

اصول نگارش مقالات علمی

نویسندگان:

دکتر زهرا حجازی زاده

استاد اقامه شناسی دانشگاه خوارزمی

سعید حوی زاده

(دانشجوی دکتری اقامه شناسی دانشگاه خوارزمی)

الهام شمس ابای

(کارشناسی ارشد علوم خات دانشگاه شیراز)

دکتر مرضیه موغلی

دانشیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد لاریجان



۱۳۹۵

اصول نگارش مقالات علمی (روش ها، معرفی ابزارها و مکاتبات مرتبط با نشر مقاله) / نویسندگان زهرا حجازی زاده و [دیگران]

مشخصات نشر: شیراز: همارا، ۱۳۹۵

مشخصات ظاهری: ۵۰۸ ص.: مصور، جدول.

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۲۲-۶۹-۳

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

موضوع: مقاله نویسی — راهنمای آموزشی

موضوع: Essays -- Authorship -- Study and teaching

موضوع: نگارش علمی و فنی — راهنمای آموزشی.

موضوع: Technical writing -- Study and teaching

موضوع: تحقیق — روش شناسی

موضوع: Research -- Methodology

شناسه خزود: حجازی زاده، زهرا

شماره افزوده: جوی زاده، سعید، ۱۳۵۷ -

شناسه افزوده: شعبان آبادی، الهام، ۱۳۶۵ -

شناسه افزوده: غلی، سعید، ۱۳۴۳ -

رده کنگره: ۰۱۹۵ / ۰۱۰ / P۱۱۱

رده دیویی: ۸۰۸/۴

شماره کتابشناسی ملی: ۴۲۵

انتشارات همارا

شیراز- فلکه گاز- کوچه ۱۱

تلفن: ۰۷۱-۳۲۲۸۷۶۹۳-۳۲۲۶۲۴۲۹

www.ketablib.ir

نوبت و سال چاپ: اول، ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۶۸۲۲-۶۹-۳

ناظر چاپ: مریم رهبر

لیتوگرافی و چاپ: مهر

صفحه آرای: انتشارات همارا

قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

پیشگفتار

دو کس رن بیهوده بردند و سعی بی فایده کردند یکی آن که اندوخت و نخورد و دیگر آن که
آموخت و نکر
علم چندان که بیشتر خوانی چون عمل در تو نیست نادانی

(سعدی)

دو گروه از انسان‌ها سعی و تلاش بیهوده و بی ثمر است. گروهی که در دنیا مال و ثروت
می‌اندوزند و از آن استفاده نمی‌کنند و گروهی که علم و دانش فرا می‌گیرند و به آن عمل
نمی‌کنند. هر چه علم و دانش بی‌ارزش است اگر به آن عمل نکنی نادان هستی.

در سرتاسر تاریخ رشد و تکامل انسان، علم نیز تکامل یافته و دانش جدید را تولید کرده
است، بطوریکه از ما قبل تاریخ، علم و دانش، نسل به نسل، به طور شفاهی انتقال یافته و بعنوان
مثال، بومی سازی بسیاری از محصولات کشاورزی، پیشرفت در ساخت و پیشرفت سیستم‌های
نوشتاری اتفاق افتاد. با ظهور و توسعه امر نگارش، ذخیره و انتقال دانش بین نسل‌ها و فرهنگ‌ها
دقیق‌تر و آسان‌تر انجام گرفت و پیشرفت‌های قابل ملاحظه و سریع در دانش به تغییرات عظیم
در زندگی بشر، مخصوصاً در ۵۰ سال اخیر منجر شده است. با وجود پیشرفت علم، شگرف در
علم، ترتیب مراحل تهیه و نگارش مقالات علمی دستخوش تغییرات اساسی نگردیده است.
گزارشات مختلف نشان می‌دهد که نگارشات علمی به زبان انگلیسی آن طور که امروزه آن را
می‌شناسیم از قرن پانزدهم و ارتباطات علمی کمی بیش از ۳۰۰ سال قبل آغاز شده است. دوره
ههزمان با شروع جنگ جهانی دوم شاهد افزایش زیاد نشریات علمی چاپ شده و اخیراً
نسخه‌های الکترونیکی بوده است. با پیشرفت و توسعه فن‌آوری‌های جدید، همچون خودکار،
ماشین چاپ و کامپیوتر در طی قرن‌ها، ماهیت و عمل نوشتن دائماً تکامل یافته است، و معرفی
نسبتاً اخیر فن‌آوری‌های دیجیتال باعث تغییرات سریع در این زمینه شده است. تمام این
پیشرفت‌ها، محتوا و همچنین وسیله‌ی نگارش را تغییر داده است، با این حال جالب است که
ترتیب مراحل در نگارش مقالات علمی در طی این دوره دستخوش تغییرات مهم نشده است.

