

ارائه الگوی آنتروپی رفتاری در سازمان (مورد مطالعه: شهرداری اصفهان)

زینب امیری^۱، * محمود رضا اسماعیلی^۲، رضا سپهوند^۳، سیدنجم الدین موسوی^۴

۱. دانشجوی دکتری رشته مدیریت رفتاری، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران.

۲. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران.

۳. دانشیار گروه مدیریت، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران.

۴. استادیار گروه مدیریت، دانشگاه لرستان، لرستان، ایران.

تاریخ دریافت: (۱۳۹۷/۰۲/) تاریخ پذیرش: (۱۳۹۷/۰۶/۰۴)

Presentation of Behavioral Entropy Pattern in Organization
(Case Study: Isfahan Municipality)Zeynab Amiri¹, *MahmmodReza Esmaeli², Reza Sepahvand³, Seyed Najmedin Mousavi⁴

1. Ph.D Candidate of Behavioral Management, Lorestan University, Lorestan, Iran.

2. Associate Professor Department of Management, Lorestan University, Lorestan, Iran.

3. Associate Professor Department of Management, Lorestan University, Lorestan, Iran.

4. Assistant Professor Department of Management, Lorestan University, Lorestan, Iran.

Received: ((17/May/2018) Accepted: (26/Aug/2018)

Abstract

The purpose of this study is to provide a pattern of behavioral entropy in an organization. The present study is conducted within the framework of qualitative approach and using the Foundation Data Research Method. Data collection tools, semi-structured interviews, and for collecting information, were conducted through a targeted sampling method with 23 senior and middle managers of Isfahan municipality and university professors familiar with organizational organizations and organizational mechanisms.. Data analysis was selected in three steps: open encryption, encryption, and encryption calculation. Based on this, a qualitative research model is designed. In this model, the most important factors were individual, managerial and organizational factors, weakness of human resources and environment. The phenomenal phenomenon of entropy was the behavior of organizational injustice. The underlying factors also included lack of organizational transparency, lack of solidarity and organizational culture. The results showed that communication systems and weaknesses of managers and employees' behavior are one of the most important factors in intervention. Based on the results of ensuring the strategy of individuals in behavioral entropy. Finally, entropy behavior results were categorized in the form individual, organizational, group, family and environmental consequences.

Keywords

Entropy, Behavior Entropy, Organizational Behavior.

چکیده

هدف این پژوهش ارائه الگوی آنتروپی رفتاری در سازمان می‌باشد. پژوهش فوق در چارچوب رویکرد کیفی و با به‌کارگیری روش تحقیق داده بنیاد انجام گرفته است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته بوده و به‌منظور گردآوری اطلاعات، با به‌کارگیری روش نمونه‌گیری هدفمند با ۲۳ نفر از مدیران ارشد و میانی شهرداری اصفهان و خبرگان دانشگاهی آشنا به مسائل سازمانی و رفتارهای سازمانی، مصاحبه انجام شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها در سه مرحله کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی انجام گرفت. بر اساس آن، مدل کیفی پژوهش طراحی شد. در این مدل مهم‌ترین عوامل علی شامل عوامل فردی، مدیریتی و سازمانی، ضعف‌های منابع انسانی و محیطی بودند. پدیده محوری در بروز آنتروپی رفتاری بی‌عدالتی سازمانی بود. عوامل زمینه‌ساز نیز شامل عدم شفافیت سازمانی، نبود شایسته‌سالاری و فرهنگ سازمانی بود. نتایج نشان داد که ضعف سیستم‌های ارتباطی و رفتارهای منافقانه مدیران و کارکنان مهم‌ترین عوامل مداخله‌گر می‌باشند. بر اساس نتایج توجیه کردن راهبرد افراد در آنتروپی رفتاری است. در نهایت پیامدهای آنتروپی رفتار در قالب پیامد فردی، سازمانی، گروهی، خانوادگی و محیطی طبقه‌بندی شدند.

واژه‌های کلیدی

آنتروپی، آنتروپی رفتار، رفتار سازمانی.

*Corresponding Author: MahmmodReza Esmaeli

Email: esmaili.mr@lu.ac.ir

مقدمه

امروزه پیچیده‌تر شدن روزافزون سازمان‌ها و افزایش میزان کارها و رفتارهای غیراخلاقی و غیرقانونی در محیط‌های کاری توجه مدیران و رهبران را به ایجاد و حفظ محیطی عاری از هرگونه انحراف و بدرفتاری در همه سازمان‌ها ضروری کرده است. اگر در یک سازمان نگرش‌ها و رفتارهای کارکنان هماهنگ با فلسفه وجودی سازمان یا ارزش‌های سازمان نباشد، سازمان دچار نوعی بی‌ثباتی و اختلال خواهد شد. از نمونه‌های بارز این رفتارهای محل‌کننده می‌توان به این موارد اشاره کرد: بی‌انضباطی، غیبت‌های مکرر، خلافکاری، بد-اخلاقی، رفتار ضد سازمانی، رفتار خرابکارانه (لیتزی و همکاران^۱، ۲۰۱۶)، طفره‌روی از کار، رفتار بی‌ادبانه با همکاران و مضایقه کردن از تلاش‌ها (پتروس و همکاران^۲، ۲۰۱۶). درواقع این‌گونه رفتارها داوطلبانه بوده، ولی ذاتاً زیان‌بار و نقشی مخرب در سازمان‌ها را به‌دنبال دارند.

یکی از مسائلی که بسیاری از سازمان‌ها با آن مشکل دارند، تغییر رفتار کارکنان آن سازمان به‌مرور زمان است. کارمندی که در شروع کار رفتاری حرفه‌ای و عالی با مشتریان دارد اما به‌مرور زمان این رفتار تغییر می‌کند و رفتار ناراضی‌ت‌آری ارباب‌رجوع را به‌دنبال دارد، یا مدیری که به کار دقیق و شرافتمندانه معروف است اما به ناگهان خبری می‌آید حاکی از این موضوع که این مدیر رشوه گرفته و یا اختلاس کرده است. سؤال اینجاست که علت بروز این رفتارها چیست و چرا برخی اوقات این تغییر رفتارها مشاهده می‌شود؟ از دیدگاه سرلک (۱۳۹۶) این موضوع را می‌توان تحت عنوان آنتروپی رفتاری مطرح کرد که شناخت علت‌های بروز این رفتارها می‌تواند موجب جلوگیری از بروز بسیاری از مشکلات در سازمان‌ها شود.

آنتروپی در لغت به مفهوم هرج و مرج و بی‌نظمی است (تانگ و همکاران^۳، ۲۰۱۳). در هر سیستم عواملی وجود دارند که در خلاف جهت نظر سیستم عمل می‌کنند و مختل‌کننده انتظام سیستم هستند به این عوامل آنتروپی گویند (هرشی و همکاران^۴، ۲۰۱۷). انسان نیز مانند یک سیستم است که ممکن است دچار آنتروپی شود. اما در مورد انسان بیان این نکته ضروری است که در حالت طبیعی انسان‌ها کمتر میل به بی‌نظمی دارند، ولی ممکن است به دلایل مختلف مجبور به

حرکت در خلاف معمول شوند (ژانگ و ساکر^۵، ۲۰۱۶). در مفهوم رفتاری آنتروپی به معنای انجام رفتارهای خلاف رویه-های رفتاری معمول است. با بروز آنتروپی در رفتار انسان، نمی‌توان رفتارهای افراد را پیش‌بینی نمود و روی آنها حساب نمود (کراندل و گودریچ^۶، ۲۰۱۴). آنتروپی یک درجه از اختلال در هر سیستمی است که طبق قانون دوم ترمودینامیک آنتروپی در طی زمان افزایش می‌یابد. در رفتار انسان نیز ممکن است اختلال‌هایی ایجاد شود که رفتار انسان از ثبات خارج شده و به سمت بی‌ثباتی حرکت کند که می‌تواند تحت عنوان آنتروپی در رفتار مطرح شود (آمو و همکاران^۷، ۲۰۱۲). با بروز آنتروپی در رفتار کارکنان، کنترل رفتارهای آنها برای مدیران دشوار شده و امکان بروز هرگونه مشکلات رفتاری در سازمان امری بدیهی است (پن و همکاران^۸، ۲۰۰۵). کاتلینگ و همکاران^۹ (۲۰۱۷) معتقدند مدیران با اشتباهات مدیریتی خود موجب تغییر رفتارهای کارکنان سازمان به‌مرور زمان می‌شوند. بسیاری از کارکنان وقتی تبعیض‌ها و بی‌عدالتی‌های سازمانی را مشاهده می‌نمایند به‌مرور رفتارهای سازنده خود را کاهش داده و به رفتارهای غیرسازنده روی می‌آورند و به این ترتیب آنتروپی رفتاری افزایش می‌یابد. لین و همکاران^{۱۰} (۲۰۱۶) معتقدند یکی از چالش‌های جدی سازمان‌های امروزی تغییرات غیرعادی و غیرمنتظره رفتارهای کارکنان می‌باشد، کارکنان منضبط، پرتلاش، قانون‌مدار و باانگیزه بعد از سال‌ها خدمت در سازمان به‌یکباره به فردی بی‌نظم، بی‌انگیزه و قانون‌شکن تبدیل می‌شوند که این موضوع ریشه‌یابی مشکلات رفتاری کارکنان برای جلوگیری از ضرر و زیان‌های سازمانی ضروری می‌سازد.

پژوهش‌هایی که در حوزه رفتارهای غیرمتمعارف و انحرافی در محیط کار انجام شده است بیشتر بر ارادی بودن این رفتارها از سوی کارکنان اشاره دارد. اما در آنتروپی رفتاری تأکید می‌شود که این رفتارها در ابتدا در کارکنان ارادی نبوده بلکه مجموعه‌ای از عوامل ممکن در بروز این‌گونه رفتارها مؤثر باشد که باعث می‌شود کارکنان دست به رفتارهای غیرمعمول بزنند (هرشی و همکاران، ۲۰۱۷). به‌عنوان مثال کارمندی که سال‌های زیادی فرد منضبط، وقت‌شناس،

5. Zhang & Sadker
6. Crandall & Goodrich
7. Amoo & et al.
8. Peon & et al.
9. Catling & et al
10. Lin & et al.

1. Litzky & et al.
2. Petros & et al.
3. Tang & et al.
4. Hershey & et al.

۲۰۱۴). آنتروپی، به‌عنوان یک مفهوم ترمودینامیکی، نشان-دهنده میزان ناهنجاری یک سیستم است. مفهوم آنتروپی با اندازه‌گیری بی‌نظمی و عدم قطعیت در یک سیستم فیزیکی همراه است که منجر به از دست رفتن تصاعدی روابطی است که یک سیستم را یکپارچه می‌کند. مطالعه آنتروپی به سیستم‌های سازمان مربوط می‌شود که به‌عنوان عناصر به هم پیوسته‌ای توصیف شده‌اند که دارای یک هدف مشخص و در تعامل با یک محیط پویا هستند. به‌طور کلی، آنتروپی به معنای بی‌نظمی است که منعکس‌کننده از دست رفتن تصاعدی پتانسیل انتقال انرژی در داخل یک سیستم است (مینودورا و میهای، ۳، ۲۰۱۶).

آنتروپی در رابطه با سیستم‌های باز و حتی بسته، بسیار مهم است. آنتروپی بیانگر آن عواملی است که سیستم را از حالت تعادل و نظم خارج کرده و به سمت مرگ و نیستی سوق می‌دهد. آنتروپی می‌تواند مثبت یا منفی باشد. آنتروپی مثبت بیانگر آن دسته از عواملی است که سیستم را از حالت تعادل خارج می‌کند و آنتروپی منفی به آن دسته از عواملی گفته می‌شود که در جهت بقا و حفظ سیستم با عوامل بی‌ثبات کننده سازمان مبارزه می‌کند. سیستم برای بقا و ایجاد نظم در عملکرد خود باید با این قانون طبیعی یعنی آنتروپی مبارزه کند و آنتروپی منفی را ایجاد نماید، در واقع فعالیت‌های آنتروپیک را متوقف سازد (گودریچ و همکاران، ۴، ۲۰۱۲). حیات سیستم زمانی به خطر می‌افتد که برخی از خرده سیستم‌های آن دچار انحلال و زوال شوند (افزایش آنتروپی). همه سیستم‌ها تاندازه‌ای به آنتروپی جزئی دچارند مانند از کار افتادن عضوی در یک سیستم زنده یا صدمه دیدن مداری در سیستم الکتریکی. به هر حال این سیستم‌ها می‌توانند از طریق انطباق یا بازآفرینی، وضع عادی خود را بازیابند (نصراصفهانی، ۱۳۹۵).

هر سیستم و از جمله انسان در جریان عملکرد خود و بر اساس عوامل ارادی و غیرارادی نیل به بی‌نظمی دارد. انسان‌ها نیز با برخورداری از ساختاری پیچیده به‌عنوان یک سیستم پویا و باز در نظر گرفته می‌شوند که ممکن است تحت تأثیر عوامل گوناگونی رفتارهایشان دچار بی‌نظمی، اختلال و عدم تعادل گردد همانند سطح سیستم‌ها، بحث آنتروپی در سطح افراد نیز قابل طرح است (وینر، ۵، ۲۰۱۶).

