

شگفتی ها در مدیریت و سازماندهی: مفهوم، منابع و نوع شناسی

ما بررسی می کنیم که چرا شگفتی، که به عنوان رویدادهایی تعریف شده که به صورت رویدادهای غیر منتظره یا مورد انتظار رخ می دهد که دارای اشکال غیر منتظره است، برای سازمانها مهم هستند و باید در نوشته های سازماندهی و مدیریت به عنوان یک مفهوم چتر، شامل انواع پدیده های مرتبط در نظر گرفته شوند. مفهوم شگفتی های سازمانی غیرگروهی است و نوع شناسی حول مورد انتظار بودن (غیرقابل انتظار بودن) موضوع و مورد انتظار بودن (غیرقابل انتظار بودن) فرآیند ساخته می شود. این نوع شناسی انواع مختلفی از رویدادهایی شگفتی آوری را آشکار می سازد که سازمان ها ممکن است با آن روبرو شوند، و به شناسایی این مورد کمک می کند که چگونه انواع مختلف از شگفتی های نیاز به رویکردهای مدیریتی متمایز دارند.

مقدمه

یک سنت طولانی و محترم پژوهشی ای در مطالعات مدیریت و سازماندهی مرتبط با این مورد وجود دارد که تصور می شود پیش بینی نشده یا غیر قابل پیش بینی است. این اصل و نسب شامل نویسندگان بانفوذ مانند: D. جیمز تامپسون (1967) کار بر روی بافر، لارنس و Lorsch (1967) کار بر روی عدم قطعیت 'زیست محیطی'، و ففر و Salancik (1978) تئوری وابستگی منابع، و همچنین مایر (1982) کار بر روی جنبش سازمانی می شود اما محدود به آنها نمی شود. هدف این محققان، درک این مورد بود که چگونه سازمان ها به دنبال کنترل عواقب ناشی از حوادث غیر قابل پیش بینی هستند.

با این حال، حوادث غیر قابل پیش بینی، نمی تواند دقیقا مانند Tsoukas (2005، p.280) کنترل شود، که نشان می دهد زمانی که او عدم قطعیت را به عنوان شیطان انضباطی مطالعات سازمانی واجد شرایط نمود، یک مزاحم به طور منظم سیستم فکر را تهدید می کند که فعالیت های علمی به دنبال ایجاد آن است. در مقایسه با علاقه به

کاهش عدم اطمینان، ما کمتر در مورد معکوس آن می دانیم، یا اینکه چه اتفاقی می افتد زمانی که تلاش های کاهش عدم قطعیت شکست می خورد، زمانی که سازمان ها ناآگاه در نظر گرفته می شوند. ترس از عدم قطعیت "، همانطور که Tsoukas اشاره نموده، نباید رابطه خود را با شگفتی پنهان کند: در واقع، او دریافت که "کلمه کلیدی در اینجا، شگفتی" است. اذعان و قبول باز بودن انتهای جهان به این معناست که ما باید یک رابطه همزیستی با عدم قطعیت را بیابیم (Tsoukas، 2005، ص 293).

در این مقاله ما به اکتشاف معنی شگفتی در تنظیمات سازمانی می پردازیم و در انجام آن، تفاوت معنی داری بین 'عدم قطعیت و 'شگفتی' ایجاد می کنیم. عدم قطعیت یک حالت یا وضعیت از مطمئن نبودن در مورد یک پدیده معین، داشتن عدم اطمینان یا اعتقاد راسخ در خصوص حالت آن یا بودن آن است. در مقابل، شگفت زده شدن، عدم ضمانت درباره پارامترهای یک پدیده نیست، بلکه به طور ناگهانی و یا به طور غیر منتظره روبرو شدن با یک پدیده است که قبلا در نظر گرفته نشده، که باید ناگهانه در نظر گرفته شود، و احساس شگفتی، حیرت، یا تعجب در چیزی پیش بینی نشده است. بنابراین، شگفت زده شدن، ناآگاه بودن، بدون آماده سازی، با هیچ پیش بینی از قبل در نظر گرفته می شود. بر به طور کلی، این حالت مخالف با غالب مواردی است که برای مدیریت خوب توصیه می شود، که در آن، از اولین روز، پیش بینی پذیری، کنترل و روتین بودن ارزش گذاری می شوند (Clegg، Kornberger، و Pitsis 2005). در حالی که مدیریت ممکن است تلاش برای تبعی بودن و کنترل آن باشد زمانی که امکان پذیر است، با کلمات به یاد ماندنی دونالد رامسفلد زمان مواجهه با هرج و مرج پس از جنگ عراق در سال 2004، "چیزهایی اتفاق افتاده است". در واقع اینگونه هم هست. کمتر بدون لطافت، همانطور که Dee Hock اظهار داشت، مدیری که طراح VISA است، همه چیز دارای پیامدهای خواسته و ناخواسته در نظر گرفته می شود. عواقب در نظر گرفته شده ممکن است رخ دهند یا نه ممکن است رخ ندهند؛ پیامدهای ناخواسته همیشه اینگونه هستند (به نقل Weick، سال 2004، ص. 51).

در این مقاله، ما تجزیه و تحلیل خود را به عواقب ناخواسته ناشی از عمل سازمانی اختصاص می دهیم و پدیده های مختلف را در زیر شگفتی های سازمانی مفهوم چتر جمع آوری می کنیم (Hirsch و Levin، 1999)، که در آن ما

بین جنبه های متشکل غیر منتظره چتر تمایز قائل خواهیم شد. ما استدلال می کنیم که تمرکز بر شگفتی مربوط است به دلیل اینکه تمرکز غالب روی قوانین و عقلانیت مانع از طبیعت گذرا و ناقص سازماندهی از نظر می شود (Lanzara، 1999). چند نویسنده استثنایی، مانند March (1988) و Meyer (1982)، در روی چیزهایی متمرکز شده اند که قوانین را می شکنند، که عقلانیت قفسه آهنی و انتظارات ناآرام را برآورده نمی کند، اما اکثریت پژوهشگران ارائه جهان دنیوی را به طور کل، نسبتاً شگفتی آور، مدیریت می کنند. با این حال، با وجود عدم از تحقیق در مورد شگفتی به جای عدم قطعیت، شگفتی برای سیستم های کسب و کار انتها باز ماندگار باقی می ماند. برخی از موارد تجربی شگفتی سازمانی به صورت زیر می باشند: استراتژی سفارش ایمیل Dell، صنعت رایانه های شخصی را با شگفتی به چنگ آورد. اثربخشی استراتژی تحویل Domino، یک شگفتی برای Pizza Hut بود. واکنش مصرف کنندگان به New Coke شگفتی آور بود، با توجه به اختلاف بین پیش بینی ها و پاسخ های واقعی. مدیریت جورج دبلیو بوش شگفت زده شدند که شهروندان عراق به ارتش مهاجم به صورت آزاد خوش آمد می گویند و با یک روش منظم به سمت بازار لیبرال اقتصاد و دموکراسی ادامه می دهند. بدیهی است، در حالی که تمام این پدیده ها ممکن است شگفتی تلقی شود، آنها از یک پارچه ی بریده نشده اند. دو مورد اول شگفتی نسبت به رقبا را ارائه می دهند؛ دو مورد دوم برای نمونه های خود شگفتی آور هستند – این به جای مواردی برای رقبای آنها که سر در گم بودند، انتظارات بودند.

با توجه به عدم توجه به این موضوع شگفتی های سازمانی، ما در مورد مفهوم و پیشرفت یک نوع شناسی بحث می کنیم. هدف ما کمک به روشن شدن معنای شگفتی های سازمانی در جهان به طور فزاینده غیر قابل پیش بینی و پر از آشوب تعریف شده است. با داشتن این مورد در ذهن، این مقاله حدود سه بخش عمده را ساخته است. بخش اول شگفتی های سازمانی را تعریف می کند. بخش دوم به تجزیه و تحلیل منابع شگفتی می پردازد. منابع داخلی و خارجی متمایز می شوند، اما فعل و انفعال بین آنها نادیده گرفته نمی شود. بخش سوم و پایانی شرح و تفصیل نوع شناسی بر اساس دو بعد است: مسائل ها و فرآیندها. ما در حال حاضر شگفتی ها را به عنوان یک مفهوم چتر ارائه می کنیم که در مورد ابعاد مختلف و فرایندهای در حال وقوع در سطوح مختلف از تجزیه و تحلیل بحث می کند که

قبلا به طور مستقل مورد بررسی قرار گرفته است. ما نشان می دهیم که رویدادهای متمایز ممکن است به این علت بیان شوند که برخی از ویژگی ها را به اشتراک می گذارند (همه آنها یک سازمان ناآگاه را در نظر می گیرند)، اما نیاز به پاسخ های مختلف مدیریتی وجود دارد. به این ترتیب، این مقاله با الزامات متمایز و گاهی اوقات متناقض پیش روی سازمان ها و مدیران آنها سروکار دارد هنگامی که با واقعیت روبرو می شوند که از پیش بینی و کنترل فرار می کند.

