

عملکرد و شبکه سازی مدیریتی نسبی: نقش تعدیل کننده زمینه محیطی

فرزاد طاهری^۱^۱دانشجوی کارشناسی ارشد، مدیریت کسب و کار، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۰۹/۰۸

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۸/۰۴

Relative Management Performance And Networking: The Moderating Role Of The Environmental Context**Farzad Taheri¹**¹Master student, Business Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

Received: (24/10/2020)

Accepted: (29/11/2020)

Abstract

This paper examines how a dynamic management networking perspective contributes to the cumulative knowledge about the study of management networking in the public sector. The present study seeks to understand the relative effects of past and present networking relationships on the performance of current applications by (1) exploring the nonlinear effects of relative networking levels on performance and (2) examining how relative networking interacts with organizational conditions. Different aspects of institutional and professional environments are identified, helps. Using a panel data set from local schools in the United States from 1999 to 2015, this study shows that as the relative level of managerial networking increases, organizational performance improves more rapidly when the organization meets its institutional needs. Satisfies and complex environment, transcendent and chaotic, the organization uses the benefits of relative networking more effectively.

Keywords

Managerial networking, collective knowledge, performance, complex environment

چکیده

این مقاله بررسی می کند که چگونه دیدگاه پویای شبکه سازی مدیریتی به دانش تجمعی در مورد مطالعه شبکه سازی های مدیریتی در بخش دولتی کمک می کند. مطالعه حاضر به درک ما از تأثیرات نسبی روابط شبکه سازی گذشته و فعلی بر عملکرد برنامه های جاری از طریق (۱) کاوش در اثرات غیرخطی سطوح نسبی شبکه سازی بر عملکرد و (۲) بررسی چگونگی اثرات متقابل شبکه سازی نسبی با شرایط سازمانی که با جنبه های مختلف محیط های نهادی و شغلی مشخص می شود، کمک می کند. این تحقیق با بهره گیری از یک مجموعه داده پانل از مدارس مناطق محلی ایالات متحده از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۵، نشان می دهد که با افزایش سطح نسبی شبکه سازی مدیریتی، عملکرد سازمانی با سرعت بیشتری بهبود می یابد و هنگامی که سازمان نیازهای نهادی خود را برآورده می کند و محیط پیچیده، متعالی و آشفته است، سازمان از مزایای استفاده از شبکه سازی های نسبی به طور موثرتری استفاده می کند.

واژه‌های کلیدی

شبکه سازی مدیریتی، دانش جمعی، عملکرد، محیط پیچیده

مقدمه

به طور کلی، هنگامی که مدیران به طور چشمگیری مشارکت در روابط شبکه ای را افزایش می دهند، عملکرد بالاتری ایجاد می شود. این یافته صرف نظر از نوع شبکه مدیریتی، امری سازگار است. با این حال، مدیران باید از شرایط خاصی آگاه باشند که در آن افزایش شبکه سازی های مدیریتی در مقایسه با گذشته می تواند نتیجه معکوس دهد. مدیران باید در صورت برآورده شدن نیاز نهادی و بمنظور ایجاد عملکرد سازمانی بهتر، سطح نسبی شبکه را افزایش دهند، اما در صورت عدم تحقق نیاز نهادی، نباید سطح نسبی شبکه را افزایش دهند. انتخاب مدیران برای افزایش سطح نسبی شبکه، به ویژه هنگامی که پیچیدگی کم، توانایی بالا و تلاطم زیاد باشد، می تواند به نفع سازمان باشد. هنگام اجرای برنامه های عمومی و ارائه خدمات عمومی، مدیران دولتی متشکل از چندین فرد و سازمان در زمینه های شبکه ای فعالیت می کنند و می بایست از طریق افزایش ارتباطات بمنظور افزایش کار مشترک، ظرفیت و شایستگی لازم برای مقابله با عدم قطعیت ها، اهداف مبهم، منابع محدود و درگیری های سیاسی را داشته باشند (اوتول و مایر، ۲۰۱۱). معمولاً از مدیران دولتی انتظار می رود که با همکاری خوب، نشان دادن تلاششان برای افزایش فرصت های مشارکت در سازمان هایشان و گسترش شبکه اتحاد با تعداد زیادی از ارگان های خصوصی، سایر سطوح دولت و به طور فزاینده، آژانس های غیرانتفاعی، جو را در دست بگیرند و به عملکردها و رویه های سازمان های عمومی بپردازند. (آگرانوف، ۲۰۰۷). روابط و ارتباطات اجتماعی آنها با ذینفعان داخلی و خارجی برای دستیابی به منابع و اطلاعات لازم حیاتی می باشد. این تلاش های جهت یافته خارجی شبکه، «شبکه مدیریتی» نامیده می شود و می تواند عملکردهای زیادی، از جمله «ایجاد پشتیبانی، مذاکره با دیگران در محیط خارجی آژانس، کمک به مدیریت اقدامات چند سازمانی، بهره برداری از فرصت ها، محافظت سازمان اصلی از چالش ها یا تهدیدها و گاهاً کمک به مجموعه ای از سازمان ها برای هدایت به سمت هدف» را انجام دهد (اوتول، ۲۰۱۵، ۳۶۱).

مطمئناً، ما در کارهای قبلی در مورد تأثیر شبکه های مدیریتی بر عملکرد در بین مردم (به عنوان مثال، آویاندا، ۲۰۱۶؛ خیمنز، ۲۰۱۷؛ مایر و اوتول، ۲۰۰۱؛ ون دن بکروم، تورنولید و آکرمان، ۲۰۱۷)، بخش های غیرانتفاعی (به عنوان مثال، یوهانسن و لرو، ۲۰۱۳؛ لی، تانگ و لو، ۲۰۱۸) و خصوصی بسیار شنیدیم (به عنوان مثال، لی و ژانگ، ۲۰۰۷). با وجود این تلاش ها، تحقیقات در درجه اول در بررسی تأثیر شبکه مدیریتی فعلی بر نتایج همزمان، دیدگاه ایستایی را در نظر گرفتند (ره، ۲۰۱۳). از آنجا که یکی از ویژگی های بارز در روابط شبکه، پویایی آنها می باشد (گلاتی، نوهریا و ظهیر، ۲۰۰۰؛ ره، ۲۰۱۳)، چرا که می توان با گذشت زمان تأثیرات آنها را کاهش یا افزایش داد (سودا، اوسای و زاهیر ۲۰۰۴)، یکی از جنبه های شبکه مدیریتی که ارزش بررسی دقیق تر را دارد، چگونه دخالت نسبی مدیران در روابط قبلی و فعلی شبکه بر نتایج شبکه فعلی تأثیر می گذارد. در این زمینه، این مطالعه با نیاز به بررسی اینکه چگونه دیدگاه پویای شبکه مدیریتی می تواند به دانش تجمعی مطالعه شبکه های مدیریتی در بخش دولتی کمک کند، انگیزه یافت و انجام شد. این مقاله با (۱) بررسی تأثیرات سطوح نسبی شبکه بر عملکرد و (۲) بررسی چگونگی تعامل شبکه نسبی با شرایط سازمانی که با جنبه های مختلف محیط های سازمانی و شغلی مشخص می شود، درک ما از تأثیرات نسبی روابط شبکه قبلی و فعلی بر عملکرد برنامه فعلی را بهبود می بخشد. نقطه شروع این بحث یک رویکرد نظری گسترده است، که بینش های مفصلی را در مورد تأثیر شبکه مدیریتی نسبی در طول زمان ارائه می دهد. به دنبال این، ما مجموعه ای از عوامل زمینه ای را پیشنهاد می دهیم که می توانند بر رابطه بین شبکه مدیریتی نسبی و عملکرد تأثیر بگذارند.

ما این موضوعات را با استفاده از عملکرد واقعی دانش آموزان این مناطق به عنوان نتیجه شبکه هدف در زمینه طولی عملکرد مشارکت شبکه مدیران ارشد در مناطق مدارس محلی در ایالات متحده، بررسی می کنیم. نتایج تجزیه و تحلیل طولی رفتار شبکه بر اساس مجموعه داده های پانلی جامع مدارس محلی ایالات متحده از سال ۱۹۹۹ تا ۲۰۱۵ ارائه شده است. ادامه بحث، یافته ها را با دانش فعلی این رشته ادغام می کند تا خلاء موجود در مطالعات را پر کند.

شبکه مدیریتی - رابطه عملکرد

به طور کلی ما قبل از بررسی شرایط احتمالی، با مرور تحقیقات در مورد مزایای عملکرد شبکه های مدیریتی، شروع می کنیم. دیدگاه کارکردگرایانه شبکه مدیریتی، بر نقش آن به عنوان ابزاری برای بهره گیری از فرصت های موجود در محیط یا محافظت از سازمان در برابر شوک های خارجی متمرکز است (اوتول و میر، ۱۹۹۹) و متعاقباً با بررسی رابطه مدیریتی شبکه و عملکرد ارتباط دارد. طی چند دهه گذشته، محققان به دنبال شواهدی در مورد چگونگی تلاش مدیران دولتی برای ایجاد ارتباطات شبکه ای در بهبود عملکرد سازمانی در محیط های مختلف بوده اند. به ویژه، شبکه مدیریتی به عنوان بخشی از نظریه مدیریت دولتی اوتول و مایر (اوتول و مایر،

۱۹۹۹، ۲۰۱۵). به عنوان یک تجربه کاملاً مهم در زمینه بهبود عملکرد در زمینه مناطق مدارس محلی ایالات متحده نه به صورت خطی بلکه به لحاظ غیرخطی با توجه به سایر منابع سازمانی مورد بررسی قرار گرفته است (به عنوان مثال، هیکلین، اوتول و مایر، ۲۰۰۸؛ مایر و اوتول، ۲۰۰۱). جنبه های افزایش عملکرد شبکه های مدیریتی به طور گسترده ای در زمینه ها و کشورهای مختلف، از جمله دولت های محلی انگلیس (واکر و همکاران، ۲۰۱۰)، آموزش عمومی دانمارک (مایر و همکاران ۲۰۱۵)، دولت های محلی هلند در حوزه مراقبت های اجتماعی (ون در هایدن و شالک ۲۰۱۸)، مدارس ابتدایی هلند (ون دن بکروم، شالک و تورنولید ۲۰۱۷؛ ون دن بکروم، تورنولید و آکرمان، ۲۰۱۶، ۲۰۱۷)، شهرداری های السالوادور (اولاناندا، ۲۰۱۶)، دولت های شهری ایالات متحده (خیمنز ۲۰۱۷)، ادارات پلیس شهرداری ایالات متحده (نیکلسون-کروتی و اوتول، ۲۰۰۴)، بیمارستان های آمریکایی (زو، ۲۰۱۶) و سازمان های غیرانتفاعی خدمات انسانی ایالات متحده مورد بررسی قرار گرفته است (یوهانسن و لروکس، ۲۰۱۳).

اخیراً محققان با عدول از تحقیقات قبلی در مورد مزایای روابط شبکه، به پیامدهای منفی رفتارهای شبکه روی آورده اند. اوتول و مایر (۲۰۰۴) در مطالعه «جنبه تاریک» شبکه ها، اشاره کردند که به طور کلی شبکه های مدیریتی می توانند عملکرد آموزشی را تقویت کنند، اما چنین عملکردی عمدتاً به نفع مشتریان نسبتاً بهره‌ور است تا مشتریان بی بهره یا محروم. خیمنز (۲۰۱۷)، متوجه یک رابطه معر شکل بین شبکه مدیریتی و سلامت مالی در شهرهای ایالات متحده شد، این امر نشان می دهد که فعالیت های شبکه ای بشدت خارجی محور مدیران، سلامت مالی دولت های شهری را کاهش می دهد. برخی از مطالعات هیچ ارتباط آماری معنی داری بین شبکه و عملکرد (به عنوان مثال، مایر و همکاران، ۲۰۱۵) پیدا نکردند، آن ها نشان می دهند که چنین ناسازگاری هایی در یافته های تجربی با توجه به تأثیر شبکه مدیریتی بر عملکرد، خواستار مفهوم سازی بهتر برای رابطه پیچیده بین آنها می باشد.

محققان برای واکاوی این ارتباط، راهکارهای مختلفی را پیشنهاد داده اند. برخی از محققان با افزودن مقدار مجذور شده شبکه در معادله (هیکلین، اوتول و مایر، ۲۰۰۸) یا یک اصطلاح درجه دوم شبکه ای، رابطه منحنی-خطی بین شبکه و عملکرد را بررسی کردند. گروه های دیگری از دانشمندان به طور تجربی بواسطه جریان آشفته (ون دن بکروم، تورنولید و آکرمان ۲۰۱۶)، مقررات (ون دن بکروم، تورنولید و آکرمان، ۲۰۱۷) یا یک رویداد طبیعی (ریو و یوهانسن ۲۰۱۷)، به بررسی نحوه تعدیل شبکه های مدیریتی-روابط عملکردی پرداختند. همچنین مایر و همکارانش (۲۰۱۵) و خیمنز (۲۰۱۷) بررسی کردند که چگونه شرایط محیطی خارجی بر نتایج عملکرد رفتار شبکه تأثیر می گذارد.

دانشمندان با در نظر گرفتن یک رویکرد چند بعدی، به عنوان بخشی از اقداماتشان برای کشف نقش شبکه های مدیریتی در افزایش عملکرد، ویژگی های فعالیت های شبکه را مشخص کرده اند. به عنوان مثال، مایر و اوتول (۲۰۰۵) دو بعد از فعالیت های شبکه، سیاست محلی و روابط شبکه ای حرفه ای را ارائه نمودند و ره (۲۰۱۳) یک راه حل دو عاملی را برای بررسی عوامل تعیین کننده شبکه مدیریتی ایجاد نمود. به روشی مشابه، تورنولید و همکارانش (۲۰۱۳) سه بعد از روابط شبکه -پشتیبانی سیاسی، مقابله با دیوان سالاری و تولید همزمان- و تأثیرات مختلف آنها بر عملکرد را شرح داده اند.

همچنین یوهانسن و لروکس (۲۰۱۳)، نتایج عملکرد سازمان های غیر انتفاعی را در مورد دو نوع شبکه مدیریتی مورد بررسی قرار دادند: شبکه سیاسی و شبکه اجتماعی. در زمینه خدمات اجتماعی، ون درهاید هایدن و شالک (۲۰۱۸) فعالیت های شبکه را به شبکه حرفه ای و شبکه مورد علاقه مشتری طبقه بندی کردند.