بانگیزه بوده است به یک‌باره رفتارهایش تغییر کرده و کارمندی نامنظم و بی‌انگیزه می‌شود.

در سازمان‌های خدماتی عامل مهم و حیاتی در جهت کسب مزیت رقابتی پایدار، نیروی کاری شایسته و خدمت محور است. یکی از سازمان‌های مهم خدماتی در شهر اصفهان، شهرداری اصفهان است. یکی از مسائلی که بسیاری از سازمان‌ها با آن مشکل دارند، تغییر رفتار کارکنان آن سازمان به‌مرور زمان است. کارمندی که در شروع کار رفتار حرفه‌ای و عالی با مشتریان دارد اما به‌مرور زمان این رفتار تغییر می‌کند و با مشتریان رفتار مناسبی ندارد، یا مدیری که به انجام کار دقیق و شرافتمندانه معروف است، ممکن است دست به رفتارهای انحرافی از جمله سوءاستفاده‌های مالی یا فساد مالی بزند. اگر علت این موارد شناخته شود ساده‌تر می‌توان با این مشکل مقابله کرد. این پژوهش در مجموعه شهرداری اصفهان انجام شده است. شهرداری اصفهان یکی از نهادهای مهم در خدمت‌رسانی به عموم افراد جامعه می‌باشد که کارکنان آن به‌طور مداوم در طی ساعات کاری با مراجعه‌کنندگان متعددی مواجه هستند که ممکن است گاهی اوقات با مراجعه‌کنندگان برخورد‌های دور از انتظاری داشته و به‌نوعی عدم تعادل در رفتار خود داشته باشند. همچنین شهرداری یک‌نهاد با گردش مالی بالا می‌باشد که می‌تواند برای کارکنان و مدیرانی که دچار آنتروپی رفتار می‌شوند موجب بروز فسادهای مالی، رفتارهای انحرافی، تحمیل بار هزینه‌های اضافی و... شود. اگر کارکنان شهرداری اصفهان دچار آنتروپی رفتاری شوند این موضوع می‌تواند منجر به بروز مشکلات غیرقابل جبرانی شود. بر این اساس اگر مدیران شهرداری بتوانند زمینه‌ها و عوامل بروز رفتارهای آنتروپی سازمانی را شناسایی کنند می‌توانند ریشه بسیاری از مشکلات موجود و آتی رفتارهای غیرمعمول فردی، گروهی و سازمانی را از بین ببرند. این پژوهش از این جهت که موضوع آنتروپی را از سطح سیستم به سطح رفتار فردی تعمیم داده است دارای نوآوری می‌باشد.

آنتروپی رفتاری

اصطلاح آنتروپی در سال ۱۸۶۵ توسط رودوف^۱ ساخته شد که این نام از واژه یونانی *ἐντροπία* به وجود آمد که به معنی دگرگونی و تکامل تدریجی است (هکتور و همکاران، ۲،

3. Minodora & Mihai
4. Goodrich & et al.
5. Winener

1. Roodof
2. Héctor & et al.

پیش‌بینی‌بودن و قابل قضاوت و قابل تحلیل بودن رفتار فرد است. وقتی بتوان رفتارهای بعدی فرد موردنظر (اعم از دوست یا دشمن) را پیش‌بینی و تحلیل کرد، آن فرد از ثبات رفتاری لازم برخوردار است. رفتار انسان ممکن است از تعادل خارج شود و عدم تعادل در رفتار فردی موجب برهم خوردن تعادل در رفتارهای گروهی و در نهایت رفتارهای سازمانی شود. از لحاظ روانشناسی برخی از خصوصیات بارز افراد متعادل، عبارتند از: ۱- فرد متعادل از توانایی‌های خود، آگاهی دارد. ۲- میان خواسته‌ها و داشته‌های فرد متعادل، نوعی تناسب منطقی برقرار است. به این مفهوم که شعاع خواسته‌ها و انتظارات فرد از خویش، براساس توانایی‌هایش می‌باشد. ۳- فرد متعادل، روابط خود را با دیگران، براساس توازن و تعادل، برقرار می‌نماید و از افراط و تفریط در مناسباتش به دور است. ۴- نوعی هماهنگی و هم‌خوانی در کلیه رفتارها و عناصر شخصیتی فرد متعادل، مشاهده می‌شود. یعنی نه تنها رابطه منطقی میان گفتار و کردار وی وجود دارد، بلکه اجزای گفتار وی از یک نوع وحدت و هماهنگی برخوردار است و در عملکردهایش نیز تضاد وجود ندارد (نصراصفهانی، ۱۳۹۵). هرگونه خروج از تعادل رفتاری را می‌توان یک نوع آنروپی در رفتار انسان دانست. خروج از حالت تعادل سبب می‌شود که میزان قابلیت پیش‌بینی رفتار انسان کاهش یابد و به عبارتی وقتی فردی دچار آنروپی شود دیگر نمی‌توان با اطمینان در مورد رفتارهای وی اظهارنظر کرد (آمو و همکاران، ۲۰۱۲).

به‌عنوان مثال از فردی که دچار آنروپی رفتاری شده است برخلاف گذشته رفتارهای دمدمی مزاج، بی‌سابقه، حیرت‌آور و ناامیدکننده سر می‌زند. به‌عنوان مثال کارمندی که طی سال‌ها کار در یک شرکت یا سازمان از خود نظم و انضباط کاری بالایی نشان داده است، وقتی در یک مدت قابل‌ملاحظه از خود بی‌نظمی و بی‌انضباطی در کار نشان می‌دهد بیانگر این است که دچار آنروپی رفتاری شده است. ده‌ها مثال دیگر در این زمینه قابل‌ذکر است، به‌عنوان مثال مدیری که سال‌ها با سلامت کاری زیادی کار کرده است، اما به‌تدریج، دچار فساد اداری، رشوه می‌شود، فرد متعهدی که تعهد خود به سازمان را از دست می‌دهد، کارمند خوش‌برخوردی که به‌مرور با مشتریان بداخلاقی و بدرفتاری می‌کند، مدیر بانگیزه‌های که به‌مرور انگیزه خود را از دست می‌دهد و مثال‌های دیگر که گویای این است که فرد بنابه دلایلی نظم و ثبات رفتاری مورد انتظار را از دست داده و دچار سیر قهقرایی شده است

در سطح تحلیل فردی، به آن دسته عواملی که باعث می‌شود تا رفتار فرد از حالت تعادل و ثبات خارج شده و به سمت بی‌ثباتی سوق پیدا کند، آنروپی رفتاری گفته می‌شود (سرلک، ۱۳۹۶). آنروپی در رفتار نشان‌دهنده تغییرات رفتار انسان از رفتارهای طبیعی و سازنده به سمت رفتارهای غیرطبیعی و غیرسازنده است که دیگر نمی‌توان انتظار عملکرد بالا از افراد داشت. هنگامی که فردی رفتارهای عادی خود را کمتر بروز می‌دهد، آنروپی در رفتارش به‌مرور افزایش می‌یابد و اعمال غیرسازنده‌تری از خود نشان می‌دهد (زانگ و ساکر، ۲۰۱۶). با بروز آنروپی در رفتار، افراد تمایل دارند تا به سمت افزایش آنروپی یا به‌عبارت‌دیگر بی‌نظمی بیشتر، حرکت نمایند. آنروپی رفتاری یک اختلال در رفتارهای معمول افراد است که طبق قانون دوم ترمودینامیک، آنروپی در طی زمان افزایش می‌یابد و اگر منبع بروز آنروپی مورد بررسی قرار نگیرد و برطرف نشود، به‌مرور بر میزان آنروپی رفتاری افزوده می‌شود (مینودورا و میهای، ۲۰۱۶). برای جلوگیری از بی‌نظمی در رفتار انسان لازم است با آنروپی برخورد شود و به‌نوعی شرایطی مهیا شود که عوامل زمینه‌ساز بروز آنروپی کاهش یابند (مارتینز و لویز، ۲۰۱۴). از دیدگاه گودریچ و همکاران (۲۰۱۲) میزان آنروپی رفتاری برابر با تغییرات رفتاری افراد از رفتارهای عادی و معمول آنها است. آنروپی رفتاری، با توجه به الگوهای فعالیت انسانی در شرایط عادی برآورد می‌شود و سپس علل انحراف از این الگوها را ذکر می‌کند (گودریچ و همکاران، ۲۰۱۲). انسان به‌عنوان یک سیستم باز در نظر گرفته می‌شود، سیستمی که می‌تواند با محیط بیرون تعامل داشته باشد. از لحاظ سیستمی انسان‌ها ممکن است بعد از اینکه دچار آنروپی شدند با تغییر شرایط به رفتارهای قبلی خود بازگردند (مارتینز و لویز، ۲۰۱۴). از دیدگاه مادنی و همکاران^۲ (۲۰۱۴) برگشت افراد به رفتارهای قبلی خود ممکن است بسیار زمان‌بر باشد و از طرفی دیگر یکی از موانع جدی در این راه از بین رفتن اعتماد بین فردی که دچار آنروپی شده و مدیران و سازمان می‌باشد. ساخت مجدد اعتماد دوطرفه زمان‌بر و گاهی اوقات ممکن است نشدنی باشد.

هر انسانی دارای سطحی از ثبات و تعادل رفتاری است که این امر از تعادل جسمی و روحی او نشأت می‌گیرد. یکی از شاخص‌های اعتمادساز در روابط ما با دیگران، شاخص ثبات رفتاری است. طبق نظر رایینز، ثبات رفتاری به معنی قابل

خفیف شناختی انجام داد. یافته‌های این پژوهش نشان داد که آنتروپی افراد سالم از افراد بیمار به طرز چشم‌گیری معنادار است و مشاهده شد آنتروپی در بیماران مبتلابه اختلال خفیف شناختی به‌طور قابل‌ملاحظه‌ای پایین‌تر از افراد سالم است. انصاری و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی تحت عنوان «تحلیل آنتروپی سیگنال نرخ ضربان قلب در هنگام تفکر خلاق» به بررسی تغییرات کمی آنتروپی در حین تفکر خلاق و مقایسه آن با حالت استراحت و در نظر گرفتن آن به‌عنوان شاخصی با پیشرفت فعالیت خلاقانه پرداختند. بررسی سیگنال نرخ ضربان قلب افراد در حین انجام آزمون‌های خلاقیت و مقایسه آن با حالت استراحت نشان از افزایش میانگین داده‌های حاصل از آنتروپی تقریبی و آنتروپی فازی با پیشرفت تفکر خلاق داشت. یافته‌ها نشان داد میزان آنتروپی در حین فعالیت‌های خلاقانه به طرز چشم‌گیری افزایش پیدا می‌کند. نمازی و منصور (۱۳۹۳)، در پژوهشی تحت عنوان «نظریه آنتروپی از دیدگاه روانشناسی و تأثیر آن در مالی رفتاری» به این نتیجه دست یافتند که نظریه آنتروپی اطلاعات، می‌تواند به‌عنوان پایه‌ای برای درک و پیش‌بینی رفتار سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی استفاده شود. نشاط (۱۳۸۵)، در پژوهشی تحت عنوان «آنتروپی، آنتروپی منفی و اطلاعات»، به این نتیجه دست یافت که مفهوم اطلاعات در سیر توسعه خود با مفهوم آنتروپی که محققان در قرن نوزدهم ابداع کردند پیوند یافته و از این منظر اطلاعات عبارت از نظم است و از سوی دیگر به این نتیجه دست‌یافت که آنتروپی با مفاهیمی همچون هیاو و اختلال که مولد بی‌نظمی است نیز همبسته است.

مادنی و همکاران (۲۰۱۴)، در پژوهشی تحت عنوان «توسعه روش ارزیابی آنتروپی در سیستم‌های سازمانی» به بررسی ریشه‌های این مفهوم در زمینه‌های مختلف دانشی پرداختند و به این نتیجه رسیدند که ارزیابی آنتروپی به‌عنوان یک عامل سنجش اختلال در سیستم‌های سازمانی توصیف می‌شود که به‌عنوان سیستم‌های پراکنده‌کننده شناخته می‌شوند و می‌توانند در وضعیت عدم تعادل باقی بمانند، نظریه گرایش ذاتی به تعادل را که به‌عنوان یک جذب‌کننده در درون سیستم عمل می‌کند به چالش می‌کشاند. مینودورا و میهای (۲۰۱۶)، در پژوهشی تحت عنوان «بررسی آنتروپی اطلاعات در سیستم‌های سازمانی» به این نتیجه رسیدند که افزایش نظم در یک سیستم سازمانی، از طریق حالت‌های بسیار ساختاریافته منجر به سطح پایین آنتروپی اطلاعات می‌شود.

