

فرمانده معظم کل قوا: «امنیت کشور مرهون آمادگی و بیداری پدافند هوایی است».

تبیین پدیده غافلگیری با استفاده از نظریه پردازی داده بنیاد

سعید سمعی^۱، سید محمد مقیمی^۲، حسن دانایی فرد^۳، علی اصغر پور عزت^۴، اسداله کردنائیج^۵، معصومه کاظمی^۶

تاریخ پذیرش ۱۴۰۳/۰۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۱/۱۲

چکیده

غافلگیری پدیده‌ای است که همه سیستم‌ها با ماهیت‌ها و سطوح مختلف با آن مواجه می‌شوند و در بسیاری از موارد می‌تواند بقای آن را با مخاطره روبرو سازد. غافلگیری، حالتی شناختی است که در نتیجه وقوع رویدادهای غیرمنتظره رخ داده و به دلیل داشتن ویژگی‌هایی مانند شتاب بالا و ناسازگاری شناختی، می‌تواند سازوکار تصمیم‌گیری را دچار اختلال نماید. هدف این پژوهش، ارائه الگویی برای درک پدیده غافلگیری است. پژوهش حاضر از نوع پژوهش‌های بنیادی با رویکرد کیفی و با استفاده از نظریه پردازی داده بنیاد انجام شده است. بر این اساس، ۳۵ مصاحبه عمیق با متخصصان و خبرگان در حوزه‌های مختلف در زمینه چگونگی وقوع غافلگیری انجام و پس از تحلیل داده‌ها؛ تعداد ۶۲۱۵ کدباز، ۲۰۰ مؤلفه و ۳۰ مقوله فرعی شناسایی و در نهایت با استفاده از الگوی پارادایمی نظریه پردازی داده بنیاد، مدل‌سازی شدند. نتایج نشان می‌دهد سه دسته مؤلفه‌های قابلیت محور، قصد محور و محیط محور از جمله شرایط علی تبیین‌کننده پدیده غافلگیری هستند. مؤلفه‌های فضا- زمان و بستر- سرعت جزو شرایط زمینه‌ای و مؤلفه‌های لایه بیرونی و عدم قطعیت نیز از جمله شرایط مداخله‌گر هستند. بر این اساس راهبردهای اصلی درک غافلگیری شامل استفاده از تفکر سیستمی در توجه به شرایط علی و به‌کارگیری هوشمندی راهبردی است که می‌تواند به پیامدهایی از جمله شناسایی نشانه‌های ضعیف و پردازش سناریوهای مرتبط با رفتار سیستم و در نتیجه کاهش غافلگیری از رویدادهای نادر منجر شود.

واژگان کلیدی: غافلگیری، هوشمندی راهبردی، راهبرد، قابلیت محور، قصد محور و محیط محور

۱. استادیار آینده‌پژوهی، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران.

۲. استاد مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران (نویسنده مسئول).

۳. استاد مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.

۴. استاد مدیریت، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران.

۵. استاد مدیریت، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس.

۶. استادیار آینده‌پژوهی، دانشکده حکمرانی، دانشگاه تهران.

مقدمه

تمامی سیستم‌ها با سطوح پیچیدگی مختلف اعم از حیوانات، انسان‌ها، سازمان‌ها، جوامع و کشورها دچار غافلگیری^۱ می‌شوند. شکار کردن به‌عنوان مهم‌ترین رکن بقا در حیات وحش مبتنی بر اصل غافلگیری است. غافلگیری بخش جدایی‌ناپذیر زندگی انسان نیز می‌باشد، مانند غافلگیری انسان از رفتار دوست، همکار، رقیب یا دشمن. در سطح سازمانی می‌توان به غافلگیری شرکت نوکیا از تغییرات فناوری در زمینه سیستم‌های عامل و گوشی‌های هوشمند و در نتیجه ورشکستگی آن اشاره نمود. کشورها نیز در بسیاری موارد از اصل غافلگیری در مواجهه با دشمنان خود استفاده می‌کنند. به‌عنوان مثال حمله شگفتی‌ساز ژاپن به ایالات متحده در جزیره پرل هاربر و یا حمله شگفتی‌ساز ایران به پایگاه هوایی H3 عراق در غربی‌ترین نقطه این کشور در مرز با اردن در دوران دفاع مقدس از جمله موارد غافلگیری در فضای نظامی است. تمامی این موارد حاکی از آن است که غافلگیری پدیده جهان‌شمولی است که تمامی سیستم‌های زنده با آن روبرو هستند.

