

## تحلیل وضعیت ساختاری مقاله‌های پژوهشی و راهنماهای نگارش در مجله‌های علمی - پژوهشی ایرانی حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی

فاطمه سعادت: کارشناس ارشد علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

یزدان منصوریان: دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران، (نویسنده مسئول). y.mansourian@gmail.com

محمد زره ساز: استادیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران.

### چکیده

دریافت: ۱۳۹۶/۱/۲۰

پذیرش: ۱۳۹۶/۵/۱۷

**زمینه و هدف:** هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی ساختار مقاله‌های پژوهشی در مجله‌های علمی-پژوهشی فارسی زبان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی به منظور تعیین میزان انطباق آنها با ساختار مطلوب است. در گام بعدی، میزان اهتمام راهنماهای نگارش مجله‌های علمی-پژوهشی فارسی زبان علم اطلاعات و دانش‌شناسی به معرفی اجزای ساختاری یک مقاله-علمی-پژوهشی بررسی شده است.

**روش پژوهش:** روش پژوهش پیمایشی و از نوع کاربردی است. جامعه آماری آن شامل کلیه مقاله‌های علمی-پژوهشی منتشر شده در مجله‌های علمی-پژوهشی فارسی زبان رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ و راهنماهای نگارش مقاله موجود در وبسایت این نشریه‌ها است. نمونه‌گیری در مورد مقاله‌ها به شیوه تصادفی طبقه‌ای انجام شد و بر این اساس، تعداد ۲۴۵ عنوان مقاله علمی-پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی بر اساس سیاهه واری (ساختار مطلوب) مورد بررسی قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که ساختار مقاله‌های علمی-پژوهشی مورد بررسی در وضعیت مطلوبی قرار دارد و تنها در سه جزء ساختاری یعنی «مبانی نظری»، «کاربرد پژوهش» و «محدودیت پژوهش» تطابق ضعیفی با ساختار مطلوب وجود دارد. در بررسی راهنماهای نگارش، یافته‌ها نشان داد که راهنماهای نگارش از نظر معرفی ساختار مطلوب یک مقاله علمی-پژوهشی در وضعیت نامطلوبی قرار دارند و اجزای ساختاری «مروری کوتاه بر متون علمی»، «بیان منطق منجر به پژوهش»، «هدف و انگیزه پژوهش»،

«مزیت و اهمیت پژوهش»، «زمان پژوهش»، «مکان پژوهش»، «اعتبار (روایی) ابزار پژوهش»، «پایایی ابزار پژوهش» با میانگین صفر در هیچ یک از راهنماهای نگارش مقاله‌ها در نشریه‌های مورد بررسی اشاره نشده است. همچنین بررسی فرضیه‌ها نشان داد که تفاوت معناداری میان نشریه‌های علمی-پژوهشی از نظر تطابق مقاله‌های علمی-پژوهشی آن‌ها با ساختار مطلوب وجود دارد. با این حال، میانگین امتیاز ساختاری مقاله‌های این نشریه‌ها به طور کلی در وضعیت خوبی قرار دارد. همچنین در بررسی فرضیه دوم پژوهش مشخص شد که با وجود وضعیت مناسب انطباق مقاله‌های منتشر شده با ساختار مطلوب، راهنماهای نگارش مقاله‌های نشریات علمی-پژوهشی از وضعیت مناسبی در معرفی اجزای ساختاری یک مقاله علمی-پژوهشی برخوردار نیستند.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به ضعف ساختاری راهنماهای نگارش در نشریه‌های علمی-پژوهشی مورد بررسی می‌توان چنین برداشت کرد که نویسندگان اغلب ساختار مقاله‌ها را بر اساس آنچه خود آموزش دیده‌اند تدوین کرده و راهنماهای نگارش را کمتر الگوی خود قرار می‌دهند. از طرف دیگر نیز می‌توان یکی از دلایل ضعف موجود در ساختار مقاله‌ها را به بی‌توجهی سردبیران و دست‌اندرکاران مجله‌ها برای ارائه راهنماهای مورد نیاز نسبت داد.

**کلیدواژه‌ها:** نشریه علمی-پژوهشی، ساختار مقاله علمی-پژوهشی، راهنمای نگارش مقاله، علم اطلاعات و دانش‌شناسی

### مقدمه

شخص محقق صورت گرفته باشند. این مقاله‌ها دارای چهار ویژگی هستند که عبارتند از: (۱) مسئله آن روشن و محدود باشد؛ (۲) ارزش صرف وقت داشته باشد؛ (۳) به ارتقای دانش و آگاهی علمی کمک کند؛ و (۴) بحثی تازه و هدفمند داشته باشد (فتوحی، ۱۳۸۵).

مقاله‌های علمی-پژوهشی اغلب دارای ساختاری مشخص به منظور ارائه یافته‌های پژوهش‌های انجام شده هستند. این ساختار معمولاً توسط هیئت تحریریه و یا مسئولان اجرایی یک نشریه تعیین می‌شود و در قالب آئین‌نامه و یا راهنمای

مقاله علمی-پژوهشی حاصل پژوهش یک پژوهشگر و یا پژوهشگرانی برای رسیدن به پاسخی تازه برای سؤال تحقیق و یا نقادی پاسخ‌های موجود، یا ارائه راهی نو برای بررسی مسئله تحقیق و یا پرتو افکندن بر جنبه تازه‌ای از مسائل و گسترده‌تر آفاق دانش است (اسلامی اردکانی، ۱۳۹۲). مقاله پژوهشی تلاش برای پاسخ به سؤالی است که هیچ کس تا کنون به آن پاسخ نداده است. چنین مقالاتی باید در عین داشتن ساختاری استدلالی، حاصل پژوهشی تازه و به دست

نگارش به نویسندگان ابلاغ می‌شود.

دو عامل اصلی ساختار مقاله و یافته‌های پژوهش مرتبط می‌داند. وی در رابطه با ساختار مقاله، به مواردی همچون بی‌دقتی در استناددهی، تمایزگذاری میان جامعه و نمونه، استفاده از پیشینه پژوهش برای تبیین مسئله، توجیه اهمیت پژوهش و بی‌توجهی به موضوعات مهم در پیشبرد و توسعه پژوهش توجه می‌کند. همچنین در رابطه با یافته‌های پژوهشی به مواردی همچون بی‌توجهی به مسائل نگارشی، فقدان واقع‌گرایی در طراحی مسئله و فرضیه‌های پژوهش، استفاده غلط از آمار، مخلوط کردن یافته‌ها و مسئله‌محور نبودن پژوهش اشاره می‌کند.

مقاله‌های علمی که بهترین راه نشر دانش و پژوهش هستند اگر دارای ضعف‌های ساختاری و محتوایی باشند نمی‌توانند نقش خود را در چرخه علمی به درستی ایفا کنند و موجب رکود علمی خواهند شد و نقش بازدارنده در توسعه و پیشرفت خواهند داشت. از طرفی هزینه، زمان و انرژی زیادی صرف فعالیت‌های پژوهشی می‌شود و اگر نتایج این پژوهش‌ها به درستی ارائه نشود سرمایه‌های از دست رفته بر نخواهند گشت. در نتیجه نه تنها موجب پیشرفت نخواهد شد بلکه موجب عقب ماندگی علم از چرخه علمی جهانی خواهند شد. به نظر می‌رسد بخشی از مقاله‌هایی که در مجلات علمی - پژوهشی منتشر می‌شوند دارای عناصر اصلی پژوهشی و از ساختار علمی و اثر بخشی لازم برخوردار نیستند. این نوع نوشته‌ها طبیعتاً نمی‌توانند در فرایند تولید علم و دانش نقش مؤثری ایفا کنند.

