

بررسی عوامل موثر بر پیش‌گیری از تولید محتواهای تکراری: رویکرد ممیزی اخلاقی

ابراهیم نظری فرخی

دانشجوی دکتری رشته مدیریت فناوری اطلاعات، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
E60_itmgtm@yahoo.com

علیرضا پورابراهیمی

گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کرج، ایران (نویسنده مسئول)
Poorebrahimi@gmail.com

رضا رادفر

گروه مدیریت صنعتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
Radfar@gmail.com

سید جمال الدین طبیبی

گروه مدیریت آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران
Sjtabibi@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۵/۰۳ تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۸/۰۲

چکیده

بهره‌برداری اخلاقی از اطلاعات جهت تولید محتوای دانشی بحث مهمی است؛ چرا که روش بهره‌برداری از اطلاعات موجود در پایگاه‌های اطلاعاتی، متفاوت بوده و هر کس بنا به خواست، منطق و هدف خود، این کار را انجام می‌دهد. هدف این پژوهش، بررسی عوامل موثر بر پیش‌گیری از تولید محتواهای تکراری در دانشگاه آزاد اسلامی است. نوع پژوهش، کاربردی و روش پژوهش توصیفی-تحلیلی است. با استفاده از تحلیل رگرسیون چند متغیره و آزمون‌های مربوط، فرضیه‌های پژوهش بررسی شدند. نتایج تحلیل آماری نشان داد که متغیرهای پردازش زبان طبیعی، مدل ممیزی اخلاقی و تحلیل معنایی بر پیش‌گیری از تولید محتواهای تکراری اثرگذار هستند. از طرفی هرچند سایر عوامل در پیش‌گیری از تولید محتوای تکراری تاثیرگذار هستند ولی لزوم طراحی مدلی هوشمند که با استفاده از روش‌های تحلیل معنایی، موجب کنترل تولید محتوای علمی و در نهایت پیش‌گیری از تولید محتوای تکراری شود، به شدت احساس می‌شود. با توجه به نتایج، پیشنهاد می‌شود مدل هوشمندی طراحی شود تا به صورت ترکیبی و با استفاده از روش‌های پردازش زبان طبیعی و تحلیل معنایی جهت پیش‌گیری از تولید محتواهای تکراری عمل نماید تا هم بر تشخیص شباهت ساختاری و هم شباهت معنایی محتواهای تولید شده پرداخته شود.

واژه‌های کلیدی: محتواهای تکراری، پردازش زبان طبیعی، تحلیل معنایی، ممیزی اخلاقی.

۱- مقدمه

تقلب از پدیده‌های رایج و متداول در کسب و کار است و طبق بخش بیست و چهار استانداردهای حسابرسی ایران عمل فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث برای برخورداری از مزیتی ناروا عبارتست از هرگونه اقدام عمدی یا غیرقانونی (رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۱: ۱).

حسابداری، ابزار موثری برای فراهم ساختن اطلاعات مفید برای قضاوت و تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی است. به طوری که هسته بسیاری از دلایل مطرح‌شده در حمایت از فلسفه وجودی دانش حسابداری، تاکید بر فرآیند قضاوت و تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان بوده است (همان منبع: ۳).

امروزه کیفیت گزارشگری مالی، بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. یکی از مهم‌ترین چالش‌ها در گزارشگری مالی معروف به پدیده‌ای به نام حسابداری ساختگی است. وقتی که مدیران رویه‌های خاصی از حسابداری را جهت نمایش بهتر وضعیت مالی به جای ارائه تصویری صحیح از آن برای استفاده‌کنندگان به کار می‌گیرند، منجر به ارائه ناصحیحی از عملکرد و وضعیت واحد انتفاعی می‌شود که آن را اصطلاحاً حسابداری ساختگی گویند (رهنمای رودپشتی و همکاران، ۱۳۹۲: ۴).

همچنین رهنمای رودپشتی و همتی (۱۳۸۹)، برخی از اصطلاحات متداول و بنیادی در حوزه تقلب نظیر مثلث تقلب، لوزی تقلب، انواع تقلب‌های داخلی و پرچم‌های قرمز آن، ابزارها و تکنیک‌های پایه کشف تقلب از جمله، ابزارهای ارزیابی ریسک تقلب، تکنیک‌های کشف تقلب با به عنوان تکنیک‌ها (ACL) استفاده از نرم افزار حسابرسی و ابزارهای حسابرسی مبتنی بر کامپیوتر ۶ به نقش و جایگاه پیاده سازی حاکمیت شرکتی به عنوان الگوی راهبری پیشرفته می‌پردازند و معتقدند، هفت وظیفه اساسی و اصلی حاکمیت شرکتی شامل سرپرستی و نظارت، مدیریت، رعایت مقررات، حسابرسی داخلی، حسابرسی مستقل، مشاور می‌باشد که رضایی (۲۰۰۷) عنوان می‌کند، چهار وظیفه از وظایف فوق شامل سرپرستی، مدیریت، حسابرسی داخلی و مستقل برای پیشگیری و کشف مؤثر تقلب در صورتهای مالی، ضروری می‌باشد (همان منبع: ۳).

طبق بند ۶ بخش بیست و چهار استانداردهای حسابرسی ایران، گزارشگری مالی متقلبانه با تحریف یا حذف مبالغ یا موارد افشا از صورتهای مالی به عمد و به منظور فریب استفاده‌کنندگان صورتهای مالی، سروکار دارد (همان منبع: ۳). قوانین، گزاره‌های رسمی اجتماعی هستند که رفتار شایسته و اقدامات حکومتی در مقابل رفتار ناشایست را تعریف می‌کنند. قوانین بدون شک باورهای اخلاقی را پوشش نمی‌دهند. آنها نوعی

موارد را پوشش می‌دهند که بتوانند به روشنی تدوین گردند، به اجتماع اثر کنند و بر اساس اصول قبول شده اخلاق عمومی باشند. از طرفی ذکر این نکته ضروری به نظر می‌رسد که اصول اخلاقی کدام است؟ در رابطه با به کارگیری اخلاق (در تولید محتوای دانشی)، قضاوت با کیست؟ هزینه عدم تمکین از اصول اخلاقی در فرآیند تولید محتوای دانشی چیست؟ در نهایت آیا این اصول، محدوده جغرافیایی مشخصی دارند یا ممکن است در نواحی مختلف یا جوامع مختلف، متفاوت باشند؟ (البرزی، ۱۳۹۱: ۳۷۰).

رهنمای رودپشتی و همتی (۱۳۸۹) در پژوهشی به تبیین مبانی علمی و تشریح مفاهیم مرتبط با موضوع پرداختند و معتقدند طبق تعریف انجمن بازرسان رسمی تقلب، تقلب (ACFE) عبارتست از هر عمل غیرقانونی که همراه با فریب، پنهان‌کاری و تخطی و نقض اعتماد باشد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۱: ۳).

این اعمال همراه با تهدید و یا فشار فیزیکی نمی‌باشد تقلب و سرقت علمی، ارزش مجامع علمی و مدارک و داشته‌های آن را خدشه دار می‌کند. اثرات آن بر تولیدکنندگان واقعی علم مانند دانشمندان، مولفین و دیگر صاحبان قلم بدین صورت پدیدار خواهد شد که دیگر تمایلی به تولید علم نخواهند داشت و دست از نوشتن برخواهند داشت (کیوان آرا و همکاران، ۱۳۹۲: ۱). سرقت علمی نقطه‌ی مقابل دانشگاه است. خواننده را فریب می‌دهد و به نویسنده صدمه وارد می‌کند. صدمه‌ای که بعد معنوی آن بیش از بعد مادی، در تخریب جامعه علمی تاثیر خواهد گذاشت. سرقت و تقلب علمی، علم را از حرکت باز می‌دارد، دچار رکود می‌کند و در نهایت جامعه را به سمتی می‌کشاند که دیگر تولید علم وجود نخواهد داشت، بلکه دور باطل علم است. تقلب، فریب دادن عمدی، حيله یا عدم صداقت که به واسطه آن دیگری را از اموال و متعلقات مادی و معنوی محروم کند (همان منبع: ۲).

