



فصلنامه علمی پژوهشی
دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت
سال چهارم / شماره ۱۶ / زمستان ۱۳۹۴

تبیین نظریه شبکه کنشگران (ANT) در حسابداری از منظر دانش

بهاره بنی طالبی دهکردی

دانشجوی دکتری تخصصی حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران
Banitalebi57@yahoo.com

فریدون رهنمای رودپشتی

استاد و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران. موسس و رئیس انجمن حسابداری مدیریت ایران، موسس و دبیر کل انجمن مهندسی مالی ایران (مسئول مکاتبات)
Rahnama.roodposhti@gmail.com

هاشم نیکومرام

استاد و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

قدرت اله طالب نیا

دانشیار و عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، تهران، ایران

تاریخ دریافت: ۹۴/۰/۰۰ تاریخ پذیرش: ۹۴/۰/۰۰

چکیده

توجه روزافزون به نقش ارتباطات و فاکتورهای اجتماعی و جامعه شناسی در همه علوم به عنوان یکی از زیر ساختهای موثر در توسعه هر علم همواره مطرح می باشد. حسابداری، به عنوان دانشی که در مسیر بالندگی از دو منظر دانش و حرفه همواره از ابعاد گوناگون با محیط پیرامون و جامعه در ارتباط و به نوعی درهم تنیده، در مسیر تکامل با کنشگران و شبکه های بسیاری در ارتباط و تعامل است و آشنایی با نحوه ارتباطات موجود و شناخت نقش هر کنشگر در این سیستم می تواند به تحول و تکامل گسترده تر حسابداری از دو منظر دانش و حرفه کمک کند. تئوری شبکه کنشگران یکی از تئوری های جامعه شناسی است که به تبیین شبکه های موجود در هر سیستم اطلاعاتی و نقش اجزای تشکیل دهنده هر شبکه در سیستم می پردازد. بر این اساس برای اولین بار در ایران، در مقاله حاضر، به معرفی و تبیین نظریه شبکه کنشگران، اجزای تشکیل دهنده هر شبکه و نحوه تعامل و ارتباط این تئوری و اجزای آن در سیستم حسابداری از منظر دانش پرداخته می شود.

واژه های کلیدی: نظریه شبکه کنشگران (ANT)، جامعه شناسی، سیستم حسابداری، حسابداری مدیریت.

۱- مقدمه

نظریه شبکه کنشگران (ANT) ^۱ به عنوان رویکردی جامع در زمینه سیستم های اطلاعات توجه بسیاری از اندیشمندان این حوزه را در سالهای اخیر به خود جلب نموده است، به طوری که شمار فزاینده ای از پژوهشگران سیستم اطلاعات (IS) ^۲ از این نظریه استفاده وسیعی به عمل آورده اند. هر چند در این کاربردها، تنوع قابل توجه به چشم می خورد اما تمامی صاحب نظران بر این باورند که این نظریه، مفاهیم و عقاید جدیدی برای درک ماهیت اجتماعی- فنی سامانه های اطلاعات فراهم می سازد.

قابلیت نظریه شبکه کنشگران (ANT) در شناسایی موقعیت کنشگران سامانه های اطلاعات و نیز ارزیابی توان و ظرفیت آنها درون شبکه، تفسیر نقشها در قالب مولفه های شبکه اجتماعی- فنی، چگونگی شکل گیری شبکه متحدان انسانی و غیر انسانی، تعاملات شبکه، بازتعریف سامانه های اطلاعات و چگونگی به کارگیری آنها و بهره مندی از افراد، جامعه و محیط توسط سامانه های اطلاعات را میسر ساخته است.

نظریه شبکه کنشگران به عنوان رویکردی موثر در مطالعه ایجاد، کاربرد، ساختن، ترویج، پذیرش و بکارگیری اطلاعات، پیچیدگی و بی نظمی نظام اجتماعی را بطور منطقی به تصویر می کشد و تعامل شبکه اجتماعی در فرایند تولید را تا به کارگیری اطلاعات تبیین می کند. در نظریه شبکه کنشگران، توسعه اطلاعات به عنوان پیامد چگونگی تفسیر کنشگران و علائق و منافع آنها تلقی می شود. بدین ترتیب، تفسیر موفق منافع کنشگران انسانی و غیر انسانی به شکل گیری بدنه منسجمی از متحدان و پذیرش و اجرای کارای اطلاعات می انجامد.

سیستم حسابداری نیز یک سیستم اطلاعاتی است که هدف آن فراهم آوردن اطلاعات مفید برای طیفی گسترده از استفاده کنندگان اطلاعات مالی است تا بتواند آنان را در اتخاذ تصمیمات آگاهانه یاری رساند. در این سیستم که به طور تعمودی خلق شده است، درست، از ابتدای شکل گیری اطلاعات، ملاحظات علمی، فنی، اجتماعی، اقتصادی و سیاسی با آن عجین و ساختار کلی آن را شکل داده اند و کنشگران مختلف در طراحی و اجرای آن سهیم هستند.

این کنشگران شامل مجموعه گسترده ای از منابع انسانی نظیر مدیر، حسابدار، حسابرس و منابع غیر انسانی نظیر نرم افزار و سخت افزار رایانه ای، راهنماها و دستورالعمل ها، مدل هایی برای تحلیل، برنامه ریزی، کنترل و تصمیم گیری و پایگاه اطلاعات، داده ها، دستورالعمل ها و تجهیزات، منابع فنی نظیر

روشهای محاسبه بهای تمام شده، منابع فناوری، منابع اجتماعی- سیاسی نظیر فرهنگ، تجربه، جنسیت، سطح سواد و... می باشند. هر یک از این کنشگران می تواند اطلاعات مالی و حسابداری را بر حسب هدف خود شکل دهد. تغییر شکل، انحراف اطلاعات از شکل اولیه، تسلیم به شرایط اطلاعات، اضافه ساختن به ابعاد و جوانب اطلاعات، مناسب سازی و اجازه خروج اطلاعات از چرخه، هر یک از افعالی است که توسط کنشگران صورت می پذیرد.

لذا پیچیدگی اطلاعات حسابداری، از تولید تا بکارگیری از یکسو و دخالت نهادها و افراد مختلف در تولید، ترویج و بکارگیری اطلاعات از سوی دیگر، همچنین، عوامل اثرگذار بر ساختار و محتوای پیام و غیره در سیستم اطلاعات حسابداری، باعث شده است تا ضرورت معرفی و تبیین نظریه شبکه کنشگران، به عنوان یکی از تئوری های مطرح در حوزه جامعه شناسی با محوریت سیستم اطلاعات، که به شناسایی انواع کنشگران و نقش آنها در هر سیستم اطلاعاتی می پردازد و نحوه ارتباط موثر بین کنشگران و اجزاء تشکیل دهنده هر سیستم را نشان میدهد، بیشتر آشکار گردد.

براین اساس پژوهش حاضر، پژوهشی نظری مبتنی بر ادبیات علمی است که به تبیین جامع و کلاسیک نظریه شبکه کنشگران (ANT)، به عنوان یکی از نظریه های جامعه شناسی و بررسی کاربرد آن در حسابداری برای اولین بار در ایران، می پردازد.

۲- روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر بر اساس رویکرد فلسفی و علمی و بر پایه روش شناخت تاریخی به موضوع نظریه شبکه کنشگران در حسابداری برای اولین بار در ایران می پردازد. در حقیقت بر اساس این رویکرد محقق قصد دارد به معرفی و تبیین نظریه شبکه کنشگران بپردازد و به سوال اصلی پژوهش یعنی آیا می توان با رویکرد جامعه شناسی بر اساس نظریه شبکه کنشگران مباحث حسابداری را تبیین کرد؟ پاسخ دهد. برای جمع آوری منابع مورد نیاز، اسناد و مدارک آرشیوی که نتیجه تحقیقات تجربی است، بررسی گردید و مبانی نظری و پیشینه تحقیق به روش کتابخانه ای شناسایی و مورد استفاده قرار گرفت.

