناشناخته هستند. با نادیده گرفتن نشانگرهای فراگفتمان ها، نویسندگان نمی توانند یک متن واضح و قابل فهم ارائه دهند. علاوه بر این، خوانندگان نه تنها نمی توانند متن را به راحتی تفسیر کنند، بلکه نمی توانند معنای دقیق آن را بدست آورند. علاوه بر این، ما نمی توانستیم هیچ مقاله مرتبطی را برای مقایسه استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در بخش مقدمه (Introduction)، روش (Method)، نتایج (Results) و بحث (Discussion)، IMRaD، در مقالات پژوهشی انگلیسی که توسط نویسندگان ایرانی چاپ شده در مجلات پزشکی ایران و مقالات نوشته شده توسط نویسندگان غیر ایرانی منتشر شده در مجلات پزشکی آمریکا، پیدا کنیم. بنابراین، مطالعه حاضر به طور خاص با هدف مقایسه میانگین تعداد نشانگرهای راهنمایی و تعاملی در هر ۱۰۰۰ کلمه در بخش های IMRaD مقالات پژوهشی انگلیسی نوشته شده توسط نویسندگان پزشکی ایرانی منتشر شده در مجلات پزشکی ایران و مقالات نوشته شده توسط نویسندگان غیر ایرانی منتشر شده در مجلات علوم پزشکی آمریکایی در سال ۲۰۱۸ بر اساس مدل هایلند انجام شده است.

## مواد و روش ها

این مطالعه یک مطالعه مقطعی است که در سال ۱۳۹۹ انجام شد. مجموعه اصلی این مطالعه شامل مقالات پزشکی ISI که توسط نویسندگان ایرانی نوشته و در مجلات پزشکی ایران منتشر شده و همچنین مقالات پزشکی ISI نوشته شده توسط نویسندگان غیرایرانی که در مجلات پزشکی آمریکا منتشر شده، بود. ژورنال‌های نمایه شده ISI ایران در پایگاه داده مجلات پزشکی ایران جستجو شدند. در این پایگاه داده، ۸۷ مجله نمایه با ISI پیدا شده بود. از بین این مجلات، ۲۰ مجله با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده به عنوان مجموعه ایرانی انتخاب شدند. بر اساس موضوع مجلات ایرانی، ۲۰ مجله آمریکایی با نمایه ISI، انتخاب شدند. مجلات آمریکایی در لیست مجلات پزشکی ایالات متحده جستجو شد.

پس از انتخاب ژورنال‌ها، برای بررسی استفاده از نشانگرهای فراگفتمان، مقاله‌ها را در آخرین شماره مجلات ISI منتخب ایرانی و آمریکایی که در سال ۲۰۱۸ منتشر شده است، بررسی کردیم تا مجموعه مقالات را انتخاب کنیم. معیار اصلی انتخاب مقالاتی بودند که داری بخش‌های IMRaD بودند. بنابراین سایر مقالات حذف شدند. بر اساس معیار فوق‌الذکر، ۶۰ مقاله پژوهشی که در مجلات پزشکی ایران منتشر شده و ۶۰ مقاله پژوهشی که در مجلات پزشکی آمریکا منتشر شده بودند، جهت تجزیه و تحلیل از طریق نمونه‌گیری تصادفی ساده از بین ۲۳۶ مقاله پژوهشی انتخاب شدند. از آنجا که هدف از این مطالعه بررسی استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در بخش‌های IMRaD مقالات پزشکی انگلیسی منتشر شده در مجلات ISI ایران و آمریکا در سال ۲۰۱۸ بر اساس مدل هایلند بود، قسمت‌های دیگر مقاله مانند عنوان، چکیده، اطلاعات نویسندگان، وابستگی‌ها، عناوین، عنوان‌های فرعی، جداول، ارقام، پاورقی‌ها، پیوست‌ها، منابع و استنادات داخل متنی مقالات از متون مقالات کنار گذاشته شده‌اند. در تحقیق حاضر از مدل طبقه‌بندی