عوامل فرهنگی تاثیرگذار بر تقلب و سرقت علمی را می‌توان به پنج دسته زیر تقسیم کرد:

۱) ضعف ارزش‌های اخلاقی

برخی از صاحب نظران بر این عقیده‌اند که ضعف ارزش‌های اخلاقی در فرهنگ یک خانواده در شکل‌گیری ارزش‌های اخلاقی فرد در اجتماع تاثیر خواهد گذاشت.

۲) راحت طلبی

یکی دیگر از عواملی که بر ارتکاب تقلب و سرقت علمی تاثیرگذار است، راحت طلبی و انتخاب ساده

- ترین کار و کمترین زحمت برای گرفتن بهترین امتیاز است.
- (۳) فقدان علاقه و انگیزه
به عقیده مشارکت کنندگان، علاقه و انگیزه در افراد به منظور پژوهش، عاملی است که در درون شخص باید وجود داشته باشد. شخص بی علاقه و بی انگیزه ممکن است در پژوهش دچار تخلف و انحراف شود. برخی از افراد برای گرفتن ارتقاء و مدرک، کار علمی انجام می دهند و در واقع انگیزه و علاقه به انجام پژوهش واقعی ندارند.
- (۴) روابط به جای اصول و ضوابط
شکل گیری روابطی از قبیل فامیلی، دوستانه، رئیس و مرئوس، استاد و دانشجو در وقوع روشی از تقلب و سرقت علمی، موثر است که با عنوان سهام بخشی مطرح شده است. در این روش، اشخاص بنا بر شکل
- گیری روابط ذکر شده، به اضافه و حذف کردن اسامی افرادی می پردازند که در هیچ یک از مراحل انجام پژوهش شرکت نداشته اند.
- (۵) ضعف ایمان
به عقیده برخی از صاحب نظران، فقدان ایمان، عامل دیگری است که سبب می شود شخص مرتکب عمل غیراخلاقی علمی شود (اجاقی و همکاران، ۱۳۹۰: ۱۰۶۵). آکادمی ملی علوم آمریکا سوء رفتار در محیط دانشگاهی را به سه دسته کلی تقسیم می نماید:
- الف- سوء رفتارهای شغلی از قبیل اشکال و خطا در امر تدریس
ب- سوء رفتارهای عمومی از قبیل اختلاس و مزاحمت های جنسی
ج- سوء رفتارهای پژوهشی^۱ (نخعی و همکاران، ۱۳۸۹: ۲)

جدول شماره ۱- طبقه بندی انواع سوء رفتار پژوهشی بر حسب شدت

نوع خفیف
<p>تغییر لفظی جملات دیگران و به نام خود قلم دادن^۲ کپی برداری از خود (استفاده از عبارات، اطلاعات و یافته های منتشر شده قبلی خود بدون ارجاع الگوبرداری (استفاده از ساختار مقاله دیگران- حتی نامرتب- جهت تنظیم مقاله خود به نحوی که کپی برداری به^۳ حساب آید نداشتن تاییدیه کمیته اخلاق در موارد لزوم عدم گزارش داده های از دست رفته گزارش نکردن حذف داده های پرت انتشار نتایج حاصل از تحلیل های بعدی بدون گزارش شیوه حصول آن جستجوی ناکامل و ناکافی متون قبل از ارائه پروپوزال تغییر در روش اجرای پژوهش بدون اطلاع مبادی ذیربط در مورد پژوهش های غیر کارآزمایی بالینی سوء رفتار با حیوانات آزمایشگاهی اضافه نمودن نام دیگران به عنوان مولف به صورت بده بستان^۴ اضافه نمودن نام دیگران به عنوان لطف یکجانبه یا افزودن پیشکشی (به جا آوردن حق استاد و شاگردی) امتناع از درج نام خود به عنوان مولف، علیرغم استحقاق^۵ عدم رعایت تقدم و تاخر اسامی نویسندگان در مقاله یا کتاب^۶ ارسال همزمان یک مقاله به چندین مجله داخلی^۷ بخش بخش نمودن نتایج یک پژوهش و تدوین چند مقاله از یک پژوهش به منظور افزودن تعداد مقالات خود، بدون توجیه علمی^۸</p>
نوع متوسط
<p>عدم گزارش داده های از دست رفته در کارآزمایی بالینی گزارش نکردن حذف داده های پرت در کارآزمایی های بالینی عدم گزارش عوارض دارو در کارآزمایی های بالینی انجام پژوهش بر روی انسان بدون اخذ رضایت آگاهانه تعارض منافع (عدم اظهار موضوع هنگامی که ارتباطات شخصی (حب و بغض) یا منافع مالی بر عملکرد یا قضاوت نویسنده، داور یا سردبیر تاثیر گذارد استفاده از اعتبارات مالی مصوب یک پژوهش خارج از مفاد قرارداد (در موارد غیربیمانکاری) عدم انجام تعهداتی که هنگام عقد قرارداد توسط مجری طرح امضا می گردد</p>

<p>ندادن حق الزحمه به کسانی که نامشان در بخش هزینه پرسنلی آمده است، به رغم انجام وظایف پیش بینی شده و استحقاق آنها تغییر در روش اجرای پژوهش بدون اطلاع مبادی ذی ربط درخواست مواد و وسایل اضافی و غیر ضروری در طرح های تحقیقاتی وادر نمودن دیگران به افزودن نام فردی به عنوان مولف یا همکار در طرح های تحقیقاتی بدون آنکه حق وی باشد^۹ افزودن نام دیگران به منظور موجه نشان دادن مقاله به اعتبار اسم آنان چاپ و انتشار دوباره تمام یا بخشی از مقاله منتشر شده خود در مجله، اینترنت، روزنامه و موارد مشابه داخل کشور بدون اخذ مجوز ناشر اول یا رعایت ضوابط ناشر اول نیاوردن نام اشخاصی که به عنوان مولف ذیحق بوده اند در لیست مولفان ارسال همزمان یک مقاله به چندین مجله خارجی ارسال مجدد چکیده مقاله به سمینار یا کنگره در حالی که قبلا در سمینار یا کنگره دیگری ارائه شده باشد ارائه مجدد پروپوزال برای پژوهشی که قبلا خود یا شخص دیگری انجام داده است عدم مراقبت از انسان ها در برابر خطرات احتمالی ناشی از تحقیق اعمال هرگونه تطمیع و اغوا در کسب رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش عدم رعایت حقوق مادی و معنوی سازمان مربوطه در ارائه گزارش یا اعلام نتیجه تحقیقات افشای اطلاعات مربوط به آزمودنی و فراهم نمودن شرایط رازداری به طوری که آزمودنی دچار زبان مادی یا معنوی گردد عدم اخذ رضایت کتبی از ولی قانونی گروه های صغار، عقب مانده ذهنی، مبتلایان به زوال عقل و بیماران روان پریش در تحقیق بر روی آنها</p>
<p>نوع شدید</p>
<p>داده سازی یا ساختن داده یا اطلاعات^{۱۰} تحریف یا تغییر نتایج به دست آمده از یک پژوهش^{۱۱} کپی برداری علمی-ادبی کار دیگران را به نام خود قلم دادن، بدون آنکه به این موضوع اشاره شود استفاده از عین عبارات، افکار دیگران و یا مطالب الکترونیک دیگران از مصادیق آن می باشد^{۱۲} وارد نمودن خسارت به اموال منقول و غیرمنقول دولتی به طور عمدی در هنگام انجام پژوهش معدوم یا دستکاری نمودن تجهیزات، مواد، داده ها و اطلاعات پژوهشی دیگران ارعاب یا آزار شخصی که سوء رفتار پژوهشی دیگران را گزارش نموده است چاپ و انتشار دوباره تمام یا بخشی از مقاله منتشر شده خود در مجله، اینترنت، روزنامه و موارد مشما به خارج از کشور بدون اخذ مجوز ناشر اول یا رعایت ضوابط ناشر اول کپی برداری موضوع پژوهش یا پروپوزال دیگران اعمال هرگونه اجبار و تهدید در کسب رضایت آگاهانه برای شرکت در پژوهش عدم جبران صدمه جسمی، زبان مادی یا معنوی که در پی انجام تحقیق بر آزمودنی تحمیل شده است</p>

