

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی

گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی

پایان نامه کارشناسی ارشد

عنوان پایان‌نامه:

بررسی تحلیلی انتشارات علمی تولید شده در حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم-

سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه Dialog به منظور یافتن تمایزات و تشابهات بین این

سه حوزه و مرزبندی آن‌ها در ارزیابی تولیدات علمی

پژوهشگر:

رباب بر ایرپور

استاد راهنما:

پروفسور فریده عصاره

استاد مشاور:

دکتر عبدالحمید معرف‌زاده

خرداد ماه سال ۱۳۸۹

تقدیم به پدر و مادر گرانقدرم که مشوق همیشگی من در راه تحصیل بودند،

و

تقدیم به همسر مهربانم که مایه دلگرمی من در راه نگارش این اثر بودند.

سپاسگزاری

شایسته است که با مصداق حدیث مبارک «من لم یشکر المخلوق لم یشکر الخالق» ابتدا از لطف و عنایت بی دریغ پروردگارم تشکر و سپاسگزاری کنم. سپس از مساعی و کمک‌های ارزشمند و مسئولانه سرکار خانم پروفسور عصاره در عرصه به ثمر رسیدن این اثر تشکر و قدردانی به عمل آورم.

همچنین از مساعدت‌های استاد گرانقدرم جناب آقای دکتر معرفزاده که مشاور بنده در انجام این پژوهش بودند نیز تشکر و قدردانی می‌نمایم.

از اساتید ارزشمندم جناب آقای دکتر بیگدلی، جناب آقای دکتر فرج‌پهلوی و جناب آقای دکتر کوبی که در مدت این هفت سال مرا از علم خویش بهره‌مند ساختند، متشکر و سپاسگزارم. در نهایت از کلیه کسانی که مرا در مسیر تکامل این اثر یاری نمودند، علی‌الخصوص جناب آقای دکتر حیدری تشکر و سپاسگزاری می‌نمایم.

نام خانوادگی: برایپور	نام: رباب
عنوان پایان نامه: بررسی تحلیلی انتشارات علمی تولید شده در حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم-سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه Dialog به منظور یافتن تمایزات و تشابهات بین این سه حوزه و مرزبندی آن‌ها در ارزیابی تولیدات علمی	
استاد راهنما: دکتر فریده عصاره	
درجه تحصیلی: کارشناسی ارشد	رشته: کتابداری
گرایش: اطلاع‌رسانی	
محل تحصیل (دانشگاه): دانشگاه شهید چمران	
دانشکده: علوم تربیتی و روانشناسی	
تاریخ فارغ التحصیلی: خرداد ۱۳۸۹	تعداد صفحات: ۱۷۳
کلیدواژه‌ها: اطلاع‌سنجی، پایگاه دایالوگ، تشابهات، تمایزات، علم‌سنجی، کتاب‌سنجی.	
<p>چکیده: در این پژوهش سعی شده است تا با استفاده از تحلیل محتوای مدارک حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی، تعاریف، شاخص‌ها و کاربردهای هر یک از این سه حوزه شناسایی، تفاوت‌ها و تشابهات آن‌ها، روشن و حدود و دامنه هر سه حوزه مشخص‌تر شود تا تمایز حوزه‌ها از یکدیگر امکان‌پذیر گردد. به منظور افزایش کارایی این حوزه‌ها در ارزیابی تولیدات علمی نسبت به شفاف‌سازی و مرزبندی دامنه کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی از طریق روش‌های تحلیل محتوا و تحلیل عوامل دسته‌بندی‌های لازم صورت پذیرد. بنابراین هدف از انجام این پژوهش تعیین وجوه تشابه و تمایز در نوشته‌های مربوط به حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی نمایه شده در پایگاه دایالوگ (DIALOG) طی سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ می‌باشد. طبق نتایج حاصل از تحلیل عوامل به ترتیب ۸، ۵ و ۶ عامل برای حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم-سنجی و اطلاع‌سنجی استخراج گردید. تفاوت‌های به دست آمده برای این حوزه‌ها مربوط به مطالب خاص این حوزه‌ها می‌باشد که فقط در آن حوزه مطرح می‌شود. در بررسی تشابهات حوزه‌های یاد شده این نتیجه به دست آمد که حوزه کتاب‌سنجی عوامل مشترک بیشتری با دو حوزه دیگر دارد، از تنوع موضوعی بیشتری برخوردار است و همپوشانی نسبتاً بالایی با دو حوزه اطلاع-سنجی و علم‌سنجی دارا می‌باشد. از بررسی موضوعات منحصر به فرد سه حوزه این نتیجه حاصل آمد که تأکید حوزه کتاب‌سنجی، بر موضوعات و اطلاعات علمی و حوزه کتابداری است و دو حوزه دیگر بر اطلاعات به طور کلی و کل حوزه‌ها تأکید دارند. نتیجه حاصل از بررسی موضوعات مشترک این بود که حوزه کتاب‌سنجی و پس از آن علم‌سنجی از مقوله‌های مشترک بیشتری با حوزه‌های دیگر برخوردار هستند. در کل این نتیجه حاصل آمد که حوزه کتاب‌سنجی به دلیل قدمت و سابقه طولانی نسبت به دو حوزه علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی از تعاملات و داد و ستدهای بیشتری با این دو حوزه برخوردار می‌باشد و مباحث بیشتر و متنوع‌تری در آن مطرح است.</p>	

