



Pragmatics of Questions in Persian Academic Texts

Ali Reza Gholi Famian*

Associate Professor, Department of General Linguistics and Foreign Languages,
Payame Noor University, Iran.

Abstract

Knowledge is based on questions, and in every scientific text, a writer is supposed to answer one or some definite question(s). Linguistically speaking, interrogative structure is one of the most important grammatical structures in all languages, and although their grammatical, phonological as well as semantic features are examined in detail, their pragmatic functions have been mainly neglected. For the first time, Hyland (2002) investigated interrogative structure with a pragmatic approach and introduced it as an engagement device to attract readers. In fact, interrogatives along with imperatives, reader pronouns, shared knowledge and appositives constitute five engagement devices in writer-reader interaction. In this model, seven pragmatic functions are outlined for interrogatives: (1) Questions as titles, (2) frame purpose, (3) text organization, (4) establish niche, (5) express evaluation, (6) support claim, and (7) suggest research. The present study examines the pragmatic functions of interrogative in Persian language with the emphasis on academic texts. Three sub-genres, i.e. textbooks, research articles and research reports are taken into account. Due to the different mechanisms practiced in different sciences, the so-called hard-soft divide which distinguishes natural sciences versus humanities is also revisited. The study addresses the following four questions:

- (1) Are there differences in frequency and pragmatic function of interrogatives among textbooks, research articles and research reports?
- (2) Are there differences in frequency and pragmatic function of interrogatives between humanities and sciences?
- (3) Are there differences in frequency and pragmatic function of interrogatives among different fields?

Received: 26/06/2018

Accepted: 29/01/2019

* Corresponding Author's
E-mail: famianali@pnu.ac.ir



T. M. U.

Language Related Research

E-ISSN: 2383-0816

Vol.11, No.4 (Tome 58),

September, October & November 2020



(4) Is there any difference between Persian and English language to handle the pragmatic functions of interrogatives ?

This research follows a descriptive-analytical procedure. The statistical population includes undergraduate level scientific textbooks, research articles as well as research reports. Needless to say, all of these sub-genres are written by university professors but each sub-genre addresses especial audience. The sample is collected from the afore-mentioned texts in six humanities fields (Persian literature, linguistics, law, psychology, social sciences, and accounting), and six sciences (mathematics, physics, chemistry, geology, biology and computer science).

In each academic field, 6 textbooks, 30 research articles and 4 research reports are selected. Considering 12 fields the corpus of study includes 72 textbooks, 360 articles and 48 research reports. The books are original Persian manuscripts (not translated books), articles are selected from two or three peer-referred academic journal, and reports are also written by faculty members in Payam-e Noor University in East Azerbaijan. Since the frequency of interrogatives is counted in 10000 words scale, first the number of words in each text is counted. The sub-genre of textbooks includes 2948020 word (about 3 millions), and articles and research reports have 2112669 (about 2 millions) and 696205 (about 700,000) words respectively. As, such, the whole corpus includes 5756894 (about 5 million and 700,000) words.

With an eye to the seven pragmatic functions outlined by Hyland (2002), it should be mentioned that in only two texts (two research articles) interrogative structure is employed as the text title. The model's second function, i.e. frame purpose is the most frequent pattern, as from the 1234 detected interrogatives in the whole corpus, 835 ones (about 70 percent) imply this pragmatic function. Therefore, it can be claimed that in these three genres, writers prefer to present questions in the beginning of their texts and then attempt to provide answers to them. The frequency in the text organization (81) and establish niche (63) is not significant, and the low number of cases in fifth function, i.e. express evaluation shows that the involved writers did not take any critical positions. The frequency of sixth



and seventh functions are higher. In sum, for 10000 words of the corpus 2.1 interrogative structure is employed by the writers.

With respect to the science-humanities divide, it is revealed that the frequency of interrogatives in the humanities (3.1 cases in 10000 words) is much higher than that of sciences (0.9 cases in 10000).

In only two fields, i.e. linguistics and psychology all seven discourse functions are used, and in most disciplines- especially in sciences- most discourse functions have not been employed by the authors. One noticeable exception to this general pattern is physics, as using interrogatives in this field is apparently more popular than in law and accounting.

To answer the first question of the study, it should be maintained that writers of the three genres under study behave differently as the number of interrogatives in the textbooks is higher than that of research articles and research reports. Articles and reports have quite the same number of interrogatives. To explain the difference, it is maintained that textbooks are mainly prepared for undergraduate students. Student are usually fresh in the subject, and therefore writers are supposed to write explicitly. One method to reach explicitness is to design some questions and then try to answer them. In contrast, articles and research reports are substantially written for peers. The writers, in these cases, believe that the potential readers are academic agents and therefore using engagement devices like interrogatives would be unnecessary.

With respect to the second research question, it is shown that humanities and sciences behave quite differently as far as using interrogatives is concerned. This finding supports the claims made by Snow (1959,1998) and Tauber (2009) who have recognized substantial differences between humanities and sciences, leading to the long-standing debate as humanities-science divide.

Regarding the third question, it should be acknowledged that among the very disciplines in both humanities and sciences, writers do not have similar tendency towards using interrogatives. Linguistics and literature-with a little difference- occupy the first and second positions followed by psychology. As stated earlier, in the corpus of sciences, the frequency of interrogatives is lower, although the field of physics is an exception.



T. M. U.

Language Related Research

E-ISSN: 2383-0816

Vol.11, No.4 (Tome 58),

September, October & November 2020



To compare the findings of the present study with those of Hyland (2002), it is shown that the frequency reported by Hyland is much higher (7.2 cases in 10000 words) than that of Persian corpus (2.1 cases in 10000 words). It can be concluded that writers in Hong Kong university are eager to use interrogatives structure to attract their readers. To explain the difference, we have to address the subject of writing in two different educational contexts. The students and researchers in Hong Kong are familiar with the basics of the writing in general and academic writing in particular, while their counterparts in Iran lack such competence. To interpret this general tendency it is maintained that in humanities, especially in fields such as linguistics and literature, writers are more familiar with linguistic structures. They are technically more language-aware and therefore act more competently. In contrast, scientists are more rigid in their language, and actually they are taught and recommended to use inflexible, non-humanistic language. Needless to say, an advanced, rigid tone in the text does not require any engagement with the reader.

Keywords: Interrogative structure, pragmatics, genre field, Persian language



دوماهنامه علمی- پژوهشی

د ۱۱، ش ۴ (پیاپی ۵۸)، مهر و آبان ۱۳۹۹، صص ۴۷۷-۵۰۸

کاربردشناسی ساخت‌های پرسشی در متون علمی زبان فارسی

علی‌رضاقلی فامیان*

دانشیار گروه زبان‌شناسی همگانی و زبان‌های خارجی، دانشگاه پیام‌نور، ایران.

پذیرش: ۹۷/۱۱/۰۹

دریافت: ۹۷/۰۴/۰۵

چکیده

دانش بر پایه پرسش استوار است و در هر متن علمی، فرض بر این است که نویسنده به یک یا چند پرسش معین پاسخ دهد. با وجود مطالعات گسترده درخصوص ملاحظات دستوری، آوایی و معنایی ساخت‌های پرسشی، تحلیل کاربردشناختی این گروه از ساخت‌های زبانی دارای سابقه چندانی نیست. برای نخستین‌بار هایلند (2002) ساخت پرسشی را با رویکردی کاربردشناختی و به‌مثابه راهبردی کلامی برای جلب توجه خواننده متن معرفی کرد. در انگاره نظری هایلند، هفت کارکرد کلامی برای ساخت‌های پرسشی پیش‌بینی شده است: ۱) ساخت پرسشی در جایگاه عنوان اثر، ۲) مقدمه‌چینی، ۳) بخش‌بندی متن، ۴) موقعیت محکم، ۵) اظهار نگرش یا رد ادعا، ۶) تأیید خواننده و ۷) پرسش واقعی. به‌دلیل فقدان مطالعه‌ای درخصوص کارکرد کلامی ساخت‌های پرسشی در زبان فارسی، نگارنده پس از فراهم ساختن پیکره‌ای از متون علمی زبان فارسی شامل ۵۷۰۰۰۰ هزار واژه، کوشیده است خلأ پژوهشی موردنظر را رفع کند. به‌منظور امکان مقایسه میان متون، فراوانی ساخت‌های پرسشی در قالب مقیاس ۱۰۰۰۰ واژه نیز محاسبه شده است و یافته‌ها نشان می‌دهد که ساخت‌های پرسشی در ژانر کتاب درسی بیش از دو نوع مقاله و طرح پژوهشی به‌کار می‌رود. همچنین، در این خصوص شاهد تفاوت در متون مربوط به دو حوزه علوم انسانی و علوم پایه هستیم و لذا، دیدگاه مبتنی بر وجود دوگانه علوم نرم و علوم سخت تقویت می‌شود. تفاوت در کارکرد کلامی ساخت‌های پرسشی در متون مربوط به رشته‌های مختلف دانشگاهی نیز مشاهده می‌شود.

واژه‌های کلیدی: ساخت پرسشی، کاربردشناسی، ژانر علمی، رشته زبان فارسی.

۱. مقدمه

دانش بر پایه پرسش استوار است و در هر متن علمی اعم از کتاب، مقاله، متن پایان‌نامه کارشناسی ارشد، رساله دکتری یا گزارش طرح پژوهشی، انتظار طبیعی خواننده این است که نویسنده به یک یا چند پرسش معین پاسخ دهد. ساخت پرسشی^۱ یکی از مهم‌ترین ساخت‌های دستوری تمام زبان‌هاست و بیشتر منابع نظری نحو (Tallerman, 2011: Givon, 2001:37; Cullicover, 2013:74; 105; و تقریباً تمام منابع توصیفی زبان‌شناسی و آموزش دستور زبان انگلیسی (Radford, 2009:152; Alexander, 1998: 188) و بیشتر دستورهای فارسی اعم از دستورهای سنتی (انوری و احمدی گیوی، ۱۳۶۸: ۲۴۴؛ عمادافشار، ۱۳۷۲: ۱۰۱) و دستورهای توصیفی (باطنی، ۱۳۴۸/ ۱۳۸۹: ۸۳؛ افراشی، ۱۳۸۹: ۱۴۴؛ ماهوتیان، ۱۳۹۰: ۱۴؛ مشکوة‌الدینی، ۱۳۹۴: ۷۱) فصل یا بخشی را به ساخت پرسشی اختصاص داده‌اند. به‌طور سنتی تمام دستورنویسان و زبان‌شناسان صرفاً به ملاحظات دستوری، آوایی و گاه معنایی ساخت‌های پرسشی توجه کرده‌اند و بحث درباره کاربردشناسی ساخت‌های پرسشی دارای سابقه چندانی نیست.