هایلند، به عنوان چارچوبی تحلیلی استفاده شده است. مقالات منتخب در نسخه نرم افزار AntConc (۳، ۵، ۷) که توسط آنتونی (۲۰۱۸) تهیه شده است (۹) بار گذاری شده اند تا فراوانی نشانگرهای فراگفتمان را در مقالات بر اساس لیست نشانگرهای مدل هایلند (۲۰۰۵) تجزیه و تحلیل کند. نرم‌افزار Antconc این امکان را به ما می‌دهد تا لیست واژگان یک متن، میزان بسامد آن‌ها در بخش‌های مختلف به همراه نمونه استفاده از آن‌ها (کلیدواژه در محیط متنی) مورد بررسی قرار گیرند. ابتدا متن از حالت ورد به متن ساده (plain text) تبدیل و در نرم‌افزار بارگذاری می‌گردد. سپس در قسمت جستجو، کلمه کلیدی نوشته می‌شود. نرم‌افزار AntConc تعداد کلید واژه ورودی را جستجو و فراوانی آن به همراه جملاتی که آن واژه در آن بکار رفته را مشخص می‌کند. از آنجا که تعداد کل کلمات در مقالات پزشکی منتخب آمریکایی بیش‌تر از ایرانی بود (به ترتیب ۱۷۱،۱۴۸ و ۱۵۱،۸۰۰)، تعداد نشانگرهای فراگفتمان‌ها برای هر ۱۰۰۰ کلمه محاسبه شد تا اثر احتمالی این اختلاف از بین برود. سرانجام داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. علاوه بر این، برای مقایسه میانگین تعداد نشانگرهای راهنمایی و تعاملی در هر ۱۰۰۰ کلمه در بخش‌های IMRaD در مقالات انگلیسی که توسط دو گروه نویسندگان نوشته شده است، از آزمون t مستقل استفاده شده است.

## یافته ها

اولین قدم تجزیه و تحلیل نشانگرهای فراگفتمان‌های راهنمایی و تعاملی در مقالات انتخابی ایرانی و آمریکایی برای تشخیص تعداد کلمات انجام شد. جدول شماره ۳ تعداد کل کلمات مقالات را بخش‌های IMRaD نشان می‌دهد.

همان‌طور که در جدول شماره ۳ نشان داده شده است، بخش‌های IMRaD در مقالات آمریکایی

IMRaD مقالات منتشر شده در محلات آمریکا در جدول ۴ نشان داده شده است. همان طور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، در میان نشانگرهای فراگفتمان راهنمایی و تعاملی، نویسندگان غیرایرانی نشانگرهای راهنمایی بیش تری را با فراوانی نرمال ۳۰/۹۲ نسبت به نشانگرهای تعاملی با فراوانی نرمال ۲۶/۹۲ استفاده کردند. سوال تحقیقی مطرح شده در این مطالعه این بود که آیا میانگین تعداد نشانگرهای تعاملی و نشانگرهای راهنمایی کننده به ازای هر ۱۰۰۰ کلمه در بخش های IMRaD در مقالات انگلیسی زبان که توسط نویسندگان پزشکی ایرانی چاپ شده در مجلات پزشکی ایران و نویسندگان غیرایرانی منتشر شده در مجلات پزشکی آمریکا متفاوت است؟ برای پاسخ به این سوال، ما از آزمون t استفاده کردیم. جدول شماره ۵ میانگین نشانگرهای تعاملی و نشانگرهای راهنمایی کننده را در مقالات نوشته شده توسط نویسندگان ایرانی و نویسندگان غیر ایرانی را نشان می دهد.