نخعی و همکاران، ۱۳۸۹: ۴

کسانی که در باب اخلاق می نویسند یا مسائل عام، کلی و عامیانه را مطرح می کنند که جز نصایح و مواعظ کلی فردگرایانه، سخنی در خصوص مسائل عینی و مبتلابه بنگاهها نمی گویند و یا به طرح مسائل فلسفی اخلاق می پردازند. این واقعیت تلخ، انگیزه پرداختن به چیستی اخلاق حرفه ای به منزله دانش را آشکار می سازد (قراملکی، ۱۳۹۰). نادیده گرفتن مسائل اخلاقی در پژوهش، گاهی بدون تعمد و صرفا به سبب بی اطلاعی از اخلاق حرفه ای پژوهشگری صورت می پذیرد. در حوزه پژوهش، مطلوب است که روشن شود، اخلاق پژوهشگری چه حد و مرز و چه مسائلی دارد. جواب این مسائل می تواند بر اساس مبانی فکری مختلف، ارائه شود. این مبانی را می توان در مکاتب و پارادایم های مختلف اخلاق هنجاری یافت: اخلاق

مجموعه ای از کنش ها و واکنش های اخلاقی پذیرفته شده که از سوی سازمانها و مجامع حرفه ای مقرر می شود تا مطلوب ترین روابط اجتماعی ممکن را برای اعضای خود در اجرای وظایف حرفه ای فراهم آورد اخلاق حرفه ای گویند (آزاد، ۱۳۷۳: ۲۵). در جوامعی چون کشور ما، اخلاق حرفه ای نه در سطح بنگاهها و سازمانها تولد یافته و نه در مراکز دانشگاهی و حوزی توسعه پیدا کرده است. یکی از مهم ترین عوامل آن فقدان ارتباط اثربخش بین مدیریت در عمل با محافل علمی است. مدیران به دلیل فقدان یا نقصان دغدغه های اخلاقی در حرفه، با مسائل اخلاقی در حرفه خود مواجهه جدی ندارند و لذا برای حل مسائل اخلاقی بنگاهها، خوددرمانی کرده و دست نیاز به دانشگاه و حوزه دراز نمی کنند و در نتیجه

گفته می‌شود که اخلاق را از راه آثارش می‌توان تعریف کرد. استمرار یک نوع رفتار خاص، دلیل بر آن است که این رفتار یک ریشه درونی و باطنی در عمق جان و روح فرد یافته است که آن ریشه را خلق و اخلاق می‌نامند. دامنه اخلاق را در حد رفتارهای فردی تلقی می‌کنند، اما رفتارهای فردی وقتی که در سطح جامعه یا نهادهای اجتماعی تسری پیدا می‌کند و شیوع می‌یابد، به نوعی به اخلاق جمعی تبدیل می‌شود که ریشه‌اش در فرهنگ جامعه می‌دواند و خود نوعی وجه غالب می‌یابد که جامعه را با آن می‌توان شناخت (قراملکی، ۱۳۸۵: ۴۷). بر حسب تنوع حریم‌های مختلف در زندگی فردی اجتماعی، ساحت مسئولیت‌پذیری اخلاقی شامل هفت عرصه مهم می‌شود:

۱) مسئولیت در حریم خصوصی

یکی از انواع رفتارهای ارتباطی، درون شخصی است. هر کسی با خویش در تعامل است. من با خود سخن‌ها و کنش‌ها دارم. فرد در تعامل با خویش دارای مسئولیت است. انسان در تعامل با خود نسبت به حق حیات، حق عزت نفس، حق آزادی فاقد مسئولیت نیست. خودکشی، خودآزاری، اهانت‌پذیری، اسارت‌پذیری، ذلت‌پذیری و رفتارهای غیراخلاقی فرد با خود است و خودشناسی، خودمحاسبه‌گری، خودانتقادی، حفظ آزادی و حریت در انتخاب همسر، شغل و اموری مانند آن اخلاقی‌اند. کسی که ورود افراد به حریم خصوصی خود را عیب و غیراخلاقی نداند از ورود به حریم شخصی دیگران، ابایی نخواهد داشت. توجه به اصل تقدم اخلاق درون شخصی بر اخلاق برون شخصی نقش مهمی در روش ترویج اخلاق دارد. آموزش اخلاق باید ابتدا به تغییر رفتار فرد با خود جهت‌گیری شود. هدف اول در اخلاق، بهینه‌سازی ارتباط شخص با خویش است.

۲) اخلاق در حریم خانواده

خانواده یک گروه اجتماعی بنیادی با حریم مشخص است. هر یک از اعضای خانواده در این قلمرو در قبال یکدیگر و حفظ و حریم خانواده و قوام آن مسئولیت دارند. مسئولیت در این حریم از نوع اخلاق بین شخصی است. شخص علاوه بر اینکه در قبال خود مسئولیت دارد، در قبال همه اعضای خانواده نیز مسئولیت دارد.

۳) اخلاق در حریم شغلی

زندگی شغلی یکی از ابعاد زندگی ما است. هر کسی در زندگی شغلی خود، حریمی دارد، حفظ آن حریم،

نتیجه نگر، اخلاق فضیلت‌نگر، اخلاق وظیفه‌نگر و اخلاق حقوق‌محور (لشکربلوکی، ۱۳۸۷: ۱۰۷). اما چگونه می‌توان اخلاق حرفه‌ای را جاری و ساری نمود؟ یکی از ابزارهای بسیار رایج برای این موضوع کدهای اخلاقی می‌باشد. یکی از ابزارها برای تحقق اخلاق حرفه‌ای، که اکنون در بسیاری از کشورهای دنیا مرسوم شده است، تدوین، آموزش، اعمال نظارت بر پیروی از کدهای اخلاقی است (کمبل، ۲۰۰۱). کدهای اخلاقی غالباً بیان رسمی ارزش‌ها درباره مسائل معین می‌باشند. کدها معیار صحت رفتارهای حرفه‌ای در موقعیت‌های مختلف را بیان می‌کنند و بر اساس آنها تعیین می‌شود که آیا از اخلاق حرفه‌ای، تخطی صورت گرفته یا خیر و اگر صورت گرفته چه مجازاتی باید اعمال شود. این امر ویژگی مهم کدهای اخلاقی است که تنها به بیان اصول و کلیات اخلاقی بسنده نکرده و در هر حرفه‌ای دقیقاً رفتارهای صحیح و ناصحیح را تعیین می‌کنند، به طوری که در تشخیص رفتار غیراخلاقی ابهام‌چندانی باقی نمی‌ماند (لشکربلوکی، ۱۳۸۷: ۱۰۶).

