

2018

M. Damrudi

تعریف لغوی تحقیق

❖ فارسی : پژوهش

• اسم مصدر پژوهیدن. جویائی، بازجستن، جستجو

❖ عربی : تحقیق

• رسیدگی و واری کردن، درست کردن، دانستن و تصدیق کردن قوی

❖ انگلیسی : Research

- Scholarly or scientific investigation or inquiry
- To study (something) thoroughly so as to present in a detailed, accurate manner

تعریف پژوهش (تحقیق)

- ❖ پژوهش یک فرآیند نظام یافته جمع آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات است که به منظور افزایش فهم ما از پدیده ای که به آن علاقه مندیم یا با آن سر و کار داریم انجام می گیرد. (Leedy and Ormord, 2005)
- ❖ پژوهش فرایندی است برنامه ریزی شده، هوشیارانه، نظام مند (systematic) و قابل اعتماد برای یافتن حقایق یا فهم عمیق مسایل. (ابراهیم زاده و همکاران)
- ❖ فرایند رسیدن به پاسخ سوال پژوهش است (سیدطاهرالدینی ۱۳۸۴، ص ۱۳)
- ❖ تحقیق به عنوان یک فرایند پژوهشی، فعالیتی منظم است که در درست ترین شکل خود واجد دو شرط است: ۱. کنترل دقیق (شرطی که مانع تاثیر عوامل نامربوط و مزاحم می شود)؛ ۲. نمونه گیری صحیح (شرطی که یافته های پژوهشی را قابل بسط و تعمیم می سازد) (دلاور، ۱۳۸۳، ص ۲۸)
- ❖ تحقیق، عبارتست از فرایند جستجوی منظم برای مشخص کردن یک موقعیت نامعین (Dewey, 1938).

مهمترین ویژگی های تحقیق علمی

- ❖ تحقیق فعالیتی است منظم و برنامه ریزی شده به این معنا که:
 - ✓ نیازمند طرح و نقشه قبلی است.
 - ✓ دارای مراحل معینی است.
 - ✓ دارای زمان بندی مشخصی است.
 - ✓ یک فرآیند (پروسه) است.
- ❖ تحقیق به حل یک مساله معین یا پیدا کردن پاسخ برای یک سوال مشخص معطوف است. به این معنا که:
 - ✓ بدون داشتن مساله و سوال، اساساً انجام تحقیق میسر نیست.
 - ✓ در فرآیند تحقیق، همه فعالیتها متوجه سوال تحقیق است.
 - ✓ در ابتدای تحقیق، در رابطه با پاسخ قطعی، بی اطلاع هستیم.
 - ✓ ممکن است بتوانیم پاسخ سوال را حدس بزنیم (فرضیه سازی) ولی در فرآیند تحقیق باید حدسهایمان را به آزمون بگذاریم.

مهمترین ویژگی های تحقیق علمی

- ❖ تحقیق به دنبال بررسی مسائل نو و یافتن پاسخ های جدید است؛ به این معنا که:
 - ✓ گسترش علم، نتیجه همین ویژگی است.
 - ✓ البته بررسی صحت یافته های قبلی نیز می تواند مساله ای جدید بشمار آید.
- ❖ تحقیق نیازمند داشتن تخصص فراوان در زمینه مورد بررسی است؛ به این معنا که:
 - ✓ تحقیق، از وظایف مجتهدین و صاحب نظران هر رشته علمی است یعنی حاصل جهل نیست بلکه حاصل علم و دانش و تخصص است.
 - ✓ افراد نا آشنا به یک موضوع علمی، نمی توانند وارد حوزه تحقیق در آن رشته شوند.
 - ✓ به دلیل تخصصی شدن مسائل، امروزه بیشتر تحقیق ها، به صورت گروهی انجام می شود.

مهمترین ویژگی های تحقیق علمی

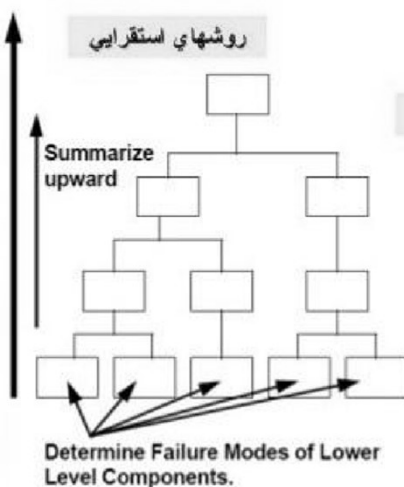
- ❖ اصل تجاها: تحقیق بی طرف است و حب و بغض در آن راه ندارد؛ به این معنا که:
 - ✓ تعصب و جانبداری، به طور کلی، در تحقیق جایز نیست زیرا در این صورت، نتیجه تحقیق طبق خواسته محقق تنظیم می شود نه حقیقت.
 - ✓ ذهنیات محقق، همواره فرآیند تحقیق را هدایت می کند.
 - ✓ در رشته های مختلف علوم انسانی، بی طرف بودن، بسیار دشوار است.
- ❖ تحقیق مستلزم جمع آوری اطلاعات فراوان است؛ به این معنا که:
 - ✓ تحقیق، کاملاً مستند است و حاصل تخیل نیست.
 - ✓ البته نیروی تخیل، در ساخت فرضیه ها و حدس های مربوط به تحقیق، بسیار موثر است ولی در اصل، این اطلاعات است که حدسیات را بررسی می کند.
 - ✓ هرچه ادعای مطرح شده بزرگتر باشد نیاز به شواهد بیشتر است.
 - ✓ بنابراین روشها و ابزارهای شناسایی و کسب اطلاعات در فرآیند تحقیق از اهمیت زیادی برخوردارند.

مهمترین ویژگی های تحقیق علمی

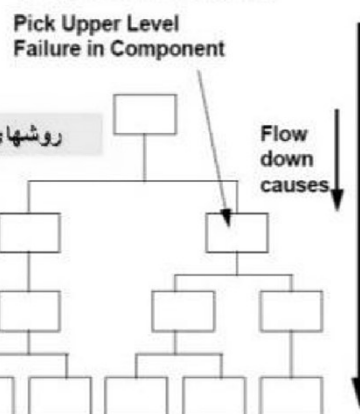
- ❖ نتایج تحقیق مکمل یافته های تحقیقات و علوم قبلی است؛ به این معنا که:
 - ✓ باید بین یافته های جدید و قدیم ارتباط وجود داشته باشد؛ زیرا علم حاصل انباشته شدن یافته های بشر است.
 - ✓ یافته های جدید ممکن است از طریق اصلاح و تجدید نظر در یافته های قبلی پدید آید.
- ❖ تحقیق از قابلیت تعمیم و پیش بینی برخوردار است؛ به این معنا که:
 - ✓ یافته های تحقیقی را می توان به موارد دیگر تعمیم داد و از این طریق به قدرت پیش بینی دست یافت.
 - ✓ اساساً یکی از هدفهای تحقیق، تعمیم یافته هاست نتیجه پژوهش در بیشتر موارد پیش بینی رفتارهاست.
 - ✓ در پایان هر تحقیق، باید راهکار و پیشنهاد ارائه شود.

منطق انواع تحقیق

INDUCTIVE PROCEDURES (Bottom-Up Analysis)



DEDUCTIVE PROCEDURES (Top-Down Analysis)



منطق انواع تحقیق

- ❖ استدلال قیاسی (کل به جز)
- ❖ منطق قیاسی (Inductive) یعنی منطق گزاره ها و منطق محمولات کلاسیک که دارای ساختار درختی هستند و در ریشه های آن حدود و اصول موضوعه و متعارفه وجود دارد.
- ❖ تنه این درخت قواعد استنتاج و میوه های آن فرضیه ها و تئوری ها است.
- ❖ مانند علوم صوری (ریاضی و آمار و...) و علوم نظری (فیزیک، فلسفه و...)
- ❖ مثلاً هندسه اقلیدسی در علم ریاضیات که ۴۶۵ قضیه از ۵ اصل با استفاده از قواعد استنتاج منطقی استخراج شده است.
- ❖ مثلاً مطالعه سازمان از چارت کلان به سمت پایین

منطق انواع تحقیق

- ❖ استدلال استقرایی (جز به کل)
- ❖ منطق استقرایی (Deductive) دارای ساختاری هرمی است که به چهار سطح یا تراز قابل تقسیم است:
- ❖ داده ها و اطلاعات آزمایشی - Observational Level
- ❖ مقادیر مفهوم ها - Conceptual Level
- ❖ قوانین - Nomological level
- ❖ نظریه ها - Theoretical Level
- ❖ مثلاً مطالعه سازمان از افراد و واحدهای کوچک به بالا

تقسیم بندی انواع تحقیق

- ❖ با در نظر گرفتن
 - ✓ هدف
 - ✓ ماهیت داده‌ها
 - ✓ روش گردآوری داده‌ها و اطلاعاتمی‌توان انواع تحقیق را دسته بندی نمود.
- ❖ محقق باید متناسب با مسئله مورد نظر نوع مناسب تحقیق را انتخاب و اجرا نماید.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب هدف

- ❖ هر تحقیق را بر اساس هدف یا قصدی که دنبال می‌شود می‌توان به سه دسته زیر تقسیم نمود:
 - ✓ تحقیق‌های بنیادی (Basic or Fundamental Research)
 - ✓ تحقیق‌های توسعه‌ای (Developmental Research)
 - ✓ تحقیق‌های کاربردی (Applied Research)

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب هدف

❖ تحقیق‌های بنیادی

- ✓ پژوهشی محض می‌باشد که عمدتاً فاقد نتیجه عملی فوری است.
- ✓ تحقیقات بنیادی در جهت گسترش مرزهای دانش بوده و بدون در نظر گرفتن استفاده عملی خاص انجام می‌پذیرند.
- ✓ هدف تحقیق‌های بنیادی، تولید دانش جدید و بررسی نظریه، تحول تاریخ علم، ارائه و آزمون فرضیه‌ها، تبیین روابط و پدیده‌ها و بالاخره نظریه پردازی است.
- ✓ مثال: طراحی تئوری مدیریت دانش / ویا اکثر مسائل مطرح شده در حوزه فلسفه و ریاضیات

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب هدف

❖ تحقیق‌های توسعه‌ای

- ✓ در موقعیتی ویژه و بدون قصد کاربرد کلی یافته‌ها، فراتر از موقعیت مورد مطالعه انجام می‌شوند. به کارگیری روش علمی برای حل مسائل در یک موقعیت مکانی و زمانی خاص است.
- ✓ راه‌حل‌های ارائه شده در این پژوهش صرفاً کاربرد محلی و برای مورد خاص پژوهش دارد.
- ✓ هدف تحقیق‌های توسعه‌ای تشخیص مناسب بودن یک دانش، روش، ارزش و... برای هدفی خاص و یا تهیه و تدوین برنامه‌ها، طرح‌ها و پروژه‌های توسعه دانش است.
- ✓ مثال: توسعه کاربردهای سیستم مدیریت دانش برای سازمان

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب هدف

- ❖ تحقیق های کاربردی
 - ✓ تحقیقی است که به منظور حل مشکل یا مسئله خاص علمی یا اجتماعی انجام می گیرد.
 - ✓ تحقیق کاربردی باید به صورت روشن و مشخص در کارگاه یا کارخانه یا جامعه مورد استفاده قرار گیرد.
 - ✓ هدف تحقیقها، کاربرد عملی دانش در زندگی فردی و اجتماعی و یا در یک سازمان خاص است.
 - ✓ مثال: پیاده سازی سیستم مدیریت دانش در یک سازمان/ ویا بیشتر تحقیق های روانشناسی و تعلیم و تربیت از این نوع هستند.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب ماهیت داده

- ❖ تحقیقات بر اساس ماهیت دادهها به سه دسته زیر دسته بندی می شوند که هر یک به تناسب موضوع تحقیق کاربرد ویژه ای دارند:
 - ✓ تحقیق های کمی (Quantitative Research)
 - ✓ تحقیق های کیفی (Qualitative Research)
 - ✓ تحقیق های ترکیبی (Mixed Research)

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب ماهیت داده

❖ تحقیق های کمی

- ✓ داده‌های مورد استفاده در این تحقیقات، کمی بوده و مقیاس اندازه‌گیری رایج برای آنها وجود دارد (مثل اندازه‌گیری طول با متر).
- ✓ رواج تحقیقات کمی در علوم اجتماعی ریشه در مکتب اثبات گرایی (پوزیتیویسم) دارد. صاحب‌نظران این روش علاقمند به تبدیل اطلاعات تحقیق به صورت نمادهای ریاضی برای استفاده از قابلیت آمار و ریاضی برای توصیف و تحلیل پدیده‌های اجتماعی می‌باشند.
- ✓ داده های کمی همواره داده‌های کیفی هستند که متناسب با موضوع به صورت کمی و عددی تبدیل می شوند.
- ✓ داده‌های کمی معمولاً از طریق پرسشنامه گردآوری می‌شوند.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب ماهیت داده

❖ تحقیق های کیفی

- ✓ تحقیق کیفی عمدتاً به صورت توصیفی می‌باشد که در آن محقق به فرآیند معنی و درک حاصل از واژگان و تصاویر تمایل دارد. در واقع تحقیق کیفی یک تحقیق تفسیری و مبتنی بر روش‌شناسی تفسیری می‌باشد.
- ✓ علت اصلی بوجود آمدن این تحقیق، اعتقاد طرفداران تحقیق کیفی به ضعف روش‌های اثباتی (پوزیتیویستی) در بررسی پدیده‌های اجتماعی می‌باشد. در این روش عمدتاً از تکنیک‌های مشاهده در مقام ناظر و مشاهده مشارکتی، مصاحبه‌ها و بررسی اسناد و مدارک و همین‌طور تحلیل محتوا، تحلیل گفتمان و فرا تحلیل استفاده می‌شود.
- ✓ در روش کیفی، داده‌ها نه به صورت اعداد بلکه به شکل جملات، نشانه‌ها و علایم، رنگ‌ها، حرکات چهره و رفتار افراد گردآوری می‌شوند. این داده‌ها قابلیت کمتری برای تبدیل شدن به اعداد دارند، به‌همین‌علت به همان شکل که گردآوری شده‌اند مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرند.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب ماهیت داده