**جدول شماره ۵:** نتایج آزمون t برای نشانگرهای تعاملی و راهنمایی مورد استفاده نویسندگان ایرانی و غیرایرانی

نشانه های فراگفتمان	نویسندگان ایرانی	تفاوت معیار = میانگین	خطای میانگین	t	df	سطح معنی داری
راهنمایی	ایرانی	۵/۲۷ ± ۴/۷۲	۰/۹۱	۰/۲۷۰	۸	۰/۸۹۴
	غیر ایرانی	۶/۱۸ ± ۵/۸۱				
تعاملی	ایرانی	۵/۵۳ ± ۲/۲۷	۰/۱۵	۰/۰۸۶	۸	۰/۹۳۳
	غیر ایرانی	۵/۳۸ ± ۲/۹۲				
نشانه های فراگفتمان (تجمع)	ایرانی	۵/۴۰ ± ۳/۶۳	۰/۳۸	۰/۲۰۹	۱۸	۰/۸۳۷
	غیر ایرانی	۵/۷۸ ± ۴/۳۶				

نتیجه آزمون t در جدول شماره ۵ نشان می دهد که مقدار P برای نشانگرهای فراگفتمان راهنمایی استفاده شده توسط نویسندگان پزشکی ایرانی و غیرایرانی ۰/۷۹۴ و نشانگرهای فراگفتمان های تعاملی ۰/۹۳۳ بوده است. این نشان می دهد که بین نویسندگان پزشکی ایرانی و غیرایرانی در استفاده از نشانگرهای فراگفتمان راهنمایی و تعاملی تفاوت معنی داری وجود ندارد. علاوه بر این، در جدول شماره ۵، نشانگرهای فراگفتمان با استفاده از آزمون t به شکل تجمع شده مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند تا احتمال تفاوت بین نویسندگان

طولانی تر از مقالات ایرانی است. پس از تعیین تعداد کلمات، تعداد نشانگرهای فراگفتمان را در بخش های IMRaD در مقالاتی که توسط نویسندگان پزشکی ایرانی نوشته شده بودند، محاسبه کردیم. تجزیه و تحلیل توصیفی تعداد کل نشانگرهای فراگفتمان های راهنمایی و تعاملی در بخش IMRaD مقالات ایرانی در جدول شماره ۴ درج شده است.

**جدول شماره ۳:** تعداد کل کلمات در مقالات پژوهشی انتخاب شده

متغرها	مقالات منتشر شده در مجلات ایرانی	مقالات منتشر شده در مجلات آمریکایی	مجموع
تعداد مجلات	۲۰	۲۰	۴۰
تعداد مقالات انتخابی	۶۰	۶۰	۱۲۰
تعداد بخش های IMRaD	۶۰	۶۰	۱۲۰
تعداد کلمات متون مقالات انتخاب شده	۱۵۱۸۰۰	۱۷۱۱۴۸	۳۲۲۹۴۸

**جدول شماره ۴:** تعداد نشانگرهای راهنمایی و تعاملی در مقالات منتشر شده در مجلات ایرانی و آمریکایی (در هر ۱۰۰۰ کلمه)

طبقه	زیر مجموعه	مجلات ایرانی		مجلات آمریکایی	
		تعداد خام	فراوانی نرمال (به ازای ۱۰۰۰ کلمه)	تعداد خام	فراوانی نرمال (به ازای ۱۰۰۰ کلمه)
راهنمایی	گفاره ها	۲۰۲۲	۱۳/۳۲	۲۷۶۵	۱۶/۱۵
	چارچوب سازها	۷۴۷	۴/۹۲	۹۱۱	۵/۳۲
	ارجاع درون متنی	۵۸۴	۳/۸۴	۶۵۳	۳/۸۱
	استادها	۱۴۵	۰/۹۵	۱۶۳	۰/۹۵
	ایهام زدها	۵۱۱	۳/۳۶	۸۰۴	۴/۶۹
	مجموع	۴۰۱۰	۲۶/۳۹	۵۱۹۶	۳۰/۹۲
تعاملی	عبارت احتیاطی	۱۳۸۶	۹/۱۳	۱۵۴۷	۹/۰۳
	تأکیدها	۹۱۱	۶/۰۰	۹۵۶	۵/۵۸
	نگرش ها	۳۱۳	۲/۰۶	۳۴۴	۲/۰۰
	درگیر سازها	۱۰۱۲	۶/۶۶	۱۲۵۴	۷/۳۲
	خوددلفهارها	۵۸۴	۳/۸۴	۵۱۲	۲/۹۹
	مجموع	۴۲۰۶	۲۷/۶۹	۴۶۱۳	۲۶/۹۲

