

Webometric in the Tehran municipality Transparency website in 2020

Amir Saeed Sadigh

Researcher of cyber journalism of Tehran Municipality
ashkansafari.unv@gmail.com

Abstract

It is nearly three year since lunching the transparency website in the Tehran municipality and other big cities of Iran with the purpose of fighting against financial and administrative corruption there. The transparency via open data approach, which spreads by new communication and information technology, basically shows that it can be considered as a media phenomenon. Now it is time to estimate its impacts on the cyberspace in Iran to show that how much this system has approached its purposes and where it is heading to. The main focus of the research is on the municipality of Tehran as the biggest city and the capital of Iran. Recognizing websites linked to the Tehran municipality transparency system, as representatives of social groups, can help us to survey the impacts of this system on Iran society much better. This article was looking for the number of websites linked to the online Tehran municipality transparency system by linkage analysis research method with the help of Webometric software and after exporting these websites statistically, they were semantically grouped to better understanding of their social characteristic and intended purposes. Most of the referred and linked websites to the Tehran municipality transparency system were the report and political sites, which shows the political importance of transparency movement in Iran. It seems that this movement is getting political. It can be in conflict with the financial and administrative nature of transparency, which is a specialized matter.

Keywords: Financial Transparency, Linkage Analysis, Open Data, Internet Search Engine

وب سنجی در وب سایت شفافیت شهرداری تهران در سال ۲۰۲۰

امیرسعید صدیق

پژوهشگر روزنامه نگاری سایبری - شهرداری تهران
ashkansafari.unv@gmail.com

چکیده

با گذشت حدود سه سال از راه-اندازی سایت اینترنتی شفاف-سازی در شهرداری تهران و سایر شهرها بزرگ ایران با هدف مقابله با فساد مالی و اداری در این سازمان-ها می گذرد. شفاف-سازی اصولاً با رویکرد داده-های باز که از طریق فناوری ها نوین ارتباطی و اطلاعاتی انتشار می یابد نشان از آن دارد که شفاف سازی میتواند یک پدیده رسانه-ای تلقی شود. اکنون جا دارد تا تأثیرات این حرکت در فضای مجازی کشور ایران به درستی سنجیده شود تا معلوم شود این سامانه تا چه حدی به اهداف خود رسیده و اصولاً در چه مسیری حرکت می-نماید. محور اصلی تحقیق در اینجا شهرداری تهران به مثابه بزرگترین کلان شهر ایران و پایتخت این کشور قرار گرفته-است. شناخت سایت های اینترنتی که با این سامانه شفافیت شهرداری تهران پیوند برقرار کرده-اند به عنوان نمایندگان گروه-های اجتماعی می تواند ما را یاری کند تا تأثیرات این سامانه بر جامعه ایران بهتر بررسی کنیم. این مقاله با روش تحقیق تحلیل پیوندی و با استفاده از نرم افزار وب سنجی به دنبال سنجش آمار سایت های پیوند داده شده با سامانه اینترنتی شفافیت شهرداری تهران بوده است و پس از استخراج آماری این سایت-ها آنها را طبقه بندی معنایی نموده تا ویژگی اجتماعی آنها و اهداف مدنظر آنها بهتر شناخته شود. سایت های خبری و سیاسی در این میان بیشترین ارجاع و پیوند را با سامانه اینترنتی شفافیت شهرداری تهران داشته اند و این نشان از اهمیت سیاسی حرکت شفاف-سازی در کشور ایران دارد. به طوری که به نظر می-رسد این حرکت در ایران بسوی سیاسی شدن پیش رفته است، امری که می تواند با ماهیت شفاف-سازی مالی و اداری که امری تخصصی می-باشد در تضاد باشد.

کلمات کلیدی

شفافیت مالی - تحلیل پیوندی - داده های باز - موتور جستجوی اینترنتی

شده Transparent information را با عنوان داده های باز می شناسند.

از این رو در بحث های تخصصی پیرامون شفاف سازی بی درنگ با مفهوم داده های باز آمیخته می شود چرا که شالوده اصلی شفاف سازی داده های باز می باشد.

شفافیت مالی در واقع یک شیوه مدیریتی اطلاعات می باشد که در تلاش است داده های مالی و اداری یک سازمان را برای همگان آشکار سازد. در صورتی که به مفهوم شفافیت با نگاه اطلاعاتی و مدیریتی با گرایش فناورانه نظر داشته باشیم به پدیده تازه ای دست خواهیم یافت که اصطلاحاً با عنوان داده های باز حکومتی معروف شده است. از این رو شفافیت مالی را با شاخصه های فنی و مهندسی بررسی خواهد شد که داده های باز حکومتی مهمترین آن می باشد.

۱- طرح مسئله

مبارزه با فساد اداری و مالی امروزه یکی از بزرگترین رسالت های جامعه بشری در جهت ریشه کن کردن بی عدالتی و ناکارآمدی تلقی می شود. تا به امروز روش های بسیاری برای مبارزه با فساد در جوامع بشری به ویژه در کشورهای جهان سوم مطرح گردیده است که از روش های حقوقی و سیاسی گرفته تا روش های اقتصادی همگی به نحوی آزمون شده اند اما در ریشه کنی این پدیده ویرانگر چندان موثر نبوده اند. امروزه روش های مدیریتی متکی بر فناوری به مهمترین راه مقابله با فساد تبدیل گردیده است که شفافیت اداری و مالی مهمترین جلوه شاخص آن است.

شفافیت مستلزم آنلاین شدن سامانه ها و فرایندهای سازمانی و دیجیتالی شدن اطلاعات می باشد. در حوزه فناوری اطلاعات شفاف سازی

شامل جمعیت و نیروی انسانی، ارتباطات، امور قضایی، انرژی، آموزش، هتلداری و گردشگری و غیره که در دسترس شهرداری تهران بود و لزوماً اطلاعاتی از وضعیت داخلی این نهاد در بر نداشت.

دوم سامانه شفافیت شهرداری تهران (Shafaf.Tehran.ir): این سامانه مهمترین بخش اقدام تلاش های مدیریت جدید برای شفاف سازی شهرداری را به نمایش گذارد. این سامانه اینترنتی در اگوست سال ۲۰۱۹ راه اندازی گردید و کل آن شامل ده قسمت اصلی است. این قسمت ها شامل: ۱- قراردادهای کلان شهرداری (قراردادهای بالای ۲۵۰ میلیون تومان). ۲- لایحه و مصوبه بودجه شهرداری تهران. ۳- اطلاعات شهرسازی. ۴- اطلاعات مدیران و کارکنان. ۵- اطلاعات شرکت ها و سازمان ها. ۶- پژوهش ها و مطالعات شهرداری. ۷- اطلاعات روز بازارها کیوسک ها. ۸- اطلاعات پیام های ثبت شده در سامنه ۱۳۷. ۹- گزارشات مالی شهرداری تهران. ۱۰- اسامی دریافت کنندگان طرح ترافیک خبرنگاری.

