www.edcbmj.ir e-ISSN: 2345-5284

Education Strategies in Medical Sciences (ESMS)

Journal homepage: www.edcbmj.ir/en e-ISSN: 2345-5284

Baqiyatallah University of Medical Sciences

Developing and Validating a Questionnaire to Measure University Professors' Beliefs Regarding Plagiarism in Thesis Writing

Majid Farahian[1*], Farshad Parhamnia[2], Farnaz Avazamani[3]

[1] *Department of ELT, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.*
[2] *Department of Knowledge and Information Science, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.*
[3] *Department of ELT, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran*

**Corresponding author: Majid Farahian, Department of ELT, Kermanshah Branch, Islamic Azad University, Kermanshah, Iran.*
E-mail:majid.farahian@gmail.com

Article Info

Keywords: *Plagiarism, Attitude, Iranian university professors, Thesis writing, Exploratory factor analysis.*

Abstract

Introduction: Plagiarism in theses has become a prevalent issue in higher education and such an issue has turned to be a matter of concern for educational authorities. To tackle the problem, the very first step is to find out the related influential factors in order to construct a scale so as to investigate the underlying reasons. To this end, the researchers made an attempt to develop a measure with 10 subscales based on an exploratory factor analysis.

Methods: The present study is an applied research that adopted a survey method. Overall, using the convenience sampling method 291 Iranian university professors from different universities were recruited. The researcher-made survey included 39 items with 5-point Likert scale. The data were analyzed using exploratory factor analysis in the SPSS software.

Results: The results revealed that 68.39 % of the overall variance is explained by 10 subscales. Further, 20.48 %, 8.733 %, and 7.29 % are explained by research, culture, and education factors. The remaining factors include social environment, economy, motivation, creativity, self-confidence, information technology, and legislation weaknesses.

Conclusion: The findings of the present study revealed that all the 10 obtained factors regarding the professors' viewpoint on plagiarism are compatible with the data and thus it can be an effective tool to investigate Iranian university professors' views. Additionally, the obtained Cronbach's coefficient alpha value demonstrated that the scale can be employed to assess professors' beliefs regarding plagiarism.

Copyright © 2020, Education Strategies in Medical Sciences (ESMS). This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cited.

مجله راهبردهای آموزش در علوم پزشکی
دوره ۱۶، شماره ۴، ۱۴۰۲
صفحات: ۳۷۸-۳۸۸

ساختار عاملی پرسشنامه سرقت علمی در پایان نامه‌ها از دیدگاه اساتید

مجید فرهیان[۱*]، فرشاد پرهام‌نیا [۲]، فرناز آورزمانی [۳]

[۱] گروه آموزش زبان انگلیسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
[۲] گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.
[۳] دانش آموخته کارشناس ارشد آموزش زبان انگلیسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران.

* نویسنده مسوول: مجید فرهیان، گروه آموزش زبان انگلیسی، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، ایران.
ایمیل: *majid.farahian@gmail.com*

چکیده

مقدمه: سرقت علمی به پدیده‌ای رایج در پایان‌نامه‌های مقطع تحصیلات تکمیلی تبدیل شده است و این امر موجب نگرانی مسئولین آموزشی و پژوهشی گردیده است. جهت جلوگیری از این امر باید ابتدا عوامل تأثیرگذار بر سرقت علمی را شناخت و ابزاری جهت بررسی علل و عوامل آن تدوین کرد. از این رو پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به منظور ساختار عاملی پرسشنامه سرقت علمی در پایان‌نامه‌ها از دیدگاه اساتید انجام شد.

روش‌ها: این مطالعه از نوع کاربردی و به شیوهٔ پیمایشی–تحلیلی است. جامعه آماری ۲۹۱ نفر از اساتید دانشگاه‌های ایران بدون در نظر گرفتن نوع دانشگاه به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ی محقق ساخته با ۳۴ سؤال بر اساس طیف لیکرت دارای ۵ گزینه از خیلی کم تا خیلی زیاد بود. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی و با استفاده از نرم افزار SPSS 21 انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌ها نشان داد، در مجموع ۶۸/۳۹ درصد از واریانس را ده مؤلفه تبیین می‌کنند. عامل پژوهشی ۲۰/۴۸ درصد، عامل فرهنگی با ۸/۷۳ درصد، و عامل آموزشی با ۷/۲۹ درصد از کل واریانس را به خود اختصاص داد. دیگر عوامل به ترتیب شامل محیط اجتماعی، محیط اقتصادی، عامل انگیزه، عامل خلاقیت، عامل خودباوری، عامل فناوری اطلاعات و عامل ضعف قوانین می‌باشند.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش بیانگر آن است که الگوی ده عاملی همسانی قابل قبولی با داده‌ها دارد و از مطلوبیت مناسبی برای اساتید دانشگاه‌های ایران برخورداراست. در ضمن ضرایب آلفای کرونباخ حاکی از پایایی نتایج بدست آمده است. بنابراین می‌توان از این پرسشنامه به عنوان ابزاری در جهت گردآوری نظرات اساتید در خصوص سرقت علمی استفاده کرد.

واژگان کلیدی: سرقت علمی، پایان‌نامه، اخلاق، دانشگاه‌های ایران، تحلیل عاملی اکتشافی.