۳- فلسفه علمی و ضرورت بحث

نظریه شبکه کنشگران (ANT) که توسعه جریان گسترده تر مکتب فکری ساخت گرایی اجتماعی- فناوری بر شمرده می شود، با بررسی ابعاد اجتماعی و فنی به طور همزمان، بقاء و ثبات شبکه های مشتمل بر مولفه های انسانی و غیر انسانی نظیر

موجود و به طور معمول بر نوآوران یا قهرمانان منفرد مکتشف استوار است (Rogers 1995)، با ساخت حقیقت (جعبه های سیاه، فناوری ها و نوآوری ها) مرتبط است. در نظریه های سنتی، زمانی که حقیقتی آشکار می شود، به طور مرموزی در جامعه نشر می یابد و دست نخورده و بدون تغییر، توسط قدرتی بدیهی، خود به جلو سوق داده می شود.

در حالی که تمرکز عمده شبکه کنشگران هنگام کاربرد در زمینه های خاص، تلاش برای تشریح فرایندی است که بواسطه آن شبکه های به نسبت ثابتی از متحدان ایجاد می شود و دوام می یابد و یا آنکه در صدد توضیح برای اینکه چرا چنین شبکه هایی از ادامه فعالیت باز می مانند، است.

در نظریه شبکه کنشگران، شبکه های موفق، متشکل از ذی نفعان است و با عضویت بدنه مکفی از متحدان/منتفعان و تاویل و تفسیر علایق آنها شکل می گیرد، به طوری که این کنشگران مایل به مشارکت در شیوه های فکری و عملی خاصی هستند که هدف دوام شبکه را دنبال می کند (McMasteret al 1997).

نظریه شبکه کنشگران، ساخت واقعیت را به مثابه جعبه سیاه می نگرد. این جعبه سیاه زمانی خلق می شود که علائق کنشگران انسانی و غیر انسانی در مجموعه منفردی تنظیم و شبکه به نسبت پایایی شکل می گیرد اما واقعیت به شکل کلاسیک نشر نمی یابد. در عوض، باورها تعبیر و تفسیر می شوند و به واسطه نقش و اثر گذاری دیگر کنشگران، قوام می یابند یا تضعیف می شوند (McMasteret al 1997).

بنابراین، این باورها به طور ثابت در طول زمان و مکان با گسترده شدن شبکه انسانی و غیر آن انتقال می یابند. از این رو، نشر اطلاعات به باور خاص یک فرد بستگی ندارد و به عبارت دیگر، پیامد تصمیم گیری یک کنشگر منفرد نیست، بلکه به تصمیم گیری سایر کنشگران در زمان و مکان وابسته است و واقعیت نهایی هر ادعا بدین سان تعیین می شود. به عبارت دیگر، نظریه شبکه کنشگران چارچوبی برای مطالعه عمل اجتماعی و فعل و کنش کنشگران (انسانی و غیر انسانی) در موقعیت زندگی واقعی است (Hepso 2000).

نظریه شبکه ها کنشگر از سه مفهوم اصلی کنشگران، شبکه و جعبه سیاه تشکیل شده است که در ادامه به معرفی هر کدام پرداخته می شود.

۱-۴- کنشگران^۳

در پژوهش های نظریه شبکه کنشگران، گره^۴ / فاعل^۵ کنشگر/ عامل، مفهومی کلی برای مصنوعات انسانی و غیر انسانی است که با کنش و حرکت آن، دیگر اجزاء شبکه به حرکت در می آید. نظریه پردازان شبکه کنشگران بر این باورند

افراد، سازمانها، نرم افزار و سخت افزار های ارتباطی و استانداردهای زیر ساختی را مد نظر دارد. فرضیه های این نظریه در دهه ۱۹۸۰، موجب شکل گیری دیدگاههای مختلف پیرامون نقش و جایگاه ذی نفعان مختلف در شبکه با هدف بهره مندی از فناوری های اطلاعاتی گردید. نخستین توسعه و کاربرد نظریه شبکه کنشگران منتسب به جامعه شناسی علم بود و در اکول دمنین پاریس توسط مایکل کالون و برونو لاتور بنیان گذاری گردید (Williams-Jones & Graham 2003, Nokkentved 2007).

نظریه شبکه کنشگران بر این باور است که جهان مملو از هویت های مرکب شامل مولفه های انسانی و غیر انسانی برای مثال ساختارهای اطلاعاتی است، از این رو برای موقعیت هایی که تمایز بین این مولفه ها دشوار است از نظریه شبکه کنشگران استفاده می شود (Dunning-Lewis & Townson 2004). نظریه شبکه کنشگران بیان میدارد که روابط خالص فنی و یا اجتماعی در سامانه اطلاعات وجود ندارد، هر آنچه در دید نخست اجتماعی به نظر می رسد، دارای رگه های فنی است و جزئی از هر بعد فنی، اجتماعی است (Tatnall & Gilding 1999).

بنابراین، شبکه های کنشگران، نظام های متحدی هستند که موجودیت آنها مدیون کنشگران و مولفه های انسانی و غیر انسانی است. این شبکه ها به طور ذاتی در طول زمان متغیر هستند و به طور مداوم به واسطه وجود کنشگران در گیر در شبکه دچار تحول و تغییر می گردند. به عبارت دیگر، با تعویض هر کنشگر، شبکه نیز تغییر می یابد. این نظریه قادر به تحلیل ابعاد اجتماعی و فنی به طور همزمان است. هدف شبکه کنشگران، تبیین جامعه ای از کنشگران انسانی و غیر انسانی است که به گونه مساوی در شبکه پیوند می خورد و برای دستیابی به اهداف خاص، برای مثال کاربرد اطلاعات حسابداری در تصمیم گیری حسابداران و مدیران، تلاش می کند. به تازگی، کاربرد "نظریه شبکه کنشگران" (ANT) در پژوهش های سیستم اطلاعات، در مقایسه با رویکردهای توصیفی دیگر، به دلیل واکاوی دقیق سیستم های اطلاعات از سوی پژوهشگران این عرصه مورد استقبال قرار گرفته است (Walsham 1997, Tatnall 2000, Dunning-Lewis & Townson 2004). در ادامه نظریه شبکه کنشگران همراه با مفاهیم، اصول و کاربرد آن معرفی می شود.

۴- نظریه شبکه کنشگران (نشک)

نظریه شبکه کنشگران بر خلاف سایر نظریه های قدیمی نظیر نظریه راجرز که حاکی از کشف حقایق پنهان از پیش

۱-۴-۱- اجزا قابل بررسی در سطح کنشگران

از مهمترین اجزاء قابل بررسی در سطح کنشگران، ادراک^۱، اهداف^۲ و منابع^۳ است که مجموعه آنها، کنش و فعل کنشگران را شکل می دهد (شکل ۲). هر چند ممکن است عناوین متفاوتی به این سه مفهوم اختصاص یابد، اما همگی در چارچوب های نظری مختلف قابل شناسایی هستند (Hermans & Thissen 2009).

✓ ادراک و دریافتها و نیز مفاهیم مشابه دیگر نظیر نظام های باوری، شناخت، نگرش و .. به تصویر کنشگران از جهان پیرامون آنها اشاره دارد و به طور عمده بر باورهای علی متمرکز است. دریافت و ادراک کنشگران بر مبنای ارتباط و درک یکدیگر شکل می گیرد و همراه با برقراری ارتباط، درک نادرست کنشگران بر مبنای دیده ها و شنیده های آنها اصلاح می گردد.