یک تعریف

اصطلاح 'شگفتی' در اصل برلی استفاده در انگلیسی میانه، از فرانسوی قدیمی تا لاتین می آید. معنای اصلی به عمل آمدن بر، گرفته، ناگهانی بودن، عمل تصرف غیر منتظره اشاره دارد. فرد ممکن است ناآگاه در نظر گرفته شود که به واسطه آن آنها نمی دانند و یا انتظار چیزی را ندارند (حتی اگر آن را می داند "، در مورد حمله به پرل هاربر؛ Lampel و Shapira, 2001). به عبارت دیگر، شگفتی ممکن است عدم توجه باشد و نه فقدان دانش فی نفسه. برخی ممکن است آنچه را که انتظار دارند، بدانند، اما در موقعیت آن نباشند. در چنین حالتی، سازمان نمی داند، به معنای حضور نداشتن، بعضی از اعضای آن ممکن است بدانند، به معنای آگاه بودن از احتمال برخی از این پدیده ها. نیاز برای تحقیق برای پرداختن به راه ارتباط بین سطوح تجزیه و تحلیل ترکیب برای تولید شگفتی آشکار است.

ما در زیر نشان می دهیم که شگفتی، همانطور که ما تعریف می کنیم - همانند هر حادثه ای که به طور غیر منتظره اتفاق می افتد، و یا هر رویداد مورد انتظار که غیر منتظره می شود - یک مفهوم مهم است و سزاوار توجه مهم سازمانی است. او Levy برای تخمین کنترل و قابلیت پیش بینی منجر به نادیده گیری در مورد شگفتی شده است (Wieck, 2003). این جهل تقویت شده توسط این واقعیت است که بسیاری از شگفتی ها ناچیز هستند و هیچ تاثیر واقعی بر روی فعالیت سازمانی ندارند - برای مثال، زمانی که عارضه غیر منتظره ای در حین عمل جراحی رخ می دهد، اما با موفقیت حل شده است. شگفتی های دیگر، مانند وقتی که یک بیمار با مشخصات بالا می میرد چرا که پزشکان از عواقب ناشی از هر گونه مداخله که ممکن است ایجاد نمایند، ترس دارند، همانند مورد مرگ استالین، می تواند نتایج بسیار غیر قابل پیش بینی داشته باشد - مانند پایان استالینسم. این شگفتی های دارای تاثیر زیاد،

پیامدها و عواقب استراتژیک هستند. به این ترتیب، شگفتی نباید به عنوان پدیده دوگانه روشن / خاموش در نظر گرفته شود بلکه باید به عنوان یک متغیر با یک مقدار آستانه در نظر گرفته شود. بنابراین درک شگفتی یک مورد تاثیر است. شگفتی به طور بالقوه می تواند به فجایع سازمانی (به عنوان مثال، Shrivastava، 1992)، شهرت متزلزل (فومبران و Rindova، 2000)، و یا تضعیف موقعیت رقابتی (پروان، اسکینر، 1989) منتج شود. برخی از شگفتی ها خود را در قالب سیگنال های هشدار دهنده از پیش نشان می دهند، به یک دلیل و یا دلیل دیگر، ممکن است بدون توجه بمانند (Wissema، 2002)، در حالی که دیگران ظاهراً بدون هشدار می آیند (Levy، 1994). گاهی اوقات برخی شگفتی ها پس از آن که به لحاظ تحلیلی اجتناب ناپذیر هستند، مثلاً در مورد حوادث نرمال، دیده می شوند (Perrow، 1984)، در حالی که از دیگران می توان اجتناب نمود - دست کم زمانی که در نگاهی به گذشته تشریح شوند (واتکینز و Bazerman، 2003). برخی از شگفتی ها به سرعت خنثی می شوند در حالی که دیگران تشدید می شوند (Staw، 1976).

تحقیق در مورد انواع متفاوت از شگفتی با استفاده از زمینه های گوناگون مانند مدیریت بحران (Mitroff، 1988)، افزایش تعهد (Staw، 1976)، قابلیت اطمینان بالا (Wieck و رابرتز، 1993)، sensemaking (Wieck، 1995)، Kamoche، Cunha، improvisation (Cunha و Cunha، 2003)، و غیره سروکار دارد. با این حال، نوع شناسی سیستماتیک و یکپارچه سازمانی شگفتی ها، هنوز هم گم شده است. برخورد با شگفتی های سازمانی به عنوان یک مفهوم چتر شامل مطلوب (به عنوان مثال، هنگامی که یک اختراع شکست خورده یک نوآوری موفق می شود زمانی که با فتوکپی M3 پس از آن رخ داده است) و موارد نامطلوب (به عنوان مثال زمانی که یک روال ظاهراً موفق به یک تراژدی تبدیل شود، مثلاً در مورد راه اندازی Challenger) اگر شگفتی ها را به عنوان شکست دانش و یا تفسیر در نظر بگیریم، آنها را به عنوان زمینه های تعاملی در حال ظهور دیده می شوند (به عنوان مثال در تنظیمات عمل است که از تعامل بین انتظارات، امیال و خاصیت های محلی حاصل می شود) که بازیگران آنها قادر به مدیریت تناظر بین نمایندگی های داخلی و عمل جمعی هستند. با توجه به این که دانش سازمانی همیشه ناقص

است (هایک، 1945)، و اینکه عدم اطمینان و ابهام برای محیط های سازمانی پیچیده، ذاتی است، شگفتی ها باید یک زمینه تاسیس شده پژوهش سازمانی باشند. با این حال، این مورد درست نیست.

با توجه به اهمیت این پدیده، چرا به طور سزاوار به آن توجه نشده است؟ چرا نوشتن در مورد شگفتی بیشتر توصیفی شده است، با کمی صحبت در مورد چگونگی واکنش نشان دادن مردم به شگفتی؟ ما نشان می دهیم که این ممکن است این با توجه به این واقعیت باشد که شگفت زده شدن در مقابل مدیریت خوب درک می شود؛ حداقل زمانی که با روش های مکانیکی به تصویر کشیده می شود (Mitroff Pondy، 1979). هوش سنتی سازمانی، مبتنی بر عقلانیت گرایی و مهندسی، با تاکید بر ویژگی های مانند عینیت، کناره گیری و کنترل (Shenhav، 2003). به عنوان یک نتیجه، همانطور که توسط (Tsoukas 1994، ص 3) بیان شده است، در جوامع مدرن..... پیشگیری عمیقا ارزشمند است؛ ما دوست نداریم شگفت زده " شویم. سازماندهی به قابلیت پیش بینی کاهش می یابد - به یک پدیده فاقد هر گونه کیفیت شگفتی آور و یا غیر معمول (ریترز، 2004). شگفتی باید به عنوان یک فرایند مشاهده شود که توجه در زمینه سازمانی را به رغم انتظارات قابل پیش بینی توقیف می کند، به جای این که یک فرایند ابزاری توسعه یافته با کیت های ابزار موجود باشد. ما در حال حاضر منابع شگفتی را در نظر می گیریم.

منابع شگفتی

شگفتی ممکن است دارای منابع سیستمیک باشد که هر دو داخلی و خارجی هستند (Shapira و Lampel، 2001). از منظر خارجی، شگفتی می تواند برای سیستم های پیچیده از جمله سازمان ها و محیط آنها، ذاتی باشد (Levy، 1994). تفکر مدیریت سنتی، با این حال، با جهان سازماندهی مکانیکی سروکار دارد، از این (Tsoukas، 1994) قابل پیش بینی سرو کار دارد. گفته می شود جمعیت های سازمانی از عوامل نمایش دهنده رفتار عقلانی تشکیل شده اند. چنین چشم انداز در زمینه های مختلف سوال برانگیز است.

انتقاد اول اشاره به امکان داشتن کامل و یا دانش بیکران دارد. فردریش هایک اظهار داشت که مشکل عمده اقتصادی یک مشکل دانش است: دانش از شرایطی که ما باید از آن استفاده کنیم هرگز در فرم متمرکز و یکپارچه وجود ندارد اما تنها به صورت پراکنده از دانش ناقص و اغلب متناقض وجود دارد که همه افراد جداگانه آن دارند... و یا به طور

خلاصه، این مشکل استفاده از دانش است که به هر کسی در کلیت آن داده نشده است، (1945 ص 519-520). نظریه پیچیدگی به درک اینکه چرا دانش هرگز کلی نیست کمک می کند. عوامل، سیستم های پیچیده تطبیقی را تشکیل می دهند، از جمله زمینه های سازمانی، به گونه ای که آنها به اندازه کافی برای نظم رفتاری ابراز ساختاریافته می شوند، اما با تغییر و پتانسیل برای تازگی مشخص می شوند. با توجه به پیچیدگی رفتار عامل، تجدد به طور فابریک در سیستم های اجتماعی و غیره شگفتی ذاتی احاطه می شود و بنابراین برای این سیستم ها ذاتی است. دسترسی به دانش در تمامیت خود امکان پذیر نمی باشد چون کل دانش "در هر جایی مجهز نشده است، اما یک ویژگی اورژانس تعامل است، زمانی که بحث در مورد طبیعت توزیع شده دانش و چالش های آن، کار سازمانی را نشان می دهد (به عنوان مثال Orlikowski, 2002).

Kauffman (1995) سیستم های پیچیده را به عنوان زندگی در لبه هرج و مرج، به خطر انداختن بین حفظ ساختار و بافر نمودن محیط زیست، همانند کار تامپسون (1967) می بیند، در حالی که به شگفتی پاسخ می دهد. بر خلاف پیش بینی های اقتصاد سنتی، سیستم های پیچیده ممکن است تمایل به سمت تعادل نداشته باشند. در واقع، آنها ممکن است از همان حالت بیش از یک بار عبور نکنند (Levy, 1994). به همین دلیل است که شگفتی یک ویژگی فراگیر از سیستم های پیچیده است و نه یک عامل برونزای متمایل به حذف. شگفتی های القا شده خارجی ناشی از خارج شناخت کنونی هستند. این نشانه هایی نیست که در حال نادیده گرفته شدن هستند، بلکه نشانه های جدید تولید شده در خارج از آن چیزی است که شناخت در حال حاضر تمایل به آن دارد. این چشم انداز خارجی ممکن است با روش های نظری، مانند اقتصاد اتریشی یا تئوری پیچیدگی حمایت شود که سازمان ها و محیط آنها را به عنوان تولیدکننده تازگی از طریق تعامل، رقابت رقابتی و تخریب خلاق از وضعیت موجود نشان می دهد (کرزنر، 1993؛ رابرتز و Eisenhardt, 2003).