غافلگیری به معنای تعجب، حیرت^۲ و شگفتی در نتیجه یک رویداد ناگهانی یا غیرمنتظره^۳ است (Lorini and Castelfranchi, 2007). برخی معتقدند که غافلگیری یک تجربه مبتنی بر چارچوب اعتقادی است که احتمال وقوع یک رویداد را منعکس می‌نماید. درک مفهوم غافلگیری با توجه به میزان اهمیت نتایج آن به‌طور کامل متفاوت است. برخی از پژوهشگران غافلگیری را با استفاده از مفاهیم ریاضیات تعریف کرده‌اند. به‌عنوان مثال پیر بالدی^۴ (۲۰۱۰)، معتقد است غافلگیری بیزی^۵ با ارزیابی تفاوت میان اعتقادات و

-
1. Surprise
 2. Astonishment
 3. Unexpected
 4. Pierre Baldi
 5. Bayesian Surprise

انتظارات پیشینی و پسینی، میزان تأثیرگذاری داده را بر مشاهده‌گر بررسی می‌نماید. غافلگیری، شگفت‌زدگی، شگفتی‌سازها^۱ و سیستم‌های هشدار دهی^۲ از مفاهیم کلیدی هستند که ریشه‌های عمیقی در حوزه‌های نظامی دارند. شکست ایالات متحده در پرل هاربر موجب توسعه مفهوم هشدار راهبردی^۳ و هوشمندی راهبردی^۴ در حوزه نظامی گردید. هشدار راهبردی پس از جنگ جهانی دوم و به‌ویژه در طول جنگ سرد ایجاد و توسعه یافت. در واقع این مفهوم حاصل تلاش‌های گسترده نظام سرمایه‌داری و نظام کمونیستی در زمینه رصد فعالیت‌های دشمن بود. برخی از رخداد‌های جنگ جهانی دوم مانند حمله ژاپن به ایالات متحده در پرل هاربر^۵ در سال ۱۹۴۱، مفاهیم تاریخی چگونگی آغاز جنگ را تغییر داد.

جمهوری اسلامی ایران نیز از ابتدای انقلاب تاکنون با مواردی مانند ترور مسئولان ارشد کشور، عملیات پنجه عقاب آمریکا در صحرای طبس و آغاز جنگ تحمیلی، ترور فرمانده ارشد نیروی قدس سپاه پاسداران انقلاب اسلامی و ... شاهد غافلگیری در سطوح مختلف بوده است. غافلگیری‌هایی که هر یک از آن‌ها پیامدهای سیاسی، امنیتی، اقتصادی، فرهنگی گسترده‌ای داشته است. بر این اساس سؤال اصلی پژوهش عبارت است از اینکه چرا سیستم‌ها در سطوح مختلف فردی، اجتماعی و ملی دچار غافلگیری می‌شود؟ اگرچه غافلگیری جزء اجتناب‌ناپذیر زندگی در جهان امروزی است لیکن این پژوهش سعی دارد تا با مطالعه میدانی این پدیده، الگوی راهبردی جهت مواجهه بهینه با آن را ارائه داده و به تصمیم‌گیران در کمینه‌سازی نتایج منفی غافلگیری‌ها، یاری رساند.

1. Wild Cards
2. Warning Systems
3. Strategic Warning
4. Strategic Intelligence
5. Pearl Harbor

مبانی نظری

پژوهش‌های موجود در حوزه غافلگیری را می‌توان به چهار دسته مختلف تقسیم‌بندی نمود. دسته اول مطالعاتی هستند که غافلگیری را در حوزه امنیتی و نظامی مورد بررسی قرار داده‌اند. به‌عنوان مثال شنتیا گرابو^۱ در کتاب خود با عنوان پیش‌بینی غافلگیری (۲۰۰۲)، ضمن تبیین اهمیت و ضرورت توجه به مفهوم غافلگیری در حوزه نظامی، با برشمردن نمونه‌های زیادی از استفاده از اصل غافلگیری در حمله به دشمن، یک سیستم هشدار دهی به‌منظور جلوگیری از غافلگیری ارائه نموده است. بارتون والی^۲ (۲۰۰۹) نیز در کتاب خود با عنوان استراتژم، با گره زدن مفهوم غافلگیری با مفهوم فریب، به تبیین جایگاه غافلگیری در تئوری‌های نظامی و دکترین نظامی کشورهای مختلف می‌پردازد. دانیل بایمن با اشاره به شکست هشدار دهی ناشی از غافلگیری در مواردی مانند حمله ژاپن به آمریکا در پرل هاربر، عبور مصر از کانال سوئز در جنگ یوم کیپور و حمله آلمان به فرانسه از طریق جنگل آردنز (Byman, 2005:146)، به مهم‌ترین دلایل غافلگیری آمریکا در حمله ۱۱ سپتامبر اشاره می‌نماید.