مقالات علمی چه آنهایی که در مجلات چاپ شده‌اند و چه آنهایی که به صورت آنلاین وجود دارند، هنوز طبق الگوی IMRAD (اختصاری برای: کلمات: مقدمه، مطالب و روش‌ها، نتایج و بحث) نوشته می‌شوند که سال‌های طولانی استفاده می‌شده است.

اگرچه تاکنون شاهد نگارش کتب مختلفی در زمینه نگارش متون علمی در علوم مختلف بوده‌ایم اما عدم وجود یک کتاب راهنما برای مؤلفان و پژوهشگران مبتدی برای شروع نوشتن مقالات علمی مشکلی اساسی در این زمینه است. با توجه به تجربیات چند سال اخیر و ارتباط با اساتید و دانشجویان دانشگاه‌های مختلف کشور به این نتیجه رسیدیم که نوشتن یک مقاله علمی نه تنها برای ما بلکه برای اکثر نویسندگان یک کار خسته کننده است. اگرچه این امر حتی برای مؤلفان با تجربه هم خسته کننده است، اما برای دانشجویان مقاطع مختلف نوعی کابوس است. خصوصاً زمانی که این دانشجویان اقدام به نگارش و چاپ مقالات برای مجلات معتبر بین‌المللی و با زبان انگلیسی می‌کنند.

کتاب حاضر در سیزده فصل تدوین شده است. فصل اول با عنوان اهمیت ارتباطات علمی و نگارش آکادمیک، بررسی اهمیت نگارشات علمی، تقسیم بندی انواع مقالات علمی، تحقیقات وابسته به مکان و زمان، انواع تحقیق بر اساس کاربرد، اشتباهات متداول در مقاله نویسی، مراحل نوشتن یک مقاله علمی، مدیریت زمان در مقاله نویسی می‌پردازد. در فصل دوم کتاب تحت عنوان انتخاب مجله مناسب، بحث‌ها، مقاله به معیارهای انتخاب مجله مناسب، طبقه بندی مجلات از نظر روش‌های دسترسی، تقسیم بندی مجلات از لحاظ نحوه داوری، معرفی وبسایت‌های مختلف جهت جستجو و دسترسی، مجلات معتبر علمی داخلی و خارجی، اعضا هیئت تحریریه مجله، طرح رتبه‌بندی نشریات علمی، نحوه تشخیص مجلات معتبر علمی از مجلات تقلبی، نمایه‌های مهم استنادی، و برخی اصطلاحات پر کاربرد در یافتن مجلات معتبر علمی (ضریب تأثیر، شاخص H، شاخص نیمه عمر، ... و ...) پرداخته شده است.

از آنجایی که انتخاب موضوع تحقیق و انتخاب عنوان، مهم‌ترین گام در هر پژوهش، و یکی از نشانه‌های تسلط و مهارت نویسنده نسبت به موضوع است در فصل سوم کتاب حاضر به انواع روش‌های مختلف انتخاب موضوع جهت نگارش مقالات علمی (استفاده از تجارب شخص، ارتباط با دانشمندان و اساتید به نام در داخل و خارج از کشور، استفاده از کلیدواژه‌های مهم، ...) پرداخته شده است. بعد از اینکه پژوهشگران و دانشجویان به انتخاب موضوع و مجله مناسب برای ارسال مقالات پرداختند نیاز هست تا اقدام به نگارش مقاله کنند. در فصل چهارم کتاب حاضر که می‌توان از آن به عنوان مهمترین و کاربردی‌ترین فصل کتاب اشاره کرد به معرفی و نحوه نگارش اجزای مختلف مقاله (عنوان، نویسندگان، چکیده، کلمات کلیدی، مقدمه، مواد و روش‌ها، نتایج و بحث، نتیجه گیری، منابع و پیوست) پرداخته می‌شود. علاوه بر آن در این فصل به فرم‌های داوری هنگام بررسی اجزای مختلف مقاله ارسالی به مجلات توسط داوران پرداخته