در سیستم حسابداری، ادراک و دریافتها همان نظامهای باوری و شناختی و نگرشها نسبت به مباحث حسابداری، تئوری ها، نظریه ها و نحوه بکارگیری آنها در محیط موسسه است.

✓ اهداف، جهاتی را نشان میدهد که کنشگران مایلند بدان سمت حرکت کنند. اینکه کنشگران به حل چه مسائلی امید و به چه جهاتی گرایش دارند، در زمره اهداف کنشگران قرار دارد. ترجیحات نیز به طور عمده به سطح ویژه ای از اهداف ناظر است به گونه ای که پیامد و یا راه حل به نسبت مطلوبی حاصل گردد.

برای مثال در سیستم حسابداری، کسب سود، ارزش یا ثروت همچنین سایر منافعی که استفاده کنندگان به دنبال آن هستند، می تواند به عنوان اهداف کنشگران انسانی مطرح باشد.

✓ منابع، به ابزار عملی برای شناخت و دستیابی به اهداف اشاره دارد و به اشیایی که تحت کنترل یا مورد علاقه کنشگر است، بر می گردد. منابع ممکن است به صورت مادی (منابع مالی و بودجه) و غیر مادی (موقعیت در شبکه) دیده شوند، به نحوی که کنشگر را قادر به تاثیر گذاری بر محیط پیرامون (کنشگران، روابط، و قوانین شبکه ها) می سازد. بنابر این، مفهوم منبع، رابطه مهمی با مفاهیم سطح شبکه دارد و ممکن است در قالب شبکه خاصی دارای مفهوم (دانش در حیطه ای خاص) و یا اینکه مستقل باشد و به زمینه و قلمرو مکانی و زمانی خاصی وابسته نباشد (نظیر پول) منابع یا موضوع قدرت نیز مرتبط است.

که اجزاء انسانی و غیر انسانی شبکه، عملکردی برابر دارند (Hermans 2005). در واقع، کنشگران (Actor)، هویت هایی هستند که به انجام فعل/کنش مبادرت می ورزند. تمایز کنشگران در نظریه شبکه کنشگران با سایر دیدگاه های مطرح در علوم اجتماعی در آن است که در این تعاریف، بر بعد انجام کنش تاکید بیشتری نسبت به خود کنشگران-خواه به صورت هویت های اجتماعی و یا فنی- مبدول می گردد- (Everitt & Deering 2008).

به نقل از ایوریت دیرینگ، لاتور به عنوان یکی از بنیان گذاران نظریه شبکه کنشگران، کنشگر را به هر چیز یا فردی اطلاق می کند که نقش فاعلی بر عهده دارد (Everitt & Deering 2008). بنابر این، کنشگر به مثابه مولفه ای می ماند که در زمینه ای خاص به انجام کنش یا فعل خاص مبادرت می ورزد.

سیستم اطلاعات حسابداری، طیف گسترده کنشگران، در قالب کاربران و مخاطبان و افراد ذریبط و یا موثر این سیستم قابل بررسی است، به طوری که هر یک از گروههای کنشگران از ماهیتی منحصر به فرد و نیاز های اطلاعاتی مختلفی برخوردار هستند (Rijks & Baradas 2000).

نخستین مخاطبان سیستم اطلاعات حسابداری، حسابداران و تولید کنندگان اطلاعات حسابداری هستند که به تسهیل تولید اطلاعات و کاربردی ساختن اطلاعات تولید شده کمک می کنند. مدیران به عنوان یکی دیگر از کنشگران سیستم اطلاعات حسابداری مطرح هستند و ممکن است به بخشهای دولتی، غیر دولتی و .. متعلق باشند. کاربران اطلاعات به عنوان گروه دیگر ذینفع در این شبکه شناخته می شوند که می توانند یک سهامدار، اعتبار دهنده، شرکت رقیب، موسسات دولتی یا خصوصی، بانک، سرمایه گذار، دولت و .. باشند.

از آنجا که تعریف دقیق گروههای اجتماعی و نیز هزینه ها و درآمدهای هر گروه به ترویج مناسب و در نتیجه به کارگیری موثر اطلاعات کمک میکند (Broad et al. 2002)، باید مخاطبان عام و خاص به واسطه فرایند مناسب شناسایی شوند. در این زمینه باید دانست (Rijks & Baradas 2000):

- کدام یک از منافع اقتصادی، اجتماعی، امنیتی، مالی و ... برای استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری حائز اهمیت است؟
- استفاده کنندگان اطلاعات حسابداری به کدامین گروه (مدیران، حسابداران، حسابداران مدیریت، دولت، استفاده کنندگان درون سازمانی یا برون سازمانی) متعلق است؟
- آیا استفاده کنندگان حقیقی قادر به پرداخت هزینه اطلاعات دریافتی هستند یا بهای اطلاعات ارائه شده از طریق کاربران حقوقی (موسسه تجاری، واحد حسابداری، شرکت حسابرسی و ...) پرداخت می شود؟

افزارها، رویه‌ها-تصمیم‌گیری، نهادها-دانشگاهها، بورس اوراق بهادار، بانک مرکزی و سایر موسسات مالی، دیوان محاسبات، سازمان حسابرسی و ... به منظور دستیابی به اهداف خاص نظیر پذیرش و بکارگیری اطلاعات حسابداری نگرینسته شود.

✓ رابطه بر اساس نظریه شبکه اجتماعی می‌توان اظهار نمود، کنشگران از طریق اتصالات^{۱۲} اجتماعی به یکدیگر مرتبط‌اند. یک اتصال، نمایانگر ارتباط بین یک جفت کنشگر است. مجموعه اتصالات یک شکل بین اعضای گروه، روابط خوانده می‌شود. از جمله روابط خاص بین کنشگران می‌توان به روابط تبدیلی (اطلاعاتی)، سلسله مراتبی (قدرت)، توافق/ تضاد و یا روابط مشاوره‌ای اشاره نمود.

روابط بین حسابدار-حسابرس، حسابدار-مدیر، استفاده کنندگان-موسسه و ... به عنوان روابط بین کنشگران در نظریه شبکه کنشگران در سیستم حسابداری مطرح می‌شوند.

✓ قوانین: مجموعه‌ای از توافق‌ها و شیوه‌نامه‌های ساخته شده اجتماعی است که اشاره بر دانش و معرفت عمومی میان کنشگران در شبکه‌های خاص برای چگونگی بروز رفتار دارد. بنابراین، قوانین طیف فعالیت‌های درون شبکه را محدود می‌سازند و به آنها ساختار می‌دهند. قوانین، شیوه‌نامه‌هایی هستند که بر چگونگی رفتار کنشگران و پیامدهای آن تأثیر می‌گذارند. نمونه قوانین بر اساس نظریه شبکه کنشگران در سیستم حسابداری، آیین‌نامه اخلاق حرفه‌ای، اصول و رویه‌های، استانداردها و فروض حسابداری می‌باشند.