تفاسیر مدیران از محیط های خارجی ممکن است تقویت شود نه اینکه پتانسیل برای شگفتی را کنترل نماید، زمانی که نظریه پردازانی که توضیح شناختی را برای ظهور شگفتی ها پیش می برند، پیشنهاد می دهند (استاربوک، 1993). مشاهده شگفتی به عنوان مقادیر تولید شده شناختی برای دیدن مردم زمان شکست برای هدف قرار دادن

نشانه‌ها یا سرنخ‌های مربوطه، که به همین دلیل است که آنها شگفت زده می‌شوند: خواننده کهن‌الگویی از تعلیق هیجان در این دسته قرار می‌گیرند. در توضیح شناختی، ذهن به اندازه کافی آنچه را که اشاره شده است، پردازش نمی‌کند: در واقع، هوش برتر قابل توجه شخصیت‌های داستانی آگاتا کریستی، Hercule Poirot و خانم Marple، این است که آنها اهمیت جزئی و به ظاهر قطعه‌قطعه از اطلاعات را که دیگران نادیده می‌گیرند، حس می‌کنند. برخی از شگفتی‌های سازمانی شبیه به این مثال خواهد بود: به عنوان مثال، هنگامی که یک تیم فوتبال با ستاره‌های پیر اما پرهزینه دارای یک هیئت‌مدیره است که نشانه این نیست که بازیکنان وفاداری و حمایت از جمعیت را جذب نمی‌کنند، در حال حاضر در حال مسدود کردن فرصت برای تجدید تیم برای ساختن آینده است.

فرایندهای شناختی بر آشکار شدن شگفتی تأثیر می‌گذارد زیرا شناخت نباید به عنوان یک نماینده خالص و مستقیم از جهان خارجی باشد. شناخت سازمانی توسط ویژگی‌های سازمانی، یعنی فرهنگ و منطق غالب، به عنوان مثال، دستورالعمل‌های موفق جاسازی شده در ارتباط با عناصر به عنوان مدل‌های کسب و کار، فرآیندهای سازمانی، و رویکرد استراتژیک برای رقابت تحت تأثیر قرار می‌گیرد. منطق غالب می‌تواند راهنماهای شناختی را تحمیل کند که از سازمان برای دیدن اطلاعات مربوطه اما محیطی جلوگیری می‌کند (پراهالد، 2004). مانند مشاهده Gonzales (2003، p.120)، 'طراحی از وضعیت انسان برای ما پنهان نمودن آشکار را از ما را آسان می‌کند، به خصوص تحت فشار و کشش. فاجعه بوپال در هند، انفجار شاتل فضایی چلنجر، بحران هسته‌ای چرنوبیل، و هواپیمای بی‌شماری تصادفات، در این بخش اتفاق افتاده است در حالی که مردم هشدار مشخص قبل از آنها را انکار می‌کنند. به این معنا، سیگنال‌های ضعیفی که قبل از شگفتی اعلام شده‌اند در محیط سازمانی وجود ندارند و در حال انتظار برای برداشته شدن (Seidl، 2004، ص 156) توسط اعضای سازمان هستند. سیگنال‌ها توسط اسکن محیط ساخته می‌شوند. در این معنا، مدیران شگفتی‌های سازمانی را تفسیر می‌کنند. آنها این کار را با 'گرفتن'، تصویب و تفسیر برخی از بخش‌های محیط انجام می‌دهند، در حالی که دیگران را نادیده می‌گیرند (ایزابلا، 1990). مفهوم تنوع لازم در این مرحله ممکن است مفید باشد. طبق Ashby (1956)، سیستم‌ها قادر به نمایش

انواع رفتارهای توانایی برای پاسخ به محرک های متنوع هستند که آمادگی بیشتری برای واکنش بی درنگ و انعطاف پذیری به حوادث شگفت آور نشان می دهد. یک مثال نوعی برای ایجاد این نقطه کافی است.

مورد 11/9

یک مقاله در مورد شگفتی و وقوع خرابی هوش ' توسط Douglas Porch and James J. Wirtz در مجله الکترونیکی Strategic Insight، از مشاهده شناختی پشتیبانی می کند. این نویسندگان به موضوعی پرداخته اند که ما در حال حاضر با نام 11/9، با واژه های زیر می شناسیم:

شگفتی به اندازه رفاه قدیمی است. با این حال، فراوانی وقوع آن در طول تاریخ، نه هشدار کافی ارائه می دهد و نه دلداری به ویژه هنگامی که اثرات آن می تواند بسیار ویرانگر باشد. حوادث سپتامبر 11، 2001 تکان دهنده بود چون آنها خیلی مخرب و به همین دلیل بسیار غیر منتظره بودند. با این حال، هر دوی این واقعیت ها که حمله رخ داده است و حتی شکلی که می گیرد نباید ایالات متحده را به طور کامل در نظر گیرد. آشنایی با روش های تروریستی، تکرار حملات علیه آمریکا امکانات در خارج از کشور، با نشانه هایی ترکیب شد که قاره ایالات متحده در بالای صفحه لیست تروریستی هدف ممکن است به ما هشدار دهد که ما در خطر حمله قابل توجه هستیم. و در این حال، برای دلایلی که افراد شکست اطلاعاتی را مطالعه می کنند، آشنا پیدا خواهند کرد، 11/9 متناسب با بسیاری از هنجارهای شگفتی ناشی از شکست هشدار دهنده هوش است.

در نگاهی به گذشته، حملات تروریستی به برج دوقلو نباید چنین شگفتی باشد زمانی که آنها بدون شک اینگونه هستند، هر چند که نباید تخفیف داده شود، با این حال، این شرایط در نگاهی به گذشته قابل پیش بینی تر به نظر می رسند (مک کی و مک کران، 2004). تعداد زیادی از نشانه ها وجود دارد که ایالات متحده و برج های تجاری نیویورک به طور خاص تحت حمله قرار گرفته اند. آنها توسط افراطیون اسلام گرا در سال 1993 بمباران شده بودند زمانی که در برج khobar در ظهران، عربستان سعودی در ماه ژوئیه سال 1996 بودند. رادیکالهای اسلامگرا فاقد سلاح های پیچیده قبلا خودکشی نوع دوستانه تکنولوژی سطح پایین (دورکیم، 2002) به منظور از بین بردن اهداف

بسیار نمادین را به تصویب رساندند. در نگاهی به گذشته، این حملات توسط بمب گذاری در سفارتخانه های ایالات متحده پیش بینی در کنیا و تانزانیا در ماه اوت سال 1998 و حمله با قایق انتحاری در راه اندازی یو اس اس کول در اکتبر 2000 از پیش خبر داده شد. علاوه بر این، روز قبل از حمله 11/9، پژوهش کنگره خدمات یک گزارش منتشر کرده بود، با اشاره به ارتباط میان بن لادن و گروه های نزدیک شرقی تروریستی، در استفاده از بمب گذاران انتحاری. این نشانه ها به سه دلیل نادیده گرفته شدند: شاخص های هوش خوب در "سر و صدای" دروغ گم شدند، این باور وجود داشت که دشمن فاقد ظرفیت فنی برای انجام عمل است و آنچه ایوان و Wirtz (2002) به عنوان آینه تصویربرداری اشاره می کند، 'فرض در بخش هوش "مصرف کننده" که عمل انجام شده بعید است چرا که "' غیرمنطقی می باشد. قبل از این شگفتی رخ دهد، حتی آنهایی که، در نگاهی به گذشته، از پیش شکل یافته اند، نیاز به یک پیش بینی و شهود بزرگ برای جمع اوری اطلاعات "خوب" دارد که از پیش حاکی از مجموعه ای از داده ها است. ایوان و Wirtz (2002) خاطر نشان نمودند که اطلاعات مربوطه می توانند فیلتر شوند زمانی که به زنجیره بوروکراتیک فرستاده می شوند به دلیل آن که برای بیشتر نگرانیهای مهم بی اهمیت، غیرمهم و یا بی ربط به نظر می رسد. ماموران محلی FBI گزارش نمودند که دانش آموزان عرب در مدارس پرواز تنها می خواستند نحوه ی بلند شدن، را یادگیری نمایند و نه به زمین نشستن. اما اهمیت اطلاعات تا زمانی که توسط ادراک اطلاع رسانی شد، به خاک سپرده شده باقی ماند. "سر و صدای" سازمانی زمانی اتفاق می افتد که حوزه های قضایی سازمانی با یکدیگر همپوشانی دارند، رقابت می کنند و نامعلوم هستند که احتکار را به جای به اشتراک گذاری اطلاعات بین رقیب سازمانی تقویت می کنند. ناتوانی CIA و FBI برای برقراری ارتباط به شکست در تشخیص حملات 11/9، برای شکست ارتش و اطلاعات نیروی دریایی برای همکاری سقوط Harbor Pearl کمک نمود، زمانی که آنها پیشنهاد می دهند. شرکتها و سازمانها باید به قادر به مشخص نمودن شگفتی باشند، نه تنها برای تایید انتظارات (استاربوک، سال 1993، ص 83). یا، زمانی که Tsoukas (1994) قرار می دهد، مدیران گاهی در تبدیل حوادث به تجارب شکست می خورند. این است فاصله ای بین رویدادها و تجارب، حقایق و انتظارات، که توضیح می دهد که چرا

سیگنال هایی (حوادث) که اختلال آینده را پیش بینی می کنند، نمی توانند به درستی یادآوری شوند (به عنوان مثال تبدیل شده به تجربه عمر).