فهرست مندرجات

فصل اول: معرفی پژوهش

- ۱-۱. مقدمه ۲
- ۱-۲. بیان مسئله ۳
- ۱-۳. ضرورت و اهمیت پژوهش ۴
- ۱-۴. اهداف پژوهش ۶
- ۱-۵. سؤالات پژوهش ۷
- ۱-۶. تعاریف عملیاتی پژوهش ۸

فصل دوم: مبانی نظری و پیشینه پژوهش

- ۲-۱. مقدمه ۱۱
- ۲-۲. کتاب‌سنجی ۱۲
- ۲-۲-۱. تاریخچه ۱۲

- ۲-۲-۲. مروری بر تعاریف ۱۳
- ۲-۲-۳. حوزه‌های کتاب‌سنجی ۱۵
- ۲-۳. علم‌سنجی ۱۸
- ۲-۳-۱. تاریخچه ۱۸
- ۲-۳-۲. مروری بر تعاریف ۱۹
- ۲-۴. اطلاع‌سنجی ۲۱
- ۲-۴-۱. تاریخچه ۲۱
- ۲-۴-۲. مروری بر تعاریف ۲۳
- ۲-۵. پیشینه پژوهش ۲۴
- ۲-۵-۱. خارج از ایران ۲۴
- ۲-۵-۲. داخل ایران ۳۳

فصل سوم: روش پژوهش

- ۳-۱. مقدمه ۳۷
- ۳-۲. روش پژوهش ۳۷
- ۳-۳. روش گردآوری داده‌ها ۳۸
- ۳-۴. ابزار گردآوری داده‌ها ۴۰

۳-۵. روش‌های آماری ۴۱

فصل چهارم: نتایج پژوهش

۴-۱. مقدمه ۴۴

۴-۲. تجزیه و تحلیل توصیفی داده‌ها ۴۵

۴-۲-۱. توزیع مدارک در حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی ۴۵

۴-۲-۲. توزیع مدارک بر اساس سال انتشار ۴۶

۴-۲-۳. توزیع مدارک منتشره در مجله‌ها و به تفکیک حوزه‌های موضوعی ۵۵

۴-۲-۴. قالب‌های انتشاراتی مدارک ۶۲

۴-۳. نتایج حاصل از تحلیل محتوا ۶۵

۴-۳-۱. موضوعات منحصر به فرد حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی ۶۵

۴-۳-۲. موضوعات مشترک حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی ۶۸

۴-۴. نتایج حاصل از تحلیل عوامل مدارک مربوط به حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و

اطلاع‌سنجی ۷۰

۴-۴-۱. تحلیل عوامل در حوزه کتاب‌سنجی ۷۴

۴-۴-۲. تحلیل عوامل در حوزه علم‌سنجی ۷۸

۴-۴-۳. تحلیل عوامل در حوزه اطلاع‌سنجی ۸۲

۴-۴-۴. تشابهات و تفاوت‌های حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی ۸۶

