

(مقاله پژوهشی)

## تحلیل محتوای مقالات فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری

(1385 – 1394)

طاهره غلامی\*

گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده ادبیات و علوم انسانی، دانشگاه قم

(تاریخ دریافت: 94/5/18 تاریخ پذیرش: 94/8/27)

### چکیده

**زمینه:** نشریات در تولید علم و انتشار دانش نقش مهمی ایفا می‌کنند. بنابراین، ضرورت دارد از آنها ارزیابی‌هایی مانند تحلیل محتوا انجام شود. هدف از پژوهش حاضر تحلیل محتوای مقالات فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری (1385-1394) می‌باشد.

**روش:** این پژوهش توصیفی، به تحلیل محتوای 317 مقاله منتشر شده در 37 شماره (تمام شماره‌ها از زمان نشر تا کنون) از فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری بین سال‌های 1385-1394 پرداخته است. داده‌ها با به‌کارگیری ابزار سیاهه واری گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. در تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی مانند دسته‌بندی داده‌ها بر حسب توزیع فراوانی، درصد فراوانی، و رسم جدول‌ها و نمودار استفاده گردید.

**یافته‌ها:** یافته‌ها نشان می‌دهند از 709 نویسنده در 317 مقاله مورد بررسی (68/82%) مرد بوده‌اند. بیشتر مقالات (41/15%) حاصل کار دو نفری بود. بیشترین افراد 50/84% مدرک دکتری با وابستگی به دانشگاه تهران می‌باشند. بیشترین مقالات (185 مقاله) به لحاظ روش پژوهش پیمایشی، و بیشترین گرایش موضوعی اخلاق حرفه‌ای (42 عنوان) بود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به مشارکت محدود زنان، استفاده از روشهایی جهت ترغیب مولفان به ویژه زنان به ارائه مقالات در موضوعاتی در محدوده اخلاق در علوم و فناوری که کمتر به آنها پرداخته شده یا مورد غفلت واقع شده‌اند از مواردی است که لازم است در برنامه ریزی‌ها مورد توجه مسئولان فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری قرار بگیرد.

**کلیدواژه‌گان:** تحلیل محتوا، نشریات، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری

### سرآغاز

فرایندهای اجتماعی، سیاسی، اقتصادی، فرهنگی، صنعتی، آموزشی، زیستی و مانند آن به‌طور گسترده به اطلاعات نیاز دارند. در واقع اطلاعات ثروتی ملی محسوب می‌شود و به همین دلیل در حال حاضر تولید و مصرف اطلاعات از شاخص‌های رشد و توسعه یافتگی یک ملت تلقی می‌شود. امروزه برای پیشرفت علمی و آموزشی و رسیدن به حلقه‌های توسعه یافتگی پژوهش و تحقیق سنگ بنای اولیه به‌شمار می‌رود و به همین جهت است که همواره می‌توان بین کم و کیف عملکرد پژوهشی در

رشد روز افزون علم و دانش و افزایش اطلاعات و آگهی‌ها موجب ظهور فناوری‌های جدیدی گردیده است. به‌گونه‌ای که همواره رابطه مستقیمی بین حجم اطلاعات علمی و پیشرفت فناوری‌ها از یک سو و ایجاد رفاه و امنیت ملی از سوی دیگر وجود دارد. انسان امروزی در عصری به سر می‌برد که اطلاعات یکی از کلیدی‌ترین عناصر آن محسوب می‌گردد و تمامی

\* نویسنده مسؤول: نشانی الکترونیکی: t.gholami@gmail.com

هر جامعه و میزان توسعه یافتگی آن جامعه رابطه مستقیمی برقرار کرد. در جهان معاصر به دلایل متعدد مجلات علمی در انتقال اطلاعات جاری علمی و فنی نقش مهمی دارند و به اعتقاد پژوهشگران در کنار سایر وسایل ارتباطی در زمینه علم و تکنولوژی دارای جایگاه خاص و منحصر به فرد هستند. مقالات مندرج در نشریات تخصصی به دلیل تازگی، کوتاه بودن مطلب، سرعت انتقال مطالب، ارزان تر بودن تحلیل‌های بسیار دقیق از موضوعات پیچیده علمی و فنی، چاپ و توزیع سریع تر و معرفی آخرین پژوهش‌ها، به طور معمول برای محققان جذابیت بیشتری دارد. با توجه به این اهمیت لازم است مجلات به عنوان محمل ارائه‌دهنده اطلاعات جدید خود نیز مورد ارزیابی و بررسی علمی قرار گیرند. از روش‌های تحلیل و ارزیابی مجلات روش تحلیل محتوا<sup>1</sup> است. در این روش می‌توان ضمن به دست آوردن معیارهای کمی در مورد نویسندگان و مقالات آنها ابزارهای لازم برای مطالعه کمی و کیفی مجلات را فراهم کرد(1).