با این حال، برخی از حوادث، که به عنوان کارت های وحشی در نوشته ها برچسب گذاری می شوند نمی توانند قابل پیش بینی باشند (Mendonc, و همکاران، 2004). حتی بیشتر استراتژیستهای با تجربه به تایید انتظارات و یا مشکل بیان بین رویدادها و تجارب آسیب پذیر هستند. Shrivastava و اشنایدر (1984) در مورد روشی که مدیران چارچوب های مرجع را توسعه می دهند بحث نموده اند و یا مجموعه ای از مفروضات که دیدگاه آنها را از کسب و کار و سازمان تعیین می نمایند. قاب های مرجع ممکن است مفید باشند زیرا روی چیزی تمرکز می کنند که مهم است. اما آنها ممکن است الگوهای همیشگی فکری را ایجاد نمایند: زمانی که آنها سفت و سخت تر رشد می کنند، مدیران اغلب اطلاعات شگفتی آور را در طرحواره های موجود وارد می کنند یا در مجموع آن را نادیده می گیرند (Sull، سال 1999، ص. 45). به این ترتیب، مسائل مدیریتی، تفسیر حقایق هستند نه بازنمودهای هدف از واقعیت (توماس و McDaniel، 1990). در فرایند تفسیر، برخی از امکانات شگفتی آور ممکن است به سادگی "نرمالسازی" شوند و جایگزین طرح موجود شوند. آنها ممکن است بعداً فوران کنند و افراد ناآگاه سازمان را احاطه کنند. اشکال این فرض فوران در زیر در نظر گرفته شده است.

نوع شناسی

سازمان می تواند به عنوان برخوردکننده با تکرار و روزمرگی تصور شود (Wieck و Westley، 1996). Westley (1990، ص 339) سازمان را به عنوان مجموعه ای از روال های به هم پیوسته، الگوهای اقدام عادت شده تعریف می کند مردم را با هم حول فعالیت های مشابه در یک زمان و محل گرد هم می آورد. بر اساس تجزیه و تحلیل مکانیکی سازمان ها، شگفتی به عنوان شکست در تفسیر و یا شکست های اطلاعاتی دیده می شود (Lampel و Shapira، 2002). متناوباً، آنها می توانند به عنوان شکست در توجه دیده شود (Wieck و Sutcliffe، 2001)، به این معنی که پیچیدگی سیستم های اجتماعی را می توان توسط تصمیم گیرندگان نادیده گرفت. به این ترتیب، شگفتی اجتناب ناپذیر است و برخی از آنها قابل کنترل نیستند.

در تلاش برای ادغام چند نوع از شگفتی زیر مفهوم چتر و افتراق اشکال مجزای شگفتی، ما نوع شناسی ارائه شده در جدول 1 را پیشنهاد می کنیم. این مورد حول دو بعد هسته ای ساخته شده است: موضوع و روند. ما در نظر می گیریم که یک سازمان می تواند توسط برخی مسائل شگفت شده شود (یعنی شناسایی و گسسته اشخاص، مثل باگ Y2K یا یک محصول جدید راه اندازی یک رقیب) و / یا فرایندها (به عنوان مثال با آشکار شدن برخی از دنباله ها، مانند حوادث و سوانح طبیعی، که در آن چند علل غیر شناسایی شده، برای تولید نتیجه غیر منتظره) تعامل پیدا می کنند. ترکیبی از مسائل مورد انتظار و غیر منتظره با نتایج مورد انتظار یا غیر منتظره فرآیندهای به چهار نوع متمایز از مفاهیم مرتبط با شگفتی منتج می شوند: روال (شماره و روند مورد انتظار)، رویدادهای ناگهانی (موضوع غیر منتظره منجر به پیش بینی روند)، تحولات خزنده (مسائلی که به شکل فرایندهای غیر منتظره انتظار می رود) و زیان به معنی (موضوع غیر منتظره و فرآیند). جدایی بین مسائل و فرآیندها، تا حدی مصنوعی است. دلیل این است که مسئله شگفتی آور ممکن است در یک فرایند شگفتی آور تکامل یابد یا به علت یک روند شگفت آور ممکن است مسئله شگفتی آوری را ایجاد نماید. ما فرض می کنیم این جدایی، هدف از وضوح تحلیلی است، اما به خوانندگان، تصنع تمایز هشدار داده می شود.

روال ها

بسیاری از حوادث در زندگی یک سازمان می تواند پیش بینی شود. نیاز به جایگزین تجهیزات و یا تنظیم چرخه های تقاضای فصلی قابل پیش بینی است.

جدول 1. A. نوع شناسی شگفتی های سازمانی

	فرآیند مورد انتظار	فرآیند غیرقابل انتظار
مورد موضوع انتظار	<p>روال ها</p> <p>مشخصات متمایزکننده: روال ها در بازارهای دینامیک میانه</p>	<p>توسعه های خزنده</p> <p>مشخصات متمایز: ضروری، فرآیندهای پیچیده و تعاملی که منجر به وضعیت های غیرقابل انتظار می شود</p> <p>نمونه ها: تصادفات نرمال، افزایش تعهد، تغییر فرهنگی</p> <p>باورهای مدیریتی: مدیریت به عنوان قدرتمندسازی</p>
مورد موضوع انتظار	<p>نمونه ها: روال های خطی، رویه های عملیاتی</p> <p>استاندارد، عمل ممانعتی</p> <p>باورهای مدیریتی: مدیریت به عنوان کنترل</p> <p>حوادث ناگهانی</p> <p>مشخصات متمایزکننده: زمینه های جدید از فرآیندهای موجود پدیدار می شوند.</p> <p>نمونه ها: دینامیک های تکاملی،</p> <p>باورهای مدیریتی: مدیریت به عنوان تسهیل کننده یادگیری</p>	<p>افت معنی</p> <p>مشخصات متمایزکننده: جدید، وضعیت های غیرقابل درک کردن</p> <p>نمونه ها: کاراکتر ذاتی، بحران های احساسی،</p> <p>باورهای مدیریتی: 9/11، معنی به عنوان احساس</p>

با مسائل انتظار به طور معمول با یک رویکرد برنامه ریزی شده در قالب یک روش عامل استاندارد یا روال سازمانی

دست و پنجه نرم می شود. شرکتها و سازمانهای رقیب در بازارهای نسبتا پویا می تواند از تکیه نسبتا مرتبه بندی

شده و فرایندهای خطی از این نوع بهره مند شوند (Eisenhardt و مارتین، 2000). اما همچنین برخی حوادث استثنایی می توانند پیش بینی شوند و از طریق برنامه ریزی حل شود. این مورد از باگ Y2K وجود داشت (پیرسون، 2001). پیش بینی عواقب به طور بالقوه فاجعه بار ناشی از باگ Y2K آگاهی را ایجاد نمود و توجه به این مشکل را که منجر به پیشگیری از تلفات می شد، معطوف نمود.

وقایع قابل پیش بینی مواردی هستند که برای آن روال های سازمانی، روش های استاندارد و راه حل های پیشگیرانه می توانند استفاده شوند. مدیران برای مقابله با این نوع از رویدادها که می تواند کنترل شود، آموزش می بینند. مقابله با آنها شامل راه اندازی روال، پیاده سازی و اصلاح روش های استاندارد و جلوگیری از امکان انحراف می شود. مدیریت امور روزمره شامل جزئیات دانش و نظارت بر عملیات، و همچنین اجتناب از انحراف از آن چیزی است که انتظار می رود. این سازمان می تواند به عنوان یک مکانیسم یا یک فرایند سایبرنتیک درک شود. کار مدیران کنترل عملکرد خوبی از سیستم است. عملکرد مدیریتی در این حالت نزدیک به توضیحات (Fayol 1946) است: برنامه ریزی، سازماندهی، هدایت و کنترل. همانطور که مینتزرگ (2004) اشاره می کند، این چهار تابع متناظر با تعداد مساوی از استفاده از کنترل هستند. در این حالت است که مدیران ممکن است مسئول باشند. با این حال، گاهی اوقات، روال های قابل پیش بینی ممکن است به دنبال مسیرهای عجیب و غریب باشند. سازمان ها ممکن است رانش داشته باشند و وقتی که اینگونه باشد، مدیران نمی توانند به سادگی کنترل را صورت دهند، همانطور که بعداً بحث خواهیم نمود.