فصل پنجم: نتیجه‌گیری، بحث و تفسیر نتایج

۵-۱. مقدمه ۹۰

۵-۲. نتیجه‌گیری، بحث و تفسیر نتایج پژوهش ۹۰

۵-۳. پیشنهادهای پژوهش ۱۰۰

۵-۴. پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده ۱۰۲

منابع ۱۰۴

فهرست جداول

- جدول شماره ۱-۴: تعداد پیشینه‌های مربوط به حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی
۴۵
- جدول شماره ۲-۴: توزیع پراکندگی انتشار مدارک مربوط به حوزه کتاب‌سنجی به تفکیک سال
انتشار ۴۷
- جدول شماره ۳-۴: سال‌های اوج انتشار مطالب مربوط به حوزه کتاب‌سنجی ۴۷
- جدول شماره ۴-۴: توزیع پراکندگی انتشار مدارک مربوط به حوزه علم‌سنجی به تفکیک سال
انتشار ۵۰
- جدول شماره ۵-۴: سال‌های اوج انتشار مطالب مربوط به حوزه علم‌سنجی ۵۰
- جدول شماره ۶-۴: توزیع پراکندگی انتشار مدارک مربوط به حوزه اطلاع‌سنجی به تفکیک سال
انتشار ۵۳
- جدول شماره ۷-۴: سال‌های اوج انتشار مطالب مربوط به حوزه اطلاع‌سنجی ۵۳
- جدول شماره ۸-۴: مجلات برتر منتشرکننده مدارک حوزه کتاب‌سنجی ۵۵
- جدول شماره ۹-۴: حوزه‌های موضوعی برتر مجلات منتشرکننده مدارک کتاب‌سنجی ۵۶
- جدول شماره ۱۰-۴: مجلات برتر منتشرکننده مدارک حوزه علم‌سنجی ۵۷
- جدول شماره ۱۱-۴: حوزه‌های موضوعی مجلات منتشرکننده مدارک علم‌سنجی ۵۸
- جدول شماره ۱۲-۴: مجلات برتر منتشرکننده مدارک حوزه اطلاع‌سنجی ۵۹
- جدول شماره ۱۳-۴: حوزه‌های موضوعی مجلات منتشرکننده مدارک اطلاع‌سنجی ۶۰
- جدول شماره ۱۴-۴: مجلات برتر منتشرکننده مدارک سه حوزه ۶۱
- جدول شماره ۱۵-۴: قالب‌های انتشار مدارک حوزه کتاب‌سنجی ۶۲
- جدول شماره ۱۶-۴: قالب‌های انتشار مدارک حوزه علم‌سنجی ۶۳

جدول شماره ۱۷-۴: قالب‌های انتشار مدارک حوزه اطلاع‌سنجی..... ۶۴

جدول شماره ۱۸-۴: موضوعات منحصر به فرد حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی

..... ۶۷

جدول شماره ۱۹-۴: کلیدواژه‌های حوزه کتاب‌سنجی مورد استفاده در تحلیل عوامل..... ۷۱

جدول شماره ۲۰-۴: کلیدواژه‌های حوزه علم‌سنجی مورد استفاده در تحلیل عوامل..... ۷۲

جدول شماره ۲۱-۴: کلیدواژه‌های حوزه اطلاع‌سنجی مورد استفاده در تحلیل عوامل..... ۷۳

جدول شماره ۲۲-۴: ماتریس عاملی چرخش یافته واریماکسی عوامل حوزه کتاب‌سنجی..... ۷۵

جدول شماره ۲۳-۴: شاخص‌های آماری مربوط به عوامل مؤثر در حوزه کتاب‌سنجی..... ۷۷

جدول شماره ۲۴-۴: ماتریس عاملی چرخش یافته واریماکسی عوامل حوزه علم‌سنجی..... ۷۹

جدول شماره ۲۵-۴: شاخص‌های آماری مربوط به عوامل مؤثر در حوزه علم‌سنجی..... ۸۱

جدول شماره ۲۶-۴: ماتریس عاملی چرخش یافته واریماکسی عوامل حوزه اطلاع‌سنجی

..... ۸۳

جدول شماره ۲۷-۴: شاخص‌های آماری مربوط به عوامل مؤثر در حوزه اطلاع‌سنجی..... ۸۵

جدول شماره ۲۸-۴: تشابهات حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی

..... ۸۷

فهرست نمودارها

- نمودار شماره ۱-۴: پیشینه‌های مربوط به حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع-
سنجی ۴۶
- نمودار شماره ۲-۴: روند رشد تولیدات علمی در حوزه کتاب‌سنجی ۴۸
- نمودار شماره ۳-۴: روند رشد تولیدات علمی در حوزه علم‌سنجی ۵۱
- نمودار شماره ۴-۴: روند رشد تولیدات علمی در حوزه اطلاع‌سنجی ۵۴
- نمودار شماره ۵-۴: آزمون اسکری حوزه کتاب‌سنجی ۷۴
- نمودار شماره ۶-۴: آزمون اسکری حوزه علم‌سنجی ۷۸
- نمودار شماره ۷-۴: آزمون اسکری حوزه اطلاع‌سنجی ۸۲