شده است. از دیگر مطالب ارائه شده در این بخش می‌توان به جملات کاربردی در نگارش اجزای مختلف یک مقاله علمی اشاره کرد. پس از بررسی مقالات مختلف در گروه‌های مختلف علمی، مهم‌ترین و متداول‌ترین تکنیک‌های آماری در این مقالات شناسایی شدند که در بخش پنجم کتاب در مورد آنها توضیح داده خواهد شد. این موارد شامل (روش‌های نمونه‌گیری، رگرسیون، همبستگی، ضرائب همبستگی، آزمون‌های پارامتریک و ناپارامتریک، و...) می‌باشد. در فصل ششم کتاب شیوه‌های مختلف استناد معرفی شده و شیوه APA به صورت کامل توضیح داده شده است. از آنجایی که جداول و نمودارها اجزای جدایی ناپذیر مقالات علمی هستند و سردرگمی در بکارگیری مناسب و بجای هر کدام از این اجزا مشکلاتی را برای دانشجویان و پژوهشگران مبتدی ایجاد خواهد کرد در فصل هفتم کتاب تصمیم گرفته شد تا به اهمیت جداول و نمودارها در مقالات، مقایسه جایگاه مناسب جداول در مقابل نمودارها، و نیز نحوه نگارش این اجزا پرداخته شود. با توجه به افزایش روزافزون سرقت علمی-ادبی در دنیای امروزی، مراکز علمی و تحقیقاتی اهمیت خاصی برای این موضوع قائل هستند، بنابراین در فصل هشتم کتاب به بررسی مفهوم سرقت علمی-ادبی و اهمیت آن، آشنایی با شیوه‌های متداول سرقت علمی-ادبی، و جلوگیری از سرقت علمی-ادبی و راه‌های اجتناب از آن پرداخته شده است. بعلاوه در این بخش به کاربردی در زمینه سرقت علمی-ادبی نیز معرفی شده‌اند. آخرین مرحله از نگارش و انتشار یک مقاله، ارسال آن به مجله مورد نظر است که در فصل نهم کتاب به روش‌های مختلف ارسال مقالات به مجلات و نیز برخی از واژگان و اصطلاحات مهم در این زمینه اشاره شده است. از آنجایی که یکی از شیوه‌های ارائه مقالات علمی، شرکت در کنفرانس‌ها، همایش‌ها، سمینارها، و... است در فصل دهم کتاب به کنفرانس‌ها و نحوه شرکت در آنها پرداخته می‌شود و در آن به مواردی همچون معیارهای اصلی برای ارسال مقاله به کنفرانس، هزینه ثبت نام در کنفرانس، الگوی نگارش مقالات کنفرانس، نحوه ارائه مقالات پذیرفته شده در کنفرانس، و... اشاره شده است. در فصل یازدهم کتاب به معرفی انواع نرم‌افزارهای مدیریت ارجاعات که محققین برای نگارش قسمت منابع مقالات می‌توانند از آنها استفاده کنند اشاره شده است. در فصل دوازدهم کتاب نیز انواع موتورهای جستجو و پایگاه‌های اطلاعاتی مهم جهت استفاده دانشجویان و محققین مبتدی معرفی شده‌اند. همانطور که در فصل سوم اشاره شد، یکی از منابع جهت انتخاب موضوع، ارتباط با اساتید و پژوهشگران مطرح جهان است. برای اینکه این ارتباط علمی مؤثر واقع شود، لازم است تا پژوهشگران و دانشجویان مبتدی به برخی اصطلاحات رایج در مکاتبات علمی آشنایی پیدا کنند. از این رو در فصل نهمی کتاب به نامه‌های متداول در زمینه‌های مختلف ارتباطات آکادمیک اشاره شده و نمونه‌هایی از آنها آورده شده است.

فهرست مطالب

۱۷	اصطلاحات رایج در مقاله نویسی ISI
۲۳	فصل اول: اهمیت ارتباطات علمی و نگارش آکادمیک
۲۳	(۱) تاریخچه نگارشات علمی
۲۴	(۱-۱) اهمیت نگارشات علمی
۲۵	(۲-۱) روش های علم، مقاله های علمی و نگارش علمی غیر تخصصی
۲۷	(۲-۱-۲) مقاله های علمی
۲۷	(۱-۱-۲-۱) مقاله ی پژوهشی (Research (Journal) Paper)
۲۸	(۲-۱-۲-۱) مقاله، انتقاد (Review Paper)
۲۸	(۳-۱-۲-۱) فصل کتاب (Book Chapter)
۲۸	(۴-۱-۲-۱) مقاله ی کنفرانس و چکیده ها (Conference Paper and Abstracts)
۲۸	(۵-۱-۲-۱) پایان نامه ها و رساله ها (Theses and Dissertations)
۲۹	(۱-۳-۱) تحقیقات اساسی و کاربردی
۳۰	(۱-۳-۲) "چه نوع تحقیقی"، "چرا" و "چگونه"
۳۱	(۱-۳-۳) تحقیق مخصوص به مکان (وابسته به مکان)
۳۳	چند اشتباه بزرگ و متداول در مقاله نویسی
۳۳	مراحل نوشتن یک مقاله
۳۴	مدیریت زمان و برنامه ریزی در مقاله نویسی
۳۷	فصل دوم: انتخاب مجله
۳۷	گام اول: انتخاب مجله مورد نظر
۳۹	دسته اول: مجلات حرفه ای و پیشرو
۴۰	دسته دوم: مجلات علمی
۴۱	جست و جوی مجلات علمی و پژوهشی و ISI
۴۲	الف) سامانه ارزیابی نشریات علمی
۴۳	(۱) دسترسی به فهرست ناشران
۴۴	(۲) دسترسی به وضعیت انتشار مجلات
۴۴	(۳) دسترسی به مجلات گروه های مختلف علمی (دامپزشکی، علوم انسانی، علوم پایه، و...)
۵۱	(۴) دسترسی به دوره انتشار مجلات
۵۱	(۵) ارزیابی نشریات
۵۲	(۱-۵) فرم ارزیابی کارشناسی نشریات
۵۲	(۲-۵) فرم ارزیابی داوران نشریات
۵۴	ب) پایگاه اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی

۵۵.....	۱) بانک و پایگاه استنادی نشریات علمی کشور (فارسی-انگلیسی)
۵۶.....	۲) بانک مجامع علمی کشور (فارسی-انگلیسی)
۵۹.....	۳) بانک طرح‌ها و پایان‌نامه‌های مورد حمایت سازمان‌ها و مراکز علمی
۶۱.....	۴) بانک مراکز علمی- تخصصی ایران
۶۷.....	ج) پایگاه استنادی علوم جهان اسلام
۶۸.....	۱- گزارش‌های استنادی نشریات فارسی (Persian Journal Citation Report (PJCR)
۷۰.....	۲- گزارش‌های استنادی نشریات عربی (Arabic Journal Citation Reports (AJCR)
۷۰.....	۳- گزارش‌های استنادی نشریات انگلیسی (English Journal Citation Reports (EJCR)
۷۰.....	۴- نمایه استنادی علوم ایران (Persian Science Citation Index (PSCI)
۷۰.....	۵- ایه استنادی علوم جهان اسلام Islamic World Science Citation Index
۷۰.....	۶- نمایه داران علم ایران (Persian Essential Science Indicator (PESI)
۷۲.....	۷- نمایه استنادی علوم ایران
	۸- پایگاه استنادی نشریات کنفرانس‌های علمی فارسی Persian Highly- Cited Proceedings
۷۵.....	Database PHPD)
۷۵.....	۹- نظام آگاهی رسانه‌های استنادی ایران Persian Citation Alert
۷۵.....	۱۰- نظام آگاهی رسانه‌های نشریات علمی جهان اسلام ISC Current Awareness Services
۷۵.....	۱۱- نظام گزارش استنادی Citation Report
۷۵.....	۱۲- نظام شاخص‌های عملکردی نشریات فارسی Persian Journal Performance Indicator
۷۵.....	۱۳- تحلیل پایگاه داده‌های نشریات فارسی Analysis of Persian Journal Database
۷۵.....	۱۴- نظام تمام متن مقالات مجلات جهان اسلام ISC E-Journals
۷۵.....	۱۵- تولید کتاب علم ایران
۷۵.....	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و موسسات تحقیقاتی ایران در QS
۷۷.....	۱) نظام رتبه‌بندی QS
۸۲.....	۲) نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌های آسیایی QS
۸۳.....	۳) نظام رتبه‌بندی شانگهای (ARWU)
۸۵.....	۴) نظام رتبه‌بندی تایمز
۸۷.....	۵) نظام رتبه‌بندی Leiden
۹۰.....	۶) نظام رتبه‌بندی Maclean
۹۲.....	ضریب تأثیر نشریه‌های پژوهشی و ترویجی بر حسب وزارت علوم، بهداشت و دانشگاه آزاد در ISC
۹۴.....	نشریات مصوب شورای راهبردی ISC
۹۵.....	نشریات معتبر کشور
۹۷.....	فهرست نشریات اصلی ISC
۹۹.....	د) پایگاه تامسون
۱۰۶.....	ه) پایگاه رتبه‌بندی مجلات ISI
۱۱۲.....	رتبه‌بندی مجلات اسکوپوس
۱۱۸.....	ی) پایگاه DOAJ(Directory of Opec Access Journals)
۱۱۹.....	جست و جوی ژورنال‌ها بر اساس حروف الفباء