❖ تحقیق های ترکیبی

- ✓ ترکیبی از روش های کمی و کیفی تحقیق است زیرا این دو روش می توانند تکمیل کننده هم باشند. روش کیفی برای تحقیقات اکتشافی و تدوین تئوری مناسب است، درحالیکه روش کمی بیشتر در تحقیقات آزمایش و ارزیابی تئوری کاربرد دارد.
- ✓ روش های کمی عمدتاً درگیرمسئله روایی هستند، درحالیکه روش های کیفی بیشتر با پایایی سروکار دارند. از آنجایی که همه تحقیقات، هر دو هدف پایایی و روایی را دنبال می کنند، ترکیب این دو روش منطقی به نظر می رسد.
- ✓ مثال: ارائه چارچوبی به منظور تبیین چالش های استقرار مدیریت دانش مشتری در بانک های تجاری خصوصی ایران. منبع: فصلنامه علمی-پژوهشی مدیریت بازرگانی دانشگاه تهران، دوره ۶، شماره ۱، بهار ۱۳۹۳، صفحه ۶۶-۴۱
- ✓ این تحقیق با به کارگیری روش تحقیق ترکیبی، در مرحله کیفی به تدوین چارچوبی به منظور تبیین چالش های استقرار مدیریت دانش مشتری پرداخته و در مرحله دوم، مرحله کمی، اعتبار هر یک از چالش های شناسایی شده در مرحله اول را مورد بررسی قرار داده است.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق ها را بر حسب روش و نحوه گرد آوری داده ها یا طرح کلی تحقیق به دسته های مختلفی تقسیم بندی می کنند که مهمترین آنها عبارتند:

- ✓ تحقیق توصیفی (Descriptive Research)
- ✓ تحقیق پس رویدادی (Ex-Post Facto)
- ✓ تحقیق همبستگی (Correlational Research)
- ✓ تحقیق آزمایشی (تجربی) (Experimental Research)
- ✓ تحقیق در عمل یا اقدام پژوهی (Action Research)
- ✓ مطالعه موردی (Case Study)
- ✓ تحقیق تاریخی
- ✓ تحقیق قوم نگاری
- ✓ تحقیق پیمایشی (Survey Research)

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق توصیفی (Descriptive Research)

- ✓ شامل مجموعه روش هایی است که هدف آن ها توصیف کردن شرایط یا پدیده های مورد بررسی است. اجرای تحقیق توصیفی می تواند صرفاً برای شناخت شرایط موجود یا یاری دادن به فرایند تصمیم گیری باشد.
- ✓ همچنین مطالعه توصیفی برای تعیین ویژگی های متغیرهای یک موقعیت صورت می گیرد. به طور مثال، توصیف یک کلاس درس بر حسب پایه های تحصیلی، جنسیت، گروه سنی و
- ✓ در سازمانها در موارد بسیاری مطالعات توصیفی برای کسب آگاهی درباره ویژگی های گروهی از کارکنان مثلاً در زمینه سن، سطح تحصیلات، درجات شغلی و طول خدمت آنان به طور مکرر صورت می گیرد .
- ✓ مطالعات توصیفی همچنین برای مطالعات ویژگی های سازمانهایی که رویه های مشابهی دارند به کار می رود.
- ✓ مثال: ممکن است پژوهشگری بخواهد ویژگی های سازمان هایی را که نظام های قابل انعطاف در تولید را به کار می گیرند یا شیوه های مالی خاصی دارند توصیف کند.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق پس رویدادی (Ex-Post Facto)

- ✓ به این تحقیق، علی-مقایسه ای نیز می گویند.
- ✓ تحقیق پس رویدادی به تحقیقی گفته می شود که پژوهشگر علت احتمالی متغیر وابسته را مورد بررسی قرار می دهد. چون متغیر مستقل و وابسته در گذشته رخ داده اند، لذا این نوع تحقیق غیر آزمایشی را تحقیق پس رویدادی می گویند.
- ✓ هدف آن بررسی و شناسایی معلول به منظور کشف علل احتمالی آن است (مطالعه متغیر وابسته به منظور یافتن متغیر مستقل)

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق همبستگی (Correlational Research)

- ✓ در این نوع تحقیقات رابطه میان متغیرها بر اساس هدف پژوهش تحلیل می گردد.
- ✓ در تحقیقات همبستگی اگر هدف پیش‌بینی متغیرهای وابسته براساس متغیرهای مستقل باشد به متغیروابسته متغیرملاک (Criterion) و به متغیرمستقل متغیرپیش بین (Predictor) گویند.
- ✓ وجه تمایز تحقیق همبستگی با تحقیق آزمایشی در این است که در اینجا متغیرهای مستقل دستکاری نمی شوند.
- ❖ تحقیق همبستگی خود به سه دسته تقسیم می شود:
 - الف) همبستگی دو متغیری: هدف بررسی رابطه همزمانی متغیرها است، به عبارت دیگر میزان هماهنگی تغییرات دو متغیر است. در بیشتر تحقیقات همبستگی دو متغیری از مقیاس فاصله‌ای با پیش فرض توزیع نرمال و محاسبه ضریب همبستگی پیرسون (Pearson) استفاده می شود.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق همبستگی (Correlational Research)

- ب) تحلیل رگرسیون: در تحلیل رگرسیون هدف پیش بینی یک یا چند متغیر ملاک براساس یک یا چند متغیر پیش بین است. اگر هدف بررسی یک متغیر ملاک از یک متغیر پیش بین باشد از رگرسیون ساده استفاده می شود. اگر بررسی یک متغیر ملاک براساس چند متغیر پیش بین باشد از رگرسیون چندگانه (Multiple) استفاده می شود. اگر همزمان چند متغیر ملاک براساس چند متغیر پیش بین بررسی شود از رگرسیون چند متغیری (Multivariate) استفاده می شود.
- ج) تحلیل کوواریانس: در برخی بررسی ها، هدف بررسی مجموعه ای از همبستگی های دو متغیر در جدولی به نام ماتریس همبستگی یا کوواریانس است که با پیشرفت در زمینه نرم افزارهای آماری میسر شده است. تحلیل عاملی و حل معادلات ساختاری از این دسته هستند.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق آزمایشی (تجربی) (Experimental Research)

- ✓ ترکیبی پیوسته از تحقیقات قبلی است که کاربرد زیادی در پژوهشهای رشته مدیریت فناوری اطلاعات دارد.
- ✓ این روش شامل ایجاد وضعیتی کنترل شده است که در آن افراد مورد بررسی تحت عنوان گروه آزمایش در معرض محرک آزمایش قرار می گیرند. واکنش این افراد با دسته ای از افراد دیگر که گروه کنترل خوانده می شوند، مقایسه می شود. در این آزمایش ها با انتصاب تصادفی افراد گروه آزمایش و گروه کنترل، تاثیر احتمالی تفاوت افراد بین دو گروه خنثی می شود.
- ✓ در چنین مطالعاتی محقق با ایجاد وضعیت «محرک» کاملاً سنجیده ای که باعث واکنش می گردد، در پی شناخت بخش کوچکی از رفتار و واکنش بر می آید. همان قضیه «اگر الف آنگاه ب» که نشان می دهد چگونه محرکی باعث واکنشی می شود.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

❖ تحقیق آزمایشی (تجربی) (Experimental Research)

- ✓ به عبارت دیگر محور آزمایش محدود بودن آن به آزمون فرضیاتی خاص است. در اینجا محقق در مقام آزمایشگر، مسئولیت مهمی بر دوش دارد؛ وی آزمایش به راه می اندازد و می کوشد آن را تحت کنترل نگه دارد تا آنچه مورد آزمون است واقعا همان موضوع مورد تحقیق باشد.
- ✓ این تحقیق با استفاده از شیوه های زیر انجام می شود:
- ✓ انتصاب تصادفی: اختصاص هر آزمودنی با شانس مساوی به گروه آزمایشی یا گواه
- ✓ همتا کردن تصادفی: همانندی آزمودنی های انتخاب شده از نظر متغیر ناخواسته
- ✓ انتخاب همگن: یکسان کردن میانگین متغیری که باید کنترل شود در گروه های مورد نظر

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

- ❖ تحقیق در عمل یا اقدام پژوهی (Action Research)
 - ✓ در این روش، هدف اصلی تحقیق تنها درک و تفسیر رویدادها نیست، بلکه تغییر آنها نیز هست. تحقیق عمل نگر ابزار نیرومندی برای تغییر و بهبود رویدادها در سطح محلی است.
 - ✓ این نوع تحقیق، به منظور مشخص کردن یک موقعیت معین و رفع چالش و مسئله مرتبط با آن موقعیت یا آشنائی با روش های جدید تغییر آن موقعیت و اشاعه نوآوری در موقعیت مورد نظر انجام می شود.
- ❖ مطالعه موردی (Case Study)
 - ✓ انتخاب و مطالعه یک مورد یا نظام (سازمان یا سیستم) با حد و مرز مشخص به صورت کل گرایانه (holistic)
- ❖ تحقیق تاریخی
 - ✓ در موضوعی معین که در گذشته و در یک مقطع زمانی مشخص اتفاق افتاده، صورت می گیرد.

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

- ❖ تحقیق قوم نگاری
 - ✓ برای تحقیقات مردم شناسی از طریق ثبت وقایع و پدیده ها که در شرایط طبیعی وقوع، صورت می پذیرد.
- ❖ تحقیق پیمایشی (Survey Research)
 - ✓ در این نوع تحقیق، هدف بررسی توزیع ویژگیها در یک جامعه است و بیشتر تحقیق های مدیریت از این نوع می باشد.
 - ✓ در پژوهش پیمایشی پارامترهای جامعه بررسی می شوند.
 - ✓ در اینجا پژوهشگر با انتخاب نمونه ای که معرف جامعه است به بررسی متغیرهای پژوهش می پردازد.

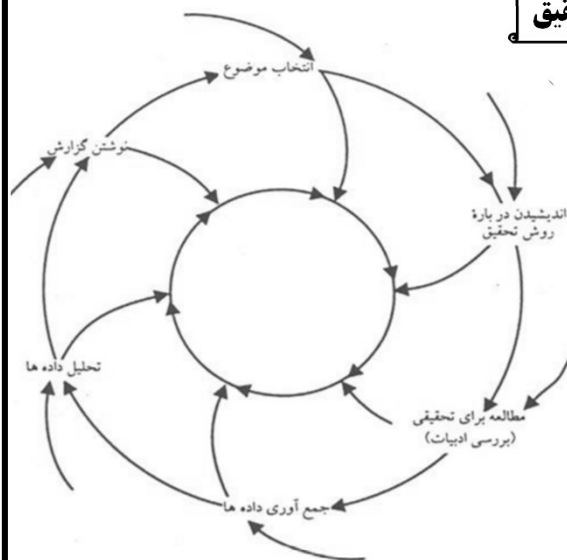
تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

- ❖ تحقیق پیمایشی به سه دسته تقسیم می شود:
- ❖ الف) روش مقطعی (Cross Sectional)
- ❖ گردآوری داده ها درباره یک یا چند صفت در یک مقطع زمانی خاص.
- ❖ برای مثال بررسی میزان علاقه دانشجویان سال اول دانشگاه به ادامه تحصیل در یک رشته خاص.
- ❖ ب) روش طولی (Longitudinal)
- ❖ در بررسی پیمایش طولی، داده ها در طول زمان گردآوری شده تا رابطه بین متغیرها در طول زمان سنجیده شود. تحقیقات تحولی که به بررسی روندها و تحول پدیده ها در طول زمان می پردازند از این دسته هستند.
- ❖ برای مثال "سیر تحول ثبت نام دانشجویان دختر در دوره های تحصیلات تکمیلی" یا "بررسی تحول مهارت های زبان انگلیسی دانشجویان لیسانس تا فوق لیسانس"

تقسیم بندی انواع تحقیق بر حسب روش گردآوری داده

- ❖ تحقیق پیمایشی به سه دسته تقسیم می شود:
- ❖ ج) روش دلفی (Delphi Technique)
- ✓ جهت بررسی دیدگاه های یک جمع صاحب نظر در مورد یک موضوع ویژه می توان از این تکنیک استفاده کرد.
- ✓ برای مثال "بررسی دیدگاه اساتید دانشگاه در باره یک طرح جدید آموزشی"

فرایند چرخه ای انجام تحقیق



- ❖ انتخاب موضوع = تدوین عنوان تحقیق
- ❖ اندیشیدن درباره روش تحقیق = شناسایی منابع و تدوین طرح تحقیق
- ❖ بررسی ادبیات تحقیق = تدوین مدل مفهومی
- ❖ جمع آوری داده = سنجش روایی و پایایی ابزار گردآوری و ورود اطلاعات به رایانه
- ❖ تحلیل داده ها = دسته بندی، تحلیل و پردازش اطلاعات
- ❖ تدوین گزارش تحقیق = جمع بندی و نتیجه گیری و تدوین گزارش به صورت رساله یا مقاله علمی یا گزارش

ویژگی های فرایند چرخه ای انجام تحقیق

- ❖ مهمترین ویژگی های فرایند چرخه ای انجام تحقیق عبارتند از:
 - ✓ به صورت دوری یا چرخه ای (cyclical) تکرار می شود؛
 - ✓ پایان ناپذیر (never ending) است؛
 - ✓ قابل بررسی مجدد است؛
 - ✓ بازگشت پذیر به نقطه آغازهای متفاوت می باشد؛
 - ✓ قابلیت ورود به چرخه از هر نقطه ای که بخواهید را دارد؛

کاربرد رایانه در فرایند تحقیق

- ❖ رایانه در مراحل زیر از فرایند تحقیق کاربرد زیادی دارد:
 - ✓ جستجوی سوابق و ادبیات موضوع تحقیق در منابع حجیم
 - ✓ طبقه بندی داده ها
 - ✓ تجزیه و تحلیل داده ها
 - ✓ تنظیم و نگارش گزارش تحقیق
- ❖ اختراع رایانه در ابتدا به منظور ذخیره، بازیابی و پردازش اطلاعات انجام شد؛ ولی پس از ایجاد ارتباط بین رایانه ها و امکان انتقال اطلاعات ذخیره شده بین آنها، تحولی بزرگ در عرصه تحقیق و پژوهش به وقوع پیوست. امروزه میراث دانش بشری در فضای مجازی اینترنت (شبکه اطلاعاتی گسترده جهانی) قرار داده شده است و امکان بهره برداری و استفاده از آنها برای همه محققان فراهم گردیده و بخش اعظم مشکل منابع اطلاعاتی تا حدود بسیار زیادی مرتفع گشته است.