پژوهش در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی نیز همانند رشته‌های علمی دیگر اهمیت دارد. بررسی پژوهش‌های هر رشته کیفیت و کمیت پژوهش انجام شده در آن رشته را نشان می‌دهد. به رغم رشد کمی انتشار مقاله‌های علمی - پژوهشی در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی طی چند دهه اخیر، به کیفیت و ارزیابی ساختار مقاله‌ها توجه کافی نشده است و این موضوع به نوعی خلاء پژوهش را شکل می‌دهد. ساختار مقاله‌های علمی - پژوهشی قالب محتوایی آنها را نشان می‌دهد و چنانچه ساختار درست و دقیق تعریف نشود و یا توسط نویسندگان به درستی رعایت نشود ممکن است محتوای مورد نیاز و یا لازم برای تبیین یک اثر ارائه نگردد. بدین ترتیب اهمیت ساختار و شکل ارائه محتوا در مقاله‌های علمی - پژوهشی با توجه به فضای اندک در اختیار آنها مشخص می‌شود.

هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی ساختار مقاله‌ها در نشریات علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی است تا

بدیهی است که یکی از عواملی که بر کیفیت مقاله‌ها اثر می‌گذارد، شیوه تدوین و تنظیم مقاله‌ها بر اساس استانداردهای علمی است؛ بدین صورت که افزایش میزان رعایت استانداردهای نگارش علمی در مقاله‌ها موجب بالا رفتن کیفیت ساختاری آنها و در نتیجه فهم بهتر مطالب، ارتباط موثرتر با خوانندگان، استفاده بهتر از نتایج پژوهش و در نتیجه بالا رفتن کیفیت مقاله‌ها می‌شود (نوکاریزی و همکاران، ۱۳۹۳). نگارش مقاله علمی - پژوهشی یکی از مهم‌ترین مهارت‌هایی است که هر پژوهشگری باید با آن آشنا باشد. نگارش علمی نامناسب، می‌تواند به عنوان یک مانع در ارتباطات علمی محسوب شود (منصوریان، ۱۳۸۹).

ضعف در مقاله‌های علمی - پژوهشی را می‌توان از دیدگاه کلی‌تر و جامع‌تری نیز بررسی کرد. از حدود پنجاه سال پیش که مسئله پژوهش‌های جدید علمی در کشور ما مطرح شده است، پیشرفت علم را در ظاهرترین صورت آن یعنی در افزایش تعداد مقاله‌ها دیده‌اند و این کم‌اعتبارترین شاخص و ملاک را ملاک مطلق و قطعی پیشرفت علم تلقی کرده‌اند. البته زیادی تعداد مقاله‌ها و کتابهای دقیق و تحقیقی نشانه پیشرفت علم است اما وقتی صرف کمیت و تعداد مقاله‌ها جای مضمون علم و پیشرفت آن را می‌گیرد یا اصل اساسی سیاست علم می‌شود می‌توان گفت که ترتیب و نظام جهان علم چنانکه باید درک نشده است و نظم و برنامه پژوهش وجود ندارد (داوری اردکانی، ۱۳۸۶). در حالی که رشد مجله‌های علمی - پژوهشی و مقاله‌هایی که در آنها منتشر می‌شود می‌تواند نشانه خوبی از رشد علم و چرخش دانش باشد، شاهد برخی مقاله‌های منتشر شده در این مجلات هستیم که ظاهراً از صافی‌های علمی گذشته و جواز نشر گرفته‌اند، با این حال پس از خواندن آنها احساس می‌کنیم با پیش از خواندنشان هیچ تفاوتی از نظر معرفتی نکرده‌ایم و جز زمان از دست رفته و سرمایه از کف داده، چیزی به دست نیاورده‌ایم. این در حالی است که به نظر می‌رسد این مقاله‌ها همه ویژگی‌ها و شرایط مقاله‌های علمی - پژوهشی را دارند؛ یعنی دارای چکیده، کلیدواژه، فرضیه، روش پژوهش، دامنه، نتایج و یافته‌ها و سرانجام کتابنامه‌ای پر و پیمان هستند. با این همه هیچ خصلت پژوهشی ندارند و به نظر می‌رسد که از روح علمی بهره‌ای نبرده‌اند (اسلامی اردکانی، ۱۳۹۲).

هرنون<sup>۱</sup> (۲۰۰۱) ضعف‌های مقاله پژوهشی منتشر شده را به

<sup>۱</sup> HERNON, Peter

به کمیت و کیفیت کارگاه‌های روش تحقیق و نگارش علمی، فراهم آوردن تمهیدات لازم جهت حضور مؤثر پژوهشگران در این کارگاه‌ها، فراهم آوردن زمینه برای تهیه و تدوین کتب راهنمای پژوهش و نگارش مقاله‌های علمی الزامی به نظر می‌رسد.

شیبانی‌نیا و ولایی (۱۳۸۸)، در مقاله‌ای با عنوان «بررسی میزان صحت نگارش مقاله‌ها در مجله‌های علمی - پژوهشی دندان پزشکی کشور در سال ۱۳۸۵» به پژوهش در این زمینه پرداختند. یافته‌ها نشان داد که فروانی میزان گزارش نکردن پایایی ابزار اندازه‌گیری ۹۶ درصد، توجیه نداشتن حجم نمونه ۹۳ درصد، توجیه نداشتن انتشار مقاله ۷۳ درصد و گزارش نکردن محدودیت‌ها و جنبه‌های مثبت و با ارزش تحقیق ۸۷ درصد است.

نوکاریزی و همکارانش (۱۳۹۳) در پژوهشی با عنوان «بررسی کیفیت ساختاری مقالات منتشر شده در مجله‌های علمی - پژوهشی علوم پزشکی کشور ایران در سال‌های ۱۳۸۹-۱۳۹۱، بر اساس دستورالعمل کمیته بین‌المللی سردبیران مجلات پزشکی (ICMJE)» به بررسی کیفیت ساختاری مقاله‌ها پرداختند. نتایج نشان داد که بخش‌های جدول، یافته‌ها و مقدمه بر اساس دستورالعمل مذکور، بیشترین امتیاز را کسب نموده و در وضعیت مطلوب قرار داشتند و بخش‌های تصاویر، نمودارها و اختصارات، چکیده و روش پژوهش، کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند.

عباس‌پور و همکارانش (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «ارزیابی بخش راهنمای نویسندگان مجله‌های علمی - پژوهشی ایران» به بررسی میزان رعایت معیارهای مورد بررسی بخش راهنمای نویسندگان در نشریات علمی - پژوهشی ایران پرداختند. بر اساس یافته‌های پژوهش در مجموع فقط ۴۰ درصد از معیارهای مورد بررسی در راهنمای نویسندگان نشریات فارسی علمی - پژوهشی ایران لحاظ شده‌اند و ۶۰ درصد دیگر رعایت نشده‌اند.

واگر<sup>۲</sup> (۲۰۰۷) نقل شده در عباس‌پور و همکاران، (۱۳۹۵)، در پژوهشی با عنوان «آیا مجلات پزشکی دستورالعمل مشخص و ثابتی برای تالیف ارائه می‌دهند؟» به بررسی دستورالعمل راهنمای نویسندگان نشریات زیست پزشکی اسپانیا و میزان همخوانی آن با معیارهای «کمیته بین‌المللی سردبیران نشریات پزشکی» پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که از ۲۳۴ نشریه مورد بررسی در پایگاه مدلاین، ۴۱ درصد نشریات دارای راهنمای نویسندگان نبودند، ۲۹ درصد بر پایه معیارهای

مشخص شود که این نشریات در آئین‌نامه‌ها و راهنماهای نگارش خود تا چه حد به ساختار مطلوب یک مقاله علمی - پژوهشی توجه کرده‌اند و از سوی دیگر نویسندگان نیز تا چه حد به این ساختار توجه داشته و محتوای لازم برای عناصر مطرح در ساختار مطلوب را فراهم نموده‌اند. انتظار می‌رود با انجام این پژوهش به ضعف‌ها و کمبودهای موجود پی برده شود و راهکار مناسب برای ارتقاء وضعیت ساختاری مقاله‌های علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در نشریات مربوطه ارائه شود.