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه

در حال حاضر، توسعه و پیشرفت علمی یکی از مهمترین دغدغه‌های دولت‌ها و سیاست‌مداران کشورهای گوناگون است. در همین خصوص دانشگاهیان نیز تلاش‌های چشم‌گیری انجام می‌دهند ولی همواره موانع و آفت‌هایی در زمینه پیشرفت و توسعه علم وجود دارد و سرقت علمی از جمله معروف‌ترین این آفت‌هاست. در سراسر تاریخ بشر، سرقت علمی (کپی برداری غیرمجاز) امری رایج بوده است (زمانی و همکاران، ۱۳۹۲: ۲). کپی و چسباندن پاراگراف‌های یک متن علمی در دنیای امروز با چند کلیک ساده بر روی موشواره انجام می‌شود و سرعت عمل در سرقت ادبی را به طرز معجزه‌آسایی بالا برده است (مرادی و قربانی بوساری، ۱۳۹۳: ۶۷). لیو در سال ۲۰۰۸، با استفاده از رگرسیون لجستیک، شبکه عصبی و درخت تصمیم‌گیری به مطالعه کشف گزارشگری مالی شرکت‌های متقلباته پرداختند. با توجه به نتایج بدست آمده رگرسیون لجستیک، و شبکه عصبی قادر به طبقه‌بندی درست شرکت‌های متقلب می‌باشد. ولی صحت و درستی طبقه‌بندی براساس الگوریتم درخت تصمیم‌گیری پایین است و رگرسیون لجستیک یک روش مناسب برای کشف گزارشگری مالی متقلباته و پیش‌بینی شکست تجاری شرکت‌ها می‌باشد (رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۱: ۷).

اخلاق را مجموعه‌ای از صفات روحی و باطنی انسان تعریف کرده‌اند که به صورت اعمال و رفتاری که از خلقیات درونی انسان ناشی می‌شود، بروز ظاهری پیدا می‌کند و بدین سبب

۷) اخلاق در حریم الهی

عالم محضر خداست و ما امانت دارانی هستیم که خداوند بخشی از موجودات را به ما سپرده است. رسم امانت داری اقتضا می کند از افراط و تفریط در برخورداری از منابع طبیعی، تعامل با یکدیگر خودداری کنیم. در همه حال خود را در محضر خداوند مهربان ببینیم و ادب حضور، نگهداریم. تقوی، خشیت و دعا از مهمترین مصادیق ادب حضور در حریم الهی است. رعایت اخلاق در حریم الهی به اخلاق اجتماعی، شغلی و خانوادگی قداست می بخشد و آن را استوارتر می سازد (قراملکی، ۱۳۹۰: ۵۳).

موضوع اخلاق در پژوهش در سال های اخیر به شدت مورد توجه قرار گرفته است به طوری که مارتین هامرسلی بحث اخلاق در پژوهش را یکی از چهار موضوع اجتماعی درگیر به علوم اجتماعی می داند (مطلبی فرد و همکاران، ۱۳۹۱: ۹۷). اخلاق پژوهشی نیز به مبادی اخلاقی افعال می پردازد، رویکردی که ریشه آن به ارسطو و کتاب مشهور اخلاق او- اخلاق نیکوماس- برمی گردد، که گوهر فعل اخلاقی را رفتار عقلانی متعهد به خیر جمعی می داند (ساکی، ۱۳۹۰: ۴۷). اگرچه امروزه زبان شناسی به مثابه علم مطالعه زبان در پنج حوزه آواشناسی، واج شناسی، صرف و نحو، معناشناسی و کاربردشناسی معرفی می شود و صرف دیگر هیئتی مستقل، یافته است، ترسیم مرز قاطع میان صرف و نحو در همه موارد به آسانی صورت نمی گیرد. همواره باید به این مساله توجه داشت که قائل شدن مرزهای قاطع میان این پنج حوزه، عملاً غیرممکن است (میرعمادی و مجیدی، ۱۳۹۱: ۵۵). یکی از دلایل افزایش سندها و موجودیت های مشابه در وب، راحتی دسترسی به داده ها در وب و کمبود روش های معنایی در تشخیص موجودیت های مشابه است. همچنین تصمیم گیری در مورد موثق بودن این سندها، زمانی که نسخه های متفاوتی از آن ها با محتوای یکسان موجود است، مشکل خواهد بود. هر واژه کلیدی در یک سند و در یک پرس و جوی کاربر ممکن است معانی متفاوتی داشته باشد. بنابراین فقط اندازه گیری شباهت ظاهری اسناد نمی تواند بهترین نتیجه را به پرس و جوی کاربر بدهد. اغلب رویکردهای موجود بر مبنای استفاده از ویژگی های معنایی واژگان مانند ارتباط بین آن ها می باشد. بنابراین نیاز به وارد کردن معنا به منظور مقایسه هدفمند در تشخیص سندهای مشابه احساس می شود. علت افزایش نزدیک به تکراری در وب، فقدان تکنیک های معنایی در تشخیص نزدیک به تکراری است، هنوز تصمیم گرفتن درباره قابلیت

دغدغه افراد اخلاقی است. هر یک از ما در زندگی شغلی خود در قبال کسانی که با آنها مواجه می شویم مانند: دانشجو، ارباب رجوع، مشتری، همکار، مدیران بالادست، پایین دست و سایر ذی نفعان مرتبط با زندگی شغلی مسئولیت داریم. همان گونه که اشاره شد، اخلاق فردی بر هر نوع اخلاق دیگر، تقدم دارد زیرا اخلاق بسی فراتر از شغل افراد است. انسانها در مشاغل خود باید اخلاقی باشند اما در اخلاق ورزی لزوماً محتاج شغل و عنوان نیستند. به همین دلیل اخلاق شخصی، خلقیات ما را در شغل تحت تاثیر قرار می دهد. کسی که در ارتباط با خود و در ارتباط با اعضای خانواده خود مسئولیت گریز است، در محیط شغلی و در ارتباط با همکاران و صاحبان حقوق نمی تواند مسئولیت پذیر باشد.

۴) اخلاق در حریم سازمان

غالباً در یک گروه اجتماعی و یا سازمان عضویم. کسی عضو یک سازمان مردم نهاد است و دیگری عضو یک حزب و فرد سومی در استخدام یک سازمان است. عضویت در سازمان مسئولیت آور است. سازمان حقوقی دارد و اعضا در قبال آن وظیفه مندند. البته مسئولیت اخلاقی سازمان به این حد محدود نیست و فراتر از وظایف اخلاقی سازمان در قبال حقوق همه عناصر محیط درونی و بیرونی را شامل می شود.

۵) اخلاق در حریم اجتماع

اخلاق شهروندی ضلع مهمی از اخلاق زندگی اجتماعی است. حفظ منافع ملی، حفظ محیط زیست، توسعه کشور، قانون پذیری، پرداخت مالیات، امانت داری، احترام و تکریم یکدیگر، رازداری، نظم پذیری، پاکیزگی، امنیت روانی، مشارکت پذیری و همیاری نمونه هایی از مسئولیت های اخلاقی ما در جامعه است.