تعریف مقاله علمی

- ❖ گزارشی نگارش شده و منتشر شده برای توصیف نتایج یک تحقیق که برای اولین بار انجام شده است. (زندیه ۱۳۹۴)
- ❖ انواع مقاله های علمی در بانک های اطلاعاتی معتبر عبارتند از:
 - ❖ Original research paper
 - ✓ اجرای تحقیقی که قبلا انجام نشده است
 - ✓ بیان یک ایده تازه علمی به نحوی که قبلا انجام نشده است
 - ✓ استنتاج از ایده های دیگران از زاویه ای نو
 - ✓ استفاده از تکنیک های موجود برای منظوری تازه
 - ❖ Case study paper
 - ✓ ارائه کاربرد یک تحقیق علمی در یک مورد خاص
 - ❖ Review paper
 - ✓ دسته بندی تحقیقات انجام شده

نکات مهم نگارش یک مقاله علمی

❖ هر مقاله علمی، حاصل گزارش یک تحقیق و پژوهش (Research) یا کار مطالعاتی (Study) است که در چارچوب استاندارد یک نوع مقاله تدوین و منتشر می شود.

- ✓ انتخاب مجله پیش از نگارش مقاله
- ✓ کوتاه و کامل بودن مقاله
- ✓ رعایت ساده نویسی
- ✓ عدم استفاده از کلمات غیرادبی و متداول در محاوره
- ✓ واضح و صریح و تخصصی بودن
- ✓ خواننده جمله بعد را همان طور که حدس می زند ببیند
- ✓ دور نشدن از بحث اصلی مقاله

سطوح علمی انتشار مقالات



- ❖ مقالات کنفرانس ملی
- ❖ مقالات کنفرانس بین المللی داخلی
- ❖ مقالات کنفرانس بین المللی خارجی
- ❖ مقالات نشریات علمی - ترویجی
- ❖ مقالات نشریات علمی - پژوهشی
- ❖ مقالات نشریات ISI و نمایه های بین المللی
- ❖ مقالات نشریات ISI و Scopus با ضریب تاثیر بالا (Q1)

مراحل نگارش مقاله

- ❖ مراحل اصلی و چک لیست نگارش مقالات علمی-پژوهشی به شرح زیر می باشد. درعمل و به تناسب هر نوع مقاله، بخشی از این مراحل حذف و یا تغییر خواهد کرد.
- ✓ عنوان مقاله (Title)
- ✓ اطلاعات نویسنده/گان (Affiliation)
- ✓ چکیده (Abstract)
- ✓ کلیدواژه گان (Keywords)
- ✓ مقدمه (طرح مسئله، ضرورت و اهمیت) (Introduction)
- ✓ مرور ادبیات نظری (Literature Review)
- ✓ روش شناسی تحقیق (Methodology)
- ✓ یافته های تحقیق (Finding)
- ✓ نتیجه گیری (جمع بندی و پیشنهادات تحقیق) (Conclusions)
- ✓ منابع و مأخذ (References)
- ✓ ارجاع در متن
- ✓ پیوست ها (Appendix)

عنوان مقاله

- ❖ برای رسیدن به عنوان مقاله،
- ❖ ابتدا باید قلمرو موضوعی خود را مشخص کنید.
- ❖ حدود مقاله لاتین و فارسی مرتبط و جذاب را با کمک بانک ها اطلاعاتی بیابید.
- ❖ با نوآوری عنوان نهایی خودتان را مشخص کنید.
- ❖ مثال:
- ✓ مدلسازی نقش دانشگاه و صنعت در انتقال تکنولوژی در فضای قانون مالکیت فکری با رویکرد سیستمی
- ✓ تاثیر ابعاد فناوری برتر بر عملکرد بازار محصولات جدید
- ❖ عنوان مفهوم اصلی مقاله را نشان می دهد و باید به طور خلاصه، مضمون اصلی پژوهش را نشان دهد.

عنوان مقاله

- ❖ عنوان مقاله باید جذاب باشد، یعنی به گونه ای انتخاب شود که نظر خوانندگان را که معمولاً ابتدا فهرست عناوین مندرج در یک مجله علمی را می خوانند به خود جلب نماید.
- ❖ همچنین عنوان باید کوتاه و گویا و تنها بیانگر متغیرهای اصلی پژوهش باشد.
- ❖ تعداد کلمات در عنوان را حداکثر ده واژه بیان کرده اند.
- ❖ در انتخاب عنوان مقاله، چند نکته مهم قابل توجه اند:
 - ۱- عنوان را ناظر به مسائل انتخاب کنید. در مقاله های آموزشی و ترویجی معمولاً عنوان ناظر به موضوع است، اما در مقاله های پژوهشی، به دلیل اهمیت مسأله محوری، عنوان ناظر به مسأله است.
 - ۲- عنوان باید از تعبیر احساسی و عاطفی عاری باشد. به کار بردن زبان دقیق در عنوان تحقیقاتی لازم است.

عنوان مقاله

- ❖ در انتخاب عنوان مقاله، چند نکته مهم قابل توجه اند:
 - ۳- اخذ پاسخ مسأله در عنوان، درست نیست. عنوان را باید نسبت به پاسخ بی طرف تعبیر کرد. فرض کنید کسی درباره مسأله تناقض در یک متن به تحقیق می پردازد و نتیجه، آن است که تناقض در این متن موهوم و پنداری است. چنین کسی نباید در عنوان تعبیر «تناقض موهوم» را اخذ کند، چنان که در عناوینی چون «دین یا توسعه» به دلیل ابهام (یا) موضوع و پاسخ محقق اخذ شده است.
 - ۴- عنوان باید رسا، بلیغ و فصیح باشد. در شرایط مساوی عنوان کوتاه بهتر است و در هر شرایطی از اخذ عنوان تکراری پرهیز کنید. به عنوان مثال، انتخاب عنوان "نردبان آسمان" با توجه به این که زرین کوب آن را برای کتاب به غارت رفته خود انتخاب کرده بود، برای تحقیقات دیگر، شایسته و مبتنی بر ذوق سلیم نیست.

اطلاعات نویسنده/گان

- ❖ بعد از عنوان پژوهش، نام مؤلف یا مؤلفان ذکر می شود و در سطر زیر آن، نام وابستگی سازمانی (دانشگاه یا مؤسسه) (Affiliation) که هر یک از مؤلفان در آن مشغول به کارند، می آید.
- ❖ ترتیب قرار گرفتن نام مؤلفان به دنبال یکدیگر، معمولاً متناسب با میزان مشارکت آنان در انجام پژوهش است؛ اما اگر میزان مشارکت همه افراد در اجرای پژوهش یکسان باشد، ضمن تاکید به این موضوع، اسامی آنان به ترتیب حروف الفبا در دنبال هم قرار می گیرد.
- ❖ تعیین نویسنده مسئول مکاتبات (Corresponding author)

❖ مثال Affiliation:

Computer Science Department, Islamic Azad University,
Firoozkooh Branch, 3981838381, Iran

چکیده

- ❖ چکیده، خلاصه جامعی از محتوای یک گزارش پژوهشی است که همه مراحل و اجرای اصلی پژوهش را در خود دارد.
- ❖ هدف ها، پرسش ها، روش ها، یافته ها و نتایج پژوهش، به اختصار، در چکیده آورده می شود. در متن چکیده باید از ذکر هرگونه توضیح اضافی خودداری شود.
- ❖ معمولاً بخش های اصلی چکیده عبارتند از هدف اصلی و بیان موضوع، ضرورت و مساله کلیدی، روش انجام تحقیق، نوع آوری پژوهش و نتایج بدست آمده می باشد.
- ❖ مطالب چکیده باید از زبان خود پژوهشگر (نه نقل قول) به صورت فعل ماضی تهیه شود و معمولاً بین صد تا ۱۵۰ کلمه پیشنهاد شده است.

کلیدواژه گان

- ❖ در انتهای چکیده، واژگان کلیدی پژوهش را بیان می‌کنند تا به خواننده کمک کند، پس از خواندن چکیده و آشنایی اجمالی با روند تحقیق، بفهمد چه مفاهیم و موضوعات اصلی در این مقاله مورد توجه قرار گرفته است.
- ❖ کلید واژه گان در موتورهای جستجو الکترونیکی مورد استفاده قرار می‌گیرند.
- ❖ کلید واژه گان با توجه به حجم و محتوای مقاله، بین پنج تا هفت واژه کلیدی در هر مقاله بیان می‌شود.

مقدمه

- ❖ مقدمه مقاله را به شروع بحث و طرح دقیق مسأله و بیان ضرورت و اهمیت تحقیق اختصاص می‌دهیم. از سایر منابع و نظرات محققان دیگر استفاده می‌شود.
- ❖ «صورتبندی یک مسأله می‌تواند کل راه حل آن را بر ما آشکار سازد» در طرح مسأله ابتدا باید به تعریف مسأله تحقیق پرداخت، سپس با گزاره های منطقی، آن را دقیقاً صورتبندی و شاکله آن را تدوین کرد.
- ❖ مقدمه یک مقاله پژوهشی ضمن بیان مسئله و تشریح موضوع، پاسخ می‌دهد که ضرورت و اهمیت مطالعه حاضر برای انجام آن چه بوده و چه فوایدی دارد. در حقیقت با مطالعه مقدمه یک مقاله پژوهشی، خواننده بامسئله تحقیق آشنایی می‌شود.
- ❖ متن مقدمه باید روان باشد و حتی الامکان به صورت خلاصه و حداکثر در ۲ صفحه تایپ شود.

مرور ادبیات نظری

- ❖ باید مفاهیم و موضوعات اصلی مورد استفاده در تحقیق، به صورت یک سیر منطقی بحث برای رسیدن به چارچوب نظری، مدل مفهومی با فرضیات تحقیق و با استفاده از منابع علمی (مقاله، کتاب، پایان نامه ها) و نظریات صاحب نظران داخلی و خارجی تعریف و تبیین شود.
- ❖ در این بخش تاریخچه، تعاریف، انواع دیدگاه ها، کاربردها مدلها و ارتباط مفاهیم با یکدیگر و ... بیان می شود.

روش شناسی تحقیق

- ❖ هدف اساسی از بیان روش شناسی، آن است که به گونه ای دقیق، چگونگی انجام پژوهش، گزارش گردد تا خواننده بتواند آن را تکرار نماید و همچنین درباره اعتبار نتایج اطمینان حاصل کند.
- ❖ بنابراین مؤلف باید در این بخش چستی، چرایی و چگونگی اجزای روش شناسی تحقیق را بیان کند. مهمترین این اجزا عبارتند از:
 - ✓ نوع تحقیق: بنیادی، توسعه ای، کاربردی
 - ✓ روش اجرا: توصیفی، پیمایشی، همبستگی، آزمایشگاهی و ...
 - ✓ جامعه و نمونه آماری: تصادفی یا غیرتصادفی، حجم نمونه، نرمال بودن، ویژگی تخصصی و جمعیت شناختی شرکت کنندگان در تحقیق و ...

روش شناسی تحقیق

- ❖ ابزارهای گردآوری داده: مطالعه کتابخانه ای، پرسشنامه، مصاحبه، مطالعه اسنادی، مشاهده / تشریح ابعاد و شاخص های ابزار
- ❖ سنجش روایی و پایایی ابزار: روایی سنجی (مصلا با روش صوری)، پایایی سنجی (مثلا با روش آلفای کرونباخ)
- ❖ روش تحلیل داده ها: تکنیک های آماری، نرم افزار مورد استفاده و ...
- ❖ روایی مدل مفهومی: تحلیل معادلات ساختاری، تعیین شدت روابط اجزای مدل و ...