- آیا ژورنالی که برای مقاله علمی تان انتخاب کرده‌اید دارای درجه ISI است؟..... ۱۲۰
- برخی از اصطلاحات پر کاربرد در یافتن مجلات معتبر علمی..... ۱۲۱
- (۱) ضریب تأثیر (Impact Factor)..... ۱۲۱
- (۱-۱) نحوه محاسبه Impact Factor..... ۱۲۱
- (۲) ضریب تأثیر پنج ساله..... ۱۲۲
- (۳) ضریب تأثیر جمعی (Aggregate Impact Factor)..... ۱۲۲
- (۴) شاخص آنی (Immediacy index)..... ۱۲۳
- (۵) شاخص نیمه عمر استناد (Cited Half-Life)..... ۱۲۳
- (۶) شاخص H (H Index)..... ۱۲۳
- فصل سوم: انتخاب موضوع..... ۱۲۹**
- (۱) استفاده از ت ر ب شخصی..... ۱۳۰
- (۲) ارتباط با دانش مان و اساتید به نام در مجامع بین المللی..... ۱۳۱
- (۳) استفاده از معروفترین کتابخانه‌ها، هر رشته..... ۱۳۶
- (۴) استنتاج از نظریه‌ها فرضیه..... ۱۳۷
- (۵) استفاده از کتب تخصصی لاتین..... ۱۳۷
- الف) سایت کتابخانه Library Genesis..... ۱۳۷
- ب) سایت دانلود رایگان کتاب گوتمبرگ..... ۱۳۹
- ۶) مقالات علمی پژوهشی و ISI..... ۱۴۲
- الف) پایگاه اطلاع رسانی "مرکز اطلاعات علمی جهاد دانش گاه..... ۱۴۲
- ب) مرکز منطقه‌ای اطلاع رسانی علوم و فناوری..... ۱۴۳
- ج) سایت <http://sci-hub.io>..... ۱۴۹
- د) پرتال جامع علوم انسانی..... ۱۵۰
- ه) جستجوی آکادمیک مایکروسافت (Microsoft Academic Search)..... ۱۵۱
- ۷) اولویت‌های پژوهشی دولت‌ها، دانشگاه‌ها، شرکت‌ها و موسسات خصوصی..... ۱۵۴
- ۸) شرکت در جلسه دفاعیه دانشجویان کارشناسی ارشد و دکتری..... ۱۵۷
- الف) پژوهشگاه علوم و فناوری اطلاعات ایران..... ۱۵۷
- ب) پایان نامه‌های سایت Google..... ۱۶۰
- ب) پایگاه اطلاعاتی پایان نامه‌های اتحادیه اروپا..... ۱۶۱
- ج) پایگاه دانلود پایان نامه پروکوست <http://pqdtopen.proquest.com> (ProQuest)..... ۱۶۲
- ۹) فیلم‌های مستند و شبکه‌های خبری..... ۱۶۵
- ۱۰) مانجمن‌های علمی..... ۱۶۶
- ۱۱) کنفرانس‌ها، همایش‌ها، و سمینارها..... ۱۶۸
- الف) پایگاه اطلاع رسانی سیویلیکا (مرجع دانش)..... ۱۶۸
- ب) پایگاه اطلاع رسانی رویدادهای علمی کشور..... ۱۷۱
- پ) پایگاه اطلاع رسانی با همایش..... ۱۷۳
- ج) پایگاه اطلاع رسانی کنفرانس‌ها و همایش‌های ایران..... ۱۷۵
- د) پایگاه اطلاع رسانی ایران کنفرانس (مرجع همایش‌های داخلی و خارجی)..... ۱۷۶

۱۷۸	ه) سایت کنفرانس یاب:
۱۷۸	ی) پایگاه کنفرانس‌های جهانی:
۱۸۰	و) پایگاه همایش‌های جهان:
۱۸۳	۱۲) ایده گرفتن، خودیادگیری و فرایند آموزش از طریق اینترنت
۱۸۷	فصل چهارم: ارکان مختلف مقاله
۱۸۹	اصلت موضوع. (Originality)
۱۹۲	عنوان (Title)
۱۹۷	نویسندگان. (Authors)
۱۹۸	۱) نگارش لیست نویسندگان
۱۹۹	۲) افزودن افیلیشن نویسندگان
۲۰۰	۳) نام تکمیلی (ارائه دو مثال پیچیده‌تر)
۲۰۰	۴) نکات مهم در انتخاب عناوین علمی برای نگارش افیلیشن
۲۰۱	۵) افیلیشن‌های چند کلمه‌ای
۲۰۲	۶) نگارش مشخصات نویسنده رابط
۲۰۳	یک مقاله بار چند سند داشته باشد؟
۲۰۵	چکیده (Abstract)
۲۰۶	انواع چکیده
۲۰۶	الف) چکیده تمام‌نما. (informative)
۲۰۶	ب) چکیده راهنما. (indicative)
۲۰۷	ویژگی‌های یک چکیده خوب
۲۰۷	ساختار یا محتوای یک چکیده
۲۰۸	فرایند تهیه یک چکیده
۲۰۹	مواردی که باعث رد چکیده از طرف داوران خواهند شد
۲۱۲	کلمات کلیدی. (Key Words)
۲۱۳	مقدمه. (Introduction)
۲۱۵	بخش اول: پیشینه تحقیقات (Literture Review)
۲۲۰	بخش دوم: بیان مشکلات (Problem Statement)
۲۲۱	بخش سوم: اهداف پژوهش (Objectives)
۲۲۵	تناظر فرضیات، سوالات پژوهش، و اهداف اختصاصی پژوهش
۲۲۴	مواد و روش‌ها. (Materials and Methods)
۲۲۵	۱) معرفی پروژه
۲۲۵	۲) روش‌شناسی
۲۲۶	تفاوت طرح تحقیق (Research Design) و روش تحقیق (Research Method) در مقاله‌نویسی
۲۲۷	۳) ابزار پژوهش
۲۳۸	۴) جامعه پژوهش
۲۳۹	۵) محدوده و محدودیت‌ها