(سرلک، ۱۳۹۶). از دیدگاه چن و همکاران^۱ (۲۰۱۸) کارکنان در ابتدای ورود به سازمان نیت و قصد رفتارهای خلاف عرف ندارند، آنها تلاش می‌کنند که خود را با ارزش‌های سازمان وفق داده و تمام تلاش خود را برای انجام هرچه بهتر کارها انجام دهند. آنها معتقدند به‌مرور زمان ممکن مسائل و اتفاقاتی در سازمان رخ دهد که منجر به تغییر در نگرش و رفتار آنها می‌شود. در هر سازمان عواملی وجود دارند که در خلاف ذهنیات افراد عمل می‌کنند و مختل‌کننده نظم رفتار کارکنان هستند به این عوامل ایجادکننده آنتروپی رفتاری گویند. ریشه‌های تغییر رفتارهای کارکنان را می‌توان در سه دسته عوامل سازمانی و مدیریتی، محیطی و رفتاری طبقه‌بندی نمود. برخی از عوامل سازمانی عبارت‌اند از: ساختار بروکراتیک، نبود فضای فیزیکی نامناسب، ساختار جبران خدمات نامناسب، قوانین ناعادلانه، ضعف‌های مدیریتی، سبک‌های مدیریتی استبدادی، جو سازمانی مسموم. عوامل رفتاری مانند ویژگی‌های شخصیتی کارکنان و مدیران که برخی از این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: چاپلوسی، طمع‌کار بودن، حسادت، وجدان کاری پایین، تعهدپذیری پایین. مهم‌ترین عامل محیطی نیز شرایط اقتصادی و تبعیض بین سازمان‌های مختلف از لحاظ رسیدگی به کارکنان می‌باشد (جولیتا و رسا، ۲۰۱۵).

پیشینه پژوهش

مفهوم آنتروپی رفتاری در قالب یک موضوع جدید رفتاری دارای سابقه پژوهشی بر اساس بررسی‌های پژوهشگران در سایت‌ها و پایگاه‌های معتبر علمی داخلی و خارجی نمی‌باشد. آنتروپی رفتاری یک نظریه جدید می‌باشد که این پژوهش با هدف معرفی این نظریه جهت کار پژوهشی بیشتر در مورد آن انجام شده است. در حوزه آنتروپی در سطح سیستم و سایر علوم پژوهش‌هایی انجام شده است که با آنها اشاره می‌شود. لازم به ذکر است که نوآوری این پژوهش این است که مفهوم آنتروپی را از سطح سیستم به سطح رفتار انسان تعمیم داده است.

کرمانی و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی تحت عنوان «ارائه روشی به‌منظور تشخیص اختلال خفیف شناختی مبتنی بر آنتروپی تقریبی»، با هدف بررسی آنتروپی تقریبی و ارائه راهکاری جهت استفاده از این شاخص برای تشخیص اختلال

روش‌شناسی پژوهش

هدف کلی پژوهش حاضر تبیین و طراحی مدل آنتروپی رفتاری در شهرداری اصفهان می‌باشد. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر ماهیت جز پژوهش‌های کیفی و با به‌کارگیری روش نظریه داده بنیاد انجام گرفته است. داده‌های موردنیاز با استفاده از روش مصاحبه نیمه ساختاریافته گردآوری شده‌اند.

جامعه آماری پژوهش شامل مدیران ارشد و شهرداری اصفهان و خبرگان دانشگاهی می‌باشند که می‌توانستند اطلاعات باارزشی در اختیار پژوهشگر قرار دهند. روش نمونه‌گیری به صورت هدفمند و از نوع گلوله برفی بوده است. در این نوع نمونه‌گیری، یک شرکت‌کننده در پژوهش محقق را به سوی شرکت‌کنندگان دیگر هدایت می‌کند. در پژوهش حاضر، ابتدا با مطلعان کلیدی مصاحبه صورت گرفته است و ادامه مصاحبه با بقیه افراد نمونه انجام شده است. بنابراین، نمونه‌گیری بخش کیفی به صورت هدفمند و گلوله برفی است. در این روش تا زمانی جمع‌آوری اطلاعات ادامه می‌یابد که پژوهشگر به نقطه اشباع برسد، یعنی جایی که داده‌های جدید جمع‌آوری شده با داده‌های قبلی جمع‌آوری شده تفاوتی ندارد. لینکلن و گوبا اظهار می‌کنند که در یک مطالعه که با دقت هدایت شده است و در آن انتخاب نمونه به صورت تکاملی بوده است، می‌توان با حدود ۱۲ شرکت‌کننده به نقطه اشباع رسید و احتمالاً این تعداد بیشتر از ۲۰ نفر نخواهد شد. در این پژوهش نیز با انجام ۱۵ مصاحبه پژوهشگر به اشباع نظری دست یافت اما جهت اطمینان تعداد ۲۳ مصاحبه به مدت حدود ۳۰ ساعت انجام شد. استراس و کربین (۱۳۹۰) برای ارزشیابی پژوهش‌های مبتنی بر نظریه‌پردازی داده بنیاد، به‌جای معیارهای روایی و پایایی، معیار مقبولیت را پیشنهاد داده‌اند. مقبولیت، یعنی اینکه یافته‌های پژوهش تا چه حد در انعکاس تجارب مشارکت‌کنندگان، پژوهشگر و خواننده در مورد پدیده مورد مطالعه، موثق و قابل باور است. ده شاخص برای

معیار مقبولیت معرفی شده است که ۵ مورد از آنها در این پژوهش برای ارتقای دقت علمی و روایی و پایایی، مورد استفاده قرار گرفت. استراتژی‌های ممیزی مورد استفاده، عبارت بودند از: حساسیت پژوهشگر، انسجام روش‌شناسی، متناسب نمودن نمونه، تکرارشدن یک یافته و استفاده از بازخورد مطلعین.

تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش براساس نظر استراس و کربین (۱۳۹۰)، در شهرداری اصفهان انجام گرفت. این شیوه شامل سه مرحله اصلی کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی است. درنهایت نظریه مدل کیفی پژوهش بیان شده است.

الف) کدگذاری باز: کدگذاری باز اولین مرحله در تجزیه و تحلیل داده‌ها و کدگذاری می‌باشد. در این مرحله داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به دقت مورد بررسی قرار گرفت و مقوله‌های اصلی، فرعی و زیرمقوله‌ها مشخص شدند. واحد اصلی برای کدگذاری باز مفاهیم بودند. مصاحبه‌ها برای یافتن مقوله‌های اصلی، مقوله‌ها و زیرمقوله‌ها به‌طور منظم بررسی شدند.

ب) کدگذاری محوری: در کدگذاری محوری، مفاهیم بر اساس اشتراکات و یا هم معنایی در کنار هم قرار می‌گیرند. به‌عبارت‌دیگر، کدها و دسته‌های اولیه‌ای که در کدگذاری باز ایجاد شده‌اند، با یکدیگر مقایسه می‌شوند و ضمن ادغام کدهایی که از نظر مفهومی با یکدیگر مشابه‌اند، دسته‌هایی که به یکدیگر مربوط می‌شوند. حول محور مشترکی قرار می‌گیرند. در این مرحله شامل شش دسته، مقوله محوری، شرایط علی، شرایط مداخله‌گر، شرایط بستر حاکم، راهبردها و پیامدها مشخص می‌شود. در جدول ۱ کدگذاری‌های محوری نشان داده شده است.

جدول ۱. کدگذاری محوری

کدگذاری انتخابی	کدگذاری محوری	کدگذاری باز
شرایط علی	عوامل فردی	۱- ویژگی‌های شخصیتی
		۲- رفتارهای سیاسی
		۳- عدم تعهد سازمانی
		۴- عدم رضایت شغلی

عوامل مدیریتی	۱- تمرکز تصمیم‌گیری درد است مدیران ۲- عدم تخصیص فضای کاری مناسب به کارکنان ۳- نظارت بیش از حد بر کارکنان ۴- رفتارهای سیاسی مدیران ۵- عدم تفویض اختیار ۶- مدیریت دستوری ۷- نبود حمایت سازمانی ادراک شده	
ضعف در طراحی سیستم‌های مدیریت منابع انسانی	۱- نبود سیستم استاندارد ارزیابی عملکرد ۲- ضعف در سیستم انضباطی ۳- نبود سیستم جانشین پروری ۴- نبود سیستم استاندارد ارتقا و انتصاب ۵- نداشتن سیستم استاندارد و شفاف حقوق و دستمزد	
عوامل محیطی	۱- تفاوت از لحاظ حقوق و مزایا با سایر سازمان‌ها ۲- رفاه بیشتر کارکنان سایر سازمان‌ها ۳- عوامل اقتصادی	
مقاله اصلی	نبود عدالت سازمانی	۱- نبود عدالت توزیعی ۲- نبود عدالت رویه‌ای ۳- نبود عدالت مرادده‌ای
عوامل زمینه‌ای	نبود شفافیت سازمانی	۱- عدم پاسخگویی مناسب به سؤالات و ابهامات کارکنان ۲- عدم دسترسی به اطلاعات موردنیاز جهت پیشرفت و انجام فرایندهای کاری ۳- مشخص نبودن رویه‌های کاری ۴- پاسخگو نبودن مدیران در برابر تصمیم‌های اتخاذ شده برای کارکنان
نبود شایسته‌سالاری	۱- ارتقا افراد بدون توجه به توانایی‌های آنها ۲- وجود سیستم رابطه بازی به جای سیستم ضابطه‌ای ۳- عدم تلاش برای حفظ افراد شایسته ۴- نبود تفکر شایسته‌سالاری در بین مدیران ۵- نبود پارامتر مشخص برای شناسایی شایسته‌ها	
فرهنگ سازمانی	۱- ترویج رفتارهای نادرست توسط مدیران ۲- ارتقا برخی افراد هنجارشکن ۳- حمایت از برخی هنجارشکنان توسط مدیران ۴- کم‌رنگ شدن ارزش‌های اخلاقی در سازمان	
عوامل مداخله‌گر	ضعف سیستم‌های ارتباطی	۱- عدم توجه به انتقادات کارکنان مخالف در جلسات و.. ۲- نبود سیستم ارتباطی مناسب در قالب پیشنهادها و انتقادات ۳- توجه به کارکنان با توجه به جایگاه شغلی آن‌ها نه واقعیت‌های موجود
رفتارهای منافقانه مدیران	۱- عدم توبیخ یا تنبیه افراد هنجارشکن ۲- عدم تطابق بین گفتار و رفتار مدیران ۳- تلاش برای ایجاد نفاق بین کارکنان به صورت غیرعلنی ۴- تمایل مدیران به خود شیرینی کارکنان ۵- داشتن روحیه ماکیاولیسمی در مدیران	
راهبردها	قانون‌گریزی	۱- استفاده از رابطه با مدیران برای سرپوش گذاشتن بر رفتارهای نادرست ۲- عدم تمکین به قوانین به دلیل ارشدیت و یا تخصص ۳- استفاده از روابط دوستانه با مدیران ارشد برای نقض قوانین

پیامدها	فردی	۱- افزایش استرس ۲- ایجاد بی‌انگیزگی ۳- بهره‌وری پایین ۴- غیبت بیش از حد ۵- سایش اجتماعی کارکنان ۶- کاهش مسئولیت‌پذیری کارکنان
	گروهی	۱- لوث شدن مسئولیت در بین اعضای گروه ۲- ترجیح منافع فردی بر منافع گروهی ۳- بطالت اجتماعی ۴- کاهش روحیه اعضای گروه
	سازمانی	۱- افزایش هزینه‌ها ۲- کاهش شادی در محیط کار ۳- عدم تحقق اهداف سازمانی ۴- نارضایتی ارباب رجوع ۵- کاهش تعلق سازمانی ۶- از بین رفتن یا کاهش رفتارهای شهروندی سازمانی ۷- بی‌تفاوتی سازمانی ۸- ترور شخصیت کارکنان
	خانوادگی	۱- منتقل شدن دغدغه‌های کاری به درون خانواده ۲- پرخاشگری و بد رفتاری با اعضای خانواده ۳- عدم تأمین نیازهای عاطفی اعضای خانواده
	فرا سازمانی	۱- تخریب وجهه سازمان ۲- کاهش مشروعیت سازمانی

«در بعد فردی تمایل و بروز رفتارهای سیاسی و سیاسی‌کاری» می‌تواند منجر به بروز رفتارهای آنتروپیک شود. از دیدگاه پاسخ‌دهندگان عدم رضایت شغلی می‌تواند به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دلایل بروز رفتارهای غیرمستعارف باشد که به‌مرور زمان باعث می‌شود کارکنان رفتارهای خود را تغییر دهند. در این زمینه یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد: بسیاری از همکارانی که می‌شناسم و در طی چند سال اخیر رفتارهای کاری‌شان خیلی تغییر کرده است، به نظرم این تغییر رفتارشان به نارضایتی شغلی و عدم تلاش سازمان برای رفع این موضوع بوده است مواردی مانند نارضایتی از حقوق، نارضایتی از سرپرست، عدم رضایت از شرایط کاری عدم تعهد نیز به‌عنوان یکی از دلایل بروز آنتروپی در رفتار مطرح شده است. یکی از مصاحبه‌شوندگان معتقد بود «ضعف تعهد در برخی از افراد موجب می‌شود که آنها فقط به فکر منافع خود بوده و رفتارهایشان را بر طبق میل خود تغییر دهند، همکارانی دارم که تعهد بالایی نسبت به سازمان ندارند و گاهی که به آنها معترض می‌شوم فقط منافع فردی خود را مطرح می‌کنند، قوانین را نقض می‌کنند و هیچ تعهدی نسبت به رعایت قوانین

شرایط علی مجموعه‌ای از وقایع و شرایط است که بر مقوله محوری، اثرگذارند. در این پژوهش چهار مقوله ویژگی‌های فردی، عوامل مدیریت منابع انسانی، عوامل مدیریتی و ساختاری و عوامل محیطی، به‌عنوان شرایط علی اثرگذار بر پدیده محوری شناسایی شدند.