یافته های تحقیق

- ❖ برای رسیدن به یافته ابتدا باید مراحل را که در روش تحقیق بیان کرده بودید، انجام دهید (مانند توزیع پرسشنامه، انجام مصاحبه و ...). سپس یافته های تجزیه و تحلیل آن را (نظیر خروجی تکنیک های آماری، نتیجه بررسی فرضیات، شدت رابطه مدل و ...) در این بخش بیان کنید.
- ❖ در این بخش، توصیف کلامی مختصر و مفیدی از یافته های فرایند تحقیق و تجزیه و تحلیل داده ها ارائه می شود. این توصیف کلامی با اطلاعات آماری مورد استفاده (نظیر آمار توصیفی و استنباطی و یافته های تحلیلی)، کامل می شود و داده ها از طریق شکل و نمودار و جدول نمایش داده شوند.
- ❖ ساختار بخش یافته های تحقیق، معمولاً مبتنی بر ترتیب منطقی پرسش ها یا فرضیه ها و نیز وابسته به تأیید شده بودن یا تأیید نشده بودن فرضیه هاست.
- ❖ لازم است داده های جداول و نمودارها به طور کامل تشریح شده و مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند.
- ❖ در مواردی که از روش ها و آزمون های آماری برای بررسی نتایج و تحلیل داده ها استفاده شده باشد، باید نوع آن نیز ذکر شود و خروجی نرم افزار آورده شود.

جمع بندی و نتیجه گیری

- ❖ در ابتدا جمع بندی مختصری از مهمترین مسائل و ضرورت ها و یافته های تحقیق بیان می شود.
- ❖ سپس به بیان نتیجه گیری خود و بحث در خصوص چرایی و چیستی یافته های به دست آمده پرداخته می شود. به تفسیر نتایج به دست آمده از فرایند اجرای تحقیق می پردازیم.
- ❖ همچنین می توان به مقایسه نتایج به دست آمده از مطالعه حاضر با نتایج سایر مطالعه ها پرداخت و در نهایت با توجه به مجموعه شواهد، نتیجه گیری نمود.
- ❖ نتیجه گیری نباید خیلی کلی یا از قبل مشخص باشد، بلکه باید بر اساس یافته های تحقیق بیان شود.
- ❖ در انتهای بخش محدودیت های احتمالی محقق و با استفاده از نتایج تحقیق پیشنهادات ارائه می شود.
- ❖ پیشنهادات می تواند در دو بخش الف) پیشنهادات کاربردی (برای مخاطبان و جامعه آماری مورد مطالعه) و ب) پیشنهادات برای محققین آینده ارائه شود.

منابع و مآخذ

- ❖ در پایان مقاله، باید فهرستی کامل از منابع و مراجعی که در متن مقاله به آنها شده است، آورده شود.
- ❖ هدف از ارائه این فهرست، نشان دادن میزان تلاش پژوهشگر در بررسی و استفاده از منابع گوناگون احترام به حقوق سایر نویسندگان و مؤلفان و نیز راحتی دستیابی خواننده به منابع موردنظر است.
- ❖ یکی از معیارهای ارزیابی مقاله میزان جامعیت منابع اصلی و مرتبط با موضوع و جدید بودن منابع است.
- ❖ باید دقت شود در بخش منابع و مآخذ، فقط منابعی آورده می شود که در متن به آنها استناد شده است.
- ❖ در ذکر هر منبع، حداقل چهار دسته اطلاعات، ضروری است که در همه ارجاعات مشترک اند.
- ❖ ۱- نام مؤلف یا مؤلفان، ۲- تاریخ انتشار اثر، ۳- عنوان اثر، ۴- اطلاعات ناشر. جداسازی این اطلاعات از هم با نقطه یا... و جداسازی اجزای مختلف هر یک از آنها با ویرگول یا ... صورت می گیرد.

ارجاع در متن

- ❖ اعتبار یک گزارش پژوهشی علاوه بر صحت و دقت داده ها و استدلال حاصل از آنها، به منابع و مراجعی است که از اطلاعات آنها در پژوهش استفاده شده است.
- ❖ ارجاعات در متن نیز از موارد مهم ساختار یک مقاله علمی است که به وسیله آن، چگونگی استفاده از اندیشه های دیگران را به خواننده معرفی می نماید.
- ❖ هرگاه در متن مقاله، مطلبی از یک کتاب یا مجله یا.. به صورت مستقیم یا غیر مستقیم، نقل شود، باید پس از بیان مطلب، آن را مستند ساخت.
- ❖ جملات را به صورت غیرمستقیم و با بیان خودتان نقل کنید و ارجاع دهید در غیراینصورت حتما عین عبارت باید داخل گیومه قرار گیرد.

پیوست ها

- ❖ اگر مقاله علمی دارای مطالبی باشد که بیان آن در متن گزارش پژوهش علمی ضروری نیست اما به خواننده در درک بهتر مطلب یا توجیه اعتبار نتایج کمک می کند، مؤلف آن را در پیوست ها می آورد.
- ❖ به طور کلی آنچه خواننده مقاله را در درک، ارزشیابی و تکرار پژوهش یاری می کند، مانند نسخه کاملی از آزمون ها یا پرسش نامه ها و شاخص های آماری آنها و.... می تواند در پیوست آورده شود.

سرقت ادبی (Plagiarism)

- ❖ استفاده از ایده ها و کلمات دیگران به شکلی که تصور شود متعلق به خود شماست.
- ❖ استفاده از کارها و عبارات دیگران بدون ذکر منبع و مرجع به شکل صحیح
- ❖ کپی و استفاده پنهانی از دارایی های علمی و ادبی از جمله عبارات، جملات، فرمول ها، شکل ها، قوانین و سایر دارایی های مفهومی دیگران
- ❖ ارائه یک ایده و یا کار ادبی و علمی به عنوان نوآوری در حالی که قبلا وجود داشته است.

چگونه از سرقت ادبی (Plagiarism) جلوگیری کنیم

- ❖ از ابزارهای مناسب استفاده کنیم.
- ❖ جزئی ارجاع بدهیم (جمله به جمله)
- ❖ در محل ارجاع بدهیم (نزدیکترین مکان ممکن)
- ❖ در هنگام جمع آوری و مطالعه، منابع و مراجع را جمع آوری کنیم نه در هنگام نوشتن
- ❖ مقالات کنفراسی شخص با توسعه به ژورنال مشمول قوانین سرقت از خود می شود (اما باید دقت شود)
- ❖ مقالات چاپ به دو زبان مختلف (مقاله خود شخص) مشمول قوانین (سرقت از خود نمی شود (اما باید دقت شود)

چگونگی انتشار مقاله

- ❖ کنفرانس های داخلی - www.civilica.com
- ❖ کنفرانس های خارجی - www.confino.ir یا www.allconferences.com
- ❖ نشریات داخلی - لیست وزارت علوم
- ❖ نشریات خارجی - <http://scimagojr.com>
- ❖ ناشران برجسته ژورنالهای بین المللی در علوم و مهندسی
- ❖ Elsevier <http://www.sciencedirect.com>
- ❖ SPRINGER <http://www.link.springer.com>
- ❖ OXFORD <http://www.oxfordjournals.org>
- ❖ IEEE <http://www.ieee.org>
- ❖ IET <http://www.theiet.org>
- ❖ ACM Digital Library <http://dl.acm.org/>
- ❖ Wiley InterScience <http://onlinelibrary.wiley.com/>
- ❖ Scopus <http://www.scopus.com/home.url>
- ❖ Web of Knowledge <http://wokinfo.com/>
- ❖ IGI <http://www.igi-global.com/journals/>
- ❖ Inderscience <http://www.inderscience.com/browse/>
- ❖ Emerald <http://www.emeraldgroupublishing.com>

ISI و ISC

❖ مقالات ISC

✓ شامل مقالات معتبر کنفرانسی یا مجلات علمی-پژوهشی است که در پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (Islamic world Science citation Center) نمایه می شوند.

✓ این پایگاه همانند ISI دارای مقالات دانشمندان است که از سال ۱۳۸۷ برای نمایه مقالات فارسی، انگلیسی و عربی در ایران راه اندازی شده است و هم اکنون به فعالیت می پردازد.

✓ مقالات ISI

✓ شامل مقالات معتبر کنفرانسی یا مجلات علمی-پژوهشی است که در موسسه اطلاعات علمی (Institute for Scientific Information) نمایه می شوند.

✓ ISI یکی از موسسات معتبر در عرصه جهانی می باشد و بدلیل دارا بودن استانداردهای بالای علمی و ارزیابی، در حال حاضر در جایگاه نخست جهانی قرار گرفته است.

ضریب تاثیر (impact factor)

- ❖ impact factor اغلب به صورت مخفف IF نشان داده می شود به صورت میانگین تعداد دفعاتی که مقالات یک مجله در دو سال قبل از آن رفرنس داده می شود تعریف می شود.
- ❖ ضریب تاثیر یا درجه تاثیر impact factor همه ساله توسط ISI بر مبنای ارجاعات به هر یک از مجلات علمی آن محاسبه می شود و نتیجه در گزارشات ارجاع مجله یا (Journal Citation Reports) یا به اختصار JCR منتشر می شود. این ضریب نه برای مقاله یا نویسنده بلکه برای مجله محاسبه می شود. محاسبه بر مبنای یک دوره سه ساله صورت می گیرد.
- ❖ مثلاً اگر در سال ۱۳۹۳ جمعاً ۴۰۰ ارجاع به یک مجله صورت گرفته باشد و در آن مجله در سال ۱۳۹۱ تعداد ۲۶۰ مقاله و در سال ۱۳۹۲ تعداد ۲۴۰ چاپ شده باشد، ضریب ارجاع آن مجله از تقسیم ۴۰۰ بر ۵۰۰ به دست می آید که ۰/۸ است.
- ❖ این شاخص مهمترین و در عین حال کاربردی ترین شاخص ارزیابی مجله ها از نظر ISI است.

Immediacy index

- ❖ Immediacy index که به آن شاخص آنی نیز گفته می شود مربوط به مقالات همان سال است و سالهای قبل در آن تاثیری ندارد.
- ❖ بعنوان مثال ضریب آنی برای مجله ای در سال ۲۰۱۲ از تقسیم تعداد ارجاعات به مقالات سال ۲۰۱۲ آن مجله به تعداد کل مقالاتی که مجله مذکور در سال ۲۰۱۲ چاپ کرده است.

ارجاع به خود (self citation)

- ❖ ارجاع به خود (self citation) به معنای میزان ارجاع منبع یا مآخذ یک مقاله، به نویسندگان همان مقاله.
- ❖ اگر منابع ذکر شده در مقاله، پژوهش نویسندگان خود مقاله باشد، این کار از ارزش مقاله می کاهد. زیرا جنبه بین المللی بودن آن را ضعیف می کند. درجه ارجاع به خود مجلات ISI معمولاً کمتر از ۲۰ است.

بانک های اطلاعاتی منابع علمی

- ❖ امروزه فضای شبکه جهانی اینترنت امکان دسترسی کاربران در سراسر جهان را به بانکهای اطلاعاتی فراهم کرده است.
- ❖ این بانکهای اطلاعاتی به صورتهای
 - الف) نیاز به ثبت نام و پرداخت وجه
 - ب) نیاز به ثبت نام بدون پرداخت وجه
 - ج) بدون ثبت نام و بدون پرداخت وجهمی باشند.
- ❖ بانکهای اطلاعاتی منابع علمی را به صورت بخشی و یا کلی درزمینه های کتاب ها، پایان نامه ها، مقالات و پروژه های تحقیقاتی، ذخیره سازی و به اشتراک گذاری می کنند.

Cited Half-Life

- ❖ شاخص نیمه عمر استناد (Cited Half-life) نیمه عمر ارجاعات یا نیمه عمر استناد است و به صورت تعداد سال هایی است که از سال ارزیابی باید به عقب برگشت تا شاهد پنجاه درصد کل ارجاعات به مجله در سال مورد ارزیابی باشیم. به عبارت دیگر، این شاخص مدت زمانی که نیمی از کل استنادات به آن مجله صورت پذیرفته باشد را نشان می دهد و در حقیقت سرعت کاهش میزان ارجاعات به مجله را بیان می کند.
- ❖ بدیهی است که وقتی مقاله های یک مجله ارزش خود را برای ارجاعات، زود از دست بدهند (مقاله ها سطحی باشند و خیلی زود بی ارزش شوند)، تنها به مقاله های جدید مجله ارجاع داده می شود. این موضوع باعث می شود که نیمه عمر ارجاعات به مجله کاهش یابد. بنابراین هر چه نیمه عمر ارجاعات به مجله بیشتر باشد، نشان می دهد که ارزش مقاله های مجله در طول زمان بیشتر حفظ شده است و هنوز مورد ارجاع قرار می گیرند.
- ❖ در مجموع هرچه نیمه عمر ارجاعات به یک مجله بیشتر باشد، ارزش مجله بالاتر می رود.

Issue و Volume

- ❖ در قسمت رفرنس های مقالات و پایان نامه ها معمولا چنین فرمتی را می بینیم.
Mahmoudvand M., Abbasipour H., Sheikhi Garjan A. and Bandani A.R. 2011. Sublethal effects of hexaflumuron on development and reproduction of the diamondback moth, *Plutella xylostella* (L.) (Lepidoptera: Yponomeutidae). *Insect Science* 18 (6): 689696. DOI: 10.1111/j.1744-7917.2011.01411.x.
- ❖ عدد ۱۸ که با رنگ قرمز نشان داده شده است نشان دهنده volume یا دوره یا جلد است. در بیشتر مجلات هر ساله فقط یک جلد چاپ می کنند ولی برخی مجلات چندین جلد در یک سال چاپ می کنند که چندان مرسوم نیست و در مورد مجلات کمی دیده می شود.
- ❖ عدد ۶ آبی رنگ نشان دهنده issue یا شماره مجله است. معمولا مجلات در هر سال چندین شماره را چاپ میکنند که بسته به مجله این شماره ها از ۲ تا حتی در برخی مجلات ۳۴ issue است. البته تعداد مرسوم issue در مجلات ۴ issue یا ۶ issue است که به ترتیب فصلنامه یا دوماه نامه نامیده می شوند.