جدول شماره (۱): مطالعات انجام‌شده در حوزه غافلگیری با تمرکز بر ماهیت نظامی-امنیتی

| عنوان | نویسنده | محتوی |
|---------------------------------------|-----------------|--|
| مطالعه حملات شگفتی‌ساز | (Ben-Zvi, 1979) | نوع‌شناسی مطالعات حملات شگفتی‌ساز |
| حملات شگفتی‌ساز و یازده سپتامبر | (Byman, 2005) | مطالعه عوامل غافلگیری |
| حملات شگفتی‌ساز: آیا قابل اجتناب‌اند؟ | (Honig, 2008) | تحلیل غافلگیری از دید دو مکتب اطلاعاتی |
| پویایی‌های غافلگیری از دیدگاه مدافع | (Ben-Zvi, 1997) | بررسی ابعاد مختلف غافلگیری |

1. Cynthia Grabo
2. Barton Whaley

| عنوان | نویسنده | محتوی |
|---------------------------|------------------|--------------------------------------|
| غافلگیری | (Suedfeld, 1988) | پیش‌بینی شگفتی با استفاده از پیچیدگی |
| غافلگیری در عین هشدار دهی | (Betts, 1981) | رابطه میان هشدار دهی و بروز غافلگیری |
| غافلگیری | (Ben-Zvi, 1976) | رابطه غافلگیری با پیش‌بینی و پس‌بینی |

دسته دوم مطالعاتی هستند که غافلگیری را در حوزه مدیریت و سازمان مورد بررسی قرار داده‌اند. در این حوزه بازرمن^۱ در مقاله خود بایان مثال‌هایی از غافلگیری در حوزه کسب‌وکار مانند بحران شرکت انرون^۲، غافلگیری قابل پیش‌بینی را به‌عنوان رویدادی تعریف می‌کند که با وجود آگاهی مدیران ارشد از اطلاعات لازم برای پیش‌بینی آن، بقای سازمان را به مخاطره می‌اندازد (Bazerman, 2007: 180). فرازمند نیز با تمرکز بر بحران‌های ناشی از تغییرات زیست‌محیطی همچون طوفان کاترینا نظریه خود با عنوان مدیریت غافلگیری را تبیین می‌نماید (Farazmand, 2007: 157).

جدول شماره (۲): مطالعات انجام‌شده در حوزه غافلگیری با تمرکز بر ماهیت سازمانی

| عنوان | نویسنده | محتوی |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| اثر اعتقاد بر شدت لذت و درد | (Mellers & Rritov, 2010) | رابطه غافلگیری، مطلوبیت و اعتقاد |
| ذهن فعال: حافظه پیش‌بینی | (Bar, 2009) | پیش‌بینی برای جلوگیری از غافلگیری |
| مدیریت غافلگیری کاترینا | (Farazmand, 2007) | اصول مدیریت غافلگیری |
| شگفتی قابل پیش‌بینی | (Bazerman, 2004) | عوامل شناختی و سازمانی غافلگیری |

1. Max H. Bazerman

2. Enron

| عنوان | نویسنده | محتوی |
|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| اثر نقاط کور در ایجاد شگفتی | (Gilad, 2011a) | غافلگیری در فضای کسب و کار |
| راهبرد بدون هوشمندی | (Gilad, 2011b) | هوشمندی کسب و کار و غافلگیری |
| هوشمندی راهبردی | (Liebowitz, 2006) | غافلگیری در صنعت نیمه رساناها |
| هوشمندی پیش فعال | (McGonagle & Vella, 2012) | روش های جلوگیری از غافلگیری |

دسته سوم پژوهش‌هایی هستند که بر ماهیت شناختی غافلگیری توجه دارند. به عنوان مثال ملرز معتقد است که غافلگیری رابط اساسی میان شناخت و احساسات است (Mellers et al, 2013: 4). در این گروه، برخی از اندیشمندان مفهوم اطلاعات غافلگیرکننده (Rescorla, 1988) را بررسی نموده و برخی دیگر غافلگیری را به عنوان یک احساس (Gendolla and Koller, 2001; Maguire et al, 2001). تحلیل نمودند. جدول سه برخی از این مطالعات را نشان می‌دهد.