با وجود کار زیاد، هنوز چندین سوال در مورد شبکه مدیریتی باقی مانده است. اول و مهمترین، تحقیق در مورد شبکه های مدیریتی محدود به بررسی های لحظه ای ایستا یا مقطعی ساختار به عنوان عامل تعیین کننده عملکرد است. در نتیجه، شواهد تجربی کمی در مورد پویایی روابط شبکه در طول زمان و پیامدهای آنها برای عملکرد وجود دارد. با این حال، همانطور که سودا، اوسای و زاهیر (۲۰۰۴، ۸۹۳) خاطر نشان کردند، «زمان باید روابط را تحکیم، تقویت و تحت نفوذ اعتماد و عواطف قرار گیرد» و «نتایج فعلی تأثیرات الگوهای پایدار روابط را نشان دهند». از این منظر، روابط شبکه ای مدیران با گذشت زمان از طریق تعامل و ارتباط مکرر، تمایل به توسعه تجمعی پیدا می کند، به مسیر وابسته می شود و تجربیات قبلی کار با نهادهای خارجی را ایجاد می کند؛ بنابراین، روابط شبکه فعلی باید بر اساس میزان نسبی فعالیت شبکه در طول زمان درک شود. با استفاده از یک تجزیه و تحلیل پانلی پویا که در آن داده ها از منطقه ای یکسان در زمان های مختلف جمع آوری شده اند، می توان تغییرات موجود در شبکه های مدیریتی را در فازهای مختلف ثبت کرد و بر این اساس، می توان زمینه تغییر در دوره ها را مورد توجه قرار داد.

در ثانی، همانطور که در کارهای قبلی در مورد رابطه مدیریت شبکه -عملکرد نشان داده شد، چنین ویژگی های پویایی در روابط شبکه ای می تواند توسط شرایط محیطی سازمان ها محدود شود. شناسایی شرایطی که در آن سطوح نسبی رفتار شبکه موجب افزایش یا

محدود شدن عملکرد می‌شود، یک برنامه مهم تحقیقاتی را نشان می‌دهد.

در مجموع، این مطالعه ضمن مشخص کردن یک ویژگی پویا در روابط شبکه‌ای، بر اساس تلاش‌های علمی برای افزایش درک ما از شبکه‌های مدیریتی - بررسی غیرخطی بودن، اثرات تعامل و ابعاد مختلف شبکه - ایجاد شده است و فراتر از تجزیه و تحلیل تأثیر شبکه مدیریتی بر عملکرد در یک سطح مقطعی می‌رود. در عوض، یک روش پویا برای توضیح دانش فعلی ما در مورد دستور کار شبکه مدیریتی - عملکرد در نظر گرفته شده است.

زمینه تحقیق: شبکه مدیریتی در مناطق مدارس محلی

این مطالعه مربوط بر زمینه سیاست خاص در مناطق مدرسه محلی تگزاس تکیه می‌کند. در این بخش، قبل از توسعه فرضیه هایمان، ابتدا زمینه‌ای را که تحقیقات ما در آن اتفاق می‌افتد را شرح می‌دهیم. در دوره قبلی، مدیران ارشد در مناطق مدرسه، یعنی سرپرستان، بعنوان فعالان مجزا در نظر گرفته شده‌اند، زیرا آنها در درجه اول با زیردستان تعامل داشتند. با این حال، این فعالان منزوی در پاسخ به لزوم در نظر گرفتن مطالبات جامعه و تغییر شرایط اقتصادی، سیاسی و اجتماعی مورد انتقاد قرار گرفته‌اند (کوالسکی، ۲۰۱۳).

مناطق مدارس در ایالات متحده چندین دهه، در محیط‌های اجتماعی، سیاسی، اقتصادی و قانونی خود تحت تغییرات گسترده‌ای فعالیت کرده‌اند. بر این اساس، سرپرستان با ترکیبی از چالش‌های زمینه‌ای، اجتماعی و سازمانی از قبیل کاهش کلی شرایط اقتصادی، کاهش ثبت نام، کاهش کمک‌های فدرال و دولتی و افزایش هزینه‌های عملیاتی روبرو شده‌اند که عمدتاً ناشی از رشد حقوق معلمان و هزینه‌های آموزشی است (کوالسکی ۲۰۱۳). از آنجا که مناطق مدرسه در چنین زمینه‌های محیطی به طرفین خارجی وابسته‌اند، تغییر رخ داده در نقش سرپرستان، از یک مدل از بالا به پایین بر کنترل، اقتدار و قدرت یک مدل رابطه‌ای مرتبط با همکاری سودمند متقابل، ارتباط دو طرفه و ایجاد روابط تأکید می‌نماید (بیورک، براون-فرینو و کوالسکی، ۲۰۱۴؛ کوالسکی و همکاران، ۲۰۱۰).

با مشاهده عملیات منطقه مدرسه به عنوان «عرصه‌های تعارض محور که در آن گروه‌های ذینفع رقیب بر توزیع منابع کمیاب تأثیر می‌گذارند» (بیورک و گورلی، ۲۰۰۵، ۱۶۸)، از سرپرستان انتظار می‌رود که یک گفتگوی مداوم با ذینفعان مختلف و متنوع داشته باشند و با آنها ائتلاف کنند، اختیارات مشترک داشته و دیگران را در تصمیم‌گیری‌های دموکراتیک مشارکت دهند (کوالسکی، ۲۰۱۳). به نظر می‌رسد سرپرستان در موقعیت‌های با وابستگی متقابل، به منظور دریافت حمایت خارجی یا امتیازات نهادی، وقت و تلاش مدیریتی خود را به مشارکت فعالانه زمینه‌های شبکه‌ای اختصاص می‌دهند (اوتول و مایر ۲۰۱۱). در این راستا، این مطالعه بر تلاش مدیران ارشد (سرپرستان) برای مشارکت در روابط شبکه‌ای و پیامدهای عملکرد در زمینه محیط متمرکز می‌شوند.

سطح نسبی شبکه مدیریتی و عملکرد

نقطه شروع ما برای مطالعه فعلی این مفهوم می‌باشد که «شرایط فعلی، پیش شرط قبلی و مسئول ماهیت پذیرش بدون چون و چرای آن می‌باشد؛ آینده در انتظارات، امکانات و تلاش‌های زمان حال نهفته است» (جورج و جونز ۲۰۰۰، ۶۵۹). به عبارت دیگر، ماهیت و رفتار پدیده‌ای که در حال حاضر مشاهده شده، بر آنچه که در گذشته اتفاق افتاده و در آینده پیش‌بینی می‌شود، استوار می‌باشد و بنابراین درک «نهادینه شدن گذشته و آینده در حال حاضر» پیامدهای مهمی برای مطالعات سازمانی دارد (جورج و جونز، ۲۰۰۰، ۶۶۰). دیدگاه پویای رینگ و ون دو ون (۱۹۹۴) تا حدودی با این ایده‌ها سازگار است. رینگ و ون دو ون (۱۹۹۴) استدلال کردند که روابط شبکه‌ای از طریق یک فرآیند ارزیابی مجدد و مداوم برای تصمیم‌گیری در مورد اینکه بعداً با چه کسی باید ارتباط برقرار شود و اینکه از این روابط چه چیزی بدست می‌آید، شکل می‌گیرد و بازسازی می‌شود (رینگ و ون دو ون، ۱۹۹۴). با توجه به دیدگاه یادگیری سازمانی، سازمان‌ها و مدیران آنها از تجربیات قبلی درس می‌گیرند و دانش و تجربه انباشته آنها منجر به اقدامات بعدی سازمان می‌شود (لویت و مارس ۱۹۸۸).

روابط شبکه‌ای موجود با استفاده از این نکته در فعالیت‌های شبکه‌ای مدیران، حاصل تجربیات و تفسیرهای انباشته روابط گذشته است (لویت و مارس ۱۹۸۸؛ سودا، اوسای و زاهیر، ۲۰۰۴). یک مدیر در صورتی تمایل به تماس با فعالان خارجی دارد که نتیجه بالقوه‌ای که یک رابطه می‌تواند ارائه دهد، با ارزش باشد. بنابراین، در تلاش برای درک روابط بین شبکه مدیریتی و نتایج سازمانی، مهم است که نه تنها جنبه‌های فعلی، بلکه جنبه‌های مربوط به گذشته را نیز مشخص کنیم. به عنوان مثال، رفتار فعلی شبکه از سوی یک مدیر بسته به نحوه رفتار مدیر در گذشته، می‌تواند تأثیرات متفاوتی بر نتایج سازمانی داشته باشد. برای درج زمان و پایان‌پذیری نظریه شبکه مدیریتی، رابطه شبکه‌ای فعلی باید از طریق ارزش نسبی آن نسبت به تجربیات انباشته شده قبلی روابط شبکه درک شود. از این لحاظ، اظهار می‌کنیم که سطح نسبی شبکه‌های مدیریتی، نماینده‌ای از سطح رفتار شبکه نسبت به تجربه شبکه‌ای قبلی می‌باشند. وقتی روابط شبکه قبلی و فعلی مقایسه می‌شوند، می‌توانیم ببینیم که چه تغییراتی در الگوی شبکه رخ داده است. ممکن است برخی از

مدیران میزان تعامل خود را در روابط شبکه افزایش یا کاهش دهند، در حالی که ممکن است برخی دیگر با گذشت زمان الگوهای مشابهی از تعاملات را حفظ کنند. از سوی دیگر، ممکن است مدیران الگوهای شبکه خود را در یک زمان مشخص تغییر دهند، اما الگوهای خود را در زمان های مختلف حفظ کنند. این تغییرات در رفتارهای شبکه را می توان با نگاهی دقیق به سطح نسبی شبکه با مقایسه رفتارهای شبکه ای قبلی و فعلی آنها درک کرد.

شبکه نسبی به معنای تفاوت بین سطح شبکه های مدیریتی در زمان ۱ و در زمان ۲ (به عنوان مثال، یک سال بعد) نیست. با توجه به اینکه الگوی شبکه مشاهده شده در زمان ۲ نیز به گذشته مرتبط است، رفتار شبکه قبلی باید به عنوان یک الگوی رفتاری انباشته در نظر گرفته شود که با گذشت زمان ایجاد شده است. بنابراین، ما در تلاش برای درک شبکه فعلی با مقدار نسبی آن نسبت به شبکه انباشته شده قبلی، شبکه نسبی را با استفاده از فرمول زیر به عنوان تفاوت بین حجم فعلی شبکه مدیریتی و حجم متوسط قبلی شبکه مدیریتی، عملیاتی می کنیم:

$$RNET_{it} = NET_{it} - \frac{1}{t-1} \sum_{j=1}^{t-1} NET_{ij}$$

که در آن NET_{it} نشان دهنده حجم شبکه برای منطقه i در سال t است. بنابراین، مولفه اول (NET_{it}) حجم شبکه را در سال t ثبت می کند و مولفه دوم $(1/t - 1 \sum_{j=1}^{t-1} NET_{ij})$ میانگین متحرک نمای (CMA) است، که با میانگین کل حجم شبکه تا سال قبل، $t-1$ ، محاسبه شده است. با توجه به اینکه CMA نوسانات ناپایدار (یعنی، کوتاه مدت) را برطرف می کند و بر روندهای بلند مدت متمرکز است، شبکه های نسبی (به عنوان مثال، NET_{it}) میزان انحراف حجم فعلی شبکه های مدیریتی (به عنوان مثال، NET_{it}) را توسط رفتار کلی شبکه های قبلی اندازه گیری می کنند (یعنی $1/t - 1 \sum_{j=1}^{t-1} NET_{ij}$). وجود هیچگونه تغییر در رفتار شبکه به این معنی است که «رفتار همچنان با همان روال های پایدار و آشنا هدایت می شود» (بکر و همکاران ۲۰۰۵، ۷۷۶). در مقابل، ممکن است مدیران الگوهای رفتاری خود را تغییر دهند تا با گسترش شرکای خود یا کاهش میزان مشارکت آنها، از فرصت های جدید استفاده کنند.

طبق نظر سودا، اوسای و زاهیر (۲۰۰۴)، ایده «حافظه شبکه»، برنامه های معمول و روش های توسعه یافته از طریق روابط شبکه مکرر می توانند بر اساس اعتماد متقابل، یک رابطه طولانی مدت را ارتقا دهند. همچنین می تواند احتمال رفتارهای فرصت طلبانه و غیراخلاقی را کاهش دهد و به طور کلی موجب ایجاد سرمایه اجتماعی شود. بنابراین، «با گذشت زمان در سطوح بالای مذاکرات، رفتارها و روال های بهتر درک شده، قابل اعتمادتر و کارآمدتری برای افزایش عملکرد پروژه وارد عمل می شوند» (سودا، اوسای و زاهیر، ۲۰۰۴، ۸۹۶). وقتی ارتباطات مکرر با گذشت زمان قوی تر و گسترده تر می شوند، افزایش مشارکت در روابط شبکه ای می تواند ثبات الگوهای تعاملی انباشته شده در بین نهادها را تقویت کند و ممکن است روال های همکاری بین آنها به مرور تقویت شوند تا عملکرد افزایش یابد. بنابراین، مدیرانی که از روال ها برای تعدیل عملکرد خود در پاسخ به نتایج قبلی و گسترش فعالیت های معمول شبکه خود استفاده می کنند، احتمالاً دانش جمعی تولید شده در شبکه را بهتر جذب می کنند و در نهایت عملکرد خود را در محل کار افزایش می دهند. به طور خاص، هنگامی که مدیران در مقایسه با تجربه قبلی شان، به طور شایان ذکری سطح مشارکت خود در روابط شبکه را افزایش می دهند، جستجوی پرتکاپوی آنها برای یافتن فرصت های خارجی منجر به بهبود محسوس عملکرد سازمان می شود. از این لحاظ، ما فرضیه تأثیر غیر خطی شبکه نسبی بر عملکرد را مطرح می کنیم و اظهار می کنیم که با افزایش اندازه نسبی شبکه، عملکرد با سرعت بیشتری افزایش یابد:

فرضیه ۱: رابطه بین سطح نسبی شبکه مدیریتی (RNET) و عملکرد سازمانی (OP) با سرعت رو به رشدی بهبود می یابد.