پیوست‌ها

- پیوست شماره ۱: کلید واژه‌های حذف شده..... ۱۱۲
- پیوست شماره ۲: کلیدواژه‌های ادغام شده..... ۱۲۶
- پیوست شماره ۳: روند تولیدات علمی حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی
درسال‌های مختلف..... ۱۳۰
- پیوست شماره ۴: مجلات منتشرکننده مدارک حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و
اطلاع‌سنجی ۱۳۲
- پیوست شماره ۵: حوزه موضوعی مجلات منتشرکننده مطالب حوزه‌های کتاب‌سنجی،
علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی ۱۴۴
- پیوست شماره ۶: کلیدواژه‌های حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی پس از
حذف کلیدواژه‌های تکراری و نامربوط ۱۴۸
- پیوست شماره ۷: کلیدواژه‌های ارائه شده به صاحب‌نظران ۱۵۶

فصل اول

۱-۱. مقدمه

«تولید اطلاعات» از عمده‌ترین شاخص‌های رشد و توسعه در کشورها به شمار می‌آید و در عرصه‌ها و حوزه‌های مختلف علمی مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرد. با توجه به حجم روزافزون و تولید چشم‌گیر اطلاعات که یکی از پدیده‌های بارز قرن حاضر می‌باشد، امکان مرور کلیه مطالب تولید شده در حوزه‌های تخصصی توسط متخصصان وجود ندارد. لذا این حجم عظیم اطلاعات را می‌توان با استفاده از شاخص‌های کمی مورد ارزیابی و سنجش قرار داد که برای انجام این مهم روش‌های کمی از قبیل کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی مورد استفاده و بهره‌برداری قرار می‌گیرند.

پدیداری حوزه‌های مطالعاتی کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی متأثر از سه رویداد تقریباً همزمان در اواخر دهه ۵۰ و اوایل دهه ۶۰ میلادی است. پدیده «انفجار اطلاعات»^۱ و پیامدهای آن نظیر «آلودگی اطلاعات»^۲، دومین رویداد شکل‌گیری رشته تخصصی نوپدید «علم اطلاعات» و رویداد سوم، پدیده مکتب «پوزیتیویسم» (اثبات‌گرایی) است. در چنین فضایی روی-آوری متخصصان علم نوظهور اطلاعات به بررسی‌های کمی، در قالب مطالعاتی چون کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی به ویژه در شرایطی که این علم نوپا، سخت‌نیاز به دریافت تأیید علمی از جوامع دانشگاهی و پژوهشی آن روزگار داشت، امر دور از انتظاری نبود. این سه رویداد به عنوان انگیزه‌های قدرتمندی سبب روی‌آوری پژوهشگران علم اطلاعات به چنین مطالعات کمی شده است (ریسمانباغ، ۱۳۸۶).

محققان و پژوهشگران به کمک این حوزه‌ها به ارزیابی متون و اندازه‌گیری کمی تولیدات علمی می‌پردازند، اما هر کدام از حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی دامنه و

^۱. Information Explosion

^۲. Information Pollution

کاربردهای خاص خود را داراست. بررسی‌های حاصل از تحقیقات این حوزه‌ها نشان می‌دهد که کاربرد مفاهیم کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در بسیاری از موارد تداخل فراوان دارند و این واژه‌ها به جای همدیگر به کار می‌روند، شاید علت این امر نزدیکی و شباهت روش‌ها و اصطلاحات مورد استفاده در این حوزه‌هاست که تمییز بین آن‌ها را با مشکل مواجه ساخته است. زیرا بسیاری از روش‌ها، قواعد، کاربردها، شاخص‌ها و مفاهیمی که در این حوزه‌ها مطرح می‌شود، به مقدار زیادی با موارد مطرح شده در سایر حوزه‌ها همپوشانی دارد. بنابراین یکی از مشکلاتی که حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی همانند اغلب حوزه‌های علوم اجتماعی و انسانی از آن رنج می‌برند مسئله مرزبندی دقیق، ارائه تعریفی مشخص و تعیین واژگان مختص هر حوزه است. اگرچه سعی شده است برای این حوزه‌ها تعاریف متمایزی ارائه گردد و مفاهیم و اصطلاحات خاصی برای هر کدام به کار رود، اما با این وجود تعیین حدود و مرزهای بین این حوزه‌ها مشکل و گاهی بسیار دشوار می‌گردد. به همین جهت در این پژوهش سعی می‌شود تا آشفتگی واژگان در این روش‌ها مورد مطالعه قرار گیرد و میزان همپوشانی واژگان مشخص شود.