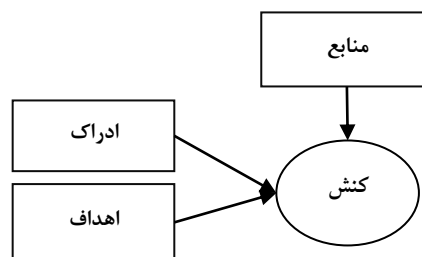
۴-۳- جعبه سیاه^{۱۳}

جعبه سیاه (black box)، هر نوع ساختار موجود در شبکه است که فارغ از پیچیدگی یا پیش‌زمینه خود، آنقدر پایا و مشخص است که به مثابه یک واقعیت مسلم تلقی می‌شود. در مطالعات حسابداری، دایره حسابداری به عنوان مرکز تولید داده‌های مالی شناخته می‌شوند و هر ساله برای تجهیز این دایره، سرمایه‌گذاری‌هایی از لحاظ نرم‌افزاری و سخت‌افزاری صورت می‌پذیرد. از این رو دایره حسابداری به عنوان واقعیتی پذیرفته شده به مثابه جعبه سیاه می‌مانند.

علاوه بر این، حسابداران آخرین داده‌های مالی را به رایانه‌ها در مراکز و دایره حسابداری منتقل می‌کنند. زمانی که ارتباط بین تجهیزات و نیروی انسانی مخدوش یا قطع گردد، همگی یا بخشی از قدرت تجهیزات و نرم‌افزارها و سخت‌افزار موجود کاسته می‌شود. ابزار مبادله اطلاعات، نقش کنشگر

در سیستم حسابداری، منابع متعددی مطرح هستند. به طور مثال منابع اقتصادی نظیر سودآوری، میزان سرمایه، تجهیزات، منابع فناوری مانند نوع نرم‌افزار، صحت و درستی نرم‌افزار، منابع سیاسی-اجتماعی مانند فرهنگ، اعتماد، تجربه قبلی و منابع فنی مانند روشهای محاسبات بهای تمام شده و مواردی از این قبیل نمونه منابع مطرح در حسابداری هستند.

زمانی که این سه مفهوم، ادراک، اهداف و منابع، ترکیب شوند، به بروز کنش منجر می‌شود. در حالی که منابع برای رخداد کنش بکار گرفته می‌شوند، میزان مفید بودن کنش از طریق اهداف تعیین می‌شود. دریافت‌ها و ادراک نیز نشان می‌دهد رابطه بین بکارگیری منابع و تحقق اهداف تا چه حد توسط کنشگر، درک شده است. با بروز یک کنش توسط کنشگر، اثر/ اثرات آن کنش بر سایر کنشگران یا محیط فیزیکی ظاهر می‌گردد.



شکل ۲- سازه‌های مؤثر بر بروز کنش در هر کنشگر (Hermans 2005; Hermans and Thissen 2009)

۴-۲- شبکه^۹

در کنار کنشگران، شبکه (network)، به عنوان دومین مفهوم کلیدی نظریه شبکه کنشگران شناخته می‌شود. شبکه، انگاره‌های اجتماعی بین کنشگران مستقل است که مسائل یا برنامه‌های پیرامونی خود را شکل می‌دهند (Hermans 2005). برخی مفاهیم اساسی در سطح شبکه، عبارت از کنشگران، روابط^{۱۰} و قوانین^{۱۱} است. این مفاهیم برای توصیف ساختار شبکه به کار گرفته می‌شوند و محیطی را شکل می‌دهند که در آن، روابط بین کنشگران پیامدهای خاصی را موجب می‌گردد.

بنابراین در پژوهش سیستم اطلاعات حسابداری، شبکه می‌تواند به صورت زمینه‌ای از مولفه‌های نامتجانس نظیر افراد، تولیدکنندگان اطلاعات، کاربران، ذی‌نفعان و نیز اطلاعات حسابداری سایر زمینه‌ها، سازمانهای تولیدی، بازرگانی و خدماتی، جامعه، تجهیزات و اثاثه، رایانه، دفاتر روزنامه، نرم

است. وی الگوهای اثبات گرا، کارکردگرا و رفتاری اکثر پژوهش های حسابداری زمان خود را به چالش کشید و موردی را تحت این عنوان طرح کرد: مطالعه حسابداری به منزله یک پدیده اجتماعی و سازمانی برای تکمیل تحلیل های رایجتری که درون محتوای حسابداری عمل می کنند، است (بورچل و همکاران، ۱۹۸۰، ص ۲۲). این مطلب که منجر به بیان نظریاتی در خارج از رشته مانند دیدگاههای برآمده از نظریه سازمانی، جامعه شناسی و فلسفه گردید، فضای استدلالی جدیدی را برای انجام پژوهش های حسابداری جایگزینی گشود که از آن پس در جهات مختلف توسعه یافتند (باکستر و چوآ، ۲۰۰۳).

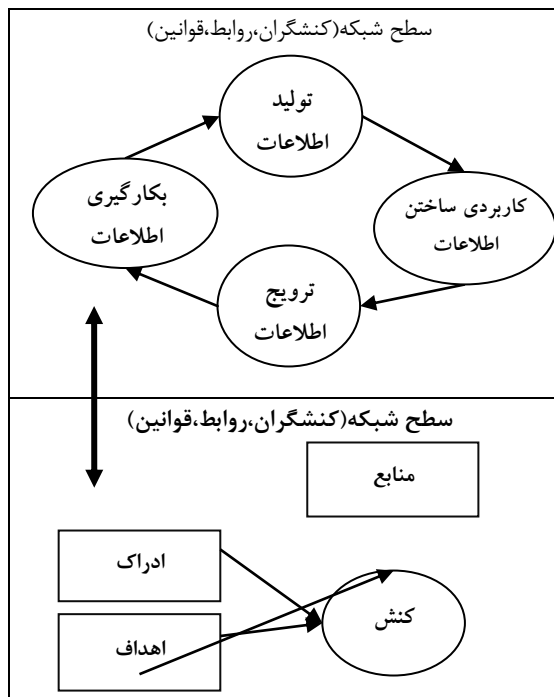
توجه پژوهشگران حسابداری به تلاش های لاتور، با توجه رو به رشد به موضوعات جامعه شناسی در حسابداری در اوایل دهه ۱۹۸۰ قرین شده است. در سال ۱۹۷۹، کتاب مورل و مورگان با نام پارادایم های جامعه شناسی و تحلیل سازمانی، تاثیر عظیمی بر روی درک و فهم کسانی که از تحصیلات آکادمیک حسابداری در حوزه کاری خود برخوردار بودند، گذاشت (مورل و مورگان، ۱۹۷۹).

این کتاب پارادایم های ممکن را به چهار مورد کاهش داده و پژوهشگران حسابداری را از این جهت تا حد زیادی متقاعد ساخته که سهم عمده ادبیات پژوهشی حسابداری موجود کارکردگرا بوده و فرصت های جدید برای کشف الگوهای ساختارگرا (مارکسیست)، تفسیری و پارادایم انسان گرا وجود داشته است. ویلموت (۱۹۸۳) و هوپر و پاول (۱۹۸۴) ابتدا مبادرت به تحلیل ادبیات پژوهشی حسابداری مدیریت بر مبنای پارادایم های مورل و مورگان نمودند و بلافاصله تحلیل های برگرفته از پژوهشهای اصلی حسابداری چوآ (۱۹۸۶)، هوپر و همکارانش (۱۹۸۷) را مد نظر قرار دادند.

مجلات جدید حسابداری از جمله MAR (تحقیقات حسابداری مدیریت)، CPA (دیدگاههای مهم پیرامون حسابداری) و AAAJ (مجله حسابداری، حسابرسی و پاسخگویی) به دنبال پشتیبانی از مقالات پیشگام عرضه شده در حوزه حسابداری، سازمانها و جامعه (AOS) می باشند. با رواج این مجلات، طرحهای پژوهشی حسابداری جدیدی با گرایش های جامعه شناسی و فلسفه آرایه شده و جنبه سازمانی به خود گرفتند.