همان طور که در جدول شماره ۴ نشان داده شده است، در میان نشانگرهای فراگفتمان راهنمایی و تعاملی، نویسندگان ایرانی نشانگرهای تعاملی بیش تری را با فراوانی نرمال ۲۷/۶۹ نسبت به نشانگرهای راهنمایی با فراوانی نرمال ۲۶/۳۹ استفاده کردند.

علاوه بر این، جهت محاسبه تعداد نشانگرهای فراگفتمان را در بخش های IMRaD در مقالاتی که توسط نویسندگان غیرایرانی نوشته شده و در مجلات امریکایی به چاپ رسیده اند، همین روند را انجام دادیم. تجزیه و تحلیل توصیفی تعداد کل نشانگرهای فراگفتمان های راهنمایی و تعاملی در بخش های

ایرانی و غیرایرانی بررسی شود. نتیجه آزمون t در جدول شماره ۵ نشان می‌دهد که مقدار P برای کل نشانگرهای فراگفتمان بکار رفته (تجمیع شده) توسط نویسندگان پزشکی ایرانی و غیرایرانی ۰/۸۳۷ بوده است. این نشان می‌دهد که در استفاده از نشانگرهای فراگفتمان به صورت تجمیع شده نیز بین نویسندگان پزشکی ایرانی و غیرایرانی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

## بحث

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که نویسندگان ایرانی و غیرایرانی، با بکار بردن نشانگرهای فراگفتمان کافی در مقالات خود، متون نوشتاری خود را به گونه‌ای شکل دادند که قالب یک متن منسجم و منظم را داشته باشد که این امر منجر به درک بهتر آن‌ها توسط خواننده شده است. در حالی که این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نویسندگان نشان نداد، اما نتیجه این مطالعه با مطالعه مرنندی مطابقت نداشت. مرنندی ۳۰ پایان‌نامه کارشناسی ارشد را به انگلیسی و فارسی مقایسه کرد و یافته‌های وی نشان داد که بومی زبانان فارسی نشانگرهای فراگفتمان کم‌تری از نویسندگان انگلیسی زبان استفاده می‌کنند (۱۰).

از آن‌جا که این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نویسندگان نشان نداد، نتیجه این مطالعه همراستا با موزایان و همکارانش بود (۱۱). آن‌ها مطالعه‌ای از نظر استفاده از نشانه‌های فراگفتمان در مقالات تحقیقات پزشکی به زبان انگلیسی و فارسی انجام دادند. ۱۶۰ مقاله از فیزیک پزشکی و پرستاری نوشته شده به زبان انگلیسی و فارسی انتخاب شد و فراوانی نشانه‌های فراگفتمان براساس طبقه‌بندی هایلند (۲۰۰۵) مقایسه شد. یافته‌های آن‌ها حاکی از همگنی بین نویسندگان انگلیسی و نویسندگان ایرانی ایرانی در استفاده از نشانه‌های فراگفتمان در مقالات آن‌ها بود (۱۱).

نتایج این مطالعه با مطالعات انجام شده توسط اقتصادی و نویدی نیا مغایرت دارد. اقتصادی و نویدی

نیا کاربرد نشانه‌های فراگفتمان را در مقاله‌های منتشر شده در دو ژورنال انگلیسی به عنوان زبان خارجی (English as a Foreign Language) ایران و برخی مقالات نوشته شده توسط بومی زبانان انگلیسی تجزیه و تحلیل کردند. نتایج نشان داد مقالاتی که توسط بومی زبانان نوشته شده‌اند حاوی نشانه‌های فراگفتمان بیش‌تری نسبت به مقالات منتشر شده در مجلات ایران هستند (۱۲).