### سوالات پژوهش

۱. مقاله‌های پژوهشی منتشر شده در مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی زبان علم اطلاعات و دانش‌شناسی طی سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ از نظر اجزای ساختاری از چه وضعیتی برخوردار هستند؟
۲. ساختار معرفی شده برای مقاله‌های پژوهشی در راهنمای نگارش (آئین نگارش) مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی زبان علم اطلاعات و دانش‌شناسی تا چه اندازه با ساختار مطلوب منطبق است؟

### فرضیه‌های پژوهش

۱. میان میزان رعایت اجزای ساختاری یک مقاله علمی - پژوهشی در نشریات علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی تفاوت معناداری وجود ندارد.
۲. میان وضعیت معرفی ساختار مقاله‌ها در راهنماهای نگارش با وضعیت ساختاری مقاله‌های مورد بررسی در مجله‌های علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی تفاوت معناداری وجود ندارد.

### پیشینه پژوهش

در رابطه با تحلیل ساختاری مقاله‌ها در حوزه‌های مختلف پژوهش‌هایی انجام شده است. از آن جمله، طباطبایی و فاضل زاده (۱۳۸۸)، در پژوهشی با عنوان «رعایت اصول صحیح مقاله نویسی در مقاله‌ها چاپ شده توسط اعضای هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شیراز طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۶» به بررسی چگونگی رعایت نگارش علمی در بخش «مواد و روشها» و «نتایج» در آن گروه از مقاله‌های رشته پزشکی که در مجله‌های معتبر منتشر گردیده است، می‌پردازند. یافته‌ها نشان داد که اشاره نکردن به زمان مطالعه در ۲۶٪ از موارد مشاهده می‌شود. این مطالعه نشان داد که با توجه به مشکلات نگارش علمی مشاهده شده در مقاله‌ها، توجه بیشتر

<sup>2</sup>. Wager

منتشر شده طی سالهای ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴ است. بر این اساس، تعداد کل مقاله‌های منتشر شده این ۸ نشریه در سه سال مورد نظر، ۷۴۸ مقاله است. همچنین راهنماهای نگارش موجود در وبسایت این هشت نشریه نیز جزء جامعه پژوهش هستند که هر هشت راهنما مورد بررسی قرار گرفت و نیازی به نمونه‌گیری در رابطه با آنها نبود. در این تحقیق برای تعیین حجم نمونه مقاله‌ها از جدول کرجسی - مورگان استفاده شده است. طبق این جدول تعداد نمونه با توجه به جامعه آماری (۷۴۸ عنوان مقاله علمی - پژوهشی)، ۲۴۵ مقاله به عنوان نمونه مورد بررسی انتخاب شد.

ابزار پژوهش حاضر سیاهه واری محقق ساخته است. سیاهه مورد استفاده دارای ۴۳ گویه است که ۱۰ گویه ساختار اصلی و سایر گویه‌ها ساختار فرعی یک مقاله علمی - پژوهشی را شکل می‌دهند. برای تعیین روایی، سیاهه واری به ایمیل ۵ نفر از اساتید رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی ارسال شد و روایی ابزار تأیید شد. جهت بررسی پایایی ابزار، ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شد. با توجه به نتایج محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برای اجرای سیاهه واری در مورد مقاله‌های علمی - پژوهشی (۰/۷۱۶) و راهنماهای نگارش (۰/۷۴۵)، پایایی ابزار پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. داده‌ها پس از گردآوری وارد نرم افزار SPSS (نسخه ۱۶) شدند تا تجزیه و تحلیل آماری صورت بگیرد.

### یافته‌ها

جهت پاسخ به پرسش یک و بررسی وضعیت ساختاری مقاله‌های پژوهشی منتشر شده در مجله‌های علمی - پژوهشی فارسی زبان علم اطلاعات و دانش‌شناسی در طی سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۴، شاخص‌های توصیفی بررسی مقاله‌ها در جدول ۱ و ۲ نشان داده شده است. با توجه به اینکه عدد یک برای وجود یک عنصر و صفر برای نبود آن تعلق گرفت، میانگین به دست آمده عددی بین صفر تا یک شده است. یک بالاترین و صفر پائین‌ترین میانگین است. در جدول ۲ جهت تحلیل بهتر داده‌ها، گویه‌های مرتبط به هم تحت عنوان یک مؤلفه دسته‌بندی شده‌اند. مؤلفه «مقدمات» شامل گویه‌های ساختاری مقدماتی (گویه‌های ۱ تا ۱۴ سیاهه واری) در یک مقاله علمی - پژوهشی است. مؤلفه «مسئله و پیشینه» شامل گویه‌های ساختاری (گویه‌های ۱۵ تا ۲۰ سیاهه واری) مرتبط با دو بخش مسئله و پیشینه در یک مقاله علمی - پژوهشی است. مؤلفه «روش و اجرا» شامل گویه‌های ساختاری (گویه‌های ۲۱ تا ۳۲ سیاهه واری) مرتبط

کمیته مذکور بودند، ۱۴ درصد نشریات از معیارهای دیگر استفاده کرده بودند و ۱۴ درصد باقیمانده نوع معیار مورد بررسی استفاده را ذکر نکرده بودند.

صمد و همکارانش<sup>۳</sup> (۲۰۰۹)، در پژوهشی با عنوان «آیا دستورالعمل‌ها به نویسندگان پاکستانی مجلات پزشکی راهنمایی کافی را برای رعایت معیارهای نویسندگی منتقل می‌کنند؟» به بررسی راهنمای نویسندگان مجله‌های پزشکی پرداختند و در یافتند که از ۳۷ مجله مورد بررسی، تنها ۱۶/۲ درصد از نشریات به طور کامل راهنمای نویسندگان را فراهم آورده‌اند. ۴۵/۹ درصد به صورت مختصر به راهنمای نویسندگان اشاره کرده و در حدود یک سوم نشریات اصلاً راهنمای نویسندگان نداشتند.

گریوز و همکارانش<sup>۴</sup> (۲۰۱۳)، در پژوهشی با عنوان «بخش روش در ریاضیات: بررسی کلان سازمانی ساختار مقاله‌های پژوهشی در رشته ریاضیات» به بررسی ساختار مقاله‌های پژوهشی در رشته ریاضیات محض و کاربردی پرداختند. بر اساس تجزیه و تحلیل ۳۰ مقاله ریاضی محض و کاربردی منتشر شده مشخص شد که مقاله‌های پژوهشی ریاضی از ساختار *IMRD* (شامل مقدمه، روش، نتایج و بحث) پیروی نمی‌کنند و الگوی مقدمه - نتایج را برای ارائه دانش جدید به صورت مختصر و واضح مناسب می‌دانند. بخش روش و بحث در این مقاله‌ها حذف شده است.

مطالعه پیشینه‌های موضوع مورد بررسی نشان داد که تنها چند پژوهش محدود به بررسی کل ساختار مقاله‌های منتشر شده پرداخته‌اند. بیشترین پژوهش‌های انجام شده برای بررسی ساختارها نیز در رشته علوم پزشکی بوده و پژوهشی برای بررسی ساختار مقاله‌های حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی صورت نپذیرفته است. همچنین در پژوهش‌هایی که به بررسی ساختار مقاله‌های پژوهشی پرداخته‌اند به بررسی چند بخش ساختاری بسنده کرده‌اند و مقایسه ساختار مقاله‌ها با راهنما و راهنمای نگارش مقاله‌های نشریات صورت نگرفته است. همچنین بیشتر مطالعات خارج از کشور به بررسی الگوی ساختاری ایمراد در مقاله‌ها توجه کرده‌اند.