مقدمه

در سالیان اخیر به شکل فزاینده‌ای افراد مختلف به تحصیل در دانشگاه‌ها علاقه نشان داده‌اند و این علاقه‌مندی در مقاطع تحصیلات تکمیلی بسیار مشهود است. با این وجود، به نظر می‌رسد این گرایش قابل توجه به شرکت و گذراندن دوره‌های تحصیلات تکمیلی و از طرفی افزایش ظرفیت این دوره‌ها، باعث عدم رعایت اخلاق پژوهشی و روی آوردن عده‌ای از دانشجویان به سرقت علمی شده است. تعریف واژه سرقت علمی کار دشواری است [۱]. مطابق با فرهنگ لغت کمبریج، سرقت علمی یعنی استفاده از ایده و یا کار فرد دیگر و وانمود به این که آن کار متعلق به خود فرد است [۲]. همچنین سرقت علمی به عنوان استفاده از ایده، روش و یا کلمات دیگران بدون ذکر نام صاحب اثر است و شخص متقلب سعی می‌کند که موارد گرفته شده از دیگران را به نام خود ثبت کند [۳]. از سوی دیگر سرقت علمی را استفاده از آثار دیگران بدون ذکر نام صاحب اثر می‌دانند. باید توجه داشت از آن جایی که این پدیده آمیخته با فرهنگ مردم است و این که در فرهنگ‌های متفاوت دیدگاه‌های متفاوتی در خصوص سرقت علمی حاکم است تعریف این واژه دشوار خواهد بود [۴]. توجه روز افزونی از طرف جامعه‌شناسان به موضوع اخلاق و به خصوص اخلاق حرفه‌ای در علم شده است [۵] و همواره انتظار می‌رود که نویسندگان و دانش پژوهان اخلاق علمی را در تولید و نشر دانش رعایت کرده و در جهت اصل امانت‌داری در خصوص رعایت حقوق مترتب بر آن آثار گام بردارند تا بدین وسیله از ارزش‌های علمی صیانت کنند. قوانین مدون رعایت حقوق معنوی آثار نیز در این راستا سعی بر این داشته که مالکیت مادی و معنوی افراد را حفظ کند و اخلاق‌مداری را رواج دهد اما به دلایل متفاوت و به شکل‌های مختلف این حقوق زیرپا گذاشته شده است. یکی از بارزترین مصادیق نقض اصل امانت‌داری سرقت علمی بوده است که عوامل متعددی بر وقوع و رواج آن تأثیر گذاشته است. از جمله عوامل محیطی مهمی که در ارتباط نزدیک و تأثیرگذار با اخلاق علمی می‌باشد، مقوله فرهنگ است. مطالعات متفاوتی به رابطه فرهنگ و سرقت علمی اشاره کرده‌اند. به عنوان مثال، تأکید شده که عامل فرهنگ بایستی در خصوص تقلب علمی جدی گرفته شود چرا که بر دیدگاه افراد مختلف مؤثر است [۶]. برخی از نویسندگان معتقدند که عوامل فرهنگی اهمیت بسیاری در نوع دیدگاه جوامع مختلف در خصوص سرقت علمی دارد. مثلاً در جوامع شرقی که رابطه محور هستند، تقلب علمی بین دوستان می‌تواند به عنوان امری پذیرفته شده در نظر گرفته شود [۷]. در مطالعاتی دیگر نیز بر نقش فرهنگ در سرقت علمی تأکید شده است [۷، ۸] و گزارش شده که نگرش جوامع به میزان قابل توجهی می‌تواند از فرهنگ تأثیر پذیرد. برخی به درونی شدن فرهنگ تقلب اشاره کرده‌اند و چنین بیان می‌کنند که درونی شدن فرهنگ تقلب از مسائل حاد و خطرناکی است که هویت، قداست و قدرت علمی را تهدید می‌کند و فراگیر شدن آن ضررهای جبران ناپذیری را به اجتماع علمی و آینده جامعه وارد می‌کند [۹]. در این زمینه تأکید شده که متولیان امور فرهنگی و رسانه‌های جمعی نقش خطیری در فرهنگ‌سازی در این خصوص دارند و می‌بایست در محیط‌های آموزشی نیز به این معضل پرداخته شود [۱۰]. عامل دیگری که ارتباط نزدیکی با مسائل فرهنگی دارد، محیط و عوامل اجتماعی است. در مطالعه‌ای تأکید قابل توجهی بر نقش جامعه و تغییرات دائمی آن در این خصوص شده است و چنین بیان شده که در این امر دسترسی جهانی به فناوری اطلاعات تأثیر بسزایی دارد [۱۱]. در پژوهشی دیگر، به معضل مدرک‌گرایی در جامعه اشاره شده است که تأثیر قابل توجهی در گسترش سرقت علمی در سال‌های اخیر داشته است [۱۲، ۸]. در خصوص دو عامل اشاره شده‌ی فرهنگی و اجتماعی بایستی این مهم را درنظر داشت که فرهنگ و جامعه اثر متقابل بر هم دارند و ترکیب این دو در شکل‌گیری نگرش افراد نقش اساسی ایفا می‌کند. لذا باید این دو را در مطالعات سرقت علمی مورد توجه قرار داد. رویکرد سیستم آموزشی در پدیده تقلب علمی و به طور کل عملکرد آکادمیک نقش مهمی ایفا می‌کند [۱۳]. در این راستا در مطالعه‌ی به مشکلات سیستم آموزشی اشاره شده و تأکید گردیده است که بایستی بیش از پیش به این مهم توجه شود [۱۴]. لازم است اساتید و مسئولین آموزشی و دانشگاه می‌توانند در پیشگیری از وقوع سوء رفتارهای دانشگاهی و مواجهه صحیح با پدیده تقلب علمی و راهکارهای اثر بخش جدیدی را اتخاذ کنند [۱۵]. در این خصوص، چنین اشاره شده است که سرقت علمی می‌تواند ناشی از کمبود دانش و عدم آگاهی لازم باشد که در بسیاری موارد به صورت غیرعمدی صورت می‌گیرد [۱۶]. از طرفی، فقدان اطلاعات کافی پژوهشی نیز می‌تواند به مشکل سرقت علمی دامن بزند. در این رابطه تحقیقات نشان داده که یکی

از عوامل مؤثر در سرقت علمی عامل نبود واکنش از طرف اساتید نسبت به سرقت وعدم آشنایی با چگونگی استناددهی می‌باشد [۱۲]. در تحقیقی با یافته مشابه، تسلط ناکافی دانشجویان به همه جوانب پژوهش و عدم دریافت آموزش کافی در خصوص شیوه نگارش مقالات علمی گزارش شده است [۸].