جدول شماره (۳): مطالعات انجام شده در حوزه غافلگیری با تمرکز بر ماهیت شناختی

| عنوان | نویسنده | محتوی |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------|
| غافلگیری؛ اعتقاد یا احساس | (Mellers et al, 2013) | رابط میان شناخت و احساس |
| اثر زیاد برخی غافلگیری‌ها | (Foster & Keane, 2015) | غافلگیری؛ یک احساس فراشناختی |
| تحلیل تجربی شگفتی | (Meyer et al, 1991) | تبیین ویژگی‌های غافلگیری |
| غافلگیری و کوری ناخواسته | (Horstmann, 2016) | تأثیر کوری ناخواسته در غافلگیری |
| روانشناسی فرهنگی غافلگیری | (Choi & Nisbett, 2000) | تفاوت غرب و شرق در شگفتی |
| فرآیند احساسات: غافلگیری | (Meyer, 1997) | واکنش به غافلگیری |
| غافلگیری و انگیزه | (Gendolla & Koller, 2001) | تأثیر اهمیت دستاورد فرد بر شگفتی |

دسته چهارم پژوهش‌ها، بر روی مدل‌سازی این مفهوم متمرکز شده‌اند به‌عنوان مثال لورینی و کاستلفرانچی (۲۰۰۷) مفهوم غافلگیری را در معماری شناختی مدل‌های هوش مصنوعی^۱ مانند اعتقاد، خواسته و قصدمندی^۲ با توجه به نظریه محدودیت منابع، تحلیل نموده‌اند. مسئله اصلی این‌گونه مدل‌ها درک نقش‌های کارکردی حالت‌های انگیزشی و معرفت‌شناختی (مانند اعتقادها، پذیرش، انتظارات، قصدمندی، اهداف، خواسته و ...) و روابط میان آن‌ها است. ایتی و بالدی^۳ (۲۰۰۹) نیز در پژوهش خود با ارائه تعریف بیزنی از مفهوم غافلگیری، جنبه‌های ذهنی اطلاعات حسی را مورد تحلیل قرار داده‌اند (Shanahan and Sen, 2011: 2279).

جدول شماره (۴): مطالعات انجام‌شده در حوزه غافلگیری با تمرکز بر ماهیت محاسباتی

| عنوان | نویسنده | محتوی |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| جنبه‌های غیرمنتظره غافلگیری | (Lorini & Castelfranchi, 2007) | غافلگیری در هوش مصنوعی |
| غافلگیری بیزینی | (Itti & Baldi, 2009) | جلب توجه انسان به شگفتی |
| مدل‌سازی عامل بنیان در غافلگیری | (Shanahan & Sen, 2001) | مطالعه و مدل‌سازی غافلگیری |
| شگفتی: نظریه بیزینی غافلگیری | (Baldi & Itti, 2010) | اثر داده بر مشاهده‌گر |

باوجود اهمیت مفهوم غافلگیری در حوزه‌های مختلف، مطالعات کمی در این زمینه در داخل کشور انجام‌شده است. از معدود مطالعات انجام‌شده می‌توان به مقاله حاجیانی (۱۳۹۰) درباره کارکرد تحلیل اطلاعاتی در پیشگیری از غافلگیری اشاره نمود. به اعتقاد وی غافلگیری شرایطی است که در آن، نظام تصمیم‌گیری در معرض پدیده‌هایی قرار می‌گیرد که پیش‌تر درباره آن‌ها پیش‌آگاهی نداشته باشد. به عبارتی، وضعیتی است