غلامی و همکارانش نشانگرهای فراگفتمان را در متون پزشکی انگلیسی و متون ترجمه شده فارسی آن‌ها مقایسه کردند. آن‌ها استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در متون پزشکی انگلیسی و ترجمه فارسی آن‌ها را براساس مدل هایلند بررسی کردند. ۳۵ مقاله پزشکی انگلیسی و ترجمه فارسی آن‌ها به‌عنوان یک مجموعه انتخاب شدند. نتایج نشان داد که تفاوت معنی‌داری در میزان نشانگرهای فراگفتمان در متون پزشکی انگلیسی و ترجمه فارسی آن‌ها وجود دارد ( $P < 0/001$ ).

غلامی و همکاران توصیه کردند ضروری است که آموزش نشانگرهای فراگفتمان بخشی از کلاس‌های عمومی انگلیسی دانشجویان باشد. توضیح مفهوم نشانگرهای فراگفتمان به دانشجویان پزشکی یا دانشجویان زبان ضروری نیست. بلکه بهترین راه کمک به نویسندگان و دانشجویان در درک و چگونگی استفاده عملی از نشانگرهای فراگفتمان در متون نوشتاری است (۱۳).

این یافته با یافته‌های فراهانی و ثابتی فرد که استفاده از نشانگرهای فراگفتمان را در نوشتن اخبار انگلیسی در میان نویسندگان بومی انگلیس و ایران مقایسه کرده‌اند متفاوت است. آن‌ها از مدل هایلند (۲۰۰۵) به عنوان چارچوب نظری استفاده کردند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که نویسندگان انگلیسی بیش از هم‌تایان ایرانی نشانگرهای فراگفتمان استفاده کرده‌اند. همچنین بیان کرد که در هر دو گروه، فراوانی نشانگرهای فراگفتمان‌های تعاملی بیش از موارد راهنمایی‌کننده بود. آن‌ها بر اهمیت درک

پیشنهاد می‌شود که آموزش نشانه‌های فراگفتمان به عنوان بخشی از کلاس‌های انگلیسی دانشجویان پزشکی که ممکن است نویسندگان آینده ما باشند، در نظر گرفته شود. در واقع، این نوع دستورات عمل‌ها به دانشجویان کمک می‌کند تا نویسندگان و خوانندگان موفق‌تری شوند. بنابراین، به طراحان دروس و نویسندگان کتب درسی توصیه می‌شود که برخی از بخش‌ها را در برنامه‌های درسی و کتب درسی خود که کاربرد نشانه‌های فراگفتمان را آموزش می‌دهند، اختصاص دهند.

این مطالعه دارای دو محدودیت است. اول، دامنه این مطالعه محدود به تجزیه و تحلیل مقالات تحقیقاتی فقط در حوزه پزشکی بود. محدودیت دوم این بود که نتایج حاصل از تعداد مقالات استفاده شده در این مطالعه ممکن است قابلیت تعمیم یافته‌ها را محدود کند.

### سپاسگزاری

این تحقیق حاصل پایان نامه کارشناسی ارشد رشته ژورنالیزم پزشکی می‌باشد که در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز با کد IR.SUMS.REC.1399.664 به تصویب رسید. از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شیراز به عنوان حمایت کننده مالی تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

### تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

نحوه استفاده از نشانه‌های فراگفتمان به عنوان روشی موثر برای بهبود توانایی نوشتن تاکید کردند، بنابراین می‌تواند بخشی از برنامه آموزشی باشد (۱۴).

