



## بررسی عوامل موثر بر بروز اختلاس در ایران و مقابله با آن با رویکرد پویایی شناسی سیستمی

محمد هاشم موسوی حقیقی<sup>۱</sup>، سید مسلم علوی<sup>۲</sup>

۱. عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان فارس، شیراز، ایران، [musavee@yahoo.com](mailto:musavee@yahoo.com)  
۲. دانشجوی دکتری مدیریت سیستم‌ها، دانشکده مدیریت، اقتصاد و علوم اجتماعی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران، [alavimoslem@gmail.com](mailto:alavimoslem@gmail.com)

### چکیده

اختلاس به عنوان یکی از نامطلوب‌ترین پدیده‌های سیستم‌های دولتی، محصول سیستمی پیچیده با ساختارهای معیوب سازمانی است که نمی‌توان آن را با حذف یک فرد یا گروهی از مدیران مختلس در پست‌های دولتی از بین برد. بروز این پدیده نامبارک سازمانی، تحت تاثیر عوامل مختلفی است که بدلیل قرارگرفتن این عوامل در یک فرایند بازخوردی- تقویتی امکان بروز اختلاس فراهم می‌گردد و حتی گاه شرایط ظهور اختلاس در دوره‌های بعدی را نیز میسر و تشدید می‌نماید. در پژوهش حاضر با لحاظ رویکرد پویایی‌های سیستم در تحلیل پدیده اختلاس در فضای دولتی کشور، سعی شده است عوامل موثر در بروز پدیده اختلاس و تبعات آن شناسایی شوند و روابط میان این عوامل در قالب حلقه‌های بازخوردی تقویتی و تعادلی به تصویر کشیده شده تا درک صحیح‌تر و سیستمی از شرایط فراهم گردد. در پایان نیز سعی شده است با ارائه راه کارهایی در ارتباط با اصلاح ساختار حاکمیت شرکتی شرکت‌های دولتی، بهبود سیستم‌های مدیریتی و اداری و تقویت فضای سیاسی- اجتماعی، راه‌های پیشگیری از اختلاس تبیین گردد.

**کلید واژه‌ها:** اختلاس، عوامل موثر بر اختلاس، حاکمیت شرکتی، پویایی‌شناسی سیستمی، شرکت‌های دولتی

### مقدمه

بر خلاف برخی جرایم که در آن افراد تبه‌کار با رفتارهای نابهنجار مرتکب جرایمی همچون قتل، آدم ربایی، سرقت و ... می‌شوند، گروهی از افراد مجرم نیز هستند که جرائم آنها اثراتی فاجعه‌بار و وسیع، حتی وسیع‌تر از طول عمر یک دولت یا حکومت مشخص بر ساختار اقتصادی- اجتماعی یک جامعه می‌گذارند. در نتیجه بروز این جرائم اعتماد عمومی یا به عبارت دیگر سرمایه اجتماعی<sup>۱</sup> مردم یک کشور به دولت و حکومت حاکم بر آن دچار فرسایش شدید می‌شود. این گونه افراد مجرم که بر خلاف افراد قاتل و سارق، متاسفانه دارای موقعیت اجتماعی مناسبی هستند، بعضاً بدلیل قرار گرفتن در موقعیت یا پست خاصی از یک سازمان دولتی، اقدام به دست‌درازی و سوء استفاده از اموال دولتی و کسب منافع فردی از منافع متعلق به عموم کشور می‌نمایند. جرایمی نظیر کلاهبرداری، اختلاس، فرار از مالیات و مشابه آن، توسط این گروه از افراد مجرم انجام می‌شود که البته آثار زیانبار و تکثری<sup>۲</sup> این دسته از جرایم در مقایسه با مجرمان به قتل، سرقت و ...، به مراتب جبران‌ناپذیرتر و شدیدتر است.

نگاهی گذرا به اخبار رسانه‌های دیداری و شنیداری، مطبوعات و رسانه‌های اجتماعی حاکی از آن است که در طول سالهای اخیر متاسفانه جرم اختلاس به یکی از جرائم پرتکرار در کشور تبدیل شده است. این جرم دارای ویژگی‌های خاصی است که آن را از سایر جرایم متمایز می‌کند و لازمه آن اشتغال فرد در مشاغل دولتی و سازمانی و در اختیار داشتن امکانات و

1. Social Capital  
2. Harmful and Multiplier Effects



اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها

مسئولیت های خاص می باشد که با بهره وری و یا تصرف غیرمجاز، به نفع خود یا دیگری این جرم تحقق می پذیرد. با توجه به ویژگی ها و حساسیت های شغلی در سازمان های دولتی، ارتکاب جرم اختلاس، آثار مستقیم و لطمات جدی به کارآیی، ثبات و نظم در ساختار دولت و بدنه نظام وارد می سازد (صدق پور و همکاران، ۱۳۷۸). از این رو ضروری به نظر می رسد که علل، عوامل، زمینه ها و انگیزه های مؤثر در بروز این پدیده طی یک فرآیند علمی و اصولی، شناسایی شود و راهکارهای کاربردی و اجرایی مناسب جهت جلوگیری از وقوع آن ارائه گردد.

یکی از رویکردهای بسیار کاربردی در تحلیل علل و عوامل زمینه ساز اختلاس و شیوه های برخورد با آن، رویکرد پویایی شناسی سیستم است. این رویکرد که در تحلیل سایر پدیده ها همچون محیط زیست (موسوی حقیقی و رجبی، ۱۳۹۲)، زنجیره تامین خدمات ارتباطات (فقیه و همکاران، ۱۳۹۲)، بازاریسهم و نرخ تورم (موسوی حقیقی و راغب، ۱۳۹۳)، بهره وری گروه های صنعتی (رجبی و موسوی حقیقی، ۱۳۹۲) تا کنون به اشکال مختلف مورد استفاده قرار گرفته است، به ندرت در تحلیل پدیده اختلاس بکار گرفته شده است که بدین ترتیب با انجام پژوهش حاضر بخشی از این شکاف تحقیقاتی مرتفع خواهد گردید. در پویایی شناسی سیستم این بینش کلیدی وجود دارد که بسیاری از مسائلی که با آن مواجه هستیم، ناشی از اثرهای جانبی پیش بینی نشده عملکردهای گذشته است. همچنین اغلب سیاست هایی که برای حل مسائل مهم بکار می بریم، به شکست می انجامد و باعث ایجاد راه حل های غلط یا مسائل جدید می گردند. از طرفی در این رویکرد از اثرهای جانبی بلندمدت تصمیم هایمان تجربه می آموزیم، یادگیری را سرعت بخشیده، سیستم های پیچیده را درک و ساختارها و استراتژی هایی برای موفقیت بیشتر طراحی می کنیم (الوانی و شاهقلیان، ۱۳۸۸). این رویکرد با این پیام مهم همراه است که به هر پدیده همچون اختلاس بصورت ساختاری و سیستمی باید نگرسته شود و نباید بر این باور معیوب و پیش پا افتاده تکیه زد که با تغییر افراد (جابه جایی یا حذف برخی مدیران) و نه تغییر ساختار یک سیستم می توان ریشه های اختلاس را در نظام اداری کشور خشکاند. به عبارت دیگر این ساختارها هستند که باعث بوجود آمدن رفتارها در یک سیستم و یا نظام اقتصادی-اجتماعی خواهند شد (فارستر، ۱۹۶۲).

حال با توجه به کارکرد روش پویایی شناسی سیستمی و اهمیت مسئله اختلاس در کشور، در این مطالعه سعی گردیده است نگاهی جامع به عوامل بستر ساز، مؤثر و تحت تاثیر از اختلاس انداخته شود و روابط موجود در میان عوامل یاد شده بصورت سیستمی و در قالب روابط علی و معلولی ترسیم شوند. از این رو در ادامه پس از تشریح پیشینه نظری تحقیق، عوامل زمینه ساز، مؤثر و تحت تاثیر از اختلاس مورد بررسی قرار می گیرند و الگوی علت و معلولی اختلاس در شرکت های دولتی به تصویر کشیده می شود. در پایان نیز به برخی از مهمترین راه کارهای سیستمی برای پیشگیری و مقابله با اختلاس اشاره می گردد.

### پیشینه نظری تحقیق

#### الف- مفهوم شناسی اختلاس

در لغت نامه، اختلاس به معنی ربودن، زود ربودن و سلب کردن می باشد. اختلاس به لحاظ حقوقی عبارت است از برداشت وجوه یا مطالبات، حواله ها، سهام و اوراق بهادار و سایر اموال متعلق و یا در اختیار اشخاص از سوی کارمندان دولت و سایر سازمان های مذکور به نفع خود و یا دیگری (قانون مجازات عمومی، ماده ۱۵۲).  
به منظور درک بهتر مفهوم اختلاس در این بخش لازم است تفاوت های موجود میان این مفهوم و سایر مفاهیم نزدیک به آن در قانون همچون تبانی، خیانت در امانت، سرقت و کلاهبرداری بیان گردد. این تفاوت ها در ادامه ارایه شده اند:



اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها

الف) اختلاس و تبانی: وجوه افتراق اختلاس و تبانی در معاملات دولتی این است که اولاً در موضوع تبانی در معاملات لزوماً مالی به شخص کارمند سپرده نمی شود تا از آن برداشت نماید. ثانیاً در اختلاس برخلاف تبانی قرارداد خاصی در رابطه با وجوه و اموال سپرده شده وجود ندارد و برداشت و تصاحب مبتنی بر قرارداد نمی باشد.

ب) اختلاس و خیانت در امانت: وجه تمایز اختلاس و خیانت در امانت در این است که در خیانت در امانت امین می تواند هر شخصی اعم از کارمند و غیر او باشد، ولی اختلاس کننده که تحت عنوان کلی امین قرار می گیرد، حتماً باید کارمند دولت باشد.