1. Artificial Intelligence
2. Belief, Desire, Intention (BDI)
3. Itti and Baldi

که مدیریت سیستم با شرایطی مواجه می‌شود که درباره آن‌ها تصویری نداشته و آن‌ها را از قبل حدس نمی‌زده است. جنس و ماهیت این‌گونه رخدادها، بدان جهت غافلگیرکننده است که عنصر روانی تعجب و حیرت را به وجود می‌آورد (حاجیانی، ۱۳۹۰: ۱۳۲). از نظر او تلاش برای پیش افتادن بر شرایط و رویدادهای مخاطره‌آمیز و کاهش غافلگیری و در مجموع، کاهش بحران‌های ضد امنیتی، مبتنی بر هشدار دهی و توجه به آن در تحلیل‌های اطلاعاتی است. طهماسبی پور نیز در مقاله خود با عنوان بررسی نقش فریب، حفاظت اطلاعات و غافلگیری در عملیات والفجر هشت، به دنبال دلایل موفقیت ایران در آماده‌سازی و پشتیبانی رزمی و مهندسی و عملیات نظامی است. از نظر او اجرای دقیق عملیات فریب و حفاظت اطلاعات پیش از عملیات از دلایل عمده این موفقیت است. به اعتقاد وی غافلگیری اصلی است که رعایت آن می‌تواند در جنگ، موازنه را به نفع طرفی که آن را اجرا می‌کند، تغییر دهد (طهماسبی پور، ۱۳۹۴: ۶۱). مطالعه پژوهش‌های پیشین نشان می‌دهد که علیرغم وجود ادبیات غنی و گسترده در زمینه مفهوم غافلگیری در سطح بین‌المللی، متخصصان و اندیشمندان داخلی به‌طور جدی به این پدیده کلیدی نپرداخته‌اند. مطالعات دانشمندان علوم مختلف در زمینه غافلگیری حاکی از ماهیت میان‌رشته‌ای بودن این مفهوم بوده و نشان‌دهنده اهمیت آن در جهان آشوبناک و پیچیده کنونی است. بر این اساس، این پژوهش به دنبال تبیین جایگاه و اهمیت مفهوم غافلگیری و نیز ارائه تصویری میان‌رشته‌ای از آن در جهانی است که عدم قطعیت بخش جدایی‌ناپذیر آن است.

چارچوب نظری

پیچیدگی و عدم قطعیت فزاینده‌ای که در سیستم‌ها وجود دارد، غافلگیری‌های غیرقابل اجتنابی را ایجاد می‌کند که اغلب فراتر از پیش‌بینی افراد هستند (Zheng & Mai, 2013). رویارویی با این وضعیت نیازمند درک غافلگیری و تقویت شناخت آن به‌عنوان وسیله‌ای برای مدیریت غافلگیری و موقعیت‌های آشفته است (Stephen et al, 2015). تجربه غافلگیری موجب حساس شدن بازیگران به ویژگی‌های کلی غافلگیری و روش

های آمادگی برای مواجهه با آن می‌شود (Hutter, 2016). غافلگیری‌ها رویدادهای متناقضی برای افراد هستند که سردرگمی، پیچیدگی و فشار ایجاد کرده و نیاز به توضیح و تفسیر مغایرت‌ها را برمی‌انگیزانند (Joshi & Hemmatian, 2018). در لغت‌نامه انگلیسی آکسفورد غافلگیری به صورت «احساس یا هیجان برانگیخته‌شده توسط چیزی غیرمنتظره» و «احساس یا حالت ذهنی، شبیه به حیرت و شگفتی، ناشی از یک اتفاق یا شرایط غیرمنتظره» تعریف شده است (Xu et al, 2021). پژوهشگران، غافلگیری را در قالب مفهوم چتری تعریف می‌کنند که موارد مطلوب و نامطلوب «هر رویدادی که به‌طور غیرمنتظره اتفاق می‌افتد، یا هر رویداد مورد انتظاری که چرخشی غیرمنتظره دارد» را در برمی‌گیرد (Cunha et al, 2006: 2). فهرست اصطلاحات به‌کاررفته در خصوص پدیده غافلگیری شامل حوادث نامطلوب، رویدادهای نادر، رویدادهای غیرعادی، رویدادهای غیرمنتظره، رویدادهای غیرمعمول و رویدادهای افراطی است. هر یک از این اصطلاحات در اشاره به شرایطی استفاده می‌شوند که تحت تأثیر یک رویداد یا مجموعه‌ای از رویدادهای ناگهانی پیش‌بینی‌نشده، قرار گرفته یا آسیب‌پذیر است (Hällgren et al, 2016). مک دانیل و همکاران^۱ (۲۰۰۳) معتقد هستند که غافلگیری یک انحراف نامطلوب از تجربیات گذشته است. مهرا^۲ (۲۰۲۳) بیان می‌کند که غافلگیری یک حالت ناخودآگاه یا آگاهانه تعریف می‌شود. او غافلگیری را دارای ظرفیت خنثی می‌داند که می‌تواند خوشایند یا ناخوشایند باشد.