تحولات خزنده

گاهی اوقات مسائل اشکال غیر منتظره می گیرند در حالی که اتفاق می افتند و سیستم رانش پیدا می کند (Ciborra، 2002). ممکن است برخی از مشکلات بدون توجه بمانند (Wieck، 2004) و تحولات خزنده سازمان را دچار شگفتی می کنند. شرکتها و سازمانها روال ها را برای مقابله با مسائل منظم توسعه می دهند اما احتمال روال جهت های غیر منتظره واقعی را می گیرد، زیرا روال نه تکرار صرف است و نه فرآیندهای نامتغیر. ظاهراً تغییرات

جزئی ممکن است تجمع یابند و منجر به تغییرات عمده شوند (Lanzara, 1998). یک مثال ممکن از این مورد، پویایی این فرایند است که از طریق آن حالت های صنعت تجهیزات فتولیتوگرافیک توسط دنباله ای از تغییرات جزئی ویران شد که با وجود فقدان ظاهری اهمیت، اثرات عمده در پیکربندی سیستم داشت (هندرسون و کلارک، 1990). تغییرات افزایشی باعث یک غیر منتظره می شود. به همین روش، راه های اولیه با موفقیت می تواند با افزایش بازده تقویت شود (آرتور، 1990). مثالی از اینکه چگونه فرآیندهای اورژانس ممکن است تحریک شوند هنگامی رخ داد که رئیس جمهور نیکسون در سال 1972، راه اندازی یک فلسفه جدید برای اکتشاف فضا را اعلام کرد: این سیستم در یک وسیله نقلیه فضایی مرکزیت خواهد یافت که می تواند شاتل بارها و بارها از زمین به مدار آن برود و بازگشت نماید. این کار حمل و نقل را به فضای نزدیک، با روتین سازی آن متحول خواهد کرد (ماسون، 2004، ص. 131، به نقل از هیئت حادثه کلمبیا). به گفته میسون (2004، ص 131)، در صورتی که نکته زمینه ای بسیار مهم وجود داشته باشد که در آن ناسا شروع به انتقال از یک فرهنگ در تعالی به یک فرهنگ متمرکز در بوروکراسی و تولید نموده، در این 1972 اعلام شده است. این تمرکز جدید منجر به به رهبری آژانس برای کاهش استانداردها و تحریک ایجاد مفاهیم رمان مانند "خطر قابل قبول" و "فرسایش قابل قبول" شد. این مفاهیم برای فرهنگ اصلی برتری ایمنی و ظهور از طریق تعامل در دهه های گذشته خارجی بوده اند.

حتی وقتی که هیچ چیز ظاهرا در حال تغییر نیست، فرآیندهای اورژانس ممکن است برای تولید برخی از تغییرات مربوطه جمع آوری شوند. مسائل مورد انتظار که ظاهرا با توسل به فرآیندهای استاندارد مدیریت می شوند، ممکن است توانایی های بالقوه را برای روال ها مانند تولیدکننده های تغییر غیر قابل تشخیص تحریک نمایند (فلدمن، 2004). این روال تکرار محض نیستند. همانطور که فلدمن و Rafaeli (2002) اشاره نمودند، روال ایجاد درک مشترک را که در برخورد با منظور مذاکره شده مفید هستند، میسر می سازد. اما هنگامی که منظور مذاکره که آنها وابسته به آن هستند تغییر می کنند، آنها بر این اساس تغییر می کنند. به این ترتیب، روال های نقش دوگانه و تا حدودی متناقض را در عملکرد سازمان بازی می کنند: آنها بلوک های ساختمان ثبات و تغییر هستند. اگر بیشتر نوشته ها نشاندهنده سمت مکانیکی معمول باشند (به عنوان مثال، هنان و فریمن، 1983؛ نلسون و winter،

1982)، توجه رو به رشدی به تکامل و جهش وجود دارد (Hutchins، 1991؛ Tsoukas و چیا، 2002). این طبیعت انطباقی روال ها است که توضیح می دهد که چگونه، گاهی اوقات، سازمان ها می توانند به طور غیر منتظره از طریق تجمع بداهه جزئی در عادات سازمانی متحول شوند (Orlikowski، 1996). تصمیمات دقیق نیز ممکن است منجر به فرآیندهای غیر منتظره شوند، مانند راه اندازی New Coke. همانطور که در Roberto CEO Goizueta بیان شده است، ما پویایی قند کولاها را در ایالات متحده تغییر می دهیم و ما دقیقا آن را انجام دهیم - البته به روشی که برنامه ریزی شده بود (Chandran نیست، سال 2002، ص. 2). بنابراین احتمال حرکت داوطلبانه وجود دارد (مانند جوان سازی محصول) که تولیدکننده دینامیک آن است که از مقاصد تصمیم گیرندگان که بازی را آغاز نموده اند، فرار می کند.

هنگامی که سازمان دستخوش تحولات خزنده می شود، مدیران نمی توانند این روند را کنترل کنند، چرا که آن عمر خاص خود را دارد. فرهنگی، به عنوان مثال، تغییر فرهنگی، به طور کامل متمایل به کنترل سلسله مراتبی است. برای جلوگیری از دست خوش پیشامد شدن در جهت نامطلوب، مدیران ممکن است اهداف روشنی را تنظیم نمایند (به عنوان مثال در شکل زیر از سند چشم انداز و اهداف) و ساختارهای حداقلی را تعریف کنند که بدون محدودیت، محدود می کنند. اگر مدیران نتوانند کنترل را حفظ کنند، آن را توزیع می کنند. اگر فرآیندها رانده شوند، آنها فقط می توانند توسط افراد نزدیک تر به عملیات اصلاح شوند. به منظور مقابله با فرآیندهای دست خوش پیشامد شده، مدیران باید به دنبال کنترل کارمندان باشند: آنها ممکن است به جای قوانین به افراد اجازه دهند تا ارائه کنترل عملیات را به دست گیرند. به عنوان مثال، وظایف کاپیتان در حال انجام فعالیت در عرشه پرواز: توانمند سازی دیگران، نزدیک به صحنه بودن، انجام کنترل. مسئولیت کاپیتان توسعه و حفظ یک چشم انداز کلی از سیستم، یعنی داشتن یک حباب Roberts و روسو، 1989 و پرورش تمرکز حواس است.

وقایع ناگهانی

حقایق غیر منتظره و یا وقایع گاهی اوقات ممکن است با فرایندهای موجود و شناخته شده ترکیب شوند. یک تصمیم موقتی اولیه، ممکن است فرایندی را مشتعل نماید که به شدت توسط تصمیم گیری اولیه محدود می شود. Baker،

Miner and Eesley (2003) نمونه ای از چنین امکانی را در یک تنظیم سازمانی ارائه داده اند هنگام توصیف این مورد که چگونه شرکت مهندسی راه اندازی یک فرهنگ مردم گرا مانند خانواده را توسعه می دهد. با توجه به مشکلات در افراد استخدام کننده داوطلبان، کارآفرین یک استخدام سخت را اعلام نمود که او به عنوان یک خانواده پیش بینی نموده بود. زمانی که این داستان به خوبی کار کرد، او آن را تکرار نمود. موضوع غیر منتظره، در این مورد فلسفه سازمان و مشخصات فرهنگی، کاری بی مطالعه و بمقتضای وقت بود که منجر به یک فرآیند قابل انتظار و نتیجه شد: فرهنگ مردم گرا، بعداً در عمل تأیید شد. موضوع غیر منتظره - یک ایده که در لحظه ای برای متقاعد کردن داوطلب ظهور نمود - منجر به یک فرآیند قابل پیش بینی شد.

سازمان ها ممکن است به جنبه های غیر منتظره ای گره بخورند که ناگهان تبدیل به مسائل مربوط می شود به دلیل اینکه مردم شروع به بررسی راه هایی می کنند که بیشتر و بیشتر قابل توجه می شوند. آنها ممکن است به برای تحمیل خودشان بر سازمان به اندازه کافی رشد نمایند. بهبودهای تاکتیکی و اکتشافات افزایشی ممکن است مسیر استراتژی کل سازمان را تغییر دهد (بیکر و همکاران، 2003). تکامل حوزه فعالیت سازمان ممکن است از طریق ظهور روند تکاملی مورد انتظار باشد و به عنوان یک شگفتی درک شود، زمانی نهادینه می شود، همانطور که در مورد تغییرات اینتل از حافظه به یک شرکت میکرورایانه رخ داد (توسط BURGERMAN، 1991). هنگامی که سازمان ها آزمایش را تشویق می کنند آنها ممکن است در نتیجه ظهور این روند در دراز مدت شگفت زده شوند. در نتیجه ممکن است استراتژی ها به همان اندازه تحت تاثیر مدیریت سطح بالا توسط اقدام جمعی در حالت اورژانس قرار گیرند (مینتزبرگ و واترز، 1982). کنترل مسائل امکان پذیر نمی باشد، به این معنی که از یک نقطه خاص، ممکن است آنها خود را به سازمان تحمیل نمایند. یک فرهنگ که ظهور یافته و به عنوان یک عمل قانونی تلقی شده است، ممکن است نیاز به پذیرفته شده داشته شدن و پرورش یافتن داشته باشد مانند مورد همکاران کارآفرین Baker. شگفتی های اورژانس به عنوان میوه سرنوشتی، بهبود، چهل تکه ای و یا تغییر انباشت تدریجی اتفاق بیافتد. بنابراین اورژانسی بودن نتیجه تلاش های اکتشافی است. وقتی که اعضای سازمانی تعامل در تسریع اکتشافی

درگیری می شوند، آنها ممکن است چیزی را یاد بگیرند که سازمان را در فشار در جهت غیر منتظره هل می دهد که که به نوبه خود بازگشت از آن ممکن است دشوار باشد.