همانطور که ظهور مجلات جدید گواهی می دهد، کشف این دسته از نظریه های مختلف اجتماعی از سوی پژوهشگران حسابداری، راه را برای انجام پژوهش های جدید بیشتری هموار کرده است. با این حال هزینه های پیش روی این قبیل پدیده ها باید از طریق ارجاع به شرایط مشابه بزرگتر، احساس سازی های شخصی، تبدیل پدیده حسابداری به ضمیمه این دسته

را در شبکه ایفاء می کنند. سایر تجهیزات موجود و پذیرفته شده در در عرصه شناسایی، ثبت، طبقه بندی، تجزیه و تحلیل و بکارگیری اطلاعات حسابداری، هر یک به جعبه سیاه موسوم هستند.



شکل ۳- چارچوب مفهومی مطالعه سیستم اطلاعات با رویکرد نظریه شبکه کنشگران (مریم شریف زاده ۱۳۸۹)

۵- پیشینه پژوهش

در ادبیات حسابداری، اولین ارجاع ها به کار لاتور از اوایل دهه ۱۹۸۰ شروع شد (هینز، ۱۹۸۸، پینچ و همکاران، ۱۹۸۸)، با این حال تا اوایل دهه ۱۹۹۰ از ایجاد تغییر و تحول در پژوهش های حسابداری تحت تاثیر کار لاتور خبری نبود. لاتور در کتاب حسابداری و علم پیشگفتاری نوشت (پاور، ۱۹۹۶) که این قابلیت را داشت تا پژوهشگران حسابداری را از شباهت های بالقوه میان مطالعات علمی و مطالعات حسابداری آگاه سازد.

در کتاب لاتور چنین نشان داده می شود که پژوهشگران علاقمند به حوزه حسابداری رو به افزایش هستند و اگر بواسطه تعداد ارجعاتی که در مجلات حسابداری فوق الذکر به لاتور شده است، تعداد این پژوهشگران بررسی گردد، مشخص می شود که این علاقمندی در سال ۲۰۰۸ به اوج خود رسیده

از این قبیل توجیحات ارتجاع‌گرایی است. او می‌کوشد تا هر زمینه‌ای را به عنوان یک "فضای طبقاتی" مورد تحلیل قرار دهد که در آن مشاهدات تجربی به شناسایی حد و مرزهای زمینه مورد نظر کمک کند (لاتور، ۲۰۰۵، ۱۹۹۶).

نمونه‌ای از سیر تاریخی تحولات در حیطه‌ی تکامل نظریه شبکه‌های کنشگر در جدول نشان داده شده است.

رویدادها و یا ایجاد زمینه‌ای برای پوشش کامل این قبیل پدیده‌ها، توسط آنها، توجیه شود. این دسته از عوامل پنهان را می‌توان تحت عناوین "کارکردها" در توجیحات کارکردگرایان، "سرمایه‌داری" در توجیحات مارکسیستی، یا "انگیزه‌های غیر ملموس افراد، ساخت معنا و مفهوم سازی" در دیدگاه تفسیری، مورد اشاره قرار داد.

رویکرد لاتور (۲۰۰۵) در تضاد شدیدی با این قبیل دیدگاهها قرار دارد و نظریه "حفظ طبقه اجتماعی" او، انتقادی

جدول ۱- پیشینه‌ی تحقیقات در حیطه‌ی تکامل نظریه شبکه‌های کنشگر در حسابداری

سال	کاربرد نظریه شبکه‌های کنشگر در حسابداری	پژوهشگر/ان
۱۹۷۹	پارادایم‌های جامعه‌شناسی و تحلیل سازمانی	مورل و مورگان
۱۹۸۳	پارادایم تحقیقات حسابداری	ویلموت
۱۹۸۶	حفظ طبقه اجتماعی و ANT	لاتور
۱۹۹۰	سیر تاریخی حالات مدرن حسابداری	میلر
۱۹۹۱	ظهور پدیده‌های حسابداری	میلر
۱۹۹۲	تاریخچه حسابداری	رابسون
۱۹۹۴	تحلیل اعداد حسابداری	چوا
۱۹۹۶	طرح نظریه فنی حسابرسی	پاور
۱۹۹۸	حسابداری مدیریت و مفاهیم اجتماعی سازمان	پاکستی
۲۰۰۱	اجرای هزینه‌یابی مبتنی بر فعالیت (ABC)	برایرس و چوا
۲۰۰۴	روابط میان ANT و مطالعات حسابداری	لووه
۲۰۰۵	یکپارچگی سیستم برنامه‌ریزی منابع بنگاه‌های بزرگ	دچوو و موریتسن
۲۰۰۵	تدوین منطقی صورت‌های مالی سرمایه و ANT	موریتسن و لارسن
۲۰۰۷	تحلیل ابزارهای واسطه حسابداری	اولیاری
۲۰۰۹	نقش حسابداری در ایجاد بازارهای جدید	مکینزی
۲۰۱۰	نقش ابزارهای حسابداری در جامعه	گیست و بک
۲۰۱۱	تاثیرات نظریه شبکه بازیگرها در تحقیقات حسابداری	لیز جاستین و موریتسن

ها شامل نوشته‌ها نظیر مقالات مجلات، مقالات ترویجی سمینارها، پیش‌طرح‌ها و اختراعات، تصاویر، پایگاه داده‌ها و... در مباحث نظری و دانشی از محوریت برخوردارند (Latour, 2005).

دیگر پدیده مطرح در نظریه شبکه کنشگران، بازگشت ناپذیری^{۱۶} نامیده می‌شود. بازگشت ناپذیری، درجه‌ای از قابلیت بازگشت شبکه به وضعیت پیشین و جایگاه است که دیگر کنشگران و عوامل شبکه موجود هستند. بازگشت ناپذیری به اثرگذاری علائق و منافع بر مصنوعات فنی وابسته است، به نحوی که علائق فردی/سازمانی، شبکه را بهبود می‌دهد و تغییر آن را مشکل می‌سازد.

۶- فرایند شکل‌گیری شبکه کنشگران در سیستم حسابداری

پژوهشگران نظریه شبکه کنشگران، فرایند شکل‌گیری شبکه کنشگران موسوم به تفسیر^{۱۴} را شامل چهار مرحله ۱- مساله‌یابی، ۲- عضو‌یابی، ۳- عضو‌پذیری و ۴- تجهیز و بسیج اعضاء می‌دانند (Everitt -Deering 2008).

فزون بر تفسیر، فرآیند نقش‌گذاری (اثرگذاری)^{۱۵} به نقش بستن عقاید در مورد فناوری‌های مربوط منجر می‌شود. این فناوری‌ها در زمینه خاصی نشر می‌یابند، در این زمینه خاص ارتباط برقرار و به حصول ثبات اجتماعی-فنی کمک میکنند. لاتور نقش‌گذاری را به صورت فرآیند ایجاد مصنوعات فنی توصیف می‌کند که علائق انسانی در آن نهفته است. نقش

حسابداران به بکارگیری اطلاعات (عضویت در شبکه اطلاعات حسابداری) اقدام نمایند.

لازم به ذکر است دسترسی به اطلاعات به روز و دقیق، کنشگران عرصه بکارگیری (حسابداران) را با شبکه پیوند خواهد داد. زمانی که کنشگران تولید، ترویج و کاربران اطلاعات حسابداری (حسابداران، حسابرسان، استفاده کنندگان درون و برون سازمانی)، به طور دقیق با مأموریت ها و رسالت های شبکه که همسو با اهداف موسسه است، همگام شوند و در جهت حمایت از آن گام بردارند (سیج اعضاء)، شبکه به ثبات بیشتری دست خواهد یافت. سایر کنشگرانی که به این اطلاعات تمایلی نداشته باشند و به سمت آن گرایش پیدا نکنند، از شبکه خارج می شوند.