ویژگی‌های فردی به‌عنوان اولین مقوله شرایط علی می‌باشند بر اساس نظریات روانشناسی ویژگی‌های فردی افراد بر رفتارهای آنها تأثیر می‌گذارد. برخی از مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند «برخی از کارکنان دارای یک سری صفات شخصیتی می‌باشند که این صفات رفتارهای آنها را به‌مرور تغییر می‌دهد، آنها معتقد بودند برخی از افراد در ابتدای ورود به سازمان صفات شخصیتی خود را نمایان نکرده اما به‌مرور زمان شخصیت واقعی خود را بروز می‌دهند و رفتارهایشان تغییر می‌کند. صفاتی مانند ضعف اعتقادی، طمع‌کار و حریص بودن. براساس نظرات برخی از مصاحبه‌شوندگان «ویژگی‌هایی همچون: وجدان کاری پایین، چارچوب‌های تربیتی خانوادگی و ضعف اعتقادات و ارزش‌ها» در بعد ویژگی‌های شخصیتی می‌تواند موجب بروز آنتروپی رفتاری شود. برخی نیز معتقد بودند:

عملکرد شایسته آنها توجه نمی‌کند. بنابراین، کارکنان احساس می‌کنند که زحمات و تلاش‌های آنان دیده نمی‌شود و برای مدیران مافوق تلاش و درستکاری زیردستان اهمیتی ندارد. در نتیجه کارکنان سعی می‌کنند رفتارهایشان را تغییر دهند. شرایط علی در بعد مدیریتی و سازمانی در جدول ۳ نشان داده شده‌اند.

جدول ۳. شرایط علی مدیریتی - سازمانی

کدها	فراوانی
تمرکز تصمیم‌گیری در دست مدیران	۱۷
عدم تخصیص فضای کاری مناسب به کارکنان	۱۶
نظارت بیش‌ازحد بر کارکنان	۹
رفتارهای سیاسی مدیران	۱۲
عدم تفویض اختیار	۱۴
مدیریت دستوری	۱۶
نبود حمایت سازمانی ادراک شده	۱۰

ضعف در طراحی سیستم‌های مدیریت منابع انسانی به‌عنوان سومین مقوله شرایط علی ضعف‌های سیستم‌های مدیریت منابع انسانی مطرح می‌شود. نامناسب بودن سیستم‌های مدیریت منابع انسانی می‌تواند زمینه‌ساز بروز رفتارهای مختلف در کارکنان شود. در صورتی که سیستم‌های مدیریت منابع انسانی مانند سیستم ارتقا، آموزش، ارزیابی عملکرد، شایسته-سالاری، پاداش و جبران خدمات به‌درستی طراحی شود به‌گونه‌ای که عدالت سازمانی برقرار شود، می‌توان انتظار رفتارهای مثبت کاری از کارکنان را داشت ولی در مقابل براساس نظرات پاسخ‌دهندگان در صورتی که این سیستم‌ها به‌خوبی طراحی نشوند، تغییر رفتارهای کاری کارکنان به‌مرور اتفاق خواهد افتاد. براساس نظر برخی از مصاحبه‌شوندگان یکی از سیستم‌های مدیریت منابع انسانی که ضعف آن منجر به بروز رفتارهای غیرمترعارف در بین کارکنان می‌شود سیستم ارزیابی عملکرد می‌باشد. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد «در شهرداری اصفهان یکی از مشکلات در حوزه منابع انسانی نبود سیستم ارزیابی عملکرد استاندارد با رویکرد ایجاد تفاوت بین عملکرد بالا و پایین می‌باشد، سیستم ارزیابی عملکرد در شهرداری طوری است که هیچ تفاوتی بین کارکنان با عملکرد بالا و پایین ایجاد نمی‌کند و بسیاری از همکاران به سبب عدم دیده شدن تلاش‌هایشان در ارزیابی عملکرد انگیزه‌ای برای رفتارهای کاری مناسب ندارند و بسیاری از رفتارهای کاری معمول خود را تغییر داده‌اند».

ندارند». شرایط علی در بعد فردی در جدول ۲ نشان داده شده‌اند.

جدول ۲. شرایط علی فردی

کدها	فراوانی
ویژگی‌های شخصیتی	۱۵
رفتارهای سیاسی	۱۰
عدم تعهد	۸
عدم رضایت شغلی	۱۷

عوامل مدیریتی و سازمانی یکی دیگر از علل بروز رفتارهای آنتروپی در سازمان می‌باشد. مدیران و رفتارهای آنها و همچنین ساختار سازمانی که آنها طراحی می‌کنند در بروز رفتارهای کارکنان تأثیر می‌گذارد. ضعف‌هایی که منجر به شکل‌گیری فرهنگ سازمانی مخرب می‌شود و رفتارهای کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد. در این زمینه برخی مصاحبه‌شوندگان به عواملی مانند تمرکز تصمیم‌گیری در دست مدیران و سبک دستوری توسط آنها اشاره کردند. یکی از مصاحبه‌شوندگان معتقد بود «در مجموعه شهرداری مدیران همه مسائل از بزرگ تا کوچک را تحت کنترل خود دارند و اجازه تصمیم‌گیری به کارکنان و زیرمجموعه خود را به‌طور مستقل نمی‌دهند. همکاری دارم که از سبک دستوری مدیران خسته شده‌اند و دیگر برایشان شهرداری اهمیتی ندارد. آنها گاهی اوقات بیان می‌کنند وقتی از نظرات ما در تصمیم‌گیری -ها استفاده نمی‌شود، چرا دلسوز سازمان باشیم».

یکی دیگر از ضعف‌های مدیریتی از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان که در بروز آنتروپی رفتاری تأثیر دارد، رفتارهای سیاسی مدیران می‌باشد. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد «مدیران شهرداری با رفتارهای خود بیشتر به دنبال کسب منافع فردی هستند. بسیاری از افراد که در پست‌های مدیریتی هستند از لحاظ مالی بعد از به دست آوردن پست مدیریت، پیشرفت چشم‌گیری داشته‌اند که در حالت عادی نمی‌تواند به چنین وضعیت مالی برسند. وقتی دیگران این وضعیت را ملاحظه می‌کنند به خصوص افراد با سابقه، متوجه تبعیض و رفتارهای منفعت طلبانه مدیران می‌شوند و برخی احساس می‌کنند که حق آنها ضایع شده، پس در جهت به دست آوردن حق خود رفتارهایی انجام می‌دهند که از آنها انتظار نمی‌رود مانند: گرفتن رشوه، سندسازی و...». یکی از عوامل سازمانی که در بروز آنتروپی اثر دارد، نبود حمایت سازمانی ادراک شده می‌باشد. براساس نظرات مصاحبه‌شوندگان، مدیران برای تلاش‌های آنها ارزش زیادی قائل نبوده و به تلاش‌ها و

و دستورالعمل‌ها می‌باشد. براساس نظرات پاسخ‌دهندگان زمانی که برخی از کارکنان ملاحظه می‌کنند که دوستان و اقوام آنها در سازمان‌های دیگر با کارهای مشابه یا راحت‌تر، دریافتی و مزایای بیشتری دریافت می‌کنند و یا قوانین سخت‌گیرانه ندارند، ممکن است به‌مرور رفتارهای خود را تغییر دهند، چون احساس بی‌عدالتی اجتماعی می‌کنند و به‌مرور از انجام کار خسته و دچار افسردگی و بی‌تفاوتی می‌شوند.

عوامل اقتصادی یکی دیگر از عوامل محیطی تأثیرگذار بر رفتار کارکنان یک سازمان می‌باشد. در مصاحبه با برخی از کارکنان این سازمان مشخص شد احساس امنیت و تأمین اقتصادی در جامعه، تناسب افزایش حقوق با مخارج زندگی افراد و در کل وضعیت اقتصادی جامعه می‌تواند ثبات یا بی‌ثباتی در رفتار کاری کارکنان را تحت تأثیر قرارداد. یکی از مصاحبه‌شوندگان بیان کرد فشارهای اقتصادی در جامعه باعث می‌شود برخی از همکارانی که سال‌ها در شهرداری کوچک‌ترین تخلفی نداشته‌اند برای تأمین مخارج زندگی خود دست به اقداماتی مانند گرفتن رشوه، سوءاستفاده مالی بزنند.

یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار در بعد محیطی در بروز آنتروپی رفتاری تبعیض مشاهده شده در سطح رفاه بین کارکنان شهرداری با کارکنان سایر سازمان‌ها می‌باشد که مصاحبه‌شوندگان به این موضوع نیز اشاره کرده‌اند. شرایط علی در بعد عوامل محیطی در جدول ۵ نشان داده شده است.

جدول ۵. شرایط علی در بعد عوامل محیطی

کدها	فراوانی
تفاوت از لحاظ حقوق و مزایا با سایر سازمان‌ها	۱۵
رفاه بیشتر کارکنان سایر سازمان‌ها	۱۰
عوامل اقتصادی	۱۸

مقوله اصلی (پدیده محوری): در این پژوهش نبود عدالت سازمانی ادراک شده به‌عنوان مقوله محوری در نظر گرفته شده است. چراکه در اکثر مصاحبه‌های انجام شده نبود عدالت سازمانی به‌عنوان اصلی‌ترین مقوله در بروز آنتروپی رفتار مطرح شده است. عدالت سازمانی ادراک شده ناشی از ادراک کارکنان از وجود عدالت در سازمان در سه بخش عدالت مرادده‌ای، توزیعی و رویه‌ای می‌باشد. از دیدگاه پاسخ‌دهندگان وجود بی‌عدالتی سازمانی در ابعاد سه‌گانه عدالت، پدیده محوری در بروز آنتروپی رفتار می‌باشد. از دیدگاه پاسخ‌دهندگان مواردی همچون تبعیض در پرداختی حقوق، مشخص نبودن نحوه اعطای پاداش و توزیع نامناسب امکانات رفاهی بین کارکنان (به‌عنوان مصادیق عدالت توزیعی)،

یکی دیگر از دستگاه‌های مدیریت منابع انسانی که در بروز رفتارهای آنتروپی از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان مؤثر است، ضعف در سیستم انضباطی می‌باشد. نبود سیستم حقوق و دستمزد شفاف و استاندارد از دیگر علل بروز رفتارهای آنتروپی مطرح شد. از دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان در مجموعه شهرداری اصفهان یک سیستم حقوق و دستمزد استاندارد و شفاف وجود ندارد و دریافتی افراد براساس توافقات خارج از چارچوب‌های عرف سازمان می‌باشد. یکی دیگر از سیستم‌های مدیریت منابع انسانی که علت رفتارهای آنتروپی سازمانی است، نبود سیستم ارتقا و انتصاب استاندارد و ضابطه‌مند است. از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان در شهرداری شرایط ارتقا برای همه یکسان نیست و بسیاری از افراد براساس ارتباطات با افراد ذی‌نفوذ و یا مدیران ارشد شهرداری به پست‌های بالا می‌رسند. انتصاب‌ها در شهرداری برخلاف شرایط احراز شغل است و شرایط احراز شغل در انتصابات مورد توجه قرار نمی‌گیرد. نبود سیستم جانشین پروری نیز یکی دیگر از علل بروز رفتارهای آنتروپی در سازمان می‌باشد. براساس نظرات مصاحبه‌شوندگان پست‌هایی که خالی می‌شوند، فاقد یک برنامه‌ریزی و سیستم جانشین‌پروری برای پرکردن آنها می‌باشد. پست‌های خالی به‌وسیله افرادی پر می‌شود که از روابط استفاده کرده و فاقد صلاحیت لازم برای آن پست می‌باشند. برخی از افراد سال‌ها برخی پست‌ها را در آینده حق خود می‌دانند اما وقتی مشاهده می‌کنند که افرادی در پست‌های خالی به کار گرفته می‌شوند که هیچ تخصصی در این زمینه ندارند دلسرد شده و احساس ظلم به خود دارند و برای رفع این ظلم و بی‌عدالتی در حق خود رفتارهای نامتعارف مانند فساد و رشوه‌گیری را در پیش می‌گیرند. شرایط علی در بعد سیستم‌های مدیریت منابع انسانی در جدول ۴ نشان داده شده‌اند.