از دست دادن معنا

مسائل غیرمنتظره ممکن است با فرآیندهای غیر منتظره ترکیب شوند همانطور که در مورد ورود هوندا در بازار ایالات متحده وجود داشت: «ما از هوندا 50 ثانیه برای سوار شدن در اطراف لس آنجلس استفاده نمودیم. آنها مقدار زیادی از توجه را جذب نمودند. یک روز ما یک تماس از یک خریدار سیرز داشتیم. در حالی که ما روی امتناع از فروش از طریق یک واسطه اصرار می کردیم، ما علاقه سیرز را مدنظر داشتیم. هنوز هم برای انصراف مردد بودیم، از ترس آنها ممکن است به تصویر ما بازار به شدت ماچو آسیب برسانند. اما زمانی که دوچرخه های بزرگتر شروع به خراب شدن نمودند، ما هیچ انتخابی نداشتیم. ما اجازه دادیم دوچرخه cc50 حرکت نماید. و با کمال شگفتی، خرده فروشانی که می خواستند آنها را به فروش برسانند، فروشندگان موتور سیکلت نبودند: آنها فروشگاه های کالاهای ورزشی بودند (پاسکال، سال 1983، ص 6). جانشینی شگفتی ها، لحظه ای سردرگمی را خلق نمود که نیاز داشت تا توسط نمایندگان هوندا با آن مقابله شود. ذهنیت موجود دیگر برای توضیح عمل سازمانی و برای فریم تصمیم گیری کافی نبود.

آنچه در این مثال هوندا مهم است نشان دادن این مورد است که چگونه مفروضات، برنامه های عمدی در نظر گرفته می شوند و استراتژی های تست شده ممکن است خراب شوند و سازمان ها با نیاز به ایجاد معنای جدیدی از خاکستر قصد استراتژیک قبلی با آن مقابله نمایند. چنین ترکیبی از مسائل و فرآیندهای غیر منتظره ممکن است منجر به از دست دادن معنا شود. این شرایط ممکن است برخی از شباهت ها را با مورد مشخص شده توسط Wieck (1993) یا وضعیت های vu jade داشته باشد، موقعیت هایی که افراد را متحیر کند و آنها را وادار به تجزیه و تحلیل اساسی دوباره در مورد مفروضات خود و رفتارهای همیشگی نماید. این کار، این حالت از مواردی متمایز می کند که در آن چارچوب های موجود لزوماً توسط شگفتی مختل نمی شوند.

حملات 11/9 که منجر به فروریختن برج های دوقلو شد، مردم در ایالات متحده و در سراسر جهان را شگفت زده و دولت آمریکا را مجبور به به تحلیل مجدد بنیادین خود از مفروضات و رفتار همیشگی نمود. آنچه شگفتی آور بود این بود که آنها بخش هایی را کنار هم نگذاشته بودند تا الگویی را تشکیل دهند که کاملاً مشخص باشد. سازمان های اطلاعاتی می دانستند که بمب گذاری یک استراتژی معمول اسلامگرا است؛ آنها می دانستند که بمب گذاران انتحاری به طور معمول حالت های حمل و نقل را به عنوان وسایل نقلیه تخریب، قایق، اتومبیل ها و کامیون ها را به کار می گیرند و می ربایند؛ آنها می دانستند که برج های دوقلو هدف قبلی بمب گذاری اسلامگرایان در آمریکا هستند و می دانستند بن لادن جنگ علیه ایالات متحده را اعلام کرده بود. همه موضوعات وجود دارد، اما ارتباطی بین آنها وجود نداشت، زیرا معنای خودکشی نوع دوستانه و حمله فضایی ساده ترین راه نبود که بتواند با توجه برج های دوقلو به دست آید- از هوا.

شغل مدیر، در هنگام مواجهه با تحقق از دست دادن معنا، عبارت است از تسهیل معنا دادن و میسر ساختن تعبیری که ویژگی های محیط های جدید این سازمان را که با آن مواجهه تطبیق می دهد. مدیران، مثل بازماندگان در شرایط شدید، نیاز به رهایی ابزار خود دارند یعنی آنها باید اذعان کنند که مد فکر کردن همیشگی آنها ممکن است ناکافی باشد (Wieck، 1993). توابع مدیریتی تحت تلفات معنا ممکن است شامل توسعه تفاسیری باشند که وضعیت جدید را با استفاده از تعامل مکرر، اجرای یک برنامه سریع و بداهه اقدام برای مواجهه با وضعیت غیر منتظره، و تعادل بین ساختار و انعطاف پذیری تنظیم می نماید (به منظور تنظیم حالت های برنامه ریزی شده اقدام برای آشکارسازی ویژگی های وضعیت). لحظاتی سردرگمی می تواند منجر به موفقیت یا شکست شود (Wieck، 2004)، که از مدیران طراحی سازه های انعطاف پذیر از منابع معنادار جمعی را خواستار است (Wieck، 1996، ص 148).

نتیجه گیری

چهار سم ذهنی، با توجه به فلسفه هنر رزمی کره ای به نام Kum Do، ترس سردرگمی، تردید و شگفتی می باشند (Gonzales، 2003). همه آنها در این نوع کشنده از مبارزه ممکن است به مرگ منجر شود. گرایش انسان به پیش

بینی ممکن است به طور معادل، سازمان را در وضعیت نامطلوب قرار دهد: هنگام مواجهه با شگفتی، ممکن است آنها گیج شوند. با وجود اهمیت آنها، شگفتی سازمانی در یک فضای مفهومی یکپارچه نشده اند. هنگام بررسی آنها، بسیاری از نویسندگان توجه خود را مستقیم به پیش بینی و خنثی سازی شگفتی معطوف می کنند، به عنوان مثال با استفاده از تجزیه و تحلیل سیگنال ضعیف ' با اشاره به ناپیوستگی های استراتژیک (Ansoff, 1975). با وجود ارتباط بالقوه از جمله علاقه به پیش بینی، ابزاری و خنثی سازی شگفتی، برخی شگفتی ها غیر قابل پیش بینی هستند. بنابراین (Brown و Eisenhardt 1998، ص. 7) اشاره نموده اند که رقابت در لبه، درباره شگفتی و مدیران هشدار یافته است که چیزی که شما انجام می دهید دارای پتانسیل برای شگفتی شما است (Brown و Eisenhardt, 1998، ص 122). ادبیات پیچیدگی، بر خلاف رویکرد مکانیکی، مبتنی بر پیش بینی رویکرد، شگفتی را نه به عنوان یک تهدید برای خنثی نمودن بلکه به صورت ذاتی از ویژگی های سیستم های پیچیده نمایش می دهد: تازگی، ویژگی سیستمیکی است که باید پذیرفته شود، نه عامل اگزورژن برای حذف شدن.

در این مقاله، ما دو نقطه مهم را پیشرفت می دهیم. اول، ما استدلال می کنیم که عدم آگاهی با توجه به نقش شگفتی به عنوان یک مفهوم چتر در تئوری سازمان مایه تاسف است چرا که در درک، مردم تمایل دارند شگفتی را کاهش دهند (Goiten, 1984). به این ترتیب، آنها ممکن است قادر به یادگیری از تجربه و سوءنسبت نتایج شگفتی آور به سیاستگذاران ناآگاهانه باشند. همانطور که Wieck و Sutcliffe (2001) استدلال می کنند، افراد تمایل به دست بالا گرفتن درجه ای از دقت، ساختار و قابلیت پیش بینی حوادثی دارند که با آن روبرو می شوند. با در نظر گرفتن شگفتی به عنوان یک ویژگی ذاتی سیستم های پیچیده، مدیران می پذیرند که هیچ کس به طور کامل فن آوری، عملیات افراد دیگر و بسیاری از تغییرات را در چهار چوب درک نمی کند. بنابراین، فقط به جای اصرار بر پیش بینی شگفتی، محققان سازمانی باید بررسی کنند که چگونه سازمان ها ممکن است انعطاف پذیری و تمرکز حواس لازم را برای مقابله با وقایع پیش بینی نشده توسعه دهند. توجه به شگفتی ها ارتباط فرآیندهایی مانند چهلتهکهای، بهبود، توزیع تصمیم گیری، حداقل ساختار و قابلیت های تطبیقی پویا را برجسته خواهد نمود که در

حال تبدیل شدن به بخشی از مجموعه سازمانی ای از زبان و عمل خواهد بود. انواع مختلف از شگفتی ها ممکن است انواع متفاوت از عمل مدیریتی را تقاضا نمایند.

دوم، ما نشان می دهیم که باز کردن مفهوم شگفتی های سازمانی در میان انواع شگفتی ها تبعیض قائل می شود که باید به طور متفاوت با آن برخورد شود. با رویدادهای قابل پیش بینی می توان با سهولت نسبی دست و پنجه نرم نمود، در حالی که تلفات معنا ممکن است نیاز به غلبه بر قابل توجه سطح عدم قطعیت و ابهام داشته باشد. مدیران می توانند در برخورد با مورد قبلی احساس راحتی نمایند اما آنها به ندرت آماده مدیریت دوم هستند (Mitroff, 1988). از این رو اهمیت تشخیص انواع شگفتی ها، به جای درمان یکسره آنها. در جهان پیچیدگی، احتمال ابتلا به شگفتی باید اتخاذ شود، به جای تلاش برای پیش بینی هر شگفتی مجرد و کنترل جهان اطراف، دلالت بر یک تغییر قابل توجه در بینش مدیریتی دارد.