۳- پیشینه نظری

الف- مبانی نظری در علوم انسانی

می توان گفت دابلا نوریس اولین محققى است که در باره جنبش شفاف سازی نظریه پردازی می نماید و آن را بصورت منسجم تبیین می کند. دابلا نوریس شفافیت مالی دارای سه کارکرد اصلی می داند؛ شفافیت در بودجه بندی مالی می تواند مفید باشد. شفافیت می تواند در نیازها و الزامات مالی پاسخ گوید و همچنین موجب مشارکت هر چه بیشتر در سیاست های مالی خواهد شد. اگر چه تئوری های دابلا نوریس فناوری های ارتباطی را در امر شفاف سازی چندان مورد توجه قرار نمی دهد، ولی به عنوان پایه گذار تئوری شفاف سازی شخصیتی موثر بوده است.

فناوری های جدید رسانه ای امروزه به ابزار تأثیرگذار در تولید متن و حتی معنادگی به متن تبدیل شده اند " چیزهایی که در گذشته صرفاً سامانه های پشتیبانی، رسانه های ارسال و دستگاههای انتقال به حساب می آمدند، امروزه در بنیان هر فرایند معناسازی دخیل شده اند. " (Burdick, A et al. 2012.P:83)

آن بردیک و همکاران که در حوزه نوظهور علوم انسانی دیجیتال فعال بوده اند، در این زمینه می نویسند در معرفی فرامتن چنین می نویسند " فرامتن زمانی که برای نخستین بار پدیدار شد مفهومی بیگانه و جذاب بود که در آن گره ها، پیوندها، مسیرهای انشعابی با همدیگر ساختاری را به وجود می آوردند تا متنی چند وجهی را ایجاد کنند و این کار را به روشنی انجام دهند که پیش تر در قالب های چاپی امتحان شده بود اما در رسانه جدید، تازگی داشت و آینده ای درخشان را نوید می داد. " (Burdick, A et al. 2012.P:35)

رسانه های جدید نه تنها در تولید متن بلکه حتی در خوانش متن نیز تحول پدید آورده اند بطوری که میتوانند برداشت های تازه و متفاوت از یک متن ایجاد کنند. " تمامی تغییرات، جستجوها، جایگزینی های، شمارش ها، فهرست کردن ها و بازآرایی های کلی و سایر فعالیت ها را می توان با استفاده از فرمان هایی انجام داد که متن را شیء ای به حساب می آورند که بر روی آن می توان عملیاتی را اجرا کرد، عملیاتی متفاوت با خوانش سنتی " (Burdick, A et al. 2012.P:36) در نتیجه رسانه های جدید تحت وب

شفاف سازی و داده های باز امروزه در دو حوزه ارتباطات و مدیریت دولت الکترونیک بیشتر از همه مورد توجه و بررسی قرار گرفته است. این تحقیق شفاف سازی را در عرصه پژوهش های رسانه های نوین و تحت وب و با رویکرد ارتباطی مورد بررسی قرار می دهد.

گزارشات مالی ارائه شده توسط شهرداری تهران که عمدتاً در پرتال سازمانی در اختیار قرار گرفته، آیا شفافیت مالی را در برداشته است یا خیر؟ برای این منظور لازم است این گزارشات به درستی تحلیل شود و همچنین گزارشات منتشر شده آیا به اندازه کافی برای عموم جامعه قابل درک و فهم بوده است یا خیر؟

پرسش دیگر اینکه گزارشات مالی منتشر شده تا چه حد در برگیرنده گردش مالی این سازمان بوده است؟ برای این منظور باید بررسی شود که آیا گزارشات مالی سازمانی که در فضای مجازی ارائه می شود، در میان آثار اینترنتی چه تأثیر و نفوذی داشته است یا خیر؟ در نهایت چگونه می توان تأثیرات شفافیت مالی اداری را با روش های گروه بندی معنایی طبقه بندی کرد تا درک بهتری از تأثیرات اجتماعی و شفافیت به دست آورد؟

۲- شفافیت در شهرداری تهران

اولین پژوهشی که در ایران به طور خاص در مورد رابطه فناوری ارتباطات و شفافیت در شهرداری تهران به انجام رسیده است، تحقیقی از محقق دانشگاه آزاد در ایران است که طبق بررسی های آماری به این نتیجه می رسد که توسعه فناوری اطلاعات و رسانه های نوین معروف به سامانه شهر هوشمند در چند شهر بزرگ ایران موجب تقویت روند شفافیت مالی خواهد شد.

با پیروزی جریان معروف به امید با گرایش تحول خواهی در انتخابات شورای شهر تهران در می سال ۲۰۱۷ و استقرار مدیریت جدید در شهرداری تهران، مهمترین تحولی که مدیریت جدید پیگیر آن بود برقراری شفافیت در عملکرد مالی و اداری شهرداری بوده است. کاری بزرگ و در عین حال نوآورانه که در ساختار اداری حکومت های محلی در ایران امری بی سابقه محسوب می شود. به نظر می رسد این اقدام مدیریت جدید در جهت محکومیت اقدامات مدیریت قبلی و همچنین تلاش برای اصلاح ساختاری شهرداری تهران آغاز شده است. در هر صورت این اقدام در مدیریت شهرداری تهران پس از سال ۲۰۱۸ با رویکرد داده های باز حکومتی راه اندازی شده است. از این رو طراحی یک سامانه تحت وب در پرتال شهرداری تهران برای ارائه داده های مالی و اداری این نهاد مهمترین اقدام در جهت شفاف سازی بوده است.

اولین مجموعه داده هایی که در شهرداری تهران اقدام به شفاف سازی آن شد بودجه سالیانه این نهاد بود که اولین نمونه های آن در مدیریت پیشین (قبل از سال ۲۰۱۷) انتشار یافته بود، اما سند بودجه یک نهاد رسمی در ایران معمولاً به تنهایی نشان دهنده گردش مالی و اداری آن نیست چرا که برنامه های اعلام شده در این سند با واقعیت های اجرایی، از جمله گردش مالی آن فاصله دارد. اما دو مجموعه اسنادی که در مدیریت جدید با وسعت بیشتر انتشار یافت و مورد توجه افکار عمومی قرار گرفت:

اول سامانه اطلاعات آماری شهر تهران به آدرس (<http://data.tehran.ir>) که در واقع انتشار اطلاعات آماری شهر تهران

ب- مبانی نظری در علوم کامپیوتری

فرامتن بیشتر از آنکه ریشه‌های آن در نظریات علوم انسانی قابل جستجو باشد، یک مفهوم بنیادین و کاربردی در علوم کامپیوتری بوده که نقش مهمی در عملکرد شبکه جهانی وب ایفاء می‌کند. آنچه در فرامتن پایه اصلی را تشکیل می‌دهد پیوندها می‌باشند شناسایی و تحلیل داده در موتورهای جستجو نقش اساسی را به عهده دارد. در علوم شبکه‌های کامپیوتری برای راه‌اندازی یک موتور جستجو از قواعد یا به اصطلاح الگوریتم‌هایی استفاده می‌شود که مهمترین آن Page Rank می‌باشد که برای اولین بار توسط گوگل طراحی و به کارگرفته شد. مهمترین شاخصه برای نمایه‌سازی اطلاعات در این الگوریتم کامپیوتری، عنصر پیوند در میان صفحات می‌باشد که منجر به رتبه‌بندی و نمایه‌سازی داده‌های صفحات وب می‌شود. رتبه‌بندی صفحات در موتورهای جستجو منجر به نمایش بیشتر صفحات و در نتیجه خوانش بهتر متون می‌شود. امری که در نهایت فراتر از نمایشگری متون به تعبیر علوم انسانی دیجیتال به شکل‌گیری یک متن سیال و چند معنایی کمک خواهد کرد.