پ) اختلاس و سرقت: وجه تمایز اختلاس با سرقت در این است که در سرقت مال غیر در خفا ربوده می شود، ولی در اختلاس، صاحب مال یا نماینده او به اعتبار کارمند بودن شخص و موظف بودن او به رعایت شرایط امانت، اموال خود را در اختیار وی قرار می دهد و این اموال به صورت رسمی و آشکار در دسترس کارمند می باشد، ولی او حق تصرف غیرقانونی در آنها را ندارد.

ت) اختلاس و کلاهبرداری: وجه تمایز اختلاس با کلاهبرداری در این است که در کلاهبرداری، کلاهبردار به طور مستقیم با صاحب مال یا نماینده وی مواجه می باشد ولی در اختلاس، مال و یا وجه مربوط به دولت در اختیار و در دسترس شخص اختلاس کننده «به عنوان امین» است. اختلاس کننده لزوماً باید کارمند دولت و یا کارمند سایر اشخاص باشد، ولی غیر کارمند دولت هم می تواند کلاهبردار باشد. از طرفی لزومی ندارد که وجوه و یا اموال سپرده شده به کارمند دولت، متعلق به دولت باشد. در نتیجه برداشت و تصاحب وجوه یا اموال از سوی کارمند دولت، در صورتی اختلاس محسوب می شود که وجوه و یا اموال به کارمند سپرده شده باشد، در غیر این صورت، عمل کارمند حسب مورد می تواند کلاهبرداری، سرقت، خیانت در امانت و یا جرم دیگری محسوب شود.

با توجه به تعریف ابتدایی این بخش و وجوه افتراق اختلاس با سایر مفاهیم فوق الذکر می توان گفت، هرگاه کارمند دولت از وجوهی نظیر سپرده، وجه الضمان و نظایر آنها که به طور موقت در اختیار سازمان دولتی قرار گرفته است و پس از انقضای مدت معین و یا حصول شرایط خاص باید به طرف مسترد گردد، بدون رضایت صاحب وجه برداشت و تصاحب نماید، مرتکب اختلاس گردیده است. از طرفی هرگاه کارمند بانک دولتی با علم به صوری بودن فاکتورهای ارایه شده از سوی مشتری، تسهیلاتی را در قالب عقود اسلامی در اختیار وی قرار دهد نیز مرتکب اختلاس شده است.

### ب- عوامل موثر بر بروز اختلاس

عوامل و زمینه‌های گوناگونی وجود دارند که می‌تواند به طور مستقیم و یا غیرمستقیم موجب پیدایش، گسترش و تشدید اختلاس در یک جامعه شوند. این عوامل در نگاه سیستمی در کنار یکدیگر - نه بصورت جداگانه - و بصورتی فزاینده و تقویت گونه به این معنا که یک عامل اثرات عوامل دیگر را در قالب یک حلقه بازخوردی تشدید یا تضعیف می کند، بر شکل گیری اختلاس موثرند. در ادامه این عوامل با استناد به مطالعات گذشته داخلی در حوزه اختلاس طبقه بندی می گردند و بصورت جداگانه هر یک تشریح می شوند:

#### ۱. وجود خلأهای قانونی خصوصاً در حوزه حاکمیت شرکتی برای شرکت های دولتی

وجود خلأهای قانونی و نارسایی های قانونی در برخی موارد، زمینه ساز مفاسد اقتصادی و شکل گیری پدیده اختلاس می گردد. برخی از افراد با سوء استفاده از این خلأهای قانونی و عدم شفافیت قانونی، به اموال عمومی دست اندازی نموده و مرتکب اختلاس می شوند و چون در این عرصه قانون مناسب یا پوشش قانونی لازم وجود ندارد، آن گونه که باید جلوی آن گرفته نمی شود. یکی از مهمترین ضعف ها و خلأهای قانونی در بحث اختلاس، نبود قوانین مشخص حاکمیت شرکتی در حوزه شرکت



داری شرکت های دولتی کشور است. علوی (۱۳۹۴) در مطالعه خود به این نکته مهم اشاره نموده است که نبود قوانین الزام آور حاکمیت شرکتی از بعد عدم تفکیک پست ریاست هیات مدیره از مدیرعامل و یا عدم حضور رهبر اعضای غیرموظف/مستقل در حالتی که ریاست هیات مدیره در اختیار مدیرعامل قرار دارد، تعداد ناکافی اعضای مستقل و غیرموظف در تیم هیات مدیره، نبود یا طراحی ضعیف سیستم کنترل داخلی، عدم وجود نظام گزارش دهی فصلی، شش ماهه و سالیانه در ارتباط با ارزیابی عملکرد تیم اجرایی و هیات مدیره و خصوصاً پاداش های اعطایی به آنها جهت ارایه به مجمع و سایر ذینفعان، عدم شفافیت مالی در قبال ارایه گزارشات مربوطه بر روی فضای وب سایت خصوصاً در ارتباط با حساب های مشترک فردی و سازمانی و ... از مهمترین چالش های قانونی حاکمیت شرکتی در سطح شرکت های دولتی و عوامل موثر در شکل گیری اختلاس هستند.

## ۲. نبود ضمانت اجرا برای قوانین حاکمیت شرکتی و مجازات های بازدارنده

عدم تشریح مجازات های بازدارنده مرتبط با جرم اختلاس در مقایسه با سایر جرائم در قانون مجازات اسلامی جدید - بطور مشخص، جرم اختلاس که در قانون مجازات عمومی سابق (ماده ۱۵۲) تشریح و مجازات های مربوط به آن تشریح شده بود، در قانون مجازات اسلامی جدید مورد توجه قرار نگرفته و مجازات های بازدارنده مربوط به آن از سایر جرائم دولتی تفکیک نگردیده است- و بازدارنده نبودن قوانین موجود، موجب شکل گیری مفاسد اقتصادی و ارتکاب چندین باره اختلاس می شود. از طرفی در مورد شرایط تخفیف مجازات و تعویق آن به این دلیل که بطور کلی مشخص نشده است که چه زمان این گونه جرائم مشمول تخفیف و تعویق می گردند، نیز راه دیگری برای مختلسین و فرار از مجازات های موجود باز شده است که این مسئله نیز عامل دیگری در تشدید اختلاس است.

## ۳. ضعف نهادهای نظارتی

ضعف نهادهای نظارتی نیز یکی از عوامل مهم بروز مفاسد اقتصادی و اختلاس در کشور است. در صورتی که نهادهای نظارتی با دقت و تیز بینی لازم گلوگاهها و نقاط آسیب پذیر را نشناخته و عملکرد مسئولان و نهادهای مختلف را زیر نظر نداشته باشند، مفاسد اقتصادی و اختلاس در این سطح دوباره رخ خواهند داد. ضعف نهادهای نظارتی ریشه در ارتباطات ناصحیح این گونه نهادها با نهادهای دولتی دارد؛ به گونه ای که مشاهده می شود در دولت های مختلف روابط فامیلی و دوستی میان نهادهای نظارتی و دولتی اجازه اعمال نظارتی مستقل و بی طرفانه از جانب نهاد نظارتی بر نهادهای دولتی را نداده است.

## ۴. عدم سرعت، قاطعیت و جدیت در برخورد با اختلاس

بررسی سیر پرونده های اختلاس در کشور حاکی از آن است که متأسفانه علی رغم برخی تلاش های قوه قضائیه، قاطعیت و جدیت لازم در برخورد با این پرونده ها چندان به چشم نخورده و طولانی شدن زمان رسیدگی به آن موجب شده است تا عملکرد دستگاه قضایی در برخورد با مفاسد اقتصادی آن چنان که باید افکار عمومی را اقناع نکند، رضایت بخش نباشد. این در حالیست که در تأکیدات مسئولین عالی رتبه کشور در جهت مبارزه با فساد<sup>۱</sup>، بارها مسئله اختلاس و قاطعیت در برخورد با آن

---

۱. برای مثال مراجعه شود به نامه رهبری به مسئولان کشور در جریان برگزاری همایش ملی ارتقای نظام اداری و مقابله با فساد: «نفس اهتمام آقایان به امر مبارزه با فساد را تحسین می کنم، لکن این سمینار و امثال آن بناست چه معجزه ای بکند؟ مگر وضعیت برای شما مسئولان سه قوه روشن نیست؟ با توجه به شرایط مناسب و امیدبخشی که از لحاظ همدلی و هماهنگی و همفکری بین مسئولان امر وجود



مورد توجه قرار گرفته است؛ اما بعضاً مشاهده می‌شود که نهادهای مسئول بدلیل عدم هماهنگی ساختاری موجود میان آنها نتوانسته‌اند از بروز اختلاس‌های جدیدتر در فضای شرکت‌های دولتی و نیمه دولتی جلوگیری نمایند. البته در این میان گاه بایکوت خبری و پنهانکاری اختلاس‌های صورت گرفته نیز نقش پررنگی در کاهش جدیت، قاطعیت و سرعت برخورد با پدیده اختلاس داشته است؛ به گونه‌ای که همین مسئله بدلیل آگاهی اندک جامعه و فشار کمتر آنها بر نهاد حاکمه جهت بررسی سریع‌تر پرونده‌ها، امکان به تعویق افتادن پرونده، مخفی ماندن نام افراد درگیر در اختلاس، فرار مختلسین به سایر کشورها و مواردی از این قبیل را فراهم نموده است.