ISSN

- ❖ ISSN مخفف عبارت International Standard Serial Number است. معمولا مجلات و کتبی که دارای انتشار متوالی هستند از ISSN استفاده می کنند.
- ❖ ISSN هر مجله مختص آن مجله است. برخی مجلات دارای دو ISSN هستند. یک ISSN مربوط به نسخه الکترونیکی آن و ISSN دیگر مربوط به نسخه هارد کپی آن است که البته نسخه هارد کپی معتبر تر است و در منابع علمی اگر بنا باشد که یک ISSN ذکر شود، ISSN هارد کپی ذکر میشود.
- ❖ لازم به ذکر است که، ISSN شامل هشت حرف است که بین آن ها یک "-" هم قرار میگیرد. مثلا ISSN الکترونیکی یک مجله ۷۹۱۷-۱۷۴۴ می باشد. البته در برخی موارد عدد آخر Check digit نامیده می شود می تواند عدد نباشد و جای آن حرف X قرار بگیرد.

DOI

- ❖ DOI مخفف عبارت digital object identifier است که این عدد شاخصی برای شناسایی یک محتوای دیجیتال است.
- ❖ معمولاً مجلات معتبر قبل از چاپ رسمی مقاله در قالب جلد و شماره، مقاله را به صورت آنلاین بدون شماره جلد و شماره صفحه قرار می دهند. این کار برای دسترسی سریعتر سایر افراد به مقاله هایی است که هنوز موقع چاپ آنها نرسیده است.
- ❖ معمولاً در این شرایط شماره DOI به مقاله داده می شود که می توان موقع رفرنس دادن به مقاله آنلاین آن را ذکر کرد. توجه کنید که این عدد مختص به یک مقاله خاص و غیر قابل تکرار است.

چگونه مقاله علمی بخوانیم؟

- ❖ دید انتقادی داشته باشید
- ✓ صرفاً خواننده نباشید و همه چیز را بی چون و چرا تایید نکنید.
- ❖ عنوان مقاله (Title)
- ✓ پیش از آن چیزی که فکرش را بکنید مطلب در عنوان نهفته است.
- ❖ چکیده (Abstract)
- ✓ بسیار با دقت بخوانید.
- ✓ یک مقاله کوچک شده (Mini-Article) است.
- ❖ نتیجه گیری (Conclusion)
- ✓ اگر مقاله بعد از عنوان و چکیده مفید به نظر رسید، نتیجه گیری را مطالعه کنید.
- ✓ ممکن است در این قسمت مسیرهایی را برای تحقیقات آتی پیشنهاد دهند.
- ✓ ممکن است در بخش (Discussion & Analysis) آورده شده باشد.
- ❑ تا اینجا برای عمده مقالات کافی است. پس از انتخاب چندین مقاله برتر، آن مقالات را کامل بخوانید.

چگونه مقاله علمی بخوانیم؟

- ❖ تجزیه و تحلیل (Interpreting Results/ Discussion/ Analysis)
 - ✓ یافته های اصلی را در قالب زبانی ساده خلاصه و تفسیر می کند.
- ❖ نتایج (Results)
 - ✓ حاوی مستندات عددی، فنی و تخصصی است.
- ❖ روش (Method)
 - ✓ پژوهشگر از چه روش هایی بهره برده؟ آیا استفاده از آنها معتبر و بجا است؟
- ❖ مقدمه (Introduction)
 - ✓ درباره منطق و دلیل پژوهش، کارهای قبلی، اهمیت موضوع، دلیل روش انتخابی، پرسش ها و فرضیات تحقیق اطلاعاتی ارائه می دهد.
 - ✓ از جملات این بخش می توانید برای نگارش مقاله یا پایان نامه خود استفاده کنید.
- ❖ مرور ادبیات (Literature Review)
 - ✓ ممکن است در قالب مقدمه آورده شده باشد.
 - ✓ کارهای پژوهشی قبل با نقاط قوت و ضعف و ویژگی های آنها مرور می گردند.
 - ✓ حتماً از این بخش برای یافتن مقالات استفاده کنید.

چگونه مقاله علمی بخوانیم؟

- ❖ جسی شاناهان، کارشناسی ارشد ستاره شناسی از دانشگاه ویسلی
 - ✓ از خواندن چکیده شروع می کنم. سپس نگاهی به مقدمه می اندازم و شکل ها را می بینم. سعی می کنیم یکی دو شکل اصلی را شناسایی کنم و کاملاً بفهمم این شکل ها چه چیزی شرح می دهند. سپس خلاصه/نتیجه گیری را می خوانم. تنها بعد از انجام این کارها سراغ جزئی خواندن می روم و به دنبال پاسخ سوالات و ابهاماتی که دارم می گردم.
- ❖ سبیلیا توبیانا، دانشمند مؤسسه ماکس پلانک آلمان
 - ✓ از چکیده و نتیجه گیری شروع می کنم. سعی می کنم مقصود کلی مقاله را بفهمم. خواندن نتیجه گیری کمک می کند تا اهداف خلاصه شده ای که در چکیده بیان شده را بهتر درک کنم و همین طور بدانم که آیا این مقاله به درد من می خورد یا نه. همیشه به تصاویر و شکل ها نگاهی می اندازم این کار موجب می شود تا برای خواندن مقاله هیجان داشته باشم. سپس مقاله را از اول تا آخر می خوانم و اگر قسمت «پیشنهاد خواندن منابع دیگر» داشت حتماً بررسیش می کنم تا ببینم چه منابع جالب دیگری می توانم پیدا کنم.

چگونه مقاله علمی بخوانیم؟

- ❖ جرمی بورنیگر، دکتری علوم اعصاب از دانشگاه اوهایو
- ✓ اگر هدفم به دست آوردن نکات اصلی باشد چکیده را می‌خوانم شکل‌ها را می‌بینم و نگاهی به نکات مهم بحث می‌اندازم. به نظر من شکل‌ها مهم‌ترین بخش یک مقاله هستند چون متن و چکیده مقاله ممکن است برای قابل پذیرش کردن گفته‌های مقاله دستکاری شده باشند.
- ✓ اگر بخواهم مقاله را دقیق‌تر بررسی کنم معمولا تمام مقاله و سپس نوشته‌های قبلی در رابطه با این موضوع می‌خوانم. اگر پس از یک جمله مخصوصا جمله‌ای که برایم جالب و بحث برانگیز باشد و در کنارش مقاله‌ای ارجاع شده نیز آورده شده باشد، نگاهی به بالا می‌اندازم و از خود می‌پرسم آیا نیاز به جزئیات بیشتری دارم و آیا مخزنی از داده‌ها دارم که بتوانم مقاله ارجاع شده را پیدا کنم.
- ✓ سپس اگر تحقیق نویسنده شبیه به تحقیقم بود، بررسی می‌کنم که آیا داده‌های مرتبط ما با هم تطابق دارند یا خیر. اگر تطابق داشت به این فکر می‌کنم که چرا آنها با هم تطابق دارند.

خواندن سه مرحله ای مقاله

- ❖ دکتر کِشاو (Dr. Keshav) از دانشگاه واترلوی کانادا
- ✓ هر مرحله اهداف خاصی را دنبال می‌کند و پایه ای برای مرحله بعد از خودش است.
- ✓ مرحله اول یک ایده کلی از مقاله را به شما می‌دهد.
- ✓ مرحله دوم به شما اجازه می‌دهد تا محتوای مقاله را دریافت کنید.
- ✓ مرحله سوم کمک می‌کند تا مقاله را عمقی درک کنید.

خواندن سه مرحله ای مقاله

❖ مرحله اول

✓ نگاهی سریع به مقاله بیاندازید تا ایده کلی آن را بدست آورید. تصمیم با شماست؛ می توانید چند نگاه سریع دیگر نیز داشته باشید. این مرحله حدود پنج تا ده دقیقه طول می کشد و شامل گامهای زیر است.

۱- به دقت عنوان، چکیده و مقدمه مقاله را بخوانید.

۲- عناوین بخشها و زیربخشها را بخوانید ولی از خواندن بقیه موارد صرفنظر کنید.

۳- نگاهی سریع بر محتوای ریاضی (در صورت وجود) بیاندازید تا شالوده و اساس تئوری مطرح شده را دریابید.

۴- قسمت نتیجه گیری را بخوانید.

۵- نگاهی سریع به مراجع داشته باشید و بطور ذهنی مقالاتی که قبلاً خوانده اید را مشخص کنید.

خواندن سه مرحله ای مقاله

✓ درانتهای مرحله اول باید بتوانید به پنج دسته ازسؤالات در مورد مقاله پاسخ دهید:

۱- طبقه بندی: چه نوع مقاله ای است؟ یک مقاله اندازه گیری؟ تحلیلی از سیستم موجود؟ توصیفی از یک نمونه اولیه تحقیقاتی؟

۲- زمینه: کدام مقالات با آن مرتبط هستند؟ برای تحلیل مسئله مطرح شده از کدام اصول تئوری استفاده شده است؟

۳- صحت: آیا فرضهای صورت گرفته معتبر هستند؟

۴- کمک به علم (contribution): آیا مقاله سهمی در پیشبرد علم دارد؟

۵- وضوح: آیا مقاله به خوبی نوشته شده است؟

✓ با اطلاعات فوق می توانید تصمیم بگیرید که دیگر مقاله را نخوانید. ممکن است مقاله برایتان جالب نباشد؛ اطلاعات کافی در حوزه مقاله نداشته باشید؛ و یا اینکه نویسندگان فرضهای نامعتبری را در نظر گرفته باشند. برای مقالاتی که در حوزه کاری شما نیست و ممکن است روزی به دردتان بخورد مرحله اول کافی خواهد بود.

خواندن سه مرحله ای مقاله

❖ مرحله دوم

✓ در این مرحله مقاله را با دقت بیشتری بخوانید ولی از جزئیاتی مانند اثباتها صرفنظر کنید. از نکات کلیدی یادداشت بردارید و یا مقاله را حاشیه نویسی کنید. دومینیک گراسمان از دانشگاه آگسبورگ در این باره می گوید: "شما ممکن است بخواهید از واژه هایی که متوجه نمی شوید یادداشت بردارید و یا سؤالاتی را برای پرسش از نویسندگان آماده کنید."

۱- با دقت فراوان به تصاویر، نمودارها و دیگر شکل‌های مقاله نگاه کنید. مخصوصاً در شکل رسم شده دقیق شوید. آیا محورها بطور مناسبی نامگذاری شده اند؟ آیا نتایجی که با نوار خطا (error bar) نشان داده شده و نتیجه گیریهای صورت گرفته در مورد آنها قوی هستند؟ اشتباه‌های متداول در چنین جاهایی یک کار واقعاً خوب را از یک کار بدساخت متمایز می کنند.

۲- به خاطر داشته باشید که مراجع خوانده نشده و مرتبط را برای مطالعه‌های بعدی علامتگذاری کنید (این کار روش خوبی برای یادگیری بیشتر در مورد پیش زمینه موضوع مقاله است).

خواندن سه مرحله ای مقاله

✓ مرحله دوم حدود یک ساعت طول می کشد. بعد از این مرحله باید محتوای اصلی مقاله را گرفته باشید و بتوانید نکات اصلی آن را با دلایل کافی و مختصر برای یک شخص دیگر بیان کنید. این سطح از جزئیات برای مقاله ای مناسب است که علاقه مند آن هستید ولی در حوزه تخصصی شما نیست.

✓ گاهی اوقات پیش می آید که با وجود گذراندن مرحله دوم، مقاله قابل درک نیست که این امر ممکن است به خاطر جدید بودن موضوع و وجود کلمات تخصصی ناآشنا باشد و یا اینکه ممکن است نویسندگان روش آزمایش یا اثباتی را استفاده کرده باشند که به سبب آن بخش قابل توجهی از مقاله قابل درک نیست؛ ممکن است مقاله ضعیف نوشته شده باشد و دارای ادعاهای تأیید نشده و ارجاعات موضوعی (forward reference) بیش از حد باشد؛ یا اینکه شب دیروقت است و شما خسته شده اید. اینک انتخاب با شماست: الف) مقاله را کنار بگذارید و امیدوار باشید که برای موفقیت در حوزه کاریتان نیازی به دانستن آن ندارید؛ ب) بعد از خواندن پیش زمینه موضوع دوباره آن را بخوانید؛ ج) ثابت قدم باشید و وارد مرحله سوم شوید.

خواندن سه مرحله ای مقاله

❖ مرحله سوم

- ✓ برای فهم کامل مقاله و علی الخصوص اگر داور مقاله هستید، لازم است که مرحله سوم را نیز بگذرانید.
- ✓ نکته کلیدی این مرحله، تلاش برای اجرای دوباره و مجازی مقاله، با همان فرضهای نویسندگان است؛ با مقایسه کار اصلی و کاری که بطور مجازی انجام داده اید. نه تنها نوآوریهای مقاله بلکه فرضها و کاستیهای پنهان مقاله را نیز متوجه خواهید شد.
- ✓ در این مرحله باید توجه زیادی به جزئیات مقاله داشته باشید؛ فرضهای مطرح شده در هر ادعا را شناسایی کرده و به چالش بکشید. ببینید اگر خودتان بجای نویسنده بودید، چگونه یک ایده خاص را ارایه می کردید.
- ✓ مقایسه کار اصلی با کار مجازی، بینش و آگاهی هوشمندانه ای در خصوص روشها و دلایل مطرح شده در مقاله به شما خواهد داد و می توانید این آگاهی را به مجموعه مهارتهای خود بیافزایید. همچنین در خلال این مرحله می توانید ایده هایی را برای کارهای آینده ثبت کنید.