پایه اصلی تفکر طراحان الگوریتم موتور جستجو اعتباردهی بالاتر به صفحاتی است که تعداد بیشتری از صفحات وب به آنها لینک داده باشند. چرا که پیش فرض اصلی این است که در صورتی که یک متن به عنوان صفحه مبدأ از طریق لینک مورد استناد سایر صفحات قرار گیرد، نشان از آن دارد که متون صفحه مبدأ دارای اعتبار بیشتر می‌باشد، البته به شرط آنکه صفحات لینک داده شده دارای اعتبار و مخاطب بیشتری نیز باشند. امری که پایه و اساس تحلیل پیوندی را می‌سازد. به عبارت دیگر می‌توان چنین ادعا کرد که تحلیل پیوندی یکی از مهمترین شاخصه‌های رتبه‌بندی صفحات وب در موتورهای جستجو می‌باشد. امری که در یک پژوهش با روش تحلیل پیوندی که بر پایه نتایج موتور جستجو مطالعه خود را پیش می‌برد، می‌تواند اعتبار رسانه‌ای یک صفحه را به ما نشان دهد.

لیست سایت‌های اعلام شده توسط نرم افزار وب سنجی همانند هر نرم افزار خودکار، لازم است بصورت دستی مورد بررسی قرارگیرد تا اعتماد بیشتری به نتایج نرم افزار ایجاد شود. یک راه بررسی دستی نتایج موتورهای جستجو و مقایسه آن با لیست نتایج تحلیل نرم افزار می‌باشد. یعنی استخراج لیست سایت‌های موجود در صفحات نتایج موتورهای جستجو و بررسی دستی تک تک سایت‌های لیست نتایج نرم افزار و ورود به صفحات داخلی آن بر اساس نتایج استخراج شده از نرم افزار تحلیل پیوندی ما با سه مفهوم بنیادین در شبکه جهانی وب مواجه هستیم که شامل:

Domain: منظور کلیه آدرس‌های اصلی و زیردامنه‌های موجود در یک وب سایت است. مانند سایت شهرداری تهران که دارای چندین زیردامنه می‌باشد که معمولاً بر اساس تقسیم‌بندی‌های محتوایی و یا سازمانی پدید می‌آید. معمولاً مدیران سایت بر اساس زیرمجموعه‌های سازمانی و یا محتوایی تصمیم می‌گیرند که برای یک سایت زیردامنه‌های متعدد ایجاد کنند. لازم به یادآوریست که زیردامنه‌ها هرگز با سیاست‌ها و اهداف کلی یک سایت در تضاد قرار ندارند و در اصل زیر مجموعه آن در فضای مجازی محسوب می‌شوند.

مانند: region20.tehran.ir و tmlms.tehran.ir

گونه‌ای از متن را پدید می‌آورند به نظر آن بردیک و همکاران با عنوان متنیت سیال Fluid Textuality شناخته شده است. به نظر آنها "متنیت سیال عبارت است از قابلیت جهش پذیری متن‌ها و متعاقباً تولید انواع گونه‌ها و نسخه‌هایی از طرق مختلف...". (Burdick, A et al. 2012.P:35)

فرایند شفاف سازی در شهرداری تهران در واقع گونه‌ای تولید محتوا بوده که در قالب متن تحقق پذیرفته است. متن، پدیده‌ای است که جدا از سایر متن‌های پیش از خود قابل بررسی نیست. مهمترین نظریه‌ای که در پی شناخت ارتباط میان متن‌ها بوده، نظریه بینامتنیت است که میتوان آن را زیربنای تئوریک تحلیل پیوندی تلقی کرد. اگرچه نظریه بینامتنیت ابتدا یک نظریه ادبی تلقی می‌گردید که برای بررسی و نقد آثار ادبی و هنری استفاده میشد، اما به تدریج در تحقیقات مختلف فراتر از نقد ادبی، به پژوهش‌های اجتماعی نیز راه یافته است. کار بینامتن این است که به یک معنا و محتوا در یک متن از طریق متن دیگر شکل می‌دهد. اتصال میان شباهت متون گونه‌ای و واسطه می‌باشد که قادر است به متن معنایی تازه اعطا کند. بینامتنیت یک مدل ساختاری در نقد ادبی بود در حالی که فرامتن یک مفهوم تکنیکی بر اساس زبان نشانه‌گذاری رایانه‌ای می‌باشد. دیوید بژه از متفکرینی است که تلاش کرده تا برای شناخت متن به عنوان تحلیل روایی نگاه جدیدی ارائه کند. تحلیل روایی در نزد او به مثابه یک رویکرد جدید فراتر از متون ادبی می‌رود و وارد عرصه‌های متون سازمانی و مدیریتی می‌شود.

دیوید بژه در پی ساختارشنکی از روایت‌های سازمانی می‌باشد. او متأثر از رویکرد پست مدرنیستی ساختارهای دوگانه میان روایت‌های متضاد یعنی آنچه در دفاع از مدیریت سازمان و آنچه در تقابل با مدیریت قرار دارد را مدنظر قرار می‌دهد. در این فضای دوقطبی در پی سازماندهی مجدد reorganization یک گفتمان جدید است که در واقع یک پیکربندی جدیدی Reconfiguration از روایات و متون پیشین خواهد بود. پیکربندی جدید در سازمان می‌تواند منجر به نگرش متون تازه گردد که روایت متفاوتی از عملکرد سازمان می‌باشد. این روایت جدید را می‌توان یک توافق جدید ناشی از سازماندهی مجدد تلقی کرد. این روایت جدید را می‌توان به عنوان روایت توافقی consensual narrative در نظام مدیریت سازمانی معرفی کرد. شفاف سازی در نظام سازمان مدیریت شهری در اصل گونه‌ای تلاش برای ارائه یک روایت جدید از سازماندهی مجدد است که با هدف پیکربندی جدید ساختار سازمانی عمل می‌کند. برای این منظور شفاف سازی روایت جدیدی را از نظام حاکم مدیریتی ارائه می‌کند که نه تنها فراتر از تضاد دوقطبی حامیان و معارضین عمل میکند بلکه حتی با نگاهی عمل‌گرایانه و مهندسی شده یک گفتمان جدید و فراتر از سلسله‌مراتب سازمانی را در مدیریت شهری ایجاد می‌کند. بدین سان سازماندهی مجدد مدیریت برای نگرش متون جدید re-Writing the Text چیزی است که می‌توان از آن برای تولید پراکسیس praxis و استراتژی آینده استفاده کرد.