##### ۵. مشکلات ساختاری و سیستمی در حوزه مدیریت اداری

یکی دیگر از عوامل موثر در بروز اختلاس، وجود مشکلات ساختاری در حوزه مدیریت اداری است. از جمله مهم‌ترین ضعف‌های موجود، بی‌برنامگی در نحوه تخصیص و هزینه کردن بودجه‌های اداری، ورود مدیریت‌ها در عرصه تجارت موازی، وجود ارتباطات فامیلی و پیچیدگی‌های زاید اداری و کاغذبازی‌ها می‌باشد. از طرفی دخالت مدیریت‌های دولتی در تجارت، واسطه‌گری و فعالیت‌های جنبی نیز از مهمترین عوامل اختلاس به شمار می‌رود (آوا، ۱۳۸۸). ضعف دیگری که در این حوزه و خصوصاً در سطح شرکت‌های دولتی کشور دیده می‌شود، ضعف نمودارهای سازمانی و جایگاه غیر شفاف نهادهای نظارتی در آن - از بعد حضور یا عدم حضور مستقیم نمایندگان نهادها، زمان بندی نظارت‌ها، شیوه نظارت و ارزیابان - و بویژه ضعف شدید در سیستم منابع انسانی از بعد انتخاب و انتصاب مدیران است. عدم شایسته‌سالاری در طول سال‌های اخیر باعث شده است مدیران بیشتر بر مبنای روابط خانوادگی و دوستی و نه شایستگی‌های شغلی در مناصب عالی انتخاب شوند و همین مسئله باعث ورود مدیرانی با منفعت طلبی شخصی بالا به تیم‌های عالی شود. این منفعت طلبی که در نتیجه وجود فرصت‌های اختلاس - بدلیل روزه‌های قانونی -، فشارهای وارد بر فرد یا گروه برای کسب منافع غیرقانونی از اموال دولتی بدلیل مشکلات عدیده مالی و پدید آمدن توجیهی برای اختلاس شدت می‌گیرد (نظری و صیادی، ۱۳۹۱)، می‌تواند عاملی مهم در رفتارهای کج روانه مدیران جهت انجام اختلاس باشد. از طرفی این منفعت طلبی گاه تا حدی رشد پیدا می‌کند که اگر مدیر یا گروه مختلس قوانینی را معارض با منافع خود بداند، سعی در تخطی از قانون نموده و به نوعی آن را به ترفندهای مختلف بی‌اثر می‌سازد.

در جمع بندی عوامل مختلف مشخص است که کلیه قوا اعم از قوه مقننه (با وضع قوانین جامع، بازدارنده و با ضمانت اجرای مناسب)، قوه قضاییه (پی‌گیری سریع و قاطعانه پرونده‌های اختلاس و پرهیز از هر گونه روابط غیرمنصفانه) و قوه مجریه (با اصلاح سیستم و ساختار اداری اعم از جذب مدیران شایسته که منافع شرکت و کشور را به منافع فردی و خانوادگی ترجیح دهند و ...) در کنار نهادهای نظارتی و نظارت فرادست رهبری کشور، می‌توانند در جلوگیری از بروز اختلاس و مدیریت شفاف بر آن نقشی مهم داشته باشند.

##### روش پویایی‌شناسی سیستمی

پویایی‌های سیستم یک روش شناسی برای مطالعه، تحلیل، شبیه‌سازی و بهبود سیستم‌های پویای اجتماعی-اقتصادی و مدیریتی، با استفاده از یک دیدگاه بازخوردی است (بارلاس و یاسارکان، ۲۰۰۶). پویایی سیستم به شکل امروزی آن، در ابتدای

---

دارد، چرا اقدام قاطع و اساسی انجام نمی‌گیرد که نتیجه را همه به طور ملموس مشاهده کنند. توقع من از آقایان محترم این است که چه با سمینار و چه بدون آن، تصمیمات قاطع و عملی بدون هرگونه ملاحظه‌ای بگیرند و اجرا کنند.» (خبرگزاری فارس، ۱۳۹۳).





اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها

دهه ۶۰ توسط جی فارستر و همکارش در دپارتمان مدیریت اسلون در موسسه تکنولوژی ماساچوست<sup>۱</sup> مطرح گردید. این رویکرد علمی بر پایه سه رشته علمی شکل گرفته است: مدیریت سنتی سیستمهای اجتماعی، تئوری بازخوردی یا سایبرنتیک و شبیه سازی کامپیوتری. هدف اصلی روش شناسی پویایی سیستم حصول بینشی عمیق در چگونگی کارکرد سیستمها است. بنابراین در طراحی مجدد سیستم به منظور بهبود سیاستها در زمینه سیستم مورد بررسی، این روش بسیار مفید است. برخی ویژگی های پویایی سیستم ها سبب شده است تا این روش با سایر روش های شبیه سازی متفاوت باشد و کاربردهای ویژه ای برای آن پدید آورد که در ادامه به آنها اشاره می گردد:

۱. پویایی سیستم ها بر چهار مولفه سیستمی استوار است: موجودی ها، جریان ها، بازخورد و روابط غیرخطی.
  ۲. در بیشتر برنامه های شبیه سازی ساختار الگو آماده است و کاربر با تغییر پارامترها، نتایج را بررسی می کند. در حالی که در پویایی های سیستم کاربر، الگو را خود طراحی نموده و نتایج را در قالب جدول ها و نمودارها بررسی می کند.
  ۳. پویایی سیستم شامل دو بخش اصلی الگوسازی و آزمون آن است. این ساختار سبب می شود تا کاربر درک بهتری از مسائل پیچیده پیدا کند.
  ۴. پویایی سیستم رفتار کل سیستم را تحلیل می کند.
  ۵. فرایند مدل سازی و خود مدل، پتانسیل یادگیری بالایی را در پویایی سیستم ها ایجاد می نماید.
  ۶. تمرکز اصلی پویایی سیستم بر ساختار سیستم است؛ ساختار سیستم بیانگر رفتار سیستم است.
  ۷. در علم پویایی شناسی سیستم، پیاده سازی رفتار سیستم به تحلیلگر کمک می کند که با آزمون الگوی شبیه سازی شده، نتایج را تحلیل کند و اطلاعاتی در مورد چگونگی رفتار سیستم در شرایط در نظر گرفته شده بدست آورد (هارست، ۲۰۰۷).
- مراحل انجام این روش شناسی به ترتیب عبارتند از:
۱. تعریف مسئله: مسائل مطرح در پویایی شناسی سیستم به طور عمده ساختار نیافته اند. در نتیجه، در مراحل اولیه بررسی مسئله نمی توان به تعریف دقیق مسئله به گونه ای دست یافت که گلوگاه های مسئله را یافته و به فکر رفع مشکلات بود.
  ۲. توسعه و ایجاد یک فرضیه پویا برای تشریح آثار مسئله
  ۳. ساختن یک مدل شبیه سازی شده از سیستم
  ۴. آزمون مدل برای کسب اطمینان از درستی عملکرد آن در دنیای حقیقی
  ۵. حصول نتایج و تحلیل آن (استرمن، ۲۰۰۲).

### پیشینه تجربی تحقیق

علی رغم اهمیت پدیده اختلاس و تبعات آن در ساختار حاکمیتی کشور، تعداد مطالعات صورت گرفته در این حوزه ناکافی بوده و نتوانسته است تصویر روشنی از عوامل زمینه ساز، عوامل موثر و عوامل تحت تاثیر از اختلاس را نشان دهد. این شکاف تحقیقاتی زمانی بیشتر دیده می شود که در اکثر مطالعات گذشته داخلی، در کمتر تحقیقی رویکرد پویایی شناسی سیستمی در تحلیل پدیده اختلاس بکار گرفته شده است. با این همه در یکی از اولین تحقیقات این حوزه توسط صالح صدق پور و همکاران (۱۳۷۸) سعی در بررسی علل و عوامل ارتکاب جرم اختلاس در نیروهای مسلح شده است. یافته های تحقیق نشان می دهد به طور کلی عوامل اختلاس به دو دسته کلی عوامل درون سازمانی و برون سازمانی تقسیم می شوند که این عوامل کاملاً با هم مرتبط هستند. عناصر درون سازمانی شامل بی حساب و کتاب بودن اموال، ویژگی های سازمانی مستعدکننده اختلاس و ضعف عوامل کاهنده اختلاس می باشند و عوامل دیگر (برون سازمانی) شامل عدم نظارت مستمر و واقعی دولتی،

<sup>1</sup>. Massachusetts Institute of Technology (MIT)



نبود قوانین بازدارنده و عدم قاطعیت مجموعه قضا در برخورد با اختلاس گران می باشد. در تحقیقی دیگر توسط زمانی (۱۳۸۸) علاوه بر تشریح مفهوم جرم اختلاس و بسترهای وقوع آن، ویژگی های عوامل و عناصر ارتکاب جرم اختلاس را توضیح داده است. در این تحقیق به شکلی جامع به مختلسین جرم اختلاس اشاره شده است و فرآیند فعلی کشف و مبارزه با اختلاس تا حدودی تبیین گردیده است. سلیمانی (۱۳۹۲) نیز در تحقیقی تحت عنوان تحلیل جرم شناسی اختلاس، ضمن بررسی زمینه ها و ویژگی های جرم اختلاس و مرتکبین آن با بهره گیری از آموزه های برخی نظریات جرم شناسی به تحلیل فرایند وقوع این جرم پرداخته است. یافته های تحقیق نشان می دهد که از منظر جرم شناختی می توان علل گوناگونی همچون وجود فرصت مناسب مجرمانه، فشار ناشی از شرایط و موقعیت های خاص، خنثی سازی موانع و کنترل کننده های درونی فرد، ضعف در کنترل خود خصوصاً در موقعیت های مناسب برای ارتکاب جرم را عامل بروز اختلاس دانست. نهایتاً این پژوهشگر در مطالعه ای دیگر در سال (۱۳۹۳) با عنوان پیشگیری از اختلاس، راه کارهای جلوگیری از بروز این پدیده سیاه در حوزه دولتی را بر شمرده است. بر اساس یافته های این تحقیق اعمال تدابیر نظارتی در ابعاد گوناگون آن، گزارش دهی موارد فساد مالی، رسیدگی به دارایی کارمندان، شفافیت و مبارزه با جرایم تسهیل کننده اختلاس، در زمره راهکارهای پیشگیری وضعیتی و مواردی همچون شایسته سالاری، ارتقای فرهنگ عمومی، اخلاق حرفه ای و الگوسازی صحیح از جمله اقدامات پیشگیری اجتماعی هستند که می توانند برای کاهش موارد وقوع جرم اختلاس به کار گرفته شوند.