خواندن سه مرحله ای مقاله

❖ زمانبندی بین مراحل

- ✓ این مرحله برای تازه کارها حدود چهار یا پنج ساعت و برای خوانندگان حرفه ای تقریباً یک ساعت زمان خواهد برد. در انتهای این مرحله باید بتوانید، ساختار مقاله را به یاری حافظه تان دوباره بسازید؛ نقاط قوت و ضعف آن را شناسایی کنید؛ و بطور دقیق، به فرضهایی که در ضمن کار مطرح شده، به ارجاعاتی که صورت نگرفته و به مسائل بالقوه در روشهای تحلیل و آزمایش به کار گرفته شده اشاره کنید.
- ✓ آندریو سیمپسون از دانشگاه کویین ماری لندن می نویسد: “بهترین کارکرد این فرآیند موقعی است که مدت زمان نسبتاً زیادی بین هر مرحله وجود داشته باشد. برای مثال، بیشتر اوقات، بعد از جمع آوری شمار زیادی از مقالات، آنها را در عرض ده دقیقه بطور سریع مرور می کنم. گاه تا چند هفته طول می کشد که آنها را برای بار دوم بخوانم. در نهایت بعد از چند هفته یا حتی ماه دوباره آنها را می خوانم. بعد از این سه مرحله است که به درک بسیار خوبی از مقاله می رسم بطوریکه قبلاً به چنین درکی نرسیده بودم.” من با این روش موافقم، هرچند برای داوری مقالاتی که ضرب العجل دارند این روش نمی تواند مناسب باشد.

خواندن سه مرحله ای مقاله

❖ مطالعه پیشینه تحقیق

✓ به هنگام مطالعه پیشینه تحقیق، مهارت‌های خواندن مقاله مورد آزمایش قرار می‌گیرند. ممکن است برای مطالعه پیشینه تحقیق دهها مقاله با موضوعاتی ناآشنا را بخوانید. چه مقالاتی را باید بخوانید؟ اینجا روشی را ارایه می‌دهم که بتوانید روش سه مرحله ای مطالعه مقاله‌ها را در مطالعه پیشینه تحقیق بکار ببرید.

✓ در ابتدا با استفاده از یک موتور جستجوی اسناد علمی مانند GoogleScholar و CiteSeerX و یک سری کلیدواژه‌ها که به درستی انتخاب شده‌اند، سه تا پنج مقاله اخیر در حوزه موضوع را بیابید. نگاهی کلی بر هر مقاله بیاندازید تا موضوع اصلی مقاله را دریابید. سپس قسمت “کارهای مرتبط” آنها را بخوانید. خلاصه مختصری از کارهای اخیر و اگر خوش شانس باشید سرنخی از یک مقاله مروری اخیراً چاپ شده را خواهید یافت. اگر چنین مقاله‌ای بیابید کارتان تمام است. در حالیکه به خاطر این شانس بزرگتان به خود تبریک می‌گویید آن مقاله مروری را نیز بخوانید.

خواندن سه مرحله ای مقاله

❖ مطالعه پیشینه تحقیق

✓ در صورت پیدا نکردن مقاله مروری، در گام بعدی، مقالاتی را که مکرراً ارجاع داده شده‌اند و نام نویسندگانی که مکرراً در بخش مراجع آمده‌اند را بیابید. اینها مقالات و نویسندگان اصلی در حوزه تحقیقتان هستند. آن مقالات را دانلود کرده و به کناری بگذارید. سپس به وبسایت نویسندگان آن حوزه رفته و ببینید آنها کارشان را بیشتر در کجا ارایه می‌کنند. با این روش کنفرانسهای معتبر و اصلی در حوزه کاریتان را خواهید شناخت. معمولاً بهترین نویسندگان در معتبرترین کنفرانسها کارشان را ارایه می‌دهند.

✓ در گام سوم به وبسایت این کنفرانسها رفته و انتشارات اخیر آنها را به دقت بررسی نمایید. معمولاً با یک نگاه سریع می‌توان کارهای مرتبط و باکیفیت بالا را شناسایی کرد. این مقالات به همراه مقالاتی که در مراحل قبل کنار گذاشتید نسخه اول از مطالعه مروری شما را تشکیل خواهد داد. در دو مرحله (مراحل دوم و سوم) این مقالات را بخوانید. اگر اکثریت مقالات به مقاله اصلی دیگری ارجاع می‌دهند که آن را ندارید پیدایش کرده و بخوانید. در صورت لزوم این مرحله را تکرار کنید.

نکات تحقیق در سمینار

- ❖ مقالات انتخابی باید مربوط به سالهای انتشار ۲۰۱۰ تا ۲۰۱۸ باشند.
- ❖ دانشجو باید در این درس از حد اقل ۱۰ رفرنس کتاب یا مقاله معتبر و جدید (فارسی یا غیر فارسی) استفاده نماید.
- ❖ هر دانشجو باید یک متن حداقل ۳۰ صفحه ای به همراه فایل پاورپوینت ارائه از موضوع تحقیق درس سمینار خود تهیه کند و قبل از زمان ارائه سمینار از طریق ایمیل ارسال نماید.
- ❖ باید هم نسخه متنی و هم نسخه پاورپوینت سمینار تحویل داده شود.
- ❖ گزارش سمینار معمولا شامل ۳ فصل است که محتوای آن به شکل زیر است:
- ❖ فصل اول تقریبا همان بخش های پروپوزال پایان نامه است که فرمت آن توسط دانشگاه ارائه شده است که می تواند با یک مقدار توضیحات بیشتر بیاید. بنابراین فصل ۱ شامل بیان مسئله، اهمیت و مشکلات- اهداف- فرضیات یا سوالات تحقیق و روش تحقیق بصورت کلی می باشد.

نکات تحقیق در سمینار

- ❖ سوابق یا پیشینه در فصل دوم آورده می شود. منظور از پیش زمینه آوردن تمام تعاریف- دسته بندی ها و اصطلاحاتی است که مستقیما با موضوع پروپوزال ارتباط دارند نه مواردی که کلی هستند و از موضوع دور هستند. نباید خیلی طولانی باشد و نه خیلی هم مختصر.
- ❖ بعد از پیش زمینه باید سوابق تحقیق آورده شود. کارهای پیشینی که دقیقا مربوط به موضوع هست باید آورده شود. در واقع همان سوابقی که در پروپوزال نوشته می شود و آنجا بین ۱ تا ۲ صفحه است در سمینار بصورت مبسوط آورده می شود. در سوابق باید مشخص کنید چه کاری و در کجا انجام شده- چه روشی استفاده شده- محدودیت های احتمالی چه بوده- نتایج چه بوده. معمولا باید بین ۱۰ الی ۱۵ کار توضیح داده شود. این کارها بویژه در علوم کامپیوتر نباید بیشتر از ۵ سال اخیر باشند و از مراجع معتبر باشند.
- ❖ در انتهای فصل باید کارهای انجام شده با هم مقایسه شوند بر اساس یکسری شاخص که این شاخص ها بستگی به نوع تحقیق نویسنده دارد.

نکات تحقیق در سمینار

- ❖ فصل سوم روش تحقیق است و مراحل تحقیق را تا آنجا که پیش رفته توضیح داده می شود.
- ❖ هر چه در سمینار نوشته می شود در پایان نامه آورده می شود.
- ❖ سمینار حداقل همان سه فصل اول پایان نامه است.
- ❖ کسی که خوب سمینارش را ارائه کند می تواند تا همین جا هم یک مقاله خوب ارائه دهد که البته به ذوق و پشتکار نویسنده وابسته است.

ساختار کلی و محتوای سه فصل اول پایان نامه

- الف) فصل اول پایان نامه:
- ❖ عنوان این فصل "معرفی پژوهش" است. محتوای فصل یک به ترتیب زیر است:
 - ۱- مقدمه:
 - ❖ طرح کلیات پژوهش در حدود یک پاراگراف
 - ۲- بیان مساله پژوهش:
 - ❖ شرح مشکل و ارائه آنها به شکل سوال کلیدی برای پاسخ به کمک پژوهش
 - ۳- ضرورت و اهمیت انجام پژوهش:
 - ❖ چرایی انجام کار و توجیه لزوم انجام پژوهش
 - ۴- وجه تمایز پژوهش با سایر پژوهش ها:
 - ❖ جنبه نوآوری پژوهش در این قسمت آورده می شود.
 - ۵- اهداف پژوهش:
 - ❖ آنچه پژوهش به دنبال انجام آن است. در این قسمت به ترتیب اهداف آرمانی، اصلی و یا کلی، ویژه و یا اختصاصی و نیز کاربردی بیان می شود.

ساختار کلی و محتوای سه فصل اول پایان نامه

الف) فصل اول پایان نامه:

- ❖ ۶- سؤالات پژوهش:
- ❖ مسیری برای اجرای پژوهش
- ❖ ۷- فرضیه های پژوهش:
- ❖ مسیری برای اجرای پژوهش
- ❖ ۸- دامنه پژوهش:
- ❖ دامنه موضوعی و مکانی پژوهش در این قسمت و به تفکیک ذکر می شود.
- ❖ ۹- امکانات و محدودیت های پژوهشگر
- ❖ ۱۰- ملاحظات اخلاقی
- ❖ ۱۱- تعریف نظری و عملیاتی واژه ها و مفاهیم پژوهش:
- ❖ اقدامی برای برداشت مشترک از مفاهیم و متغیرهای پژوهش

ساختار کلی و محتوای سه فصل اول پایان نامه

ب) فصل دوم پایان نامه:

- ❖ عنوان این فصل "ادبیات پژوهش" است.
- ❖ در این فصل به سابقه تاریخی، مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می شود که نیاز به صرف وقت زیاد و کار بیشتر دارد.
- ❖ مطالب ارائه شده در این فصل همه باید استناد داشته باشد و معمولاً از گذشته دور و نزدیک شروع و به آینده می رسد.
- ❖ مبانی و یا چارچوب نظری باید به مفاهیم و متغیرها و ارتباط مشترک آنها با هم بپردازد.
- ❖ ۱- مقدمه :
- ❖ معرفی محتوای فصل در حدود یک پاراگراف
- ❖ ۲- بررسی متون، نظریه ها و تاریخچه:
- ❖ نظریه های مرتبط با موضوع و قابل بحث در فصل پنج

ساختار کلی و محتوای سه فصل اول پایان نامه

ب) فصل دوم پایان نامه:

۳- مبانی نظری پژوهش:

❖ در برخی موارد بنا به ضرورت و یا عدم دسترسی به منابع لازم، می توان سابقه تاریخی و مبانی نظری را در هم ادغام کرد.

۴- پیشینه پژوهش:

❖ مروری بر پژوهش های داخلی (ایران) و خارجی (سایر کشور های جهان) مرتبط با موضوع، پایان بخش این فصل است.

❖ این پژوهش ها در هر دو بخش بر اساس تاریخ انتشار تنظیم می شود.

ساختار کلی و محتوای سه فصل اول پایان نامه

ج) فصل سوم پایان نامه :

❖ عنوان این فصل "مراحل انجام پژوهش و ابعاد و راهکارهای آن" است.

❖ در این فصل روش پژوهش تشریح می شود.

❖ این فصل، فصلی کوتاه و در عین حال فوق العاده مهم است.

❖ عمده مطالب این فصل برگرفته از پیشنهاد پژوهش است.

۱- مقدمه:

❖ معرفی محتوای فصل حداکثر در یک پاراگراف

۲- نوع پژوهش

۳- محیط پژوهش

❖ اشاره به مکان و زمان انجام پژوهش

۴- جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه گیری

❖ معرفی جامعه آماری، اشاره به حجم (بیان تعداد) نمونه، روش نمونه گیری، معیارهای انتخاب نمونه، محیط اجرا، استراتژی و مسیر اجرا

ساختار کلی و محتوای سه فصل اول پایان نامه

- ج) فصل سوم پایان نامه :
- ۵- متغیرهای پژوهش:
 - ❖ شاخص های تغییر پذیر تعریف می شوند.
 - ۶- ابزار گردآوری داده های پژوهش:
 - ❖ ابزار جمع آوری داده ها و تعیین روایی و پایایی ابزار پژوهش
 - ۷- روش گردآوری داده ها و مراحل انجام پژوهش:
 - ۸- روش تحلیل داده ها
 - ❖ انواع روش های آماری مورد استفاده در پایان نامه آورده می شود.
 - ❖ یادآوری: ۱) در پروپوزال افعال در زمان آینده است، در پایان نامه افعال باید به زمان گذشته بیان شود. ۲) در تدوین و تنظیم پایان نامه، باید تناسب و توالی مطالب رعایت شود. به همین منظور کد گذاری عددی و حروف الفبایی مطالب ضرورت پیدا می کند. در کد گذاری عددی، کد اصلی با شماره فصل شروع می شود و به همین شکل تیتراهای فرعی و زیر تیتراهای آنها شکل می گیرد.