در کنار مشکلات اشاره شده، مؤلفه اقتصاد نیز به عنوان عاملی مؤثر در سرقت علمی در نظر گرفته شده است. برخی از نویسندگان چنین استدلال می‌کنند که فشارهای اقتصادی وارد بر دانشجویان می‌تواند احتمال ارتکاب به سرقت علمی آنان را بیشتر کند [۱۷]. در این خصوص پژوهش‌های انجام گرفته حاکی از اهمیت توجه به عوامل فشار [۱۲] و فشار اقتصادی [۹] است. به نظر می‌رسد از عوامل مؤثر محیط اقتصادی که می‌تواند به سرقت علمی دامن بزند فشار خانواده دانشجویان برای به پایان رساندن سریع پایان‌نامه‌ها، فشار محیط کار دانشجویان برای اتمام تحصیل، و پرهزینه بودن دانشگاه‌ها به خصوص دانشگاه‌های غیردولتی است. هر چند در این خصوص توافق کمتری در بین پژوهشگران وجود دارد و لازم است در مطالعاتی که در این زمینه صورت می‌گیرد به عامل وضعیت اقتصادی توجه داشت [۱۷]. ضعف قوانین و مقررات بازدارنده نیز از جمله مسائل قابل توجه در بروز تخلف در پایان‌نامه‌نویسی است. در این رابطه پژوهش‌های پیشین به نتایج مشابهی رسیده‌اند. برای مثال در پژوهشی [۱۸] به توجه به کمیت پژوهش بجای کیفیت و فقدان قوانین روشن و بازدارنده در ایجاد سرقت علمی اشاره شده است. همچنین مطالعه‌ای به نبود ترس از تنبیه اشاره کرده است [۱۲، ۱۹]. در این خصوص، به ضابطه‌مند نبودن قانون برخورد با افراد متقلب نیز مورد توجه قرار گرفته است [۱۲]. در پژوهشی دیگر قوانین و مقررات در مورد سوء رفتارهای پژوهشی ناکافی دانسته شده‌اند و چنین بیان شده که این پدیده موجب می‌شود افراد در ارتکاب این سوء رفتارها احساس خطر کمتری داشته باشند [۲۰].علاوه بر عوامل محیطی، بایستی نقش عوامل فردی را نیز که در شکل‌گیری سرقت علمی مؤثر هستند در نظر گرفت. از جمله این عوامل خودباوری است. یافته‌های یکی از تحقیقات انجام گرفته نشان داد که دانشجویانی که تقلب می‌کنند خود باوری کمتری نسبت به دانشجویانی که مرتکب تقلب نمی‌شوند، دارند [۲۱]. نداشتن خلاقیت و یا عدم باور به چنین توانایی هم از عواملی است که می‌تواند به سرقت علمی کمک کند [۲۲]. از طرفی مواردی همچون پایین بودن اعتماد به نفس دانشجو در تدوین پایان‌نامه و عدم خود باوری علمی دانشجویان نقش مهمی در سرقت علمی بازی می‌کند [۱۹]. پژوهشگران به عوامل متعدد دیگری نیز اشاره کرده‌اند. برای مثال در پژوهشی به مدرک‌گرایی و توجه به نمره به عنوان عوامل تأثیرگذار در سرقت علمی اشاره شده است یافته‌های این پژوهش به سایر عوامل مؤثر از جمله فقدان احساس خودکارآمدی، نبود سازوکار مناسب برای تشخیص و تنبیه افراد متخلف، عوامل اجتماعی و فرهنگی، فقدان آموزش کافی در خصوص چگونگی استناددهی، نبود واکنش از طرف اساتید نسبت به سرقت، عوامل فشار، آموزش ناکافی در دانشگاه، نبود ترس از تنبیه، و گسترش فضاهای مجازی می‌باشند [۱۲]. همچنین عدم اطلاع افراد از موارد و مصادیق سرقت علمی، عدم تسلط به زبان دوم و فشارها برای چاپ دستاوردهای علمی در مؤسسات آموزش عالی نیز از جمله مواردی بوده‌اند که در سرقت علمی مؤثر شناخته شده‌اند [۲۳]. در مطالعه‌ای دیگر، به پژوهشی در خصوص آگاهی دانشجویان از سرقت علمی و عوامل مؤثر بر آن پرداخته شد. بر اساس یافته‌ها، تسلط ناکافی دانشجویان به همه جوانب پژوهش، نداشتن توانایی مالی، مدرک‌گرایی، کوتاهی در تکالیف انجام شده، عدم دریافت آموزش کافی در خصوص شیوه نگارش مقالات علمی از عوامل مؤثر در سرقت علمی و ادبی می‌باشند [۸]. به علاوه، توجه به کمیت پژوهش به جای کیفیت و فقدان قوانین روشن و بازدارنده نیز در ایجاد سرقت علمی مؤثر شناخته شده‌اند [۱۸]. در خصوص مؤلفه‌های تأثیرگذار بر بروز رفتارهای مغایر رفتار علمی در آموزش عالی در پژوهشی این نتیجه بدست آمد که مؤلفه‌های تأثیرگذاری همچون ناهنجاری‌های برنامه‌ریزی آموزشی، درونی‌شدن فرهنگ تقلب در بین دانشجویان، ضعف مدیریتی، ضابطه‌مند نبودن قانون برخورد با افراد متقلب و عوامل محیطی بسیار تاثیرگذار می‌باشند که می‌توانند در سرقت علمی نقش مهمی را بازی کنند [۱۲]. از طرف دیگر، چهار مؤلفه توانایی انجام دادن وظایف اولیه پژوهش، توانایی اجرای پژوهش، توانایی تحلیل و ارائه نتایج و توانایی همکاری در اجرای پژوهش از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار در دوری از سرقت علمی هستند [۲۴]. در برخی از مطالعات دیگر به بررسی مقایسه رفتار سرقت علمی و عوامل مؤثر بر سرقت علمی در دانشجویان

استعداد درخشان با سایر دانشجویان پرداختند که نتایج نشان داد فقدان خودکارآمدی دانشجویان، مدرک‌گرایی، فقدان آموزش مناسب در رابطه با سرقت علمی و نداشتن ترس از تنبیه و مواخذه شدن، در روی آوردن به سرقت علمی نقش دارند [۱۹].در مجموع سرقت علمی یکی از مسائلی است که نگرانی‌های بسیاری را در سراسر دنیا ایجاد کرده و تقریباً در تمامی محیط‌های آموزشی راه پیدا کرده است [۲۵، ۲۶] و می‌توان آن را در فرایند نگارش پایان‌نامه‌های مقاطع ارشد و دکترا به وفور یافت [۲۷]. در کشور ما نیز روی آوردن طیف وسیعی از افراد به تحصیلات تکمیلی و فراهم شدن بستر در جهت جذب دانشجوی بیشتر از طرف مؤسسات متفاوت موجب افزایش دستبرد علمی شده و نگرانی‌های روز افزونی را سبب شده است. در چنین شرایطی که با توجه به آسیب‌های احتمالی پیشگیری بسیار ضروری‌تر از درمان است به نظر می‌رسد علل‌شناسی این پدیده در جهت ارائه راهکارهایی برای پبشگیری از شکل‌گیری و گسترش سرقت علمی در جامعه دانشگاهی اهمیت بسزایی داشته باشد. پس ضروری است که سرقت علمی بویژه سرقت علمی پایان‌نامه‌ها به صورت معضلی جداگانه مورد بررسی و توجه قرار گیرد و عوامل تأثیرگذار بر آن شناسایی شود. بر این اساس، بررسی سرقت علمی نیازمند ابزار مناسب برای پژوهشگران است. گرچه تاکنون پرسشنامه‌های متفاوتی [۱۲] به بررسی عوامل مؤثر در سرقت علمی دانشجویان و میزان آگاهی دانشجویان در خصوص سرقت علمی [۸] و همچنین نگرش دانشجویان نسبت به سرقت علمی [۲۸، ۲۹] پرداخته‌اند، اما تاکنون، تا آنجایی که پژوهشگران اطلاع دارند، هیچ ابزاری در داخل و خارج از کشور در جهت بررسی دیدگاه اساتید دانشگاه در مورد تقلب علمی در پایان‌نامه‌ها تدوین نشده است. چنین مطالعه‌ای می‌تواند ابزاری را تدوین کند که بر اساس یافته‌های حاصل از بررسی دیدگاه اساتید باشد و این خود می‌تواند قانون‌گذاران را در امر اتخاذ تصمیم‌های واقع بینانه و اجرایی یاری نماید. بنابراین هدف از این پژوهش با استفاده از تحلیل عاملی اکتشافی به منظور ساختار عاملی پرسشنامه سرقت علمی در پایان‌نامه‌ها از دیدگاه اساتید بود.