۶) اخلاق محیط زیست

انسانها با محیط زیست طبیعی و حیوانی در تعامل اند. از منابع طبیعی و حیوانات بهره می برند. در آوزه های دینی، گیاهان و حیوانات صاحبان حق اند و ما موظف به رعایت آن حقوق هستیم. امروزه اخلاق محیط زیست از شاخه های مهم اخلاق کاربردی است و مطالعات نظام مند فراوانی در این خصوص انجام شده است.

مالکیت فکری پژوهشگران و نویسندگان اهمیت بیشتری پیدا نموده و رعایت اصول اخلاقی و حفظ امانت‌داری استفاده از مطالب و پژوهش‌های نویسندگان و محققان ضرورت بیشتری دارد.

در سال ۱۳۹۲، زمانی و همکاران پژوهشی با عنوان "شناسایی و اولویت‌بندی عوامل موثر بر سرقت علمی دانشجویان دانشگاه اصفهان" انجام داده‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که مدرک‌گرایی و توجه زیاد به نمره، اولین و مهمترین عامل تاثیرگذار بر سرقت علمی دانشجویان است؛ سایر عوامل به ترتیب اهمیت عبارتند از: نبود احساس خودکارآمدی در دانشجویان در انجام دادن پژوهش و نوشتن گزارش‌های علمی، نبود سازوکارهای مناسب برای تشخیص و تنبیه سارقان علمی، عوامل اجتماعی-فرهنگی، آموزش‌های ناکافی درباره چگونگی اسناددهی و تشخیص ندادن سرقت علمی دانشجویان از سوی استادان دانشگاه.

در سال ۱۳۹۳، پژوهشی با عنوان "رعایت اخلاق پژوهش" توسط بهمن‌آبادی و همکاران به انجام رسیده است. یافته‌های پژوهش نشان داده که برخی از معیارهای اخلاق پژوهش مورد توجه قرار گرفته و بقیه موازین اخلاق پژوهش مورد غفلت واقع شده یا با دقت گزارش نشده است.

در سال ۱۳۹۱، پژوهشی با عنوان "سوء رفتار علمی: سرقت علمی از خود" توسط شریفی‌راد و همکاران انجام داده‌اند. در این پژوهش اشاره شده است که: سرقت علمی، یکی از مباحث جدی جامعه علمی محسوب می‌شود و از نظر محققین امری نادرست و غیراخلاقی تلقی می‌شود؛ چرا که به منزله سرقت از کار فکری افراد است.

در سال ۲۰۱۰، پژوهشی توسط tastsaronis et al انجام شد. این پژوهش نشان داد که هرچند سنجه‌های آماری در روش‌های شناسایی سرقت علمی به کار رفته و پیاده‌سازی ساده‌تر و اثربخش‌تر در برابر سرقت علمی کلمه به کلمه دارند، اما این روش‌ها به تحلیل معنایی اطلاعات متنی و غیرمتنی کمک نمی‌کنند.

در انتهای دهه ۲۰۰۰ میلادی، برای تشخیص سرقت علمی متون، رویکردهای تجاری این سیستم‌ها مطرح شدند. lathrop and foss، از طریق ارائه دو رویکرد به صورت online و offline با انجام مقایسه متون با پایگاه داده‌هایی که خودشان طراحی کرده بودند، اقدام به جستجوی شباهت متون کردند.

رویکرد تشخیص سرقت علمی دیگری در سال ۲۰۰۲ توسط fullam and park تبیین گردیده است. هر کلمه به ریشه اصلی خودش، معنا می‌شود. مقایسه شباهت در سطح جمله با استفاده از سنج cosine انجام می‌گردد. اگر امتیاز شباهت یک

اطمینان اسناد وب مشکل است. بنابراین نیاز به مقایسه معنایی اسناد در تشخیص نزدیک به تکراری داریم. یک راهکار در تشخیص اسناد نزدیک به تکراری با کمک شش فاکتور شامل: نویسنده سند، محتوای سند، زمان انتشار سند، مکان انتشار، هدف و فرمت سند ارائه گردیده است. این اطلاعات می‌تواند در محاسبه قابلیت اطمینان اسناد استفاده شود. تعیین مبداء اطلاعات در فرآیند تشخیص و حذف نزدیک به تکراری و محاسبه قابلیت اطمینان هر سند موثر است و درباره اسناد اصلی تصمیم‌گیری می‌کند (موداسیر و همکاران، ۲۰۱۱: ۲۶). Xia و همکاران یک روش برای تشخیص سرقت ادبی براساس راهکار معنایی فازی راهکار رشته شبیه پیشنهاد شد، که دارای چهار گام می‌باشد:

گام اول: پیش پردازش که شامل استخراج کلمات، ریشه یابی و حذف واژه‌های عمومی می‌باشد.

گام دوم: بازیابی یک لیست کاندید برای هر سند مشکوک با استفاده از فیلترینگ و ضریب جاکارد می‌باشد.

گام سوم: اسناد مشکوک را با اسناد کاندید مربوطه مقایسه می‌کند که این مرحله شامل محاسبه درجه شباهت فازی می‌باشد سپس دو جمله که شباهت فازی بالای یک آستانه معین دارند به عنوان نزدیک به تکراری در نظر گرفته می‌شوند.

گام چهارم: پس پردازش است که جملات متوالی را به شکل پاراگراف یا بخش ترکیب می‌کند (ژیانو و همکاران، ۲۰۱۱).

تقلب از پدیده‌های رایج و متداول در کسب و کار است و طبق بخش ۲۴ استانداردهای حسابرسی ایران عمل فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث برای برخورداری از مزیتی ناروا عبارتست از هرگونه اقدام عمدی یا غیرقانونی. بنابراین پیشگیری با کشف تقلب‌های با اهمیت در صورت‌های مالی، همواره کانون توجه سرمایه‌گذاران، قانون-گذاران، استانداردگذاران، مدیران و حساب‌برسان بوده است (رهنمای رودپشتی، ۱۳۹۱: ۱). گلنی و یاداو در سال ۲۰۱۰، با انجام مطالعه‌ای با عنوان مدل کشف تقلب محاسبه‌ایی (مدل متنی) به این مهم پرداختند. این مدل بر روی تحلیلهای موجود در فایل 10-K بورس اوراق بهادار امریکا، آزمون شد که قادر است بین گزارش‌های همراه با تقلب و بدون تقلب تفکیک قایل شود (همان منبع: ۷).

۱-۲- پیشینه تحقیق

در سال ۱۳۹۰، داروئیان و فقیهی پژوهشی با عنوان "بررسی انگیزه‌ها و علل انجام سرقت علمی در ایران" انجام داده‌اند. نتیجه پژوهش این است که حفاظت و حراست از

انجام و رابطه و شدت اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، مشخص شد.

۴- فرضیه های پژوهش

- ۱) یکی از عوامل تاثیرگذار بر پیش گیری از تولید محتوای تکراری، استفاده از پردازش زبان طبیعی است.
- ۲) یکی از عوامل تاثیرگذار بر پیش گیری از تولید محتوای تکراری، استفاده از مدل ممیزی اخلاقی است.
- ۳) یکی از عوامل تاثیرگذار بر پیش گیری از تولید محتوای تکراری، استفاده از تحلیل معنایی است.