نحوه نگارش پایان نامه

خدمات فناوری اطلاعات



نحوه نگارش پایان نامه جهت تحویل به کتابخانه فرم خرید و سفارش کتاب تالیفات انتشارات واحد منابع اطلاعاتی الکترونیکی تجدید کتاب

فهرست نشریات جعلی و نامعتبر فهرست نشریات معتبر نشر

نحوه نگارش پایان نامه

- ❖ تنظیم موارد زیر:
 - ✓ اطلاعات روی جلد و پشت جلد
 - ✓ نوع کاغذ
 - ✓ حاشیه کاغذ
 - ✓ فاصله سطرها
 - ✓ فاصله عناوین با متن قبل و بعد
 - ✓ عنوان جدول و شکل
 - ✓ اندازه قلم
 - ✓ ترتیب صفحات
 - ✓ شماره گذاری صفحات
 - ✓ شماره گذاری فصل ها- زیرفصل ها- شکل ها و جداول- فرمول ها
 - ✓ نحوه نوشتن منابع
 - ✓ فهرست مطالب- اشکال و جداول (از style ها استفاده کنید)

آشنایی با Endnote

- ❖ چرا ارجاع مهم است؟
 - ✓ برقراری عرف دانشگاهی
 - ✓ نشان می دهد که اطلاعات از کجا آورده شده اند- تحقیقات با پشتیبانی مناسب
 - ✓ به محققان دیگر اجازه می دهد منابع خود را به سرعت و به آسانی ردیابی کنند.
 - ✓ کار محققان دیگر را مورد تأیید قرار می دهد.
 - ✓ شما را در برابر اتهامات سرقت ادبی محافظت می کند.

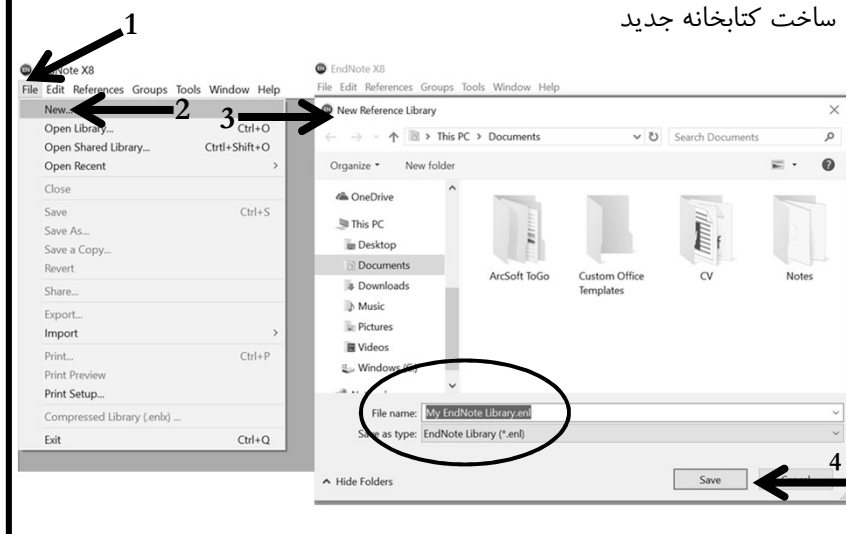
آشنایی با Endnote

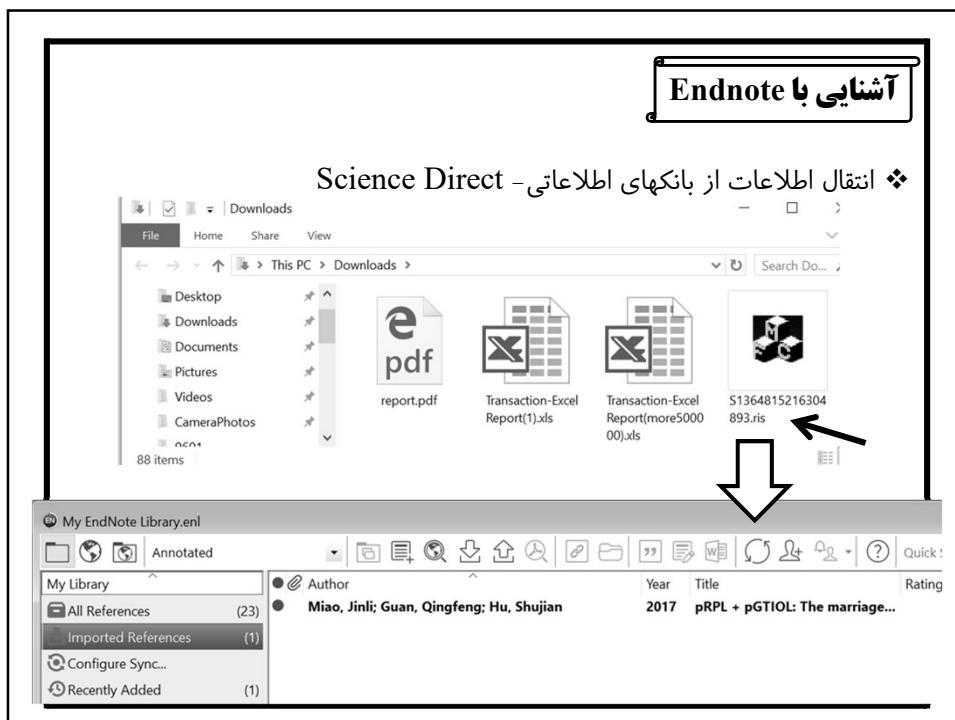
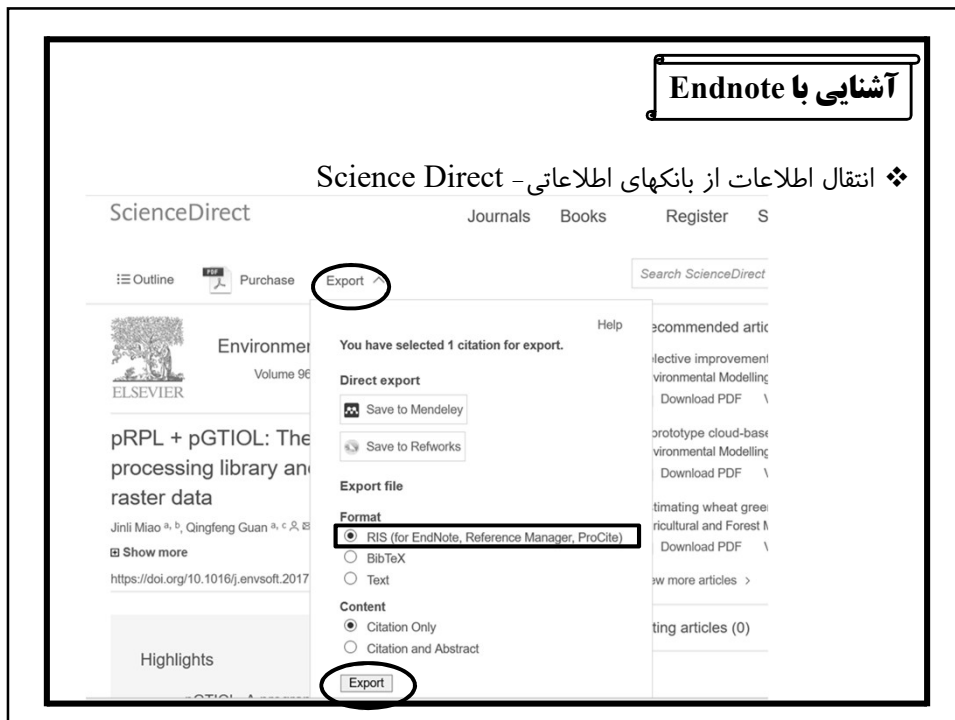
❖ قابلیت های Endnote

- ✓ ایجاد یک بانک اطلاعاتی به شکل کتابخانه مجازی
- ✓ برقراری ارتباط با بانکها و و پایگاههای اطلاعاتی و جستجوی اطلاعات در آنها
- ✓ انتقال و ذخیره اطلاعات مقالات بازیابی شده از بانکها و پایگاههای اطلاعاتی در کتابخانه مجازی
- ✓ تهیه فهرست منابع و مآخذ برای پایان نامه، مقاله و ... براساس انواع استانداردهای کتابنامه نویسی
- ✓ به روز رسانی کتابخانه دیجیتال از طریق ارتباط با بانکها و پایگاههای اطلاعاتی
- ✓ امکان انتقال اطلاعات منابع از طریق سیستم دستی (ورود اطلاعات)
- ✓ ذخیره و سازماندهی جداول، تصاویر و نمودارها در کتابخانه مجازی

آشنایی با Endnote

❖ ساخت کتابخانه جدید





آشنایی با Endnote

Google Scholar damrudi masumeh

Articles About 29 results

Any time
Since 2017
Since 2016
Since 2013
Custom range...

Sort by relevance
Sort by date

include patents
 include citations

Parallel RSA
M Damrudi, N Ithn
Parallelism is a te
are used to solve
a reasonable spe
Cited b

Diamond arch
M Damrudi, K J A
Abstract: In this p
architecture has r
new sorting algor
Cited b

Cite

MLA Damrudi, Masumeh, and Norafida Ithnin. "Parallel RSA encryption based on tree architecture." *Journal of the Chinese Institute of Engineers* 36.5 (2013): 658-666.

APA Damrudi, M., & Ithnin, N. (2013). Parallel RSA encryption based on tree architecture. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 36(5), 658-666.

Chicago Damrudi, Masumeh, and Norafida Ithnin. "Parallel RSA encryption based on tree architecture." *Journal of the Chinese Institute of Engineers* 36, no. 5 (2013): 658-666.

Harvard Damrudi, M. and Ithnin, N., 2013. Parallel RSA encryption based on tree architecture. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 36(5), pp.658-666.

Vancouver Damrudi M, Ithnin N. Parallel RSA encryption based on tree architecture. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*. 2013 Jul 1;36(5):658-66.

BibTeX EndNote RefMan RefWorks

آشنایی با Endnote

Scopus Register |

Search | Alerts | My list | Settings Help and Contact |

TITLE-ABS-KEY (scientometrics) Edit Save Set alert Set feed

978 document results View secondary documents Analyze results Sort on: Date Cited by Relev

Search within results... Export Download View citation overview View Cited by More... Show all

Refine Limit to Exclude

Year
 2014 (16)
 2013 (173)
 2012 (148)
 2011 (126)
 2010 (112)

Author Name
 Leydesdorff, L. (24)
 Glanzel, W. (23)
 Konur, O. (19)
 Ho, Y.S. (18)
 Rousseau, R. (17)

Subject Area
 Computer Science (533)

Choose your default reference manager or file type:
Scopus offers integrated export functionality with Mendeley and RefWorks.
Or, to use a different reference manager, choose a file format.

Save to Mendeley
 RefWorks direct export
 RIS Format EndNote, Reference Manager
 CSV
 Excel
 BibTeX
 Text
 ASCII in HTML

Choose the information to export:
Choose the information you want to export to the reference manager or file.

Citation information only
 Citation information only
 Citations and abstract information
 Citations, abstract and references
 All available information
 Specify fields to be exported

Export

آشنایی با Endnote

انتقال اطلاعات از بانکهای اطلاعاتی - ISI WEB Of Knowledge

ISI Web of KnowledgeSM

Search Search History Marked List (0)

ALL DATABASES

Search for:

Example: oil spill* mediterranean

AND

Example: O'Brian C* OR O'Brian C*

AND

Example: Cancer* OR Journal of Cancer Research and Clinical Oncology

Add Another Field >>

Search Clear

Limit to: All Years

View in: 简体中文 English

Please give us your feedback on using ISI Web of Knowledge.

Done, but with errors on page.

Discover ISI Web of Knowledge

Quickly find, analyze, and manage information in the sciences, social sciences, arts, and humanities with this versatile workflow solution.

- Want to know more?
- Training in multiple languages
- Try the new version.

Use the Web of Science tab for:

- Cited Reference Searching
- Author Search
- Conference Proceedings
- Author Finder
- Address Searching
- Sorting results by Times Cited
- Citation Reports (h-index)

Customize Your Experience

Sign In | Register

- Save and manage your references online with EndNote Web - freely available and fully integrated.

آشنایی با Endnote

انتقال اطلاعات از بانکهای اطلاعاتی - ISI WEB Of Knowledge

Page 1 of 4 Go

Sort by: F

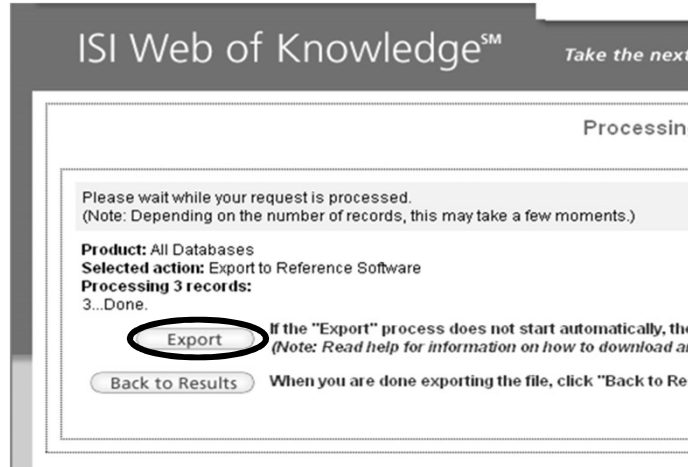
Print E-mail Add to Marked List Save to EndNote Web

Save to EndNote, RefMan, ProCite more options

1. Title: A new transport mechanism of biomass burning from Indochina as identified by modelin
Author(s): Lin, CY; Hsu, HM; Lee, YH, et al.
Source: **ATMOSPHERIC CHEMISTRY AND PHYSICS** Volume: 9 Issue: 20 Pages: 7901-7911 Pt
Times Cited: 0
2. Title: Nitrogen management is essential to prevent tropical oil palm plantations from causing g
pollution
Author(s): Hewitt, CN; MacKenzie, AR; Di Carlo, P, et al.
Source: **PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AI**
106 Issue: 44 Pages: 18447-18451 Published: 2009
Times Cited: 0
3. Title: Spatio-temporal characteristics of PM10 concentration across Malaysia
Author(s): Juneng, L; Latif, MT; Tangang, FT, et al.
Source: **ATMOSPHERIC ENVIRONMENT** Volume: 43 Issue: 30 Pages: 4584-4594 Published: 2
Times Cited: 0
4. Title: Ventilation Parameters and Thermal Comfort of Naturally and Mechanically Ventilated C
Author(s): Daghigh, R; Adam, NM; Sahari, BB