تعدیل نقش زمینه محیطی

پیامدهای عملکرد زمینه های محیطی به طور گسترده ای در زمینه مدیریت دولتی مورد مطالعه قرار گرفته است (به عنوان مثال، یوهانسن و زو، ۲۰۱۴؛ مایر، فاورو و کامپتون، ۲۰۱۶). برای تحلیل بیشتر پیامدهای عملکرد نسبی شبکه مدیریتی، در نظر گرفتن احتمالاتی که ممکن است قدرت این ارتباط را تقویت یا ضعیف کنند، اهمیت دارد. تلاش های ما با مدل اصلاح شده مدیریت دولتی اوتول و مایر همخوانی دارد و این ایده را مشخص می کند که «زمینه تعامل با مدیریت بر مدیریت تأثیر می گذارد و بنابراین رابطه بین مدیریت و عملکرد را تغییر می دهد» (اوتول و مایر ۲۰۱۵، ۲۵۲). این مطالعه برای انجام این کار، از یک تمایز مفهومی کلاسیک بین دو نوع محیط سازمانی استفاده می کند: محیط های نهادی و شغلی. در حالی که تأیید و مشروعیت اجتماعی مهمترین انگیزه ها از

منظر محیط نهادی هستند، اما دیدگاه محیط شغلی فرض می‌کند که سازمان‌ها عمدتاً برای دستیابی به منابع حیاتی و کاهش عدم قطعیت‌ها، از نگرانی‌های اقتصادی و مبادلات انگیزه می‌گیرند (اسکات ۲۰۰۳).

محیط نهادی

دیدگاه محیط نهادی بر تقدم قوانین، مقررات و بازرسی‌ها به عنوان مکانیزم‌های کنترل محیط بر سازمان‌ها تکیه می‌کند (میر، اسکات و معاملات، ۱۹۸۱؛ الیور، ۱۹۹۷). مدیران ارشد در تعیین مناطق مدارس محلی، مسئول اجرای بسیاری از عناصر متفاوت سیاست‌های آموزشی فدرال (که‌ن، ۲۰۰۵)، از قبیل قانون هیچ‌کودکی نباید از قافله آموزش جا بماند سال ۲۰۰۱ (NCLB) بودند، که این امر نمونه بارز مداخله جامع فدرال در آموزش محلی بود. مطابق مقررات پاسخگویی قانون NCLB، کلیه مناطق مدارس دولتی، دانشگاه‌ها و ایالت باید نشان دهند که سالانه در زمینه‌های خواندن/هنرهای زبانی، ریاضیات و یک شاخص دیگر-یا نرخ فارغ‌التحصیلی یا میزان حضور- پیشرفت کافی (AYP) داشته‌اند. AYP مدارس، مناطق مدارس و ایالت‌ها را به عنوان موفق (AYP برآورده شده) یا شکست خورده (AYP از دست رفته) برچسب گذاری کرد و مدارس در مواجهه با عواقب گوناگون در رعایت استاندارد با شکست مواجه شدند. AYP استاندارد، امری خاص، عینی، صریح و بسیار مشهود بود و نتیجه آن عواقب عمده‌ای برای منطقه داشت؛ بنابراین، مدیران ارشد در مناطق مدارس محلی برای اینکه سازمان‌های خود را در مسیر خود قرار دهند، با فشار قابل توجهی روبرو شدند. وقتی سازمان‌ها کاملاً با فشارها و انتظارات نهادی مطابقت داشته باشند، می‌توان مشروعیت این سازمان‌ها را افزایش داد (الیور ۱۹۹۷) و کسب مشروعیت به آنها کمک می‌کند تا منابع را از طریق تعامل با عناصر مختلف انتخاب و مبادله کنند. از این نظر، انتظار می‌رود که زمانی رابطه مثبت بین سطح نسبی شبکه مدیریتی و عملکرد دانش‌آموزان در مناطق مدارس محلی، قویتر شود که این مناطق شرایط نهادی خود را برآورده کنند. برعکس، مناطق و مدارس که AYP را حداقل به مدت ۲ سال ایجاد نمی‌کردند برچسب «نیازمند بهبود» به آنها زده می‌شد و مناطق و مدارس که AYP را به مدت ۵ سال متوالی ایجاد نمی‌کردند باید از نو ساخته می‌شدند. مدیران باید بحران‌هایی که برای ذینفعان مهم مناطق رخ میداد را حل می‌کردند چون آشکار شدن یک بحران مشروعیت می‌توانست مدیران را از هم پیمانان قابل اعتماد قبلی نیز جدا سازد (ساجمن ۱۹۹۵، ۵۹۷). ساجمن (۱۹۹۵، ۵۹۷) چالش بحران مشروعیت و تأثیر آن را به این صورت نشان داد: در حقیقت بحران‌های مشروعیت معمولاً به حلقه‌های بازخورد خودتقویت کننده تبدیل می‌شوند چون شبکه‌های اجتماعی به حالت اولیه خود باز می‌گردند تا توسط انجمن از تقصیر (محکومیت) اجتناب نمایند. در عینی‌ترین سطح، این استرداد پشتیبانی صرفاً از طریق مختل سازی جریان‌ات منابع بحرانی، می‌تواند شکست‌های عملکرد را بدتر سازد. لذا مدیرانی با یک بحران مشروعیت مواجه می‌شوند که ممکن است با مشکلات عملکرد ادغام شوند، در وهله اول باید این اختلال فوری را رفع نمایند قبل از اینکه تلاش‌های آنها گسترش یابد و به هم پیمانان خارجی برسد یا استراتژی‌های دیگر ایجاد مشروعیت آغاز شوند. لذا پیش‌بینی می‌شود مباحثان زمانی که نمی‌توانند از معیارهای AYP پیروی کنند، آموزش‌های خود را در بالای برنامه کار منطقه قرار دهند و ابعاد مدیریتی و سیاسی شغل آنها باید با هدف برجسته «بهبود آموزشی مداوم» همسو گردد. به همین دلایل ما پیشنهاد می‌کنیم که یک وضعیت شکست از این الزام سازمانی می‌تواند رابطه نسبی شبکه‌سازی-عملکرد را تضعیف کند.

فرضیه ۲: وضعیت AYP رابطه بین RNET و OP را به صورت مثبت تعدیل میکند، به طوری که معیارهای AYP برآورده شده رابطه مثبت آنها را تقویت می‌کند.

محیط شغلی

نظریات بوم‌شناسی جمعیت و وابستگی منابع بر نقش محیط شغلی در توضیح دادن رفتارها و استراتژی‌های مدیریتی در سازمان‌ها یا جمعیت‌های سازمان‌ها تأکید دارند. محیط شغلی از طریق فرآیند موجود سازی یا دریغ کردن منابع می‌تواند روی کارآمدی یک سازمان در کسب منابع برای تحقق اهداف و تعیین اهداف، تأثیر بگذارد (آلدریچ ۱۹۷۹). این مطالعه به عنوان بخشی از تلاش‌های خود برای مفهوم سازی و ارزیابی محیط شغلی، سه ساختار فراگیر دس و بیرد (۱۹۸۴) را توضیح میدهد: پیچیدگی، بخشش، و آشفتگی. پیچیدگی تعریف میکند که محیط عملیاتی یک سازمان تا چه حد ناهمگن/همگن است (اندروز ۲۰۰۹؛ اوتول و میر ۲۰۱۵). افزایش در سطح پیچیدگی منجر به عدم اطمینان ادراک شده بالاتری برای مدیران مسئول مقابله با شرایط غیرمترقبه‌ای می‌گردد که توسط تقاضاهای پیچیده ایجاد شده‌اند. طبق پژوهش کیتز و هیت (۱۹۸۸، ۵۷۹)، شاخص‌های پیچیدگی منعکس کننده ملاحظات تعداد، تنوع و توزیع عناصر محیط شغلی هستند و تغییرات آن بر الزامات پردازش سازمانی تأثیر می‌گذارد. سازمان‌های عمومی به گروه‌های متنوع و پراکنده‌ای (از لحاظ جغرافیایی) از ارباب رجوعان، مشتریان و کاربران خدمات خدمات رسانی می‌کنند و پیچیدگی در بخش عمومی بر حسب خصوصیات دریافت کنندگان خدمات، درک می‌شود (اندروز ۲۰۰۹). به این طریق، پیچیدگی در مناطق آموزشی محلی

را می توانیم به صورت خصوصیات متنوع دریافت کنندگان اولیه خدمات سازمان ها - یعنی دانش آموزان - کاربرپذیر سازیم. جمعیت شناسی دانش آموزان در سراسر ایالات متحده به سرعت در حال تغییر است. طبق گفته نمایندگی آموزش تگزاس در سال تحصیلی 2017-2018، دانش آموزان آفریقایی-آمریکایی ۱۲٫۶ درصد از کل جمعیت دانش آموزان را تشکیل می دادند. دانش آموزان اسپانیولی ۵۲٫۴ درصد، و دانش آموزان سفیدپوست ۲۷٫۹ درصد را تشکیل می دادند. همچنین ۵۸٫۷ درصد از دانش آموزان دارای مزایای اقتصادی بودند و ۱۸٫۸ درصد از آنها فراگیران انگلیسی بودند. حضور زیرگروه های متعدد در مناطق آموزشی عمومی و وجود درجاتی از تعادل در بین آنها از طریق شباهت اندازه، مستلزم این است که مدیران کشمکش های درونی قوی در بین آنها را حل کنند. به علاوه پر کردن شکاف موفقیت و ایجاد مهارت فرهنگی در مناطق آموزشی مختلف به یک هدف و مسئولیت اصلی برای مباحثان تبدیل شده است (لیندزی، رابرتز و کمپل جونز ۲۰۱۳). بنابراین سطح بالای پیچیدگی در ترکیب زیرگروه ها و بغرنجی روابط متقابل بین آنها می تواند مدیران را وادار سازد که در عوض، روی وظایف مدیریت داخلی تمرکز کنند تا با روشن کردن یک چشم انداز برای پر کردن شکاف موفقیت و غلبه بر مقاومت در برابر تغییر با کارکنان عضو از طریق ایجاد اعتماد، اهداف سازمانی را محقق سازند (رایت و هریس ۲۰۱۰). بنابراین در موقعیت های پیچیدگی بالا، تأثیر مثبت تلاش فزاینده مدیران بر روی رسیدن به خارج از سازمان می تواند کاهش یابد، یا درگیری و مشارکت نسبتاً بالای آنها در شبکه سازی خارجی در مقایسه با گذشته می تواند تأثیر معکوسی بر روی عملکرد داشته باشد. از طرف دیگر، مدیرانی که با زیرگروه های کاملاً متمرکز یا همگن کار می کنند می توانند نظم همسانی را تحمیل کنند و به راحتی یک نقش هماهنگ کننده را بازی کنند (کیتز و هیت ۱۹۸۸). لذا مدیران احتمال کمتری دارد که به الزامات پردازش اطلاعات برای عناصر پیچیده سازمان توجه کنند و بتوانند تلاش بیشتری را در راستای درگیر شدن در شبکه سازی خارجی - به عنوان ابزاری برای تحقق اهداف سازمانی - بکار گیرند. بنابراین مدیران ممکن است درجاتی از عقلانیت را جستجو کنند تا با تعدیل سطح تأثیرات متقابل با طرفین خارجی، از عهده شرایط پیچیده پیش روی خود برآیند.

فرضیه ۳: پیچیدگی، رابطه بین RNET و OP را به صورت منفی تعدیل میکند، به طوری که پیچیدگی بالا سبب تضعیف ارتباط مثبت بین آنها می شود. بخشش محیطی به معنای کمیابی یا فراوانی منابع بحرانی است که سازمان هایی که در یک زمینه محیطی فعالیت می کنند به آنها نیاز دارند (اوتول و میر ۲۰۱۵). نقش موجودیت منابع برای تعیین موفقیت یا شکست سازمان، اهمیت زیادی دارد (آلدريج ۱۹۷۹). با اینکه سازمان ها در یک محیط نسبتاً بخشنده می توانند فراهم سازی خدمات خود را گسترش دهند، کارکنانی با کیفیت بالا استخدام کنند و منابعی را افزایش دهند که از رشد پشتیبانی می کنند، اما سازمان هایی که با کمیابی منابع بحرانی مواجه هستند احتمالاً با محدودیت هایی از لحاظ پاسخگویی، اثربخشی و صلاحدید مدیران در رابطه با فراهم سازی خدمات عمومی مواجه می شوند (اندروز ۲۰۰۹؛ اندروز و یوهانسن ۲۰۱۲). در همین خصوص، موجودیت منابع از طریق محدودسازی یا تسهیل اقدامات، می تواند بر میزان شبکه سازی مدیریتی و تغییرات در آن تأثیرگذار باشد. یک محیط سازمانی بخشنده تر مدیران را قادر می سازد که به صورت خارجی از فرصت های محیطی بهره برداری کنند چون فرصت ها اغلب با افزایش حس کنترل (جکسون و داتون ۱۹۸۸) و شانس بهتری برای نمایان ساختن بهره های بالقوه (و نه ریسک های بالقوه) همراه هستند (مارچ و شاپیرا ۱۹۸۷).

کاهش بخشش با فرضیه صلیب-تهدید مرتبط است (استاو، ساندلنز و داتون ۱۹۸۱) و زمانی که بخشش کاهش می یابد بخاطر افزایش ادراک های تهدید، نگرانی های مدیران درباره ناکارآمدی و نتایج منفی ممکن است شدت یابد. به این طریق احتمال بیشتری خواهد داشت که مدیران به جای اینکه روی انجام اقدامات خارجی تمرکز کنند، توجه خود را معطوف مسائل داخلی سازمان همچون کاهش هزینه ها و سخت سازی بودجه سازند (چاتوپادای، گلیک و هابر ۲۰۰۱). در این خصوص، اوتول و میر (۲۰۱۵) پیشنهاد کرده اند که یک رابطه مثبت بین شبکه سازی مدیریتی و عملکرد در زمینه های محیطی بخشنده تر تقویت خواهد شد، که مدیران در این زمینه ها برای بهبود عملکرد می توانند منابع خارجی فراوانی را بکار بگیرند. همچنین زمانی که سازمان ها منابع موجود بیشتری دارند، تأثیر مثبت سطح نسبی شبکه سازی مدیریتی بر روی عملکرد قوی تر خواهد بود.