نخستین تأمل درخصوص کارکرد کلامی^۲ ساخت‌های پرسشی ازسوی آتاناسیادو انجام گرفت. وی معتقد است هر کنش گفتاری بیش از یک معنا را منتقل می‌کند و به همین دلیل، برای معنایابی صورت‌های زبانی، ضروری است که قواعد حاکم بر روابط اجتماعی سخن‌گویان زبان را نیز ارزیابی کنیم. او با تکیه بر پیکره مکالمات انگلیسی^۳ به این نتیجه رسید که ساخت‌های پرسشی می‌توانند معانی متعدد و متنوعی را به مخاطب القا کنند. در مواردی گوینده می‌کوشد ضمن طرح پرسش به انتقال تجربه، گزارش یک رویداد و گاه تحمیل دیدگاه خود بر شنونده بپردازد. تمام این موارد به مفاهیمی مانند فاصله اجتماعی^۴ و رسمیت بافت کلام بستگی دارد (Athanasiadou, 1990: 119). صرف‌نظر از چند مطالعه مقدماتی نظیر آتاناسیادو، برای نخستین‌بار هایلند (2002) ساخت پرسشی را با رویکردی کاربردشناختی و در قالب یک انگاره نظری جامع مطرح کرد. در انگاره مذکور، ساخت پرسشی و چهار ساخت دیگر شامل جمله امری^۵، ضمیر خواننده^۶، دانش مشترک^۷ و جمله معترضه^۸ از ابزارهای مشارکت‌جویی^۹ به‌شمار می‌آیند، ابزارهایی که به‌کمک آن‌ها نویسنده متن خواننده را اصطلاحاً «درگیر» و او را به خوانش

دقیق متن و تأمل در آن ترغیب می‌کند. در مطالعه حاضر، چند زمینه پژوهشی از منظر ساخت پرسشی بررسی می‌شود. همان‌طور که می‌دانیم، در سال‌های اخیر، نگرش محققان به متون علمی تغییر یافته است و از نویسندگان متون علمی نیز انتظار می‌رود مانند مؤلفان سایر ژانرها از انواع ابزارهای کلامی برای جلب توجه مخاطب استفاده کند. یکی از این ابزارها ساخت پرسشی است و به همین دلیل، یکی از زمینه‌های مطالعه حاضر، کارکرد کلامی ساخت پژوهشی در نوع علمی است. البته، نوع متون علمی دارای گستره‌ای وسیع است و به همین دلیل، در مطالعه حاضر سه خرده ژانر شامل کتاب درسی، مقاله و طرح پژوهشی مدنظر قرار می‌گیرد. دومین زمینه پژوهشی، دوگانه موسوم به علوم انسانی (علوم نرم) و علوم پایه (علوم سخت) است. محققان بسیاری در حوزه تاریخ علم معتقدند، تفاوت‌های بنیادی در علوم انسانی و علوم پایه به شکل‌گیری دوگانه (و به تعبیری شکاف) منجر شده است. گستره این تفاوت به حدی است که اسنو (1959, 1998) از آن با عنوان «دو فرهنگ» یاد می‌کند. توبر (2009) نیز بر اساس همین تفاوت‌های بنیادی به بحث درباره این دوگانه پرداخته است و از واقعیت‌ها و ارزش‌های متفاوت حاکم بر کشف‌ها و ابداعات علمی علوم نرم و علوم خبر می‌دهد. در پژوهش حاضر می‌کوشیم به این پرسش پاسخ دهیم که آیا تفاوت‌ها در دوگانه‌های علوم نرم و علوم سخت صرفاً در سطح کلان پژوهش‌ها - اعم از روش‌شناسی تحقیق، اهداف پژوهش، ابزار تحقیق و غیره - متجلی می‌شود یا در سطح خرد - مانند استفاده از ساخت پرسشی - نیز وجود دارد؟ به این ترتیب، نگارنده مقاله حاضر بر این باور است که با ارزیابی ساخت‌های پرسشی در متون علوم انسانی و علوم پایه، می‌توان درخصوص اصالت دوگانه علوم نرم و علوم سخت از منظری جدید سخن گفت. سومین محور پژوهشی به انواع رشته‌های علمی در چارچوب هر یک از علوم انسانی یا علوم پایه اختصاص دارد. همچنین، از آنجا که تاکنون مطالعه‌ای درخصوص کاربردشناسی ساخت‌های پرسشی در زبان فارسی انجام نشده است، بنا بر ماهیت پیکره حاضر، چهارمین زمینه پژوهشی مطالعه حاضر، رفع خلأ پژوهشی مذکور است. به این ترتیب، نگارنده می‌کوشد بر اساس پیکره‌ای از متون علمی زبان فارسی و با درنظر گرفتن خرده ژانرهای مختلف علمی شامل کتاب، مقاله، طرح پژوهشی و همچنین، با توجه به دوگانه علوم نرم و علوم سخت به‌طور مشخص به چهار پرسشی که آورده می‌شود پاسخ دهد:

۱. فراوانی و الگوی کاربردشناختی ساخت‌های پرسشی در انواع مختلف شامل کتاب‌های درسی، مقالات علمی - پژوهشی و طرح‌های پژوهشی چه تفاوتی دارد؟
۲. فراوانی و الگوی کاربردشناختی ساخت‌های پرسشی در دو حوزه علوم انسانی و علوم پایه چه تفاوتی دارد؟
۳. فراوانی و الگوی کاربردشناختی ساخت‌های پرسشی در رشته‌های مختلف علمی چه شباهت یا تفاوتی دارد؟
۴. آیا کاربردشناسی ساخت‌های پرسشی در پیکره متون علمی زبان فارسی با کاربردشناسی آن‌ها در زبان انگلیسی تفاوت دارد؟

۲. پیشینه تحقیق

بلاگوویچ و ایلچ (2012) با تحلیل پیکره‌ای از دو زبان انگلیسی و صربی در حوزه‌های مختلف علوم انسانی و علوم پایه به ارزیابی کارکرد کلامی ساخت‌های پرسشی پرداخته‌اند. یافته‌ها نشان داد که پرسش‌های مطرح‌شده در این مقالات در حکم کنش‌های گفتاری غیرمستقیم‌اند که نقش‌های بینافردی متنوعی را ایفا می‌کنند؛ ازجمله جلب توجه خواننده به نظر یا نتیجه‌ای خاص، اعلام یا اظهارنظر درخصوص یک موضوع یا ایجاد ارتباط با خواننده.

یکی از مهم‌ترین انواع ساخت‌های پرسشی که در محیط‌های آموزشی کاربرد فراوانی دارد، پرسش هدایتگر^۱ است. پرسش هدایتگر پرسشی است که گوینده آن مایل است پاسخ مورد انتظارش را از زبان شنونده بشنود. پیازا (2002) با بررسی مکالمات ردوبدل‌شده میان استادان و دانشجویان دو دانشگاه در انگلستان و ایتالیا به نتایج مهمی رسید. نخست اینکه متوجه شد هدایتگری ساخت پرسشی مفهومی اساساً شنونده - محور است.

نقش پرسش در آموزش مورد علاقه محققان زبان‌شناسی کاربردی بوده است. بمفورد (2005) با تمرکز بر پیکره‌ای شامل ۳۵ ساعت گفت‌وگو در کلاس‌های رشته اقتصاد دانشگاه میشیگان به ارزیابی ساخت‌های پرسش - پاسخ و پرسش‌های سریالی این پیکره پرداخته است. وی دریافت که استادان دانشگاه مذکور آگاهانه از پرسش و پاسخ به‌مثابه سازوکاری برای جلب توجه استفاده می‌کنند.

چنگ (۲۰۱۲) نیز ضمن توجه به طبقه‌بندی کلاسیک ساخت‌های پرسشی که ازسوی کرک و همکاران (۱۹۸۵) ارائه شده است، با تکیه بر پیکره دانشگاه میشیگان به نقش ارتباطی ساخت‌های پرسشی پرداخته است. از نظر او نقش‌های دستوری را می‌توان در دو طبقه کلی مخاطب - محور و محتوا - محور جای داد. در طبقه اول، نقش‌هایی مانند فراخواندن پاسخ، مدیریت کلاس درس، درخواست موافقت، کنترل درک دانشجویان، درخواست تأیید مطرح است. در طبقه دوم نیز تمرکز بر اطلاعات و تحریک تفکر مورد نظر است. تمرکز چنگ بر وجود شباهت‌ها یا تفاوت‌ها در راهبردهای کلامی زنان و مردان بوده است. یافته‌های مطالعه او نشان داد که استادان زن و مرد کم‌وبیش به یک اندازه بر نقش‌های مخاطب - محور تمرکز دارند و پرسش‌های محتوا - محور ناچیز است. همچنین، دو نقش فراخواندن پاسخ و کنترل درک پربسامدترین نقش‌های ساخت‌های پرسشی به‌شمار می‌آیند. چنگ این شباهت در میان استادان زن و مرد را با محدودیت‌های نوع آموزش و تدریس تبیین کرده است. یافته‌های چنگ نشان‌دهنده برخی تفاوت‌ها نیز بوده است. برای مثال، استادان زن نسبت به همکاران مرد خود بیشتر از ساخت‌های پرسشی برای مدیریت کلاس درس استفاده کرده‌اند. چنگ در تحلیل یافته‌های خود به این نتیجه رسیده است که محدودیت‌های نوع دانشگاهی، زنان و مردان را وامی‌دارد تا کم‌وبیش شبیه یکدیگر سخن بگویند (Chang, 2005: 45).

واعظی (۱۳۹۱) عملکرد پرسش‌واژه‌های فارسی را از منظر نقش‌گرایی و بر پایه چارچوب نظری گیون بررسی کرده است. در این چارچوب، جملات پرسشی به نقش‌های دستوری مختلفی اشاره دارند و از آن‌جمله می‌توان به نقش‌های دستوری فاعلی، مفعولی، مفعولی غیرصریح، قید حالت، قید زمان، فعل، دلیل انجام کنش، مالکیت، کمیتی، ابزاری، انتخابی، مقدار و همراهی تقسیم می‌شوند. به‌لحاظ معنایی نیز پرسش‌واژه‌ها دارای ویژگی‌هایی هستند شامل معرفگی، نکرگی، ارجاعی، غیرارجاعی، جاننداری و بی‌جانی. به‌لحاظ نحوی، جایگاه پرسش‌واژه کانون به‌شمار می‌آید که خود شامل دو نوع اطلاعی و تقابلی است.