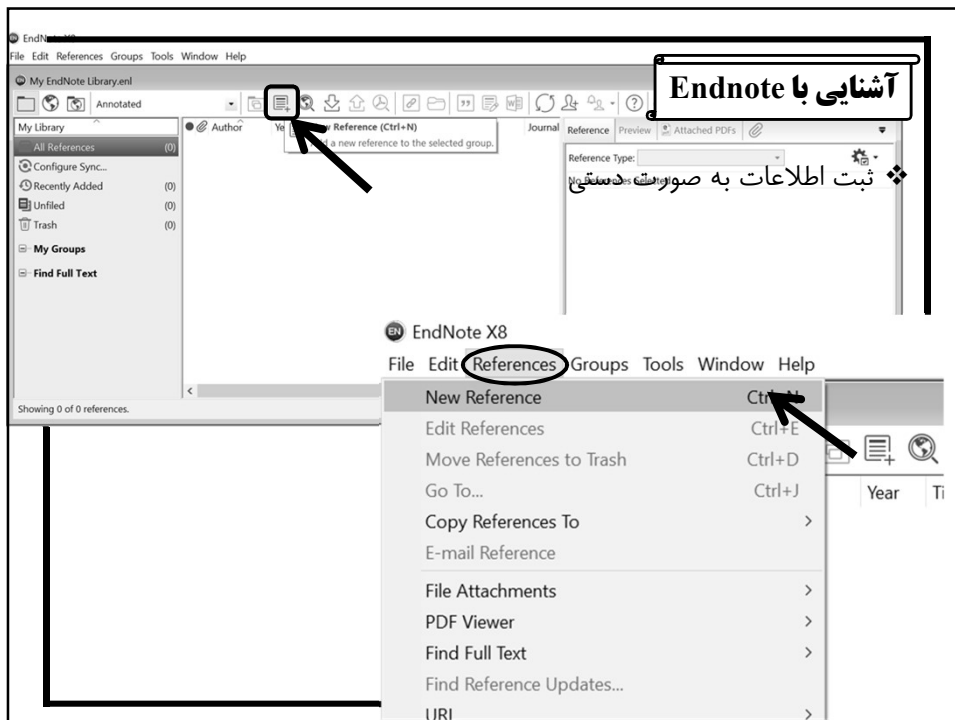
آشنایی با Endnote

❖ انتقال اطلاعات از بانکهای اطلاعاتی - ISI WEB Of Knowledge



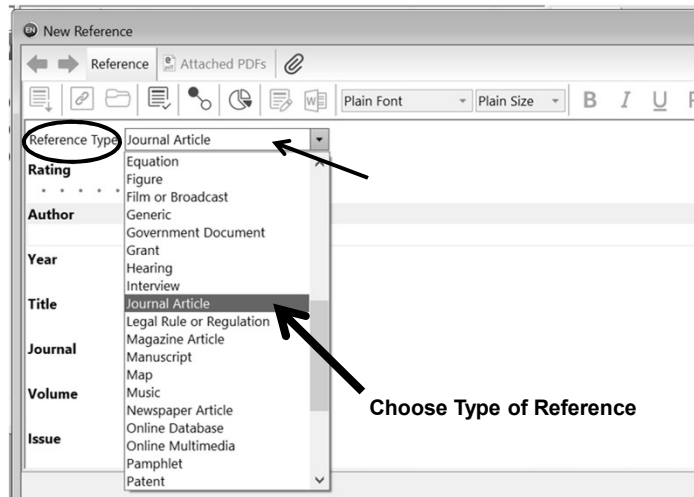
آشنایی با Endnote

❖ ثبت اطلاعات به صورت دستی



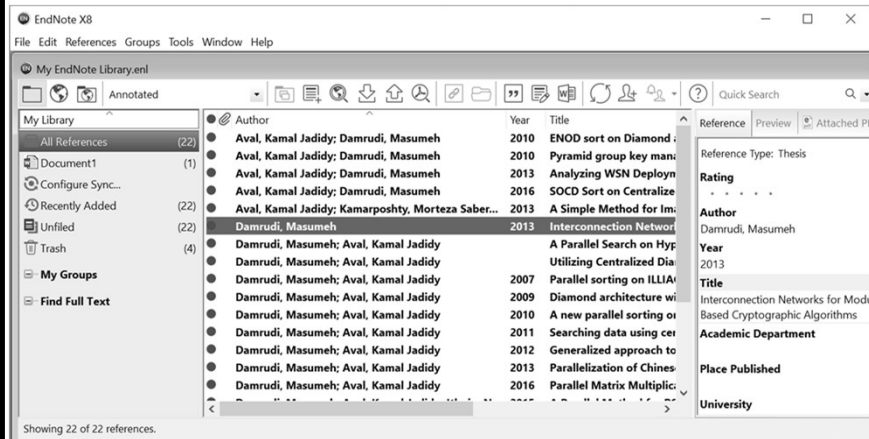
آشنایی با Endnote

❖ ثبت اطلاعات به صورت دستی



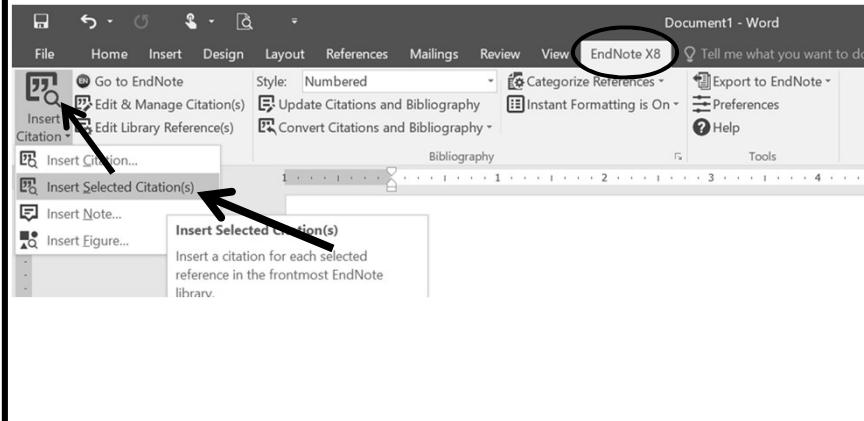
آشنایی با Endnote

❖ قرار دادن منابع از Endnote در Word



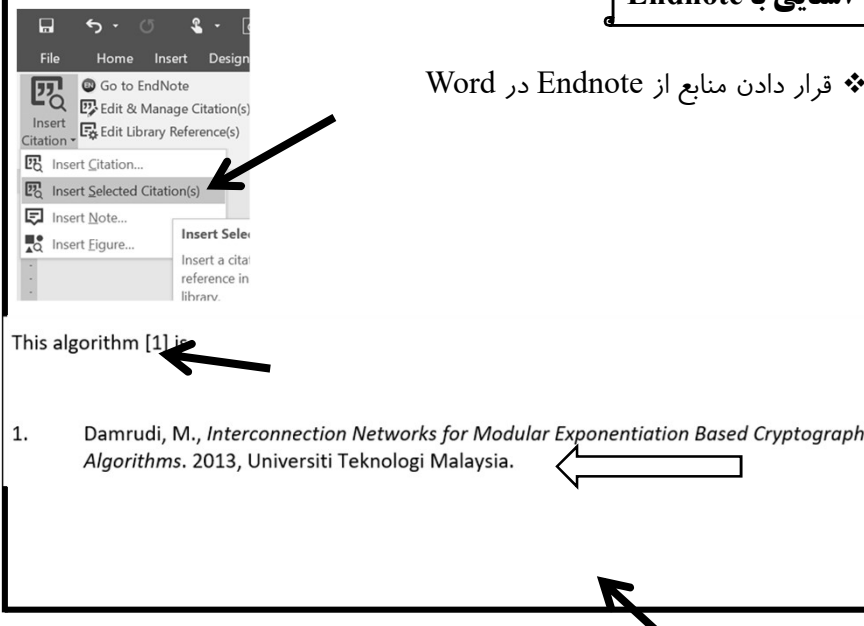
آشنایی با Endnote

❖ قرار دادن منابع از Endnote در Word



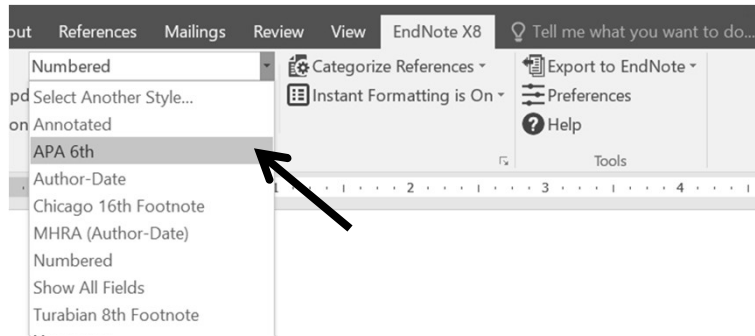
آشنایی با Endnote

❖ قرار دادن منابع از Endnote در Word



آشنایی با Endnote

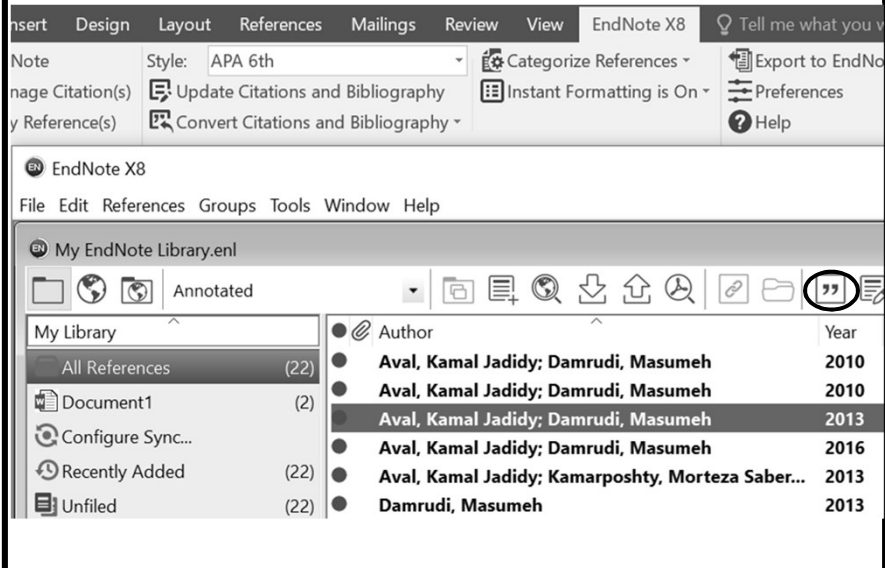
❖ تغییر style منابع



This algorithm (Damrudi, 2013) is

Damrudi, M. (2013). *Interconnection Networks for Modular Exponentiation Based Cryptographic Algorithms*. Universiti Teknologi Malaysia.

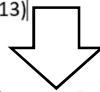
آشنایی با Endnote



آشنایی با Endnote

❖ فرار دادن منابع از Endnote در Word روش دوم

This algorithm (Damrudi, 2013) is(Aval & Damrudi, 2013)



Aval, K. J., & Damrudi, M. (2013). *Analyzing WSN Deployment Performance Using Connectivity*. Paper presented at the Conference on Computer Science & Computational Mathematics (ICSCSM 2013).

Damrudi, M. (2013). *Interconnection Networks for Modular Exponentiation Based Cryptographic Algorithms*. Universiti Teknologi Malaysia.

آشنایی با Endnote

The screenshot shows the EndNote X8 interface. The 'My Library' pane on the left lists references, with 'Aval, Kar' and 'Damrudi, M.' highlighted. A context menu is open over the 'Damrudi, M.' entry, showing options like 'Attach File', 'File Attachments', 'PDF Viewer', 'Find Full Text', 'Find Reference Updates...', 'URL', 'Restore to Library', and 'Resolve Sync Conflicts...'. The main window displays a list of references with columns for Year, Title, and Rating.

Year	Title	Rating
2010	ENOD sort on Diamond archit...	
2010	Pyramid group key managem...	
2013	Analyzing WSN Deployment ...	
2016	SOC D Sort on Centralized Dia...	
2013	A Simple Method for Image E...	
2013	Interconnection Networks for...	
	A Parallel Search on Hypercu...	
	Utilizing Centralized Diamon...	
2007	Parallel sorting on ILLIAC arra...	
2009	Diamond architecture with N...	
2010	A new parallel sorting on Dia...	
2011	Searching data using centrali...	
2012	Generalized approach to SoC...	
2013	Parallelization of Chinese Re...	
2016	Parallel Matrix Multiplication ...	

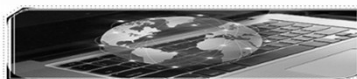


نحوه نگارش پایان نامه جهت تحویل به کتابخانه فرم خرید و سفارش کتاب تایفات انتشارات واحد منابع اطلاعاتی الکترونیکی تمدید کتاب

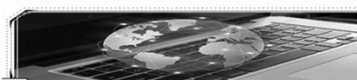
فهرست نشریات جعلی و نامعتبر فهرست نشریات معتبر نشر

صفحه اصلی / منابع اطلاعاتی الکترونیکی

منابع اطلاعاتی الکترونیکی



زبانهای اطلاعاتی انگلیسی



زبانهای اطلاعاتی فارسی

صفحات مرتبط

- منابع اطلاعاتی الکترونیکی
- پایگاههای اطلاعاتی فارسی
- پایگاههای اطلاعاتی انگلیسی