روش ها

این مطالعه از نوع کاربردی و به شیوۀ پیمایشی- تحلیلی انجام شد. جامعه آماری شامل اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های کشور بود. با توجه به این که می‌توان نمونه‌های بیش از ۲۰۰ نفر را به عنوان نمونه بزرگ در نظر گرفت [۳۰]. در این پژوهش ۲۹۱ نفر از اساتید دانشگاه‌های ایران (شامل دانشگاه‌های وابسته وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی) به صورت نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها، با استفاده از پرسشنامه محقق‌ساخته همچنین استفاده از برخی از سؤال‌های پژوهش‌های پیشین [۸، ۱۰، ۱۲] صورت گرفت. جهت تدوین پرسشنامه پژوهشگران ابتدا به تهیه سؤال‌ها با توجه به ادبیات پژوهش پرداختند. از این‌رو ابتدا ۶۵ سؤال اولیه بر اساس ادبیات پژوهش منتشر شده و مصاحبه با افراد صاحب نظر آماده شد، سپس جهت روایی صوری از سه محقق خواسته شد به بررسی این سؤال‌ها بپردازند و هر نوع ایراد در آن را مشخص کنند. در مرحله بعد ۵۰ سؤال باقی مانده به پنج نفر از مدرسین دانشگاه داده شد تا سؤال‌ها را خوانده و هر نوع ابهام در آن‌ها را خاطرنشان کنند که در نهایت ۴۰ سؤال باقی مانده به صورت یک پرسشنامه تدوین شد. سؤال‌ها بر اساس طیف لیکرت دارای ۵ گزینه از خیلی کم تا خیلی زیاد و نمره‌گذاری از ۱ تا ۵ بود. تحلیل داده‌ها از روش تحلیل عاملی اکتشافی با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ انجام شد.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر به شرح زیر است:

به منظور شناسایی علل تقلب علمی در تدوین پایان‌نامه‌ها از دیدگاه اعضای هیأت علمی از تحلیل عاملی اکتشافی در یک حجم ۲۹۱ نفری اجرا شد. پس از روایی صوری مرحله دو ۴۰ سؤال مشخص و در بین جامعه آماری توزیع گردید. در تحلیل عاملی صورت گرفته برای بار اول سؤال ۳۵، و در تحلیل عاملی مرحله دوم سؤال‌های ۱۰ و ۴۰ و در تحلیل سوم سؤال‌های ۱۶، ۲۷ و ۲۸ از پرسشنامه حذف گردیدند. بنابراین تحلیل عاملی نهایی با تعداد ۳۴ سؤال انجام شد. ابتدا کفایت نمونه‌گیری بر اساس آزمون Baelett's Test of Sphericity **به شرح زیر بدست آمد.**

جدول ۱. آزمون KMO and Bartlett's بر روی علل تقلب

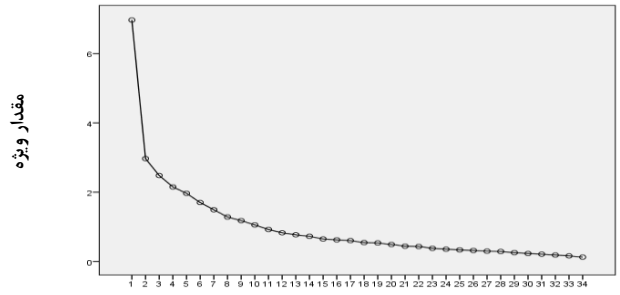
کفایت نمونه گیری KMO	۰/۷۶۷
کای اسکوئر(x^2)	۴۸۳۱/۴۸۸
آزمون کرویت بارتلت درجه آزادی	۵۶۱
سطح معناداری	۰/۰۰۰

همانطور که در جدول ۱ ملاحظه می‌شود، ملاک کفایت نمونه‌گیری کیسر-مایر الکین ۰/۷۶۷ بود که نشان‌دهنده مناسب بودن حجم داده‌ها برای تحلیل مؤلفه‌های اصلی است. همچنین نتیجه آزمون کرویت بارتلت نیز از نظر آماری معنادار بود (x^2=۴۸۳۱/۴۸۸ و P<۰/۰۰۰). از آنجائی که مقدار شاخص کفایت نمونه بیشتر از ۰/۵ است، می‌توان نتیجه گرفت که کوواریانس موجود بین آیتم‌های طرح شده برای سنجش سازه‌های اصلی پژوهش به اندازه کافی برای استخراج حداقل یک عامل کافی است. مرحله بعدی تحلیل عاملی نشان داد که مقادیر اشتراکات استخراجی برای متغیرها کوچکتر از ۱ بودند. در ضمن هیچگونه مقادیر کوچکتر از ۰/۵۰ مشاهده نشد. مرحله سوم از تحلیل عاملی نشان داد، ۳۴ سؤال مورد نظر قابل تقلیل به ۱۰ عامل بوده و می‌توان از ترکیب این ۳۴ سؤال ساختار جدیدی بر اساس عامل‌ها طراحی و بر اساس آن‌ها به تحلیل پرداخته شود. در جدول ۲ این عامل‌ها نشان داده شده است.