تحلیل محتوایی عبارت است از یک شیوه پژوهشی که برای تشریح عینی، نظام مند و کمی محتوای آشکار پیامهای ارتباطی و برای توصیف طیف وسیعی از متون به کار می‌رود. تحلیل محتوا روشی استاندارد است که برای مطالعه و شناسایی ویژگی‌های اطلاعات ثبت شده مانند مجلات، کتاب‌ها، و سایت‌های وب به کار می‌رود و پژوهشگر را قادر می‌سازد که حجم زیادی از اطلاعات را با هدف بررسی روند موضوعی و محتوایی منابع به آسانی به صورت سازمان یافته درآورد(2). فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری نشریه علمی انجمن ایرانی اخلاق در علوم و فناوری است که با امتیاز علمی-پژوهشی از سال 1385 تا کنون به طور منظم در حال انتشار است و در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (ISC) نمایه می‌شود. هدف از ایجاد نشریه برپا نمودن رسالتی اخلاقی به قدر کفایت و توان در آموزش و گسترش اخلاق در جامعه و حتی جهان است که بر این اساس این نشریه آماده دریافت مقالات در حوزه‌های مختلف علم اخلاق<sup>2</sup> که به دانش بررسی و ارزش‌گذاری بر خوی‌ها و رفتار آدمی تعریف شده‌اند فلسفه اخلاق<sup>3</sup> اخلاق در آموزش<sup>4</sup>، اخلاق در پژوهش<sup>5</sup> و غیره می‌باشد(3و4).

اهمیت مباحث اخلاقی در آن است که تنها راه صلاح و فلاح جامعه اخلاقمند نمودن انسانهاست. توجه به اخلاقمند کردن جامعه را به شکل‌های گوناگون در کتب و اسناد می‌توان یافت(5). رعایت اصول و ارزش‌های اخلاقی در همه ابعاد زندگی بشر یکی از مهم‌ترین راه‌های حفظ و ارتقا سلامت زندگی اجتماعی است. فعالیت‌های بشری تنها در پرتو رعایت ملاحظات اخلاقی در مسیر درست قرار خواهند گرفت(6). اکنون بعد از گذشت 9 سال از انتشار این نشریه با توجه به کاربرد مجله‌ها در انجام پژوهش‌های علمی، ارزیابی فعالیت‌های صورت گرفته به منظور رفع کاستی‌ها و تدوین برنامه‌های مناسب جهت رسیدن به هدف نشریه ضروری به نظر می‌رسد. از این روی، در مطالعه حاضر با استفاده از تحلیل محتوا به ارزیابی محتوایی مقالات این نشریه پرداخته می‌شود.

تحلیل محتوا، به دلیل دارا بودن ویژگی‌ها و مزایایی همچون: انعطاف‌پذیری و انطباق‌پذیری در برابر فرایندهای کمی و کیفی، قابلیت کشف نشانه‌ها و ارزش‌های تاریخی- فرهنگی از بطن و متن نگاشته‌های پیشین، قابلیت تجزیه و تحلیل ضمنی کنش‌ها و واکنش‌ها، در حوزه‌های گوناگون کاربرد داشته و در راستای یافتن چگونگی پیوند میان ایده‌ها، زبان و محتوای آنها، شناسایی و تعیین اهداف و مقاصد عینی و ضمنی، گرایش‌های فردی، گروهی و سازمانی قابلیت به کارگیری و ایفای نقش دارد(7). منظور پژوهش حاضر از تحلیل محتوای مقالات این فصلنامه این است که نشان دهد وضعیت مقالات منتشر شده در این نشریه به لحاظ گرایش موضوعی در مباحث مختلف اخلاقی، تعداد مؤلفان، جنسیت، سطح تحصیلی و... چگونه است. به عبارت دیگر، بررسی کمی و کیفی مقالات منتشر شده در فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری در طول سال‌های مورد بررسی، دورنمایی است که پژوهش حاضر مد نظر قرار داده است.

پژوهش‌های انجام شده در کشور در مورد تحلیل محتوایی مقالات منتشر شده در نشریات علمی در حوزه‌های علمی مختلف متعدد است که از نمونه‌های آن تحقیقی با عنوان تحلیل استنادی مقالات 30 شماره از فصلنامه پژوهش‌های فلسفی کلامی منتشر شده بین سال‌های 1368 الی 1387 انجام گرفته

علمی دانشگاه تهران با بیشترین مقاله در جایگاه اول قرار گرفت. در مورد مشارکت نویسندگان داده‌ها نشان داد که مقالات سه نویسنده و چهارنویسنده در رتبه اول و دوم قرار دارند. بیشترین روش تحقیق استفاده شده در مقالات روش‌های توصیفی است (11).

محققان در تحقیق دیگری با عنوان تحلیل توصیفی و استنادی مقالات پژوهشنامه علوم سیاسی در یک پژوهش پیمایشی با به کارگیری ابزار مشاهده اسنادی پی بردند بین مشارکت مردان نسبت به زنان در این نشریه تفاوت معناداری وجود دارد. بررسی مقوله‌ها نشان داد که بیشترین فراوانی مربوط به حوزه موضوعی اندیشه سیاسی است. همچنین بررسی‌ها نشان داده است که عمده مقالات به صورت تک نفره به نگارش درآمده است. در مورد میزان مشارکت مرتبه‌های علمی داده‌ها این گونه نشان داد که رتبه استادیار با بیشترین تعداد مقالات در جایگاه اول و رتبه دانشیار در جایگاه دوم قرار دارد. سهم و میزان مشارکت دانشگاه‌ها و موسسات پژوهشی در مقالات منتشر شده نشان داد که دانشگاه شهید بهشتی، تهران، علامه طباطبایی و فردوسی مشهد بیشترین تعداد مقالات را منتشر نموده‌اند (12).