جدول ۴. شرایط علی در بعد سیستم‌های مدیریت منابع انسانی

کدها	فراوانی
نبود سیستم استاندارد ارزیابی عملکرد	۱۷
ضعف در سیستم انضباطی	۱۶
نبود سیستم جانشین پروری	۹
نبود سیستم ارتقا و انتصاب	۱۸
نداشتن سیستم استاندارد و شفاف حقوق و دستمزد	۱۶

عوامل محیطی چهارمین مقوله علی در بروز آنتروپی رفتار در سازمان می‌باشد. یکی از عوامل محیطی وجود تفاوت بین سازمان‌ها از لحاظ مواردی مانند پرداختی‌ها، رفاهیات، قوانین

خیلی زود پیشرفت کرده ولی برخی همکاران هنوز به دلیل نبود اطلاعات لازم در مورد شغل خود نتوانسته‌اند به جایگاه بالا برسند، این افراد که تعدادشان کم نیست برای رسیدن به جایگاهی که فکر می‌کنند حقشان می‌باشد، تغییر رفتار و بروز رفتارهای ناسازگار با سازمان را در پیش گرفته‌اند».

یکی دیگر از مواردی که در مورد شفافیت سازمانی بیان شده است، پاسخگو نبودن مدیران در مورد تصمیم‌های اتخاذ شده برای کارکنان می‌باشد. زمانی که مدیران به صورت غیر-مشارکتی و بدون نظرخواهی از کارکنان تصمیم‌هایی را برای کارکنان می‌گیرند و در مقابل به آنها نیز پاسخگو نیستند و شفاف‌سازی صورت نمی‌گیرد، کارکنان نیز ممکن است تصمیم‌های اتخاذ شده را قبول نکرده و رفتارهای خلاف رویه‌های معمول از خود بروز دهند. عوامل عدم شفافیت سازمانی به‌عنوان یکی از شرایط زمینه‌ای در جدول ۷ نشان داده شده است.

جدول ۷. عوامل عدم شفافیت سازمانی یکی از شرایط زمینه‌ای

کدها	فراوانی
عدم پاسخگویی مناسب به سؤالات و ابهامات کارکنان	۱۲
عدم دسترسی به اطلاعات مورد نیاز جهت پیشرفت و انجام فرایندهای کاری	۱۳
مشخص نبودن رویه‌های کاری	۹
پاسخگو نبودن مدیران در برابر تصمیم‌های اتخاذ شده برای کارکنان	۱۴

نبود شایسته‌سالاری در درون سازمان نیز به‌عنوان یکی دیگر از عوامل زمینه‌ای در بروز آنتروپی در رفتار ذکر شده است. مصاحبه-شوندگان معتقد بودند در مجموعه شهرداری تفکر شایسته‌محوری در بین مدیران وجود ندارد و این موضوع باعث شده است که در ارتقای افراد رابطه‌ها به جای ضابطه حکم‌فرما شود. یکی از مصاحبه‌شوندگان وجود این تفکر را زمینه‌ساز تغییرات رفتاری برخی از همکاران معرفی کرد و بیان داشت «مدیران شهرداری در عمل اعتقادی به شایسته‌محوری در انتصابات، ارتقا ندارند، این موضوع باعث شده افرادی که حقشان ضایع می‌شود درصدد جبران از طرق مختلف باشند».

همچنین از دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان به عدم نبود شایسته‌سالاری در شهرداری سیاست حفظ افراد شایسته وجود ندارد و عدم حمایت از افراد شایسته باعث گوشه‌گیری و بی‌توجهی آنها به سازمان شده است. از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان ارتقای افراد

مشخص نبودن روند ارتقای کارکنان و مدیران، اعمال قوانین و مقررات به صورت سلیقه‌ای توسط برخی از مدیران، عدم توجه به شایستگی افراد در واگذاری مسئولیت‌ها (به‌عنوان مصادیق عدالت رویه‌ای) و دیده نشدن تلاش‌های کارکنان توسط مدیران، برخورد‌های شخصی و براساس روابط با کارکنان و توجه ویژه برخی مدیران به برخی دیگر از کارکنان (به‌عنوان مصادیق عدالت مراوده‌ای) در سطح شهرداری اصفهان منجر به بروز آنتروپی در رفتار کارکنان می‌شود. عوامل مقوله اصلی در بروز پدیده آنتروپی در جدول ۶ نشان داده شده است.

جدول ۶. مقوله اصلی در بروز پدیده آنتروپی

کدها	فراوانی
تبعیض در پرداخت حقوق	۱۷
تبعیض در ارتقای کارکنان	۱۶
تبعیض در برخورد با کارکنان	۱۱
نبود سیستم شایسته‌سالاری	۱۵
دیده نشدن کارکنان توسط مافوق‌ها	۱۲

عوامل زمینه‌ای: شرایط زمینه‌ای، مجموعه شرایطی هستند که زمینه پدیده مورد نظر را فراهم می‌سازند و بر رفتارها و کنش‌ها تأثیر می‌گذارند. در بین عوامل زمینه‌ای بر طبق مصاحبه‌های انجام شده، سه مؤلفه محوری شامل نبود شفافیت سازمانی، نبود شایسته‌سالاری و فرهنگ سازمانی به‌عنوان عوامل زمینه‌ای در نظر گرفته شده‌اند.

عدم شفافیت سازمانی یکی از عوامل زمینه‌ای در بروز آنتروپی رفتاری می‌باشد. وجود شفافیت سازمانی از این جهت دارای اهمیت می‌باشد که زمینه‌ساز شفافیت اطلاعاتی و دسترسی همه افراد به اطلاعات لازم جهت پیشرفت شغلی، حل شدن مشکلات و... می‌باشد. براساس نظرات مصاحبه-شوندگان اطلاعات حاصل از شفافیت سازمانی می‌تواند رفتارهای افراد را تحت‌تأثیر قرار دهد. کسانی که به سبب وجود رانت اطلاعاتی در مورد روش‌های پیشرفت اطلاعات لازم را به دست می‌آورند ولی برخی دیگر از این موضوع مستثنی می‌شوند، به‌مرور برای جبران، رفتارهای خود را تغییر می‌دهند. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این زمینه بیان کرد «برخی از افراد در مجموعه شهرداری برای انجام کارهای خود و طی کردن مسیرهای شغلی برای پیشرفت تمامی اطلاعات مورد نیاز را در اختیار دارند و به‌واسطه قدرت اطلاعاتی خود پیشرفت‌های خوبی داشته‌اند. این افراد محدود بوده و این اقلیت موجود به دلیل اینکه اطلاعات خوبی در اختیار دارند

جدول ۹. عوامل فرهنگ‌سازمانی یکی از شرایط زمینه‌ای

کدها	فراوانی
ترویج رفتارهای نادرست توسط مدیران	۱۵
ارتقا برخی افراد هنجارشکن	۱۴
حمایت از هنجارشکنان توسط مدیران	۱۱
کم رنگ شدن ارزش‌های اخلاقی در سازمان	۱۶

عوامل مداخله‌گر در دو مقوله ضعف سیستم‌های ارتباطی و رفتارهای منافقانه از سوی مدیران و کارکنان دسته‌بندی شده‌اند. ضعف سیستم‌های ارتباطی: منظور از سیستم‌های ارتباطی تمامی مجاری موجود در سازمان برای شنیدن صدای کارکنان و جلوگیری از پدیده سکوت سازمانی می‌باشد. از دیدگاه پاسخ-دهندگان در شهرداری اصفهان سیستم ارتباطی برای شنیدن صدای کارکنان از سوی مدیران وجود ندارد و بسیاری از کارکنان امکان برقراری ارتباط مستقیم با مدیران رده بالا برای بیان مشکلات و نظرات خود را ندارند. آنها معتقد بودند که در شهرداری صدای کارکنان شنیده نمی‌شود و فقط صدای برخی از افراد که دارای قدرت سازمانی و روابط هستند شنیده می‌شود و زمانی که کارمندی ملاحظه می‌کند گوش شنوایی برای توجه به دغدغه‌ها و مشکلاتش وجود ندارد به تدریج گوشه‌گیر شده و نسبت به مسائل مختلف سازمانی بی‌اهمیت می‌شود و از انجام وظایف خود طفره می‌رود. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این زمینه بیان داشت «وقتی در جلسه‌ای شرکت می‌کنم، مدیران به صحبت‌های افراد متقد توجهی نمی‌کنند و فقط به افرادی که از آنها تمجید می‌کنند توجه دارند و اجازه بیان نظرات مخالف را نمی‌دهند».

همچنین برخی از مصاحبه‌شوندگان به نبود سیستم انتقادات و پیشنهادها اشاره کرده و بیان کردند که در مجموعه شهرداری به پیشنهادها و انتقادات تمام کارکنان توجه نمی‌شود و فقط به برخی از کارکنان و مدیران صاحب نفوذ اجازه انتقاد و پیشنهاد داده شده و همواره پیشنهادها و انتقادات آنها مورد توجه قرار می‌گیرد.

همچنین برخی معتقد بودند در سیستم موجود در شهرداری اصفهان هنگام بروز مسائل و مشکلات مختلف، مدیران به جای شنیدن صداهای افراد مختلف و واقعیات فقط به صحبت‌های کسانی توجه می‌کنند که دارای موقعیت و نفوذ بیشتری هستند و هنگام تصمیم‌گیری به صورت غیرواقعی و ناعادلانه قضاوت می‌کنند. آنها معتقد بودند این موضوع سبب می‌شود که کارکنان در بخش‌های مختلف احساس کنند سازمان برای آنها ارزشی قائل نیست و کسی به آنها توجهی ندارد، پس دیگر مانند گذشته

بدون توجه به شایستگی‌ها و همچنین نبود پارامترهای مشخص جهت شناسایی افراد شایسته از دیگر مصادیق نبود شایسته‌سالاری در شهرداری اصفهان می‌باشد که منجر به بروز رفتارهایی مانند بی‌انگیزه شدن، سوءاستفاده‌های مالی و غیرمالی، نقض قوانین شده است. عوامل عدم شایسته‌سالاری به‌عنوان یکی از شرایط زمینه‌ای در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۸. عوامل عدم شایسته‌سالاری یکی از شرایط زمینه‌ای

کدها	فراوانی
ارتقا افراد بدون توجه به توانایی‌ها	۱۷
وجود سیستم رابطه بازی به‌جای سیستم ضابطه‌ای	۱۶
عدم تلاش برای حفظ افراد شایسته	۱۱
نبود تفکر شایسته‌سالاری	۱۵
نبود پارامتر مشخص برای شناسایی شایسته‌ها	۱۲

فرهنگ‌سازمانی: فرهنگ‌سازمانی القاکننده بسیاری از رفتارهای سازمانی در بین کارکنان می‌باشد. فرهنگ‌سازمانی نامناسب و حمایت و ترویج آن توسط مدیران زمینه‌ساز بسیاری از رفتارهای غلط در سازمان می‌شود و به‌مرور رفتارهای پسندیده در سازمان کم‌رنگ شده و جای خود را به رفتارهای غلط ناشی از فرهنگ فعلی جاری در سازمان می‌دهند. در این زمینه نقش مدیران می‌تواند بسیار مهم باشد به‌طوری که مصاحبه‌شوندگان معتقد بودند فرهنگ‌سازمانی موجود در شهرداری اصفهان زمینه‌ساز تغییر رفتارهای کارکنان می‌باشد. از دیدگاه آنها ترویج بسیاری از رفتارهای نادرست در شهرداری و حمایت برخی از مدیران سازمان از این رفتارها منجر به تقویت رفتارهای نامتعارف شده است. از دیدگاه آنها برخی از رفتارهای سازمانی نادرست توسط خود مدیران انجام می‌شود که کارکنان هنگام مشاهده رفتارهای مدیران برای انجام رفتارهای نادرست خود به رفتارهای مدیران استناد می‌کنند.

از دیدگاه برخی از مصاحبه‌شوندگان یکی از مواردی که منجر به تغییر نگرش و رفتارهای معمول کارکنان شهرداری شده است، حمایت مدیران از برخی از افراد هنجارشکن می‌باشد، افرادی که به‌واسطه حمایت مدیران هنجارهای سازمانی را نقض کرده و مورد حمایت مدیران می‌باشند. همچنین کم‌رنگ شدن ارزش‌های اخلاقی به دلایلی همچون نبود برنامه‌های فرهنگی لازم در مجموعه شهرداری باعث بروز رفتارهایی مانند اختلاس، فساد، بی‌قانونی شده است. عوامل فرهنگ‌سازمانی به‌عنوان یکی از شرایط زمینه‌ای در جدول ۹ نشان داده شده است.

جدول ۱۱. عوامل رفتارهای منافقانه یکی از عوامل مداخله‌گر

کدها	فراوانی
عدم توبیخ یا تنبیه افراد هنجارشکن	۱۰
عدم تطابق بین گفتار با رفتار مدیران	۱۶
تلاش برای ایجاد نفاق بین کارکنان به صورت غیرعلنی	۱۲
تمایل مدیران به خودشیرینی کارکنان	۱۱
داشتن روحیه ماکیاولیسمی در مدیران	۱۰

راهبرد: توجیه‌کردن راهبردی است که از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان افرادی که دچار آنتروپی رفتاری می‌شوند از آن استفاده می‌کنند. از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان برخی از همکاران که دچار تغییرات رفتاری شده‌اند برای رفتارهای خود توجیهاتی می‌آورند که این توجیهات برخی به اعتقادات و باورهای دینی غلط آنها مرتبط می‌شود. یکی از مصاحبه‌شوندگان در این زمینه بیان کرد «برخی همکاران دارای یک سری اعتقادات دینی غلط هستند که در توجیه رفتارهای خود سعی می‌کنند از آنها استفاده نمایند. به‌عنوان مثال بیان نمودن این جمله چون در حقم ظلم شده است از لحاظ دینی می‌توانم شخصاً برای جبران آن هر کاری انجام دهم». برخی از افراد نیز در راهبرد توجیه‌کردن از شیوه اسناد دادن دلایل رفتارهای خود به قوانین و تفکرات ذهنی خود استفاده می‌کنند و برای تغییرات رفتاری خود از قوانین ذهنی خودساخته استفاده می‌کنند.