۵- یافته های پژوهش

پس از جمع آوری اطلاعات مرتبط با پژوهش برای دوره زمانی ۱۳۹۵-۱۳۹۶، در ابتدا شاخص های مرکزی از جمله میانگین، میانه و انحراف استاندارد، برای متغیرهای مختلف محاسبه شد که خلاصه آن در جدول شماره ۲ آمده است. جهت مطالعه چگونگی روابط بین هریک از متغیرهای مستقل و متغیر وابسته، با استفاده از مبانی نظری و پیشینه پژوهش، متغیرهایی به عنوان متغیرهای تاثیرگذار بر متغیر وابسته شناسایی شد. برای تعیین میزان اثرگذاری متغیرهای مستقل، پرسشنامه ای شامل ۲۰ سؤال طراحی گردید که با استفاده از روش آماری "رگرسیون چندگانه"، اثبات یا رد فرضیه های مطرح شده مورد سنجش قرار گرفت.

زوج جمله بالاتر از سطح آستانه تعریف شده باشد، جمله به عنوان "سرقت شده" مارک می شود.

در سال ۲۰۱۰، Sousa-silva et al، پژوهشی به انجام رسانده اند. نتایج این پژوهش نشان داد که جایگزینی واژگان با واژگان معنایی که از لحاظ معنا، مرتبط هستند و جایگزینی مترادفها، مشخصه های اصلی هستند که یک مطالعه در خصوص بررسی "عبارت به عبارت" را پیشنهاد می دهد.

در سال ۲۰۱۳، پژوهشی در حوزه تشخیص سرقت علمی توسط chong انجام شد. نتایج نشان داد که برای تشخیص سرقت علمی، نیازمند رویکرد های محاسباتی به دارایی های فکری افراد هستیم و تحلیل زبانی عمیق باعث بهبود دسته بندی (classification) متن های سرقت شده، می شود.

با توجه به پژوهش های انجام شده، متغیرهای پردازش زبان طبیعی، مدل ممیزی اخلاقی و تحلیل معنایی بر پیشگیری از تولید محتوای تکراری مورد بررسی قرار می-گیرد. بر این اساس فرضیه های پژوهش به شرح زیر ارائه شد.

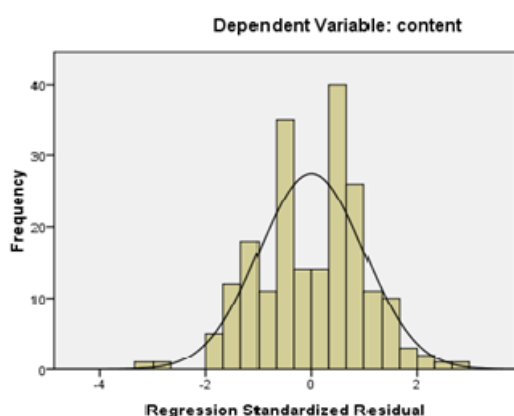
۳- روش شناسی پژوهش

جهت بررسی و آزمون فرضیه های پژوهش از روش آزمون رگرسیون چند متغیره به منظور پیش بینی توصیف چگونگی روابط بین متغیرها، استفاده شد. نوع پژوهش، کاربردی است. روش پژوهش توصیفی-تحلیلی است. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش، شامل پرسشنامه تدوین شده توسط پژوهشگر است. جامعه آماری در این پژوهش، شامل تعداد ۲۰۵ نفر از اساتید و دانشجویان رشته مدیریت فناوری اطلاعات که امتحان جامع را گذرانده اند، می باشد. تحلیل آماری پرسشنامه با استفاده از تحلیل رگرسیون چند متغیره و آزمون های مربوط،

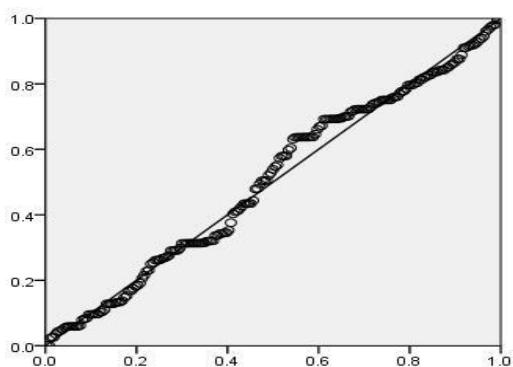
جدول شماره ۲- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

انحراف استاندارد	میانه	میانگین	نام متغیر
۰,۷۵	۴,۰	۳,۷	کارآمدی روش های آماری در تشخیص شباهت اسناد ساخت یافته
۰,۷۶	۴,۰	۳,۸	کارآمدی روش های آماری در تشخیص شباهت اسناد نیمه ساخت یافته
۰,۹۰	۴,۰	۳,۸	کارآمدی روش های آماری در تشخیص شباهت اسناد ساخت نیافته
۰,۷۸	۴,۰	۳,۸	کارآمدی تکنیک های پردازش زبان طبیعی در تشخیص شباهت اسناد ساخت یافته
۰,۷۳	۴,۰	۳,۸	کارآمدی تکنیک های پردازش زبان طبیعی در تشخیص شباهت اسناد نیمه ساخت یافته
۰,۷۸	۴,۰	۳,۸	کارآمدی تکنیک های پردازش زبان طبیعی در تشخیص شباهت اسناد ساخت نیافته
۰,۷۲	۳,۰	۳,۸	ترجیح روش های آماری بر تکنیک های پردازش زبان طبیعی در بررسی شباهت معنایی محتواها
۰,۷۲	۳,۰	۳,۵	ترجیح تکنیک های پردازش زبان طبیعی بر روش های آماری در بررسی شباهت معنایی محتواها
۰,۷۴	۳,۰	۳,۴	استفاده ترکیبی از روش های آماری و پردازش زبان طبیعی در بررسی شباهت معنایی محتواها
۰,۵۸	۳,۰	۲,۹	ترکیب الگوریتم های کارآمد جهت تشخیص و کشف خوشه های تکراری

انحراف استاندارد	میانگین	میانگین	نام متغیر
۰,۶۷	۴,۰	۳,۸	تشخیص شباهت متون از طریق به کار گیری الگوریتم های جدید
۰,۸۰	۳,۰	۳,۳	وارد کردن معنا به منظور مقایسه هدفمند در تشخیص سندهای مشابه
۰,۸۲	۴,۰	۳,۷	شناخت معضلات اخلاقی در حوزه فعالیت های حرفه ای پژوهش
۰,۶۸	۴,۰	۳,۸	توجه به اصل اخلاقی مسئولیت در برابر جمع آوری و تحلیل نتایج پژوهش
۰,۷۹	۴,۰	۳,۷	تشخیص دقیق شباهت محتوا
۰,۹۸	۴,۰	۴,۰	بیان نظام مند مسئولیت های اخلاقی در پژوهش
۰,۸۴	۴,۰	۳,۷	تاثیر تحلیل معنایی جملات بر پیاده سازی باکیفیت نرم افزار کشف سرقت علمی
۰,۹۵	۴,۰	۴,۱	وارد کردن معنا به منظور مقایسه هدفمند در تشخیص سندهای مشابه
۰,۸۰	۵,۰	۴,۳	تاثیر خوشه بندی اسناد مشابه بر پایه محتوا بر پیاده سازی باکیفیت نرم افزار کشف سرقت علمی
۰,۸۳	۵,۰	۴,۳	استفاده از الگوریتم های سازگار با فناوری هوشمند و روش های اکتشافی



نمودار شماره ۱- آزمون نرمال بودن توزیع متغیرها



نمودار شماره ۲- بررسی نرمال بودن مدل رگرسیونی

آزمون نرمال بودن داده ها مورد بررسی قرار گرفت که با توجه به خروجی آزمون در نمودار شماره ۱ و مقدار به دست آمده میانگین در سمت راست نمودار و انحراف معیار نزدیک به یک، نتیجه آزمون بیانگر این نکته است که نمی توان نرمال بودن توزیع این متغیرها را رد نمود.