محققان در تحقیقی با عنوان تحلیل استنادی و محتوایی مجله پزشکی هرمزگان 1389-1385 در یک پژوهش پیمایشی با به کارگیری ابزار سیاهه واری و مطالعه مقالات دریافتند که در مورد میزان مشارکت نویسندگان اغلب مقالات حاصل مشارکت گروهی است. مقالات پیمایشی بیشترین تعداد و مقالات مروری کمترین تعداد را به خود اختصاص داده است. مشارکت مردان نسبت به زنان تفاوت چشمگیری دارد. از نظر وابستگی سازمانی بیشترین تعداد مربوط به دانشگاه علوم پزشکی هرمزگان می‌باشد. در مورد رتبه علمی نویسندگان مشخص گردید که درجه علمی استادیاری بیشترین تعداد مقاله را به خود اختصاص داده است. همچنین درجه مربی و دانشیاری در رتبه‌های بعدی قرار دارند (13).

پژوهشی با عنوان دستاوردهای دانش شهرسازی: تحلیل محتوای مقالات علمی-پژوهشی در حوزه شهرسازی که با به کارگیری ابزار چک لیست محققین دریافتند مردان نسبت به زنان تمایل بیشتری به چاپ مقالات دارند. در مورد میزان

که نشان داده بیشتر مقالات تألیفی، نویسندگان مرد، عمده مقالات دارای نویسنده‌ای واحد و بیشتر نویسندگان مقالات این فصلنامه عضو هیات علمی بوده و در بین محمل‌های اطلاعاتی، کتاب‌ها بیشتر از سایر منابع اطلاعاتی مورد استناد قرار گرفته‌اند. همچنین یافته‌ها نشان داده است که علاوه بر موضوع فلسفه بیشترین موضوعات مورد استناد، حدیث، تفسیر و فقه بوده است. منابع زبان عربی با بیشترین استناد، بالاتر از زبان فارسی و انگلیسی قرار گرفت (8). پژوهش دیگری با عنوان تحلیل محتوای مقالات مجلات تخصصی کتابداری و اطلاع‌رسانی درباره ترویج کتابخوانی و کتابخانه‌های کودکان از سال 1387 تا 1387 انجام گرفته که با کارگیری ابزار سیاهه واری دریافتند عمده مقالات تألیفی و پژوهشی هستند. از این روی، تمایل به تولید مقالات پژوهشی در این مجلات بیشتر از دیگر پژوهش‌ها است (9). در تحقیقی دیگر با عنوان تحلیل محتوایی و استنادی<sup>6</sup> مقالات چاپ شده در مجله علمی-پژوهشی مدیریت اطلاعات سلامت در یک پژوهش پیمایشی با به کارگیری ابزار سیاهه واری پی بردند بیشتر نویسندگان مرد بوده‌اند. بیشترین افراد در مقطع دکتری تخصصی دارای رتبه دانشگاهی استادیار و با وابستگی به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان هستند. بیشتر مقالات از نوع توصیفی، بیشترین ابزار مورد استفاده پرسشنامه و بیشتر توصیف‌گرهای موضوعی به کار رفته، بیمارستان‌ها بوده است. بیشترین نوع مقالات چاپ شده، تحقیق و بیشترین مطالعات حاصل طرح تحقیقاتی مصوب بوده است. زنان نسبت به مردان در انتشار مقالات مشارکت کمتری داشته‌اند. پژوهش‌های پیمایشی بیشترین تعداد را به خود اختصاص داده‌اند. بیشترین استنادات به مقالات و از نظر زبان به منابع لاتین بوده است (10).

مؤلفان در پژوهش دیگری با عنوان تحلیل توصیفی مقاله‌های نشریات علمی-پژوهشی تربیت بدنی و علوم ورزشی طی سال‌های 1384-1388 دریافتند که گرایش فیزیولوژی ورزشی بیشترین موضوع مورد استفاده در این مقالات را به خود اختصاص داده است. بررسی مؤلفان مقاله نشان داده است مؤلفان با رتبه‌های علمی استادیار بیشترین تعداد نویسندگان را به خود اختصاص داده‌اند. در مورد میزان مشارکت نهادهای

## روش

این پژوهش توصیفی، به تحلیل محتوای 317 مقاله منتشر شده در 37 شماره از فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری بین سال‌های 1385-1394 پرداخته است. در این پژوهش با مراجعه به تک تک عناوین و محتویات مقالات، اطلاعات مورد نیاز (در خصوص جنسیت، وضعیت شغلی، مدرک تحصیلی، وابستگی سازمانی، گرایش موضوعی) جمع‌آوری گردیده است. داده‌ها با به کارگیری ابزار سیاه‌وارسی گردآوری و با استفاده از نرم‌افزار Excel مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. در تحلیل داده‌ها از روش آمار توصیفی مانند دسته‌بندی داده‌ها برحسب توزیع فراوانی، درصد فراوانی، رسم جدول‌ها و نمودار استفاده گردیده است. در مجموع 317 مقاله در طی سال‌های 1385-1394 در فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری منتشر شده است.