تحلیل بینامتنی در پی شناخت پیوندهای معنایی میان متون می‌باشد از اینجاست که این نوع تحلیل با تحلیل پیوندی رابطه برقرار می‌سازد. تحلیل پیوندی در پی شناخت عملکرد پیوندها می‌باشد و در حقیقت بر گرفته از فرامتن Hypertext می‌باشد. در نتیجه فرامتن در شبکه جهانی وب در این تحقیق برگرفته از بینامتنیت می‌باشد.

از جمله ویژگی های مورد بررسی در اینجا شامل: دربرگیری و کامل بودن داده ها - دقت و قابل اعتماد بودن داده ها - قابل فهم بودن داده - خلاصه سازی داده ها و همچنین فراداده های اطلاعات انتشار یافته - فرمت های فایل داده ها باز - جدیدترین ویژگی نیز امکان اتصال داده ها به سایر داده های سازمانی.

(Charalabidis, Y et al.2018. P:159)

۲- اندازه گیری سامانه های داده های باز

بررسی پلتفرم های داده های باز - بکارگیری ابزارهای وب معنایی - نرم افزارهای مورد استفاده - بانک اطلاعات مورد استفاده - اندازه گیری آسانی مصرف داده ها (Charalabidis, Y et al.2018. P:166)

۳- اندازه گیری خدمات داده های باز

بررسی کارایی سامانه ها و داده های شفاف سازی شده از جمله اندازه گیری بازدهی و تأثیرگذاری داده ها - میزان دسترسی کاربران به داده ها (Charalabidis, Y et al.2018. P:168)

مهمترین روش اندازه بازدهی و تأثیرگذاری داده های باز بررسی تأثیر آن بر افکار و نوشته ها در سطح شبکه وب می باشد که مورد نظر این پژوهش خواهد بود و با بخش سوم مدل کارلاییدیس مرتبط خواهد بود. از جمله شناسایی و طبقه بندی معنایی و اجتماعی - سازمانی وب سایت های مرتبط با سامانه شفاف سازی شهرداری تهران در شبکه وب می تواند شیوه ای برای ارزیابی خدمات دهی داده های باز در این سازمان مدیریت شهری باشد.

بازگشایی داده ها در سامانه های موجود در دولت محلی به مراتب تخصصی تر از سامان های دولت های مرکزی از جمله در کشور ایران عمل کرده اند. داده های باز در شهرداری ها یکی از مهمترین سامانه ها در دولت محلی می باشند که در مقایسه با سامانه های شفاف سازی در مراکز وابسته به دولت های ملی فعال تر و کارآمدتر بوده اند. داده های باز به لحاظ استانداردهای فنی در یک فرایند تکاملی به پنج لایه تقسیم می شود:

۱. قالب های تصویری. صرفاً قابل به منظور خوانش انسانی قابل استفاده است (داده یک ستاره) مانند داده هایی که در فرمت JPEG, PDF, PNG انتشار می یابد.
 ۲. قالب های متنی. ویژگی این قالب هایی که امکان کپی برداری و همچنین جستجو در اطلاعات آن موجود می باشد. (داده دو ستاره) مانند داده هایی که در فرمت HTML, DOC انتشار می یابد.
 ۳. قالب های مشترک. قابل خوانش و پردازش اطلاعات بین انسان و ماشین وجود دارد. (داده سه ستاره) مانند داده های در فرمت CSV, XML, فراخوان ماشینی. قابل فراخوانی و پردازش ماشینی می باشد(داده چهار ستاره) مانند API (JSON)
 ۴. داده متصل. چیدمان داده ها به نحوی که امکان پیوند با داده های دیگر وجود دارد. (داده پنج ستاره) مانند API + Linked Data
- در سامانه شفافیت شهرداری تهران، داده های انتشار یافته اکثراً در قالب اول یعنی فرمت تصویری از جمله PDF می باشد و قسمت محدودی نیز در

URL: منظور کلیه صفحات یک داخلی یک سایت می باشد که معرف تمامی صفحات موجود در یک سایت می باشد. مانند: Tehran.ir/.../...asp هر چه که یک وب سایت بزرگتر و حجیم تر باشد تعداد صفحات URL آن نیز بیشتر خواهد بود. واضح است، تعداد URL در واقع معرف حجم کمی یک وب سایت می باشد.

Site: منظور صفحه اصلی و اولیه سایت است که معرف اصلی وب سایت است و صفحات دیگر از آن مشتق شده اند. مانند: www.tehran.ir معرف صفحه اصلی سایت شهرداری تهران و یا www.irna.ir معرف سایت خبرگزاری جمهوری اسلامی ایران. در این تحقیق واحد تحلیل اصلی وب سایت خواهد بود چرا که URL و Domain در واقع جزئی از آن تلقی می گردند.

خروجی نرم افزار وب سنجی بر اساس این سه مفهوم اینترنتی، سه جدول به ما می دهد که جدول اول و دوم مبنای آن وب سایت به مثابه یک پیکره می باشد که جمع آن ۱۳۰ وب سایت است. جدول اول تأثیر پیوندی سامانه شفافیت شهرداری تهران را بر وب سایت را با احتساب URL های محاسبه می کند می دهد. ولی در جدول دوم وب سایت ها را با احتساب Domain محاسبه می نماید و به آنها درصد می دهد. اگرچه نتایج دو جدول به هم نزدیک است اما جدول اول با احتساب URL ها قدری بیشتر قاب تأمل می باشد. در این جدول چهار وب سایت بالای جدول میان چهار گروه بندی این تحقیق یعنی سایت های خبرگزاری، سایت های خبری و اطلاع رسانی، سایت های نهادهای مدنی و در آخر سایت های بررسی فنی تقسیم شده اند.

۴- شاخصه های ارزیابی داده های باز

برای ارزیابی صحیح میزان باز بودن اطلاعات سازمان و همچنین میزان تأثیرات آن بر محیط اجتماعی نیاز به شاخص هایی خواهیم داشت تا بتوانیم داده های باز را در یک سازمان و سامانه های مدیریتی آن به درستی بررسی کنیم. در نتیجه در این پژوهش از شاخص های ارزیابی استفاده شده که بیشترین پیشینه تحقیقی را داشته است. در این میان یانیس کارلاییدیس و همکاران او در اروپا مهمترین مدل های ارزیابی داده های باز را به لحاظ نظری و عملی طراحی کرده اند.