ما پژوهش نظری را در مورد شگفتی های سازمانی انجام شده در زمینه های مختلف مطالعات سازمانی سنتز می کنیم. هدف توسعه چارچوب مفهومی مشترک برای شناسایی منابع و فرآیندهای حوادث شگفت آور از انواع مختلف است. ما تعدادی از مزایا را در یکپارچه سازی شگفتی سازمانی تحت چارچوب مفهومی مشترک می بینیم. ادغام فرصت هایی با ارزش را برای لقاح متقابل بین زمینه ها وعده می دهد (به عنوان مثال برنامه ریزی و بداهه نوازی، ساختار و آزادی، اورژانس و روزمره) و ممکن است درک بهتری از اینکه چگونه شگفتی ها بوجود می آیند و اینکه چگونه می توان آنها را مدیریت نمود، تسهیل نماید. اگر، همانطور که توسط Winter (2004) اشاره شده، این است که هیچ دلیل خوبی برای انتظار پیشرفت های قابل توجه در پیش بینی حوادث شگفت آور وجود ندارد، به نظر می رسد مطالعه و بررسی چگونگی مقابله با آنها زمانی که اشکار می شوند، کافی باشند. بنابراین تلاش های سنتی پیش بینی و کنترل باید با توجه افزایش یافته برای انعطاف پذیری سازمانی ترکیب شود.

تحقیقات بیشتر در مورد شگفتی های سازمانی ممکن است چند جهت را دنبال نمایند. معاوضه بین بودن، و نبودن، شگفت زده شده نشدن، یک مورد مربوط است. سیستم های که هرگز شگفت زده نمی شوند ممکن است برای محیط های خود بیش از حد پیچیده باشند در حالی که سیستم هایی که بیش از حد اغلب شگفت شده می شوند ممکن

است برای محیط خود بیش از حد ساده باشند. سیستم هایی که بیش از حد معقول هستند، ممکن است نويز تصادفی را برای تغییر معنی دار در روند اشتباه شوند، در حالی که سیستم هایی که فاقد توانایی ادراکی یا رفتار بالقوه هستند، ممکن است در برابر تغییرات سازمانی آسیب پذیر باشند. به عبارت دیگر، پژوهشگران ممکن است بخواهند بررسی نمایند که چه چیزی است مقدار بهینه شگفتی است.

یکی دیگر از زمینه ها برای تحقیقات آینده، این بار در سطح روش شناسی، باید با کاهش سابق "شگفتی" انجام شود، روش گذشته نگر و سنتی ممکن است به خوبی به طور مناسب با این مسئله مقابله نمایند. روش های تحقیق قوم نگاری و تاریخی ممکن است جایگزین هایی ارزشمند را برای روش غالب کمی تشکیل دهند. آنها را تجربه ناخوانده تاثیر وقایع غیر منتظره، و یا بازسازی مسیرهای طولی را ممکن می سازند که درک این مورد را ممکن می سازد که چگونه عوامل شگفتی آور مختلف این دوره از تاریخ را تحت تاثیر قرار می دهد (Landes، 1994). ما همچنین نشان می دهیم که روشی که شگفتی خود را در هر سازمان آشکار می سازد، ممکن است بستگی به تفاوت های شخصی و فرهنگ غالب داشته باشد و در نتیجه نشان دهنده نیاز به پژوهش برای چگونگی تاثیر این عوامل بر ادراک وقایع به عنوان سازمان های شگفت انگیز و چگونگی پاسخ به شگفتی است.

ما تعدادی از محدودیت ها را برای پیشنهادات خود می شناسیم. ما در حال حاضر یک نوع شناسی را از نظریه های موجود استنتاج می کنیم ، اما این اکتشاف نظری نیاز به صورت آزمایش تجربی دارد. در این معنا، ما سوالات بیشتر را نسبت به پاسخ هایی که ارائه می دهیم، مطرح می کنیم. شواهد تجربی ممکن است برخی از انواع از شگفتی های پیشنهاد شده در اینجا را صحنه گذاری نمایند، برخی را باطل کند و جایگزین های آنها را نشان دهد. از آنجا که ما انواع متمایزی از شگفتی را ارائه می کنیم، مطالعات تجربی ممکن است همچنین نشان دهنده ارتباط بین نوع و همچنین توسعه مرحله از یک نوع به نوعی دیگر باشد. به عنوان مثال، توسعه خزنده ممکن است، در برخی از نقاط اوج، به یک موضوع ناگهانی تغییر شکل نماید، مثلا مورد اینتل، زمانی که تصمیم به خروج کسب و کار DRAM مورد بحث قرار گرفت. در این معنا، جمع آوری پدیده های مختلف تحت یک خطرات چارچوب مفهومی در ترکیب با فرآیندهای مجزا و سوابق و پیامدهای گوناگون آن. بنابراین، تحقیقات تجربی برای ادغام و افتراق انواع مورد نیاز

خواهد شد. مورد 11/9 در اهمیت این پدیده شگفتی سایه می افکند، و نشان دهنده برخی از پیامدهای مهم برای سازمان است.

در این مقاله، ما تعدادی از مفاهیم مجزا را تحت شگفتی های سازمانی چتر یکپارچه سازی می نماییم.. ما نشان دادیم که تعدادی از پدیده ها به خوبی شناخته شده در ادبیات سازمانی ممکن است تحت یک نوع شناسی تنها مرتبط شوند که تعدادی از اتصالات را بین آنها برقرار می کند. تجزیه و تحلیل ریشه های عمیق مشترک برای این وقایع مختلف، و همچنین فرآیندهایی که ممکن است برای مقابله با آنها مورد استفاده قرار گیرد، نشان دهنده راه هایی برای تحقیقات آینده است. با توجه به که برخی از مفاهیم نشان داده شده مربوط به مقابله با شگفتی (بداهه، چهلتهکهای، انعطاف پذیری) هنوز هم در حال توسعه هستند، به وضوح هدف و دامنه کاربردی برای بررسی پیشبرد طبیعت شگفتی های سازمانی وجود دارد.

References

- Ansoff, H. I. (1975). 'Managing Strategic Surprise by Response to Weak Signals', *California Management Journal*, **18**, pp. 21-33.
- Arthur, M. B. (1990). 'Positive Feedbacks in the Economy', *Scientific American*, **263**, pp. 92-99.
- Ashby, W. R. (1956). *An Introduction to Cybernetics*. Chapman & Hall, London.
- Baker, T., A. S. Miner and D. T. Eesley (2003). 'Improvising Firms: Bricolage, Account Giving and Improvisational Competencies in the Founding Process', *Research Policy*, **32**, pp. 255-276.
- Brown, S. L. and K. M. Eisenhardt (1998). *Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Burgelman, R. A. (1991). 'Intraorganizational Ecology of Strategy Making and Organizational Adaptation: Theory and Field Research', *Organization Science*, **2**, pp. 239-262.
- Chandran, P. M. (2002). *The Launch of New Coke*. ICFAI Center for Management Research, Hyderabad, India.
- Clegg, S. R., M. Kornberger and T. Pitsis (2005). *Managing and Organizations: An Introduction to Theory and Practice*. Sage, London.
- Durkheim, E. (2002). *Suicide: A Study in Sociology*; trans. John A. Spaulding and George Simpson; ed. with an introduction by George Simpson. Routledge, London.
- Hayek, F. A. (1945). 'The Use of Knowledge in Society', *American Economic Review*, **35**, pp. 519-530.
- Henderson, R. M. and K. B. Clark (1990). 'Architectural Innovation: The Reconfiguration of Existing Product Technologies and the Failure of Established Firms', *Administrative Science Quarterly*, **35**, pp. 9-30.
- Hirsch, P. M. and D. Z. Levin (1999). 'Umbrella Advocates versus Validity Police: A Life-Cycle Model', *Organization Science*, **10**, pp. 199-212.
- Hutchins, E. (1991). 'Organizing Work by Adaptation', *Organization Science*, **2**, pp. 14-39.
- Isabella, L. A. (1990). 'Evolving Interpretations as a Change Unfolds: How Managers Construe Organizational Events', *Academy of Management Journal*, **33**, pp. 7-41.
- Kahneman, D. and A. Tversky (1979). 'Prospect Theory: An Analysis of Decision Making under Risk', *Econometrica*, **47**, pp. 263-291.
- Kamoche, K., M. P. Cunha and J. V. Cunha (2003). 'Towards a Theory of Organizational Improvisation: Looking Beyond the Jazz Metaphor', *Journal of Management Studies*, **40**, pp. 2023-2051.
- Kauffman, S. (1995). *At Home in the Universe*. Oxford University Press, New York.
- Kirzner, I. M. (1993). *Competition and Entrepreneurship*. University of Chicago Press, Chicago.
- Lampel, J. and Z. Shapira (2001). 'Judgmental Errors, Interactive Norms and the Difficulty of Detecting Strategic Surprises', *Organization Science*, **12**, pp. 599-611.
- Landes, D. (1994). 'What Room for Accident in History? Explaining Big Changes by Small Events', *Economic History Review*, **47**, pp. 637-656.
- Lanzara, G. F. (1998). 'Self-Destructive Processes in Institution Building and Some Modest Countervailing Mechanisms', *European Journal of Political Research*, **33**, pp. 1-39.