جدول۲. ارزش‌های ویژه بالاتر از ۱ برای ده مولفه اولیه

عامل‌ها	مقدار ویژه اولیه		
(مولفه‌ها)	مقدار ویژه	درصد واریانس	درصد واریانس تجمعی
۱	۶/۹۶۶	۲۰/۴۸۸	۲۰/۴۸۸
۲	۲/۹۶۹	۸/۷۳۳	۲۹/۲۲۱
۳	۲/۴۸۱	۷/۲۹۹	۳۶/۵۲۰
۴	۲/۱۵۳	۶/۳۳۲	۴۲/۸۵۱
۵	۱/۹۶۷	۵/۷۸۶	۴۸/۶۳۸
۶	۱/۷۰۲	۵/۰۰۶	۵۳/۶۴۴
۷	۱/۴۹۵	۴/۳۹۶	۵۸/۰۳۹
۸	۱/۲۸۵	۳/۷۷۹	۶۱/۸۱۹
۹	۱/۱۸۰	۳/۴۷۱	۶۵/۲۹۰
۱۰	۱/۰۵۶	۳/۱۰۶	۶۸/۳۹۵

مطابق جدول ۲، سهم هر عامل در تبیین ۳۴ سؤال مربوط به مقیاس علل تقلب به صورت نزولی نشان داده شده است. عامل اول با مقدار ویژه برابر ۶/۹۶۶ به تنهایی ۲۰/۴۸۸ درصد از کل واریانس از علل تقلب را تبیین کرد. عامل دوم، که مقدار ویژه آن برابر ۲/۹۶۹ بود توانست با ۸/۷۳۳ درصد از کل واریانس تبیین کند، عامل سوم، که مقدار ویژه آن ۲/۴۸۱ بود، ۷/۲۹۹ درصد از کل واریانس را به خود اختصاص داده است. در نهایت ده عامل استخراج شده در مجموع ۶۸/۳۹۵ درصد از کل واریانس علل تقلب را تبیین می‌کنند که این مقدار مناسب و قابل قبول است. نمودار ۱ نتایج جدول فوق را مبنی بر تعداد مناسب عامل‌ها به صورت تصویری نشان می‌دهد.



نمودار ۱. مقدارهای ویژه مربوط به مؤلفه‌های اصلی

مطابق نمودار ۱، ده عامل دارای مقدار ویژه بالاتر از یک نشان می‌دهد، به عبارت دیگر، مجموع ۳۴ سؤال مربوط به پرسشنامه قابل تقلیل به ده عامل است. در مرحله بعدی از تحلیل عاملی، شناخت ماتریس همبستگی بین سؤال‌ها و عامل‌ها و دسته‌بندی هر سؤال در هر عامل است. جهت تفسیر همبستگی بین سؤال‌ها و عامل‌ها از جدول ماتریس همبستگی چرخش‌یافته و در جدول ۳ نشان داده شده است.

جدول ۳. ماتریس چرخش یافته سؤال‌ها و عامل‌ها به روش واریماکس

شماره سؤال و عنوان سؤال‌ها	عوامل									
	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
(۲۱) عدم توجه داوران به سرقت‌های علمی در پایان‌نامه‌ها	۰/۷۵۳									
(۲۲) ضعف نظارت گروه‌های آموزشی بر فرآیند پایان‌نامه‌ها	۰/۷۴۲									
(۲۶) ضعف کنترل منابع استفاده شده در تنظیم پایان‌نامه توسط استاد راهنما و مشاور	۰/۶۴۹									
(۲۰) عدم نظارت استادان راهنما و مشاوران در رابطه با مراحل پیشرفت کار در پایان‌نامه	۰/۶۲۱									
(۲۵) تسلط کم دانشجویان به موضوعات انتخاب شده	۰/۵۷۹									
(۲۴) مرتبط نبودن تخصص استاد راهنما و مشاور در موضوع پایان‌نامه	۰/۵۱۹									
(۲۳) تعداد زیاد پایان‌نامه‌های اختصاص داده شده به هر استاد	۰/۴۸۸									
(۱۳) عادی شدن سرقت علمی در فرهنگ امروزی		۰/۸۵۸								
(۱۴) عدم طرد دانشجوی خاطی در جامعه دانشگاهی		۰/۷۵۷								
(۱۵) بین ارزش‌های اخلاقی و سرقت علمی تضادی وجود ندارد		۰/۶۹۰								
(۱۲) عادی شدن استفاده از مطالب پژوهشی دیگران بدون ذکر منبع		۰/۶۷۳								
(۱۱) عدم باور اساتید به اخلاق حرفه‌ای		۰/۵۵۰								
(۱۷) ضعف آموزش استادان راهنما و مشاوران در خصوص سرقت علمی			۰/۷۷۸							
(۱۸) فقدان دوره‌های آموزشی برای اساتید در جهت کنترل پایان‌نامه			۰/۷۳۶							
(۱۹) پایین بودن سطح مطالعه اساتید			۰/۶۷۳							
(۳۸) ترویج پایان‌نامه‌نویسی به وسیله افراد سودجو				۰/۸۹۱						
(۳۹) ترویج پایان‌نامه‌نویسی به وسیله دیگر دانشجویان				۰/۸۷۰						
(۳۷) تبلیغات محیطی در خصوص پایان نامه‌نویسی				۰/۷۶۶						
(۳۲) فشار خانواده دانشجویان برای به پایان رساندن سریع پایان‌نامه‌ها					۰/۸۶۷					
(۳۳) فشار محیط کار دانشجویان برای اتمام تحصیل					۰/۸۴۳					
(۳۱) پر هزینه بودن دانشگاه‌ها به خصوص دانشگاه‌های غیردولتی					۰/۷۸۱					
(۸) سهولت ورود به تحصیلات تکمیلی در نتیجه فقدان انگیزه برای تلاش						۰/۷۱۵				
(۹) فقدان تفاوت بین دانشجویان دارای عملکرد خوب و عملکرد ضعیف						۰/۷۰۳				
(۷) این تفکر که نتیجه پایان‌نامه در آینده کاری دانشجو تأثیری ندارد						۰/۷۰۱				
(۶) نداشتن انگیزه کافی برای انجام پایان‌نامه						۰/۶۷۴				
(۳) بی توجهی اساتید داور به خلاقیت دانشجو در نوشتن پایان‌نامه							۰/۷۶۱			
(۱) خلاقیت فردی تأثیری در ارزیابی نهایی پایان‌نامه ندارد							۰/۷۵۵			

(۲) بی توجهی اساتید راهنما و مشاور به خلاقیت دانشجو در نوشتن پایان‌نامه							۰/۷۱۴		
(۴) پایین بودن اعتماد به نفس دانشجو در تدوین پایان-نامه							۰/۸۸۸		
(۵) عدم خود باوری علمی دانشجویان							۰/۸۸۷		
(۳۶) ضعف مهارت در جستجوی اطلاعات و ارزیابی منابع اینترنتی								۰/۷۳۶	
(۳۴) الکترونیکی نبودن سامانه مقالات و پایان‌نامه‌ها در دانشگاه‌ها								۰/۶۵۶	
(۲۹) فراگیر شدن این باور که در صورت آشکار شدن تقلب مشکلی پیش نخواهد آمد									۰/۸۶۸
(۳۰) عدم برخورد قاطع با دانشجویان متقلب									۰/۶۳۷

مطابق جدول ۳، بالاترین بار بر روی عامل اول (یعنی سؤال‌های ۲۱، ۲۲، ۲۶، ۲۰، ۲۵، ۲۴ و ۲۳) است. در دسته‌بندی سایر سؤال‌ها در عامل‌های دوم و ششم، وجود این همبستگی بین سؤال‌ها و عامل‌ها مشاهده شد و می‌توان بر اساس این همبستگی و بزرگترین بار عاملی، آن‌ها را در چند عامل دسته‌بندی کرد. در نهایت ضریب آلفای کرونباخ خرده مقیاس‌ها در دامنه ۰/۴۳ تا ۰/۸۶ قرار دارد که اعتبار مطلوبی از خرده مقیاس‌ها را نشان داد. می‌توان نتیجه گرفت که این میزان نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب مقیاس است. این خرده مقیاس‌ها در جدول ۴ نشان داده شده است.