زبان‌شناسان ایرانی به ارتباط ساخت‌های پرسشی با ساخت اطلاع در جمله نیز توجه داشته‌اند. دبیرمقدم و کلانتری (۱۳۹۵) با رویکردی تطبیقی، تحول جملات پرسشی و نقش آن‌ها را در متون نثر قرن چهارم تا دوران معاصر ارزیابی کرده‌اند. از یافته‌های مهم محققان مذکور این است که بر پایه شواهد مطالعه خود ادعا می‌کنند حرکت و ابقای پرسش‌واژه در فارسی نو ابزاری

نحوی است که به‌صورت اختیاری و البته، بر حسب احساس ضرورت و ایجاب گفتمانی ازسوی گوینده در کنار سازوکارهای ساخت اطلاعی و نقشی در جملات پرسشی به‌کار می‌رود. جایگاه پرسش‌واژه در جملات نیز دامنه تأکید آن را بر سازه‌های پس از خود تعیین می‌کند. فرایند حرکت پرسش‌واژه را هم می‌توان با رخدادهای ساخت اطلاعی مانند کانونی‌سازی، مبتداسازی و پسایندسازی تبیین کرد (همان: ۷۶).

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، ساخت پرسشی به‌مثابه یک ابزار مشارکت‌جویی برای برقراری تعامل میان نویسنده با خواننده متن مطرح است. در چارچوب زبان فارسی، صرفاً دو پژوهش با محوریت تعامل نویسنده و خواننده در بستر زبان فارسی انجام شده است. رضائلی فامیان (۱۳۹۳) با بررسی مقالات نقد کتاب‌های ادبیات فارسی، ساخت‌های ناظر بر موضع‌گیری^{۱۱} (تردیدنماها، یقین‌نماها، نگرش‌نماهای مثبت و منفی و ارجاع به‌خود) و ساخت‌های مربوط به مشارکت‌جویی (ضمیر خواننده، جملات امری، جملات پرسشی، دانش مشترک و جملات معترضه) را استخراج کرده است. یافته‌ها حاکی از آن است که در میان عناصر مشارکت‌جویی، فراوانی «جملات پرسشی» پس از «ضمیر خواننده» و «جملات معترضه» در رتبه سوم قرار دارد. همچنین، مشخص شد که فراوانی ساخت‌های پرسشی در متون نقد منتشرشده در دهه ۱۳۸۰ نسبت به دهه ۱۳۷۰ افزایش یافته و همچنین، فراوانی این قبیل ساخت‌ها در مقالات نقد منتشرشده در نشریات عمومی نسبت به نشریات دانشگاهی بیشتر است.

در مطالعه‌ای دیگر، اسمعلی‌زاده و صحرایی (۱۳۹۳) سه گروه مقاله را به‌منزله پیکره پژوهش خود انتخاب کرده‌اند. گروه اول شامل ۲۰ عنوان مقاله که ازسوی فارسی‌زبانان و به زبان فارسی نوشته شده‌اند. گروه دوم شامل ۲۰ مقاله فارسی است که ازسوی غیرفارسی‌زبانان نوشته شده و گروه سوم نیز ۲۰ عنوان مقاله انگلیسی است که غیرفارسی‌زبانان آن‌ها را نوشته‌اند. یافته‌های مطالعه مذکور حاکی از آن است که درخصوص فراوانی عناصری مانند ضمیر خواننده، جملات معترضه، دانش مشترک و جملات امری نوسانات چشمگیری در سه گروه از مقالات مشاهده می‌شود؛ اما فراوانی جملات پرسشی در هر سه گروه از مقالات کم‌وبیش یکسان است.

دست‌آموز و محمدی (۱۳۹۵) تأثیر کنش‌های گفتاری غیرمستقیم در ساخت پرسشی را در زبان روسی مطالعه کرده‌اند. آن‌ها با تکیه بر نظریه کنش گفتاری و با نگاهی به ساخت‌های پرسشی در سایت ملی زبان روسی و متون ادبی این زبان به این نتیجه رسیده‌اند که این دسته از

ساخت‌ها گاه نشان‌دهنده شکست ارتباطی هستند و گاه نیز از تغییر روند گفت‌وگو خبر می‌دهند.

۳. چارچوب نظری

چارچوب نظری پژوهش حاضر، انگاره‌ای است که ازسوی هایلند (۲۰۰۲) مطرح شده است. در انگاره مذکور نویسندگان متون علمی در استفاده از ساخت‌های پرسشی، هفت هدف عمده را دنبال می‌کنند: ۱) ایجاد علاقه^{۱۲}، ۲) چارچوب‌بندی^{۱۳}، ۳) بخش‌بندی متن^{۱۴}، ۴) ایجاد موقعیت محکم^{۱۵}، ۵) ابراز نگرش یا رد یک ادعا^{۱۶}، ۶) طرح یک ادعا به قصد تأیید خواننده^{۱۷} و ۷) پرسش واقعی^{۱۸}. گفتنی است منظور از ایجاد علاقه، استفاده از ساخت پرسشی در عنوان یک اثر (مانند کتاب یا مقاله) است. هدف دوم به‌نوعی مقدمه‌چینی نویسنده و چارچوب‌بندی نویسنده متن به‌شمار می‌آید. به این ترتیب، اگر نویسنده‌ای در ابتدای یک فصل از کتاب خود به طرح پرسش بپردازد و به خواننده اعلام کند که قصد دارد در آن فصل به پرسش‌های مذکور پاسخ دهد، درواقع، هدف دوم انگاره ذکرشده را دنبال کرده است. گفتنی است که در نوشتار حاضر نیز طرح چهار پرسش در انتهای مقدمه، نوعی چارچوب‌بندی به‌شمار می‌آید. اگر نویسنده برای تقطیع متن خود در فصل‌ها یا بخش‌ها از ساخت پرسشی استفاده کند، هدف سوم را پیگیری کرده است. چنانچه نویسنده مثال‌های خود را در قالب پرسش ارائه دهد در قالب هدف چهارم (ایجاد موقعیت محکم) عمل کرده است. اهداف شماره ۵ و ۶ روشن هستند و هدف هفتم نیز به‌مواردی معمولاً در پایان مقالات، پایان‌نامه‌ها و کتاب‌ها اشاره دارد که در آن نویسنده با طرح پرسش‌های بنیادی، خواننده را به آزمایش‌های بیشتر یا تفکر و تعمق تشویق می‌کند. بدیهی است پاسخ این قبیل پرسش‌ها در متن اثر درج نمی‌شود.

هایلند سه نوع علمی شامل ۱۲۰ مقاله پژوهشی (شامل ۷۰۰۰۰ واژه)، ۵۶ فصل از کتاب‌های درسی یک دانشگاه در هنک‌کنگ (شامل ۴۸۰۰۰ واژه) و ۶۴ متن سمینار دانشجویان سال آخر دانشگاه مورد نظر را (شامل ۶۳۰۰۰ واژه) به‌منزله پیکره بررسی خود انتخاب کرده است. همچنین، هایلند با ۱۷ دانشجو (که همگی گویشور مادری کانتونی بودند) و ۸ مدرس (که زبان اولشان انگلیسی بود) مصاحبه کرد. مصاحبه‌ها به‌صورت نیمه‌باز انجام شد و توضیحات اضافی و پیش‌بینی‌نشده مصاحبه‌شونده‌ها نیز مدنظر قرار گرفت. هایلند کوشید به‌کمک مصاحبه‌ها به درک آزمودنی‌ها از مفهوم و کاربرد پرسش‌ها پی ببرد و اولویت‌های آنان را در رشته‌های مورد

مطالعه به‌منزله نویسنده و نیز خواننده ارزیابی کند.

درمجموع، ۱۲۹۷ ساخت پرسشی از پیکره استخراج شد (۷/۲ پرسش به ازای هر ۱۰۰۰۰ واژه) و البته، صورت و کارکرد کلامی پرسش‌ها بر حسب نوع و رشته تفاوت داشتند. بیشتر ساخت‌های پرسشی شامل صورت‌های پرسش‌واژه‌ای «wh-form» بودند و یک‌سوم موارد نیز پرسش‌های قطبی بله/خیر (yes/ no question) بودند. در کل پیکره فقط یک مورد پرسش کوتاه (tag question) دیده شد.

یافته‌های هایلند از جنبه‌های مختلف قابل بررسی است. تأمل در انواع سه‌گانه نشان می‌دهد فراوانی ساخت پرسشی در نوع کتاب درسی - که اصولاً بستر تعامل میان متخصص و غیرمتخصص است - به‌گونه‌ای چشمگیر بیشتر از دو نوع دیگر (مقالات پژوهشی و سمینارهای دانشجویی) است. در تحلیل این تفاوت، هایلند ادعا می‌کند ساخت‌های پرسشی می‌توانند در متن نوعی رابطه اجتماعی نابرابر را تداعی کنند. به بیان دیگر، پرسش حامل نوعی اقتدار است و این مفهوم را القا می‌کند که نویسنده بر موضوع و نیز مخاطب خود تسلط و نظارت کامل دارد و لذا، هر گاه که احساس نیاز کند از خواننده خود پرسش می‌پرسد. بدیهی است چنین رابطه نابرابری (متخصص - غیرمتخصص) صرفاً در کتاب‌های درسی متصور است؛ زیرا مقاله پژوهشی اصولاً ازسوی متخصص و برای متخصص نوشته می‌شود و لذا، ناظر بر نوعی رابطه برابر (متخصص - متخصص) است و در سمینار دانشجویی نیز، مؤلف (دانشجو) متن را برای عرضه به استاد خود تهیه می‌کند و لذا، شاهد نوعی رابطه غیرمتخصص - متخصص هستیم.