کارلاییدیس و همکاران در طراحی مدل های ارزیابی داده های باز ابتدا مدل ها را به دو رویکرد اصلی عینی و ذهنی تقسیم می کنند. رویکرد ذهنی به دنبال شناخت بیشتر اثرات سامانه بر افکار و اذهان عموم کاربران می باشد و بر جمع آوری نظرات کاربران تمرکز دارد تا بتواند به تحلیل درستی از رفتار مخاطبان داده های باز دست یابد. رویکرد عینی بر ارزیابی ویژگی های فنی سامانه تمرکز می نماید و با روش های اندازه گیری متریک در پی شناخت ویژگی های عملیاتی داده های باز می باشد. (Charalabidis, Y et al.2018. P:138)

کارلاییدیس و همکاران به دنبال آن رویکرد ذهنی را به دو بخش گرایش اثرگذاری و گرایش کارآمدی تقسیم بندی می نمایند.

کارلاییدیس و همکاران روش های اندازه گیری برای ارزیابی داده های باز به سه بخش تقسیم بندی می شود:

۱- اندازه گیری های ویژگی های و کیفیت اطلاعات

الف: ربط موضوعی صفحات وب با کلید واژه های مورد جستجوی کاربران

ب: اهمیت و اعتبار صفحات وب به لحاظ الگوریتم ها و قواعد رتبه بندی موتورهای جستجو. دو عامل در میان این قواعد از همه مهمتر است: اول به روزرسانی محتوای صفحات بطور دائم و دوم پیوندسازی ارجاعی صفحات وب به سایر صفحات معتبر و پربازدید وب

۷- مقایسه پنج شهر بزرگ ایران

سامانه شفافیت شهرداری های کلان شهرهای کشور ایران کمابیش با فاصله زمانی کمی با یکدیگر راه اندازی می گردد. در جدول (۱)، اولین نکته این بوده که تحلیل پیوندی در سطح وب کدامیک از سامانه های شفافیت در شهرداری های ایران را بیشتر به خود جذب کرده است. البته به نظر می رسد پاسخ این پرسش تا حدودی واضح و روشن است و نیازی به تحقیق ندارد. یعنی این شهرداری تهران است که بیشترین تأثیر پیوندی را میان سایر کلان شهرهای کشور ایران را داشته است. اما شاید نکته قابل تأمل فاصله میان آمارهای تأثیر پیوندی میان شهرهای بزرگ است. بعد از شهرداری تهران، این شهرداری مشهد است که راه اندازی سامانه شفافیت آن بیش از سایر شهرداری های کشور تأثیر پیوندی را در سطح وب به ما نشان می دهد. این حاکی از آن است، بر خلاف اصفهان که شهر بزرگ و شناخته شده جهانی است توجهات بر عملکرد شهرداری مشهد بسیار رقم بالاتری را نسبت به شهر اصفهان و شیراز که مراکز گردشگری کشور در سطح جهانی هستند را نشان می دهد. چرا که شهر مشهد همزمان هم اهمیت مذهبی و هم اهمیت مالی و اقتصادی در کشور دارد.

۸- تأثیر شفافیت در شهرداری تهران بر سایت

های اینترنتی

سؤال مهمتر در اینجا است که نتایج جستجو ناشی از عبارت " شفافیت شهرداری تهران " را در صورتی که بطور دقیق مورد بررسی دهیم، چه گروه بندی معنایی را می توان از آن استخراج کرد تا به موجب آن بتوان فهمید سایت شفافیت شهرداری تهران بیشتر کدام دسته از سایت های اینترنتی فارسی زبان را در ایران تحت تأثیر قرار داده است. از این رو می توان کمابیش نتیجه گرفت که کدامین گروه های اجتماعی از " سامانه شفافیت شهرداری تهران " بیشترین تأثیر را پذیرفته اند. اینکه این سایت های لینک شده به " سامانه شفافیت شهرداری تهران " دارای مواضع مثبت بوده یا منفی نیاز به تحقیق دیگری دارد و با روش تحلیل محتوا میتوان به آن پاسخ گفت.

جدول (۱): وب خزنده مارس ۲۰۲۰- در وب سایت چهار شهرداری

ایران

Name	Base query	URLs	Domains	Sites	STLDs	TLDs
-	http://shafaf.tehran.ir/	75	63	58	11	11
-	http://shafafiat.isfahan.ir/	7	7	5	2	2
-	https://www.mashhad.ir/	71	60	24	8	8
-	https://shafaf.shiraz.ir/	12	11	11	3	3

قالب دوم می باشد. از این رو امکان جستجو و داده کاوی بر روی آن محدود می باشد.

۵- فرضیات

فرضیه اول: تفاوت سامانه اینترنتی شفافیت شهرداری در چهار کلان شهر ایران شامل تهران، مشهد، اصفهان و شیراز به لحاظ تحلیل اسنادی در فضای مجازی چه تفاوتی بایکدیگر دارند،

فرضیه دوم: براساس داده های بدست آمده از تحلیل پیوندی در موتورهای جستجو سامانه اینترنتی شفافیت شهرداری تهران به عنوان کلان شهر پایتخت ایران بر هر دسته از سایت های اینترنتی چه تأثیری داشته است.

۶- روش تحقیق

تحلیل پیوندی یکی از مهمترین روش های بررسی تأثیر یک سامانه الکترونیکی و آنلاین بر فضای اینترنتی می باشد. تحلیل پیوندی در واقع تکنیکی محسوب می شود که بر گرفته از علوم کتابداری و اطلاع رسانی می باشد که به وسیله دانشمند پژوهش اروپایی فراتر از علوم کتابداری به حوزه علوم اجتماعی و مدیریت نیز راه پیدا کرده است. مایکل تلوال از متفکرین بزرگی است که با رویکرد ریاضی و روش شناسی سعی بر آن داشته تکنیک های جدید تحلیل پیوندی در سطح شبکه جهانی وب را هر چه بیشتر ساماندهی کند. از این رو در این تحقیق به روش تحلیل پیوندی مراجعه گردید. با این روش صفحات اینترنتی لینک شده به سامانه شفافیت شهرداری تهران مبنای اصلی استخراج داده های تحقیق، گردید. با چندبار تکرار در استفاده از نرم افزار Webometrics Analyst آمار سایت های لینک شده به سامانه شفافیت شهرداری تهران استخراج شد. جمع آوری داده ها در بازه زمانی آوریل ۲۰۲۰ یعنی پس از حدود ۲۰ ماه از اولین راه اندازی آن به ثمر رسیده است. این تاریخ، زمانی بوده که به تدریج سامانه مراحل تکاملی خود را طی کرد و به اهداف اولیه خود به صورت نسبی دست یافت.