### اجرای رویکرد پویایی شناسی سیستم در تحلیل پدیده اختلاس

در رویکرد پویایی شناسی سیستم، پس از آنکه محقق مسئله تحقیق خود را مشخص نمود، فرضیه ای پویا در ارتباط با مسئله ایجاد می کند و سپس این فرضیه پویا را در قالب نمودارهای علی به تصویر می کشد. در گام بعد محقق سعی می کند با استفاده از داده های واقعی موجود برای هر یک از متغیرهای موجود در نمودارهای علی، مدل شبیه سازی شده خود را ترسیم و با استفاده از رویکردهای کمی، الگو را تست نموده و تحلیل های آن را با دنیای واقعی مقایسه کند.

در تحقیق حاضر با رویکرد پویایی شناسی سیستم سعی در بررسی پدیده اختلاس شده است، مسئله اصلی پژوهش علل بروز مستمر اختلاس در سطح کشور و ضعف سیستم در پیشگیری و مدیریت بر آن است. در گام اول تحقیق، فرض پویای تحقیق آن است که با شناسایی عوامل زمینه ساز، موثر و بازدارنده اختلاس می توان شرایط بستر ساز آن را از بین برد، عوامل موثر بر بروز آن را کشف و تحدید نمود و از طرفی با طراحی برخی مکانیزم ها و ارایه برخی سیاست های بهبود، از بروز آن جلوگیری کرد. در گام بعد این مطالعه سعی شده است حلقه های علی مرتبط با پدیده اختلاس ترسیم گردد و در نهایت مدل شبیه سازی شده اختلاس در کشور ارایه گردد. نکته قابل ذکر آنکه بدلیل عدم دسترسی محققین به داده های واقعی در این زمینه، محققین در این تحقیق تا این مرحله بسنده نموده و سعی نموده اند با مطالعه دقیق، موشکافانه و گسترده این پدیده از نظر رفتاری، الگویی جامع در این بخش ارایه دهند. لازم به ذکر است مدل های ترسیمی با استفاده از نرم افزار Vensim PLE ترسیم شده اند.

### ترسیم حلقه های علی با هدف تشریح عوامل تقویتی و بازدارنده اختلاس

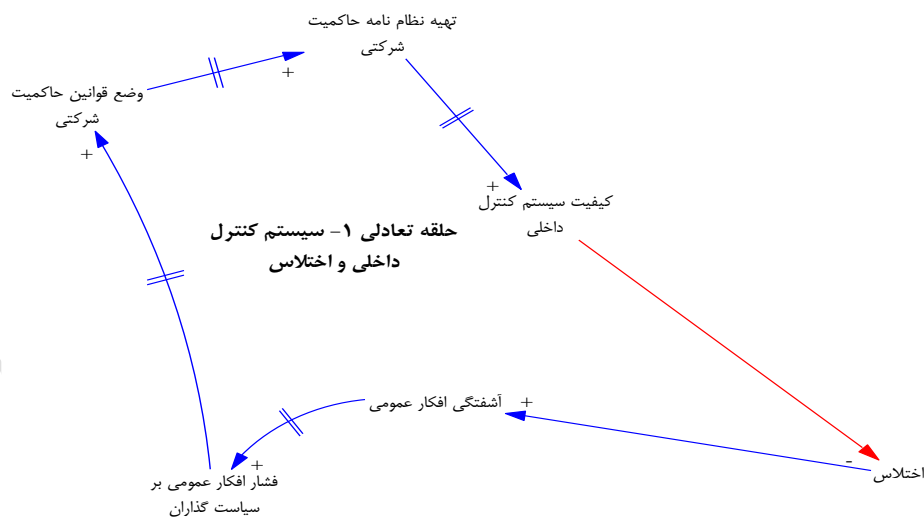
از مهمترین مراحل مربوط به روش پویایی شناسی سیستمی، طراحی مدلی شبیه سازی شده از واقعیت موجود برای یک پدیده است. در این بخش از پژوهش سعی می گردد، مدل شبیه سازی شده اختلاس و عوامل تقویت کننده و از طرفی بازدارنده آن با استناد به واقعیات موجود، استناد به مطالعات گذشته و کسب نظر از خبرگان ترسیم گردد. جهت تحلیل روشن تر مدل، ابتدا



هر یک از حلقه های علی مرتبط با پدیده اختلاس ترسیم و سپس تصویر کلی از یک پدیده سیستمی تحت عنوان مدل سیستمی اختلاس ارایه می گردد.

#### الف) حلقه ۱: حلقه تعادلی سیستم های کنترل داخلی و اختلاس

در این حلقه و با نگاه ساعت گرد، مشخص است که با وضع قوانین مرتبط با حاکمیت شرکتی و تبدیل این قوانین حاکمیت شرکتی به نظام نامه های حاکمیتی در شرکت های دولتی که علاوه بر ماهیت اجرایی/ عملیاتی خود با ضمانت اجرای قانونی نیز همراه است می توان کیفیت سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مدیران را افزایش داد و از این طریق از بروز اختلاس جلوگیری نمود. طبیعی است که بدلیل ماهیت حلقه ای بودن روابط علی و وجود مکانیزم بازخورد، هر چه دامنه اختلاس ها در کشور بیشتر شود، درصد آشفتگی افکار عمومی از شنیدن این اخبار بیشتر گردیده و متعاقباً این آشفتگی افکار عمومی منجر به افزایش فشار عمومی بر سیاست گذاران جهت تدوین قوانین جدید در حوزه حاکمیت شرکتی می شود. این حلقه به همین دلیل ماهیتی تعادلی دارد؛ چرا که در صورتی که این حلقه درست عمل نماید، باید شرایط بروز اختلاس به حداقل ممکن برسد. شکل یک این حلقه و روابط علی میان متغیرهای موجود در آن را به تصویر می کشد. علامت منفی نشان دهنده اثرات منفی متغیرها بر یکدیگر، علامت مثبت نشان دهنده اثرات مثبت و مفهوم تعادلی بودن حلقه نشان دهنده تعداد زوج بودن اثرات منفی است. علامت دو خط روی برخی روابط علی نیز نشان از وجود یک تاخیر<sup>۱</sup> در اثرگذاری دارد. تعادلی بودن نیز حلقه به این معناست که اثرات متغیرها بر یکدیگر شدت اختلاس را تقویت نکرده و باید در جهت مقابل آن عمل کند تا از بروز اختلاس های بیشتر جلوگیری نماید.