۲۴۴	نتایج (Results)
۲۴۷	بحث. (Discission)
۲۵۱	نتیجه گیری. (Conclusions)
۲۵۳	پیشنهادهات. (Further Research)
۲۵۴	تقدیر و تشکر. (Acknowledgement)
۲۵۷	منابع. (References)
۲۵۷	پیوست. (Appendix)
۲۶۱	فصل پنجم: آشنایی با تکنیک‌های آماری مهم در مقالات علمی
۲۶۲	اهداف علم آمار چیست؟
۲۶۲	روش انجام یک پژوهش آماری
۲۶۲	جمع آوری داده‌ها:
۲۶۵	آمار توصیفی
۲۶۵	آمار استنباطی
۲۶۸	جمعیت (جامعه) آماری
۲۶۸	نمونه آماری:
۲۶۹	نحوه محاسبه حجم نمونه آماری:
۲۶۹	نحوه محاسبه حجم نمونه با جدول مورس:
۲۷۰	نحوه محاسبه حجم نمونه با استفاده از روش نمونه گیری:
۲۷۰	آشنایی با انواع مختلف نمونه گیری
۲۷۲	نمونه گیری تصادفی با طبقه بندی:
۲۷۳	نمونه گیری خوشه‌ای:
۲۷۳	نمونه گیری قضاوتی یا عمدی:
۲۷۳	نمونه گیری در دسترس یا داوطلبانه:
۲۷۴	روایی پرسش نامه:
۲۷۵	پایایی پرسش نامه:
۲۷۶	همبستگی
۲۷۶	جهت همبستگی
۲۷۸	مقدار همبستگی
۲۷۹	همبستگی گشتاوری پیرسون
۲۷۹	همبستگی اسپیرمن
۲۸۰	رگرسیون
۲۸۱	متغیر وابسته و متغیر مستقل
۲۸۱	رگرسیون خطی ساده
۲۸۲	رگرسیون خطی ساده و یک متغیره
۲۸۲	رگرسیون خطی چندگانه
۲۸۳	انواع روش‌های به کار برده شده در تحلیل رگرسیون
۲۸۳	آزمون فرض پارامتریک و ناپارامتریک برای مقایسه دو گروه

۲۸۴	استفاده از آزمون پارامتریک T برای مقایسه میانگین در دو گروه مستقل
۲۸۵	استفاده از آزمون ناپارامتریک من-ویتنی برای مقایسه میانگین در دو گروه مستقل
۲۸۵	استفاده از آزمون ناپارامتریک ویلکاکسون برای مقایسه میانگین در دو گروه جفتی (وابسته)
۲۸۵	آزمون فرض پارامتریک و ناپارامتریک برای مقایسه دو گروه یا بیش تر از دو گروه
۲۸۵	تحلیل واریانس یک راهه (ANOVA)
۲۸۶	تحلیل واریانس با اندازه گیری‌های مکرر (ANOVA with repeated measure)
۲۸۶	تحلیل تعقیبی
۲۸۷	سطح معنی‌داری آزمون
۲۸۹	فصل ششم: شیوه‌های استناد به سبک APA
۲۸۹	۱- ارف استناد و استناد کردن
۲۹۰	۲- ارف استناد
۲۹۱	۳- ارف استناد
۲۹۱	۴- شیوه‌های استناد به متن
۲۹۱	۵- (۱-۱) شیوه نامه وور (Vancouver system)
۲۹۱	۶- (۲-۱) شیوه نامه شاکو (Documentary- Note or Humanities Style)
۲۹۲	۷- شیوه‌های استناد در متن
۲۹۲	۸- (۱-۲) شیوه انجمن روانشناسی آمریکا (American Psychology Association=APA)
۲۹۲	۹- (۲-۲) شیوه نامه انجمن زبان مدرن آمریکا (Modern Language Association=MLA)
۲۹۳	استناد به منابع چاپی در شیوه نامه
۲۹۳	قواعد استناد در متن منابع چاپی
۲۹۳	۱) اثر دارای یک پدید آورنده
۲۹۴	۲) اثر دارای دو پدید آورنده
۲۹۴	۳) اثر دارای سه تا پنج نویسنده
۲۹۵	۴) اثر دارای شش یا بیشتر پدید آورنده
۲۹۵	۵) گروه به عنوان نویسنده
۲۹۶	۶) اثر دارای نویسنده مجهول
۲۹۶	۷) اثر با تاریخ نشر نامعلوم
۲۹۷	۸) دو یا چند اثر از پدید آورندگان مختلف
۲۹۸	۹) چند اثر از یک نویسنده در سالهای مشابه
۲۹۸	۱۰) استناد به بخش خاصی از یک منبع یا نقل قول
۳۰۰	درج منابع در فهرست مأخذ
۳۰۰	۱) استناد به کتاب در فهرست مأخذ
۳۰۳	۲) استناد به کتاب دارای مؤلف و مترجم
۳۰۳	۳) استناد به فصلی از کتاب در فهرست مأخذ
۳۰۴	۴) استناد به فصل ترجمه شده از کتاب در فهرست مأخذ
۳۰۵	۵) استناد به مدخل واژه نامه، دایره المعارف، و کتب مرجع در فهرست مأخذ
۳۰۵	۶) استناد به مقاله نشریه یا مجله در فهرست مأخذ