" عمل ارزیابی تأثیر مدارک از طریق شمارش میزان ارجاع به آنها، وب را در کسوت تحلیل اسنادی درمی آورد، اما اصول آنها بسیار به هم شبیه است. در تحلیل اسنادی، تعداد دفعاتی که یک مقاله دانشگاهی توسط مقاله دیگر استناد سم شود به عنوان شاخصی از تأثیر پژوهش مورد نظر تلقی می شود. (Thelwal, M. 2018.P:41)"

نرم افزار تحلیل وب سنجی Webometrics Analyst اثری از دانشگاه ولورامپتون انگلیس با الگوریتم های متفاوت از نمونه های مشابه آمریکایی بیشتر مبتنی بر تحلیل اسنادی می باشد. این ابزار در پی شناخت ضریب تأثیر یک متن علمی بر سایر متون پژوهشی در فضای جهانی وب می باشد. نرم افزار وب سنجی از موتورهای جستجو به عنوان مهمترین پلتفرم وب سنجی استفاده می کند. تفسیر منطقی از پژوهش های وب سنجی نشان می دهد، نتایج موتورهای جستجو نباید به عنوان بازتاب دقیق شبکه جهانی وب تلقی شود. اما باید از عان داشت، به دلیل بیشترین رجوع کاربران به این سامانه (به مثابه دروازه وب)، نتایج آنها همواره قابل استناد می باشد.

عملکرد موتورهای جستجو بر اساس دو اصل مهم می باشد که تعیین کننده رفتار آنها در پاسخ به جستجوهای کاربران می باشد:

- **دومین** دسته سایت های خبری و تحلیل هستند. این دسته وب سایت ها معمولاً با گرایش سیاسی معین فعالیت می کنند و شاید بتوان آنها را نماینده جریانات معین سیاسی دانست که البته تشخیص سمت و سوی گرایشات سیاسی آنها از ظرفیت این تحقیق خارج است و خود می تواند منشاء یک تحقیق مستقل باشد. این دسته از وب سایت ها گونه ای جدید از روزنامه نگاری محسوب می شوند که با اسامی دیگری همانند روزنامه نگاری آنلاین ی یا روزنامه نگاری سایبری نیز شناخته می می شوند. این دسته از وب سایت ها در کشور ایران طرفدار بسیاری دارند و باتوجه به علاقه مخاطبان اینترنتی به اخبار سیاسی، این دسته از سایت های خبری و تحلیلی بخش مهمی از محتوای خود را به این دسته از اخبار اختصاص داده اند. همچنین ویژگی مهم دیگر آنها، تشکیلات سازمانی آنهاست.

سایت های خبری و تحلیلی در اینترنت با بر پایه روزنامه نگاری چاپی قرار دارند و یا از ابتدا صرفاً یک وب سایت اینترنتی بوده اند و هیچ ارتباطی مطبوعات چاپی ندارند.

- **سومین** دسته سایت های خبری اقتصادی و تخصصی هستند. این دسته همانند سایت های خبری و اطلاع رسانی با هدف انتشار خبر کار می کنند اما اخبار آنها در حوزه ای معین قرار دارد و معمولاً از اخبار عمومی و یا سیاسی پرهیز می نمایند و به دنبال اخباری هستند که مستقیماً با حوزه کاری آنها مرتبط باشد. البته اخبار تخصصی معمولاً مخاطبان ویژه و محدودی هم دارند اما به هر حال تأثیر بهتری بر اقشار متخصص جامعه ایران بر جای می گذارند.

- **چهارمین** دسته سایت های عمومی می باشند که اطلاعات گوناگونی به کاربران ارائه می نمایند و بیشتر در گروه بندی وب سایت های عامه پسند قرار می گیرد. این دسته از سایت ها بیشتر به اخبار پرطرفدار توجه دارند و محتوای عمق خبر چندان مورد توجه آنها قرار نمی گیرد. بیشترین هدف این دسته سایت ها صرفاً جلب مخاطب می باشد تا احتمالاً به اهداف تبلیغاتی دست پیدا کنند در نتیجه خط مشی معینی را به لحاظ سیاسی یا اقتصادی دنبال نمی کنند. این دسته از سایت ها دارای رویکرد معینی نیستند و همواره کار آنها بازنشر اخبار پرطرفدار از سایر وب سایت ها می باشد

- **پنجمین** دسته وب سایت های نهادهای مدنی هستند که معمولاً یک جریان اجتماعی را بطور موثر نمایندگی می کنند و لزوماً تعلق به گرایش سیاسی معینی ندارند. این دسته از سایت ها دارای تشکیلات سازمانی هستند و اصولاً می توان آنها را NGO های کشور دانست. تعداد معدودی سایت وابسته به نهاد شهرداری و شورای شهر و یا شخصیت های عضو این تشکیلات وجود دارند که دارای پیوند با سامانه شفافیت شهرداری تهران هستند اما در این تحقیق منظور نشده اند چراکه لزوماً نمی توان آنها را در دسته مخاطبان شهرداری تهران تلقی کرد.

- **ششمین** دسته وب سایت های علمی و دانشگاهی هستند. این دسته از سایت ها معرف اصلی نهادهای علمی و تحقیقاتی و همچنین نهادهای دانشگاهی هستند. البته اخبار روزمره که حتی جنبه تخصصی هم دارند برای وب سایت های دانشگاهی خیلی جذابیتی ندارند ولی با این وجود این سایت ها نیز نماینده اصلی محافل دانشگاهی کشور ایران محسوب می شوند.

تعداد سایتهای پیوند دهنده و میزان تأثیر "سامانه شفافیت شهرداری تهران" را می توان از طریق عملگرهای دستی گوگل از جمله Link: در موتورهای جستجو به اجرا گذاشت و نام سایت ها و یو آر ال های مختلف را که در صفحه نتیجه موتور جستجو ظاهر می شوند ، مورد بررسی قرار داد. این فرایند را می توان از طریق نرم افزار Webometrics Analyst به طور خودکار انجام داد. نرم افزار تحلیل پیوندی، سایت های لینک شده به سامانه شفاف سازی شهرداری تهران را بر بستر پلتفرم Bing پیدا کرده است. و سپس در جدول نتایج خود آنها را به ترتیب تأثیرگذاری رتبه بندی می کند. رتبه بندی نتایج سایت های لینک داده شده اگرچه رتبه بندی سایت ها محدود بوده و در گروه رتبه بندی شده است ، اما می تواند برای این تحقیق قابل تأمل باشد. موتور جستجوی Bing وابسته به شرکت مایکروسافت جزء پلتفرم های اصلی جستجو در شبکه جهانی وب می باشد که از الگوریتم های فنی مشابه سایت گوگل استفاده می کند. موتور جستجوی Bing و Google در زبان فارسی و در این تحقیق به طور خاص نتایج عملکرد خیلی نزدیک به هم دارند.

دسته بندی سایت های لینک داده شده به سامانه شفافیت شهرداری تهران می تواند ما را راهنمایی کند، کدامین گروه ها و نهادهای اجتماعی بیشترین توجه را به این سامانه معطوف داشته اند یا به عبارتی دیگر شفاف سازی بیشترین تأثیر را بر کدامین جریانات اجتماعی برجای گذارده است. گروه بندی معنایی در کارهای تحقیقی کاری پرچالش است چرا که گروه بندی معنایی معمولاً محصول کار ذهنی محقق خواهد بود که چندان قابل اعتماد نخواهد بود. به این جهت گروه بندی سایت های لینک داده شده به سامانه شفافیت شهرداری تهران بر اساس زیر تیتر عناوین سایت Site Subtitle موجود در صفحه اول سایت ها انتخاب شده است که معنی کاملاً روشن و قطعی داشته باشد و میان عامل های انسانی غیرقابل مناقشه باشد.