فرضیه ۴: بخشش، رابطه بین RNET و OP را به صورت مثبت تعدیل میکند، به طوری که بخشش زیاد سبب تقویت رابطه مثبت آنها می گردد.

آشفتنگی به صورت میزان مواجه شدن یک مدیر با یک محیط غیرقابل پیش بینی و ناپایدار تعریف می شود و سازمان های عمومی را توصیف میکند (آلدريج ۱۹۷۹). در یک محیط آموزشی، آشفتنگی اغلب به صورت شوک های محیطی پیش بینی نشده تفسیر می شود و بودجه های غیرقابل پیش بینی یکی از برجسته ترین مثال هایی از این قبیل می باشد (میر و اوتول ۲۰۰۹؛ رو ۲۰۱۳ الف). اگر قبل از اینکه یک کاهش بودجه اجرا شود در مورد آن اطلاع رسانی شود، مدیران می توانند تأثیر آن بر روی عملکرد سازمانی را به یک شیوه

به موقع به حداقل برسانند؛ با این حال اگر تغییرات در موقعیت بوده‌ها غیرقابل پیش‌بینی باشد، مدیران نمی‌توانند بر دانش، تجربیات و روش‌های خود تکیه کنند و تأثیرات منفی ممکن است تشدید شوند (بوین و میر ۲۰۰۹). بنابراین مهمترین عنصر آشفته‌گی محیطی، غیر قابل پیش‌بینی بودن آن است.

به عنوان مثال در سال ۲۰۰۶ قانونگذاران تگزاس یک بسته اصلاحات مالیات‌داری را تصویب کردند که یک سوم تأمین مالی را برای هزینه‌های عملیاتی فراهم می‌ساخت. در سال ۲۰۱۱ با مواجه شدن با یک اقتصاد رو به رکود و کسری بودجه عظیم، قانونگذاری ۸۲ ام تگزاس بودجه آموزش عمومی را به شکل بی‌سابقه‌ای کاهش داد و آنرا به ۴ میلیارد دلار رساند. مناطق آموزشی هم در پاسخ به این شوک‌های بودجه‌ای غیرمترقبه، استراتژی‌های مختلفی را بکار بردند تا از طریق کاهش مخارج، محدودسازی هزینه‌ها، و جستجوی درآمد اضافی، با غیرقابل پیش‌بینی بودن تغییرات مقابله کنند. در محیط آشفته‌ای که یک محیط سازمانی در آن نمی‌توانست اطلاعات قابل اطمینانی را فراهم سازد، ناپایداری و عدم قطعیت سبب ایجاد ابهامات هدف-وسیله^۱ و افزایش صلاحیت مدیریت شد (همبریک ۲۰۰۷). این افزایش صلاحیت، مدیران سطح بالا را قادر می‌ساخت که تأثیر قوی تری روی عملکرد سازمانی بگذارند و تلاش‌های مدیران برای مشارکت فعال در فعالیت‌های شبکه‌سازی خارجی، نقش‌های اساسی تری را در بهره‌برداری از فرصت‌ها و رفع موانع موجود برای عملکرد برنامه، بازی میکرد (میر و اوتول ۲۰۰۹).

فرضیه ۵: آشفته‌گی، رابطه بین RNET و OP را به صورت مثبت تعدیل می‌کند، به طوری که آشفته‌گی زیاد رابطه مثبت بین آنها را تقویت می‌کند.

روشها

یک سری بررسی‌های مدیریت‌مباشر منطقه آموزشی تگزاس مانند منابع داده‌های اولیه برای تحلیل عمل می‌کردند. میر و اوتول یک سری بررسی‌های مدیریت‌مباشر را انجام دادند تا اطلاعات مربوط به سبک مدیریت، اهداف، تخصیص زمان، و رهبری‌مباشر در هر منطقه را جمع‌آوری کنند. بررسی سال ۲۰۰۰، ۵۴۱ پاسخ قابل استفاده را تولید کردند (نرخ پاسخدهی حدوداً ۵۵ درصد)؛ بررسی سال ۲۰۰۲ دارای ۶۲۱ پاسخ دهنده بود (۶۰ درصد)؛ بررسی سال ۲۰۰۵ دارای ۶۵۷ پاسخ دهنده بود (۶۴ درصد)؛ بررسی سال ۲۰۰۷، ۶۷۸ پاسخ را تولید کرد (۶۶ درصد)؛ بررسی سال ۲۰۰۹ دارای نرخ پاسخدهی ۵۸ درصدی بود؛ بررسی سال ۲۰۱۱ دارای نرخ پاسخدهی ۵۴٫۲ درصدی بود؛ و جدیدترین بررسی در سال ۲۰۱۴ دارای نرخ پاسخدهی ۴۳٫۷ درصدی بود. مجموعه داده‌ها با مجموعه داده‌های موجود سطح منطقه‌ای تکمیل شدند که طیف وسیعی از شاخص‌های مربوط به عملکرد، جمعیت‌شناسی، منابع مالی و عوامل دیگر را شامل می‌گشتند. داده‌های غیربررسی (داده‌های بدست آمده از منابعی غیر از بررسی‌ها) را از بیش از 1,000 منطقه آموزشی تگزاس برای دوره 1999-2015 از سازمان آموزش تگزاس جمع‌آوری کردیم.

ابزارهای سنجش

اگرچه مناطق آموزشی ممکن است اهداف و شاخص‌های عملکرد متعددی داشته باشند اما هدف اصلی و نهایی آموزش عمومی با عملکرد دانش‌آموزان، مرتبط است. در تگزاس، آزمون استاندارد شده ایالتی - یعنی ارزیابی مهارت‌های آکادمیک تگزاس (TAAS) از ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۲، ارزیابی دانش و مهارت‌های تگزاس (TAKS) از ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۱، و ارزیابی‌های آکادمیک ایالت تگزاس (STAAR) از سال ۲۰۱۱ - به صورت گسترده برای ارزیابی عملکرد مناطق و مدارس مورد استفاده قرار گرفته است. TAAS/TAKS/STAAR یک آزمون مبتنی بر معیار استاندارد شده است که تمام دانش‌آموزان کلاس سوم تا هشتم و دانش‌آموزان کلاس یازدهم باید در آن شرکت کنند تا به این طریق پیشرفت مهارت‌های خواندن، نوشتن، ریاضی، علوم و مطالعات اجتماعی در خود را ارزیابی کنند. ابزار سنجش عملکرد استفاده شده در این مطالعه، درصدی از دانش‌آموزان در یک منطقه را شامل می‌گردد که در تمام بخش‌های آزمون (خواندن، نوشتن، و ریاضی) قبول شده اند^۲. ما از لگاریتم‌های طبیعی ابزار سنجش عملکرد استفاده کردیم چون توزیع آنها دارای چولگی مثبت است.

فعالیت شبکه‌سازی به معنای وسعت مشارکت شبکه‌سازی یک مدیر سطح بالا است^۳. شبکه‌سازی نسبی را با استفاده از تفاوت بین حجم فعلی شبکه‌سازی مدیریتی و میانگین حجم گذشته شبکه‌سازی مدیریتی کاربردی‌پذیر کردیم. برای سنجش شبکه‌سازی، در این

¹ means-ends

² توضیح شماره ۱

³ توضیح شماره ۲

بررسی ها از مباشران درخواست کردیم که فراوانی شبکه سازی اختصاصی آنها برای هر گره شبکه سازی را گزارش دهیم که به صورت «مقدار بیشتر از روزانه، بیشتر از یکبار در هفته، هفته ای یکبار، سالی یکبار، یا هرگز» تعریف می شود. مجموعه گره های شبکه سازی در بین بررسی ها متغیر و (بنابراین) نامتناقض بودند و تمرکز مطالعه حاضر بر روی یک سری گره ها بود که در تمام سری بررسی ها - از جمله رهبران کسب و کارهای محلی، قانونگذاران ایالتی، سازمان آموزش ایالتی، مسئولین آموزش فدرال، گروه های والدین، و انجمن های معلمان - به صورت تکراری گزارش می شدند. ما از یک شاخص مقیاس گذاری بر مبنای امتیازات عامل استفاده کردیم که در مطالعات شبکه سازی مدیریتی در مناطق آموزش تگزاس بیشتر اعمال شده بود (به عنوان مثال میر و اوتول ۲۰۰۱) و یک ابزار سنجش مرکب منفرد از شبکه سازی نسبی را ایجاد می کرد.

شرایط محیطی سازمانی - یعنی تأثیر یک سیاست آموزش فدرال (یا همان قانون NCLB) - با استفاده از وضعیت AYP ارزیابی میشد و یکی از سه معیار رو به رو به هر منطقه تخصیص داده می شد: AYP محقق شده، AYP از دست رفته، و AYP ارزیابی نشده. یک متغیر ساختگی را برای وضعیت AYP ایجاد کردیم که اگر منطقه مورد نظر از AYP پیروی می کرد، دارای مقدار ۱ و در غیر این صورت دارای مقدار ۰ بود.

پیچیدگی در مناطق آموزشی مربوط به تنوع نژادی دریافت کنندگان خدمات اولیه، نابرابری درآمد، و تنوع زبان در آموزش است که چالش هایی را برای مدیریت مدرسه و بهبود عملکرد دانش آموزان ایجاد می کند. پیچیدگی را با استفاده از درصد هر گروه از دانش آموزان اقلیت (آفریقای-آمریکایی، اسپانیولی، و سایر گروه های نژادی)، درصد دانش آموزانی که در برنامه های آموزش زبان دو زبانی/ویژه ثبت نام کرده بودند، و درصد دانش آموزان کم درآمد (به عنوان شاخصی برای درآمد کلی جمعیت) ارزیابی کردیم. ما یک ابزار سنجش پیچیدگی کلی را با استفاده از انجام یک تحلیل مؤلفه های اصلی ایجاد کردیم که یک امتیاز عاملی بالاتر نشان دهنده سطح پیچیدگی بالاتر بود.

بخشش نشان دهنده منابع موجود در محیط بود؛ یک سنجش مختص به زمینه برای بخشش عمدتاً روی متغیرهای مربوط به منابع تأمین مالی آموزش عمومی متمرکز بود: مقدار درآمد کل به ازای هر دانش آموز (ثبت شده) که برای اندازه منطقه کنترل شده بود، نرخ مالیات به عنوان شاخصی برای منابع محلی موجود منقطع (ثبت شده) به عنوان یک عامل اصلی تعیین کننده تخصیص درآمدها، و سطح مناطق آموزشی تأمین مالی ایالتی مستحق دریافت هستند. یک ابزار سنجش بخشش کلی را با استفاده از انجام یک تحلیل مؤلفه های اصلی ایجاد کردیم که یک امتیاز عاملی بالاتر نشان دهنده سطح بخشش بالاتر بود.

آشفتگی روی شوک بودجه غیرمترقبه متمرکز بود که به صورت زیر محاسبه می شود

$$y_{t+1} = \mu + \phi y_t + e_{t+1}$$

که μ نشان دهنده میانگین جهانی و e_{t+1} خطای پیش بینی است. ما برای پیش بینی درآمد کل از یک ترکیب خطی از میانگین جهانی و مقدار وقفه دار آن استفاده کردیم. این مدل، فرآیند طبیعی متغیر با زمان برای درآمد کل را توصیف میکند. مدل اتورگرسیون تعیین میکند که متغیر خروجی از لحاظ خطی به مقادیر قبلی خود و همچنین به یک جمله تصادفی وابسته است. بنابراین خطای برآورد

شده $(\hat{e}_{t+1} = y_{t+1} - \hat{y}_{t+1})$ از این معادله معرف انحراف از میانگین جهانی و رفتار گذشته یک توالی زمانی است؛ بدین لحاظ، یک خطای برآورد شده بالاتر در مقایسه با گذشته نشان دهنده یک رویداد غیرعادی تر است. مهمتر این است که برای برآورد انحراف

باید درآمد فعلی را بدست می آوردیم که تا زمان $t+1$ آنرا نمی دانستیم، و باید مقدار پیش بینی شده

را از درآمد فعلی $(\hat{\mu} + \phi y_t = \hat{y}_{t+1})$ بدست می آوردیم. بر اساس چارچوب پیش بینی، انحرافات از درآمد فعلی را نمی توانیم

در هیچ یک از نقاط زمانی قبلی پیش بینی کنیم. در این طرح، پیش بینی به معنای فرآیند انجام پیش بینی هایی برای آینده بر مبنای شرایط فعلی است (بوید ۱۹۹۰).

متغیرهای کنترل شامل جانشینی مدیران نیز بودند که یک متغیر ساختگی بود که اگر یک رویداد جانشینی در منطقه رخ میداد با عدد ۱ کدگذاری میشد؛ دوران تصدی مدیر سطح بالا را با استفاده از تعداد سال هایی که مباشر در جایگاه شغلی مورد نظر بود، و بر اساس

میانگین حقوق معلمان، اندازه کلاس (نسبت دانش آموز-معلم)، و میانگین تجربه معلم اندازه گیری می کردیم. آمار توصیفی و همبستگی های موجود برای متغیرهای پیش بین را در جدول ۱ ارائه داده ایم.