جدول۴. مشخصات علل تقلب پس از اجرای تحلیل عاملی

ردیف	عامل ها	سوال	آلفای کرونباخ	آلفای کرونباخ کل
۱	پژوهش	۲۰ الی ۲۶	۰/۸۲۹	۰/۸۶۸
۲	فرهنگ	۱۱ الی ۱۵	۰/۷۹۸	
۳	آموزش	۱۷ الی ۱۹	۰/۷۷۵	
۴	محیط اجتماعی	۳۷ الی ۳۹	۰/۸۶۳	
۵	اقتصاد	۳۱ الی ۳۳	۰/۸۴۶	
۶	انگیزه	۶ الی ۹	۰/۷۰۸	
۷	خلاقیت	۱ الی ۳	۰/۶۹۸	
۸	خودباوری	۴ و ۵	۰/۸۳۵	
۹	فناوری اطلاعات	۳۴ و ۳۶	۰/۴۳۰	
۱۰	ضعف قوانین	۲۹ و ۳۰	۰/۵۴۴	

بر این اساس، ضریب آلفای کرونباخ برای کل ۳۴ سؤال پرسشنامه مقدار ۰/۸۶۸ بوده که نسبت به آزمون مشابه قبل از تحلیل عاملی به دلیل حذف شش سؤال وضعیت کلی بهتری را نشان می‌دهد. هر چند که سه عامل یعنی خلاقیت، فناوری اطلاعات و ضعف قوانین زیر حد نصاب استاندارد (۰/۷) می‌باشد ولی آلفای کل یعنی ۰/۸۶۸ نشان دهنده این است که سؤالات با یکدیگر همبستگی زیادی دارند. به عبارتی، از مقادیر بدست آمده می‌توان نتیجه گرفت که پرسشنامه مورد استفاده از اعتبار پژوهشی لازم برخوردار است.

بحث

جهت دستیابی به ابزاری برای بررسی سرقت علمی در پایان‌نامه‌ها، پژوهش حاضر به بررسی شاخص‌های روایی و پایایی پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته پرداخت. نتایج یافته-های تحلیل عاملی نشان داد در مجموع ۶۸/۳۹۵ درصد از واریانس را ده مؤلفه تبیین می‌کنند، که این مقدار مناسب و قابل قبول است. نتایج این پژوهش نشان‌دهنده لزوم شناساندن اهمیت اولین عامل به نام عامل "پژوهشی" است. در این رابطه پژوهش [۱۲] به عامل نبود واکنش از طرف اساتید نسبت به سرقت و عدم آشنایی با چگونگی استناددهی اشاره دارند. همچنین پژوهش [۸] به تسلط ناکافی دانشجویان به همه جوانب پژوهش و عدم

دریافت آموزش کافی در خصوص شیوه نگارش مقالات علمی اشاره می‌کنند. به نظر می‌رسد لازم است سطح آگاهی اساتید مشاور در خصوص آگاهی دادن به دانشجویان و بررسی کارهای آنان در جهت شناسایی سرقت علمی جدی گرفته شود. در ضمن با توجه به این که یکی از دلایل سرقت علمی عدم آشنایی دانشجویان باپدیده سرقت علمی می‌باشد می‌بایست در این خصوص اطلاعات کافی در مورد شیوه استناددهی، تغییر انشای متن و شیوه نقل‌قول داده شود. عامل دوم عامل "فرهنگی" نام گرفت که تأکید بر نقش عوامل و الگوهای فرهنگی در معضل سرقت علمی دارد. این عامل یک عامل محیطی است و اهمیت آن همسو با اظهارات جینسن و همکاران [۶] است که تأکید کردند که عامل فرهنگ باید جدی گرفته شود و در مطالعات آتی به آن پرداخته شود. مطالعه‌ی [۷] نیز بر نقش فرهنگ در سرقت علمی تأکید کرده‌اند و معتقدند که نگرش جوامع به میزان قابل توجهی می‌تواند از فرهنگ تأثیر بپذیرد. در این رابطه پژوهش [۸، ۱۲] نیز بر عوامل فرهنگی تأکید دارد. مطالعه [۹] به درونی شدن فرهنگ تقلب اشاره کرده‌اند و بیان می‌کنند درونی شدن فرهنگ تقلب از مسائل حاد و خطرناکی است که هویت و قداست و قدرت علمی را تهدید می‌کند و فراگیر شدن آن ضررهای جبران ناپذیری را به اجتماع علمی و آینده جامعه وارد می‌کند. آن طور که پژوهش [۱۰] نیز تأکید می‌کند متولیان امور فرهنگی و رسانه‌های جمعی نقش خطیری در فرهنگ‌سازی دارند و می‌بایست در دبیرستان‌ها نیز به این معضل پرداخته شود. سومین عامل تبیین‌کننده علل تقلب در این پژوهش، عامل "آموزشی" است. در این راستا پژوهش [۱۵] چنین بیان می‌کند که اساتید و مسئولین آموزشی و دانشگاه می‌تواند در پیشگیری از وقوع سوء رفتارهای دانشگاهی و مواجه صحیح با پدیده تقلب علمی و راهکارهای اثر بخش جدیدی را اتخاذ کنند. یافته‌های این پژوهش همسو با برخی از پژوهش‌های پیشین است. برای نمونه پژوهش [۸] به عامل آموزشی، پژوهش [۱۲] به فقدان آموزش کافی در خصوص چگونگی استناددهی، نبود واکنش از طرف اساتید نسبت به سرقت، آموزش ناکافی در دانشگاه پرداخته‌اند. همچنین پژوهش [۱۹] نشان داند که فقدان آموزش مناسب در رابطه با سرقت علمی عامل تأثیرگذاری است. چهارمین عامل به نقش "محیط اجتماعی" اشاره می‌کند. در این راستا پژوهش [۸، ۱۰] به تأثیر مدرک‌گرایی در روی آوردن دانشجویان به سرقت ادبی اشاره کرده‌اند. همچنین در تحقیقی با یافته مشابه [۱۹] نشان دادند که شیوع مدرک‌گرایی عاملی برای سرقت علمی بوده است.پنجمین عامل از علل تقلب در این پژوهش، عامل "محیط اقتصادی" است. این نتایج، همسو با برخی از پژوهش‌های پیشین بود برای مثال پژوهش [۱۰] به عوامل فشار بر دانشجو و پژوهش [۹] به فشار اقتصادی توجه کرده‌اند.