۳۰۶.....	۷) استناد به مقاله مجله، با عنوان ترجمه شده به زبان دیگر در فهرست مأخذ.....
۳۰۷.....	۸) استناد به مقاله ترجمه شده مجله در فهرست مأخذ.....
۳۰۷.....	۹) استناد به مقاله‌ای از مجموعه منتشر شده یک کنفرانس در فهرست مأخذ.....
۳۰۷.....	۱۰) استناد به مقاله منتشر نشده یک کنفرانس در فهرست مأخذ.....
۳۰۸.....	۱۱) استناد به پایان نامه در فهرست مأخذ.....
۳۰۹.....	۱۲) استناد به منابع دیداری و شنیداری (لوح فشرده، نوار کاست، نوار ریل، نوار ویدئو) در فهرست مأخذ.....
۳۱۱.....	۱۳) استناد به نرم‌افزار رایانه‌ای در فهرست مأخذ.....
۳۱۲.....	قواعد استناد به منابع الکترونیکی.....
۳۱۲.....	۱) استناد در متن.....
۳۱۲.....	۲) استناد در فهرست مأخذ.....
۳۱۳.....	۱-۲) استناد به نسخه الکترونیکی مقاله یک نشریه چاپی.....
۳۱۵.....	۲-۲) استناد به نسخه الکترونیکی کتاب چاپی.....
۳۱۶.....	۳-۲) استناد به یک مدرک موجود در وب گاه.....
۳۱۷.....	۴-۲) استناد به یک مدرک در دسترس شده از وب گاه یک دانشگاه یا سازمان:.....
۳۱۸.....	قواعد نظم منابع در فهرست مأخذ.....
۳۲۱.....	فصل هفتم: جداول و شکل‌ها.....
۳۲۱.....	۱- اهمیت جداول و شکل‌ها.....
۳۲۲.....	۲- جدول در برابر شکل.....
۳۲۳.....	۳- عنوان جدول‌ها و زیرنویس شکل‌ها.....
۳۲۴.....	۴- چگونه جداول و اشکال را ترسیم کنیم.....
۳۲۵.....	۵- نشان دادن داده‌ها در جدول‌ها و شکل‌ها.....
۳۲۷.....	فصل هشتم: آشنایی با سرقت علمی - ادبی.....
۳۲۷.....	آشنایی با مفهوم سرقت علمی - ادبی (Plagiarism) و اهمیت آن.....
۳۲۸.....	نمونه‌های سرقت علمی - ادبی.....
۳۲۹.....	آشنایی با شیوه‌های متداول سرقت علمی - ادبی (Plagiarism).....
۳۲۹.....	چگونگی رخ دادن سرقت علمی - ادبی (Plagiarism) و راه‌های اجتناب از آن.....
۳۲۹.....	۱) عدم بکارگیری تفکرات خود.....
۳۳۰.....	۲) مدیریت ضعیف زمان.....
۳۳۰.....	۳) عدم ارائه بحث روشن یا عدم توانایی پاسخ گویی به سوال مطرح شده.....
۳۳۱.....	۴) فقدان مهارت‌های تحلیلی و انتقادی.....
۳۳۱.....	۵) تحقیقات ناکافی.....
۳۳۲.....	۶) یادداشت برداری ضعیف.....
۳۳۲.....	۷) ضعف مهارت استناد به منابع.....
۳۳۳.....	۸) عدم پرورش مهارت‌های نوشتن.....
۳۳۳.....	برخی از کاربردی‌ترین نرم‌افزارها و سایت‌های اینترنتی در زمینه سرقت علمی - ادبی.....
۳۳۹.....	فصل نهم: ارسال مقالات.....
۳۴۱.....	ارسال مقاله برای مجلات خارجی.....