تحلیل

عملکرد سازمانی احتمالاً توسط یک فرآیند اتو رگرسیون ایجاد می شود. ما در این مطالعه یک مدل متغیر وابسته با تأخیر (LDV) را برای کنترل تاریخچه سازمانی در نظر گرفتیم (اوبرفیلد ۲۰۱۴؛ پاشا ۲۰۱۸). ما به عنوان یک استراتژی هویت دهی، از روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) استفاده کردیم تا مدل های وابسته با تأخیر را برآورد کنیم (هانسن ۱۹۸۲) چون متغیرهای وابسته با تأخیر (LDV) با تأثیرات مختص به افراد، همبستگی دارند و بنابراین برآورد کمترین توان های دوم عادی متعارف مدل دینامیک، نتایجی با سوگیری به سمت بالا را نشان میدهد (آندرسون و هسایو ۱۹۸۱، ۱۹۸۲). ما در این مقاله از سیستم روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) پیشنهاد شده توسط آریلانو و باند (۱۹۹۱) استفاده کردیم. سیستم برآورد روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) به صورت یک مدل داده های پانلی دینامیک خطی است که تأخیرات متغیرهای وابسته را به عنوان پیش بین شامل می سازد، و تأثیرات سطح سنجش فردی مشاهده نشده را نیز شامل می گردد. زمانی که متغیرهای وابسته با تأخیر (LDV) پایداری زمانی را نشان می دهند، روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) یک رویکرد برآورد داده های پانلی دینامیک جذاب (بالتاگی ۲۰۰۸) برای تحلیل تأثیرات ثابت مناطق خواهد بود که این در ابزارهای سنجش ما از عملکرد سازمانی نیز محتمل می باشد. برآوردگر پانل روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) نیز برآوردگرهای میانگین جمعیت را بهبود میدهد چون مستقیماً سوگیری بالقوه تحریک شده توسط حذف تأثیرات مختص به مناطق و درون زایی (متغیر حذف شده) را توضیح میدهد. یکی از چالش های رویکرد روش گشتاور تعمیم یافته (GMM) این است که ممکن است بخاطر تکثیر ابزار ناشی از افزایش تعداد شرایط گشتاور با بُعد سری های زمانی و بُعد بردار متغیرهای توضیحی دچار مشکل گردد. ما برای کاهش این مشکل، طول تأخیر را در مجموعه ابزارها تا $t - 5$ محدود ساختیم تا تعداد ابزارها را کاهش دهیم (رودمن ۲۰۰۹)؛ ما از تمام محدودیت های گشتاور استفاده نکردیم چون تأخیرات مجاور در مقایسه با تأخیرات خیلی دور، احتمال بیشتری دارد که ابزارهای آموزنده ای باشند. ما آمار تشخیصی استاندارد را انجام دادیم تا خصوصیات مدل را بررسی نماییم. آمار سارگان ۱ حاکی از این بود که آزمون شناسایی مازاد محدودیت ها نمی تواند فرضیه صفر آنرا رد کند؛ بنابراین این آزمون ما را به این واداشت که روایی ابزارها را در این مطالعه حفظ کنیم ($p = .720$ ، مدل ۱؛ $p = .349$ ، مدل ۲).

جدول ۱. آمار توصیفی و همبستگی

Variable	Mean	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Log(APSS)	71.78	14.92	-									
2. Relative networking شبکه سازی نسبی	-0.03	0.78	-0.06	-								
3. Adequate yearly progress بهیافت	0.72	0.44	0.10	0.14	-							
4. Complexity پیچیدگی	-0.01	0.97	-0.36	-0.03	-0.23	-						
5. Munificence بخشش	0.03	1.03	0.01	-0.01	-0.13	0.19	-					
6. Turbulence آشفتگی	-0.15	1.44	-0.08	0.03	0.26	-0.17	-0.69	-				
7. Superintendent succession جانشینی مدیر	0.22	0.41	-0.03	-0.05	-0.05	0.05	0.004	0.001	-			
8. Superintendent tenure سابقه مدیر	5.16	4.75	0.09	-0.004	0.04	-0.06	-0.03	0.03	-0.42	-		
9. Teachers' salary دستمزد معلم	40,882.18	5,344.12	0.33	-0.17	-0.28	0.11	0.32	-0.54	0.01	0.01	-	
10. Class size اندازه کلاس	12.75	2.95	-0.07	-0.01	-0.19	0.14	0.34	-0.57	0.007	-0.01	0.24	-
11. Teachers' experience تجربه معلم	11.86	3.17	0.28	-0.02	0.07	-0.23	-0.07	0.03	-0.01	0.01	0.22	-0.28

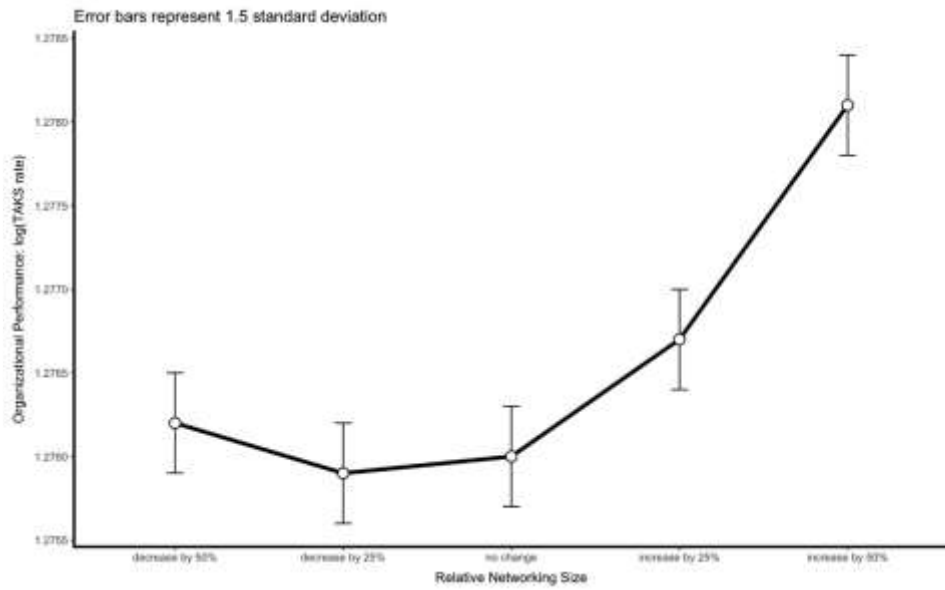
¹ Sargan statistic

جدول ۲. تأثیر شبکه سازی نسبی بر عملکرد و اثر تعدیل کننده عوامل محیطی در رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد

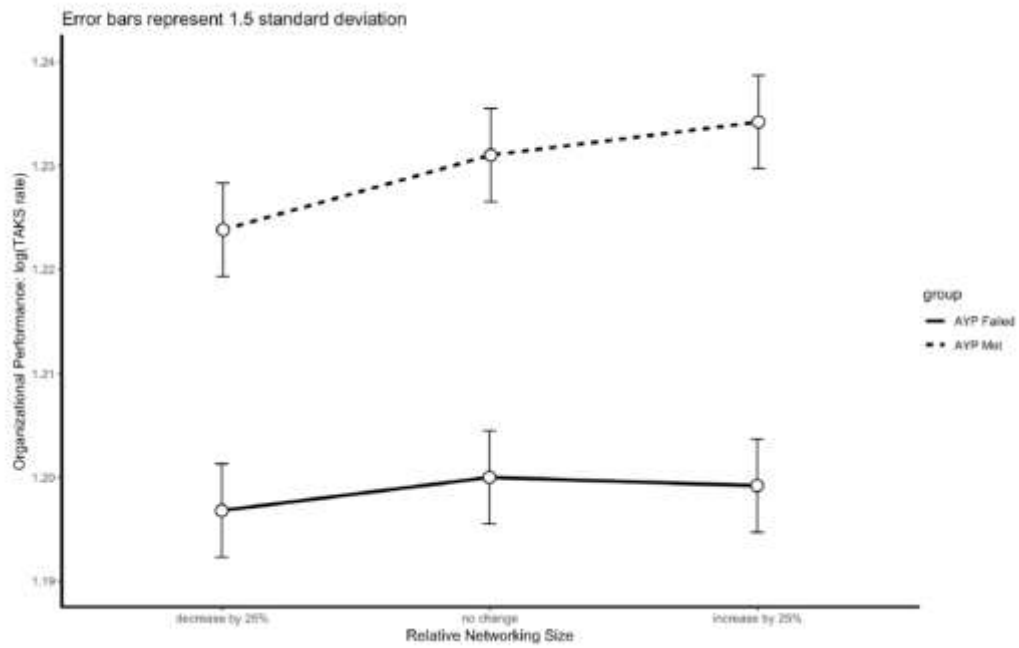
DV = نرخ موفقیت دانش آموز در امتحان	اثر اصلی	اثر متقابل
Model	(1)	(2)
Lagged DV	0.716** (0.005)	0.553** (0.003)
اثر اصلی		
سطح نسبی شبکه سازی (RNET)	0.001* (0.0005)	0.0006 (0.0007)
سطح نسبی شبکه سازی ²	0.002** (0.0002)	-0.0005 (0.0004)
(RNET ²)		
پیشرفته سالانه متناسب (AYP)	-	0.031** (0.001)
پیچیدگی (COMP)	-	-0.029** (0.001)
بخشش (MUN)	-	-0.005** (0.0005)
آشفتگی (TUR)	-	-0.019** (0.0009)
اثرات متقابل		
RNET× AYP	-	0.002** (0.0009)
RNET ² × AYP	-	-0.001 (0.001)
RNET× COMP	-	-0.005** (0.0006)
RNET ² × COMP	-	-0.001** (0.0003)
RNET× MUN	-	0.001** (0.0004)
RNET ² × MUN	-	0.001** (0.0003)
RNET× TUR	-	0.0007 (0.0004)
RNET ² × TUR	-	0.002** (0.0003)
کنترل ها		
جانشینی مدیر	-0.008** (0.001)	-0.003** (0.0004)
تصدی مدیر	0.00004 (0.0001)	0.0005** (0.0001)
دستمزد معلم	0.026** (0.001)	0.005** (0.001)
اندازه کلاس (نسبت معلم-دانش آموز)	-0.004** (0.0003)	-0.006** (0.0002)
تجربه معلم (سال)	8.7×10 ⁻⁷ (0.001)	0.008** (0.0007)
متغیر ساختگی سال	Yes	Yes
منطقه FE	Yes	Yes
تعداد مناطق (N)	1,135	1,118
مشاهدات (N×T)	14,342	12,550
تعداد ابزارها	318	756
Sargan test p-value	0.720	0.349
Wald test	28,024.7**	6.72×10 ⁶ **

یادداشت ها: DV = متغیر وابسته ؛ RNET = اندازه شبکه سازی نسبی ؛ RNET2 = جمله درجه دوم اندازه شبکه سازی نسبی ؛ COMP = پیچیدگی ؛ TUR = آشفتگی ؛ MUN = بخشش.

شکل ۱. رابطه غیر خطی بین شبکه سازی نسبی و عملکرد

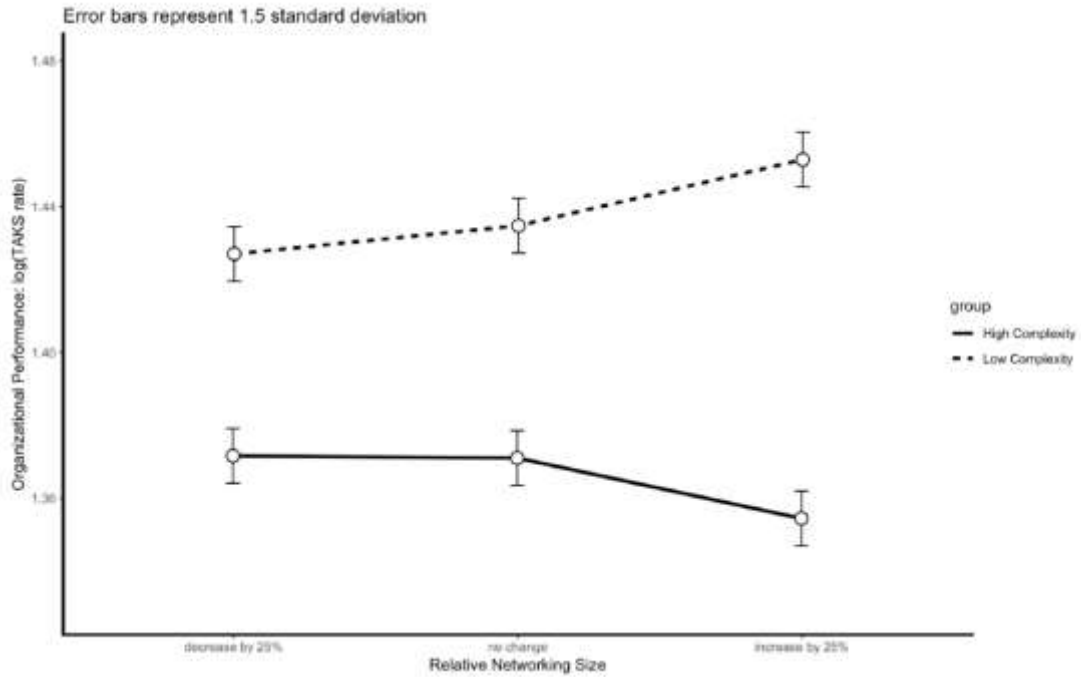


شکل ۲. اثر تعدیل کننده محیط نهادی (وضعیت AYP) بر رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد سازمانی