از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان برخی افراد وقتی دلایل تغییر رفتار خود را بیان می‌کنند به موضوعاتی اشاره می‌کنند که فقط ساخته ذهن و تفکر آنهاست و در فضای واقعی چنین موضعی در سازمان وجود ندارد. به‌عنوان مثال دارای این تفکر هستند که جایگاه سازمانی بالا حق آنهاست و چون حق آنها ضایع شده است پس دیگر کاری برای سازمان انجام نمی‌دهند، هرچند واقعاً برخی شایستگی رسیدن به پست بالا را ندارند ولی آن را حق خود می‌دانند. عوامل توجیه‌کردن به‌عنوان راهبرد در بروز آنتروپی رفتاری در جدول ۱۲ نشان داده شده است.

جدول ۱۲. عوامل توجیه‌کردن به‌عنوان راهبرد

کدها	فراوانی
نسبت دادن رفتارهای خود به اعتقادات و باورهای دینی غلط	۱۲
اسناد دادن برخی رفتارها به تفکرات و قوانین ذهنی خودساخته	۱۰

کار و تلاش نمی‌کنند. عوامل ضعف در سیستم ارتباطی به‌عنوان یکی از عوامل مداخله‌گر در جدول ۱۰ نشان داده شده است.

جدول ۱۰. عوامل ضعف در سیستم ارتباطی یکی از عوامل مداخله‌گر

کدها	فراوانی
عدم توجه به انتقادات کارکنان مخالف در جلسات	۱۵
توجه به کارکنان با توجه به جایگاه شغلی آنها نه واقعیت‌های موجود	۱۷
نبود سیستم پیشنهادات و انتقادات	۱۲

رفتارهای منافقانه مدیران و کارکنان: رفتارهای دوگانه مدیران و برخی کارکنان باعث ایجاد جو مسمومی می‌شود که در این جو برخی از افراد ترجیح می‌دهند که رفتارهای معمول خود را تغییر دهند. یکی از مصاحبه‌شوندگان معتقد بود «وقتی بین گفتار با عمل مدیران تفاوت وجود دارد و به‌عنوان مثال مدیر قولی به کارکنان می‌دهد ولی عکس آن را عمل می‌کنند که این موضوع در بین مدیران بسیار شایع است، همکاران ترجیح می‌دهد دیگر دلسوز سازمان نباشند و همکارانی که با تمام توان کار می‌کنند دیگر مانند گذشته کار نمی‌کنند».

مشاهده رفتارهای دوگانه مدیران از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان یکی از عواملی است که بیشترین تأثیر را در تغییر رفتار کارکنان دارد. این دوگانگی در مواردی مانند شعار برای توبیخ افراد هنجارشکن مشاهده می‌شود ولی در عمل آنها را توبیخ نکرده، بلکه از آنها حمایت نیز می‌نمایند. از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان یکی از رفتارهای منافقانه مدیران تمایل آنها به خودشیرینی کارکنان می‌باشد. تلاش برای خودشیرینی کردن سبب بروز رفتارهای چاپلوسانه در سازمان می‌شود، برخی از کارکنان برای اینکه به جایگاهی برسند از این شیوه استفاده می‌کنند و رسیدن افراد نالایق به پست‌های بالاتر زمینه‌ایی برای تغییر رفتار کارکنان دیگر می‌شود.

از دیدگاه مصاحبه‌شوندگان یکی دیگر از عوامل مداخله‌گر در ایجاد آنتروپی رفتارهای ماکیاولیسمی مدیران است. برخی مدیران به هر وسیله‌ای که شده می‌خواهند به اهداف شخصی و غیرشخصی خود برسند و در این راه اخلاق را زیر پا می‌گذارند که این مورد نیز زمینه‌ساز برخی تغییرات رفتاری در کارکنان است. عوامل رفتارهای منافقانه به‌عنوان یکی از عوامل مداخله‌گر در جدول ۱۱ نشان داده شده است.

جدول ۱۴ نشان داده شده است.

جدول ۱۴. پیامدهای گروهی آنتروپی رفتاری	
کدهای	فراوانی
لوث شدن مسئولیت در بین اعضای گروه	۱۱
ترجیح منافع فردی بر منافع گروهی	۱۰
بطالت اجتماعی	۱۲
کاهش روحیه اعضای گروه	۹

پیامدهای خانوادگی: تغییر رفتارهای کارکنان بر اثر مسائل و مشکلات زندگی سازمانی می‌تواند منجر به تغییر رفتار آنان در سطح خانواده شده و دغدغه‌ها و فشارهای کاری را به خانواده منتقل کنند و رفتارهای خود را در کانون خانوادگی تکرار نمایند. گاهی اوقات فرد به دلیل درگیری‌های ذهنی از محیط کار، از صرف زمان برای تأمین نیازها و عواطف روحی اعضای خانواده خود مضایقه می‌کند که این خود عاملی برای بروز رفتارهای پرخاشگرانه و بدر رفتاری با اعضای خانواده می‌شود که می‌تواند اثرات مخربی برای خود فرد و همچنین اعضای خانواده به دنبال داشته. پیامدهای خانوادگی آنتروپی رفتاری در جدول ۱۵ نشان داده شده است.

جدول ۱۵. پیامدهای خانوادگی آنتروپی رفتاری	
کدها	فراوانی
منتقل شدن دغدغه‌های کاری به درون خانواده	۱۰
پر خاشگری و بدر رفتاری با اعضای خانواده	۱۱
عدم تأمین نیازهای عاطفی اعضای خانواده	۹

پیامدهای سازمانی: افزایش هزینه‌ها، کاهش شادی در محیط کار، عدم تحقق اهداف سازمانی، کاهش رفتار شهروندی سازمانی، نارضایتی ارباب رجوع، کاهش تعلق سازمانی، بروز پدیده بی‌تفاوتی سازمانی و بروز پدیده ترور شخصیت است. بروز رفتارهای نامتعارف برای سازمان‌ها هزینه‌هایی در بر خواهد داشت از جمله هزینه ناشی از خسارات افراد به سازمان با کاهش کارایی و بهره‌وری در کارهای محوله. آنتروپی رفتاری باعث کاهش شادی در محیط کار و ارتباطات صمیمی بین همکاران می‌شود و از طرفی ترور شخصیت در بین کارکنان به دلیل نداشتن اتحاد و همبستگی همکاران با یکدیگر افزایش می‌یابد که این امر خود نیز می‌تواند منجر به کاهش رفتار شهروندی سازمانی شود. برخی از افراد که دچار آنتروپی رفتاری می‌شوند احساس تعلق خاطر کمتری به‌مرور

پیامدها: پیامدها نتایج هستند که از راهبردها و کنش‌های مربوط به مقوله محوری حاصل می‌شوند. در این پژوهش پیامدهای ناشی از آنتروپی رفتار در پنج بعد فردی، گروهی، خانوادگی، سازمانی و محیطی تقسیم شده است که در ادامه به آنها اشاره می‌شود.

پیامدهای فردی: در بعد فردی پیامدهایی همچون افزایش استرس، ایجاد بی‌انگیزگی، بهره‌وری پایین، غیبت بیش‌ازحد، سایش اجتماعی و کاهش مسئولیت‌پذیری بر اثر بروز آنتروپی در رفتاری به وجود می‌آیند. کارکنانی که رفتارهای نامتعارف در محیط کار از خود بروز می‌دهند، دچار استرس‌های ناشی از قضاوت و برخورد با آن رفتارها از طریق سازمان می‌شود. این کارکنان همچنین انگیزه خود را از دست می‌دهند و بهره‌وری کمتری نسبت به سایرین خواهند داشت. کارکنانی که دچار آنتروپی رفتاری می‌شوند مسائل انضباطی را کمتر رعایت می‌کنند و نسبت به انجام کارها احساس مسئولیت کمتری می‌کنند. پیامدهای فردی آنتروپی رفتاری در جدول ۱۳ نشان داده شده است.

جدول ۱۳. پیامدهای فردی آنتروپی رفتاری	
کدها	فراوانی
افزایش استرس	۱۲
کاهش مسئولیت‌پذیری کارکنان	۱۴
سایش اجتماعی کارکنان	۱۰
غیبت بیش‌ازحد	۱۳
بهره‌وری پایین	۱۵
ایجاد بی‌انگیزگی	۱۵

پیامدهای گروهی: در بعد گروهی پیامدهایی همچون، طفره‌روی در کارهای گروهی یا لوئشان مسئولیت در بین افراد گروه، ترجیح منافع فردی به منافع گروهی، بطالت اجتماعی و کاهش روحیه اعضای گروه را می‌توان برشمرد. کسانی که بر اثر آنتروپی در رفتار، دچار بی‌ثباتی در رفتار خود می‌شوند در کارهای گروهی از انجام وظایف محوله به آنان طفره می‌روند و کارهای خود را بر دوش دیگران می‌اندازند. این افراد در صورتی که کارهای گروهی برایشان منافع فردی داشته، تمایل بیشتری برای انجام کار دارند. اعضای گروه نیز با مشاهده طفره‌روی و عدم کارایی برخی از افراد گروه به تدریج روحیه خود را از دست داده و کمتر اقدام به انجام وظایف محوله می‌کنند.

از دیگر پیامدهای آنتروپی رفتار، بروز بطالت اجتماعی در کارهای گروهی است. پیامدهای گروهی آنتروپی رفتاری در

ارائه خدمات ضعیف و رفتارهای نامناسب با ارباب‌رجوع و همچنین عدم تکریم آنها به دلیل رفتارهای نامناسب کارکنان و درنهایت نارضایتی ارباب‌رجوع، وجهه و اعتبار سازمان در جامعه تخریب می‌شود و چون سازمان نمی‌تواند نیازهای محیطی را تأمین نماید و خود را با هنجارها و ارزش‌های محیطی وفق دهد و از حالت نهادشدن دور می‌شود که درنهایت، مشروعیت اجتماعی آن کاهش می‌یابد. پیامدهای فراسازمانی آنتروپی رفتاری در جدول ۱۷ نشان داده شده است.

جدول ۱۷. پیامدهای فراسازمانی آنتروپی رفتاری

کدها	فراوانی
تخریب وجهه سازمان	۱۱
کاهش مشروعیت سازمانی	۱۳

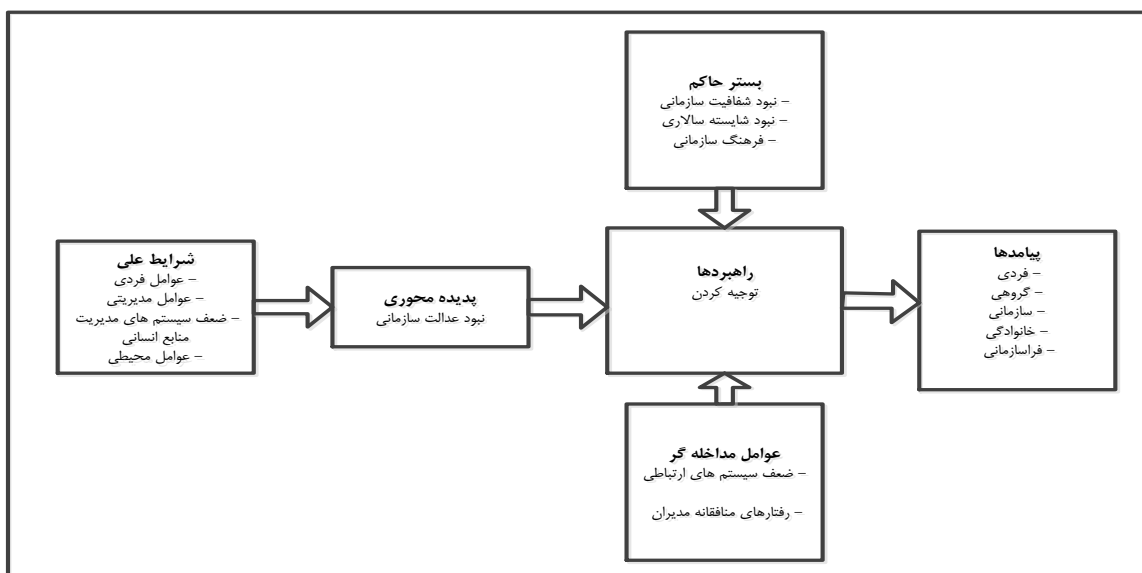
کدگذاری انتخابی: در کدگذاری انتخابی، متغیر اصلی یا فرایند اساسی نهفته در داده‌ها، چگونگی، مراحل وقوع و پیامدهای آن نمودار می‌شود. براساس روابط به دست آمده، مفاهیم حاصل از کدگذاری باز و محوری در مرحله کدگذاری انتخابی، به یکدیگر پیوند داده شد و به صورت یک مدل در شهرداری اصفهان منعکس شد. که در شکل یک نشان داده شده است.