۴. روش‌شناسی تحقیق

مطالعه حاضر از نوع پژوهش‌های توصیفی - تحلیلی است. جامعه آماری این تحقیق شامل کتاب‌های درسی دانشگاه‌ها، مقالات علمی - پژوهشی و گزارش‌های طرح‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی دانشگاه‌هاست. نمونه آماری مطالعه حاضر نیز شامل نمونه‌هایی از سه خرده‌ژانر (۱) کتاب‌های درسی دانشگاهی، (۲) مقالات علمی - پژوهشی و (۳) گزارش طرح‌های پژوهشی دانشگاه پیام‌نور استان آذربایجان شرقی انجام شده در شش رشته علوم انسانی (ادبیات فارسی، زبان‌شناسی، حقوق، روان‌شناسی، علوم اجتماعی و حسابداری) و شش رشته علوم پایه و مهندسی (ریاضیات، فیزیک، شیمی، زمین‌شناسی، زیست‌شناسی و علوم رایانه) است. گفتنی است

تقریباً تمام آثار مورد استفاده در این پژوهش از سوی اعضای هیئت علمی یا دانشجویان مقاطع تحصیلات تکمیلی دانشگاه‌ها و مراکز علمی و پژوهشی نوشته شده‌اند؛ اما مخاطب هر کدام از این خرده‌ژانر متفاوت است. به بیان دقیق‌تر، نویسندگان کتاب‌ها را خطاب به دانشجویان می‌نویسند و لذا، در خرده‌ژانر کتاب الگوی متخصص به غیرمتخصص مطرح است، در حالی که در مقالات علمی - پژوهشی و طرح‌های پژوهشی اصولاً الگوی متخصص به متخصص مطرح است؛ یعنی این دو خرده ژانر اخیر در اصل خطاب به همکاران نوشته می‌شوند و ارزیابی و تحلیل کاربردشناسی ساخت‌های پرسشی از این منظر مهم خواهد بود.

در هر رشته دانشگاهی ۶ کتاب درسی، ۳۰ مقاله علمی - پژوهشی و ۴ طرح پژوهشی به‌منزله پیکره تحقیق مدنظر قرار گرفته است. به این ترتیب، با درنظر گرفتن ۱۲ رشته دانشگاهی، پیکره مطالعه حاضر شامل ۷۲ کتاب، ۳۶۰ مقاله علمی - پژوهشی و ۴۸ گزارش طرح پژوهشی است. مقالات در هر رشته از دو یا سه نشریه علمی - پژوهشی انتخاب شده و کتاب‌های درسی نیز به‌طور عمده از کتاب‌های درسی تألیفی (غیرترجمه) دانشگاه پیام‌نور در مقطع کارشناسی انتخاب شدند. طرح‌های پژوهشی نیز از میان طرح‌های خاتمه‌یافته دانشگاه پیام‌نور استان آذربایجان شرقی انتخاب شدند. از آنجا که فراوانی ساخت‌های پرسشی در مقیاس ۱۰۰۰۰ کلمه از متن مد نظر بوده است، ابتدا تعداد کلمات هر کتاب، مقاله و گزارش طرح پژوهشی شمارش شد. خرده‌ژانر کتاب دارای ۲۹۴۸۰۲۰ (حدود سه میلیون) واژه است و مقالات و طرح‌های پژوهشی نیز به‌ترتیب حاوی ۲۱۱۲۶۶۹ (حدود دو میلیون) و ۶۹۶۲۰۵ (حدود هفتصد هزار) واژه هستند. به این ترتیب، پیکره مطالعه حاضر شامل ۵۷۵۶۸۹۴ (حدود پنج میلیون و هفتصد هزار) واژه است.

۵. یافته‌های پژوهش

در این بخش، ابتدا نمونه‌هایی از ساخت‌های پرسشی مشاهده‌شده در پیکره را مرور می‌کنیم و سپس فراوانی آن‌ها را به تفکیک ژانر و رشته‌های علمی ارائه می‌دهیم.

۵-۱. نمونه‌هایی از ساخت‌های پرسشی در پیکره

۵-۱-۱. ساخت پرسشی در عنوان اثر

در پیکره مطالعه حاضر، فقط ۲ اثر دارای عنوان با ساخت پرسشی هستند. آثار مذکور - که هر دو

مقاله هستند - به شرح مواردی است که آورده می‌شود، با ذکر این نکته که اولی مقاله‌ای در رشته زبان و ادبیات فارسی و دومی مقاله‌ای در رشته علوم اجتماعی است.

• مقاله ادبیات فارسی

«رستم، شخصیتی اسطوره‌ای یا حماسی؟» (شهری، ۱۳۹۴)

• مقاله علوم اجتماعی

«اجتماع علمی جامعه‌شناسی در ایران؛ تراکم اخلاقی یا آنومی؟» (جانعلی‌زاده چوب‌بستی و علیزاده، ۱۳۹۳)

۵-۱-۲. ساخت پرسشی برای چارچوب‌بندی

بیشتر ساخت‌های پرسشی پیکره این مطالعه به‌منظور چارچوب‌بندی و به بیان دیگر برای مقدمه‌چینی به‌کار رفته‌اند. در قالب این کارکرد کلامی، نویسنده پرسش‌هایی را در ابتدای کتاب، مقاله یا طرح پژوهشی خود مطرح کرده و کوشیده است تا در ادامه، به آن‌ها پاسخ دهد. در ادامه، چهار نمونه از این ساخت‌ها را در پیکره مرور می‌کنیم:

• مقاله (زبان‌شناسی)

در این مقاله به دنبال پاسخ به دو پرسشی هستیم که آورده می‌شود:

آیا نظریه ساخت کانون دستور نقش و ارجاع، قادر به تبیین جمله‌های اسنادی شده است؟

ساخت اطلاع و به‌ویژه ساخت کانونی، در استفاده از جمله‌های اسنادی شده، چه تأثیری دارد؟

(رضائی و نیسانی، ۱۳۹۲: ۲۶).

• کتاب (زیست‌شناسی):

درمورد شناخت پاتوژن چنین پرسشی مطرح است: پاتوژن از کجا آمده؟ چگونه به اینجا

رسیده؟ در چه زمانی وارد شده؟ وضعیت هوا در موقع ورود چگونه بوده؟... (خانجانی و

همکاران، ۱۳۸۸: ۲۷۸).

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، گاه نویسنده در اثر خود، پرسش‌هایی را به‌منزله پرسش‌های

تحقیق ذکر می‌کند و در ادامه می‌کوشد به آن‌ها پاسخ دهد. در نمونه‌ای که از یک طرح پژوهشی در

رشته حقوق استخراج شده است، نویسنده چهار پرسش را مطرح کرده است که آورده می‌شود.

• طرح پژوهشی (حقوق):

د. پرسش‌های تحقیق:

۱. آیا بین ویژگی‌های اجتماعی فرد و ارتکاب جرم ازسوی وی و تکرار آن در آینده رابطه‌ای موجود است؟

۲. آیا بین ویژگی‌های اقتصادی فرد و ارتکاب جرم ازسوی وی و تکرار آن در آینده رابطه‌ای وجود دارد؟

۳. آیا بین ویژگی‌های اجتماعی خانواده فرد مجرم و ارتکاب جرم ازسوی وی و تکرار آن در آینده ارتباط وجود دارد؟

۴. آیا بین ویژگی‌های اقتصادی خانواده فرد مجرم و ارتکاب جرم ازسوی وی و تکرار آن در آینده ارتباط وجود دارد؟ (قویدل، ۱۳۸۸: ۴)

۵-۱-۳. ساخت پرسشی برای عنوان‌بندی

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، یکی از کارکردهای کلامی ساخت پرسشی، عنوان‌بندی است. زیر پیکره مقالات، تنها در دو مورد از ساخت پرسشی برای عنوان‌بندی استفاده شده که هر دو مورد نیز در ادبیات مشاهده شده است. برای مثال، نویسنده یک مقاله با عنوان «نقش تشبیه در خلق فضای بوف‌کور» برای تبیین مفهوم «فضا» از یک ساخت پرسشی به‌شرح مواردی که آورده می‌شود، استفاده کرده است:

● مقاله (ادبیات)

«۲-۱. فضا چیست؟ (اسدی، ۱۳۹۴: ۱۱)».

در کتاب‌ها و طرح‌های پژوهشی نیز مواردی از ساخت‌های پرسشی برای عنوان‌بندی مشاهده شد که دو نمونه از آن‌ها آورده می‌شود:

● کتاب (علوم رایانه)

«چگونه با یک Database ارتباط برقرار کنیم؟ (فراهی و تنها، ۱۳۸۶: ۸۲)».

۵-۱-۴. ساخت پرسشی برای ارائه موقعیت محکم

نویسندگان متون علمی با ارائه مثال موقعیت محکمی را برای پیشبرد بحث خود فراهم می‌سازند و گاه این مثال‌ها در قالب ساخت‌های پرسشی مطرح می‌شوند. در ادامه، دو نمونه از این کارکرد را مرور می‌کنیم:

• کتاب (ریاضیات)

«روشن است که جواب‌های این هم‌نهشتی باید در میان اعداد $x \equiv 3 \pmod{5}$ یا $x \equiv 1 \pmod{5}$ باشند (چرا روشن است؟) (جلوداری ممقان، ۱۳۸۴: ۶۴)».

۵-۱. ساخت پرسشی برای ارائه نگرش یا رد ادعا

• مقاله (ادبیات)

«ساختارگرایان اطمینان داشتند روشی را یافته‌اند که به کشف معنای حقیقی و قطعی متن منجر می‌شود؛ اما به‌راستی چنین دیدگاهی درمورد متونی همچون دیوان حافظ صادق است؟ آیا بیشتر پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه، به‌نفع جهتی خاص حکم صادر نمی‌کنند؛ همانی که در مکتب ساختارگرایی ذیل تقابل‌های دوتایی مطرح می‌شود؟ (غیاثی و محمودی، ۱۳۹۴: ۱۰۹)».

در مثال ذکرشده نیز نویسنده با صراحت وضعیتی فرضی را آشکارا و با قاطعیت رد کرده است و این موضوع در قالب یک پرسش مطرح شده است.

۵-۱.۶. ساخت پرسشی برای تأیید خواننده

در این کارکرد کلامی، نویسنده پرسشی را مطرح می‌کند و بلافاصله پاسخ آن را مستقیم یا غیرمستقیم ارائه می‌دهد تا به این ترتیب، ضمن جلب تأیید خواننده، او را با خود همراه کند.

• مقاله (علوم اجتماعی)

«چرا در حالی که میزان رشد طبیعی مثبت و جمعیت رو به افزایش است، باروری کشور زیر سطح لازم برای جانشینی است؟ جواب ساده این است: این رابطه مجازی است (سرای، ۱۳۹۴: ۴)».