## یافته‌ها

### جدول 1: توزیع فراوانی مقالات بر حسب سال نشر

مقالات	سال انتشار	
	فراوانی	درصد
1385	17	5/36%
1386	24	7/57%
1387	25	7/88%
1388	26	8/20%
1389	24	7/57%
1390	36	11/35%
1391	36	11/35%
1392	35	11/41%
1393	47	14/82%
1394	47	14/82%
مجموع	317	100%

همان‌طور که جدول شماره 1 نشان می‌دهد. سال‌های 1394 و 1393 با 14/82% و 1391 با 11/35%، و 1392 با 11/41% به ترتیب بیشترین تعداد مقالات را به خود اختصاص داده‌اند. همچنین سال‌های 88 با 8/20%، 1387 با 7/88%، در جایگاه بعدی قرار دارند. کمترین تعداد مقالات مربوط به سال‌های 1386 با 7/57%، 1385 با 5/36% می‌باشد. دقت در

مشارکت نویسندگان، داده‌ها اینگونه نشان داد که، مقالات دو و سه نویسنده آماری بهتر از مقالات تک نویسنده‌ای دارند که این نشان‌دهنده تمایل به کار گروهی در این مقالات است. در زمینه میزان مشارکت مرتبه‌های علمی نتایج نشان داد که فارغ‌التحصیلان مقطع ارشد، استادیاران و دانشجویان دکتری در جایگاه اول تا سوم قرار دارند. مقایسه تطبیقی میزان فعالیت دانشگاه‌ها و موسسات در تولید مقالات بیانگر آن است که دانشگاه‌های تهران، تربیت مدرس و دانشگاه اصفهان رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند(14).

پژوهشگران در طی تحلیل استنادی مقالات مجله دانشگاه علوم پزشکی قم در طی سال‌های 1386-1391 دریافتند که عمده مقالات به صورت مشارکت گروهی به تألیف درآمده است. زنان نسبت به مردان سهم عمده‌ای در نگارش مقالات داشته و بیشتر استنادها به مجلات و سپس کتاب‌ها بوده است. بیشترین استنادها به منابع لاتین و بیشترین مرتبه علمی مؤلفان استادیاری و سپس کارشناسی ارشد می‌باشد(15).

پژوهشگران خارجی به منظور تحلیل محتوایی و استنادی مقالات منتشر شده در دو مجله زبان‌شناسی و زبان‌شناسی کاربردی بین سال‌های 2002 تا 2010 در یک پژوهش پیمایشی با به کارگیری ابزار سیاه‌وارسی و مطالعه مقالات دریافتند در بین منابع اطلاعاتی، بیشترین درصد استناد به کتاب‌ها و تک‌نگاشت‌ها و سپس به مقالات مجلات بوده است. همچنین عمده منابع مورد استناد، تک نویسنده و بقیه آثار، نویسندگان مختلف داشته است. یافته‌ها از پایین بودن میزان همکاری در تحقیقات زبان‌شناسی حکایت دارد. علاوه بر آن، مجله «زبان‌شناسی کاربردی» به‌عنوان پر استنادترین مجله مشخص گردید(16).

پس از مرور پژوهش‌های انجام شده در داخل ایران، مشخص شد که هیچ پژوهش در راستای تحلیل محتوای مقالات در حوزه اخلاق در علوم و فناوری تا کنون انجام نشده است و در این راستا هدف اصلی پژوهش حاضر تحلیل محتوای مقاله‌های منتشر شده در فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری بین سال‌های 1385-1394 است.

## جدول 2: توزیع فراوانی مقالات براساس جنسیت تولید کنندگان مقالات

سال	زنان		مردان		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
1385	12	5/42%	20	4/09%	32	4/51%
1386	15	6/78%	32	6/55%	47	6/62%
1387	13	5/88%	32	6/55%	45	6/34%
1388	10	4/52%	31	6/35%	41	5/78%
1389	13	5/88%	39	7/99%	52	7/33%
1390	19	8/59%	64	13/11%	83	11/70%
1391	31	14/02%	61	12/5%	92	12/97%
1392	26	11/76%	61	12/5%	87	12/27%
1393	42	19/00%	76	15/57%	118	16/64%
1394	40	18/09%	72	14/75%	112	15/79%
مجموع	221	100%	488	100%	709	100%

## جدول 4: توزیع فراوانی میزان مشارکت گروه محققان در تولید مقالات

سطح تحصیلی	زنان		مردان		جمع	
	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد
دانشجوی کارشناسی ارشد	0	0	0	0	0	0
کارشناسی ارشد	166	49/70%	208	41/76%	374	44/95%
دانشجوی دکتری	0	0	0	0	0	0
دکتری	141	42/21%	282	56/62%	423	50/84%
نامشخص	27	8/08%	8	1/60%	35	4/20%
مجموع	334	100%	498	100%	832	100%

مشارکت را در تولید مقالات داشته‌اند. در سال‌های 1385 تا 1390 مشارکت زنان در تولید مقالات کمتر می‌باشد. در مجموع می‌توان گفت که زنان در تولید مقالات نسبت به مردان سهم کمتری دارند.