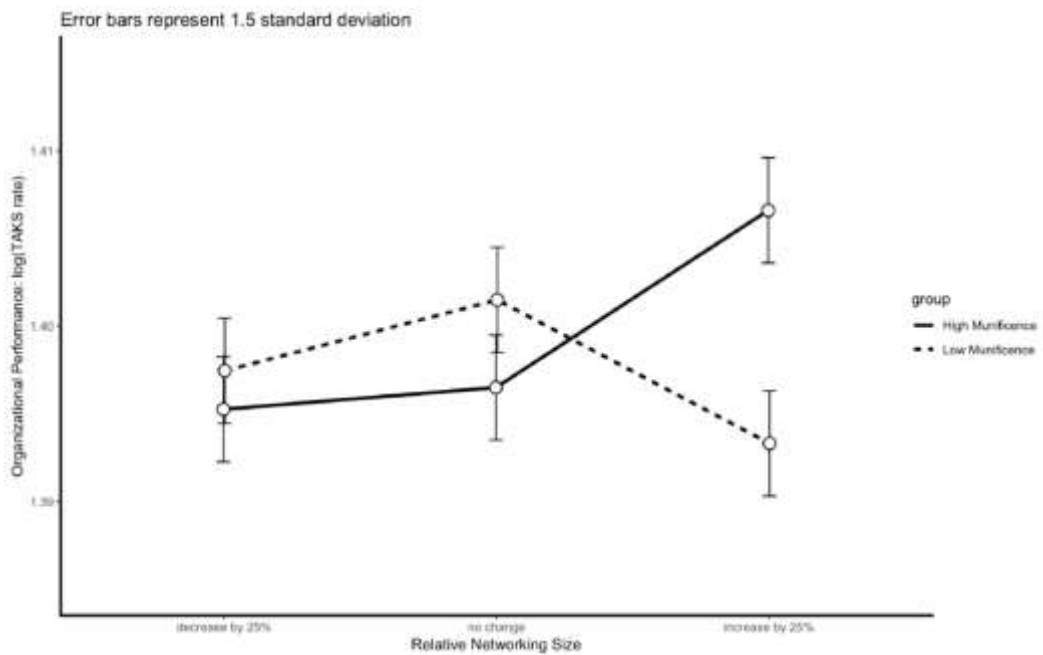


فرزاد طاهری: عملکرد و شبکه سازی مدیریتی نسبی: نقش تعدیل کننده زمینه محیطی

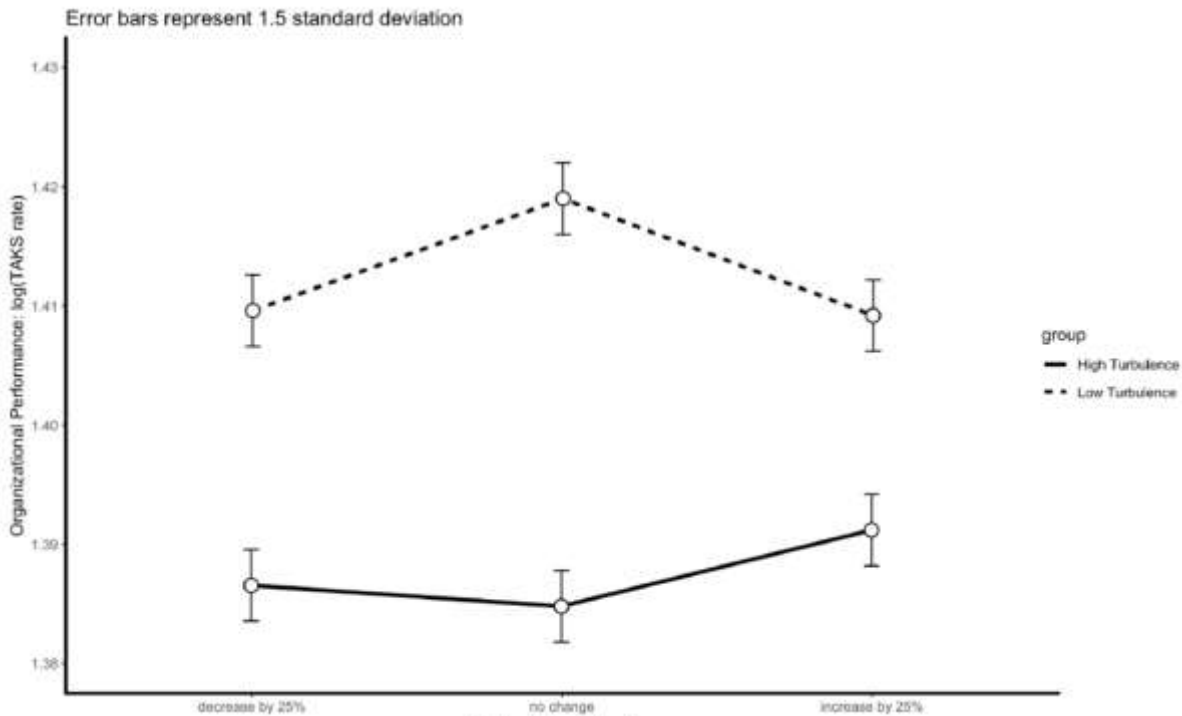
شکل ۳. اثر تعدیل کننده پیچیدگی سازمانی بر رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد سازمانی



شکل ۴. اثر تعدیل کننده بخشش (کرامت) محیطی بر رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد سازمانی



شکل ۵. اثر تعدیل کننده آسفتگی سازمانی بر رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد سازمانی



یافته ها

جدول ۲ جزئیات ضرایب هر دو مدل تأثیر اصلی و تأثیرات متقابل در این تحقیق را بیان می کند. مدل ۱ تأثیر اصلی متغیر مستقل کلیدی و سطوح نسبی شبکه سازی - از جمله متغیرهای کنترل - را آزمایش کرد. مدل ۲ تمام متغیرهای کنترل و تعدیل کننده را شامل می ساخت.

فرضیه ۱ را با مدل ۱ در جدول ۲ آزمایش کردیم. نتایج ما از رابطه پیش بینی شده بین شبکه سازی نسبی و عملکرد پشتیبانی می کرد

($\beta = 0.001, p < .05$ ، جمله خطی؛ $\beta = 0.002, p < .01$ ، جمله درجه دوم). همان طور که در شکل

۱ می بینید، رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد سازمانی یک رابطه درجه دوم است. خصوصاً اینکه زمانی که مدیران سطح شبکه سازی مدیریتی را در مقایسه با میانگین شبکه سازی قبلی، ۲۵ درصد یا بیشتر افزایش می دادند عملکرد سازمانی در مقایسه با زمانی که آنها یک سطح همسان را حفظ می کردند، با یک نرخ افزایشی بهبود پیدا می کرد. عملکرد با تفاوت های بزرگ در سطح شبکه سازی مدیریتی بیشتر بهبود پیدا می کرد، تا با تفاوت های کوچک. در مجموع، رابطه بین سطح نسبی شبکه سازی مدیریتی و عملکرد کلی دانش آموزان با یک نرخ افزایشی بهبود پیدا می کرد.

فرضیات تعدیل 2-4 را با استفاده از خصوصیات کامل (مدل ۲ در جدول ۲) آزمایش کردیم. زمانی که عوامل محیطی را در مدل معرفی کردیم، تأثیرات تعدیل کننده نسبتاً معنادار بر روی رابطه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد سازمانی را مشاهده کردیم. نتایج از فرضیه ۲ پشتیبانی می کرد که پیش بینی می کرد رابطه «شبکه سازی نسبی-عملکرد» طبق وضعیت AYP، متغیر خواهد بود. یک تأثیر معنادار بر جمله تقابل بین شبکه سازی نسبی و AYP مشاهده شد ($\beta = 0.002, p < .01$ ، جمله تقابل خطی). نتایج از فرضیه ۳ نیز پشتیبانی می کرد که پیش بینی می کرد رابطه «شبکه سازی نسبی-عملکرد» طبق پیچیدگی، متغیر خواهد بود

($\beta = -0.005, p < .01$)، عبارت تقابل خطی؛ عبارت تقابل درجه $\beta = -0.001, p < .01$ ، عبارت تقابل درجه (دوم).

نتایج برای فرضیه ۴ نیز مشابه همین بود؛ فرضیه ۴ پیش بینی می کرد که رابطه «شبکه سازی نسبی-عملکرد» طبق بخشش محیطی، متغیر خواهد بود چون تأثیر معناداری بر روی عبارت تقابل وجود داشت ($\beta = 0.001, p < .01$) عبارت تقابل

خطی؛ عبارت تقابل درجه دوم). و در نهایت، نتایج از فرضیه ۵ نیز پشتیبانی میکرد؛ فرضیه ۵ تأثیرات متقابل بین شبکه سازی نسبی و آشفستگی را پیش بینی می کرد ($\beta = 0.002, p < .01$) عبارت تقابل درجه (دوم).

ما برای توضیح الگوهای تأثیرات تعدیل کننده معناداری که از فرضیه های ما پشتیبانی می کردند، تأثیرات متقابل معناداری (در $p < .05$) را با ۲۵ درصد بالاتر و ۲۵ درصد پایین تر از مقدار میانگین ترسیم کردیم تا به ترتیب نشان دهنده سطوح بالا و پایین متغیرهای تعدیل کننده باشند؛ ما این کار را با استفاده از ضرایب ارائه شده در مدل ۲ انجام دادیم. طرح های تعدیل برای فرضیات را در شکل های 2-4 نشان داده ایم.

شکل ۲ رابطه مثبتی را بین شبکه سازی نسبی و عملکرد نشان میدهد، زمانی که سازمان ها از استانداردهای AYP پیروی می کنند و عملکرد کلی برای سازمان هایی که موفق به پیروی از این استانداردها نشده بودند، پایین تر بود. به علاوه زمانی که سازمان ها موفق نمی شدند از استانداردهای AYP پیروی کنند افزایش در سطوح نسبی شبکه سازی رابطه مثبتی با نرخ قبولی دانش آموزان در امتحانات نداشت. همان طور که در شکل ۳ می بینید، زمانی که پیچیدگی کم بود رابطه بین عملکرد سازمانی و شبکه سازی نسبی با یک نرخ افزایشی بهبود پیدا میکرد، در حالی که زمانی که پیچیدگی زیاد بود اگر شبکه سازی نسبی از «عدم تغییر» ۲۵ درصد افزایش پیدا میکرد نرخ قبولی دانش آموزان در امتحانات به طرز معناداری کاهش پیدا میکرد؛ برعکس، زمانی که پیچیدگی کم بود اگر مدیران سطح بالا مشارکت خود در شبکه سازی نسبی را ۲۵ درصد افزایش می دادند عملکرد دانش آموزان به صورت معناداری بهبود پیدا میکرد. همچنین عملکرد کلی دانش آموزان در سازمان هایی با پیچیدگی کم در مقایسه با شرایط پیچیدگی زیاد، بالاتر بود.

شکل ۴ نشان میدهد که زمانی که بخشش محیطی زیاد است رابطه «شبکه سازی نسبی-عملکرد» با یک نرخ افزایشی بهبود پیدا میکند اما زمانی که بخشش محیطی کم است، یک الگو به شکل U وارونه دیده خواهد شد. زمانی که بخشش زیاد بود اگر شبکه سازی نسبی از «عدم تغییر» ۲۵ درصد افزایش پیدا میکرد، نرخ قبولی دانش آموزان در امتحانات به صورت معناداری افزایش پیدا میکرد؛ برعکس، زمانی که بخشش کم بود اگر شبکه سازی نسبی از «عدم تغییر» ۲۵ درصد افزایش پیدا میکرد، نرخ قبولی دانش آموزان در امتحانات به صورت معناداری کاهش پیدا میکرد. شکل ۵ یک الگو به شکل U وارونه را بین عملکرد سازمانی و شبکه سازی نسبی نشان میدهد در مواقعی که آشفستگی سازمان، کم است. عملکرد کلی دانش آموزان در سازمان هایی با آشفستگی کم، در مقایسه با سازمان هایی با آشفستگی زیاد، بالاتر بود.

بحث و نتیجه گیری

تحقیق حاضر با در نظر گرفتن زمان در مفهوم شبکه سازی مدیریتی و بررسی پیامدهای عملکرد شبکه سازی های نسبی، ارزش مهم زمان را نشان می دهد. همانطور که در ادبیات مدیریت دولتی یافت می شود، ادبیات مربوط به شبکه سازی های مدیریتی، عمدتاً بر روی یک طرح تحقیق مقطعی ایستا متمرکز شده است، (اوبرفیلد ۲۰۱۴)، و این واقعیت که رفتارهای شبکه سازی مدیران می تواند به جای ایستا بودن در طول زمان، تغییر کند را نادیده می گیرند (رو ۲۰۱۳ ب؛ رینگ و وان دی ون ۱۹۹۴). تحقیق حاضر با پیشنهاد کردن و اثبات ارزش منحصر به فرد جنبه ای از شبکه سازی نسبی با محدودیت زمانی، این شکاف مهم در ادبیات را پر می کند. ما پیشنهاد کردیم که رفتار شبکه سازی فعلی را باید به صورت یک ارزش نسبی از شبکه سازی انباشته شده گذشته درک کنیم. در نظر گرفتن زمان در نظریات شبکه سازی مدیریتی می تواند درک ما از ماهیت و پیامدهای رفتار مدیریتی درگیر در روابط شبکه سازی خارجی را تا حد زیادی افزایش دهد. در حقیقت یافته های مطالعه طولی از رابطه مثبت بین شبکه سازی نسبی و عملکرد پشتیبانی میکند. ما در تطابق با حجم زیاد ادبیات مربوط به شبکه سازی مدیریتی، یافته های واضحی را مورد بحث قرار می دهیم که شبکه سازی مدیریتی یک نقش مثبت را در بهبود عملکرد سازمانی در آن بازی میکند. در عوض، ما جهت گیری ادبیات را تغییر دادیم و ادعا

کردیم که روابط شبکه سازی فعلی را باید بر اساس وسعت نسبی فعالیت شبکه سازی در طول زمان درک کنیم. یک ویژگی منحصر به فرد دیگر مطالعه حاضر، شامل سازی محیط شغلی و محیط سازمانی به عنوان وابستگی های مهمی برای تأثیر شبکه سازی نسبی بر روی عملکرد سازمانی است. نتایج ما از لحاظ محیط سازمانی، نشان میدهند که زمانی که سازمان ها نمی توانند الزامات سازمانی را برآورده سازند رابطه مثبت «شبکه سازی نسبی-عملکرد» تضعیف می گردد. طبق دیدگاه محیط سازمانی، پیش بینی می شود که هر سازمانی به فشارهای سازمانی و تقاضاهای مختلف متضمن در مقررات، هنجارها، قوانین و انتظارات اجتماعی پاسخ دهد (میر، اسکات، و دیل ۱۹۸۱). الزامات AYP تحت NCLB بر اقدامات اصلاحی برای مدارس با عملکرد پایین از طریق تعدیل الزامات مختلف بهبود مدارس - همچون پیشنهاد انتخاب مدرسه و خدمات آموزش تکمیلی - تأکید داشت. این فشارهای سازمانی بر نقش سازمانی افزایش یافته مباشران تأکید داشت که مستلزم درک عمیق استراتژی های آموزشی، تکنیک های مربی گری و استفاده از داده ها برای تصمیم گیری بهتر بود. با توجه به اینکه زمان صرف شده برای شبکه سازی خارجی، همان زمانی است که از سایر فعالیت های مدیریت گرفته می شود (هیکلین، اوتول و میر ۲۰۰۸؛ جیمینز ۲۰۱۷)، بنابراین افزایش در حجم شبکه سازی خارجی در مقایسه با گذشته، هیچ سودی برای سازمان نخواهد داشت. در عوض، مدیرانی که در سازمان هایی با عملکرد پایین کار می کنند باید وظایف مدیریت داخلی را بر عهده بگیرند و کارایی های داخلی را بهبود دهند تا بتوانند بر بحران مشروعیت ناشی از عملکرد پایین، غلبه نمایند. این با یافته های ما مطابقت دارد که هر تلاشی برای تغییر سطح مشارکت شبکه سازی با کاهش عملکرد، همراه است.