### روش

پژوهش حاضر به روش پیمایشی و از نوع کاربردی است. جامعه آماری مطالعه حاضر شامل مقاله‌های منتشر شده در ۸ مجله علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی

۳. Samad

۴. Graves

جدول ۱. وضعیت گویه‌های ساختاری مقاله‌های علمی - پژوهشی مورد بررسی

ردیف	گویه‌های ساختاری	فراوانی	درصد فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	صفحه عنوان	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۲	عنوان	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳	نام و نام خانوادگی	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۴	مدرک دانشگاهی	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۵	اطلاعات تماس	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۶	چکیده	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۷	موضوع یا هدف	۲۴۲	۹۷	-۰/۹۷	۰/۱۴
۸	شیوه اجرای تحقیق	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۹	یافته‌ها	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۱۰	نتایج و استنباط و کاربردها	۲۲۹	۹۳	-۰/۹۳	۰/۲۴
۱۱	مقدمه	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۱۲	ارائه زمینه و دیدگاه در باره موضوع	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۱۳	مروری کوتاه بر متون علمی	۲۴۲	۹۹	-۰/۹۹	۰/۰۶
۱۴	بیان منطق منجر به پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۱۵	بیان مسئله	۲۴۰	۹۷	-۰/۹۷	۰/۱۵
۱۶	هدف و انگیزه پژوهش	۲۳۵	۹۲	-۰/۹۲	۰/۲۵
۱۷	مزیت و اهمیت پژوهش	۱۷۳	۶۶	-۰/۶۶	۰/۴۷
۱۸	مسئله پژوهش	۲۳۹	۹۷	-۰/۹۷	۰/۱۵
۱۹	مبانی نظری	۹۱	۳۶	-۰/۳۶	۰/۴۸
۲۰	پیشینه پژوهش	۲۴۴	۹۹	-۰/۹۹	۰/۰۶
۲۱	روش شناسی	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۲۲	روش پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۲۳	زمان پژوهش	۱۴۹	۶۰	-۰/۶۰	۰/۴۸
۲۴	مکان پژوهش	۲۴۲	۹۸	-۰/۹۸	۰/۱۱
۲۵	اجرای پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۲۶	جامعه پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۲۷	نمونه	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۲۸	نحوه نمونه‌گیری	۲۳۲	۹۴	-۰/۹۴	۰/۲۲
۲۹	ابزار پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۰	اعتبار(روایی) ابزار پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۱	پایایی ابزار پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۲	نحوه پردازش و تحلیل داده‌ها	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۳	یافته‌ها و نتایج	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۴	گزارش یافته‌های اصلی	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۵	بحث پایانی(بحث و نتیجه‌گیری)	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۶	خلاصه‌ای از مسئله پژوهش	۱۴۳	۵۵	-۰/۵۵	۰/۴۹
۳۷	خلاصه‌ای از یافته‌های پژوهش	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۸	استدلال خود نویسنده	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰
۳۹	مقایسه با مطالعه‌های پیشین	۲۲۸	۹۲	-۰/۹۲	۰/۲۵
۴۰	پیشنهاد پژوهش	۱۸۰	۷۳	-۰/۷۳	۰/۴۴
۴۱	محدودیت پژوهش	۱۹	۸	-۰/۰۷	۰/۲۷
۴۲	کاربرد پژوهش	۶۰	۲۳	-۰/۲۳	۰/۴۲
۴۳	منابع و ماخذ	۲۴۵	۱۰۰	۱	۰

میانگین آنها، میانگین و انحراف استاندارد هر مؤلفه به دست آمد.

نتایج جدول ۱ نشان می‌دهد گویه‌های ساختاری «صفحه عنوان»، «عنوان»، «نام و نام خانوادگی نویسنده»، «مدرک دانشگاهی»، «اطلاعات تماس»، «چکیده»، «مقدمه»، «ارائه زمینه و دیدگاه درباره موضوع»، «بیان منطق منجر به

با روش‌شناسی و اجرای یک پژوهش است. مؤلفه «بحث و نتیجه‌گیری» شامل گویه‌های ساختاری (گویه‌های ۳۳ تا ۴۳ سیاهه‌وارسی) مرتبط با بخش‌های پایانی یک مقاله علمی - پژوهشی است. برای محاسبه میانگین و انحراف استاندارد مؤلفه‌ها، ابتدا میانگین و انحراف استاندارد نمره گویه‌های ساختاری مرتبط با هر مؤلفه با یکدیگر جمع شده و با محاسبه

جدول ۲. وضعیت مؤلفه‌های ساختاری مقاله‌های علمی- پژوهشی مورد بررسی

مؤلفه	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف استاندارد
مقدمات	۰/۹۳	۱/۰۰	۰/۹۹	۰/۰۲
مسئله و پیشینه	۰/۵۰	۱/۰۰	۰/۸۲	۰/۱۴
روش و اجرا	۰/۷۳	۱/۰۰	۰/۹۶	۰/۰۵
بحث و نتیجه‌گیری	۰/۵۵	۱/۰۰	۰/۷۷	۰/۰۸

داده نمی‌شود و نویسنده مجبور است به برخی از این نکات مهم به صورت ناقص در مقدمه، بیان مسئله و یا بخش روش‌شناسی اشاره کند. این نتیجه همسو با پژوهش‌های شیبانی نیا و ولایی (۱۳۸۸) است. در این پژوهش، ۸۷ درصد از مقاله‌های علمی- پژوهشی محدودیت‌ها و جنبه‌های مثبت و با ارزش تحقیق را گزارش نکرده‌اند و همچنین نوکاریزی و امیری و کیانی (۱۳۹۲) در پژوهش خود بیان کردند که میزان رعایت بیان محدودیت‌های پژوهش و ارائه پیشنهاد برای مطالعه‌های آینده در مقاله‌های علمی- پژوهشی علوم پزشکی کم است.

از سوی دیگر مقاله‌ها در مؤلفه‌های «مقدمات» و «روش و اجرا» وضعیت مطلوب دارند و مؤلفه‌های «مسئله و پیشینه» و «بحث و نتیجه‌گیری» در وضعیت نسبتاً مطلوبی قرار دارند. گوهری و همکاران (۱۳۸۰)، بیان کرده‌اند که «بخش روش و اجرا» در مقاله‌های علمی- پژوهشی بالاترین امتیاز را کسب نموده‌اند و کیفیت مطلوبی دارد و بحث و نتیجه‌گیری کمترین امتیاز را به خود اختصاص داده‌اند و ضعیف‌ترین بخش مقاله‌ها بوده‌اند. نوکاریزی و امیری و کیانی (۱۳۹۲)، بیان کرده‌اند بخش مقدمه و یافته‌ها بیشترین امتیاز را کسب نموده است و وضعیت مطلوبی دارند و بحث و نتیجه‌گیری وضعیت نسبتاً مطلوبی دارد. گریوز و همکارانش (۲۰۱۳)، به این نتیجه رسیدند که ساختار بحث در مقاله‌های علمی- پژوهشی ریاضی رعایت نمی‌شود.

جهت پاسخ به پرسش دوم و بررسی میزان انطباق ساختار معرفی شده برای مقاله‌های علمی- پژوهشی در راهنماهای نگارش مجله‌های علمی- پژوهشی با ساختار مطلوب این نوع از مقاله‌ها، شاخص‌های توصیفی راهنماهای نگارش مجله‌های مورد بررسی در جدول ۳ و ۴ ارائه شده است. جدول ۴ گویه‌ها به همان شکل که در جدول ۲ ذکر شد دسته‌بندی شده‌اند.

با توجه به جدول ۳ مشخص شد که راهنماهای نگارش مقاله در مجله‌های علمی- پژوهشی در رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در گویه‌های ساختاری «صفحه عنوان»، «عنوان»، «نام و نام‌خانوادگی»، «مدرک دانشگاهی»،

پژوهش»، «روش‌شناسی»، «روش پژوهش»، «اجرای پژوهش»، «جامعه پژوهش»، «نمونه»، «بازار پژوهش»، «اعتبار ابزار پژوهش»، «پایایی ابزار پژوهش»، «نحوه پردازش و تحلیل داده‌ها»، «یافته‌ها و نتایج»، «گزارش یافته‌های اصلی»، «بحث پایانی (بحث و نتیجه‌گیری)»، «خلاصه‌ای از یافته‌های پژوهش»، «استدلال خود نویسنده» و «منابع و مأخذ» با میانگین ۱/۰۰ در همه مقاله‌های مورد بررسی رعایت شده‌اند. این عناصر از جمله عناصری هستند که حضورشان در همه مقاله‌های مورد بررسی مسجل شده است. گویه ساختاری «محدودیت پژوهش» با میانگین ۰/۰۷ پایین‌ترین میانگین را دارد به این معنی که تنها ۱۹ مقاله این گویه را رعایت کرده‌اند؛ و گویه‌های ساختاری «مبانی نظری» و «کاربرد پژوهش» به ترتیب با میانگین ۰/۲۳ و ۰/۳۶ میانگینی پایین‌تر از حد متوسط را دارند.