## جدول 3: میزان همکاری علمی در تولید مقالات

تعداد مؤلفان	فراوانی	درصد
یک نویسنده‌ای	77	23/47%
دو نویسنده‌ای	135	41/15%
سه نویسنده‌ای	85	25/91%
چهار نویسنده‌ای و بیشتر	31	9/45%
جمع	328	100%

همان‌طور که جدول 3 نشان می‌دهد، از 317 مقاله منتشر شده 77 مورد (23/47%) یک نویسنده‌ای، 135 مورد (41/15%) دو نویسنده‌ای و 85 مورد (25/91%) سه نویسنده‌ای بوده است.

ارقام جدول نشان می‌دهد که از سال 1390 به بعد چاپ مقالات در فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری رو به افزایش است، به طوری که در سال 1393 و 1394 با چاپ 47 مقاله بیشترین افزایش در تولید مقالات دیده می‌شود. همان‌طور که داده‌های جدول 2 نشان می‌دهد از 709 نفر، 488 نفر (68/82%) از مؤلفان مقالات را مردان و 221 نفر (31/17%) را زنان تشکیل می‌دهند. قابل ذکر است که برای هر مقاله نویسنده مسئول و سایر همکاران در این جدول محاسبه شده‌اند. با بررسی جدول فوق می‌توان دریافت که سال‌های 1390، 1391، 1392، 1393 و 1394 مردان در تولید مقالات با تعداد 64 و 72 نسبت به سال‌های دیگر مشارکت بیشتری داشته‌اند. سال‌های 1385 لغایت 1389 کمترین تولید مقاله توسط مردان صورت گرفته است. همچنین زنان در سال‌های 1391، 1393 و 1394 بیشترین

16	دانشگاه پردیس تهران	8	1/75%
17	دانشگاه خوارزمی	9	1/97%
18	سایردانشگاهها و موسسات پژوهشی	77	16/92%
	جمع	455	100%

همان‌طور که داده‌های جدول 6 نشان می‌دهد، 82 مقاله (18/02%) توسط محققان دانشگاه تهران، 29 مقاله (6/37%) توسط محققان دانشگاه علامه طباطبایی، 20 اثر (4/39%) توسط محققان دانشگاه تربیت مدرس و 61 مقاله (13/40%) توسط محققان دانشگاه علوم پزشکی تهران منتشر شده است. دانشگاه‌های دارای کمتر از 7 مقاله نیز در رده سایر دانشگاه‌ها قرار گرفتند.

#### جدول 7: پراکندگی موضوعی مقالات منتشرشده در فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری

ردیف	موضوع	فراوانی	درصد
1	اخلاق حرفه‌ای	42	20/09%
2	کدهای اخلاقی	19	9/09%
3	اخلاق پزشکی	13	6/22%
4	رهبری اخلاقی <sup>7</sup>	16	7/65%
5	تعهد سازمانی	14	6/69%
6	معنویت	15	7/17%
7	اخلاق زیستی	9	4/30%
8	تقلب	7	3/34%
9	اخلاق زیست محیطی	6	2/87%
10	ارزش‌های اخلاقی	8	3/82%
11	رفتار اخلاقی	7	3/34%
12	رفتار شهروندی سازمانی	7	3/34%
13	فناوری اطلاعات	7	3/34%
14	اخلاق در پژوهش	6	2/87%
15	وفاداری	5	2/39%
16	اخلاق سازمان	5	2/39%
17	رضایت شغلی	4	1/91%
18	عدالت سازمانی	5	2/39%
19	فلسفه اخلاق	4	1/91%
20	نسبی‌گرایی	5	2/39%
21	منشور اخلاقی	5	2/39%
22	جمع کل	209	100%

همان‌طور که جدول پراکندگی موضوعی مقالات و نگاره 1 نشان می‌دهد، دو موضوع اخلاق حرفه‌ای<sup>8</sup> (20/09%) و کدهای اخلاقی<sup>9</sup> (9/09%) بیشترین زمینه موضوعی مقالات فصلنامه را

همان‌طور که جدول 4 نشان می‌دهد، در تهیه و ارائه مقالات، بیشترین سهم را دارندگان مدرک دکتری با تعداد 423 نفر (50/84%) داشته‌اند و پس از آن افرادی که مدرک تحصیلی کارشناسی ارشد با تعداد 374 نفر (44/95%) بوده‌اند، قرار دارند. مؤلفان دانشجوی کارشناسی ارشد و دکترا هیچ سهمی در تألیفات مقالات این نشریه ندارند. دقت در داده‌های جدول فوق در مورد تفکیک جنسیت در توزیع مدرک تحصیلی پدیدآورندگان مقالات نشان می‌دهد که زنان در مجموع با تعداد 334 نفر سهم کمتری از مردان در تولید مقالات داشته‌اند.