۱-۲. بیان مسئله

پژوهش‌های سنجشی مختلفی تحت عناوینی چون کتاب‌سنجی، علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی، تحلیل استنادی و خصوصاً در سال‌های اخیر وب‌سنجی در سطح پایان‌نامه‌ها، طرح‌های پژوهشی و مقاله‌ها باب شده و انجام می‌شوند. انجام پژوهش‌هایی از این نوع می‌تواند وضعیت علمی گذشته و حال را به تصویر بکشد، نقاط قوت و ضعف را روشن‌تر نماید و سهم موضوعات علمی، دانشمندان، دانشگاه‌ها، سازمان‌ها و کشورها را مشخص سازد. همچنین حاصل این نوع تحقیقات برای سیاست‌گذاران علمی به منظور تخصیص بودجه‌های پژوهشی کاربرد دارد.

نگاهی به آمار تحقیقات منتشر شده‌ای که با استفاده از روش‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی به انجام رسیده‌اند، حاکی از کثرت و وسعت روزافزون متون علمی تولید شده در این حوزه‌ها می‌باشد. در این بین شاهد کاربرد این سه مفهوم به جای یکدیگر (آشفستگی واژگان) و همچنین استفاده از روش‌های شبیه و بعضاً یکسانی در کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی هستیم. با توجه به فراهم‌آوری امکان ارزیابی متون از طریق این سه حوزه و با عنایت به اهمیت روزافزون این روش‌ها در ارزیابی تولیدات علمی دانشمندان، دانشگاه‌ها و کشورها لازم است که به بررسی تحلیلی این حوزه‌های پرتقاضا پرداخته، تا از این رهگذر وجوه تمایز و تشابه آن‌ها مشخص، میزان اطلاعات تولید شده در هر یک از حوزه‌ها متمایز، و حدود و دامنه این حوزه‌ها هر چه بیشتر روشن شود، تا بر اعتبار این روش‌های سنجشی و ارزیابی خدشه‌ای وارد نشود. بدین جهت مسئله این پژوهش عبارت است از این‌که:

تفاوت‌ها و تشابهات کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی به لحاظ تعاریف، روش‌ها، شاخص‌ها و کاربردهای آن‌ها کدام است؟

۳-۱. ضرورت و اهمیت پژوهش

از آنجایی که یکی از عوامل پیشرفت هر کشوری میزان تولید و تأثیر انتشارات علمی آن کشور است، و نیز اهمیت و ضرورت ارزیابی انتشارات علمی با اهداف مختلفی نظیر رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و مقایسه کشورها و غیره بر کسی پوشیده نیست، می‌توان به اهمیت حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در ارزیابی مطالب پی برد (عصاره، ۱۳۷۶ الف).
به‌کارگیری نمایه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی که دربرگیرنده بخش قابل توجهی از اطلاعات هستند، می‌تواند سریع‌ترین راه برای دسترسی به اطلاعات هر حوزه خاص باشد. بنابراین، محققان

در اولین مراحل پژوهش خود به این پایگاه‌ها مراجعه می‌کنند. این پایگاه‌های اطلاعاتی، اساس تحقیقات متعددی هستند که با روش‌های کمی، نظیر کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی، میزان تولیدات علمی دانشمندان، گروه‌های آموزشی و دانشگاه‌های کشورهای گوناگون را بررسی و مقایسه می‌نمایند و میزان حضور علمی آن‌ها را می‌سنجند. حوزه کتاب‌سنجی و حوزه‌های مرتبط با آن به طور مستقیم با میزان تولید اطلاعات علمی در حوزه‌های تخصصی مختلف در ارتباط هستند و شاخص‌هایی را برای ارزیابی و سنجش میزان اطلاعات تولید شده در زمینه‌های گوناگون و در کشورهای مختلف در اختیار دانشمندان قرار می‌دهند (حمیدی، اصنافی و عصاره، ۱۳۸۷).