در خصوص نقش تعدیل کننده پیچیدگی، پی بردیم که زمانی که ترکیب دریافت کنندگان خدمات به صورت همگن است (پیچیدگی کم)، رابطه مثبت بین شبکه سازی نسبی و عملکرد قوی تر خواهد بود. گروه های همگن احتمالاً منسجم تر خواهند بود و همنوایی بیشتری را نسبت به اهداف سازمانی ایجاد می کنند (شاو و شاو ۱۹۶۲). در همین خصوص، تأثیر مثبت شبکه سازی نسبی بر روی عملکرد را تحت پیچیدگی کم می توانیم تشدید کنیم. برعکس، مقایسه برنامه های کار و روابط ضعیف در گروه های کاملاً ناهمگن (پیچیدگی زیاد) از دریافت کنندگان خدمات، ممکن است مدیران را ترغیب کند که روی مدیریت داخلی تمرکز کنند و به جای آغاز روابط خارجی، هر گونه نگرانی ممکن مربوط به منافع متنوع ترکیبات مختلف زیرگروه ها را کاهش دهند. بنابراین تأثیر وابسته به عملکرد برای مشارکت نسبتاً بالای مدیران در شبکه سازی خارجی در مقایسه با گذشته ممکن است تضعیف شود.

ما همچنین تأثیر مشترک شبکه سازی مدیریتی نسبی و بخشش را برای ابزار سنجش عملکرد سازمانی توضیح دادیم، و شکل رابطه «شبکه سازی نسبی-عملکرد» طبق سطح بخشش، تغییر پیدا می کرد. همان طور که پیش بینی می شود زمانی که سازمان موجودیت منابع بیشتری دارد، تأثیر مثبت شبکه سازی نسبی بر روی عملکرد قوی تر خواهد بود. زمانی که بخشش کم است، یک الگو به شکل U وارونه بین شبکه سازی نسبی و عملکرد مشاهده می شود. این یافته با فرضیه صلیب-تهدید (استاو، ساندلندز و داتون ۱۹۸۱) مطابقت دارد؛ این فرضیه ادعا میکند که کمیابی منابع سبب تشدید ادراک های تهدید می شود و مدیران را به این وا میدارد که روی افزایش کارایی داخلی تمرکز کنند.

نتایج به یک شیوه مشابه همچنین مشخص ساخت که در یک زمینه با آشفتگی زیاد، شبکه سازی نسبی می تواند عملکرد سازمانی را افزایش دهد چون شبکه سازی نسبی از سطح متوسط به سمت سطح بالا حرکت میکند. در محیط هایی با آشفتگی زیاد، ماهیت مطالعات مدیریتی متنوع تر و پراکنده

تر می گردد (مینتزبرگ ۱۹۷۳) و پیش بینی می شود که مدیران اطلاعات بیشتری را پردازش کنند تا به سطح معینی از عملکرد برسند (گالبریت ۱۹۷۳). بنابراین مدیران زمانی که با تغییرات اعمال شده خارجی و غیرمترقبه سریعی مواجه گردند، با تکیه بیشتر بر کمک های خارجی، باید از عهده عدم قابلیت پیش بینی افزوده محیط برآیند. به علاوه سازمان ها در محیط هایی با آشفتگی کمتر نمی توانند از مزایای افزایش سطح شبکه سازی نسبی بهره مند شوند.

مطالعه حاضر نیز مانند تمام تحقیقات تجربی دیگر، محدودیت هایی دارد که در هنگام تفسیر نتایج باید به آنها توجه داشت. اول، مسائل سنجش در مطالعه شبکه سازی مدیریتی مشکل ساز هستند (اوتول و میر ۲۰۱۱). ما با تکیه کردن بر کارهایی که درباره یک روش بررسی کمی برای ارزیابی وسعت یا حجم فعالیت های شبکه سازی انجام دادیم اطلاعات بیشتری در این باره نداریم که مدیران چرا در فعالیت های شبکه سازی درگیر می گردند، چه چیزی باعث می شود که آنها میزان مشارکت خود را تغییر دهند، و اینکه آیا آنها فعالیت های شبکه سازی خود را در طول زمان به صورت عمدی و استراتژیکی تغییر دادند. لذا ابزار سنجش ما به جای اینکه نگاه نزدیک تری به عملکردها، وظایف و نقش های هر فعالیت شبکه سازی داشته باشد، از یک دیدگاه گسترده به بحث شبکه سازی مدیریتی وارد می شود و روی سطح استفاده از پیوندهای شخصی با نهادهای خارجی دیگر تمرکز می کند (لئو ۲۰۰۳). توسعه درک غنی تری از تأثیرات

متقابل بین کیفیت یا سودمندی اطلاعات به اشتراک گذاشته شده در بین عاملان شبکه ای، توانایی مدیران برای بهبود عملکرد سازمانی، و نتایج در یک زمینه بین سازمانی، برای پیش برد این مدل از دینامیک شبکه سازی، ضروری هستند. داده های کیفی برای سندیت دادن و اصلاح بیشتر مکانیزم های پیشنهاد شده در این مطالعه، تا حدودی سودمند خواهند بود. علیرغم این محدودیت، باید به این موضوع نیز اشاره کنیم که این دیدگاه دارای این مزیت است که نشان میدهد مدیران سطح بالا چطور به صورت فعال از پیوندهای مدیریتی خود برای تحقق اهداف سازمانی و خصوصاً بررسی این مسئله استفاده می کنند که سطح وسعت در طول زمان چطور تغییر پیدا کرده است.

دوم، نمونه ما محدود به یک دامنه سیاست خاص (یعنی آموزش عمومی) و مناطق آموزشی محلی ایالات متحده بود و در نتیجه احتمالاً تعمیم پذیری آن به حوزه های سیاسی دیگر و سازمان های خدماتی دیگر، محدود خواهد بود. با این حال مناطق آموزشی محلی یکی از حرفه ای ترین سازمان های عمومی رایج نامتمرکز عمومی هستند و این خصوصیات معمولاً با انواع دیگر سازمان های عمومی، مشترک هستند (اوتول و میر ۲۰۱۱). با توجه به اینکه سازمان های مشابه در یک دامنه آموزش عمومی در کشورهای دیگر وجود دارد بنابراین مؤلفان دیگر از مدل مدیریت عمومی اوتول و میر و ابزارهای سنجش آنها برای شبکه سازی مدیریتی در آموزش عمومی کشورهای دیگر استفاده کرده اند (به عنوان مثال وان دن بیکروم، تارن ولاید و آکرمن ۲۰۱۶، ۲۰۱۷). مدل اوتول و میر و تحقیق تجربی آنها با استفاده از داده های منطقه آموزش تگزاس به صورت گسترده در زمینه های مختلف تکرار شده است. بنابراین علیرغم حیطه محدود داده ها، ما باید به ارزش بالا و فزاینده مجموعه داده های منطقه آموزش تگزاس نیز توجه داشته باشیم. اندازه بزرگ مجموعه داده های بزرگ (بیشتر از ۱۰۰۰ مورد در هر سال) برای سازمان های یکسان در یک دوره ۱۵ ساله ما را قادر ساخت که به بررسی سوالات تأثیرات شبکه سازی با محدودیت زمانی، و مشکلات علیت پیردازیم بدون اینکه از لحاظ هم خطی محدود باشند (اوتول و میر ۲۰۱۱). به علاوه مجموعه داده ها حاوی ابزارهای سنجش متعددی برای مؤلفه های مدیریت و عملکرد، و همچنین کنترل های گسترده ای هستند که ما را قادر می ساختند یک مدل جامع را تولید کنیم.

سوم، ما در این مطالعه تأثیرات زمینه ای سیاسی و اقتصادی بالقوه را کنترل نکردیم که ممکن است روی متغیرهای مستقل و وابسته تأثیرگذار باشند و سبب سوگیری متغیر حذف شده گردند (وولدریج ۲۰۰۲). همچنین این سبب تهمی شدن عوامل مدیریتی بالقوه همچون انگیزش خدمات عمومی مباشران، جهت گیری عملکرد، یا کیفیت های رهبری دیگری نشد که ممکن است متغیرهای حذف شده ای باشند که بتوانند هم شبکه سازی نسبی و هم عملکرد مدارس را توضیح دهند. تحقیقات آینده باید به مطالعه این متغیرها (به عنوان تعدیل کنندگان موقعیتی) نیز پردازند. و در نهایت، کاربردپذیری وابستگی زمانی ما غالباً روی سطح نسبی شبکه سازی مدیریتی متمرکز بود. یک مفهوم سازی و کاربردپذیر کردن وسیع تر و جامع تر می تواند درک کامل تری از وابستگی زمانی رابطه شبکه سازی-عملکرد را فراهم سازد.

نتایج مطالعه حاضر کاربردهای معناداری برای تحقیقات آینده دارد. ما ابتدا پیشنهاد می کنیم که تحقیقات آینده مشخص سازند که یک فرهنگ سازمانی ابتکاری در مقایسه با تجربیات گذشته، چطور می تواند روی کاربرد عملکرد سطح نسبی شبکه سازی مدیریتی تأثیرگذار باشد. به عنوان مثال سازمان های ابتکاری می توانند فرهنگی از ارتباط دموکراتیک، انعطاف پذیری فرآیندهای مدیریتی، و همکاری در بین مرزهای سازمانی را ترویج کنند که در آن، یک فرهنگ ابتکاری می تواند مدیران را تحریک کند که مشارکت خود در شبکه سازی خارجی را تغییر دهند که این نیز به نوبه خود می تواند تأثیر آن بر نتایج سازمانی را تشدید کند. حوزه پرثمر دیگری برای تحقیقات آینده مربوط به عوامل فردی، میان فردی، و سازمانی است که می توانند تغییرات در شبکه سازی مدیریتی را توضیح دهند. به علاوه رابطه «شبکه سازی مدیریتی نسبی-عملکرد» مختص به زمینه است. توسعه درک نظری و همچنین کاربردهای مدیریتی تا حد زیادی به شناسایی عوامل زمینه ای مختلفی بستگی دارد که یک رابطه مثبت را بین شبکه سازی مدیریتی نسبی و عملکرد سازمانی افزایش میدهد.

بر اساس نتایج ما، توجه مدیریت عمومی باید روی بهبود روشهای مدیریتی برای مشارکت در روابط شبکه سازی خارجی متمرکز گردد. سازمان های عمومی از این لحاظ می توانند روی یافته های ما سرمایه گذاری کنند که زمانی که مدیران مشارکت خود در روابط شبکه سازی را در مقایسه با گذشته تا حد زیادی افزایش میدهند، به طور کلی عملکرد بالاتری را ایجاد می کنند. این یافته نامتناقض است، صرفنظر از اینکه شبکه سازی مدیریتی از چه نوعی است. با این حال همان طور که در تحلیل متعاقب نشان داده شده است، مطلوبیت نهایی شبکه سازی نسبی تا حد زیادی به حجم شبکه سازی قبلی بستگی دارد. به عبارت دیگر، بازده شبکه سازی نسبی در حال حاضر برای مدیرانی که شبکه سازی زیادی را در گذشته انجام داده اند در مقایسه با مدیرانی که در سطح پایینی از شبکه سازی در گذشته

مشارکت داشته اند، کمتر می باشد. این یافته ها انگیزش تجربی را برای مطالعه تعدیل کنندگان محیطی فراهم می ساختند. ما بر این باور هستیم که این تأثیرات تعدیل کننده به ما کمک می کنند بفهمیم شرایط ایده آل برای افزایش شبکه سازی نسبی چه زمانی رخ میدهد.

یافته های ما درباره تأثیرات متقابل، توجه ما را روی پاسخ های استراتژیک مدیران به زمینه های سازمانی مختلف معطوف می سازد. خصوصاً زمانی که از الزامات سازمانی پیروی می شود، مدیران برای ایجاد یک عملکرد سازمانی بهتر باید سطح نسبی شبکه سازی را افزایش دهند اما زمانی که از الزامات سازمانی پیروی نمی شود آنها نباید سطح نسبی شبکه سازی را افزایش دهند. انتخاب های مدیران برای افزایش سطح نسبی شبکه سازی از مزایای سازمان بهره مند خواهد شد، خصوصاً زمانی که پیچیدگی کم باشد، و بخشش و آشفتگی زیاد باشند. از طرف دیگر، زمانی که محیط دارای پیچیدگی زیاد، و بخشش و آشفتگی کمی است، مدیران نباید سطح نسبی شبکه سازی را افزایش دهند. این نتایج اثرات تعدیل کننده، این مفهوم را تقویت می کنند که انتخاب های استراتژیک مدیریت در انواع معینی از محیط ها (در مقایسه با محیط های دیگر) اهمیت بیشتری دارد (هریبنیاک و جویس ۱۹۸۵).

در خاتمه اینکه، مطالعه حاضر از جمله اولین مطالعاتی است که از طریق مد نظر قرار دادن زمان تلاش می کند ادبیات مربوط به شبکه سازی مدیریتی را گسترش دهد، که این ذاتاً در نظریه و روشهای مدیریت عمومی جای دارد (آبرفیلد ۲۰۱۴). لوتر گالیک در مقاله خود درباره زمان و مدیریت عمومی که در «مرور مدیریت عمومی» منتشر شده است، ادعا میکند که «زمان در مدیریت عمومی باید به یک موضوع استراتژیکی و اخلاقی مرکزی تبدیل شود ... گذشته را نمی توان تغییر داد، اگرچه از طریق تفسیر و تفسیر مجدد میتوان آنرا به خرد یا جهل ترجمه کرد» (۱۹۸۷، ص ۱۱۹). جیمز (۱۹۵۲، صص 297-396) که این موضوع را به یک شیوه تقریباً متقاوت بیان میکند ادعا میکند که «دانش بخش هایی از جریان، گذشته یا آینده، و نزدیک یا دور، همیشه با دانش ما درباره موضوع فعلی ترکیب می شود». بررسی شبکه سازی مدیریتی با ارتباط آن با رفتار گذشته، مزایایی را برای ما ایجاد میکند و دانش مربوط به وضعیت فعلی و خرد از گذشته را برای ما آشکار می سازد و به ما کمک میکنند تصمیمات بهتری در آینده بگیریم.