شکل ۱. حلقه تعادلی کنترل داخلی و اختلاس

<sup>۱</sup>. Delay

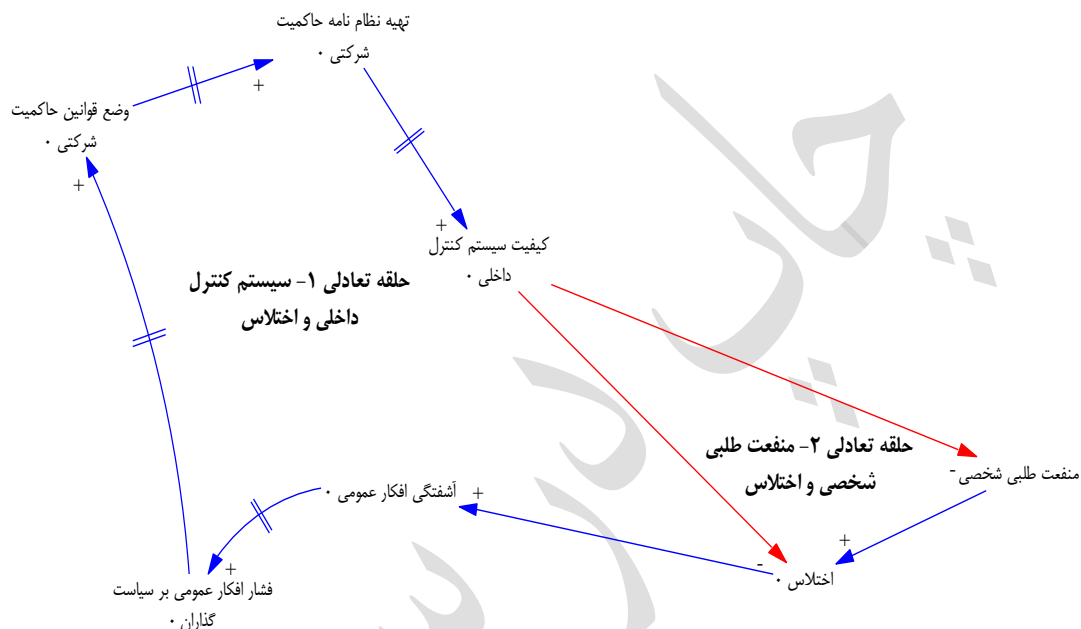




اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها

ب) حلقه ۱ و ۲: با تاکید بر حلقه تعادلی منفعت طلبی شخصی و اختلاس

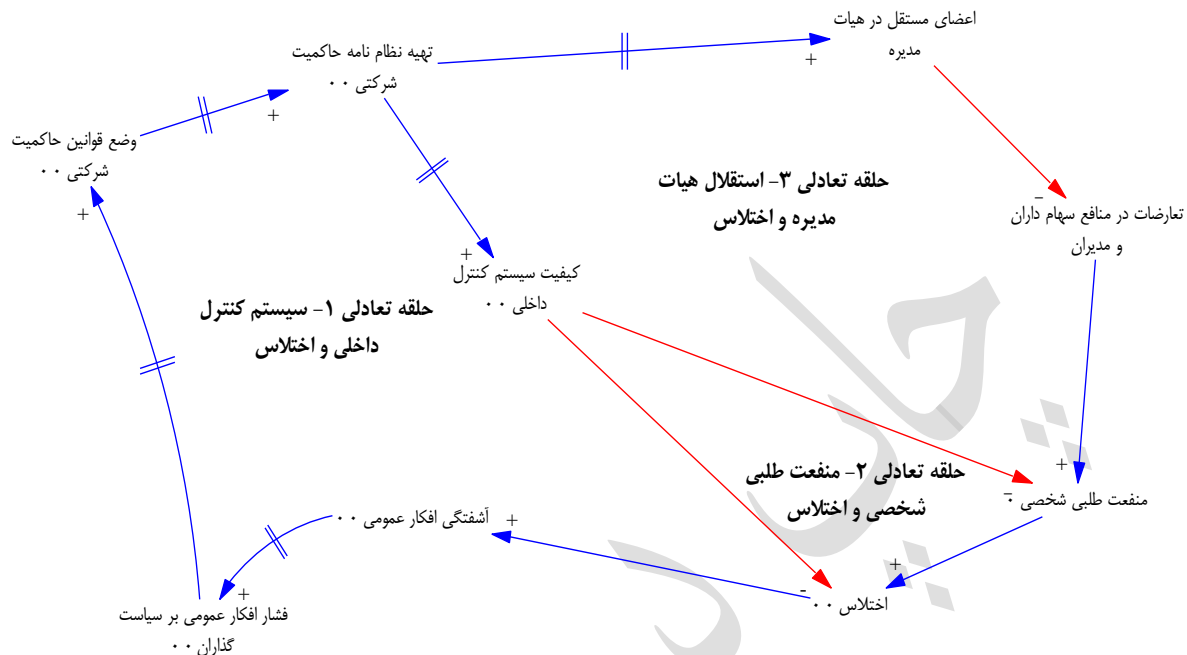
در شکل دو که تنها یک تفاوت مهم با حلقه ۱ دارد، همزمان با افزایش کیفیت سیستم کنترل داخلی بر عملکرد مدیران، امکان منفعت طلبی آنها کمتر می گردد و در نتیجه امکان بروز اختلاس نیز کاهش می یابد. سایر روابط علی بعدی از مرحله اختلاس به بعد مشابه تحلیل های ارایه شده در بخش قبلی است.



شکل ۲. حلقه تعادلی منفعت طلبی شخصی و اختلاس

پ) حلقه ۱ الی ۳: با تاکید بر حلقه تعادلی استقلال هیات مدیره و اختلاس

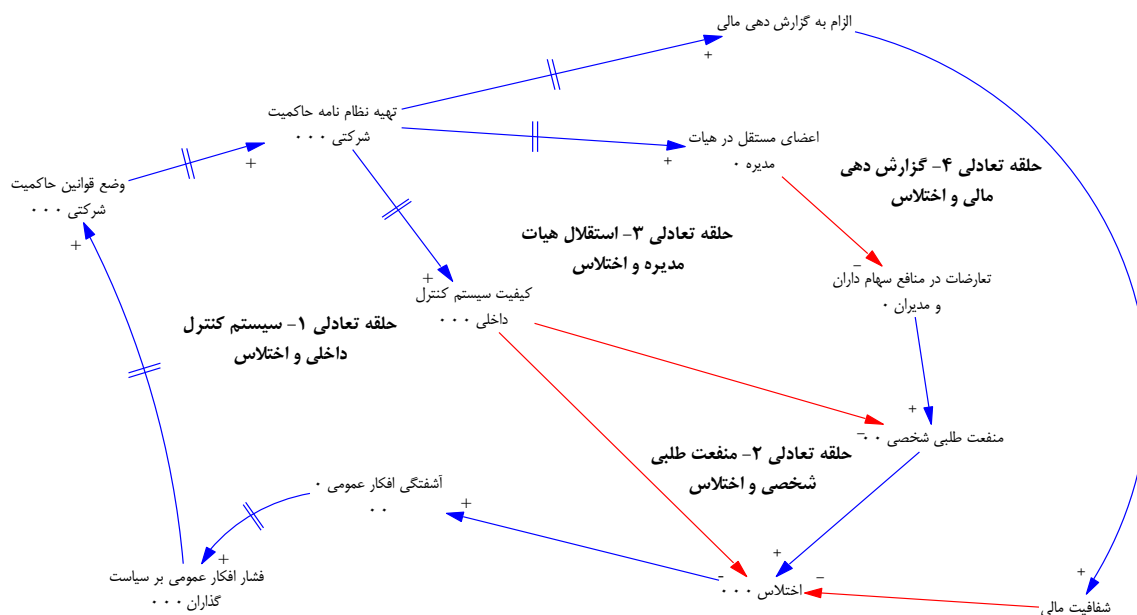
در شکل سه علاوه بر ترسیم حلقه های ۱ و ۲، مشخص است که با تهیه نظام نامه حاکمیت شرکتی این الزام بر شرکت وارد می شود که تعداد اعضای مستقل درون هیات مدیره را افزایش دهد. این تصمیم که بر سطح استقلال تیم هیات مدیره از تیم اجرایی شرکت (تیم تحت نظارت مدیرعامل) می افزاید باعث می شود که هیات مدیره با نظارت بهتر و مستقل تری به عملکرد تیم اجرایی بنگرد و به همین دلیل از بروز تعارضات میان منافع سهام داران و مدیران - بدلیل منفعت طلبی شخصی - بکاهد. طبیعی است که اثر تعارضات در منافع سهام داران و مدیران بر منفعت طلبی شخصی، اثری مثبت است و این حلقه اگر درست عمل کند می تواند تا حدی از بروز اختلاس جلوگیری کند. سایر روابط علی بعدی از مرحله اختلاس به بعد مشابه تحلیل های ارایه شده در بخش های قبلی است.



شکل ۳. حلقه تعادلی استقلال هیات مدیره و اختلاس

ت) حلقه ۱ الی ۴: با تاکید بر حلقه تعادلی گزارش دهی مالی و اختلاس

در شکل چهار علاوه بر ترسیم حلقه های ۱ و ۲ و ۳، مشخص است که با تهیه نظام نامه حاکمیت شرکتی این الزام بر شرکت وارد می شود که کیفیت و کمیت گزارشات مالی خود را در طول سال افزایش دهد. این تصمیم که میزان شفافیت مالی شرکت را در منظر سهام داران و سایر ذینفعان آن ارتقاء خواهد داد می تواند از دامنه و حجم اختلاس بشدت بکاهد. سایر روابط علی بعدی از مرحله اختلاس به بعد مشابه تحلیل های ارائه شده در بخش های قبلی است.



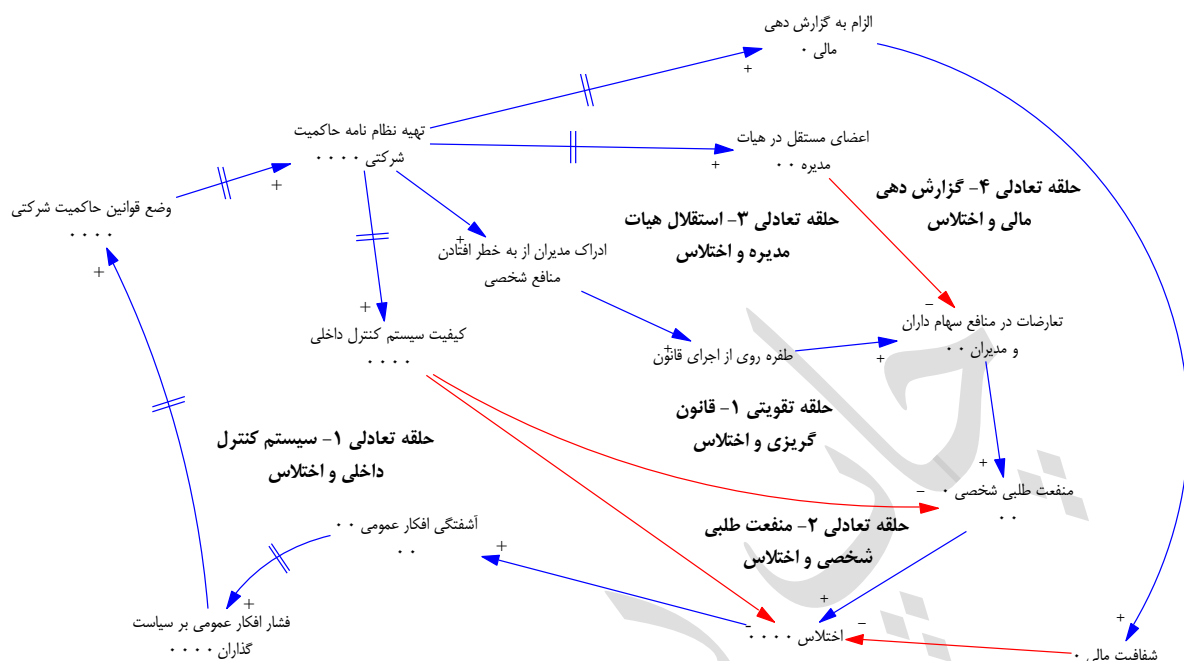
شکل ۴. حلقه تعادلی گزارش دهی مالی و اختلاس

#### حلقه ۱ الی ۵: با تاکید بر حلقه تقویتی قانون گریزی و اختلاس

در شکل پنج علاوه بر ترسیم حلقه های ۱، ۲، ۳ و ۴، مشخص است که با تهدیه نظام نامه حاکمیت شرکتی، مدیران منفعت طلب احساس خطر نموده و در نتیجه با ترفندهای مختلف خصوصاً در طفره روی از اجرای قوانین یاد شده منافع خود را دنبال کنند. این مسئله باعث تشدید تعارضات در منافع سهام داران و مدیران می گردد و در نتیجه منفعت طلبی مدیران شدت بیشتری به خود می گیرد. این منفعت طلبی در ادامه به اختلاس در سیستم دولتی می انجامد. این حلقه در مقایسه با حلقه های پیشین ماهیتی تقویتی دارد؛ به گونه ای که اگر راهکاری برای مهار آن پیدا نشود - خصوصاً آنکه نسبت به سایر حلقه هایی که تا به حال توضیح داده شد، قدرت بیشتری داشته و با تاخیر کمتری همراه است- می تواند موجب اختلاس شود و بر احتمال بروز اختلاسی دیگر در آینده نزدیک بیفزاید.