۳۴۱	۱) ارسال مقاله از طریق سیستم آنلاین
۳۴۱	۲) ارسال مقاله از طریق ایمیل به سردبیر
۳۴۱	۱-۱) ارسال مقاله از طریق سیستم آنلاین (تحت برند Scholar One)
۳۴۷	۲-۱) از طریق سیستم آنلاین (ارسال مستقیم در سایت ژورنال)
۳۴۴	۲) از طریق ایمیل به سردبیر
۳۴۸	Open Access ارسال مقاله به مجلات
۳۹۷	فصل دهم: کنفرانس و نحوه شرکت در آن
۳۹۷	۱) معیارهای اصلی برای ارسال مقاله به کنفرانس
۳۹۸	۲) هزینه ثبت نام در کنفرانس
۳۹۹	۳) تعداد صفحات مجاز در مقاله‌های کنفرانس
۴۰۰	۴) تاریخ‌های مهم کنفرانس
۴۰۰	۵) الگوی نگارش مقالات در کنفرانس
۴۰۰	۶) آپ مکتب تر کنفرانس در مجلات با نمایه ISI
۴۰۱	۷) نحوه ارائه مقالات پذیرفته شده در کنفرانس
۴۰۱	الف) ارائه شفاهی (Oral)
۴۰۱	ب) پوستر (Poster)
۴۰۴	۸) نحوه برگزاری همایش
۴۰۶	۹) گرفتن مجوز برگزاری همایش در آن
۴۰۹	فصل یازدهم: آشنایی با نرم‌افزارهای مدیریت ارجاعات
۴۰۹	نرم‌افزارهای مدیریت ارجاعات
۴۱۰	۱) نرم‌افزار Mendeley
۴۱۱	۲) نرم‌افزار EndNote
۴۱۲	۳) نرم‌افزار Reference Manager
۴۱۲	۴) نرم‌افزار Citavi
۴۱۴	۵) نرم‌افزار Zotero
۴۱۵	۶) نرم‌افزار ReadCube
۴۱۷	۷) نرم‌افزار پژوهیار
۴۱۹	فصل دوازدهم: آشنایی با موتورهای جستجو و پایگاه‌های اطلاعاتی مهم
۴۱۹	۱) موتور جستجوی crossref metadata search
۴۲۰	۲) پایگاه تامین منابع علمی مگابیر
۴۲۱	۳) پایگاه Springer Link
۴۲۱	۴) پایگاه اطلاع رسانی نشریات آکسفورد
۴۲۵	۵) پایگاه اطلاعاتی گوگل اسکالر
۴۲۶	۶) پایگاه IEEE (Institute of Electrical & Electronics Engineers)
۴۴۱	۷) پایگاه اطلاعاتی Science Direct
۴۶۱	۸) پایگاه اطلاعاتی Taylor & Francis Online
۴۷۳	۹) پایگاه اطلاعاتی Wiley Online Library

فصل سیزدهم: آشنایی با مکاتبات بین الملل..... ۴۸۷

- ۱) طرح سوال..... ۴۹۱
- ۲) نامه به یک دانشجو خارجی..... ۴۹۱
- ۳) کامل کردن پایان نامه..... ۴۹۲
- ۴) همکاری در نوشتن کتاب..... ۴۹۲
- ۵) اجازه استفاده از منبع اصلی..... ۴۹۴
- ۶) نامه به یک انتشاراتی برای چاپ کتاب..... ۴۹۴
- ۷) ترجمه کتاب اصلی..... ۴۹۵
- ۸) نامه برای درخواست فرصت مطالعاتی..... ۴۹۶
- ۹) دعوت به سخنرانی..... ۴۹۶
- ۱۰) نامه درخواست رای سخنرانی در یک دانشگاه خارجی..... ۴۹۷
- ۱۱) ادامه تحصیل دکتری..... ۴۹۷
- ۱۲) درخواست شغل..... ۴۹۸
- ۱۳) ملحق شدن به تیم تحقیقاتی..... ۴۹۹
- ۱۴) نامه برای درخواست داوران برای ژورنال..... ۵۰۰
- ۱۵) کامل کردن طرح پژوهشی مقاله..... ۵۰۰
- ۱۶) درخواست کمک..... ۵۰۱
- ۱۷) نامه برای درخواست مقاله یا کتاب توسط نویسنده اصلی یا نوت خواستن..... ۵۰۱
- ۱۸) درخواست برای حل یک مساله یا نظریه مطرح شده در اینترنت و کتابها موجود نیست..... ۵۰۱
- ۱۹) رونوشت ادیت شده..... ۵۰۲
- ۲۰) اتترن شدن..... ۵۰۳