زیر تیتر یک وب سایت معرف حوزه فعالیت آن در شبکه جهانی وب می باشد که در برخی از حوزه ها در کشور ایران می بایست با مجوزهای قانونی همراه باشد، از جمله خبرگذاری های رسمی که الزاماً باید با مجوز خود را به عنوان خبرگذاری معرفی کنند. البته حوزه فعالیت یک وب سایت همیشه بصورت زیر تیتر به درستی اعلام نمی شود و تشخیص آن صرفاً از طریق تیتراهای موجود در صفحه اول قابل تشخیص می باشد.

در این تحقیق کل سایت های مورد شناسایی به هشت دسته کلی تقسیم بندی شده اند. این هشت دسته به شرح زیر خواهد بود:

- **اولین** دسته خبرگزاری های معتبر و رسمی هستند. این دسته سایت ها حالت رسمی دارند و بعنوان خبرگذاری شناخته می شوند و دارای تشکیلات معین حرفه ای هستند که بطور پیوسته به تولید خبر مشغولند. سایت های خبری دارای مجوزهای رسمی از مراجع دولتی می باشند و دامنه فعالیت آنها در انتشار اخبار بسیار گسترده تر می باشد. امروزه تمامی خبرگذاری ها در ایران و جهان ، بخشی از اخبار خود را بصورت رایگان از طریق وب سایت های اینترنتی انتشار می دهند. و بخش دیگر اخبار خود را نیز بصورت آبونمان در اختیار سایر رسانه ها از جمله سایت های خبری قرار می دهند. به عبارتی سایت های خبرگزاری سرچشمه اصلی تأمین اطلاعات و اخبار در سایر دسته سایت ها در قسمت های بعدی هستند.

جدول (۲): گروه بندی معنایی از وب سایت های پیوند یافته با سامانه شفافیت شهرداری تهران

گروه بندی معنایی	تعداد هر گروه	درصد تأثیر از کل
خبرگزاری های رسمی ایران	۹	۰/۰۷
سایت های خبری	۴۷	۰/۳۶
سایت های خبری اختصاصی اقتصادی و ساختمانی	۱۲	۰/۰۹
سایت های عمومی	۱۷	۰/۱۳
سایت نهادهای مدنی	۱۱	۰/۰۸
سایت های علمی و دانشگاهی	۵	۰/۰۴
سایت های تجاری و تخصصی	۳	۰/۰۲
سایت های فنی و مهندسی	۱۴	۰/۱۱
متفرقه	۱۲	۰/۱۰
جمع کل	۱۳۰	۱

عامل دوم اینکه گروه های اجتماعی غیر سیاسی چندان به سیاست های شفاف سازی شهرداری تهران اهمیت نداده اند و چندان آن را قابل اعتماد نمی دانند. دلیل این امر نیز به اینجا بازمی گردد که عمل شفاف سازی را در شهرداری با نگاهی بدبینانه و احتمالاً فریب کارانه می نگرند.

۹- نتیجه گیری

در تحقیقات شبکه جهانی وب، پیوندهای اینترنتی میان صفحات، ما را به نتایج تازه و قابل عملی می رساند. روش تحلیل پیوندی به مثابه یک روش جدید تحقیق در فضای مجازی در حوزه عملکرد شفافیت شهرداری، شهرهای بزرگ از یک سو شهرداری پایتخت کشور ایران از سوی دیگر، می تواند ما را به این نتیجه برساند که هر یک از سامانه های شهرداری های مجازی تلاش های مستمری صورت گرفته و به طور خاص در شهرداری تهران تأثیرات متفاوتی در بر داشته است، که تحلیل پیوندی، اثرات سامانه یک سایت اینترنتی پرتیراژ را به دقت به ما نشان می دهد. در مرحله اول فرایند شفافیت در میان چهار کلان شهر ایران مقایسه گردید. در میان چهار شهر بزرگ شهرداری تهران اهمیت بیشتری را در تحلیل پیوندی به ما نشان داد. و همچنین نشان از اهمیت سیاسی این شهرداری در میان سایر نهادهای همپراز کشور دارد. ضمن آنکه سیاست شفاف سازی با قدرت در شهرداری تهران آغاز شده و سایر شهرهای نیز تحت تأثیر آن به سوی این سیاست روی آورده اند. اگرچه برخی الگوهای آنها با یکدیگر متفاوت بوده است اما واقعیت مهمی را به ما نشان داده این بوده که کلان شهر تهران در اجرای شیوه های نوین فناوری اطلاعات برای سایر شهرهای بزرگ یک الگوی مدیریتی محسوب می شود. این واقعیت خود نشان از آن دارد که شیوه های مدیریت شهری در کشور ایران گرایش به سوی ساختار سلسله مراتبی از مرکز به سوی پیرامون را دارد.

در ادامه تحقیق داده های خام به دست آمده از نرم افزار تحلیل پیوندی از طریق طبقه بندی معنایی سایت های پیوند شده به سامانه شفافیت شهرداری تهران، نتایج بهتری را به ما نشان داد. در نتیجه گیری این تحقیق

هفتمین دسته وب سایت های تجاری و تخصصی هستند که معمولاً حرفه آنها به حوزه امور ساختمانی و شهرسازی باز می گردد. این سایت ها چون با انگیزه سودآوری کار می کنند، از سایت های مدنی که تشکیلاتی غیر انتفاعی دارند، متمایز گردیده است.

هشتمین دسته وب سایت هایی هستند که کار آنها جمع آوری اطلاعات فنی و رایانه ای از سایر وب سایت های طرفدار است. این سایت ها از ویژگی هایی نظیر ویژگی های امنیتی سایت بحث می نمایند. آمار این سایت ها در این تحقیق معنی دار نخواهد بود و مورد تحلیل قرار نمی گیرد. چرا که این سایت همیشه نگاهی یکسان به تمامی وب سایت ها دارند و هدف آنها صرفاً تحلیل و نمایش فنی و مهندسی از آنها می باشد. و ارجاع آنها به وب سایت های طرفدار صرفاً به دلیل سنجش فنی آنها می باشد.

پر واضح است که در هیچ گروه بندی معنایی در تحلیل محتوا تمامی جامعه آماری مورد مطالعه در تقسیم بندی ما جا نمی گیرند یا به عبارتی تعدادی از جامعه آماری در واقع به لحاظ معنایی در هیچ دسته ای از طبقه بندی ها جای نمی گیرند و در نتیجه آمار آنها با عنوان متفرقه شناخته می شود. منظور از تعداد آمار متفرقه در این تحقیق سایت هایی هستند که یا در زمان تحقیق غیرفعال شده اند و یا سایت های شخصی می باشند.