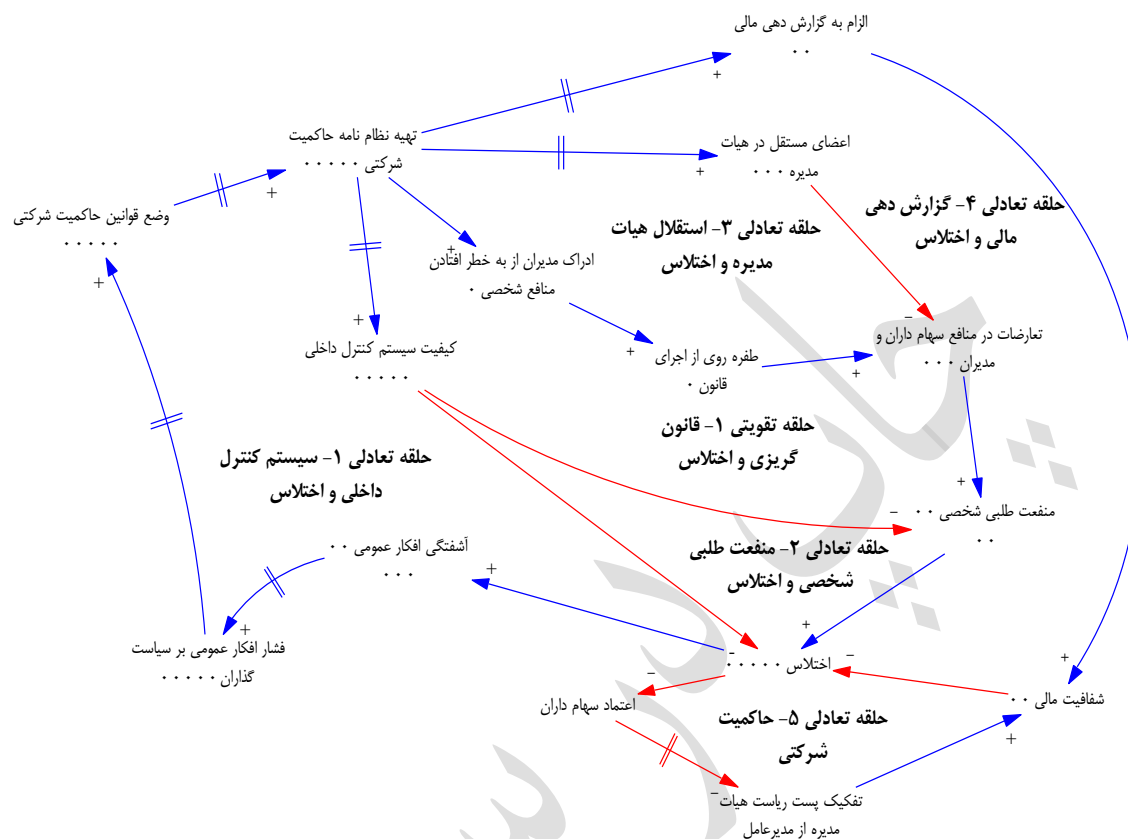
اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها



شکل ۵. حلقه تقویتی قانون گریزی و اختلاس

(ج) حلقه ۱ الی ۶: با تاکید بر حلقه تعادلی حاکمیت شرکتی

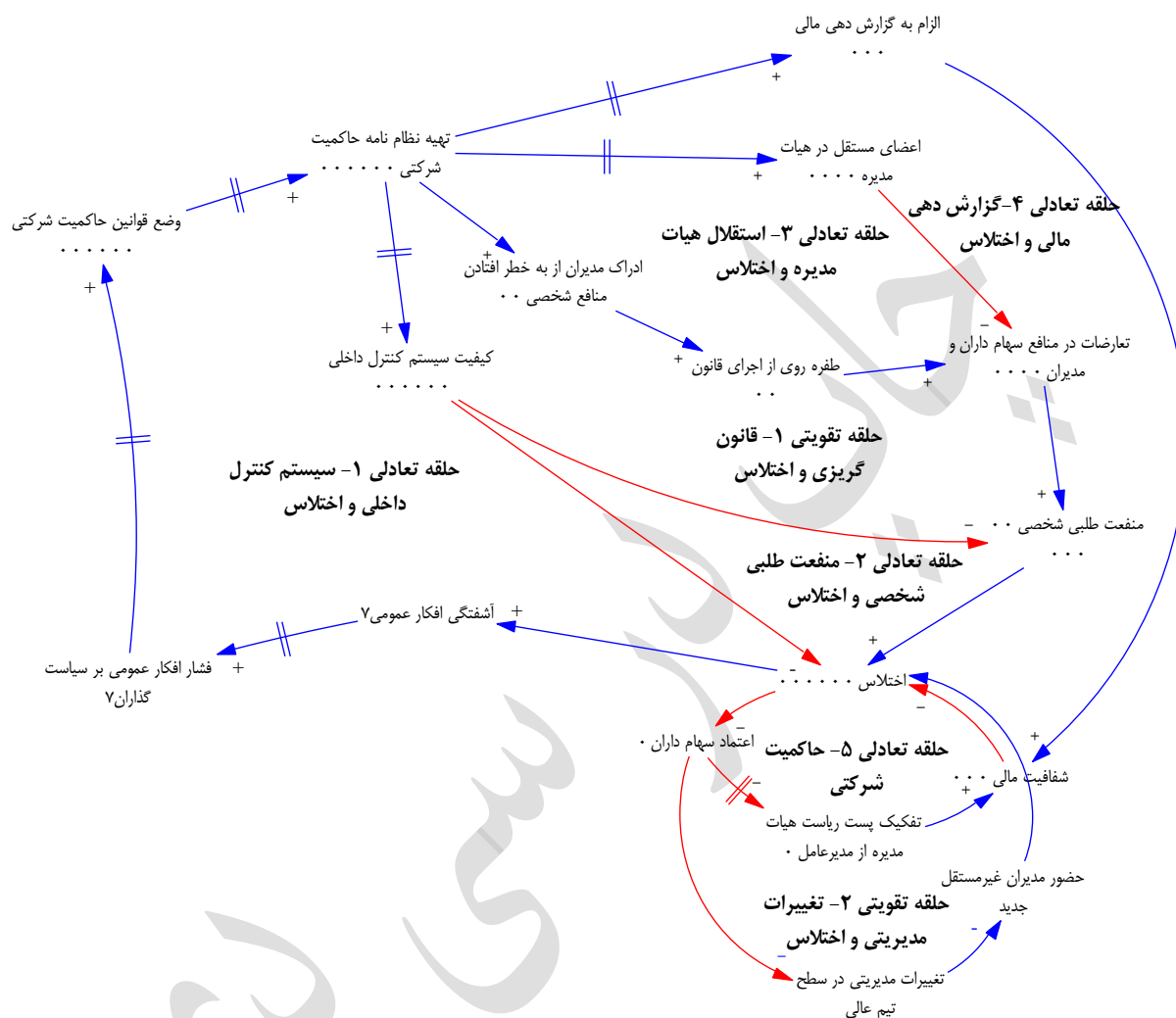
در شکل شش علاوه بر ترسیم حلقه های ۵ گانه قبلی، مشخص است که در نتیجه بروز اختلاس، اعتماد سهام داران به مدیران اجرایی شرکت کاهش می یابد. این مسئله در ادامه منجر به تصمیم سهام داران در تفکیک مسئولیت های مدیرعامل و ریاست هیات مدیره - به منظور افزایش دامنه نظارت مستقل بر عملکرد مدیرعامل و تیم اجرایی- می گردد که نتیجه آن می تواند شفافیت مالی بیشتر شرکت در ارایه گزارشات مالی - بدلیل نقش نظارتی/ کنترلی هیات مدیره در ارایه گزارشات مالی و عدم مصالحه با تیم مالی تحت نظارت مدیرعامل- را به دنبال داشته باشد و در نتیجه امکان بروز اختلاس را کاهش دهد. این حلقه بدلیل همین نکته که در نهایت از بروز اختلاس جلوگیری می شود، حلقه ای تعادلی است.



شکل ۶: حلقه تقویتی حاکمیت شرکتی و اختلاس

چ) حلقه ۱ الی ۷: با تاکید بر حلقه تقویتی تغییرات مدیریتی و اختلاس

در شکل هفت علاوه بر ترسیم حلقه های ۶ گانه قبلی، مشخص است که در نتیجه بروز اختلاس، اعتماد سهام داران به مدیران شرکت کاهش می یابد. در صورتی که اعتماد سهام داران کمتر گردد، احتمال تغییرات مدیریتی را در تیم های عالی شرکت بیش تر می نماید. طبیعی است که هر چه تغییرات مدیریتی خصوصاً در پست های عالی بیشتر شود با توجه به آنکه معمولاً در حوزه انتصابات دولتی سعی می شود از مدیران همان مجموعه برای عضویت در پست های خالی استفاده کنند، اعضای وارد تیم هیات مدیره و تیم اجرایی می شوند که مجدداً از استقلال لازم برخوردار نبوده و در نتیجه همین عامل منجر به بروز اختلاس می شود. این حلقه بدلیل آنکه می تواند بر شدت اختلاس بیفزاید، حلقه ای تقویتی است.