۵-۱.۷. ساخت پرسشی به‌مثابه پرسش واقعی

منظور از پرسش واقعی، پرسشی است که نویسنده یک متن در اثر خود مطرح می‌کند بی‌آنکه پاسخ آن را به‌طور صریح ارائه دهد. هدف از طرح چنین پرسش‌هایی تشویق خواننده به تأمل و مطالعه و تحقیق بیشتر است. نکته مهم اینکه این کارکرد کلامی در حوزه علوم انسانی صرفاً در رشته روان‌شناسی مشاهده شد، در حالی که در علوم پایه و مهندسی، در سه رشته شامل ریاضیات، فیزیک و شیمی شاهد استفاده از ساخت‌های پرسشی به‌منزله پرسش‌های واقعی هستیم.

یک نمونه از پرسش‌های واقعی را در پیکره مرور می‌کنیم:

• کتاب (فیزیک)

«سؤال: به نظر شما آیا با نتیجه‌گیری فوق می‌توان گفت که مدار بیس مشترک را نمی‌توان به-عنوان تقویت‌کننده به‌کار برد؟ (نحوی، ۱۳۸۷: ۱۷۵)».

موارد معدودی از پرسش‌های واقعی در دو مقاله از رشته‌های زبان‌شناسی و حسابداری مشاهده شد. در هر دو مورد، پرسش‌های واقعی در پایان مقالات مطرح شده‌اند و به‌نوعی پیشنهاد برای مطالعات بعدی به‌شمار می‌آیند. در ادامه، پرسش‌های واقعی مقاله مربوط به مقاله زبان‌شناسی را مرور می‌کنیم:

• مقاله (زبان‌شناسی)

البته، باید بیان کرد که اظهارنظرهای تفصیلی در کلاس‌های ترجمه محدودیت‌هایی هم به‌دنبال دارد. در این رابطه پرسشی مهم مطرح می‌شود: آیا با توجه به تعداد جلسات محدود کلاس‌ها در هر ترم و تعداد زیاد دانشجویان در هر کلاس، امکان اظهارنظر تفصیلی درمورد تک‌تک ترجمه‌های دانشجویان وجود دارد؟ آیا تمام استادان که به تدریس ترجمه می‌پردازند به ترجمه تسلط کافی دارند تا بتوانند خطاها را در ترجمه تشخیص دهند و اظهارنظر تفصیلی کنند؟ (خزایی فرید و پاکار، ۱۳۹۱: ۶۵).

۵-۱-۸. فراوانی کاربردهای کلامی به تفکیک ژانر

همان‌طور که پیش‌تر اشاره شد، پیکره پژوهش حاضر شامل سه زیرپیکره کتاب، مقاله و طرح پژوهشی است. فراوانی خام و فراوانی در مقیاس ۱۰۰۰۰ واژه کارکردهای کلامی استخراج‌شده به تفکیک هر ژانر در جدول شماره ۱ درج شده است. با توجه به فراوانی در مقیاس ۱۰۰۰ واژه درمی‌یابیم که فراوانی ساخت‌های پرسشی در کتاب‌های دانشگاهی به‌مراتب بیش از فراوانی آن‌ها در مقالات و طرح‌های پژوهشی است. این یافته با آمار ارائه‌شده از سوی هایلند (۲۰۰۲) نیز سازگار است؛ زیرا یافته‌های هایلند نیز نشان داد که فراوانی ساخت‌های پرسشی در ژانر کتاب‌های درسی به میزان زیادی بیشتر از دو ژانر دیگر (مقالات پژوهشی و سمینارهای دانشجویی) است. به این ترتیب، می‌توان نتیجه گرفت که در کتاب درسی دانشگاهی که بستر تعامل میان متخصص و غیرمتخصص است، ساخت پرسشی به‌منزله ابزاری مهم برای مشارکت‌جویی مطرح است و این ابزار در مقالات پژوهشی، سمینارهای دانشجویی یا طرح‌های پژوهشی به میزان کم‌تری استفاده

می‌شود. مطابق با آمار ارائه‌شده در جدول شماره ۱، فراوانی در ۱۰۰۰۰ واژه برای دو ژانر مقاله و طرح تقریباً مساوی است. این امر را می‌توان به این ترتیب تحلیل کرد که هر دو ژانر از سوی محققان، استادان، دانش‌آموختگان و دانشجویان تحصیلات تکمیلی برای مخاطبان متخصص نوشته می‌شود و از این منظر طبیعی است که لحن نویسندگان آن‌ها با مؤلفان کتاب‌های درسی متفاوت باشد.

جدول ۱: فراوانی ساخت‌های پرسشی به تفکیک ژانر

Table 1: Frequency of interrogatives in genres

ژانر	عنوان اثر	چارچوب‌بندی	بخش‌بندی متن	موقعیت محکم	نگرش یا رد ادعا	تأیید خواننده	پرسش واقعی	مجموع
کتاب	فراوانی خام	۴۰۹	۶۹	۴۱	۵	۷۷	۱۳۰	۷۳۱
	در ۱۰۰۰۰ واژه	۱/۳	۰/۲	۰/۱	۰/۰۱	۰/۲	۰/۴	۲/۴
	فراوانی خام	۳۲۰	۲	۱۸	۱۲	۱۳	۵	۳۷۲
مقاله	در ۱۰۰۰۰ واژه	۰/۰۰۹	۱/۵	۰/۰۰۹	۰/۰۸	۰/۰۶	۰/۰۲	۱/۷
	فراوانی خام	۱۰۶	۱۰	۴	–	۷	۴	۱۳۱
	در ۱۰۰۰۰ واژه	۱/۵	۰/۱	۰/۰۵	–	۰/۱	۰/۰۵	۱/۸
طرح پژوهشی	فراوانی خام	۸۳۵	۸۱	۶۳	۱۷	۹۷	۱۳۹	۱۲۳۴
	در ۱۰۰۰۰ واژه	۲	۱/۵	۰/۱	۰/۰۵	۰/۱	۰/۰۵	۱/۸
	فراوانی کل پیکره	۱۲۳۴	۱۲۳۴	۱۲۳۴	۱۲۳۴	۱۲۳۴	۱۲۳۴	۱۲۳۴
در ۱۰۰۰۰ واژه								

به‌منظور ارائه تحلیل آمار استنباطی و محاسبه معناداری رابطه میان فراوانی متغیرها از امکانات محاسبه نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. استفاده شد. در جدول شماره ۲، کارکردهای کلامی

هفت‌گانه با نشانه به‌ترتیب GP1 تا GP7 نشان داده شده‌اند. بر اساس محاسبات نرم‌افزار، مشخص شد که در سه ژانر کتاب درسی، مقاله و طرح پژوهشی، کای اسکوار تقریباً ۱۷۱ و درجه آزادی ۱۲ است. بنابراین، ارزش احتمال کم‌تر از ۰.۰۵ و برابر با صفر است. به این ترتیب، فرضیه صفر درخصوص عدم وجود رابطه معنادار میان فراوانی ساخت‌های پرسشی و ژانرهای مختلف رد می‌شود. به بیان دیگر، تفاوت فراوانی ساخت‌های پرسشی در ژانر کتاب درسی نسبت به دو ژانر دیگر معنادار است.

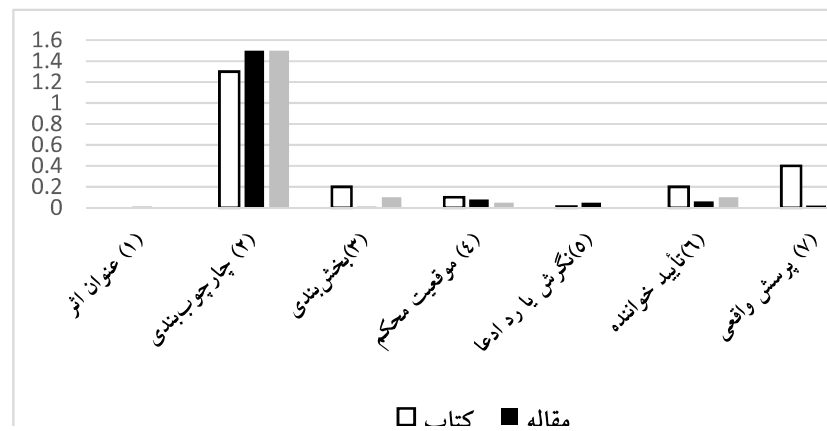
جدول ۲: تحلیل داده‌ها با رویکرد آمار استنباطی

Table 2: Data analysis with inferential statistics approach

	Gp 1	Gp 2	Gp 3	Gp 4	Gp 5	Gp 6	Gp 7	مجموع
کتاب	0	409	69	41	5	77	130	731
مقاله	2	320	2	18	12	13	5	372
طرح پژوهشی	0	106	10	4	0	7	4	131
	2	835	81	63	17	97	139	1234

Output:	
Calculate	Chi-square: 171.12
	degrees of freedom: 12
	p-value: 0
	Yates' chi-square: 160.026
	Yates' p-value: 0

فراوانی کارکردهای کلامی ساخت‌های پرسشی را می‌توان در قالب نمودار شماره ۱ مشاهده و مقایسه کرد. مطابق با ستون‌های مندرج در نمودار، فراوانی کارکرد دوم (چارچوب‌بندی) در ژانر کتاب اندکی کم‌تر از دو ژانر مقاله و طرح است. در کارکرد سوم (بخش‌بندی) ساخت‌های بیشتری در ژانر کتاب مشاهده شد و صرفاً دو مورد از این کارکرد کلامی در مقاله استخراج شد. در کارکرد چهارم (موقعیت محکم) شاهد الگویی کم‌وبیش یکسان هستیم؛ اما در کارکرد پنج (نگرش یا رد ادعا) ژانر مقاله دارای ساخت پرسشی بیشتری است. در کارکرد شش (تأیید خواننده) ساخت‌های پرسشی در ژانر کتاب بیش از دو ژانر دیگر است و در کارکرد هفتم (پرسش واقعی) نیز همین الگو برقرار است، با این تفاوت که فاصله کتاب با دو ژانر مقاله و طرح بسیار بیشتر است.