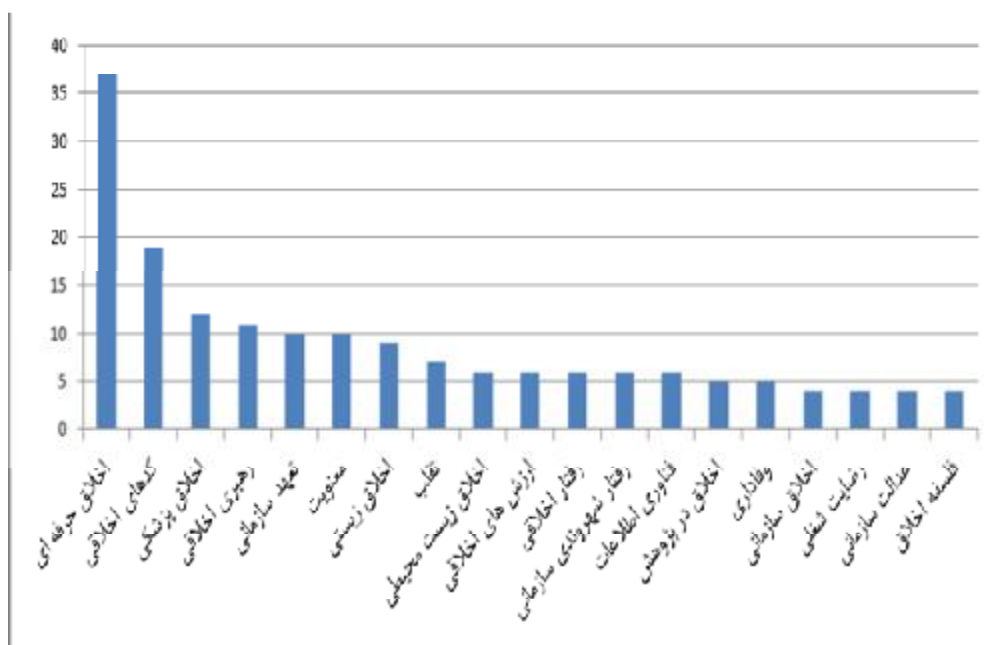
#### جدول 5: توزیع فراوانی مقالات بر اساس نوع مقاله

نوع مقاله	فراوانی	درصد
کتابخانه‌ای	132	42%
پیمایشی	185	58%
جمع	317	100%

اطلاعات جدول 5 نشان می‌دهد که از کل 317 مقاله 42% مقالات کتابخانه‌ای و 58% پیمایشی هستند بر این اساس می‌توان گفت بیشترین روش مورد استفاده روش پیمایشی است.

#### جدول 6: میزان مشارکت نهادهای علمی

ردیف	نام موسسه	فراوانی	درصد
1	دانشگاه تهران	82	18/02%
2	دانشگاه علامه طباطبایی	29	6/37%
3	دانشگاه تربیت مدرس	20	4/39%
4	دانشگاه علوم پزشکی تهران	61	13/40%
5	دانشگاه اصفهان	16	3/51%
6	دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات	42	9/23%
7	دانشگاه شهید بهشتی	15	3/29%
8	دانشگاه شهید چمران اهواز	21	4/61%
9	دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان	14	3/07%
10	دانشگاه شیراز	10	2/19%
11	دانشگاه فردوسی مشهد	13	2/85%
12	دانشگاه پیام نور	17	3/73%
13	دانشگاه قم	11	2/41%
14	دانشگاه یزد	9	1/97%
15	دانشگاه مازندران	9	1/97%



نگاره 1: توزیع پراکندگی موضوعی مقالات

داشته است. با نگاهی به توزیع فراوانی مقالات در سال‌های مختلف نشر می‌توان فهمید که در سال‌های 1390-1394 تولید مقالات رشد داشته است.

در بررسی جنسیت نویسندگان این نتیجه حاصل گردید که از 317 مقاله منتشر شده در فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری 68/82% مردان و تنها 31/17% از زنان در تولید مقالات سهم داشته‌اند. با توجه به یافته‌ها مشخص شد سال‌های 1390، 1393 و 1394 مردان بیشتر به تولید مقالات پرداخته‌اند. کمترین تعداد مربوط به سال 1385 است. هم‌چنین زنان در سال‌های 1391، 1393 و 1394 بیشترین تولید مقالات را داشته‌اند. پایین بودن میزان مشارکت زنان در فعالیت‌های پژوهشی را شاید بتوان معلول در اولویت بودن نقش مادری و پرداختن به امور منزل در نزد زنان ایرانی در مقایسه با کارهای اجتماعی و علمی دانست. البته میزان مشارکت کمتر زنان فقط مختص این پژوهش نبوده بلکه یافته‌های محققان نشان داد که مشارکت مردان در تولید مقالات با 136 نفر نسبت به زنان با 75 نفر تفاوت چشمگیری وجود دارد، لذا همخوانی بین یافته‌های پژوهش حاضر و محققان دیده می‌شود (13). هم‌چنین گزارش محققان (1389) نشان داد که از 531 نویسنده در 175 مقاله، بیشتر نویسندگان

به خودش اختصاص داده‌اند. اخلاق پزشکی<sup>10</sup> با 6/22% مقاله‌ها در رتبه سوم قرار گرفته و موضوعات رهبری اخلاقی، تعهد سازمانی<sup>11</sup> و معنویت<sup>12</sup> در رتبه‌های چهارم تا ششم قرار گرفتند.