نسبت به سازمان پیدا می‌کنند. افرادی که ناراضی هستند و رفتارهای خود را تغییر می‌دهند نسبت به ارباب‌رجوع تعهد کمتری دارند و خدمات با کیفیتی به آنها ارائه نمی‌دهند و این موضوع می‌تواند منجر به کاهش رضایت ارباب‌رجوع شود. تغییر رفتارهای کارکنان و بروز پدیده آنتروپی درنهایت می‌تواند بر عملکرد کلی سازمان تأثیر گذاشته و منجر به کاهش عملکرد سازمانی و نرسیدن سازمان به اهدافش شود. پیامدهای سازمانی آنتروپی رفتاری در جدول ۱۶ نشان داده شده است.

جدول ۱۶. پیامدهای سازمانی آنتروپی رفتاری

کدها	فراوانی
افزایش هزینه‌ها	۱۵
کاهش شادی در محیط کار	۱۴
عدم تحقق اهداف سازمانی	۱۲
نارضایتی ارباب‌رجوع	۱۵
کاهش تعلق سازمانی	۱۰
از بین رفتن یا کاهش رفتارهای شهروندی سازمانی	۱۳
بی‌تفاوتی سازمانی	۱۱
ترور شخصیت کارکنان	۹

پیامدهای فراسازمانی: تخریب وجهه سازمان و کاهش مشروعیت اجتماعی دو پیامد مهم در اثر بروز آنتروپی رفتاری است. در اثر



شکل ۱. مدل کیفی آنتروپی رفتار در سازمان مبتنی بر نظریه داده بنیاد

کننده‌ای است که به مرور زمان در رفتار کارکنان بروز پیدا می‌کند. رفتارهایی که افراد در ابتدای ورود به سازمان مبتلابه آنها نیستند اما شرایط و دلایلی کارکنان را به سوی تغییر

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش با هدف ارائه الگوی آنتروپی رفتاری در سازمان انجام شد. آنتروپی رفتاری دربرگیرنده تمام رفتارهای بی‌ثبات

رفتارهای سوء تغییر می‌دهند و زمانی که کارکنان چنین رفتارهایی را از مدیران مشاهده کنند به تدریج رفتارهایشان تغییر خواهد کرد. همچنین گاهی اوقات کارکنان ممکن است احساس کنند که تلاش‌ها و زحماتشان در سازمان نادیده گرفته می‌شود و به نوعی حمایت سازمانی از آنها وجود ندارد و هرچه تلاش کنند، سازمان برای تلاش‌هایشان ارزشی قائل نیست، به مرور تلاش‌های کاری خود را کمتر کرده و ممکن است بعد از سال‌ها دست به رفتارهای نامتعارف بزنند که در پژوهش لین و همکاران^۳ (۲۰۱۶) نیز به این موضوع اشاره شده است.

یکی دیگر از عوامل علی تأثیرگذار در بروز آنتروپی رفتاری عوامل محیطی است. گاهی اوقات کارکنان شرایط خود را با سازمان‌های مشابه و دیگر سازمان‌ها مقایسه می‌کنند و در صورتی که احساس نابرابری فاحش نمایند رفتارهایشان به مرور تغییر می‌کند و به نوعی دچار برخی بی‌انگیزگی‌ها و تغییرات رفتاری غیرمعمول می‌شوند. عوامل اقتصادی نیز در این زمینه می‌تواند مؤثر باشد، شرایط نامساعد اقتصادی گاهی اوقات کارکنان را مجبور به رفتارهایی مانند سرقت و دستبرد به اموال سازمان و یا اخذ رشوه می‌کند، شرایط اقتصادی چنان قدرتی دارد که کارکنان و مدیرانی که سال‌ها دارای سلامت کاری و اداری بوده‌اند را مجبور به اخذ رشوه و فسادهای مالی می‌کند.

براساس نتایج این پژوهش مهم‌ترین مقوله اصلی در بروز پدیده آنتروپی رفتاری نبود عدالت سازمانی است. زمانی که کارکنان در سازمان عدالت سازمانی را درک نکنند و احساس کنند سازمان در حق آنها کوتاهی می‌کند بنابه نظریه برابری برای جبران این موضوع رفتارهای خود را تغییر می‌دهند. بر طبق اصل برابری کارکنان خود را با دیگران مقایسه کرده و در صورت وجود نابرابری یکی از کارهایی که انجام می‌دهند، تغییر برخی از رفتارهای سازنده خود است و سعی می‌کنند با رفتارهای تلافی‌جویانه یا کاهش مسئولیت در وظایف محول شده به خود، در مسیر تغییر رفتار خود قدم بردارد. بی‌عدالتی در مسائلی مانند، تبعیض در پرداخت حقوق و مزایا، تبعیض در ارتقای افراد، تبعیض در برخورد با کارکنان، ناعادلانه بودن برخی از قوانین و برخورد سلیقه‌ای با آن منجر به ایجاد احساس بی‌عدالتی شده و افرادی که سالیان متمادی رفتارهای مناسب داشته‌اند، در جهت رسیدن به برخی از حقوق ضایع شده خود اقدام به تغییر رفتارهای معمول خود می‌نمایند. در پژوهش‌های کاتلینگ و همکاران (۲۰۱۷) و جولیتا و رسا (۲۰۱۵) از ادراک بی‌عدالتی به‌عنوان یکی از زمینه‌سازهای بروز رفتارهای

رویه‌ها و رفتارهای خود سوق می‌دهند. کارکنان رفتارهای معمول خود را کنار گذاشته و به بی‌نظمی، بی‌انگیزگی، طفره‌روی از کار، بی‌مسئولیتی، فساد مالی روی می‌آورند. آنها احساس می‌کنند که دیگر هیچ پیوندی با سازمان ندارند و سازمان برای آنها شرایطی ایجاد کرده است که کارکنانی بی‌انگیزه و بی‌تعهد شوند. در واقع، با بروز آنتروپی رفتاری، کارکنان خود را مقصر نمی‌دانند بلکه سازمان و مدیران را علت تغییر رفتار خود می‌دانند. در جهت شناسایی علل بروز این رفتارها در این پژوهش مشخص شد که چهار دسته عامل شامل، عوامل فردی، مدیریتی و سازمانی، ضعف سیستم‌های مدیریت منابع انسانی و محیطی می‌تواند منجر به آنتروپی رفتاری شود. در بین شرایط علی عوامل فردی نقش مهمتری می‌تواند داشته باشد. در بین عوامل شخصیتی نتایج نشان داد که ویژگی‌هایی مانند حرص و طمع شخصی و قانع نبودن به حق خود و زیاده خواهی می‌تواند منجر به تغییر رفتار شود و کارکنان شود. اگر کارکنان به حق خود براساس توانایی‌هایشان قانع نباشند و طمع کار باشند تلاش می‌کنند تا رفتارهای سازنده و معمول خود را کاهش داده یا رفتارهایشان در جهت رسیدن به منافع خاص شخصی باشد. ضعف اعتقادی نیز می‌تواند منجر به بروز رفتارهای آنتروپی شود. در افرادی که اعتقادات و باورهای دینی ضعیف‌تر است، بروز رفتارهای نامتعارف بیشتر است همچنان که در پژوهش بورا و آلپکن^۱ (۲۰۱۵) به این نکته اشاره شده است. نتایج پژوهش نشان داد که یکی دیگر از شرایط علی آنتروپی رفتاری ضعف سیستم‌های مدیریت منابع انسانی می‌باشد. سیستم‌هایی که زمینه‌ساز بروز بسیاری از رفتارهای کارکنان می‌باشد. زمانی که سیستم‌های مدیریت منابع انسانی به درستی طراحی و اجرا نشوند، مشکلات سازمانی و درنهایت، رفتارهای سازمانی نادرست شکل خواهد گرفت.

پژوهش پیترو و همکاران^۲ (۲۰۱۷) به این موضوع اشاره شده که نتیجه ضعف سیستم‌های مدیریت منابع انسانی در رفتارهای سازمانی کارکنان خود را نشان می‌دهد. در صورت ضعف در سیستم‌هایی مانند ارزیابی عملکرد، کار راه شغلی، نبود سیستم جانشین‌پروری افراد براساس شاخص‌های غیرواقعی مورد ارزیابی قرار گرفته و بدون توجه به توانایی‌ها رشد می‌کنند که این امر می‌تواند منجر به تغییر رفتار برخی کارکنان در بلندمدت شود. رفتارهای مدیران نیز در بین عوامل مدیریتی - ساختاری در ایجاد آنتروپی رفتاری نقش دارد. مدیرانی که در رفتارهای خود با کارکنان صادق نباشند به‌عنوان یک مقام سازمانی در ترویج فرهنگ عدم صداقت نقش بارزی را ایفا می‌کنند و فضای اخلاقی و رفتاری سازمان را به سمت

1. Bora & Alpkan
2. Peter & al.

3. Lin & et al.

هنجارشکنی‌ها و عدم توییح آنها و از طرفی حمایت و ارتقای افراد هنجارشکن زمینه‌ساز تغییر رفتارهای کارکنان خواهد شد، وقتی مدیران در برابر افراد هنجارشکن سکوت می‌کنند و به‌نوعی رفتارهای آنها را تأیید می‌کنند، زمینه لازم را برای تغییر رفتار سایر کارکنان فراهم می‌کنند.

نتایج پژوهش نشان داد افرادی که دچار آنتروپی رفتار می‌شوند برای این موضوع راهبرد توجیه‌کردن استفاده می‌کنند. این افراد برای توجیه تغییرات رفتارهایشان گاهی اوقات به مسائل دینی متوسل شده و رفتارهای خود را بر اساس آنها اسناد می‌کنند این افراد گاهی اوقات نیز بر اساس برداشت‌ها و قوانین ذهنی خود عمل نموده و رفتارهایشان را به آنها نسبت می‌دهند. براساس نتایج این پژوهش پیامدهای آنتروپی رفتاری در سازمان در چهار دسته پیامد فردی، سازمانی، خانوادگی و محیطی طبقه‌بندی شد. در بعد فردی یکی از نتایج آنتروپی رفتاری افزایش استرس است، به علت اینکه فرد رفتارهایش دچار تغییر شده است، مواردی مانند ترس از دست‌دادن شغل، قضاوت‌های دیگران، آبروریزی موجب افزایش استرس می‌شود. از طرفی فرد دیگر انگیزه‌ای برای کار کردن ندارد، چراکه ملاحظه می‌کند تلاش‌های گذشته‌اش مورد توجه قرار نگرفته است و این بی‌انگیزگی می‌تواند منجر به کاهش بهره‌وری فرد شود. دیگر پیامد آنتروپی در بعد فردی افزایش غیبت و بی‌انضباطی کارکنان می‌باشد که می‌تواند منجر به کاهش مسئولیت‌پذیری آنها شود. برخی از کارکنان نیز در جهت رسیدن به مقاصد که سال‌ها از طریق قانونی به دنبال آن بوده و شایستگی آن را داشته‌اند ولی با شرایط نامساعد سازمانی که در بخش علی به آنها اشاره شد نتوانسته‌اند به اهدافشان برسند به سمت رفتارهای سایش اجتماعی روی می‌آوردند و اقدام به سوءاستفاده‌های مالی و اخلاقی می‌کنند. در بعد گروهی نتایج نشان داد که آنتروپی رفتاری در بین اعضای گروه منجر به کاهش روحیه اعضای گروه می‌شود آنها با مشاهده نادیده گرفته شدن توانایی‌ها و تلاش‌هایشان از طریق توسط سازمان به‌مرور رفتار خود را تغییر می‌دهند و از طرفی روحیه کارگروهی در بین آنها تضعیف می‌شود و موضوع بطلت اجتماعی نیز ممکن است رخ دهد. در بین اعضای گروه فردی که دچار آنتروپی رفتار می‌شود، در جهت تأمین منافع از دست رفته خود، تلاش می‌کند تا فقط به منافع خود توجه کند و منافع گروه و سازمان را نادیده می‌گیرد.

از دیگر پیامدهای آنتروپی رفتاری پیامدهای خانوادگی می‌باشد، تغییر رفتارهای معمول کارکنان در محیط کار می‌تواند بر چگونگی رفتار کارکنان با اعضای خانواده نیز

سازمانی نادرست در بین کارکنان نامبرده شده‌است.