شکل ۷. حلقه تقویتی تغییرات مدیریتی و اختلاس

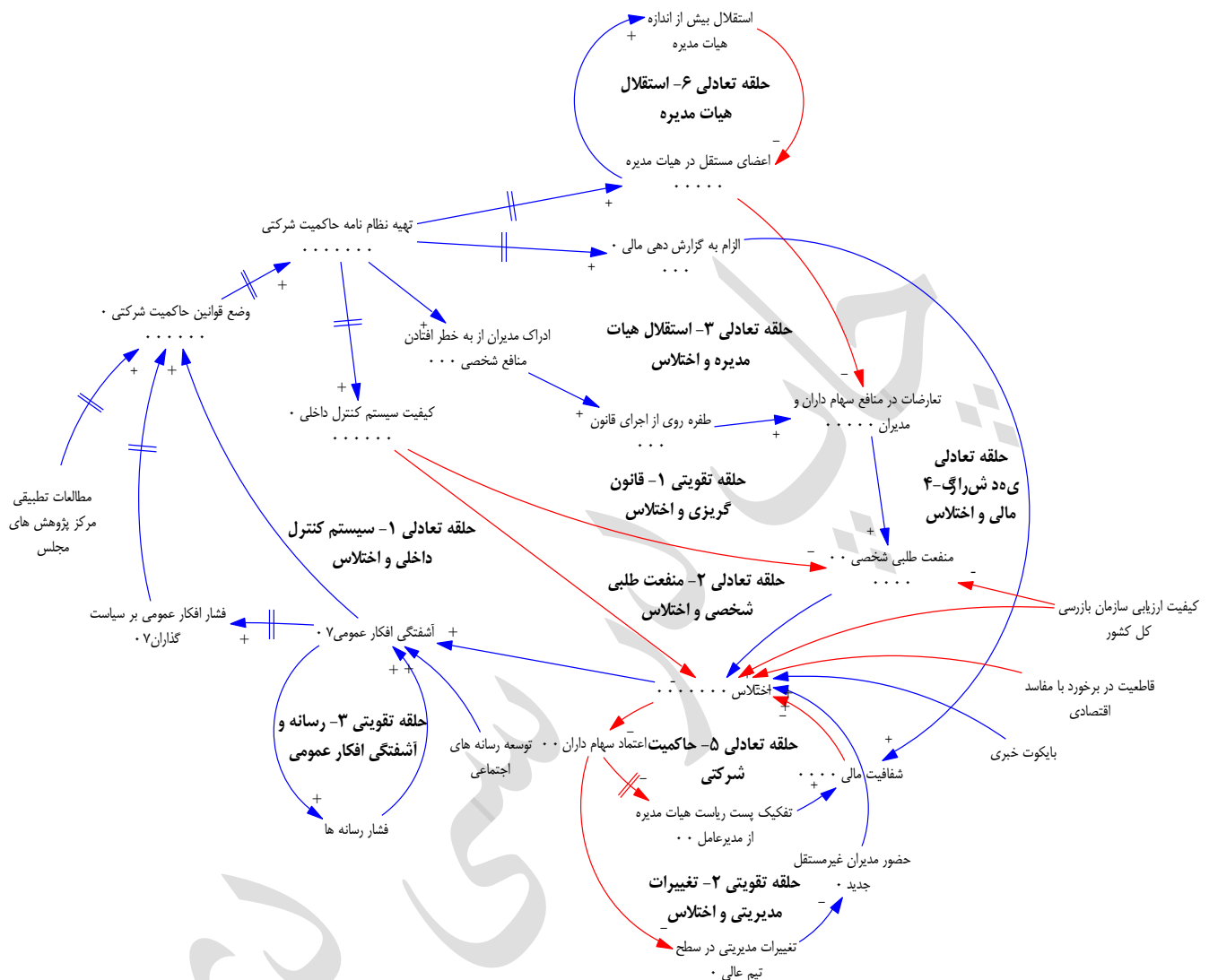
### ج) ترسیم شکل کلی مدل شبیه سازی شده اختلاس

در شکل هشت علاوه بر ترسیم حلقه های ۷ گانه قبلی، به ۲ حلقه دیگر نیز اشاره گردید. این حلقه ها شامل حلقه تعادلی استقلال هیات مدیره و حلقه تقویتی رسانه ها و آشفته گی افکار عمومی می گردید. از طرفی در این مدل نهایی به برخی عوامل برون را همچون کیفیت ارزیابی سازمان بازرسی کل کشور و تاثیر آن بر منفعت طلبی شخصی و اختلاس اشاره شد. از طرفی نقش بایکوت خبری و قاطعیت در برخورد با مفاسد اقتصادی بر اختلاس نیز مورد توجه قرار گرفت. علاوه بر این به نقش متغیر مطالعات تطبیقی دفتر پژوهش های مجلس و اثر آن بر وضع قوانین حاکمیت شرکتی اشاره گردید.





اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها



شکل ۸. مدل شبیه سازی شده اختلاس: حلقه های ۹ گانه و متغیرهای برون زا

### نتیجه گیری و پیشنهادها

همان گونه که در این پژوهش توضیح داده شد، مجموعه عوامل مختلفی در شکل گیری اختلاس نقش دارند و از آنجایی که اختلاس در سیستم دولتی کشور دارای خصوصیت بازخوردی است، در صورت عدم توجه به عوامل زمینه ساز موثر بر اختلاس، حلقه ای از این عوامل شکل می گیرد که هر عامل زمینه ساز یک سری از علل و عوامل دیگر را در یک جریان مثبت تقویت می نماید و در نتیجه اختلاسی پس از اختلاسی دیگر رخ می دهد.

نگاهی دقیق تر به پدیده اختلاس از نگاه سیستمی نشان می دهد که علی رغم برخی تلاش های دولت یازدهم در تدوین لایحه شفافیت، تلاش مجلس برای تدوین قوانین حاکمیتی جدید و رسیدگی دستگاه قضایی به پرونده های اختلاس، نه تنها نتیجه چندان رضایت بخشی نداشته است، بلکه بیشتر در مقام درمان (که در همین امر نیز جای تردید زیادی وجود دارد) و نه



پیشگیری عمل کرده است. به همین دلیل به نظر می‌رسد تنها راه مقابله با مفاسد اقتصادی و اختلاس در کشور، نگرستن به این پدیده از دیدگاه سیستمی، شناسایی ریشه‌ها و عوامل زمینه‌ساز این مفاسد و برطرف نمودن آنها از طریق تغییر ساختارها و ترمیم خلأهای قانونی و تنظیم قوانین بازدارنده و تقویت نهادهای نظارتی و برخورد قاطع با عاملان آن در سطوح و لایه‌های مختلف می‌باشد. با توجه به نگاه فوق، این نتیجه مهم بدست می‌آید که چون اکثر مسئولین متولی امر مبارزه با اختلاس به این پدیده به مثابه مجموعه‌ای از حلقه‌های تعادلی و تقویتی به هم پیوسته ننگریسته‌اند، راه کارهایی ارایه داده‌اند که اگرچه تا حد بسیار اندکی در جلوگیری از اختلاس در کوتاه مدت موثر بوده است؛ اما در بلندمدت باعث شکل‌گیری اختلاس‌های بیشتر و بزرگ‌تر شده است و در نتیجه اثرات کوتاه مدت و بلند مدت دارای تفاوت ماهیتی در رفتار می‌باشند که باید در مرحله اول شناسائی و سپس ازهم تفکیک شوند.

### پیشنهادهای

پس از شناخت عوامل و گلوگاه‌های بروز اختلاس، هدف باید پیگیری مجدانه راهکارهایی پیشگیرانه، بازدارنده و و اجرای سیاست‌های بهبود در چارچوب برنامه‌های میان مدت و بلند مدت برای جلوگیری از اختلاس باشد. در این راستا راهکارهایی در قالب راهکارهای حاکمیت شرکتی و راه کارهایی در سطح تحلیل مدیریتی- اجتماعی- فرهنگی مطرح می‌گردد:

#### الف) پیشنهادهایی در حوزه حاکمیتی

۱. تدوین نظام نامه حاکمیت شرکتی در شرکت‌های دولتی با تاکید بر نقش کنترلی و نظارتی مستمر هیات مدیره و تنظیم ضمانت‌های اجرایی آن به هدف اجرای دقیق کلیه مواد و بندهای نظام نامه و ارایه گزارشات فصلی از میزان تطابق عملکرد تیم هیات مدیره با الزامات حاکمیتی از طریق دبیرخانه هیات مدیره (با استناد به حلقه تعادلی ۱)
۲. افزایش تعداد اعضای مستقل در تیم هیات مدیره شرکت دولتی با رعایت اصل استقلال (همچون آنچه در پیشنویس دستورالعمل راهبری شرکتی بورس اوراق بهادار (۱۳۹۲) تعیین گردیده است) (با استناد به حلقه تعادلی ۳ و ۶ و حلقه تقویتی ۲)
۳. افزایش دامنه گزارش دهی‌های مستقل هیات مدیره به سهام داران (فصلی، شش ماهه و سالیانه) و عموم مردم از طریق وب سایت، مجمع عمومی سهام داران و ... (با استناد به حلقه تعادلی ۴)
۴. تشکیل کمیته‌های تخصصی هیات مدیره جهت تحلیل مستقل اطلاعات موجود در شرکت خصوصاً اطلاعات حساس از قبیل حساب‌های مشکوک، قراردادهای غیرمستقل کارکنان با شرکت‌های همکار و ... که به دلیل منفعت طلبی مدیران و قانون‌گریزی آنها رخ می‌دهد (با استناد به حلقه تعادلی ۱ و ۲ و حلقه تقویتی ۱)
۵. طراحی سیستم کنترل داخلی و مدیریت بر آن توسط اعضای مستقل هیات مدیره جهت کنترل درآمدها، وام‌ها، حقوق‌ها و پاداش‌ها و ... پرداختی به مدیران شرکت (با استناد به حلقه تعادلی ۱ و ۳)
۶. طراحی فرایند ارزیابی عملکرد پست‌های حساس تیم هیات مدیره اعم از رییس هیات مدیره، مدیرعامل، مدیر مالی و ... و اجرای فرایند توسط اعضای مستقل تیم هیات مدیره جهت ارایه گزارشات ۶ ماهه و سالیانه به مجامع شرکت‌ها
۷. تفکیک پست ریاست هیات مدیره از مدیرعامل به منظور تقویت نقش کنترلی/ نظارتی هیات مدیره بر عملکرد مدیرعامل و تیم اجرایی وی (با استناد به حلقه تعادلی ۵)