## بحث

میزان تولید و کیفیت نشریات علمی-پژوهشی و نیز میزان استفاده از این منابع از شاخص‌های رشد علمی و فرهنگی جامعه محسوب می‌گردد. فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری یکی از نشریات معتبر این حوزه است که انتظار می‌رود محتوای مقالات این نشریه انعکاس دهنده پژوهش‌های جدید در این حوزه و نیز در بردارنده گرایش‌ها و موضوعات بنیادین و بیانگر اولویت‌های موضوعی موجود در یک مقطع زمانی در حوزه اخلاق در ایران باشد. از این رو، بررسی موضوعات مطرح شده در مقالات این نشریه علاوه بر این که تصویری عینی از شرایط موجود و وضعیت انعکاس تحقیقات در این نشریه را نشان می‌دهد می‌تواند نشان دهنده گرایش موضوعی و کمبودهای احتمالی موجود در این حوزه باشد.

بررسی وضعیت مقالات منتشر شده نشان داد که از 317 عنوان مقاله منتشر شده در مجله طی سال‌های مورد بررسی، سال‌های 1394 و 1393 بیشترین و سال 1385 کمترین تعداد چاپ مقاله را

58% مرد بوده اند که با یافته‌های پژوهش حاضر همخوانی دارد (10).

جامعه علمی جامعه‌ای متشکل از تولید کنندگان، مصرف کنندگان و منابع علمی است که همکاری علمی و هم تألیفی نقش بسزایی در ارتقای کمی و کیفی تولیدات علمی ایفا می‌کند.

عواملی از قبیل تخصصی شدن علوم و محققان و رشد حوزه‌های بین رشته‌ای در سال‌های اخیر محققان را وا داشته است تا با یکدیگر همکاری کنند. در همین راستا یافته‌ها نشان داد که سهم تولیدات با الگوی نویسندگی تک نویسنده در حال کاهش بوده و سهم تولیدات با الگوی دو نویسنده و بیش از دو نویسنده پیوسته در حال افزایش بوده است (7).

بررسی نوع مقالات نشان می‌دهد از مجموع 317 عنوان مقاله منتشر شده، 185 (58%) از مقالات پیمایشی است<sup>13</sup>. این یافته با نتایج تحقیق پژوهشگران (1389) همسو است، چرا که نتایج تحقیق آن‌ها نیز نشان داد مقالات پژوهشی<sup>14</sup> بیشترین درصد و مقالات مروری<sup>15</sup> کمترین درصد را به خود اختصاص داده‌اند. (9)

بررسی میزان مشارکت گروه‌های مختلف تحصیلی در تألیف مقالات نشان داد که عمده مؤلفان از بین فارغ التحصیلان کارشناسی ارشد و دکتری هستند. در زمینه مشارکت نهادهای علمی در تولید مقالات، نتایج نشان داد دانشگاه تهران بیشترین تعداد مقالات منتشر شده را به خود اختصاص داده است و دانشگاه‌های علامه طباطبایی، تربیت مدرس و علوم پزشکی تهران در رتبه‌های بعدی قرار گرفتند.

تحلیل محتوایی نشریات علمی می‌تواند ضمن بدست آوردن معیارهای کمی در مورد نویسندگان و مقاله‌های آنها که در نشریات علمی چاپ شده است، ابزارهای لازم را برای مطالعه کمی و کیفی فراهم کند. در این صورت، نشریات علمی با توجه به اهمیتی که در عرصه علم و دانش دارند، لازم است مورد ارزیابی دقیق علمی قرار گیرند؛ زیرا ارزیابی تنها ابزاری است که می‌تواند عملکرد نشریات را مورد سنجش قرار داده و نسبت به استفاده بهینه از آن اطمینان حاصل را به ارمغان آورد (16).

در همین راستا، بررسی موضوعات مقالات نشان داد همان طور که انتظار می‌رفت، اخلاق حرفه‌ای، کدهای اخلاقی، اخلاق پزشکی موضوعاتی بودند که بیشترین مقالات منتشر شده را به خود اختصاص داده بودند.

### نتیجه‌گیری

روش تحلیل محتوا یکی از روش‌های تحقیقی است که در علوم اجتماعی کاربرد فراوان دارد. این روش در ساده‌ترین شکل به بیرون کشیدن مفاهیم مورد نیاز پژوهش از متن مورد مطالعه می‌پردازد. مفاهیمی که در قالب مقولاتی منظم سامان می‌یابند. تحلیل محتوا در این پژوهش نشان داد که بیشتر نویسندگان مقالات، مردان در مقطع دکتری و با وابستگی سازمانی به دانشگاه تهران بوده‌اند. همکاری علمی گروهی در بین مؤلفان وضعیت مطلوبی دارد. روش تحقیق بیشتر مقالات مجله از نوع تحقیقی و با روش توصیفی بوده است.