نمودار ۱: فراوانی کارکردهای کلامی به تفکیک ژانر
Diagram 1: Frequency of pragmatic functions in genres

مقایسه و تحلیل فراوانی ساخت‌های پرسشی از منظر کارکردهای کلامی هفت‌گانه نیز جالب‌توجه است. بر اساس جدول شماره ۳، فقط دو اثر (دو مقاله علمی - پژوهشی) از ساخت پرسشی در جایگاه عنوان اثر استفاده کرده‌اند. به این ترتیب، نتیجه می‌گیریم که ساخت پرسشی الگوی رایجی برای عنوان آثار علمی - اعم از کتاب، مقاله و طرح پژوهشی - نیست. کارکرد دوم (چارچوب‌بندی) پربسامدترین کارکرد ساخت پرسشی در پیکره به‌شمار می‌آید و از مجموع ۱۲۳۴ ساخت پرسشی استخراج‌شده از پیکره مطالعه حاضر، ۸۳۵ ساخت پرسشی (حدود ۷۰ درصد) دارای کارکرد چارچوب‌بندی است. به این ترتیب، می‌توان ادعا کرد که در سه ژانر کتاب دانشگاهی، مقاله علمی - پژوهشی و طرح پژوهشی، نویسندگان بیشتر ترجیح می‌دهند پرسش‌هایی را در آغاز متن خود مطرح کنند و سپس در ادامه به آن‌ها پاسخ دهند. فراوانی ساخت‌های پرسشی در کارکرد بخش‌بندی متن (فراوانی ۸۱) و موقعیت محکم (فراوانی ۶۳) چندان چشمگیر نیست و فراوانی ناچیز کارکرد ارائه نگرش یا رد ادعا (فراوانی ۱۷) حاکی از آن است که نویسندگان متون ارزیابی‌شده تا حد زیادی از رویکرد انتقادی فاصله داشته‌اند. فراوانی کارکرد ششم (تأیید خواننده) و کارکرد هفتم (پرسش واقعی) بیشتر است. بر اساس اعداد مندرج در جدول شماره ۳ مشاهده می‌کنیم که در کل پیکره، ۱۲۳۴ ساخت پرسشی با انواع کارکرد کلامی

به کار رفته است و با توجه به تعداد کلمات موجود در پیکره، نتیجه می گیریم که به ازای هر ۱۰۰۰۰ واژه، ۲/۱ ساخت پرسشی به کار رفته است.

۵-۱-۹. فراوانی کاربردهای کلامی به تفکیک رشته‌ها

در جدول شماره ۳ فراوانی خام و فراوانی در مقیاس ۱۰۰۰۰ واژه پیکره به تفکیک رشته‌های علمی ارائه شده است. همان‌طور که می‌بینیم در کارکرد کلامی اول، دو اثری که عنوانشان حاوی ساخت پرسشی است، در زمره رشته‌های علوم انسانی هستند. نگاهی اجمالی به اعداد در نیمه بالایی جدول (علوم انسانی) و نیمه پایین (علوم پایه) نشان می‌دهد که فراوانی ساخت‌های پرسشی در پیکره علوم انسانی در انواع کارکردهای هفت‌گانه به مراتب بیشتر از پیکره علوم پایه است. ردیف مربوط به مجموع پیکره‌ها حاکی از آن است که در متون علوم انسانی ۹۹۰ ساخت پرسشی به کار رفته و عدد مذکور در علوم پایه ۲۴۵ است. به این ترتیب، فراوانی در مقیاس ۱۰۰۰۰ واژه علوم انسانی (۳/۱) بسیار بیشتر از فراوانی علوم پایه (۰/۹) است. تفاوت معنادار این دو عدد مؤید این نکته است که نویسندگان کتاب‌ها، مقالات و طرح‌های پژوهشی علوم انسانی نسبت به همکاران خود در علوم پایه به میزان بیشتری از ساخت‌های پرسشی استفاده می‌کنند.

جدول ۳: فراوانی ساخت‌های پرسشی در کل پیکره

Table 3: Frequency of interrogatives in corpus

رشته	۱ عنوان اثر	۲ چارچوب‌بندی	۳ بخش‌بندی متن	۴ موقعیت محکم	۵ نگرش یارد ادعا	۶ تأیید خواننده	۷ پرسش واقعی	مجموع در ۱۰۰۰۰ واژه	فراوانی
ادبیات	۱	۲۳۹	۸	۲۱	۳	۹	-	۲۸۱	۶
زبان‌شناسی	-	۴۲	۶	۱۹	۳	۱۴	۳	۸۷	۶/۴
حقوق	-	۶۱	۱۵	۱	۸	۳۱	-	۱۱۶	۲/۱
روان‌شناسی	-	۱۲۸	۲۳	۳	۱	۸	۵۱	۲۱۴	۳/۹
علوم اجتماعی	۱	۱۴۷	۱۱	۱	۲	۸	-	۱۷۰	۲/۵
حسابداری	-	۱۱۶	۴	-	-	-	۲	۱۲۲	۲/۲
مجموع علوم انسانی								۹۹۰	۳/۱

۰/۸	۴۱	۲۵	۴	-	۱	-	۱۱	-	ریاضیات
۲/۵	۱۱۹	۵۵	۹	-	-	۶	۴۹	-	فیزیک
۰/۶	۲۷	۱	۵	-	۱۸	۱	۲	-	شیمی
۰/۱	۶	-	۳	-	-	-	۳	-	زمین‌شناسی
۰/۸	۴۳	۲	-	-	-	۴	۳۷	-	زیست‌شناسی
۰/۲	۹	-	۶	-	-	۳	-	-	علوم رایانه
۰/۹	۲۴۵								مجموع علوم پایه
۲/۱	۱۲۳۴	۱۳۹	۹۷	۱۷	۶۴	۸۱	۸۳۵		مجموع پیکره

مرور فراوانی به تفکیک رشته‌ها نشان می‌دهد که فقط در دو رشتهٔ زبان‌شناسی و روان‌شناسی، نویسندگان از هر هفت کارکرد کلامی ساخت‌های پرسشی استفاده کرده‌اند و در بیشتر رشته‌ها - به‌خصوص رشته‌های علوم پایه - از بیشتر کارکردهای کلامی ساخت‌های پرسشی استفاده نشده است. یکی از استثناهای علوم پایه، رشتهٔ فیزیک است که فراوانی در ۱۰۰۰۰ واژهٔ این رشته معادل ۲/۵ است. به بیان دقیق‌تر، نویسندگان رشتهٔ فیزیک در استفاده از ساخت‌های پرسشی از نویسندگان رشته‌های علوم انسانی حقوق و حسابداری پیشی گرفته‌اند. درخصوص محاسبهٔ معناداری رابطه میان فراوانی متغیرها در علوم انسانی و علوم پایه نیز از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس. استفاده شد. نتایج حاصل نشان داد که کا اسکوار در علوم انسانی تقریباً برابر با ۴۱۹ و درجهٔ آزادی ۳۰ است و درمجموع، علوم پایه برابر با ۲۶۴ و درجهٔ آزادی ۳۰ است. در هر دو دسته از علوم، ارزش احتمال (p-value) کمتر از ۰.۰۵ و برابر با صفر است که خود فرضیهٔ صفر درخصوص عدم وجود رابطهٔ معنادار میان فراوانی ساخت‌های پرسشی در دو مجموعهٔ علوم انسانی و پایه را رد می‌کند.

جدول ۴: ارزیابی معناداری در فراوانی ساخت‌های پرسشی در علوم انسانی و علوم پایه
Table 4: Evaluating significance of frequency of interrogatives in humanities and science corpora

علوم انسانی

	Gp 1	Gp 2	Gp 3	Gp 4	Gp 5	Gp 6	Gp 7	
ادبیات	1	239	8	21	3	9	0	281
زبان‌شناسی	0	42	6	19	3	14	3	87
حقوق	0	61	15	1	8	31	0	116
روانشناسی	0	128	23	3	1	8	51	214
علوم اجتماعی	1	147	11	1	2	8	0	170
حسابداری	0	116	4	0	0	0	2	122
	2	733	67	45	17	70	56	990

Output:

Calculate

Chi-square: 419.759

degrees of freedom: 30

p-value: 0

Yates' chi-square: 387.62

Yates' p-value: 0

علوم پایه

	Gp 1	Gp 2	Gp 3	Gp 4	Gp 5	Gp 6	Gp 7	Gp 8
ریاضیات	0	11	0	1	0	4	25	41
فیزیک	0	49	6	0	0	9	55	119
شیمی	0	2	1	18	0	5	1	27
زمین‌شناسی	0	3	0	0	0	3	0	6
زیست‌شناسی	0	37	4	0	0	0	2	43
علوم رایانه	0	0	3	0	0	6	0	9
	0	102	14	19	0	27	83	245

Output:

Calculate

Chi-square: 264.431

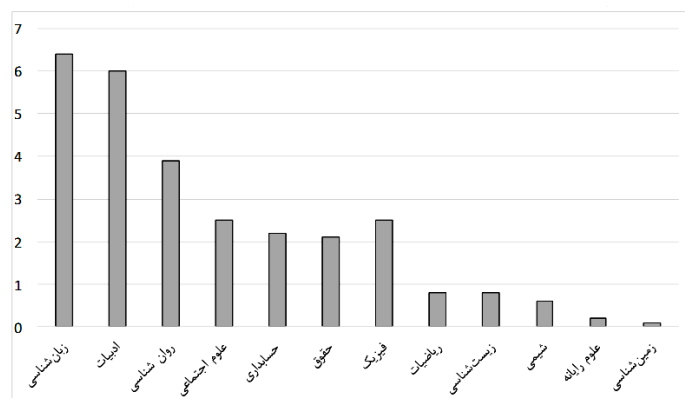
degrees of freedom: 30

p-value: 0

Yates' chi-square: 229.305

Yates' p-value: 0

به دلیل سهولت مقایسه فراوانی‌ها در قالب تصویر، نمودار فراوانی ساخت‌های پرسشی را در تمام رشته‌های پیکره نشان می‌دهد.