بازگشت ناپذیری در این فرآیند زمانی حاصل می شود که هر یک از فعالیت های تولید و کاربردی ساختن، ترویج و به کارگیری اطلاعات از ثبات قابل قبولی برخوردار باشد و دچار تغییر مخرب نباشد. مثلاً سوءاستفاده مالی، اشتباهات و یا اختلاس و ... منجر به اظهار نظر مردود در مورد صورتهای مالی موسسه نشود.

در نظریه شبکه کنشگران، محدوده شبکه توسط کنشگرانی که قادر به ایجاد حس حضور فردی خود در دیگر کنشگران هستند، تعیین می شود. بنابراین، شناسایی هر کنشگر از سوی دیگر کنشگران، بسته به نقش وی در شبکه اطلاعات حسابداری و تأثیری که بر فرآیند تولید تا به کارگیری اطلاعات حسابداری می گذارد، متفاوت است. از این رو، با آنکه ممکن است طیف گسترده ای از کنشگران، بر تولید و کاربردی ساختن، ترویج و بکارگیری اطلاعات نقش داشته باشند، ممکن است این از چشم کنشگران شبکه دور بماند. (Tatnall 2003).

۷- یافته های علمی پژوهش

بر اساس بررسی های انجام شده در این پژوهش، دانش و اطلاعات حسابداری، مرکب از کنشگران نهادی مختلفی است که در تولید و اشاعه فناوری ها و آرایه اطلاعات جامع به استفاده کنندگان در جهت دستیابی به اهداف این سیستم اطلاعاتی دخالت دارند. روابط میان این کنشگران شامل جریانی از منابع سمبولیک مانند ارتباطات، مشاوره، حمایت اجتماعی و تخصصی و منابع مادی مانند محصولات و کالاها، یا منابع مالی است.

در سیستم حسابداری طبقات متعددی از کنشگران مثل سرمایه گذاران، اعتبار دهندگان، موسسات دولتی و خصوصی، رقبای دولت و سهامداران و ... وجود دارد و تعامل بین آنها باید در قالب نظامی صورت گیرد که در آن تعداد زیادی از اجزای

لاتور اظهار میدارد درجه بازگشت ناپذیری هر مولفه شبکه، بستگی به عدم توان بازگشت به نقطه ای دارد که سایر کنشگران و عوامل شبکه در آن واقع هستند. نظریه شبکه کنشگران واژه متغیر بازگشت ناپذیر را برای تشریح مولفه های شبکه بکار می گیرد که ویژگی های بازگشت ناپذیری جدی از خود نشان می دهند ولی در طول زمان و مکان تغییر می یابند. استانداردهای نرم افزاری مثالی از این ویژگی است (Latour 1999).

تأثیر فرایند تفسیر و اثرگذاری در دیدگاه شبکه محور به سیستم اطلاعات حسابداری به خوبی نمایان است. ورود این گونه اطلاعات به عنوان هویتی جدید در شبکه کنشگران، کنشگران انسانی را به بروز واکنش و می دارد. حسابداران به عنوان نخستین کنشگران درگیر در فرایند باید دیگر کنشگران را نسبت به این گونه اطلاعات ترغیب نمایند. در این بخش از شبکه، تولید کنندگان اطلاعات حسابداری به عنوان کنشگر کانونی محسوب می گردند که با فعالیت خود و به کارگیری مولفه های غیر انسانی شبکه، نسبت به تولید اطلاعات حسابداری همت می گمارند. دغدغه اصلی کنشگران تولید کننده اطلاعات حسابداری، شناسایی نیاز کاربران اطلاعات (مساله یابی)، تولید اطلاعات دقیق و به روز و کاربردی ساختن اطلاعات تولید شده برای پاسخگویی به نیاز و نیز جلب نظر کاربران اطلاعات برای به کارگیری این اطلاعات است (عضو یابی).

اثر گذاری در طی فرآیند تولید اطلاعات حسابداری با وام گیری از دانش کنشگران عرصه تولید و به کارگیری کنشگران غیر انسانی تولید (بزار و تجهیزات) صورت می گیرد. این امر به تولید اطلاعات دقیق منتهی می شود. در مرحله بعد، کنشگران عرصه ترویج اطلاعات حسابداری (کنشگران کانونی ترویج) که همان حسابرسان می باشند، باید نسبت به صحت اطلاعات اطمینان حاصل نمایند و در جهت ترویج و نشر اطلاعات همت گمارند. کنشگران ترویج باید با ارزش این گونه اطلاعات در حسابداری آشنا و از نیازهای شبکه کاربران اطلاعات به طور دقیق آگاه باشند.

متقاعد کردن استفاده کنندگان، در خصوص پذیرش و به کارگیری اطلاعات مرهون تلاش کنشگران ترویج اطلاعات (حسابرسان)، است. به عبارت دیگر، کنشگران ترویج اطلاعات باید بدانند زمانی اطلاعات مورد پذیرش و استفاده کاربران قرار می گیرد که با منافع و مصالح آنها هم راستا باشد (عضو پذیری).

بنابراین، کنشگران ترویج در طی فرایند عضوایی باید نسبت به شناسایی مشوق برای کاربران اقدام کنند و با اثرگذاری بر فرایند و زدودن موانع، در راستای ترغیب

صفات متنوع به مبادله اطلاعات میپردازند، لذا شبکه های دانش مشخص میسازد که در جامعه چه کسی یا چه چیزی را می‌شناسد.

(Fesenmaier & Contractor, 2001)

بر اساس یافته های این پژوهش و مبانی نظری مطرح شده پیرامون نظریه شبکه کنشگران (ANT) و سیستم اطلاعات حسابداری، مشخص گردید که سیستم اطلاعات حسابداری، بر طبق نظریه شبکه کنشگران از مجموعه کنشگران انسانی و غیر انسانی متعدد که در مدل پیشنهادی پژوهش در شکل ۴، نشان داده شده، تشکیل گردیده است. نحوه ارتباط بین مجموعه کنشگران موثر بر سیستم اطلاعات حسابداری بر اساس نتایج این پژوهش ارتباطی دو سویه می باشد به گونه ای که هر کنشگر از نوع انسانی و غیر انسانی دارای نقش تاثیر گذار بر سیستم اطلاعات حسابداری است و از سوی دیگر سیستم اطلاعات حسابداری نیز بر جنبه های مختلف ارتباطات بین کنشگران و نحوه تعامل بین آنها نقش آفرینی دارد.

در این مدل، کنشگران موثر بر سیستم اطلاعات حسابداری بر اساس نظریه شبکه کنشگران (ANT) شامل ۱۱ کنشگر انسانی، فناوری، مقررات، اداری، استفاده کنندگان برون سازمانی، نهادهای دولتی، انجمنهای علمی، انجمنهای حرفه ای، اقتصادی، فنی و سیاسی-اجتماعی است که این کنشگران هر کدام دارای زیر مجموعه متعددی از عوامل و اجزاء می باشند.