ششمین عامل "انگیزه" نام‌گذاری شد که فقدان آن در رفتار غیرآکادمیک دانشجویان مؤثر است. از عوامل مؤثر انگیزه‌ای که می‌تواند به سرقت علمی دامن بزند می‌توان به مواردی همچون سهولت ورود به تحصیلات تکمیلی در نتیجه فقدان انگیزه برای تلاش، فقدان تفاوت بین دانشجویان دارای عملکرد خوب و عملکرد ضعیف، این تفکر که نتیجه پایان‌نامه در آینده کاری دانشجو تأثیری ندارد و نداشتن انگیزه کافی برای انجام پایان‌نامه اشاره کرد. هفتمین عامل تبیین کننده علل تقلب در این پژوهش، عامل عدم توجه به "خلاقیت" دانشجویان می‌باشد که عاملی فردی تأثیرگذار در چگونگی تدوین پایان‌نامه است. در این راستا می‌توان به مواردی همچون بی‌توجهی اساتید داوران به خلاقیت دانشجو در نوشتن پایان‌نامه، اشاره کرد و این که خلاقیت فردی تأثیری در ارزیابی نهایی پایان‌نامه ندارد. همچنین بی توجهی اساتید راهنما و مشاور به خلاقیت دانشجو در نوشتن پایان‌نامه نیز در پاسخ ها قابل توجه بود. هشتمین عامل تبیین‌کننده علت تقلب، عامل "خودباوری" است که فقدان آن می‌تواند به سرقت علمی دامن بزند. در این راستا می‌توان به مواردی همچون پایین بودن اعتماد به نفس دانشجو در تدوین پایان‌نامه و عدم خود باوری علمی دانشجویان اشاره کرد. این یافته با یافته پژوهش [۱۹] که به تأثیر فقدان خودکارآمدی دانشجویان بر سرقت علمی می‌پردازند و آن را در سرقت ادبی تأثیرگذار می‌دانند، همسو بود. عامل فناوری نهمین جایگاه را در میان عوامل یاد شده به خود اختصاص داد. این یافته‌ها با پژوهش [۱۲] که به گسترش استفاده از فضاهای مجازی اشاره دارد، همسو بود.از عوامل مؤثر دیگر "ضعف قوانین" است که دهمین عامل تبیین‌کننده علل تقلب در این پژوهش است. در این رابطه پژوهش های پیشین به نتایج مشابهی

رسیدند. برای مثال پژوهش [۱۸] به توجه به کمیت پژوهش به جای کیفیت و فقدان قوانین روشن و بازدارنده در ایجاد سرقت علمی، پژوهش [۱۲] به نبود ترس از تنبیه، و پژوهش [۹] به ضابطه‌مند نبودن قانون برخورد با فراد متقلب اشاره می‌کنند. پژوهش [۲۰] به ناکافی دانستن قوانین و مقررات در مورد سوء رفتارهای پژوهشی توجه می‌کنند و معتقدند این پدیده موجب می‌شود افراد در ارتکاب این سوء رفتارها احساس خطر کمتری داشته باشند. پژوهش [۱۹] به نداشتن ترس از تنبیه عاملی برای تشویق به سرقت اشاره کرده‌اند. در راستای این پژوهش پیشنهاد می‌شود، دانشگاه‌ها به منظور آگاهی‌رسانی به اساتید و دانشجویان کارگاه‌های مستمر در خصوص مصادیق سرقت‌های علمی برگزار نمایند. قطعاً این نوع از کارگاه‌های آموزشی در کاهش سرقت علمی یا ادبی نقش مؤثری خواهد داشت. همچنین باید به دانشجویان آگاهی داد که در انتخاب موضوع پایان‌نامه دقت زیادی به خرج دهند زیرا تسلط کم بر موضوع نیز ممکن است منجر به سرقت علمی شود. لازم است در کلاس‌های درس سمینار، اساتید اقدام به آگاه‌سازی دانشجویان در خصوص سرقت علمی و راهکارهای جلوگیری از آن کنند. در نهایت تدوین‌کنندگان برنامه‌های درسی می‌توانند درسی را به نام سرقت علمی در برنامه های درسی مقاطع تحصیلات تکمیلی جای دهند.شایان ذکر است محدودیت اصلی این پژوهش که تعمیم‌پذیری نتایج را به سایر گروه‌ها محدود می‌کند این است که اگرچه در این پژوهش سعی شد از اساتید مقاطع تحصیلات تکمیلی همه دانشگاه‌های کشور استفاد شود اما به علت در دسترس نبودن این اساتید و یا عدم تمایل آن‌ها به شرکت در این پژوهش از نظرات آنان بهره‌ای گرفته نشد.

نتیجه‌گیری

به طور کلی، عوامل متعددی به صورت مستقیم و یاغیر مستقیم می‌توانند در سرقت علمی پایان‌نامه‌های دانشجویان تأثیرگذار باشند. شناخت این عوامل می‌تواند نقش بسزایی در پیشگیری از بروز سرقت علمی داشته باشد. از این رو، این پژوهش به تدوین پرسش‌نامه‌ای در این راستا پرداخت. این ابزار به پژوهشگران کمک خواهد کرد تا از یک سو به ماهیت عوامل مؤثر در سرقت علمی پی ببرند و از سوی دیگر به بررسی جداگانه هر یک از عوامل متعدد تأثیرگذار در این ناهنجاری علمی بپردازند. یافته‌ها می‌توانند در بالا بردن سطح آگاهی اساتید دانشگاهی نیز ثمربخش باشند.

ملاحظات اخلاقی

پرسشنامه پژوهش حاضر براساس تمایل اعضای هیأت علمی تکمیل گردیده است. در ضمن پرسشنامه بدون نام بوده و در تکمیل آن هیچ اجباری در میان نبوده است. انجام این پژوهش با عنایت به مفاد بخشنامه شماره ۷۰/۳۱۳۰۴ مورخ ۱۳۹۴/۰۵/۱۹ دانشگاه آزاد اسلامی در جلسه شورای پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمانشاه به شماره ۱۷۰ مورخ ۱۳۹۸/۰۴/۱۲ مورد موافقت قرار گرفت.