داده‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که مؤلفه‌های ساختاری «مسئله و پیشینه» با میانگین ۰/۵۰ و در رتبه بعدی «بحث و نتیجه‌گیری» با میانگین ۰/۵۳ کم‌ترین تطابق را با ساختار مطلوب دارد. از سوی دیگر، مؤلفه ساختاری «مقدمات» با میانگین ۰/۹۳ بیشترین تطابق را با ساختار مطلوب داشته است. پس از آن، مؤلفه ساختاری «روش و اجرا» با میانگین ۰/۷۳ و بالاتر از حد متوسط، تطابق نسبتاً خوبی با ساختار مطلوب داشته است. این یافته بیانگر وضعیت بهتر گویه‌های ساختاری مرتبط با مؤلفه‌های ابتدائی و روش‌شناسی یک مقاله علمی- پژوهشی نسبت به سایر گویه‌های ساختاری مرتبط با دو مؤلفه دیگر است. می‌توان حدس زد که سردبیران و داوران نشریه‌های علمی- پژوهشی نیز بیشتر نسبت به رعایت گویه‌های ساختاری این دو مؤلفه حساسیت داشته‌اند.

بنابراین پاسخ به سؤال اول پژوهش حاضر بدین صورت است که اجزای ساختاری مقاله‌ها وضعیت مطلوب دارد. تنها سه گویه «مبانی نظری»، «کاربرد پژوهش» و «محدودیت پژوهش» به خوبی در مقاله‌ها رعایت نشده و با ساختار مطلوب تطابق مطلوبی ندارد. در برخی از نشریه‌ها به دلیل محدودیت فضا در ارائه مقاله‌ها فضای کافی برای ارائه مبانی نظری و یا حتی بیان محدودیت پژوهش به صورت جداگانه

جدول ۳. وضعیت گویه‌های ساختاری در راهنماهای نگارش مقاله

ردیف	گویه‌های ساختاری	فراوانی	درصد فراوانی	میانگین	انحراف استاندارد
۱	صفحه عنوان	۸	۱۰۰	۱/۰۰	۰
۲	عنوان	۸	۱۰۰	۱/۰۰	۰
۳	نام و نام خانوادگی	۸	۱۰۰	۱/۰۰	۰
۴	مدرک دانشگاهی	۸	۱۰۰	۱/۰۰	۰
۵	اطلاعات تماس	۸	۱۰۰	۱/۰۰	۰
۶	چکیده	۷	۸۷٪	۰/۸۷	۰/۳۵
۷	موضوع یا هدف	۴	۵۰٪	۰/۵۰	۰/۵۳
۸	شیوه اجرای تحقیق	۳	۳۷٪	۰/۳۷	۰/۵۱
۹	یافته‌ها	۳	۳۷٪	۰/۳۷	۰/۵۱
۱۰	نتایج و استنباط و کاربردها	۳	۳۷٪	۰/۳۷	۰/۵۱
۱۱	مقدمه	۵	۶۳٪	۰/۶۳	۰/۵۱
۱۲	ارائه زمینه و دیدگاه در باره موضوع	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۱۳	مروری کوتاه بر متون علمی	۰	۰	۰/۰۰	۰
۱۴	بیان منطقی منجر به پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰
۱۵	بیان مسئله	۳	۳۷٪	۰/۳۷	۰/۵۱
۱۶	هدف و انگیزه پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰
۱۷	مزیت و اهمیت پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰
۱۸	مسئله پژوهش	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۱۹	مبانی نظری	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۲۰	پیشینه پژوهش	۴	۵۰٪	۰/۵۰	۰/۵۳
۲۱	روش شناسی	۴	۵۰٪	۰/۵۰	۰/۵۳
۲۲	روش پژوهش	۴	۵۰٪	۰/۵۰	۰/۵۳
۲۳	زمان پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۴	مکان پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۲۵	اجرای پژوهش	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۲۶	جامعه پژوهش	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۲۷	نمونه	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۲۸	نحوه نمونه گیری	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۲۹	ابزار پژوهش	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۳۰	اعتبار(روایی) ابزار پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۱	پایایی ابزار پژوهش	۰	۰	۰/۰۰	۰/۰۰
۳۲	نحوه پردازش و تحلیل داده‌ها	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۳۳	یافته‌ها و نتایج	۴	۵۰٪	۰/۵۰	۰/۵۳
۳۴	گزارش یافته‌های اصلی	۴	۵۰٪	۰/۵۰	۰/۵۳
۳۵	بحث پایانی(بحث و نتیجه گیری)	۵	۶۳٪	۰/۶۳	۰/۵۱
۳۶	خلاصه‌ای از مسئله پژوهش	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۳۷	خلاصه‌ای از یافته‌های پژوهش	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۳۸	استدلال خود نویسنده	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۳۹	مقایسه با مطالعه‌های پیشین	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۴۰	پیشنهاد پژوهش	۲	۲۵٪	۰/۲۵	۰/۴۶
۴۱	محدودیت پژوهش	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۴۲	کاربرد پژوهش	۱	۱۲٪	۰/۱۲	۰/۳۵
۴۳	منابع و مأخذ	۸	۱۰۰	۱/۰۰	۰/۰۰

«اطلاعات تماس» و «منابع و مأخذ» با میانگین ۱/۰۰ وضعیت مطلوب دارند. این یافته به این معنی است که همه راهنماهای نگارش نشریه‌های مورد بررسی به این اجزای ساختاری اشاره داشته‌اند و آنها را برای مقاله‌های نشریه خود ضروری دانسته‌اند.

گویه‌های ساختاری «مروری کوتاه بر متون علمی»، «بیان منطقی منجر به پژوهش»، «هدف و انگیزه پژوهش»، «مزیت و اهمیت پژوهش»، «زمان پژوهش»، «مکان پژوهش»، «اعتبار (روایی) ابزار پژوهش»، «پایایی ابزار پژوهش» با میانگین صفر در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. این یافته بدان معنا است که در هیچ یک از راهنماهای نگارش مقاله‌ها در نشریه‌های مورد بررسی به این عناصر ساختاری به عنوان

تعامل انسان و اطلاعات

جدول ۴. وضعیت مؤلفه‌های ساختاری راهنماهای نگارش مقاله

مؤلفه	میانگین	حداکثر	حداقل	انحراف معیار
مقدمات	۰/۵۹	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۱۹
مسئله و پیشینه	۰/۲۳	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۲۸
روش و اجرا	۰/۱۷	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۲۳
بحث و نتیجه‌گیری	۰/۳۶	۱/۰۰	۰/۰۰	۰/۳۳

جدول ۵. وضعیت ساختاری مجله‌های علمی - پژوهشی علم اطلاعات و دانش شناسی

عنوان مجله علمی - پژوهشی	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	حداقل	حداکثر
پردازش و مدیریت اطلاعات	۴۸	۰/۸۸	۰/۰۳	۰/۸۱	۰/۹۵
کنابداری و اطلاع‌رسانی	۱۸	۰/۹۰	۰/۰۲	۰/۸۶	۰/۹۵
تحقیقات اطلاع رسانی و کتابخانه‌های عمومی	۳۸	۰/۹۱	۰/۰۴	۰/۸۶	۱/۰۰
تحقیقات کنابداری و اطلاع رسانی دانشگاهی	۲۹	۰/۸۹	۰/۰۳	۰/۸۴	۰/۹۵
تعامل انسان و اطلاعات	۱۸	۰/۹۱	۰/۰۲	۰/۸۸	۰/۹۵
مطالعات کنابداری و علم اطلاعات	۲۹	۰/۹۲	۰/۰۲	۰/۸۸	۰/۹۸
مطالعات ملی کنابداری و سازماندهی اطلاعات	۴۶	۰/۹۱	۰/۰۲	۰/۸۶	۰/۹۵
پژوهشنامه کنابداری و اطلاع‌رسانی	۱۹	۰/۸۹	۰/۰۳	۰/۸۴	۰/۹۸

عناصر ضروری برای پذیرش مقاله‌هایشان اشاره نداشته‌اند. طبق جدول ۴ مشخص شد مؤلفه «روش و اجرا» با میانگین ۰/۱۷ کمترین تطابق را با ساختار مطلوب دارد. و در الویت دوم «مسئله و پیشینه» با میانگین ۰/۲۳ قرار دارد. مؤلفه «مقدمات» با میانگین ۰/۵۹ حداکثر تطابق را با ساختار مطلوب دارد. همانطور که در جدول هم مشاهده می‌شود همه مؤلفه‌ها به جز مقدمات میانگین پایین‌تر از حد متوسط را دارند. در نتیجه راهنماهای نگارش وضعیت مطلوبی ندارند.