همچنین برای بررسی همبستگی بین متغیرهای مستقل، آزمون هم خطی انجام شد که خلاصه آن در جدول شماره ۳ آمده است. با توجه به مقادیر به دست آمده در ستون مقادیر ویژه و شاخص های وضعیت، بیانگر مناسب بودن احتمال هم خطی بین متغیرهای مستقل و عدم مشکل جدی در استفاده از رگرسیون است.

متغیر وابسته: تولید محتوای تکراری

با توجه به نمودار شماره ۲، این نکته قابل توجه است که نقاط نمودار چندک های مشاهده شده از مدل نسبت به چندک های مورد بر انتظار بر روی یک خط قرار گرفته اند. این نکته نشان دهنده پیروی خطاهای مدل از توزیع نرمال است که از دقیق و صحیح بودن مدل، حکایت دارد.

در جدول شماره ۴، گویه های مطرح شده جهت سنجش متغیر مستقل پردازش زبان طبیعی آمده است. در جدول شماره ۵، گویه های مطرح شده جهت سنجش متغیر مستقل مدل ممیزی اخلاقی آمده است.

در جدول شماره ۶، گویه های مطرح شده جهت سنجش متغیر مستقل تحلیل معنایی آمده است.

جدول شماره ۳- آزمون هم خطی برای بررسی همبستگی متغیرهای مستقل

ابعاد مدل	مقدار ویژه	شاخص وضعیت	تناسب واریانس			
			(ثابت)	پردازش زبان طبیعی	مدل ممیزی اخلاقی	تحلیل معنایی
1	۱	۳.۹۶۳	۱.۰۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰	۰.۰۰
	۲	۰.۰۱۸	۱۴.۸۸۷	۰.۷۷	۰.۰۰	۰.۰۹
	۳	۰.۰۱۴	۱۶.۶۴۹	۰.۱۰	۰.۵۸	۰.۰۰
	۴	۰.۰۰۵	۲۸.۳۷۵	۰.۱۳	۰.۴۲	۰.۹۱

جدول شماره ۴- ضرایب متغیر مستقل پردازش زبان طبیعی

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	t آماره	حداقل احتمال
	ضرایب ستون B	انحراف معیار	beta ضرایب ستون		
1	(ثابت)	-3.517E-15	۰.۰۰۰	.	۱,۰۰۰
	گویه اول	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۳۴	۰.۰۰۰
	گویه دوم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۳۶	۰.۰۰۰
	گویه سوم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۶۰	۰.۰۰۰
	گویه چهارم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۳۹	۰.۰۰۰
	گویه پنجم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۳۰	۰.۰۰۰
	گویه ششم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۴۰	۰.۰۰۰
	گویه هفتم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۲۸	۰.۰۰۰
	گویه هشتم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۲۹	۰.۰۰۰
گویه نهم	.۱۱۱	۰.۰۰۰	.۱۳۲	۰.۰۰۰	

جدول شماره ۵- ضرایب متغیر مستقل مدل ممیزی اخلاقی

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	t آماره	حداقل احتمال
	ضرایب ستون B	انحراف معیار	beta ضرایب ستون		
1	(ثابت)	-۱.۴۹۶E-۱۵	۰.۰۰۰	۰.۰۰۰	۱,۰۰۰
	گویه دهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۱۲۸	۰.۰۰۰
	گویه یازدهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۱۴۸	۰.۰۰۰
	گویه دوازدهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۱۷۶	۰.۰۰۰
	گویه سیزدهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۱۸۰	۰.۰۰۰
	گویه چهاردهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۱۵۰	۰.۰۰۰
	گویه پانزدهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۱۷۵	۰.۰۰۰
	گویه شانزدهم	.۱۴۳	۰.۰۰۰	.۲۴۶	۰.۰۰۰

جدول شماره ۶- ضرایب متغیر مستقل تحلیل معنایی

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	آماره t	حداقل احتمال
	ضرایب ستون B	انحراف معیار	ضرایب ستون beta		
1	(ثابت)	-3.267E-15	.۰۰۰	.	.۰۰۰
	گویه هفدهم	.۲۵۰	.۰۰۰	.۲۹۶	.۰۰۰
	گویه هجدهم	.۲۵۰	.۰۰۰	.۳۳۵	.۰۰۰
	گویه نوزدهم	.۲۵۰	.۰۰۰	.۲۸۱	.۰۰۰
	گویه بیستم	.۲۵۰	.۰۰۰	.۲۹۲	.۰۰۰

مدل معنی دار است و اثر متغیرهای پردازش زبان طبیعی، مدل ممیزی اخلاقی و تحلیل معنایی بر پیش گیری از تولید محتوای تکراری، معنی دار است.

نتایج حاصل از تخمین مدل کلی رگرسیونی و اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته در جدول شماره ۷ آمده است. با توجه به خروجی این مدل، می توان پذیرفت که این

جدول شماره ۷- بررسی اثر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته

مدل	ضرایب استاندارد نشده		ضرایب استاندارد شده	آماره t	حداقل احتمال
	ضرایب ستون B	انحراف معیار	ضرایب ستون beta		
1	(متغیرها)	.۱۲۷	.۰۴۱	۳.۰۹۳	.۰۰۲
	پردازش زبان طبیعی	.۳۲۶	.۰۱۴	.۳۵۶	.۰۰۰
	مدل ممیزی اخلاقی	.۳۷۶	.۰۱۸	.۴۲۷	.۰۰۰
	تحلیل معنایی	.۲۷۱	.۰۱۳	.۳۳۸	.۰۰۰

اثرگذار است که این نتیجه منطبق بر پژوهش داروئیان و فقیهی در سال ۱۳۹۰ است که محققان در آن پژوهش بر حفاظت و حراست از مالکیت فکری پژوهشگران و نویسندگان تاکید نموده و رعایت اصول اخلاقی و حفظ امانت داری استفاده از مطالب و پژوهش های نویسندگان و محققان را دارای ضرورت به شمار آورده اند. گستردگی و تنوع محتوای تولید شده از طریق ابزارهای دستی و سنتی، قابل نظارت و کنترل نیست. از طرفی هرچند سایر عوامل در پیشگیری از تولید محتوای تکراری تاثیرگذار هستند ولی لزوم طراحی مدلی هوشمند که با استفاده از روش های تحلیل معنایی، موجب کنترل تولید محتوای علمی و در نهایت پیشگیری از تولید محتوای تکراری شود، به شدت احساس می شود که این نتیجه منطبق بر پژوهش های tastsaronis و همکاران در سال ۲۰۱۰ و پژوهش chong در سال ۲۰۱۳ بود.

۶- نتیجه گیری و بحث

در این پژوهش، عوامل تاثیرگذار بر تولید محتوای تکراری برای دانشگاه آزاد اسلامی ایران، شناسایی شد و در گام بعدی، میزان اثرگذاری هر یک از این عوامل بر متغیر وابسته، سنجش و تحلیل شد. نتایج تحلیل آماری نشان داد که متغیر پردازش زبان طبیعی بر پیشگیری از تولید محتوای تکراری اثرگذار است که شدت این اثرگذاری معادل ۰,۳۵۶ بود؛ این نتیجه منطبق بر پژوهش Xiao و همکاران در سال ۲۰۱۱ است. این بدان معناست که به کارگیری تکنیک های پردازش زبان طبیعی و روش های آماری در تشخیص شباهت اسناد کارآمد هستند؛ البته تکنیک های پردازش زبان طبیعی بر روش های آماری برتری داشتند. همچنین نتایج نشان داد که مدل ممیزی اخلاقی بر پیشگیری از تولید محتوای تکراری

علمی از خود، مجله تحقیقات نظام سلامت، دوره هشتم، شماره ششم، ۹۲۸-۹۲۲.