منابع

- آکوا، موسی. ۲۰۰۷. سرمایه اجتماعی مدیریتی، جهت گیری استراتژیک و عملکرد سازمانی در اقتصاد نوظهور. مجله مدیریت استراتژیک ۲۸ (۱۲): ۵۵-۱۲۳۵.
- اگرانوف، رابرت. ۲۰۰۷. مدیریت در شبکه ها: افزودن ارزش به سازمان های عمومی. واشنگتن، دی سی: انتشارات دانشگاه جورج تاون.
- آلدریچ، هوارد ای. ۱۹۷۹. سازمانها و محیطها.
- اندرسون، تئودور ویلبر و چنگ هسیائو. ۱۹۸۱. برآورد مدلهای پویا با اجزای خطا. مجله انجمن آمار آمریکا ۷۶ (۳۷۵): ۵۹۸-۶۰۶.
- اندروز، ریس. ۲۰۰۹. محیط کار و عملکرد سازمان: تجزیه و تحلیل تجربی. مجله مدیریت عمومی بین المللی ۱۲ (۱): ۲۳-۱.
- اندروز، ریس و مورگن یوهانسن. ۲۰۱۲. محیط ها و عملکرد سازمانی: یک رابطه خطی یا غیر خطی؟ بررسی سازمان عمومی ۱۲ (۲): ۸۹-۱۷۵.
- آرلانو، مانوئل و استفان باند. ۱۹۹۱. برخی از آزمایشات مشخصات داده های پانل: شواهد مونت کارلو و کاربرد معادلات استخدامی. مروری بر مطالعات اقتصادی ۵۸ (۲): ۲۷۷-۹۷.
- بکر، مارکوس سی، ناتالی لازاریچ، ریچارد آر نلسون و سیدنی جی وینتر. ۲۰۰۵. بکارگیری روالهای سازمانی در درک تغییرات سازمانی. تغییر صنعتی و شرکتی ۱۴ (۵): ۷۷۵-۹۱.
- بوید، برایان. ۱۹۹۰. پیوندهای شرکتی و محیط سازمانی: آزمایشی از مدل وابستگی به منابع. مجله مدیریت استراتژیک ۱۱ (۶): ۴۱۹-۳۰.
- دس، گرگوری جی. و ریش دونالد دبلیو. ۱۹۸۴. ابعاد محیط های وظیفه ای سازمانی. فصلنامه علوم اداری ۲۹ (۱): ۵۲-۷۳.
- جورج، جنیفر ام و گرت آر جونز. ۲۰۰۰. نقش زمان در تئوری و تئوری سازی. مجله مدیریت ۲۶ (۴): ۶۵۷-۸۴.
- گولاتی، رنجی، نیتین نوهریا و اکبر ظاهر. ۲۰۰۰. شبکه های استراتژیک. مجله مدیریت استراتژیک ۲۱ (۳): ۲۰۳-۱۵.
- گالیک، لوتر ا. ۱۹۸۷. زمان و مدیریت دولتی. مرور مدیریت دولتی ۴۷ (۱): ۱۱۵-۹.
- هانسن، لارس پیتر. ۱۹۸۲. خواص نمونه بزرگ روش تعمیم یافته برآورد کننده لحظه ها. اقتصادسنجی: مجله انجمن اقتصادسنجی ۵۱ (۴): ۱۰۲۹-۵۴.
- هیکلین، آلیسا، لارنس جی اوتول، جونبور و کنت جی مایر. ۲۰۰۸. مارها در شن و ماسه: شبکه های مدیریتی و تأثیرات غیر خطی بر

فرزاد طاهری: عملکرد و شبکه سازی مدیریتی نسبی: نقش تعدیل کننده زمینه محیطی

- عملکرد سازمانی. مجله تحقیقات و نظریه مدیریت دولتی ۱۸ (۲): ۲۵۳-۷۳.
- هریبنیک ، لارنس جی. ، و ویلیام اف جویس. ۱۹۸۵. سازگاری سازمانی: انتخاب استراتژیک و تعیین گرابی محیطی. فصلنامه علوم اداری ۳۰ (۳): ۳۳۶-۴۹.
- جکسون ، سوزان ای. و جین ای. داتن. ۱۹۸۸. تهدیدها و فرصتهای تشخیصی. فصلنامه علوم اداری ۳۳ (۳): ۳۷۰-۸۷.
- جیمز ، ویلیام. ۱۹۵۲. اصول روانشناسی. شیکاگو: دانشنامه بریتانیکا.
- یوهانسن ، مورگن و کلی لرو. ۲۰۱۳. شبکه های مدیریتی در سازمان های غیرانتفاعی: تأثیر شبکه بر اثربخشی سازمانی و حمایتی. مرور مدیریت دولتی ۷۳ (۲): ۳۵۵-۶۳.
- یوهانسن ، مورگن و لینگ ژو. ۲۰۱۴. رقابت بازار ، محدودیت های سیاسی و شیوه های مدیریتی در بیمارستان های عمومی ، غیرانتفاعی و خصوصی آمریکا. مجله تحقیقات و نظریه مدیریت دولتی ۲۴ (۱): ۱۵۹-۸۴.
- کیس ، باربارا دبلیو ، و مایکل ا. هیت. ۱۹۸۸. یک مدل علی پیوندهای بین ابعاد محیطی ، ویژگیهای کلان سازمانی و عملکرد. آکادمی مدیریت مجله ۳۱ (۳): ۵۷۰-۹۸.
- کوالسکی ، تئودور ج. ۲۰۱۳. سرپرستان مدرسه: نظریه ، عمل و موارد ، ویرایش سوم.
- کوالسکی ، تئودور جی ، روبرت اس مک کورد ، جورج جی پترسون ، فیلیپ آی یانگ و نوئل ام الارسون. ۲۰۱۰. سرپرست مدرسه آمریکایی: مطالعه ده ساله. لانهم ، دکتر: رومن و لیتفیلد.
- لا دایک لیک ، رونالد و روبرت هاگفلد. ۱۹۹۸. سرمایه اجتماعی ، شبکه های اجتماعی و مشارکت سیاسی. روانشناسی سیاسی ۱۹ (۳): ۵۶۷-۸۴.
- لویت ، باربارا و جیمز جی مارچ. ۱۹۸۸. یادگیری سازمانی. بررسی سالانه جامعه شناسی ۱۴: ۳۱۹-۴۰.
- لی ، هایانگ و یان ژانگ. ۲۰۰۷. نقش شبکه های سیاسی مدیران و تجربه عملکردی در عملکرد جدید سرمایه گذاری: شواهدی از اقتصاد گذار چین. مجله مدیریت استراتژیک ۲۸ (۸): ۷۹۱-۸۰۴.
- لی ، هویی ، شویی-یان تانگ و کارلوس وینگ-هونگ لو. ۲۰۱۸. پیشگامان نهادی شبکه های مدیریتی در NGO های زیست محیطی چین. فصلنامه غیرانتفاعی و داوطلبانه ۴۷ (۲): ۳۲۵-۴۶.
- لیندسی ، رندال بی ، لارین ام روبرتز ، و فرانکلین کمپبل جونز. ۲۰۱۳. مدرسه دارای مهارت فرهنگی ، چاپ دوم. هزار اوکس ، کالیفرنیا لو ، یدونگ. ۲۰۰۳. پویایی صنعتی و شبکه های مدیریتی در بازارهای نوظهور: مورد چین. مجله مدیریت استراتژیک ۲۴ (۱۳): ۱۳۱۵-۲۷.
- مارچ ، جیمز جی. و زور شاپیرا. ۱۹۸۷. دیدگاههای مدیریتی در مورد ریسک و ریسک پذیری. علوم مدیریت ۳۳ (۱۱): ۱۴۰۴-۱۸.
- مار ، جنیفر کارسون و استفان تائو. ۲۰۱۴. سقوط از ارتفاعات بزرگ (و نه چندان بزرگ): چگونه وضعیت اولیه بر عملکرد پس از دست دادن وضعیت تأثیر می گذارد. آکادمی مدیریت مجله ۵۷ (۱): ۲۲۳-۴۸.
- مک گوایر ، مایکل. ۲۰۰۲. مدیریت شبکه ها: پیشنهادهای در مورد آنچه مدیران انجام می دهند و چرا آنها این کار را انجام می دهند. بررسی مدیریت دولتی ۶۲ (۵): ۵۹۹-۶۰۹.
- مایر ، کنت ، سیمون کالمر اندرسن ، لورنس جی اوتول ، جونیور ، ناتان فاورو و سورن سی وینتر. ۲۰۱۵. جدی گرفتن زمینه مدیریتی: مدیریت عمومی و عملکرد در مدارس ایالات متحده و دانمارک. مجله مدیریت دولتی بین المللی ۱۸ (۱): ۱۳۰-۵۰.
- مایر ، کنت جی ، ناتان فاورو و مالوری کامپتون. ۲۰۱۶. زمینه اجتماعی ، مدیریت و عملکرد سازمانی: وقتی سرمایه انسانی و سرمایه اجتماعی به عنوان جایگزین خدمت می کنند. بررسی مدیریت دولتی ۱۸ (۲): ۲۵۸-۷۷.
- مایر ، جان دبلیو ، دبلیو ریچارد اسکات و ترنس ای دیل. ۱۹۸۱. منابع نهادی و فنی ساختار سازمانی: تبیین ساختار سازمانهای آموزشی. در سازمان و خدمات انسانی: تأملات بین رشته ای ، ویرایش شده توسط جان دبلیو مایر و دبلیو ریچارد اسکات ، ۱۵۱-۷۹. فیلادلفیا: انتشارات دانشگاه تمپل.
- میتنبرگ ، هنری. ۱۹۷۳. ماهیت کار مدیریتی. نیویورک: هارپر و رو.
- لیور ، کریستین. ۱۹۹۷. تأثیر روابط نهادی و محیط کار بر عملکرد سازمان: صنعت ساختمان کانادا. مجله مطالعات مدیریت ۳۴ (۱): ۹۹-۱۲۴.
- اوتول ، لورنس جی ، جونیور و کنت جی مایر. ۱۹۹۹. الگوسازی تأثیر مدیریت دولتی: پیامدهای زمینه ساختاری. مجله تحقیقات و نظریه

مدیریت دولتی ۹ (۴): ۲۶-۵۰۵.

- پاشا، عبید. ۲۰۱۸. آیا بهترین شیوه‌های مدیریت عملکرد می‌تواند به کاهش جرم کمک کند؟ مرور مدیریت دولتی ۷۸ (۲): ۲۱۷-۲۷.
- پاشا، عبید. ۲۰۱۸. آیا بهترین شیوه‌های مدیریت عملکرد می‌تواند به کاهش جرم کمک کند؟ مرور مدیریت دولتی ۷۸ (۲): ۲۱۷-۲۷.
- رینگ، پیتر اسمیت و اندرو اچ وان د ون. ۱۹۹۴. فرایندهای توسعه روابط بین سازمانی تعاونی. بازبینی آکادمی مدیریت ۱۹ (۱): ۹۰-۱۱۸.
- رودمن، دیوید. ۲۰۰۹. یادداشتی در زمینه ابزارهای بسیار زیاد. بولتن اقتصاد و آمار آکسفورد ۷۱ (۱): ۱۳۵-۵۸.
- ریو، سانگیوب و مورگن اس. یوهانسن. ۲۰۱۷. شبکه‌های مشارکتی، شوک‌های محیطی و عملکرد سازمانی: شواهدی از توفان ریتا. مجله مدیریت عمومی بین‌المللی ۲۰ (۲): ۲۰۶-۲۵.
- اسکات، دلبیو ریچارد. ۲۰۰۳. سازمانها: سیستمهای منطقی، طبیعی و باز. رودخانه زین فوقانی، نیوجرسی: پیرسون.
- شاو، ماروین ای. و لیلی می شاو. ۱۹۶۲. برخی از تأثیرات گروه بندی جامعه شناختی بر یادگیری در کلاس درس کلاس دوم. مجله روانشناسی اجتماعی ۵۷ (۲): ۴۵۳-۸.
- سودا، جوزیه، الساندرو اوسای و اکبر ظاهر. ۲۰۰۴. حافظه شبکه: تأثیر شبکه‌های گذشته و فعلی بر عملکرد. آکادمی مدیریت مجله ۴۷ (۶): ۸۹۳-۹۰۶.
- استاو، بری ام، لس ای. سندلندز و جین ای. داتن. ۱۹۸۱. اثرات سختی تهدید در رفتار سازمانی: تجزیه و تحلیل چند سطحی. فصلنامه علوم اداری ۲۶ (۴): ۵۰۱-۲۴.
- ون دن بیکروم، پترا، ژلمر شالک و رنه تورنولید. ۲۰۱۷. تبدیل ورودی به خروجی: چگونه شبکه‌های رو به پایین تأثیر شبکه‌های خارجی را بر عملکرد سازمانی می‌رسانند. بررسی عملکرد و مدیریت عمومی ۴۰ (۴): ۶۲۵-۵۱.
- ون دن بیکروم، پترا، رنه تورن ولید و اگنس آکرمن. ۲۰۱۶. مدیریت همه محله‌های قطب نما؟ چگونه شبکه‌های مدیریتی جهت گیری داخلی تأثیر آشفستگی محیطی را بر عملکرد سازمان تعدیل می‌کند. بررسی آمریکایی مدیریت دولتی ۴۶ (۶): ۶۳۹-۵۹.
- وان در هایدن، ماچیل و ژلمر شالک. ۲۰۱۸. استفاده مناسب از همکاران: اثرات متفاوت شبکه‌های مدیریتی در حوزه مراقبت اجتماعی. مجله مدیریت عمومی بین‌المللی ۲۱ (۵): ۷۲۹-۵۹.
- رایت، هاول، جونیور و ساندر هریس. ۲۰۱۰. نقش سرپرست در بستن شکاف دستاورد در مناطق مختلف مدرسه کوچک. برنامه ریزی و تغییر ۴۱ (۳ تا ۴): ۳۳-۲۲۰.
- ژو، لینگ. ۲۰۱۶. صداهایی از خط مقدم: مشارکت شبکه و حمایت محلی از اصلاحات سیاست ملی. مجله تحقیقات و نظریه مدیریت دولتی ۲۷ (۲): ۲۸۴-۳۰۰.

فرزاد طاهری: عملکرد و شبکه سازی مدیریتی نسبی: نقش تعدیل کننده زمینه محیطی

Journal of New Business Attitudes