- Eisenhardt, K. M. and J. L. Martin (2000). 'Dynamic Capabilities: What Are They?', *Strategic Management Journal*, **21**, pp. 1105–1121.
- Fayol, H. (1946). 'General Principles of Management'. In: D. S. Pugh (ed.) (1990). *Organization Theory. Selected Readings*. (3rd edn, pp. 181–202). Penguin, London.
- Feldman, M. (2004). 'Resources in Emerging Structures and Processes of Change', *Organization Science*, **15**, pp. 295–309.
- Feldman, M. and A. Rafaeli (2002). 'Organizational Routines as Sources of Connections and Understandings', *Journal of Management Studies*, **39**, pp. 309–331.
- Fombrun, C. J. and V. P. Rindova (2000). 'The Road to Transparency: Reputation Management at Royal Dutch/Shell'. In: M. Schultz, M. J. Hatch and M. H. Larsen (eds), *The Expressive Organization: Linking Identity, Reputation and the Corporate Brand*, pp. 77–96. Oxford University Press, Oxford.
- Goiten, B. (1984). 'The Danger of Disappearing Postdecision Surprise: Comment on Harrison and March, Decision Making and Postdecision Surprises', *Administrative Science Quarterly*, **29**, pp. 410–413.
- Gonzales, L. (2003). *Deep Survival: Who Lives, Who Dies, and Why. True Stories of Miraculous Endurance and Sudden Death*. W. W. Norton, New York.
- Hannan, M. T. and J. Freeman (1983). 'Structural Inertia and Organizational Change', *American Sociological Review*, **29**, pp. 149–164.
- Meyer, A. (1982). 'Adapting to Environmental Jolts', *Administrative Science Quarterly*, **27**(December), pp. 515–538.
- Mintzberg, H. (2004). *Managers not MBAs*. Prentice-Hall, London.
- Mintzberg, H. and J. A. Waters (1982). 'Tracking Strategy in an Entrepreneurial Firm', *Academy of Management Journal*, **25**, pp. 465–499.
- Lanzara, G. F. (1999). 'Between Transient Constructs and Persistent Structures: Designing Systems in Action', *Journal of Strategic Information Systems*, **8**, pp. 331–349.
- Lawrence, P. R. and J. Lorsch (1967). *Organization and Environment*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Levy, D. (1994). 'Chaos Theory and Strategy: Theory, Application, and Managerial Implications', *Strategic Management Journal*, **15**, pp. 167–178.
- Lindgreen, A. and J. Vanhamme (2002). *To Surprise or Not to Surprise your Customers: The Use of Surprise as a Marketing Tool*, Working paper. Eindhoven University of Technology, Eindhoven.
- MacKay, R. B. and P. McKiernan (2004). 'Exploring Strategy Context with Foresight', *European Management Review*, **1**, pp. 69–77.
- March, J. G. (1988). 'The Technology of Foolishness'. In: J. G. March (ed.) *Decisions and Organizations*, pp. 253–265. Blackwell, Oxford.
- Mason, R. O. (2004). 'Lessons in Organizational Ethics from the Columbia Disaster: Can a Culture be Lethal?', *Organizational Dynamics*, **33**(2), pp. 128–142.
- Mendonça, S., M. P. Cunha, J. Kaivo-oja and F. Ruff (2004). 'Wild Cards, Weak Signals and Organizational Improvisation', *Futures*, **36**(2), pp. 201–218.
- Shenhav, Y. (2003). 'The Historical and Epistemological Foundations of Organization Theory. Fusing Sociological Theory with Engineering Discourse'. In: H. Tsoukas and C. Knudsen (eds) *The Oxford Handbook of Organization Theory*, pp. 183–209. Oxford University Press, Oxford.
- Shrivastava, P. (1992). *Bhopal: Anatomy of a Crisis* (2nd edn). Paul Chapman, London.
- Shrivastava, P. and S. C. Schneider (1984). 'Organizational Frames of Reference', *Human Relations*, **37**, pp. 795–807.
- Starbuck, W. H. (1993). 'Strategizing in the Real World', *International Journal of Technology Management*, **8**, pp. 77–85.
- Staw, B. M. (1976). 'Knee-Deep in the Big Muddy: A Study of Escalating Commitment to a Chosen Course of Action', *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, **16**, pp. 27–44.
- Sull, D. (1999). 'Why Good Companies Go Bad', *Harvard Business Review*, **July-August**, pp. 42–52.
- Thomas, J. B. and R. R. McDaniel (1990). 'Interpreting Strategic Issues: Effects of Strategy and Information-Processing Structure of Top Management Teams', *Academy of Management Journal*, **33**, pp. 286–306.
- Thompson, J. D. (1967). *Organizations in Action*. McGraw-Hill, New York.
- Tsoukas, H. (1994a). 'From Social Engineering to Reflective Action in Organizational Behaviour'. In: H. Tsoukas (ed.), *New Thinking in Organizational Behavior*, pp. 1–22. Butterworth-Heinemann, London.
- Tsoukas, H. (1994b). 'What is Management? An Outline of a Metatheory', *British Journal of Management*, **5**, pp. 289–301.
- Tsoukas, H. (1996). 'The Firm as a Distributed Knowledge System: A Constructionist Approach', *Strategic Management Journal*, **17**(Winter special issue), pp. 11–25.
- Tsoukas, H. (2005). *Complex Knowledge*. Oxford University Press, Oxford.
- Tsoukas, H. and R. Chia (2002). 'On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change', *Organization Science*,

- Mitroff, I. I. (1988). 'Crisis Management: Cutting through the Confusion', *Sloan Management Review*, Winter, pp., 15–20.
- Nelson, R. and S. G. Winter (1982). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Orlikowski, W. J. (1996). 'Improvising Organizational Transformation over Time: A Situated Change Perspective', *Information Systems Research*, 7(1), pp. 63–92.
- Orlikowski, W. J. (2002). 'Knowing in Practice: Enacting a Collective Capability in Distributed Organizing', *Organization Science*, 13, pp. 249–273.
- Pascale, R. T. (1983). *Honda (B)*. Harvard Business School Press, Boston, MA.
- Pearson, C. (2001). *Note on Organizational Crisis Management*, (case 9B02C041). Ivey School of Business, London, Ontario.
- Perrow, C. (1984). *Normal Accidents: Living with High Risk Technologies*. Basic Books, New York.
- Pfeffer, J. and G. R. Salancik (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*. Harper & Row, New York.
- Pondy, L. R. and I. I. Mitroff (1979). 'Beyond Open Systems Models of Organizations'. In: B. M. Staw (ed.), *Research in Organizational Behavior*, 1, pp. 3–39. JAI Press, Greenwich, CT.
- Porch, D. and J. J. Wirtz (2002). 'Surprise and Intelligence Failure', *Strategic Insights*, 1(7), (September 2002), accessed 8 October, 2004 at <http://www.ccc.nps.navy.mil/si/sept02/homeland.asp>.
- Prahalad, C. K. (2004). 'The Blinders of Dominant Logic', *Long Range Planning*, 37, pp. 171–179.
- Provan K, G. and S. J. Skinner (1989). 'Interorganizational Dependence and Control as Predictors of Opportunism in Dealer-Supplier Relations', *Academy of Management Journal*, 32, pp. 202–212.
- Reppening, N. P. and J. D. Sterman (2001). 'Nobody Ever Gets Credit for Fixing Problems That Never Happened: Creating and Sustaining Process Improvement', *California Management Review*, 43(4), pp. 1–24.
- Ritzer, G. (2004). *The Globalization of Nothing*. Pine Forge Press, Thousand Oaks, CA.
- Roberts, P. W. and K. M. Eisenhardt (2003). 'Austrian Insights on Strategic Organization: From Marketing Insights to Implications for Firms', *Strategic Organization*, 1, pp. 345–352.
- Roberts, K. H. and D. M. Rousseau (1989). 'Research in Nearly Failure-Free, High Reliability Systems: Having the Bubble', *IEEE Transactions in Engineering Management*, 36, pp. 132–139.
- Seidl, D. (2004). 'The Concept of Weak Signals Revisited: A Re-Description from a Constructivist Perspective'. In: H. Tsoukas and J. Shepherd (eds), *Managing the Future: Foresight in the Knowledge Economy*, pp. 151–168. Blackwell, Oxford.
- Tsoukas, H. (2005). *Complex Knowledge*. Oxford University Press, Oxford.
- Tsoukas, H. and R. Chia (2002). 'On Organizational Becoming: Rethinking Organizational Change', *Organization Science*, 13, pp. 567–582.
- Watkins, M. D. and M. H. Bazerman (2003). 'Predictable Surprises: The Disasters You Should Have Seen Coming', *Harvard Business Review*, 81(3), pp. 72–80.
- Weick, K. E. (1993). 'The Collapse of Sensemaking in Organizations: The Mann Gulch Disaster', *Administrative Science Quarterly*, 38, pp. 628–652.
- Weick, K. E. (1996). 'Prepare Your Organizations to Fight Fires', *Harvard Business Review*, May-June, pp. 143–148.
- Weick, K. E. (2003). 'Theory and Practice in the Real World'. In: H. Tsoukas and C. Knudsen (eds) *The Oxford Handbook of Organization Theory*, pp. 453–475. Oxford University Press, Oxford.
- Weick, K. E. (2004). 'Rethinking Organizational Design'. In: R. J. Boland and F. Collopy (eds) *Managing as Designing*, pp. 36–53. Stanford Business Books, Stanford, CA.
- Weick, K. E. and K. M. Sutcliffe (2001). *Managing the Unexpected*. Jossey Bass, San Francisco.
- Weick, K. E. and F. Westley (1996). 'Organizational Learning: Affirming an Oxymoron'. In: S. R. Clegg, C. Hardy and W. R. Nord (eds) *Handbook of Organization Studies*, pp. 440–458. Sage, Thousand Oaks, CA.
- Westley, F. R. (1990). 'Middle Managers and Strategy: Microdynamics of Inclusion', *Strategic Management Journal*, 11, pp. 337–351.
- Winter, S. G. (2004). 'Specialized Perception, Selection and Strategic Surprise: Learning from the Moths and Bees', *Long Range Planning*, 37, pp. 163–169.
- Wissema, H. (2002). 'Driving Through Red Lights: How Warning Signals are Missed or Ignored', *Long Range Planning*, 35, pp. 521–539.