نتایج پژوهش نشان داد که نبود شفافیت در سازمان جز عوامل زمینه‌ای در بروز آنتروپی رفتاری می‌باشد. در سازمان زمانی که به سؤالات و ابهامات کارکنان در زمینه‌های مختلف پاسخ داده نشود به‌تدریج در ذهن کارکنان ممکن است تصورات یا افکاری شکل بگیرد که متفاوت با واقعیات باشد و این ذهنیت اشتباه منجر به رفتارهای غیرمعمول از کارکنان شود. از طرفی گاهی اوقات مشخص نبودن رویه‌های کاری و نداشتن قواعد و قوانین مشخص موجب می‌شود که افراد به‌دلخواه کارها و رفتارهای خود را انجام دهند و برای رفتارهای خود توجیهات متفاوتی بیاورند. یکی دیگر از عوامل زمینه‌ساز در آنتروپی رفتار عدم شایسته‌سالاری در بین کارکنان می‌باشد، زمانی که فردی که سال‌ها با تمام توان در انجام وظایفش تلاش کرده اما مشاهده می‌کند که در سازمان افراد دیگری که شایستگی ندارند و بدون توجه به توانایی آنها، ارتقا پیدا می‌کنند، به‌مرور دلسرد شده و دیگر مانند گذشته کار و تلاش نمی‌کنند. از طرفی فرهنگ سازمانی نیز خود می‌تواند زمینه‌ساز آنتروپی رفتار باشد، در برخی از سازمان‌ها خود مدیران ترویج‌کننده رفتارهای نادرست می‌باشند و چون رفتارهای مدیران بر فرهنگ سازمانی تأثیر زیادی دارد، به‌مرور رفتارهای کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

نتایج پژوهش نشان داد که ضعف سیستم ارتباطی در سازمان می‌تواند به‌عنوان یکی از عوامل مداخله‌گر در بروز آنتروپی رفتار نقش ایفا نماید. در سازمانی که صدای کارکنان شنیده نشود به‌جای آوای سازمانی، سکوت سازمانی حاکم می‌شود و یکی از پیامدهای سکوت سازمانی تغییر رفتارهای برخی از کارکنان است همچنان که در پژوهش چن و همکاران (۲۰۱۸) به این موضوع اشاره شده است. همچنین اگر سیستم انتقادات و پیشنهادات در سازمان وجود نداشته باشد و کارکنان احساس کنند که هرچه انتقاد و پیشنهاد ارائه می‌دهند توجیهی به آنها نمی‌شود و سازمان برای اظهار نظرات آنها اهمیتی قائل نمی‌شود بعد از مدتی دچار نوعی بی‌تفاوتی نسبت به سازمان شده و نسبت به چگونگی پیشبرد اهداف سازمان بی‌انگیزه می‌شوند. همچنین نتایج نشان داد رفتارهای منافقانه مدیران جز عوامل مداخله‌گر در تغییر رفتارهای معمول کارکنان می‌باشد، زمانی که مدیران به قول‌های خود عمل نکنند و کارکنان این موضوع را به‌دفعات ملاحظه نمایند، سعی می‌کنند بعد از مدتی خود نیز با مدیران و سازمان طور دیگری برخورد نمایند و به قراردادهای روانی و کتبی با سازمان دیگر پایبند نبوده و رفتارهای خود را تغییر دهند. سکوت مدیران در برابر برخی

رفتارهای ارزش‌آفرین خود را تغییر داده و دیگر تمایلی برای کارهای داوطلبانه ندارند. آخرین پیامد پدیده آنتروپی رفتاری، پیامدهای محیطی است، رفتارهای کارکنان بر عملکرد سازمان و قضاوت‌های افراد جامعه در مورد سازمان اثرگذار می‌باشد. در صورتی که کارکنان رفتارهای مناسبی با ارباب‌رجوع و سایر همکاران خود نداشته باشند این موضوع در سطح جامعه نیز موجب ایجاد یک وجهه نامناسب و نامتعارف از سازمان می‌شود و در نهایت سازمان ممکن است به دلیل عدم ارائه خدمات مطلوب و تأمین نیازهای مشتریان داخلی و خارجی، مشروعیت اجتماعی خود را از دست بدهد. در نهایت جهت جلوگیری از بروز این پدیده در شهرداری اصفهان پیشنهادها زیر به مدیران این مجموعه ارائه می‌شود:

- تشکیل کمیته عالی مدیریت منابع انسانی جهت آسیب‌شناسی کارشناسانه در حوزه مدیریت منابع انسانی و شناسایی مشکلات
- بازنگری مجدد و طراحی سیستم‌های مدیریت منابع انسانی در تمام مناطق
- تشکیل کارگروه‌های بازنگری در قوانین و مقررات موجود و بررسی و بازنگری آنها در جهت اصلاح و بهبود و همچنین حذف قوانین تبعیض‌آمیز
- تدوین دستورالعمل‌های روشن و شفاف بر فرایندهای ارتقای کارکنان و نظارت دائم بر این دستورالعمل برای ارتقای کارکنان و مدیران - سنجش مداوم رفتارهای سازمانی کارکنان در طی سال جهت شناسایی نارضایتی‌ها و مشکلات احتمالی
- استفاده از متخصصان رفتاری در جهت شناسایی رفتارهای نامتعارف سازمانی و مشاوره به کارکنانی که دچار مشکلات رفتاری می‌شوند.
- تشکیل کمیته انضباطی و برخورد قاطع با تخلفات.

تأثیرگذار باشد. فردی که در محیط کار دچار دغدغه‌های فکری، ادراک بی‌عدالتی و فرسودگی روحی شود، این عوامل می‌تواند در سطح روابط خانوادگی نیز ادامه یابد و دغدغه‌های کاری فرد به اعضای خانواده منتقل شود و از طرفی امکان بروز رفتارهای پرخاشگرانه با اعضای خانواده وجود دارد که این امر در نهایت می‌تواند منجر به عدم تأمین نیازهای عاطفی اعضای خانواده شود. از دیدگاه دونر و همکاران (۲۰۱۸) یکی از نتایج بروز رفتارهای نامتعارف در محیط کار پرخاشگری احتمالی با اعضای خانواده می‌باشد.

در بعد سازمانی پیامدهای آنتروپی رفتاری می‌تواند مشکلات بسیاری برای سازمان ایجاد کند. مشکلاتی از قبیل افزایش هزینه‌های سازمان، به دلیل عدم مسئولیت‌پذیر شدن کارکنان، غیبت‌های مکرر کارکنان و از طرفی اهداف سازمان محقق نخواهد شد، چراکه انگیزه کارکنان برای کار و تلاش کاهش می‌یابد. آنتروپی رفتاری موجب تغییر رفتار کارکنان می‌شود و کسانی که به خوبی با ارباب‌رجوع برخورد کرده و به آنها خدمات ارائه می‌دادند، در اثر بروز این پدیده دیگر تمایلی به ارائه خدمات مطلوب و مناسب به مشتریان را ندارند و گاهی اوقات نیز ممکن است نسبت به مشتریان رفتارهای پرخاشگرانه داشته باشند که این موضوع می‌تواند باعث نارضایتی آنها شود. در اثر بروز پدیده آنتروپی جوسازمانی از حالت دوستانه و شاد خارج شده و رفتارهایی از سوی کارکنان بروز می‌کند که این رفتارها در جهت ترور شخصیت دیگران و ایجاد بدبینی نسبت به سازمان در بین کارکنان رشد می‌کند. در اثر آنتروپی رفتاری، فردی که دچار این پدیده می‌شود، تلاش می‌کند در جهت توجیه رفتار خود دیگران را نسبت به سازمان بدبین کرده و شخصیت برخی از مدیران و کارکنان را ترور نماید. آنتروپی رفتاری در سطح سازمان می‌تواند منجر به کاهش احساس تعلق به سازمان و رفتارهای شهروندی سازمانی شود چراکه سازمان دیگر برای این افراد چندان اهمیتی ندارد و آنها

منابع

- انصاری، گلشن؛ عباسی، عطالله و گشوارپور، عاتکه (۱۳۹۵). «تحلیل آنتروپی سیگنال نرخ ضربان قلب در هنگام تفکر خلاق». *فصلنامه علمی پژوهشی ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی*، (۲)، ۵۳-۷۶.
- استراس، آنسلم و کوربین، جولیت (۱۳۹۰). *اصول روش تحقیق کیفی*، ترجمه بیوک محمدی، تهران: پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی.
- سرلک، محمدعلی (۱۳۹۶). *نظریه آنتروپی رفتاری*، شبکه دانش‌افزایی مدام قابل‌دسترس در: <http://modamnet.com>
- کرمانی، سعید؛ شبانیان بروجنی، تهمینه؛ برکتین، مجید و کاشف‌پور، مسعود (۱۳۹۵). «ارائه روشی به‌منظور تشخیص اختلال خفیف شناختی مبتنی بر آنتروپی». *مجله دانشکده علوم پزشکی اصفهان*، (۴۰۷)، ۳۴-۳۱۶۱.
- نمازی، محمد و منصور، شعله (۱۳۹۳). «نظریه آنتروپی از دیدگاه روان‌شناسی و تأثیر آن در رفتار مالی». *فصلنامه*

سعدی، اصفهان: انتشارات جهاد دانشگاهی.

دانش سرمایه‌گذاری، ۳(۱۱) ۲۵۸-۳۳۹.

- Amoo, O., Durowoju, H. & Chan, X. (2012). "Entropy assessment of supply chain disruption". *Journal of Manufacturing Technology Management*, 23(8), 998 – 1014.
- Bora, Y. & Alpkhan, L. (2015). "A Theoretical Model on the Proposed Predictors of Destructive Deviant Workplace Behaviors and the Mediator Role of Alienation". *Social and Behavioral Sciences*, 210(2), 330-338.
- Chen, C.h. Hsin, H. & Brian, K. (2018). "Shaping the organizational citizenship behavior or workplace deviance: Key determining factors in the hospitality workforce". *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 35(9), 1-8.
- Crandall, G. & Goodrich, A. (2014). Characterizing efficiency of human robot interaction: A case study of shared-control teleoperation. *In Proceedings of the 2014 IEEE /RSJ International Conference on Intelligent*.
- Donner, M., Jon, M. & Kanani, N. (2018). "Self-control and the police code of silence: Examining the unwillingness to report fellow officers' misbehavior among a multi-agency sample of police recruits". *Journal of Criminal Justice*, 56(7), 11-19.
- Gatling, A., Cass, Sh., Laura, B. & Billy, B. (2017). "The influence of hospitality leaders' relational transparency on followers' trust and deviance behaviors: Mediating role of behavioral integrity". *International Journal of Hospitality Management*, 62(8), 11-20.
- Goodrich, E., Mount, James, K., Witt, L. & Barrick, R. (2012). "Intrusive effects of personality and perception of the work situation on workplace deviance". *Journal Of Applied Psychology*, 4(89), 599-609.
- Héctor, A., Martínez, B., Gabriela, López-Torres, L. & Romo, R. (2014). "Developing a Method to Evaluate Entropy in Organizational Systems". *Computer Science*, 28(2), 389 – 397.
- Hershey, D. (2017). *Entropy Theory of Aging Systems*. Imperial College Press, London.
- Jolita, V. & Rasa, Z. (2015). "Influence of CSR Policies in Preventing Dysfunctional Behaviour in Organizations". *Social and Behavioral Sciences*, 205(6), 340-348.
- نصراصفهانی، علی (۱۳۹۵). رفتار سازمانی پیشرفته از دیدگاه
- Lin, Ch., Yuan-Hui, T. & Min-Ling, L. (2016). "Something good and something bad in R&D teams: Effects of social identification and dysfunctional behavior". *Technological Forecasting and Social Change*, 104(8), 191-199.
- Lin, S.Y., Hsien, Ch. & I-Heng, Ch. (2016). "When perceived welfare practices leads to organizational citizenship behavior". *Asia Pacific Management Review*, 21(4), 204-212.
- Litzky, B.E, Eddlestone, K. & Kider, D. (2016). "The good, The bad, and the misguided: How manager inadvertently encourage deviant behaviors". *Academy Of Management Perspectives*, 149(5), 91-103.
- Martínez, H.A., López-Torres, G.C. & Romo-Rojas, L. (2014). Developing a Method to Evaluate Entropy in Organizational Systems. *Paper presented at Conference on Systems Engineering Research (CSER 2014), Procedia Computer Science 28* (2014), 389–397.
- Madni, T., Sare, M. & Tamson, F. (2014). "From general system theory to total quality management". *Journal of American Academy of Business*, 4(2), 394-400.
- Minodora, M. & Mihai, F. (2016). "Evaluation of Information Entropy in Organizational System". *Romania Management and Economics Review*, 1(2), 18-36.
- Peon, J.B., Mar, R.A. & Peterson, J.B. (2005). "Psychological Entropy: A framework for Understanding Uncertainty-Related Anxiety". *Psychological Review*, Advance online publication. doi: 10.1037/a0026767.
- Peter, J., Sharon, S. Benjamin, R. & Chris, J. (2017). "Deviant behavior in constrained environments: Sensation-Seeking predicts workplace deviance in shallow learners". *Personality and Individual Differences*, 108(5), 20-25.
- Petros, S. & Georgios, Ch. (2016). "Modeling employees behavior in workplace dynamics". *Journal of Computational Science*, 5(5), 821-833.
- Tang, T., Wang, Q., Qian, Sh., Ning, Ch. & Lingzhi, Zh (2013). "A combination forecast method based on cross entropy theory for wind power and application in

- power control". *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 36(7), 91-897.
- Wiener, N. (2016). *The Human Use of Human Beings: Cybernetics and Society*. Free Association Books, Londo.
- Zhang, Y. & Sadekar, V. (2016). Learning to predict driver route and destination intent. *Proc. Intelligent Transportation Systems Conference* 127–132.