تضاد منافع

در انجام پژوهش حاضر نویسندگان هیچگونه تعارض منافع نداشته‌اند.

سپاسگزاری

بدینوسیله از تمامی اساتید گرامی که سؤالات اولیه پرسشنامه را مورد بررسی قرار دادند تقدیر و تشکر می‌شود. همچنین از اساتید گرامی که نظرات ارزنده خود را در اصلاح پرسشنامه ارائه نمودند سپاسگزاریم.

منابع

1. Carroll J. Six things I did not know four years ago about dealing with plagiarism. Invited Keynote Address, Asia-Pacific Conference on Educational Integrity: Plagiarism and Other Perplexities, University of South Australia, Adelaide. 2003.
2. Ison D. The Influence of the Internet on Plagiarism. Among Doctoral Dissertations: An Empirical Study. Journal of Academic Ethics. 2015; 13:151 – 166.
3. American Association of University Professors (September/October, 1989). Statement on Plagiarism. Academe. 75;(5): 47-48.
4. Joy M., Luck M. Plagiarism in programming assignments. IEEE Transactions on Education. 1999; 42 (2): 129-133.
5. Vedadhir A.A., Farhoud D., Ghazi Tabatabaei S.M., Tavasoli Gh.A. The ethos and standards of ethical conduct in knowing and doing science (a reflection on the Merton & Resnink's sociology of rthos and ethics in technoscience). Quarterly Ethics in Sciece & Technology. 2009; 3 (3-4): 1-12.
6. Jensen LA, Arnett JJ, Feldman S.S., Cauffman E. It's Wrong, But Everybody Does It: Academic Dishonesty among High School and College

Students. Contemporary Educational Psychology 2002; 27 (2): 209-228.
7. Koul R., Clariana R.B., Jitgarun K., Songsriwittaya A. The influence of achievement goal orientation on plagiarism. Learning and Individual Differences. 2009; 19 (4): 506-512.
8. Jamshidi Borojeni G., Saeedi M, Haidari G. A survey on knowledge of post- graduate students of Shaheed Chamran University of Ahwaz of plagiarism and its influencing factors. Journal of Information System and Services. 2014; 3(3-4): 95-108. [persian]
9. Rostami F., et al. Determining the components affecting the contradictory behaviors of behavioral science in higher education (Case study of students at agricultural and natural resources campus of Razi university). Journal of Iranian Higher Education.2014; 5 (3): 143-163. [persian]
10. Zamani B.E., Azimi S.A., Soleymani N. Differences in students' viewpoints about effective factors on plagiarism according to their gender and academic disciplines. The Journal of Ethics in Science and Technology. 2012; 7(3): 22-34. [persian]
11. Wheeler D., Anderson D. Dealing with plagiarism in a complex information society. Education, Business and Society: Contemporary Middle Eastern Issues. 2010; 3(3): 166-177.
12. Zamani B.E., Azimi S.A., Soleymani N. Identifying and prioritizing the effective factors affecting the students plagiarism in Isfahan university. Quarterly Journal of Research and Planning in Higher Education. 2013; 19 (1): 91-110. [persian]
13. Pecorari D. Academic writing and plagiarism: A linguistic analysis. London: Writing &Pedagogy, 2008.
14. Keyvan Ara M., Ojaghi R., Cheshmeh Sohrabi M., Papi A. Typology of plagiarism the experiences of experts in Isfahan university of medical sciences. Bimonthly Health Information Management. 2013; 10 (3): 1-12. [persian]
15. Kazemian A. Academic misconduct in carrying out an academic project: A study among the sixth-year students of Mashhad dental school. Journal of Mashhad Dental School. 2017; 41(2): 139-146. [persian]
16. Gilmore, J., Strickland, D., Timmerman, B., Maher, M., Feldon, D. Weeds in the flower garden: An exploration of plagiarism in graduate students' research proposals and its connection to enculturation, ESL, and contextual factors. International Journal for Educational Integrity. 2010; 6(1): 13-28.
17. Bennett R. Factors associated with student plagiarism in a post-1992 university. Assessment & Evaluation in Higher Education. 2005; 30(2): 137-162.
18. Darouian S., Faghihi M. Survey of causes and motives of scientific plagiarism in Iran. Iranian Journal of Public Administration Mission. 2011; 2 (1): 137-154. [persian]
19. Hemati Alamdarloo G., et al. Comparison the behavior of plagiarism and risk factors of plagiarism among talented students and other students at the university of Shiraz. Higher Education Letter. 2017; 10 (37): 61-77. [persian]
20. Rajabzadeh Assarha A., Naghshinneh N., Saboury A.A. Familiarity of UT Researchers with the Issue of research misconducts. Journal of Academic Librarianship and Information Research. 2014; 47 (4): 375-396. [persian]
21. Błachnio A., Weremko M. Academic cheating is contagious: The influence of the presence of others on honesty. A study report. International Journal of Applied Psychology. 2011; 1(1): 14-19.
22. Imran, N. Electronic media, creativity and plagiarism. ACM Sigcas Computers and Society. 2010; 40(4): 25-44.
23. Bhathei S.Z. Robbery: Definitions, examples and prevention, prevention and detection practices. Karagh. 2012; 2 (16): 6-18. [persian]
24. Karshki B., Bahmanabadi S. Investigating the role of self-efficacy beliefs and expectation of research in students' interest to research. Semi-Annually Training & Learning Researches (Daneshvar Rafatar). 2013; 21 (50): 1-18. [persian]
25. Bretag T., Mahmud S. A model for determining student plagiarism: Electronic detection and academic judgment. Journal of University Teaching and Learning Practice. 2009; 6(1): 49-60.
26. Postle K. Detecting and deterring plagiarism in social work students: Implications for learning for practice. Social Work Education. 2009; 28(4): 351-362.
27. Connell M., Mallette M. The right of educational institutions to withhold or revoke academic degrees. Paper presented at the Twenty-sixth Annual Nattional Conference on Law Higher Educatin February. 2005; 21: 1-26.
28. Zafarghandi A.M., Khoshroo F., Barkat B. An investigation of Iranian EFL masters students' perceptions of plagiarism. International Journal fo Educational Integrity. 2012; 8 (2): 69-75. [persian]
29. Mavrinac M., Brumini G., Bilić-Zulle L., Petrovečki M. Construction and validation of attitudes toward plagiarism questionnaire. Croat Med J. 2010; 51 (3): 195-201.
30. Kline R.B. Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilfordpress University, 2005.