اهمیت حوزه‌های سنجشی فوق‌الذکر، آن‌ها را به روش‌های پژوهشی پرتقاضائی تبدیل کرده که نه تنها متخصصان کتابداری، بلکه دانشمندان حوزه‌های تخصصی مختلف را جهت ارزیابی تولیدات علمی خود به سوی آن‌ها کشانده است. اگرچه ارزیابی کمی نمی‌تواند و نباید جایگزین ارزیابی‌های کیفی در پژوهش‌ها شود، ولی می‌تواند ابزار مؤثری برای درک بهتر فرآیند تحقیقات علمی و تجزیه و تحلیل توزیع و استفاده از اطلاعات علمی باشد.

ارزش و اهمیت این روش‌های پژوهشی کمی در ارزیابی تولیدات علمی، دست‌اندرکاران این حوزه‌ها را بر آن داشت تا به وضع شاخص‌های کیفی نیز همت گمارند تا ارزیابی به صورت صددرصد کمی نباشد و از شاخص‌های کیفی نیز استفاده شود (اگه^۳، ۲۰۰۳). اما روش‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی مانند هر روش تحقیق دیگر، مشکلات و آسیب‌های خاص خود را دارند، که از آن جمله می‌توان به وجود روش‌های مشابه و یا بعضاً یکسان، تفاوت قائل نشدن بین مفاهیم و کاربرد کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی به جای یکدیگر و نیز کاربرد یک شاخص خاص در حوزه‌های نامبرده به طور مشترک اشاره داشت. به همین جهت در این پژوهش سعی می‌شود تا با استفاده از تحلیل محتوای متون این حوزه‌ها تعاریف، شاخص‌ها و کاربردهای هر یک

³. Egghe

از این سه حوزه شناسایی، تفاوت‌ها و تشابهات کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی روشن و حدود و دامنه هر سه حوزه مشخص‌تر شود تا تمایز حوزه‌ها از یکدیگر امکان‌پذیر گردد. به منظور افزایش کارایی این حوزه‌ها در ارزیابی تولیدات علمی نسبت به شفاف‌سازی و مرزبندی دامنه آن‌ها از طریق روش‌های تحلیل محتوا و تحلیل عوامل، دسته‌بندی‌های لازم صورت پذیرد.

۴-۱. اهداف پژوهش

هدف از انجام تحقیق حاضر این است که به تعیین وجوه تشابه و تمایز در نوشته‌های مربوط به حیطه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی نمایه شده در پایگاه دایالوگ^۴ طی سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ پرداخته شود.

سایر اهدافی که در تحقیق حاضر سعی می‌شود به آن‌ها دست پیدا شود عبارتند از:

۱. تعیین عوامل اساسی (حاصل از تحلیل عوامل) مربوط به هر یک از حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه دایالوگ در سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹.
۲. تعیین شاخص‌های منحصر به فرد و مشترک در هر یک از حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه مورد نظر و بازه زمانی مورد مطالعه.
۳. تعیین کاربردهای منحصر به فرد و نیز مشترک در هر یک از حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه دایالوگ و محدوده زمانی مورد بررسی.

⁴. Dialog

۵-۱. سؤالات پژوهش

سعی می‌گردد به منظور رسیدن به اهداف فوق به سؤالات ذیل پاسخ داده شود:

۱. عوامل اساسی (حاصل از تحلیل عوامل) در پایگاه‌های استنادی آی.اس.آی^۵ موجود در دایالوگ و طی سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ در هر یک از حیطه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی کدامند؟
۲. تفاوت‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی بر اساس مدارک منتشره آنان در پایگاه دایالوگ و سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ کدامند؟
۳. تشابهات کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی بر اساس مدارک منتشره آنان در پایگاه دایالوگ و سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ کدامند؟
۴. موضوعات منحصر به فرد در هر یک از حیطه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه دایالوگ و سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ کدامند؟
۵. موضوعات مشترک در هر یک از حیطه‌های کتاب‌سنجی، علم-سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه دایالوگ و سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ کدامند؟
۶. کدام یک از حیطه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی و اطلاع‌سنجی در پایگاه دایالوگ و سال‌های ۱۹۷۳-۲۰۰۹ دربردارنده بیشترین انتشارات می‌باشند؟

⁵. I.S.I