داده های جدول (۲) حاکی از آن است که بیشترین تأثیر پیوندی سایت شفافیت شهرداری تهران از آن سایت های خبری می باشد. ارجاع خبرگزاری ها به این سامانه شهرداری ناشی از انعکاس خبری آن در فضای مجازی می باشد. اما سایت های خبری که با گرایشات سیاسی همراه هستند، نشان از آن دارد که اقدام به شفاف سازی در یک نهاد حاکمیت شهری تا چه حد در میان سایت های سیاسی اهمیت یافته است، در حالی که شفاف سازی در ماهیت خود امری سازمانی و مدیریتی است ولی این حرکت ضدفساد به سرعت سیاسی می شود تا مورد بهره برداری جریانات متخاصم قدرت قرار گیرد. امری که بی تردید می تواند ماهیت جریان شفاف سازی از مسیر حرفه ای خود خارج کند و آن را وارد بده بستان های قدرت نماید. به عبارت دیگر آمار بالای سایت های خبری را می توان اینگونه تلقی کرد که حرکت شفاف سازی تضاد و جدال را در فضای رسانه ای کشور تشدید می کند. امری که برای ثبات و رشد یک جامعه چندان هم خوشایند نیست.

در این تحقیق سایت های خبری سیاسی و عمومی به این دلیل از سایت های خبری اقتصادی و تخصصی متفاوت شده اند که سایت های اقتصادی و تخصصی معمولاً مسئله شفافیت را بصورت حرفه ای تر دنبال می نمایند و از منازعات سیاسی بیشتر فاصله می گیرند. در این آمار مشاهده می شود که تعداد سایت های خبری تخصصی یک سوم اخبار سیاسی است. و این دقیقاً نشان می دهد، سایت های خبری غیرسیاسی، سامانه شفافیت شهرداری تهران را کمتر مورد توجه قرار داده اند و چندان به آن نپرداخته اند.

البته لازم به ذکر است، تفاوت چشم گیر میان سایت های خبری و سایر گروه های وب سایت به طور کلی می تواند ناشی از دو عامل اصلی باشد؛ اول فعالیت ضعیف گروه های اجتماعی نظیر نهادهای مدنی و یا نهادهای بازرگانی و همچنین علمی در کل فضای واقعی جامعه ایران که فضای مجازی نیز از آن پیروی می نماید. در نتیجه این دو گروه اصولاً در کل فضای مجازی ایران نقش موثری ندارند تا در این مورد خاص تأثیر عمیقی داشته باشند.

- [11] Patil, DJ and Mason, Hilary. Data Driven: Creating a Data Culture. O'Reilly Media, Inc. 2015
- [12] Simon, Horst D. PageRank, HITS and a unified framework for link analysis. <https://www.researchgate.net/publication/221299161>
- [13] Thelwal, Mike. Big Data and Social Web Research Methods. University of Wolverhampton. 2018
- [14] Thelwal, Mike. Introduction to Webometrics: Quantitative Web Research for the Social Sciences. Morgan & Claypool Publishers series. 2009
- [15] Vishwanath, Tara and Kaufmann Daneil. Towards Transparency in Finance and Governance. THE WORLD BANK DRAFT, SEPTEMBER 6TH, 1999
- [16] <https://www.researchgate.net/publication/221299161>

می توان ادعا کرد که میان صفحات اینترنتی پیوند داده شده به سامانه شفافیت شهرداری تهران که به دقت طبقه بندی اجتماعی شدند، سایت های خبری - سیاسی بیشترین تأثیر را از سامانه شفافیت شهرداری تهران پذیرفته اند. سایت های خبری سیاسی معمولاً یا نماینده جریان سیاسی معینی هستند و یا لزوماً وابستگی خاصی به جریانی ندارند، در هر صورت همگی آنها یک پدیده مالی و تخصصی را تبدیل به منازعه عمومی می نمایند که دو هدف را دنبال می نماید: با اهداف رسانه ای و تبلیغاتی برای جلب توجه هر چه بیشتر و یا اهداف سیاسی در جهت کسب قدرت. در هر صورت این سایت ها مسئله شفافیت مالی را می توانند از مسیر حرفه ای خود خارج نمایند. البته متون این سایت ها یا جنبه خبری داشته و یا جنبه تحلیلی که در هر صورت خود این مسئله نیاز به یک تحقیق متن کاوی دارد تا گرایشات این سایت ها به درستی تشخیص داده شود. پس می توان به اینجا رسید که اصولاً هر اقدام مهندسی شده برای بازسازی یک بخش از ساختار حاکمیتی در مدیریت شهری با موج رسانه ای در سطح کلان مواجه خواهد بود که می تواند جریان پیشرفت آن را تحت تأثیر قرار دهد. این خود می تواند در شرایط شدت گرفتن جنگ قدرت یکی از آثار مخرب رسانه های نوین و اینترنتی باشد چرا که باعث واگرایی divergence هر چه بیشتر میان ارکان رسانه ای کشور می گردد.

مراجع

- [۱] محمودی، عبدالله و داودی، کامل. تأثیر استقرار شهرداری الکترونیک بر شفافیت عملکرد شهرداری ها. فصلنامه مدیریت شهری. شماره ۳۵ تابستان ۱۳۹۳. صفحه ۵۷
- [2] Boje, David M. Narrative Methods for Organizational and Communication Research. SAGE Publications. 2001
- [3] Burdick, Anne and Drucker, Johanna and Lunenfeld, Peter, Presner, Todd and Schnapp, Jeffery Digital Humanities. The MIT Press. 2012
- [4] Charalabidis, Y & Zuiderwijk, A & Alexopoulos, C & Janssen, M & Lampoltshammer, T & Ferro, E. The World of Open Data: Concepts, Methods, Tools and Experiences. Springer International Publishing. 2018
- [5] Chena, Gang & Kanga, Hyewon & Luna-Reyes, Luis F. Key Determinants of Online Fiscal Transparency: A Technology-Organization-Environment Framework. PUBLIC PERFORMANCE & MANAGEMENT REVIEW. 2019, VOL. 42, NO. 3, 606-631
- [6] Dabla-Norris, Era and Paul, Elisabeth. What Transparency Can Do When Incentives Fail: An Analysis of Rent Capture. International Monetary Fund. 2006
- [7] Dabla-Norris, Era. A game Theoretical Analysis of Corruption in Bureaucracies. IFM Working Paper Fiscal Affairs Department. International Monetary Fund. 2000
- [8] Jordan, Michael and Zheng, Alice. X and Ng, Andrew. Y. Stable Algorithms for Link Analysis. 24th International Conference on Research and Development in Information Retrieval (SIGIR), New York, NY: ACM Press, 2001
- [9] Manuel Pedro Rodríguez Bolívar. Smart Technologies for Smart Governments: Transparency, Efficiency and Organizational Issues. Springer International Publishing. 2018
- [10] Monino, Jean-Louis & Sedkaoui, Soraya. Big Data, Open Data and Data Development. ISTE Ltd and John Wiley & Sons, Inc. 2016