* فرامرز قراملکی، احد (۱۳۸۵). اخلاق حرفه ای، چاپ سوم، قم: نشر مجنون.

* فرامرز قراملکی، احد (۱۳۹۰). درآمدی بر اخلاق حرفه ای، چاپ چهارم، تهران: انتشارات سرآمد.

* کیوان آرا، محمود، اجاقی، رضوان، چشمه سهرابی، مظفر، پای، احمد (۱۳۹۲). گونه شناسی تقلب ها و سرقت های علمی؛ با استفاده از شناخت تجربیات صاحب نظران در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، نشریه مدیریت اطلاعات سلامت، دوره ۱۰، شماره ۳، ۱۲-۱.

* لشکربلوکی، مجتبی (۱۳۸۷). چارچوب تدوین ارزش ها و اخلاق حرفه ای پژوهش های علمی و فناوری، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال سوم، شماره های اول و دوم، ۱۱۴-۱۰۵.

* مرادی، شیما، قربانی بوساری، رقیه (۱۳۹۳). مروری بر نرم افزارهای سرقت ادبی، مجله کتاب ماه/اطلاعات ارتباطات و دانش شناسی، سال هفدهم، شماره پنجم، ۶۹-۶۵.

* مطلبی فرد، علیرضا، آراسته، حمیدرضا، محبت، هدیه، دستا، مهدی (۱۳۹۱). اخلاق پژوهش در آموزش عالی: ویژگی های فردی و مسئولیت های حرفه ای پژوهشگران، فصلنامه دانش شناسی (علوم کتابداری و فناوری اطلاعات)، سال پنجم، شماره ۱۹، ۱۱۵-۹۶.

* میرعمادی، سیدعلی و مجیدی، ستاره (۱۳۹۱). تحلیل معنایی واژگان مرکب مفعولی در زبان فارسی، فصلنامه زبان و زبان شناسی، دوره ۳، شماره ۱، ۷۱-۵۵.

* نخعی، نودر، نجفی پور، حمید، روحانی، علی اکبر، رفتاری، شاهرخ، بشر، مینا، حسنی، فاطمه (۱۳۸۹). آیین نامه انضباطی پیشنهادی سوء رفتارهای پژوهشی: یک پژوهش کیفی، مجله مرکز مطالعات و توسعه آموزش پزشکی، دوره هفتم، شماره اول، ص ۸-۱.

* Campbell A, Gillett G, & Jones, G. (2001). Medical ethics: the Geneva Convention Code of Medical Ethics. UK: Oxford University Press. 286.

* Chong, Man Yan Miranda. (2013). A Study on Plagiarism Detection and Plagiarism Direction Identification Using Natural Language Processing Techniques.

* K.Fullam, and J. Park. 2002. Improvements for scalable and accurate plagiarism detection in digital documents. <http://www.lips.utexas.edu/~kfullam/pdf/DataMiningReport.Pdf>.

* Lathrop, Ann and Kathleen Foss. 2000. The Student cheating and plagiarism in the Internet era: a wake - up call, Englewood, CO: Libraries Unlimited.

با توجه به نتایج این پژوهش پیشنهاد می شود، مدلی طراحی شود تا به صورت ترکیبی از روش های پردازش زبان طبیعی و تحلیل معنایی به منظور کشف سرقت علمی استفاده گردد تا علاوه بر تشخیص شباهت ساختاری جملات، به تشخیص شباهت معنایی هم پرداخته شود.

فهرست منابع

* آزاد، اسد... (۱۳۷۳). لزوم پای بندی به اصول اخلاقی در اطلاع رسانی، مجله اطلاع رسانی، دوره یازدهم، شماره اول، ص ۲۹-۲۲.

* اجاقی، رضوان، کیوان آرا، محمود، چشمه سهرابی، مظفر، پای، احمد (۱۳۹۰). تحلیل آسیب شناسی تقلب و سرقت علمی: بر اساس یک تحقیق کیفی، فصلنامه آموزش پزشکی، شماره ۱۱، ۱۰۷۳-۱۰۶۳.

* البرزی، محمود (۱۳۹۰). سیستم های اطلاعات مدیریت، چاپ اول. تهران: انتشارات دانشگاه آزاد اسلامی، واحد الکترونیکی.

* بهمن آبادی، سمیه، کلاته جعفرآبادی، طاهره، شعبانی ورکی، بختیار (۱۳۹۳). رعایت اخلاق پژوهش، مجله راهبرد فرهنگ، شماره بیست و پنجم، ۱۵۲-۱۲۹.

* داروئیان، سهیلا، فقیهی، مهدی (۱۳۹۰). بررسی انگیزه ها و علل انجام سرقت علمی در ایران، فصلنامه رسالت مدیریت دولتی، سال دوم، شماره اول، ۱۵۴-۱۳۷.

* رهنمای رودپشتی، فریدون (۱۳۹۱). داده کاوی و کشف تقلب های مالی، فصلنامه علمی پژوهشی دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، سال اول، شماره سوم، ۳۳-۱۷.

* رهنمای رودپشتی، فریدون، یعقوب نژاد، احمد، نوری فرد، یداله، گودرزی، احمد (۱۳۹۲). ارزیابی تاثیر افشای رویه های حسابداری انتقادی بر معیارهای ارزیابی عملکرد و کیفیت گزارشگری مالی، مجله پژوهش های حسابداری مالی، سال پنجم، شماره دوم، شماره پیاپی (۱۶)، ۹۲-۷۳.

* زمانی، بی بی عشرت، عظیمی، سید امین، سلیمانی، نسیم (۱۳۹۲). شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر سرقت علمی دانشجویان دانشگاه اصفهان، فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، جلد ۱۹، شماره اول، ۱۱۰-۹۱.

* ساکی، رضا (۱۳۹۰). اخلاق در پژوهش های آموزشی و مولفه های آن، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، دوره ششم، شماره دوم، ۵۸-۴۷.

* شریفی راد، غلامرضا، شهنازی، حسین، کامران، عزیز، عباسی، محمدهادی (۱۳۹۱). سوء رفتار علمی: سرقت

- * Mudhasir, S. Y., Deepika, J., Sendhilkumar, S., & Mahalakshmi, G. S. (2011). Near-duplicates detection and elimination based on web provenance for effective web search. *International Journal on Internet and Distributed Computing Systems*, 1(1), 22-32.
- * Souse-silva, R, Grant, T, and Maia, B. 2010. I did not mean to steal someone else's words: A Forensic linguistic approach to detecting intentional plagiarism. In 4th international plagiarism conference: Towards an authentic future.
- * Tsatsaronis, G., Varlamis I., Giannakouloupoulos, A., & Kanellopoulos, N. (2010). Identifying free text plagiarism based on semantic similarity. 4th International Plagiarism Conference.
- * Xiao, C., Wang, W., Lin, X., Yu, J. X., & Wang, G. (2011). Efficient similarity joins for near-duplicate detection. *ACM Transactions on Database Systems (TODS)*, 36(3), 15.

یادداشت‌ها

- ¹ Research Misconduct
- ² Paraphrasing
- ³ Templating
- ⁴ Admiration authorships
- ⁵ Ghostwriting
- ⁶ Authorship misordering
- ⁷ Shot gunning
- ⁸ Salami-slicing
- ⁹ Coercion authorship
- ¹⁰ Fabrication
- ¹¹ Falsification
- ¹² Cyber plagiarism