#### ب) پیشنهادهای مدیریتی / سازمانی

۱. گزینش و انتخاب مدیران شایسته و شفاف سازی در مورد شیوه انتخاب مدیران خصوصاً از طریق راه اندازی کانون ارزیابی مدیران و اجازه دسترسی به گزارشات شایستگی مدیران به نهادهای نظارتی (با استناد به حلقه تقویتی ۲)
۲. شفاف سازی فرایند اعطای پاداش و ارایه گزارشات مربوط به آن در مجمع عمومی سهام داران جهت تصمیم گیری و تایید (با استناد به حلقه تعادلی ۴)
۳. تعیین شفاف دامنه اختیارات و نقش ها و مسئولیت های هیات مدیره در اساسنامه شرکت های دولتی و تاکید بر نقش نظارتی و کنترلی هیات مدیره با بیان شاخص های عملیاتی آن برای بحث و ارزیابی عملکرد هیات مدیره در پایان شش ماهه اول و سال مالی (با استناد به حلقه تعادلی ۱)
۴. تشریح دقیق و عملیاتی مسئولیت های واحد حراست در شرکت های دولتی با هدف ایجاد مکانیزم کنترل درون شرکتی بر عملکرد مدیران و تغییر بنیادی در رسالت کاری واحد حراست که صرفاً به مجموعه ای از نظارت های پیش پا افتاده مرسوم عدت نموده است (با استناد به حلقه تعادلی ۱)
۵. بررسی وضعیت درآمدی، حساب بانکی و املاک مدیران عالی در شرکت های دولتی و افراد منتسب به آنها (سببی و نسبی) قبل از ورود به شرکت و در دوره های کاری وی از طریق سیستم کنترل داخلی (با استناد به حلقه تعادلی ۱)
۶. تقویت جایگاه نهادهای نظارتی در نمودار سازمانی شرکت های دولتی و تاکید بر حضور مستمر و فعال نیروهای نهادهای نظارتی و استانداردسازی در مورد شیوه گزارش دهی و زمان بندی گزارشات آنها
۷. جلوگیری از دخالت های نابجای نمایندگان در انتخاب مدیران عالی و شفاف سازی در سطح رسانه های درون و برون سازمانی به منظور رعایت اصل شایسته سالاری (با استناد به حلقه تقویتی ۲)

#### پ) پیشنهادهای فرهنگی / اجتماعی

۱. آزادسازی بیشتر فضای رسانه های صوتی و تصویری و اجتماعی جهت انتشار نام اختلاس گران و گروه های درگیر در آن و ارایه اطلاعات به بروز در مورد نحوه برخورد با افراد اختلاس گر و سیر پروندهای مربوطه به آنها (با استناد به حلقه تقویتی ۳ و تاکید بر عامل موثر توسعه رسانه های اجتماعی)
۲. تقویت گروه های مردم نهاد در راستای نظارت بر عملکرد مدیران و کارکنان دولت در استفاده از اموال دولتی و از طرفی ایجاد فرهنگ پاسخگویی به مردم از طرف مدیران شرکت ها و سازمانها در جهت شفاف سازی مالی نحوه خرج کرد شرکت ها و سازمانهای دولتی (با استناد به حلقه تقویتی ۳ و تاکید بر عامل موثر فشار افکار عمومی بر سیاست گذاران)
۳. پرهیز از سانسور اطلاعات مربوط به اختلاس، کمک به شناسایی افراد مختلس و معرفی باندهای اختلاس در کشور که بصورت نظام یافته و خانوادگی در بروز اختلاس موثرند (با استناد به حلقه تقویتی ۳ و تاکید بر عامل موثر بایکوت خبری)
۴. تهیه برنامه هایی با رویکرد تقویت ارزش های اخلاقی در میان مدیران و کارکنان دولت توسط صدا و سیما و افزایش مطالبه گری مردم در این زمینه با تاکید بر برنامه های تربیون آزاد و ... (با استناد به حلقه تقویتی ۳ و عامل موثر فشار افکار عمومی بر سیاست گذاران)

#### منابع

۱. آوا (۱۳۸۸). تاملی بر پدیده فساد اداری و اقتصادی در افغانستان (قسمت اول)، خبرگزاری صدای افغان، تاریخ انتشار: دوشنبه ۲۱ جدی ۱۳۸۸ ساعت ۱۰:۵۰.



۲. الوانی، مهدی؛ شاهقلیان، کیوان (۱۳۸۸). کاربرد پویایی‌شناسی سیستم در مدیریت فرآیندهای کسب و کار. اولین کنفرانس مدیریت اجرایی. تهران.
۳. بورس اوراق بهادار (۱۳۹۲). دستورالعمل راهبری شرکتی (ویرایش چهارم)، بورس اوراق بهادار تهران.
۴. رجبی، احمد؛ موسوی حقیقی، محمدحاشم (۱۳۹۲). ارزیابی و محاسبه بهره‌وری گروه‌های صنعتی در افق ۱۴۰۴ با رویکرد پویایی‌شناسی سیستمی. پژوهش‌های مدیریت در ایران، ۳، ۱۲۶-۱۵۲.
۵. زمانی، علی اکبر (۱۳۸۸). ابعاد و ویژگی‌های مبارزه با اختلاس. فصلنامه کارآگاه، ۲ (۲)، ۱۷۵-۱۵۱.
۶. سلیمانی، سجاد (۱۳۹۲). تحلیل جرم‌شناسی اختلاس. فصلنامه کارآگاه، ۲ (۶)، ۱۴۱-۱۱۵.
۷. سلیمانی، سجاد (۱۳۹۳). پیشگیری از اختلاس. فصلنامه کارآگاه، ۲ (۷)، ۹۲-۷۱.
۸. صالح صدق پور، بهرام؛ بهرامی، محمدکاظم؛ رضایی، امیر؛ شفيعی، محمد؛ صادقی، محمدرضا؛ صفری، محمود؛ آذری، حسین (۱۳۷۸). بررسی علل بروز جرم اختلاس در نیروهای مسلح. طرح پژوهشی سازمان قضائی نیروهای مسلح. تهران.
۹. علوی، سید مسلم (۱۳۹۴). تحلیلی بر چالش‌های حاکمیت شرکتی و قوانین مربوط به آن در شرکت‌های دولتی ایران (با تأکید بر صنعت برق)، موسسه مطالعاتی بشری پژوه، مشهد.
۱۰. فقیه، نظام الدین؛ رعنائی کردشولی، حبیب اله؛ محمدی، علی؛ صمدی، علی حسین؛ موسوی حقیقی، محمدحاشم؛ غفورنیا، محمد (۱۳۹۲). ارزیابی زنجیره تأمین خدمات ارتباطات ثابت ایران با رویکرد پویایی‌های سیستم. چشم انداز مدیریت صنعتی، ۱۱، ۱۱۱-۱۳۸.
۱۱. موسوی حقیقی، محمدحاشم؛ راغب، مریم (۱۳۹۳). اثر نرخ تورم بر عملکرد بازار سهام در ایران. پژوهش‌های پولی - بانکی، ۷ (۱۹)، ۷۷-۶۰.
۱۲. موسوی حقیقی، محمدحاشم؛ رجبی، احمد (۱۳۹۲). مدلسازی تأثیر تغییرات شدت انرژی در بخش صنعت بر شاخص‌های اقتصادی و زیست‌محیطی با روش پویایی‌شناسی سیستمی. تحقیقات مدل‌سازی اقتصادی، ۳ (۱۲)، ۱۳۴-۱۰۳.
۱۳. نظری، رضا؛ صیادی، محمد (۱۳۹۱). میز تشریح مثلث تقلب، حسابداری رسمی، ۲۱، ۲۷-۳۶.
14. Barlas, Y., & Yasarcan, H. (2006). Goal setting, evaluation, learning and revision: A dynamic modeling approach. *Evaluation and program planning*, 29, 79-87.
15. Forrester, J. W. (1962). *Industrial dynamics*, the MIT press.
16. Hasret, N. (2010). The effect of the system dynamics approach on understanding causal relationship skills in science education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences: Innovation and Creativity in Education*, 2 (2), 3614-3618.
17. Sterman, J. D. (2002). All Models Are Wrong: Reflections on Becoming a Systems Scientist. *System Dynamics Review*, 18 (4), 501-531.



The First National Conference of  
The Iranian System **Dynamics** Society

اولین کنفرانس ملی  
انجمن ایرانی پویاشناسی سامانه‌ها



## Investigating the Factors affecting the incidence of defalcation in Iran using system dynamics approach

### Abstract

Defalcation as one of the most undesirable phenomena in governmental systems, is a product of a complex system with faulty organizational structures that cannot be removed by omitting one individual or group of grafter managers in public positions. Many factors that can bring about the incidence of this inauspicious phenomenon in an organization, work in a feedback process and move through an enforcing loop. These factors also can pave the way for the emergence of another defalcation in the next short period of time in an even exacerbated one. This study applies a system dynamics approach in analyzing the phenomenon of defalcation in public space and is attempting to identify the factors impact on the phenomenon and its consequences. Also, the relationship between these factors in a reinforcing and balancing loops will be illustrated to give us a more accurate understanding of the conditions and underlying system. Finally, this study tries to suggest some solutions including the modification of corporate governance structure of state owned enterprises, improving administrative systems and reinforcing the socio-political space, as a new way to prevent the defalcation.

**Keywords:** defalcation, factors influencing defalcation, corporate governance, system dynamics, state-owned companies.