بنابراین پاسخ به سوال دوم پژوهش حاضر بدین صورت است که راهنماهای نگارش مجله‌های علمی - پژوهشی با ساختار مطلوب تطابق ندارد. ۶۵ درصد از گویه‌های ساختار مطلوب، میانگینی پایین‌تر از حد متوسط را کسب کرده‌اند. می‌توان چنین ادعا کرد که تنها ۲ نشریه از ۸ نشریه علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش شناسی، راهنمای نگارش نسبتاً مناسبی را تهیه کرده‌اند. این نتیجه همسو با پژوهش‌های زیر است:

عباس پور و میرزا بیگی و زینلی (۱۳۹۵)، بر اساس یافته‌های پژوهش در مجموع فقط ۴۰ درصد از معیارهای مورد بررسی در راهنمای نویسندگان نشریات فارسی علمی - پژوهشی ایران لحاظ شده‌اند و ۶۰ درصد دیگر رعایت نشده‌اند. صمد، خانزاد و صیدیقی (۲۰۰۹)، تنها ۱۶/۲ درصد از نشریات به طور کامل راهنمای نویسندگان را فراهم آورده‌اند؛ ۴۵/۹ درصد به صورت مختصر به راهنمای نویسندگان اشاره کرده‌اند. و اگر<sup>۵</sup>

۶. Quantil-Quantile Plot (Q-Q Plot)

۷. Leven's test

۵. Wager, E



جدول ۶. نتایج آزمون بررسی همگنی واریانس

آماره لون	درجات آزادی	p-مقدار
۳/۰۱	۷ و ۲۳۰	۰/۰۰۵

جدول ۷. نتایج آزمون ولش

آماره ولش	درجات آزادی	p-مقدار
۸/۱۳	۷ و ۸۲/۸۸	۰/۰۰۰

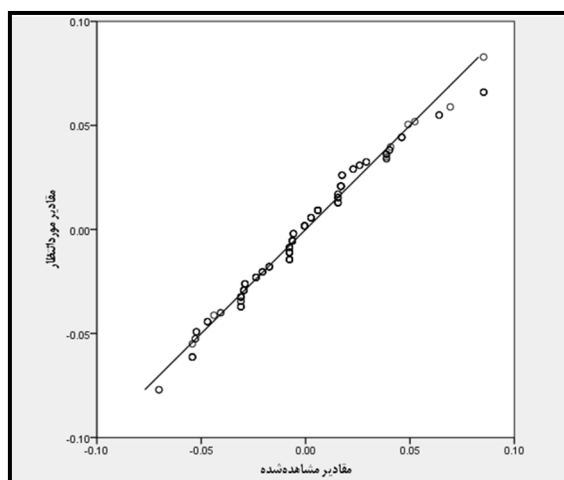
جدول ۸. نتایج آزمون رتبه علامت‌دار ویلکاکسون

نمره	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر	مقدار آماره	p-مقدار
نمره ساختاری مقاله‌های نشریه‌ها	۰/۹۰	۰/۰۱	۰/۸۸	۰/۹۲	-۲/۵۲	۰/۰۱۲
نمره ساختاری راهنماهای نگارش نشریه‌ها	۰/۳۶	۰/۲۳	۰/۱۴	۰/۷۴		

بودند و توقع می‌رفت که ساختار مطلوب یک مقاله علمی - پژوهشی را همه این نشریه‌ها به شکل مطلوبی رعایت کنند. جهت پاسخ به فرضیه دوم یعنی «میان وضعیت معرفی ساختار مقاله‌ها در راهنماهای نگارش با وضعیت ساختاری مقاله‌های مورد بررسی در مجله‌های علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی تفاوت معناداری وجود ندارد»، ابتدا از امتیازهای ۴۳ گویه برای هر مقاله میانگین‌گیری می‌شود تا امتیازها برای هر نشریه نیز میانگین‌گیری می‌گردد تا امتیاز ساختاری برای هر نشریه به دست آید. از طرف دیگر برای هر نشریه نیز از امتیازات میزان انطباق ۴۳ گویه ساختاری با راهنمای نگارش میانگین‌گیری می‌شود تا امتیاز راهنمای نگارش برای هر نشریه حاصل گردد. در نهایت با استفاده از آزمون آماری مناسب بررسی می‌گردد آیا بین امتیاز ساختاری مقاله‌های نشریه‌ها با امتیاز ساختاری راهنمای نگارش آن‌ها تفاوت معنی‌دار وجود دارد یا خیر. با توجه به تعداد کم مشاهدات نهایی در این فرضیه (۸ مشاهده) باید از آزمون ناپارامتری استفاده گردد که با توجه به وابسته بودن امتیازات ساختاری و امتیاز راهنمای نگارش (چون هر دو متعلق به نشریات یکسان هستند)، از آزمون رتبه‌های علامت‌دار ویلکاکسون ۹ برای دو نمونه وابسته استفاده می‌شود. در جدول ۸ نتایج این آزمون به همراه آماره‌های توصیفی مربوط به این فرضیه ارائه شده است.

مطابق با جدول ۸، نمره میانگین ساختاری مقاله‌های نشریه‌ها و میزان انطباق آنها با ساختار مطلوب یک مقاله علمی - پژوهشی (۰/۹۰) شده که نسبت به نمره میانگین ساختاری راهنماهای نگارش و میزان انطباق آنها با ساختار

۰/۰۰۵ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است، لذا همگنی واریانس مورد تأیید قرار نمی‌گیرد؛ بنابراین برای آزمون فرضیه برابری میانگین‌های نشریات از آزمون ولش<sup>۹</sup> بهره‌گیری می‌شود که در جدول ۷ نتایج آن ارائه شده است. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که برای آزمون ولش p-مقدار کوچک‌تر از ۰/۰۵ است. در نتیجه بین مجله‌های علمی - پژوهشی از نظر میانگین امتیازهای ساختاری مقاله‌های علمی - پژوهشی تفاوت وجود دارد. در نتیجه فرضیه اول پژوهش رد می‌شود و می‌توان نتیجه آزمون فرضیه یک را به شکل زیر اعلام کرد که بین نشریات علمی - پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی از نظر ساختاری تفاوت معناداری وجود دارد. نتایج نشان می‌دهد که نشریات مورد بررسی هر کدام الگویی متفاوت را برای ساختار مقاله‌ها دارند. کسب این نتیجه مورد انتظار نبود، چرا که مجله‌ها همه از نوع علمی - پژوهشی و برای رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی



شکل ۱- نمودار چندک نرمال

9. Wilcoxon Signed Ranks Test

همچنین نتایج بررسی گویه‌ها نشان داد که گویه «مبانی نظری» در جمع گویه‌های مؤلفه «مسئله و پیشینه» از وضعیت مناسبی برخوردار نیست. مبانی نظری یکی از ساختارهای اصلی مقاله پژوهشی است که پژوهشگر با تکیه بر مفاهیمی که در این بخش بیان می‌کند نتایج و یافته‌های خود را هدایت و تبیین می‌کند. با این حال، این گویه از سوی نویسندگان بی اهمیت تلقی شده و بیان آن را لازم ندانسته‌اند و یا آن را به صورت مختصر و گذرا در بخش مقدمه بیان می‌کنند. «بحث و نتیجه‌گیری» مؤلفه دومی است که ضعف ساختاری آن در بررسی‌ها مشخص شد. بحث و نتیجه‌گیری اساسی‌ترین بخش مقاله پژوهشی است که محقق اهمیت یافته‌های تحقیق خود را روشن می‌کند. در واقع معنا و مفهوم حقیقی مطالعه در قسمت بحث مشخص می‌شود. همچنین نتایجی که از بررسی گویه‌های این مؤلفه به دست آمد نشان داد که «محدودیت پژوهش» و «کاربرد پژوهش» به ترتیب ضعیف‌ترین بخش‌ها در مقاله‌های پژوهشی مورد بررسی هستند. در حالی که این دو گویه حاصل و نتیجه نهایی پژوهش را بیان می‌کند و چالش‌هایی را که پژوهشگر با آنها مواجه بوده و ممکن است بر یافته‌های اثرش تأثیر گذاشته باشد را روشن می‌سازد. پژوهش‌های رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی اغلب کاربردی هستند و بیان نکردن کاربرد پژوهش در مقاله‌های این رشته قابل تصور نبود. با اینکه وضعیت ساختاری مقاله‌های مورد بررسی خوب ارزیابی شد ولی وجود ضعف‌ها قابل چشم‌پوشی نیست، چرا که مقاله‌های علمی-پژوهشی گنجینه رشته‌های علمی و دانشگاهی محسوب می‌شود و نقص در آنها موجب نقص در توسعه علمی آن رشته خواهد شد. مقاله‌های علمی-پژوهشی حاصل تلاش پژوهشگران و محققانی است که در هر حوزه فعالیت می‌کنند و ضعف در مقاله‌ها می‌تواند زحمات این عزیزان را بی‌نتیجه نشان دهد. از طرفی مقاله‌های علمی-پژوهشی در مجله‌های معتبر علمی چاپ و منتشر می‌شوند که اعتبار این مجله‌ها بیشتر از سایر مجله‌هاست و این ضعف‌های ساختاری کم هم در تولید دانش و درست نویسی بی‌تأثیر نخواهد بود، چرا که این مجله‌ها همانند الگویی برای دیگر مجله‌ها و نویسندگان هستند.

در مطالعه‌ای که به بررسی مؤلفه‌های ساختاری ارائه شده در راهنماهای نگارش مجله‌های علمی-پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی پرداخت، مشخص شد که در راهنماهای نگارش مجله‌ها به مؤلفه‌های «روش و اجرا» و در رتبه بعدی «مسئله و پیشینه» کم توجهی شده است. همچنین

مطلوب یک مقاله علمی-پژوهشی (۰/۳۶) بیشتر است. از طرف دیگر با توجه به آن که برای آزمون رتبه علامت‌دار ویلکاکسون،  $p$ -مقدار برابر با ۰/۱۲ شده که از ۰/۰۵ کوچک‌تر است و نشان می‌دهد این تفاوت معنی‌دار است؛ بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که نویسندگان مقاله‌های نشریه‌های علمی-پژوهشی بیش از آنکه راهنماهای نگارش مقاله‌ها در وبسایت نشریه‌ها به آنها کمک کند ساختار مطلوب برای یک مقاله علمی-پژوهشی را رعایت کرده‌اند. لذا نتیجه فرضیه دوم را می‌توان به شرح زیر بیان کرد.

میان وضعیت معرفی ساختار مقاله‌ها در راهنماهای نگارش با وضعیت ساختاری مقاله‌های مورد بررسی در مجله‌های علمی-پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی تفاوت معناداری وجود دارد. این تفاوت گویای این است که نویسندگان ساختار مقاله را تا حد مطلوب رعایت می‌کنند در حالی که این ساختار در راهنماهای نگارش رعایت نشده است. در نتیجه نویسندگان در هنگام تدوین ساختار مقاله به راهنمای نگارش مجله توجه نمی‌کنند و تنها به دانش خود و آموزش‌هایی که در طول تحصیل در دوره‌های آموزشی به ویژه سمینار تحقیق فرا گرفته‌اند تکیه دارند. از سوی دیگر می‌توان دریافت که بیشتر مجله‌ها نیز به طراحی دقیق راهنماهای نگارش توجه نمی‌کنند و مشخص نیست که داوران، کدام الگوی ساختاری جامع را برای ارزیابی مقاله‌ها مورد استفاده قرار می‌دهند.

### بحث و نتیجه‌گیری

مقاله‌های علمی-پژوهشی امروزه بستری مناسب برای حل مسئله‌های علمی و عرضه دستاوردهای نویافته پدید می‌آورند؛ بنابراین کیفیت انتشار این مقاله‌ها نقش مهم در نشر دانش و تولید علم ایفا می‌کند. یکی از عواملی که بر کیفیت مقاله‌ها اثر می‌گذارد، شیوه تدوین و تنظیم ساختار آنها بر اساس استانداردهای علمی است. افزایش میزان رعایت استانداردهای نگارش علمی در مقاله‌ها موجب فهم بهتر مطالب، ارتباط مؤثرتر با خوانندگان، استفاده بهتر از نتایج پژوهش و در نتیجه بالا رفتن کیفیت مقاله‌ها می‌شود. در مطالعه‌ای که به بررسی مؤلفه‌های ساختاری مقاله‌ها پرداخته شد مشخص شد که مؤلفه‌های «مسئله و پیشینه» ضعیف‌ترین بخش است و تطابق مطلوبی با سیاهه واری (ساختار مطلوب) ندارد. مسئله و پیشینه را می‌توان از بخش‌های اساسی یک مقاله پژوهشی دانست، زیرا مسئله و چگونگی آن در این بخش بیان می‌شود و پایه‌های پژوهش در این بخش از مقاله نهاده می‌شود.

یک ساختار استاندارد می‌تواند کیفیت مقاله‌ها را افزایش دهد و از ارائه بخش‌های نامرتبط و غیر سودمند در مقاله جلوگیری کند. همچنین در زمان نویسنده نیز صرفه جویی می‌شود، زیرا یک نویسنده با داشتن ساختار استاندارد مسیر نگارش خود را می‌داند و از پرداختن به حاشیه و دور شدن از اصل مطلب بازمی‌ماند. یک نویسنده می‌تواند با توجه به ساختار مناسب، یک مقاله مفید را تدوین کند. داوران هم با وجود یک ساختار استاندارد در ارزیابی‌های خود دچار سردرگمی نمی‌شوند و کمتر سلیقه شخصی خود را در آن دخیل می‌کنند. این امر همچنین موجب یکدستی مقاله‌های پژوهشی می‌شود که این خود می‌تواند برقراری ارتباط با مخاطبان را آسان کند و فهم و درک را برای مخاطبان بهتر سازد.

با توجه به نتایج پژوهش ضعف ساختاری مقاله‌های علمی-پژوهشی و راهنماهای نگارشی مشخص شد و در این بخش راهکارهایی برای بهبود وضعیت ساختاری ارائه شده است.

(۱) پیشنهاد می‌شود که استاندارد و دستورالعمل مشخصی برای تهیه راهنماهای نگارش مجله‌های علمی-پژوهشی تدوین شود. در این استاندارد می‌توان به همه گویه‌های ساختاری اصلی و فرعی اشاره شده در این پژوهش توجه لازم را داشت و آنها را به نویسندگان و داوران نشریه معرفی کرد.

(۲) در کنار تکمیل راهنماهای نگارش و به منظور بهبود ضعف ساختاری مقاله‌ها، پیشنهاد می‌شود تا دوره‌های آموزش مجازی برای نویسندگان تازه‌کار و کسانی که قصد دارند به حیطة نگارش علمی وارد شده و مقاله‌ای را تألیف کنند برگزار گردد.

(۳) به منظور ایجاد یکدستی و تفاهم میان دست‌اندرکاران نشریه‌های علمی-پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی در رابطه با ساختار مطلوب یک مقاله علمی-پژوهشی، پیشنهاد می‌شود جلسه‌های منظمی میان سردبیران و اعضای هیئت تحریریه این نشریه‌ها برگزار و از یافته‌های این پایان‌نامه نیز استفاده شود.