بیشترین گرایش موضوعی مقالات حول موضوع اخلاق حرفه‌ای است. یافته‌های پژوهش حاضر می‌تواند در برنامه‌ریزی مسئولین نشریه نقش بسزایی داشته باشد. یافتن شیوه‌هایی برای ترغیب زنان برای مشارکت در ارائه مقاله بالاخص در موضوعاتی که مقالات فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری کمتر به آنها پرداخت مانند اخلاق و حقوق زنان یا اصلاً نپرداخته است. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین نویسندگان مقالات از فارغ التحصیلان مقطع دکترا هستند این در حالی است که در مقالات منتشر شده این نشریه به مرتبه علمی مؤلفان اشاره‌ای نشده است.

### ملاحظه‌های اخلاقی

در این پژوهش با معرفی منابع مورد استفاده، اصل اخلاقی امانت داری علمی رعایت و حق معنوی مؤلفان آثار محترم شمرده شده است.

## سپاسگزاری

پژوهشگر در اینجا لازم می‌داند از راهنمایی‌های همکار محترم سرکارخانم خالقی نهایت تشکر و سپاس را داشته باشد.

## واژه‌نامه

1. Content Analysis	تحلیل محتوا
2. Ethics of Science	علم اخلاق
3. Philosophy of Ethics	فلسفه اخلاق
4. Ethics in Education	اخلاق در آموزش
5. Ethics in Research	اخلاق در پژوهش
6. Citation analysis	تحلیل استنادی
7. Ethical leadership	رهبری اخلاقی
8. Professional ethics	اخلاق حرفه‌ای
9. Ethical Codes	کدهای اخلاقی
10. Medical Ethics	اخلاق پزشکی
11. Organizational Commitment	تعهد سازمانی
12. Spirituality	معنویت
13. Survey Article	مقاله پیمایشی
14. Research Articles	مقالات پژوهشی
15. Reviews Articles	مقالات مروری

## منابع

4. Iranian Association for Ethics in Science and Technology (2016). A vailable at: URL <http://www.Iranetics.ir/> find. Php? Ltem= 1.150.188. fa(abat journal). Accessed. June 20, 2016. (In Persian)
5. Ahangari F. (2007). History and fundamentals of ethics in Iran and the world. *Ethics in Science and Technology*; 2(3, 4):11-22. (In Persian).
6. Saki R. (2011). Ethics in educational research Iranian . *Ethics in Science and Technology*; 6(2): 1-15. (In Persian).
7. Asadi M, Joulaei S, Saqafi S, Bazrafshan A. (2013). Scientific collaborations and co-authorship networks in scientific publications of Sharif University of technology during 2005-2010. *National Studies on Librarianship and Information organization (Nastinfo)*; 24 (93): 166-186. (In Persian)
8. Mottaqi DA, Karimi R, Ebadollah AJ. (2009). Citation analysis of the essays in thirty issues of philosophical-theological research quarterly. *Quarterly journal of Theological Philosophical Research*; 11(41): 287-314. (In Persian).
9. Babalhavaeji F, Zdianrad M. (2011). Content analysis of papers in specialized journals of library and information science regarding promotion of reading and children's libraries during 1999-2008. *Journal of Iran Public Libraries Information*; 16(4): 31-53. (In Persian).
10. Ghahnavieh H, Movahedi F, Yarmohamadian MH, Ajami S. (2011). Content and citation analysis of articles published in the journal of "Health Information Management". *Health Information Management*; 8(1): 92. (In Persian).
11. Sharifi M, Mirdar S. (2012). Descriptive analysis of articles of physical education and sport sciences journals 1384-1388. *Journal of Sport Management*; 12:61-85. (In Persian).
12. Maghsoudi M, Doostdar R. (2014). Descriptive and citation analysis of research letter of political science. *Journal of Political Science*; 9 (1):33-60. (In Persian).
13. Zeraatkar K, Alishankarmi N. (2014) Citation and content analysis of Hormozgan Medical Journal. *Bimonthly Journal of Hormozgan University of Medical Sciences*; 17(1):53-60. (In Persian).
14. Zaali N, Qolipoor M , Azimi N. (2014). An investigation of urban planning design achievements: Content analysis of scientific
1. Ziaee A, Elahi A, Bakhshoodehniya I. (2013). Content analysis of movement sciences and sport journal articles of Khwarizmi University. *Communication Management in Sport Media*; 1(3): 51-62. (In Persian).
2. Ghazimirsaeid SJ, KolbadiNejad K , Momtazan M , Mohammadi M. (2015). Citation and content analysis of Journal of Payavard Salamat. *Journal of Modern Medical Information Sciences*; 1(2):22-32. (In Persian)
3. Farhud DD. (2007). History of ethics and review of ethical implications in different domains. *Ethics in Science and Technology*; 2 (1, 2): 1 - 6. (In Persian)

16. Ezema IJ, Asogwa BE. (2014). Citation analysis and authorship patterns of two linguistics journals, portal. Libraries and the Academy; 14 (1): 67-85.
- articles . Urban Management; 13(34): 109-126. (In Persian).
15. Khaleghi N, Latifi L, Alipour-Nodoushan Kh. (2014). Citation analysis of articles of the Journal of Qom University of Medical Sciences during 2007-2013. Qom Univ Med Sci J; 8(5):74-80. (In Persian).