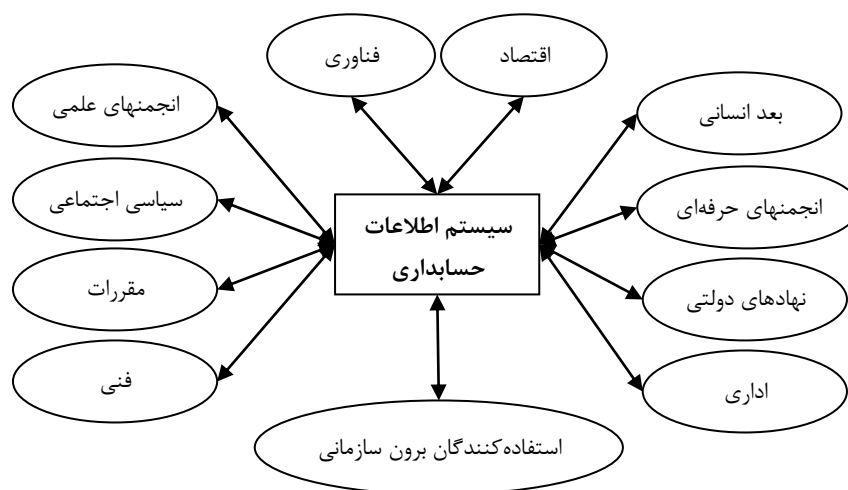
نهادی مختلف دخیل در تولید و اشاعه فناوری ها درگیر هستند. افراد و سازمانهای دخیل در تولید، اشاعه و بکارگیری اطلاعات مرتبط با وظایف چندگانه در تولید داده ها، تامین نهاده ها، فرآوری و بازاریابی محصولات و مصرف را در بر می گیرند.

Schreiber (2002) معتقد است که میتوان کنشگرانی که

با ارایه اطلاعات و فناوری در تصمیم گیری مدیران در خصوص نوآوری دخالت میکنند را به کنشگران اجتماعی، اقتصادی و عمومی تقسیم بندی نمود. خانواده، همسایگان و دیگر مرتبطین اجتماعی با مدیران جزء کنشگران اجتماعی هستند. کنشگران دخیل در معاملات اقتصادی با مدیران، عوامل بازار، فرآوری محصولات و مصرف کنندگان جزو کنشگران اقتصادی به حساب می آیند.

مؤسسات دولتی همچون مؤسسات تحقیقاتی، ترویجی و بازاری را میتوان جزء کنشگران عمومی دانست. از نظر وی کنشگران در یک نظام نوآوری سیستم اطلاعاتی حسابداری را می توان به صورت عوامل تولید دانش و فناوری و مجرای اطلاعاتی نیز تقسیم بندی نمود.

از دیدگاه اسپریر (۲۰۰۲) شبکه های دانش شامل الگوهای ارتباطی و تعاملی کمابیش ثابت و نظم یافته بین کنشگران اجتماعی است، که در طول شبکه با یکدیگر به مبادله اطلاعات میپردازند و در نتیجه تلاشها برای ایجاد رابطه بین کنشگران حاصل میشود. در یک شبکه دانش افرادی با



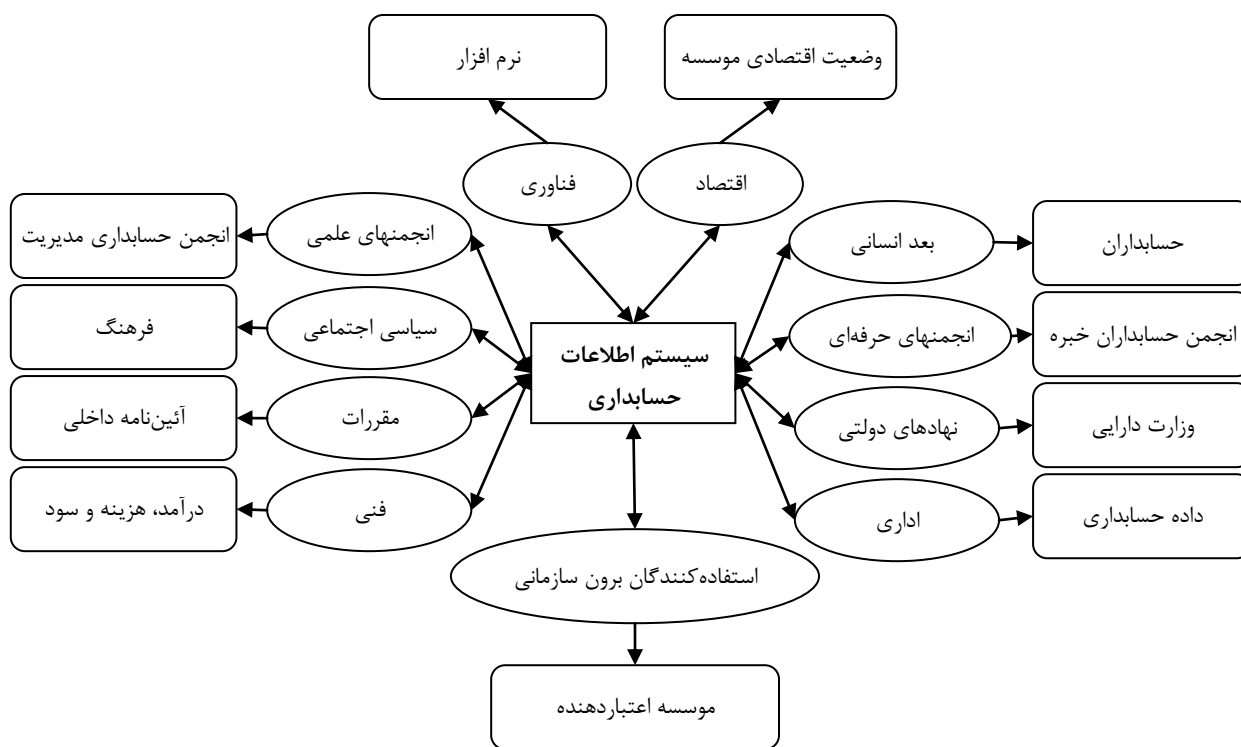
شکل ۴- الگوی پارادایمی پژوهش

حسابداری ایران است و در مدل پیشنهادی شکل ۵ نشان داده شده است.

درحقیقت شکل ۵، مدل جدید، بسط یافته و بومی شده پژوهش در فضای سیستم اطلاعات حسابداری ایران با هدف شناسایی اصلی ترین زیر کنشگر بر طبق نظریه شبکه کنشگران، برای هر کنشگر مطرح در سیستم اطلاعات حسابداری ایران است که پس از بررسی و تست نظری مدل کلی پیشنهادی، به همراه زیر کنشگران هر کنشگر اصلی، رسم گردیده است.

در ادامه محقق، بر اساس ۱۱ کنشگر شناسایی شده سیستم اطلاعات حسابداری و ارتباطات آنها با یکدیگر که در مدل پیشنهادی در شکل ۴ ارائه گردیده، به بسط و توسعه زیر کنشگران شناسایی شده برای این مدل بر مبنای مبانی نظری پژوهش و مطالعات و بررسی های انجام شده با هدف بومی سازی و کاربردی نمودن مدل، پرداخته است.

حاصل بسط مدل پیشنهادی شکل ۴، منجر به مدل پیشنهادی بومی شده و بسط یافته دوم محقق گردیده که نشانگر زیر کنشگران برای ۱۱ کنشگر شناسایی شده و نوع ارتباط آنها با این ۱۱ کنشگر در فضای سیستم اطلاعات



شکل ۵- مدل بسط یافته پژوهش

بر اساس نتایج پژوهش مشخص شد این نظریه قابلیت بررسی و تبیین کنشگران انسانی و غیر انسانی موثر در سیستم حسابداری همچنین نحوه ارتباطات و تعاملات آنها در قالب شبکه کنشگران از دیدگاه جامعه شناسی را داراست، به گونه ایی که در هر سیستم حسابداری می توان بر اساس این نظریه شبکه های موجود، کلیه کنشگران موثر در هر شبکه و نقش آنها، نوع کنش، جعبه سیاه موجود و فعل انجام گرفته را شناسایی نمود و بر اساس مبانی نظری این تئوری و مباحث

۸- نتیجه گیری و بحث

این مقاله تلاش نمود تا با معرفی و تبیین اجمالی نظریه شبکه کنشگران (ANT) به عنوان یکی از نظریه های جامعه شناسی که به موضوع سیستم اطلاعات می پردازد به سوال اصلی پژوهش یعنی آیا می توان با رویکرد جامعه شناسی بر اساس نظریه شبکه کنشگران (ANT) مباحث حسابداری را تبیین کرد؟ پاسخ دهد.