(۴) پیشنهاد می‌شود در کنار راهنماهای نگارش مقاله در وب‌سایت نشریه‌های علمی-پژوهشی، لینک سایر منابع آموزشی مفید در اینترنت نیز برای استفاده و آموزش نویسندگان معرفی شود.

## References

- Abbaspour, J., Mirzabeigi, M., Zeynali, M.A. (2016). Evaluation of the authors guide section of Iranian scientific journals of Iran. Iranian Journal of In-

در بین گویه‌های هر یک از این مؤلفه‌ها، گویه‌های ساختاری «مروری کوتاه بر متون علمی»، «بیان منطق منجر به پژوهش»، «هدف و انگیزه پژوهش»، «مزیت و اهمیت پژوهش»، «زمان پژوهش»، «مکان پژوهش»، «اعتبار (روائی) ابزار پژوهش»، «پایایی ابزار پژوهش» با میانگین صفر در وضعیت نامطلوبی قرار دارند. این یافته بدان معنا است که در هیچ یک از راهنماهای نگارش مقاله‌ها در نشریه‌های مورد بررسی به این عناصر ساختاری به عنوان عناصر ضروری برای پذیرش مقاله‌هایشان اشاره نداشته‌اند.

نتیجه حاصل از این بررسی‌ها نشان داد که وضعیت ساختاری ارائه شده در راهنماها وضعیت مطلوبی ندارد و تنها دو مجله علمی-پژوهشی رشته علم اطلاعات و دانش‌شناسی راهنمای نگارش نسبتاً مناسبی را ارائه کرده‌اند. راهنمای نگارش همچون یک دستورنامه مسیر و نقشه نگارش مقاله‌های پژوهشی را به نویسندگان ارائه می‌دهند و ضعف در آنها ممکن است این تفکر را در نویسندگان ایجاد کند که ساختار مقاله اهمیت چندانی ندارد و ذکر نکردن چند بخش از ساختار، خللی در کیفیت مقاله ایجاد نمی‌کند.

در بخش مقایسه نتایج وضعیت ساختاری مقاله‌ها با وضعیت معرفی ساختار یک مقاله علمی-پژوهشی در راهنماهای نگارشی مشخص شد که تفاوت معناداری بین این دو وجود دارد. وضعیت معرفی ساختار یک مقاله علمی-پژوهشی در راهنماهای نگارش نسبت به وضعیت ساختاری مقاله‌ها ضعیف‌تر بود. در نتیجه نویسندگان ساختار مقاله‌ها را بر اساس آنچه خود آموزش دیده‌اند تدوین کرده و راهنماهای نگارش را الگوی خود قرار نداده‌اند. از طرفی می‌توان نتیجه گرفت اگر در ساختار مقاله‌ها ضعف وجود دارد به سبب این است که سردبیران مجله‌ها برای ارائه راهنماهای مورد نیاز تلاش مطلوبی نمی‌کنند و اهمیتی به این مسئله نمی‌دهند. به بیان دیگر اگر راهنماها با دقت و توجه کافی تهیه گردند نویسندگان هم بیشتر پی به اهمیت رعایت ساختار می‌برند و آموزش آنها در این زمینه تکمیل می‌شود و در آینده این ضعف‌های ساختاری که در مقاله‌ها مشاهده گردید کمتر خواهد شد.

با وجود نتیجه نسبتاً مناسب برای رعایت ساختار مقاله‌های علمی-پژوهشی، این نکته را نیز می‌توان دریافت که ساختار استاندارد و یکسانی وجود ندارد تا همه مجله‌ها از آن پیروی کنند و مقاله‌های این مجله‌ها به ویژه در اجزای فرعی ساختاری یک مقاله علمی-پژوهشی تفاوت‌هایی از نظر ساختاری با یکدیگر دارند. تفاوت در الگوهای ساختاری مجله‌ها می‌تواند کیفیت نگارش مقاله‌ها را کاهش دهد. ارائه

- Nowkarizi, M., Amiri, O., Kiani, M.R. (2014). Analyzing the structure of published articles in Iranian scientific-research medicine at the 2010-2012. *Journal of Birjand University of Medical Sciences*, 21(1).
- Samad, A., Khanzada, T.W., Siddiqui, A.A. (2009). Do the instructions to authors of Pakistani medical journals convey adequate guidance for authorship criteria?. *Pakistan Journal of Medical Science*, 25(6): 879-882.
- Sheybani nia, A., Walaei, N., Mohammadsadeghi, S., Azizi, F. (2009). Evaluation of the accuracy of writing in articles of Iranian dental scientific journals at the 2006. *Research in Medicine*, 33(1).
- Tabtabaei, H.R., Fazlzadeh, O. (2009). Observing the correct principles of article writing in published articles of Shiraz Medicine University. *Iranian Journal of Epidemiology*, 5(2).
- Wager, E. (2007). Do medical journals provide clear and consistent guidelines for authorship?. *Landscape General Medicine*, 9(3): 1-9.
- formation Processing and Management, 31(3).
- Davari Ardakani, R. (2007). Scientific development or multiplication of articles?. *The letter of Farhangestan*, 9(35).
- Eslami Ardakani, H. (2013). Fatness Or Swollen: analysis of (none) scientific articles in humanities. *Journal of Methodology of Social Sciences and Humanities*, 19(74 & 75): 91 – 118.
- Fatoohi, M. (2006). *The writing of scientific- research papers*. Tehran: Sokhan.
- Gouhari, M.R., Salehi, M., Vahabi, N., Bazrafshan, A. (2012). Analyzing the structure of quality of medical articles at the 2003-2009. *Journal of Payvand Salamat*, 6(1).
- Graves, H., Moghaddasi, SH., Hashim, A. (2013). Mathematics is the method: Exploring the macro-organizational structure of research articles in mathematics. *Discourse studies*, 15(4).
- Hernon, Peter. (2001). Editorial: LIS research – multiple stakeholders. *Library and Information Science Research*, 21(4): 423- 427
- Mansourian, Y. (2010). *Scientific writing foundations*. Tehran: Nashre Ketabdar.



## **An Investigation into the Structure of Research Articles and Writing Guidelines in the Iranian Knowledge and Information Science Journals**

**Fatemeh Saadati:** MA. of Knowledge & information science, Kharazmi University, Tehran, Iran.

**Yazdan Mansourian:** Associate Professor, Kharazmi University, Tehran, Iran (Corresponding author).

y.mansourian@gmail.com

**Mohammad Zerehsaz:** Assistant Profesor, Kharazmi University, Tehran, Iran.

### ***Abstract***

**Background and Aim:** The purpose of this research is investigating the structure of research articles in the Iranian knowledge and information science journals (peer reviewed journals). In the next step, the writing guidelines in the scientific journals websites that designed to introduce desired structure of a scientific paper are studied.

**Methods:** The research was survey with analytical approach. The population of the research were articles published in the Persian scientific journals of knowledge and information science field in 2013-2015 and their writing guidelines. Stratified random sampling was used and, accordingly, 245 scientific articles were examined using a research checklist.

**Results:** Research findings showed that the structure of the research articles reviewed are in a good condition and only in three sub-structural components i.e "theoretical foundations", "research application" and "research limitations", consistent with the desired structure is weak. About the writing guidelines, the findings showed that they are in the unfavorable condition. Some structural components i.e "brief review of the scientific literature," "rationale to the study," "aim and motivation of the research", "advantages and importance of the research", "the research time", "space of the research", "credibility (reliability) of the research tools", "reliability of the study" did not appear in any writing guidelines. The first hypothesis showed a significant difference between research journals about their matching with the desired structure of the research article. However, the overall average ratings of the articles structure in this journals are in the good condition. Also in the second hypothesis was found a significant difference between the compliance rate of writing guides and articles published in the scientific journals with the desired research article structure.

**Conclusion:** Due to structural weakness in the writing guidelines of Persian peer-reviewed journals studied, can be such a conclude that authors of these articles shape the article structure based on what they have been trained and not attend to the writing guidelines of the journals. From the other side, one of the reasons of the structural weakness in the structure of the articles is disregarding editors and the other practitioners of journals to offering needed help contents.

**Keywords:** Peer-reviewed journals, Research articles, Guidelines for article writing, Article structure, Knowledge and Information Science