نمودار ۲: فراوانی ساخت‌های پرسشی در کل پیکره به تفکیک رشته‌ها (در مقیاس ۱۰۰۰۰ واژه)
Diagram 2: Frequency of interrogatives of corpus in disciplines (in 10000 words)

۶. نتیجه

در این پژوهش فراوانی ساخت‌های پرسشی و انواع کارکردهای کلامی آن‌ها را در پیکره‌ای از متون علمی زبان فارسی ارزیابی کردیم. در پاسخ به پرسش نخست پژوهش، می‌توان ادعا کرد که نویسندگان ژانرهای کتاب‌های درسی دانشگاهی، مقالات علمی - پژوهشی و طرح‌های پژوهشی در استفاده از ساخت‌های پرسشی به‌گونه‌ای متفاوت عمل می‌کنند، به‌طوری که فراوانی این قبیل ساخت‌ها در کتاب‌ها به میزانی زیاد بیش از دو ژانر دیگر است و فراوانی ساخت‌های مذکور در دو ژانر مقاله و طرح تقریباً مشابه است. در تبیین این تفاوت می‌توان چنین ادعا کرد که مخاطبان بالقوه کتاب‌های درسی دانشجویان هستند. نویسندگان کتاب‌های درسی با این پیش‌فرض که دانشجویان دارای دانش و تجربه عمیق و گسترده‌ای در چارچوب یک رشته معین نیستند، متن خود را به‌گونه‌ای تنظیم می‌کنند که برای خوانندگان دانشجو صریح و روشن باشد. یکی از شیوه‌های دستیابی به صراحت و روشنی ارائه پرسش‌های مشخص و تلاش برای پاسخ دادن به آن‌هاست. برعکس، مقالات و طرح‌های پژوهشی برای گروه هم‌تایان^{۱۹} نوشته می‌شوند و در این دسته از متون، نویسندگان بر این باورند که مخاطبان‌شان دارای پیشینه کافی برای فهم مطالب هستند و لذا، نیازی به طرح پرسش‌های مشخص و نیز درگیر کردن خواننده نمی‌بینند. همچنین، از منظر ژانر مشاهده شد که سه کارکرد کلامی بخش‌بندی، تأیید خواننده و پرسش واقعی در ژانر کتاب بیش از دو ژانر مقاله و طرح پژوهشی است و استفاده از ساخت پرسشی به‌مثابه عنوان اثر (کارکرد اول) صرفاً در ژانر مقاله مشاهده شد.

در پاسخ به پرسش دوم مطالعه حاضر، می‌توان ادعا کرد که از نظر استفاده از ساخت‌های پرسشی، دو حوزه علوم انسانی و علوم پایه به‌مثابه دو گفت‌وگو کاملاً متفاوت عمل می‌کنند، به‌طوری که فراوانی و تنوع کاربردشناختی ساخت‌های پرسشی در متون علوم انسانی به‌گونه‌ای چشمگیر بیش از علوم پایه است. این یافته ادعای محققانی همچون اسنو (1959, 1998) و توبر (2009) را که بر تفاوت‌های بنیادی بین علوم نرم و علوم سخت اشاره دارند، تأکید می‌کند.

در توضیح پرسش سوم پژوهش، مطابق با نمودار شماره ۲ می‌توان نتیجه گرفت که در درون دو حوزه علوم انسانی و علوم پایه، در میان خود رشته‌ها نیز به‌لحاظ استفاده از ساخت‌های پرسشی تنوع وجود دارد. دو رشته زبان‌شناسی و ادبیات با فاصله‌ای اندک در رده-

های اول و دوم هستند و رشته روان‌شناسی رتبه سوم را به خود اختصاص داده است. در حوزه علوم پایه، فراوانی ساخت‌های پرسشی کم‌تر است، هرچند رشته فیزیک یک استثنا به‌شمار می‌آید؛ زیرا در پیکره این رشته فراوانی ساخت‌های پرسشی بیش از دو رشته حسابداری و حقوق از علوم انسانی است.

در پایان، می‌توان یافته‌های پژوهش حاضر را با نتایج هایلند (2002) مقایسه کرد. در نگاهی اجمالی، درمی‌یابیم که فراوانی ساخت‌های پرسشی در متون انگلیسی مورد مطالعه هایلند (با فراوانی ۷/۲ ساخت پرسشی به ازای ۱۰۰۰۰ واژه) به مراتب بیش از عدد مذکور در پیکره فارسی (با فراوانی ۲/۱) است. به‌نظر می‌آید نویسندگان متون انگلیسی دانشگاه هنک‌کنگ از ساخت پرسشی به‌منزله ابزاری برای جلب مشارکت خواننده خود بیشتر استفاده می‌کنند و این ابزار برای بسیاری از مؤلفان متون زبان فارسی چندان مهم نیست. بی‌تردید، در تحلیل این تفاوت چشمگیر ناچاریم به موضوع آموزش نگارش در نظام‌های آموزشی اشاره کنیم و چنین توجیه کنیم که دانشجویان و نویسندگان در رشته‌های مختلف مراکز علمی کشور هنک‌کنگ با اصول بنیادی نگارش و ابزارهای مختلف موضع‌گیری و مشارکت‌جویی آشنا هستند، در حالی که همگان آن‌ها در ایران دارای مهارت‌های کافی برای نگارش نیستند. نکته مهم دیگر این است که در هر دو پیکره زبان انگلیسی و فارسی، ساخت‌های پرسشی در ژانر کتاب (ژانر ناظر بر تعامل متخصص - غیرمتخصص) (کتاب‌های درسی) بیشتر به‌کار می‌رود. سازگاری نتایج مطالعه حاضر با یافته‌های هایلند (2002) به این موضوع محدود نیست؛ زیرا در هر دو مطالعه، فراوانی ساخت‌های پرسشی در متون مربوط به رشته‌های علوم انسانی به میزان زیادی بیش از رشته‌های علوم پایه است. در تبیین این گرایش عمومی می‌توان چنین فرض کرد که محققان علوم انسانی به‌ویژه در رشته‌هایی مانند زبان‌شناسی و ادبیات به میزان چشمگیری با زبان و ساخت‌های زبانی سروکار دارند و اصطلاحاً «زبان‌آگاه‌ترند» و از این رو، در استفاده از انواع ساخت‌های زبانی برای اهداف آموزشی آگاهانه‌تر و مسلط‌تر عمل می‌کنند، در حالی که محققان رشته‌های علوم پایه و فنی - مهندسی با کلیشه‌هایی خشک و قاعده‌مند سروکار دارند و در متون خود نیاز چندان برای جلب مشارکت خواننده احساس نمی‌کنند. برای تقویت این ادعا لازم است یادآوری شود که در پیکره مطالعه حاضر، بیشترین ساخت‌های پرسشی در دو رشته زبان‌شناسی و ادبیات مشاهده شد. در تبیین کم بودن فراوانی ساخت‌های پرسشی در پیکره فارسی نسبت به پیکره انگلیسی

علاوه بر بحث آموزش نگارش در مدارس و دانشگاه‌ها می‌توان به سنت نگارش در دو زبان به-مثابه دو فرهنگ متفاوت نیز اشاره کرد. به‌نظر می‌آید در متون علمی فارسی شفافیت به مفهوم عام و طرح پرسش و ارائه پاسخ و راهکار صریح به مفهوم خاص چندان جایگاهی ندارد. برعکس، به‌نظر می‌آید نویسندگان متون انگلیسی آموزش دیده‌اند که مطالب خود را در کتاب‌ها، مقالات و منابع مختلف به‌گونه‌ای منظم سازمان‌دهی کنند و به‌طور قطع یکی از ابزارهای سازماندهی متن همانا طرح پرسش است. البته، در بحث ژانر موضوع تفاوت دارد به‌صورتی که الگوی تفاوت ژانرها در فارسی همانند انگلیسی است؛ زیرا در هر دو پیکره فراوانی ساخت‌های پرسشی در متون کتاب بیش از دو ژانر مقاله و طرح پژوهشی است. در توضیح این شباهت می‌توان این فرضیه را مطرح کرد که نویسندگان متون علمی فارسی با اینکه همچون هم‌تایان انگلیسی زبان خود به استفاده از ساخت پرسشی گرایش ندارند، آنجا که قرار است از این دسته از ساخت‌ها استفاده کنند دقیقاً همچون نویسندگان متون انگلیسی عمل می‌کنند. به همین دلیل است که در هر دو پیکره فراوانی ساخت‌های پرسشی در ژانر کتاب بیش از دو ژانر مقاله و طرح پژوهشی است. تفاوت فراوانی ساخت‌های پرسشی در متون مربوط به رشته‌های مختلف دانشگاهی، وجود دوگانه علوم انسانی و علوم پایه را تأیید می‌کند. بدیهی است تحصیل و انجام تحقیق و نگارش متن در این دو حوزه، نویسندگان متفاوتی را تربیت می‌کند و از آنجا که در رشته‌های علوم انسانی - به‌ویژه ادبیات و زبان‌شناسی - دانشجویان اصطلاحاً زبان آگاه‌ترند، طبیعی است که در متون تولیدشده در علوم انسانی تنوع ساخت‌های مختلف زبانی - مانند ساخت‌های پرسشی - بیشتر باشد. همین تفاوت در پیکره مطالعه‌شده از سوی هایلند به فراگیر بودن این تمایز صحنه می‌گذارد. در خاتمه، ذکر این نکته ضروری است که مطالعه حاضر صرفاً با استفاده از متون منتشر شده صورت گرفته است و نگارنده بر این باور است که با مراجعه به نویسندگان متون علمی و انجام مصاحبه و ارائه پرسش‌نامه می‌توان دانش و مهارت آنان را در استفاده از ساخت‌های مختلف و ازجمله ساخت پرسشی ارزیابی کرد و به این پرسش کلیدی پاسخ داد که دلیل استفاده محدود فارسی‌زبانان از پرسش چیست؟

۷. پی‌نوشت‌ها

1. interrogative
2. discourse function
3. Jan Svartvik, Randolph Quirk, A Corpus of English Conversation (1980).
4. social distance
5. imperative
6. reader pronoun
7. shared knowledge
8. appositive
9. engagement
10. conductive question
11. stance
12. create interest
13. frame purpose
14. organize text
15. establish niche
16. express evaluation
17. support claim
18. suggest research
19. peer group

۸. منابع

- اسدی، علیرضا (۱۳۹۴). «نقش تشبیه در خلق فضای بوف‌کور». *نقد ادبی*. س ۸. ش ۳۲. صص ۷-۲۷.
- اسمعلی‌زاده، سمیه و رضامراد صحرایی (۱۳۹۳). «مقایسه و بررسی میزان و نحوه تعامل نویسندگان و خوانندگان در متون آموزش زبان فارسی و انگلیسی (با رویکرد میان‌رشته‌ای)». *مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی*. د ۷. ش ۱. صص ۱۱۹-۱۴۳.
- افراشی، آریتا (۱۳۸۹). *ساخت زبان فارسی*. ویراست ۲. تهران: سمت.
- انوری، حسن و حسن احمدی گیوی (۱۳۶۸). *دستور زبان فارسی*. تهران: فاطمی.
- باطنی، محمدرضا (۱۳۴۸/۱۳۸۹). *توصیف ساختمان دستوری زبان فارسی*. تهران: امیرکبیر.