نویسندگان ایرانی و غیرایرانی که مقالاتی را در مجلات پزشکی می‌نوشتند و منتشر می‌کردند تعداد کافی نشانه‌های فراگفتمان را در مقاله‌های خود اعمال می‌کردند در نتیجه محاسن استفاده از نشانگرهای فراگفتمان در این مطالعه نشان داده شد. علاوه بر این، نتایج مطالعه می‌تواند برای کسانی که می‌خواهند مقالات را در مجلات ISI بنویسند و منتشر کنند مفید باشد. آگاهی نویسندگان از نشانگرهای فراگفتمان و عملکرد آن‌ها در متن و تأکید بر کاربرد مناسب آن‌ها در نوشتن ضروری است. همه نویسندگان، به ویژه نویسندگان پزشکی، باید در نوشتن خود به نشانه‌های فراگفتمان تعاملی و راهنمایی کننده توجه داشته باشند تا مقاله خود را برای جمعیت هدف خواندنی‌تر کنند. همچنین یافته‌های این مطالعه برای مربیان در دوره‌های نوشتاری خود برای دانشجویانی که رشته تحصیلی آن‌ها زبان انگلیسی نیست بسیار مهم است تا دانشجویان را با نشانه‌های فراگفتمان آشنا کنند. مربیان می‌توانند دانشجویان را تشویق کنند تا از این نشانه‌های فراگفتمان در نوشتن استفاده کنند.

آموزش بیش‌تر در استفاده از نشانه‌های فراگفتمان به نویسندگان کمک می‌کند تا منسجم بنویسند و همچنین خوانندگان را قادر می‌سازند متن را به راحتی درک و با نویسندگان ارتباط برقرار کنند. بنابراین،

## References

1. Ntereke BB, Ramoroka BT. Effectiveness of academic writing activities and instruction in an academic literacy writing course at the University of Botswana. *Journal of pedagogic development* 2015; 5(3): 45-56.
2. Yaghoubi A, Ardestani S. Explicit or implicit instruction of metadiscourse markers and writing skill improvement. *Int J Appl Linguistics English Lit* 2014; 3(4): 14-22.
3. Hyland K. Metadiscourse: Mapping interactions in academic writing. *Nordic Journal of English Studies* 2010; 9(2): 125-143.
4. Hyland K. Disciplinary interactions: Metadiscourse in L2 postgraduate writing. *J Second Lang Writ* 2004; 13(2): 133-151.

5. Hyland K, Tse P. Metadiscourse in academic writing: A reappraisal. *Appl Linguist* 2004; 25(2): 156-177.
6. Hyland K. *Metadiscourse: Exploring interaction in writing*. New York City: Bloomsbury Publishing; 2018.
7. Ozdemir NO, Longo B. Metadiscourse use in thesis abstracts: A cross-cultural study. *Procedia Soc Behav Sci* 2014;141:59-63.
8. Sultan AH. A contrastive study of metadiscourse in English and Arabic linguistics research articles. *Acta Linguistica* 2011; 5(1): 28-41.
9. Anthony L. *AntWordProfiler*. Tokyo, Japan: Waseda University. URL <http://www.laurenceanthony.net>. September 2014; 8: 2018.
10. Marandi S. Metadiscourse in Persian/English master's theses: A contrastive study. *Iranian Journal Of Applied Linguistics (Ijal)* 2003; 6(2): 23-42.
11. Mozayan M, Allami H, Fazilatfar AM. Metadiscourse features in medical research articles: Subdisciplinary and paradigmatic influences in English and Persian. *Research in Applied Linguistics* 2018; 9(1): 83-104.
12. Eghtesadi AR, Navidinia H. A Comparative Study of Metadiscourse Use in Research Articles written by Native and Non-native Speakers: Is Audience Taken into Account? *Journal of Asia TEFL* 2009; 6(3): 157-176.
13. Gholami M, Tajalli G, Shokrpour N. An investigation of metadiscourse markers in English medical texts and their Persian translation based on Hyland's model. *European Journal of English Language and Literature Studies* 2014; 2(2): 1-41.
14. Farahani MV, Sabetifard M. Metadiscourse features in English news writing among English native and Iranian writers: a comparative corpus-based inquiry. *Theory and Practice in Language Studies* 2017; 7(12): 1249-1260.