جامعه‌شناسی به تبیین و تحلیل ساختار سیستم اطلاعات حسابداری پرداخت.

همچنین، بر اساس یافته‌های پژوهش، مشخص گردید که بر اساس نظریه شبکه کنشگران (ANT)، سیستم اطلاعات حسابداری از سه جزء کنشگران، لایه‌ها و ابزارها تشکیل شده و ارتباطات موجود در این سیستم بر اساس این اجزاء قابل توصیف و بررسی است. بر اساس نظریه شبکه کنشگران، در سیستم اطلاعات حسابداری، می‌توان کنشگران را به دو گروه کنشگران انسانی نظیر ذینفعان، مدیران، حسابداران، حسابرسان، تصمیم‌سازان و سیاستمداران و کنشگران غیر انسانی نظیر فناوری، مقررات، عوامل اداری، استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی، نهادهای دولتی، انجمنهای علمی، انجمنهای حرفه‌ای، اقتصادی، فنی و سیاسی-اجتماعی و ارتباطات بین آنها تقسیم کرد که ارتباط بین کنشگران و سیستم اطلاعات حسابداری به صورت دو سویه می‌باشد. در مدل بسط یافته و بومی شده پژوهش، موثرترین زیر کنشگران در هر کدام از ۱۱ کنشگر اصلی موثر بر سیستم اطلاعات حسابداری ارایه گردیده است. همچنین سیستم اطلاعات حسابداری بر طبق این نظریه دارای لایه‌های اجرایی، سازماندهی و برنامه‌ریزی و نیز سیاستگذاری می‌باشد که در این لایه‌ها به تدوین استانداردها، اصول و ضوابط حرفه‌ای و قوانین و مقررات مورد نیاز سیستم اطلاعات حسابداری پرداخته می‌شود. برطبق نظریه شبکه‌های کنشگر (ANT)، سیستم اطلاعات حسابداری دارای ابزارهایی نیز می‌باشد که در آن یکپارچگی قوانین و مقررات، منابع مالی و منابع فنی بر طبق شرایط و نیازهای حرفه و جامعه مورد ارزیابی و سنجش قرار می‌گیرد و پس از شناسایی نقاط قوت و ضعف و نیازهای سیستم به اصلاح و بهبود سیستم اطلاعات حسابداری منجر می‌شود.

با توجه به وجود روابط و تعاملات متعدد بین کنشگران گوناگون مطرح شده در این پژوهش، پیشنهادات زیر به پژوهشگران ارایه می‌شود:

- تحلیل محتوای ارتباطات درون شبکه‌ای کنشگران با یکدیگر و رسم مدل ارتباطات بر اساس سیستم اطلاعات حسابداری ایران
- انجام پژوهش‌های جداگانه به منظور تعیین اصلی‌ترین کنشگر در سیستم اطلاعات حسابداری ایران
- شناسایی نقاط قوت و ضعف هر کنشگر و بررسی تاثیر این عوامل در ساختار سیستم اطلاعات حسابداری ایران

- ارایه الگوی مقایسه‌ای تطبیقی برای مطالعه رفتار کنشگران و زیر مجموعه آنها بر اساس سیستم اطلاعات حسابداری ایران

فهرست منابع

- * اسکیدمور، ویلیام، ۱۳۷۵. تفکر نظری در جامعه‌شناسی. ترجمه علی محمد حاضری و همکاران، چاپ اول، تهران: انتشارات تابان.
- * حاجی‌آبادی، محمد حسین، ۱۳۸۲. رویکرد جامعه‌شناختی به اقتصاد در چارچوب نظریه عمومی کنش. نشریه اندیشه‌صادق، شماره ۱۱ و ۱۲.
- * حاجیه‌زهره، پورعزیزی، ذوالفقار، ۱۳۹۱، بررسی عوامل موثر بر هماهنگی سیستم اطلاعاتی حسابداری. فصلنامه حسابداری مدیریت، شماره ۱۵
- * حسینی‌نیا، غلامحسین، ۱۳۸۸. تحلیل روابط بین شبکه کنشگران دولتی فعال در شبکه مراعات، مجله علمی پژوهشی تحقیقات و توسعه اقتصاد کشاورزی ایران. شماره ۳.
- * رهنمای رودپشتی، فریدون. محمودی، محمد، ۱۳۸۹. تبیین الگوی هوش تجاری در سیستم اطلاعات حسابداری مدیریت. فصلنامه مدیریت کسب و کار. دوره ۲، شماره ۵.
- * شریف‌زاده، مریم، ۱۳۹۰. تبیین سامانه اطلاعات اقلیمی کشاورزی و تدوین الگوی بهینه آن: مورد مطالعه استان فارس، رساله دکتری تخصصی، دانشگاه شیراز.
- * نیکومرام، هاشم، محمودی، محمد، ۱۳۹۱. سنجش تاثیر سیستم اطلاعات حسابداری مدیریت مبتنی بر پشتیبانی تصمیم و هوش تجاری در تصمیم‌گیری مدیران واحدهای اقتصادی. فصلنامه حسابداری مدیریت، شماره ۱۳
- * Ahrens, T. and Chapman, C.S. (2004), "Accounting for flexibility and efficiency: a field study of management control systems in a restaurant chain", Contemporary Accounting Research, Vol. 21 No. 2, pp. 271-301.
- * Andon, P., Baxter, J. and Chua, W.F. (2007), "Accounting change as relational drifting: a field study of experiments with performance measurement", Management Accounting Research, Vol. 18 No. 2, pp. 273-308.
- * Burchell, S., Clubb, C., Hopwood, A.G., Hughes, J. and Nahapiet, J. (1980), "The roles of accounting in organizations and society", Accounting, Organizations and Society, Vol. 5 No. 1, pp. 5-27.
- * Burns, J. and Scapens, R.W. (2000), "Conceptualising management accounting change: an institutional framework", Management Accounting Research, Vol. 11 No. 1, pp. 3-25.

- * Chua, W.F. (1986), "Radical developments in accounting thought", *The Accounting Review*, Vol. 61 No. 4, pp. 601-32.
- * Conrad, L. (2005), "A structuration analysis of accounting systems and systems of accountability in the privatised gas industry", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 16 No. 1, pp. 1-26.
- * Hoskin, K.W. and Macve, R.H. (1986), "Accounting and the examination: a genealogy of disciplinary power", *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 11 No. 2, pp. 105-36.
- * Jones, T.C. and Dugdale, D. (2001), "The concept of an accounting regime", *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 12 No. 1, pp. 35-63.
- * Latour, B. (2004a), *The Politics of Nature*, Harvard University Press, Cambridge, MA.. Latour, B. (2004b), "Why has critique run out of steam? From matters of fact to matters of concern", *Critical Inquiry*, Vol. 30 No. 2, pp. 225-48..

یادداشت‌ها

- ¹ Actor Network Theory
- ² Information System
- ³ Actor
- ⁴ node
- ⁵ actant
- ⁶ Perception
- ⁷ objective
- ⁸ resource
- ⁹ network
- ¹⁰ Relations
- ¹¹ rules
- ¹² ties
- ¹³ black box
- ¹⁴ Translation
- ¹⁵ Inscription
- ¹⁶ irreversibility