- جانعلی‌زاده چوب‌بستی، حیدر و مصطفی‌علیزاده (۱۳۹۳). «اجتماع علمی جامعه‌شناسی در ایران؛ تراکم اخلاقی یا آنومی؟». *جامعه‌شناسی نهادهای اجتماعی*. ش ۲ (۱). صص ۹ - ۴۱.
- جلوداری ممقان، محمد (۱۳۸۴). *نظریه اعداد*. دانشگاه پیام‌نور.
- خانجانی، محمد و همکاران (۱۳۸۸). *اصول کنترل آفات و بیماری‌های گیاهی*. تهران: دانشگاه پیام‌نور.
- خزایی فرید، علی و الناز پاکار (۱۳۹۱). «معرفی الگویی جهت ارزیابی کیفیت ترجمه و توصیف دو شیوه اظهارنظر در کلاس‌های آموزش ترجمه». *پژوهش‌های زبان‌شناسی*. س ۴. ش ۱. صص ۵۳ - ۶۶.
- دبیرمقدم، محمد و راحله کلانتری (۱۳۹۵). «بررسی ساخت اطلاع جملات پرسشی در فارسی نو با تأکید بر متن». *متن‌پژوهی ادبی*. س ۲۰. ش ۶۷. صص ۵۱ - ۸۳.
- دست‌آموز، سعیده و محمدرضا محمدی (۱۳۹۵). «بررسی تأثیر کنش‌های گفتاری غیرمستقیم با ساختار پرسشی بر روند گفت‌وگو از منظر زبان روسی». *جستارهای زبانی*. د ۷. ش ۱ (۲۹). صص ۳۹ - ۵۷.
- رضاقلی فامیان، علی (۱۳۹۳). «موضع‌گیری و مشارکت‌جویی در مقالات نقد کتاب‌های ادبیات فارسی». *نقد ادبی*. س ۷. ش ۲۶. صص ۴۹ - ۶۶.
- رضائی، والی و مژگان نیسانی (۱۳۹۲). «بررسی نحوی و کاربردشناختی ساخت‌های اسنادی‌شده در زبان فارسی بر اساس دستور نقش و ارجاع». *زبان‌پژوهی*. س ۴. ش ۸. صص ۲۳ - ۵۱.
- سرایی، حسن (۱۳۹۴). «بازتولید جمعیت کشور: وضع موجود و ملاحظات درباره سیاست-گذاری». *علوم اجتماعی*. ش ۶۸. صص ۱ - ۳۴.
- شهروئی، سعید (۱۳۹۴). «رستم، شخصیتی اسطوره‌ای یا حماسی؟». *ادب‌پژوهی*. ش ۳۳. صص ۱۲۷ - ۱۶۱.
- فراهی، احمد و جعفر تنها (۱۳۸۶). *آزمایشگاه پایگاه داده‌ها*. دانشگاه پیام‌نور.
- قویدل، محمدحسین (۱۳۸۸). *تبیین عرف در نظام جزایی ایران*. طرح پژوهشی دانشگاه پیام‌نور استان آذربایجان شرقی.
- عمادافشار، حسین (۱۳۷۲). *دستور و ساختمان زبان فارسی*. تهران: دانشگاه علامه

طباطبائی.

- غیاثی، ندا و فتانه محمودی (۱۳۹۴). «ساختارشنکی تفسیرهای دوگانه شعر حافظ در نگاره سلطان محمد نقاش». *نقد ادبی*. س ۸، ش ۳۲. صص ۱۰۵ - ۱۳۱.
- ماهوتیان، شهرزاد (۱۳۹۰). *دستور زبان فارسی از دیدگاه رده‌شناختی*. تهران: نشرمرکز.
- مشکوه‌الدینی، مهدی (۱۳۹۴). *دستور زبان فارسی: واژگان و پیوندهای ساختی (ویراست ۲)*. تهران: سمت.
- نحوی، هوشنگ (۱۳۸۷). *الکترونیک ۱ (رشته فیزیک)*. دانشگاه پیام‌نور.
- واعظی، هنگامه (۱۳۹۱). «تحلیل نقشی ساخت‌های پرسشی در زبان فارسی». *ادب‌پژوهی*. ش ۲۰. صص ۸۹ - ۱۰۹.
- ولی‌زاده، عین‌اله (۱۳۹۴). *بررسی خصوصیات فیزیک و شیمیایی شیر مادران دارای فرزند پسر و دختر*. طرح پژوهشی. دانشگاه پیام‌نور آذربایجان شرقی.

References:

- Afrashi, A. (2010). *The structure of Persian language (2nd Edition)*, Tehran: SAMT. [In Persian].
- Alexander, L.G. (1998). *Longman English grammar practice for intermediate students*, Longman.
- Anvari, H. & Ahmadi Givi, H. (1989). *Persian language grammar*, Tehran: Fatemi Publishing Co. [In Persian].
- Asadi, A. (2015). "The role of simile in creating the atmosphere of The Blind Owl". *Literary Criticism*. 8, (32). Pp: 7-27. [In Persian].
- Athanasiadou, A. (1990). "The discourse function of questions". *The 9th World Conference of Applied Linguistics*. April. Pp: 15-21, Halkidik, Greece.
- Bamford, J. (2005). "Interactivity in academic lectures: The role of questions and answers". In. J. Bamford & Bondi, M. (Eds.), *Dialogue within discourse communities: Metadiscursive perspectives on academic genres* (pp.123-145). Tubingen: Max Niemeyer.

- Bateni, M.R. (1970/2010). *Description of the grammatical structure of Persian language*, Tehran: Amir Kabir Publishing Co. [In Persian].
- Blagojević, S. & Ilić, B.M. (20120). "Interrogatives in English and Serbian academic discourse- A contrastive pragmatic approach". *Brno Studies in English*. Vol. 38. No. 2. Pp:17-35.
- Chang, Y. (2012). "The use of questions by speakers in lectures given in English: A cross-gender comparison". *Taiwan International ESP Journal*, Vol. 3: 2. Pp:19-50.
- Cullicover, P.W. (2013). *Explaining syntax; Representations, structures and computation*, Oxford University Press.
- DabirMoghaddam, M. & Kalantari, R. (2016). "An investigation of the information structure of Wh-Questions in modern Persian based on text". *Literary Text Research*. 20 (67). Pp:51-83. [In Persian].
- Dastamooz S, Mohammadi M. (2016). "Checking the impact of indirect speech acts with interrogative constructions on the course of dialogue from the perspective of the Russian language". *Language Related Research*. 7 (1). Pp: 39-57. [In Persian].
- EmadAfshar, H. (1993). *The grammar and structure of Persian language*, Tehran : Allame Tabataba'i University. [In Persian].
- Esmalizade, S. & Sahraee, R.M. (2015). "The comparison and investigation of frequency and method of interaction between the writer and the reader in Persian & English teaching texts". *Interdisciplinary Studies in Humanities*. 7 (1): Pp.119-143 .[In Persian].
- Farahi, A. & Tanha, J. (2007). *The Laboratory of databases*, Tehran: Payam-e Noor University. [In Persian].
- Ghavidel, M.H. (2009). *Explaining custom in the Iranian penal system*, Research Project in Payam- Noor University in East Azerbaijan. [In Persian].
- Ghiasi, M. & Mahmoudi, F. (2015). "Sultan Muhammad's painting and the deconstruction of the binary opposition in the interpretations of Hafez's poetry". *Literary Criticism*. 8(32). Pp:105-131. [In Persian].

- Givon, T. (2001). *Syntax; An introduction*, (Vol.1), John Benjamins Publishing Company.
- Hyland, K. (2002). "What do they mean? Questions in academic writing". *Text*. 22 (4). Pp:529-557.
- Janalizadeh Chobbasti, H. & Alizadeh, M. (2014). "Scientific community in the Iranian sociology; Moral density or anomie?". *Sociology of Social Institutions*. 2 (5).Pp:9-41. [In Persian].
- Jelodari Mameghan, M. (2005). *Number theory*, Tehran: Payam-e Noor University. [In Persian].
- Khanjani, M., Soleimani Pari, M.J. & Khalghani, J. (2009). *Principles of pests and plant diseases control*, Tehran: Payam-e Noor University. [In Persian].
- Khazae Farid, A. & Pakar, E. (2012). "Setting up a model for translation quality assessment and describing two types of feedback in translation classes". *Journal of Researches in Linguistics*. 4 (1). Pp:53-66. [In Persian].
- Mahootian, S. (2011). *Persian grammar from a typological perspective*, Tehran: Markaz Publishing Co. [In Persian].
- Meshkato-Dini, M. (2015). *Persian Grammar: The lexical categories and Merge (2nd Edition)*, Tehran: SAMT. [In Persian].
- Nahvi, H. (2008). *Electronics I (for physics students)*, Tehran: Payam-e Noor University. [In Persian].
- Piazza, R. (2002). "The pragmatics of conductive questions in academic discourse". *Journal of Pragmatics*. 34. pp. 509-527.
- Quirk, R.; Greenbaum, S.; Leech, G. & Svartvik, J. (1985). *A comprehensive grammar of the English language*, London and New York: Longman.
- Radford, A. (2009). *An introduction to English sentence structure*, Cambridge University Press.
- Reza Gholi Famian, A. (2014). "Stance and engagement in book reviews of Persian literary books". *Literary Criticism*. 7 (26). Pp:49-66. [In Persian].

- Rezai, V. & Neisani, M. (2013). "A syntactic and pragmatic study of cleft constructions in Persian: An RRG analysis". *Journal of Language Research*. 4 (8). Pp.23-51. [In Persian].
- Saraei, H. (2015). "Population reproduction of Iran: Current status and some policy considerations". *Social Sciences*. 68. Pp: 1-34. [In Persian].
- Shahruei, S. (2015). "Rostam, a mystic or an epic character?". *A Quarterly Journal of Persian Language and Literature (AdabPazhuhi)*. 33. Pp.127-161. [In Persian].
- Snow, C.P (1959/1998). *The two cultures and a second look*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tallerman, M. (2011). *Understanding syntax* (3rd ed.), Hodder Education.
- Tauber, A. I. (2009). *Science and the quest for meaning*. Baylor University Press.
- Vaezi, H. (2012). "A functional analysis of wh-constructions in Persian". *A Quarterly Journal of Persian Language and Literature (AdabPazhuhi)*. 20. Pp:89-109.
- Valizadeh, E. (2015). *Investigation of physical and chemical properties of breast milk of mothers with boys and girls*, Research Project. Payam-e Noor University in East Azerbaijan.