به عبارتی غافلگیری را می‌توان نقطه عطف غیرمنتظره‌ای توصیف کرد که می‌تواند نتیجه منفی یا مثبت داشته باشد (مقیم، ۱۳۹۸). بکی و اُخایسن^۳ (۲۰۱۱) غافلگیری را گسست در انتظارات ناشی از موقعیت‌های پیش‌بینی یا برنامه‌ریزی نشده، تعریف می‌کنند.

-
1. McDaniel et al
 2. Mehra
 3. Bechky & Okhuysen

مک گوایر و کین^۱ (۲۰۰۶) غافلگیری را بر اساس چگونگی ادغام غافلگیری در بازنمایی گفتمان افراد تعریف کردند. از دیدگاه لمپل و شاپیرا^۲ (۲۰۰۱) غافلگیری، شکست در تفسیر یا شکست هوشمندی است. میر و همکاران^۳ (۱۹۹۷) غافلگیری را یک سازوکار وقفه در نظر می‌گیرند که به واسطه رویدادهای غیرمنتظره ایجاد می‌شوند. این وقفه‌ها فقط یک سری رویدادهایی شناختی نیستند، آن‌ها باعث انقطاع فعالیت‌های فعلی شده و توجه افراد به محرک‌های غیرمنتظره را جلب می‌کنند (Noordewier and Breugelmans, 2013). غافلگیری نه تنها سازمان‌ها بلکه برای نظریه‌پردازانی که در تلاش برای درک این پدیده هستند نیز چالش‌برانگیز هستند (Christianson et al, 2009).

در این خصوص باید به تمایز عدم قطعیت و غافلگیری اشاره کرد (مک دانیل و همکاران، ۲۰۰۳). عدم قطعیت، حالت یا شرایط عدم اطمینان نسبت به یک پدیده معین، فقدان یقین و اطمینان در مورد وضعیت یا وجود آن است. غافلگیری به معنای عدم اطمینان از پارامترهای یک پدیده نیست، بلکه مواجهه ناگهانی یا غیرمنتظره با پدیده‌ای است که پیش‌تر انتظار تحقق آن وجود نداشته است (Cunha et al, 2006). اگرچه غافلگیری را می‌توان از دیدگاه غافلگیرکننده یا غافلگیر شونده مورد بررسی قرار داد، ولی در متون مختلف پدیده غافلگیری به‌عنوان یک سازه علمی مجزا به‌دوراز عاملیت آن مورد مطالعه قرار گرفته است. به‌عنوان جمع‌بندی، غافلگیری فاصله میان انتظارات سیستم و واقعیت محیطی به دلیل محدودیت‌های ادراکی یا ماهیتی است.

اگرچه اغلب تصور می‌شود غافلگیری به دلیل عدم برآورده شدن انتظارات به دلیل دانش محدود یا ناآگاهی به وجود می‌آید، اما غافلگیری می‌تواند از ماهیت اساسی سیستم

-
1. Maguire & Keane
 2. Lampel & Shapira
 3. Meyer et al

یعنی پویایی آن ناشی شود (McDaniel et al, 2003; Hutter, 2016). به عبارت دیگر غافلگیری می‌تواند منبع درونی یا بیرونی داشته باشد (Lampel and Shapira, 2001). در خصوص انواع غافلگیری‌ها دسته‌بندی‌های مختلفی وجود دارد. از دیدگاه استفان^۱ و همکاران (۲۰۱۵) چهار نوع غافلگیری وجود دارد: اول، بی‌اطلاعی از یک رویداد یا پیامد تا زمانی که تشدید می‌شود یا منافع گروه خاصی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این نوع غافلگیری‌ها با نگاه به گذشته قابل تشخیص هستند اما به دلیل عدم نظارت یا توجه خاص مغفول مانده‌اند. نوع دوم غافلگیری با عدم تشخیص یک نشانه فعال و قابل بیگیری یا پاسخ به آن نشانه در عین وجود هشدار فراوان، به وجود می‌آید. دسته سوم غافلگیری‌ها پیامدهای پیش‌بینی نشده تعاملات اجتماعی اکولوژیکی هستند. نوع چهارم غافلگیری، رویدادهای جدید و غیرقابل تصور است. دو نوع غافلگیری اخیر به دلیل پدیده‌های نامشخص، مبهم یا پیش‌بینی نشده به وجود می‌آیند و به ندرت می‌توان یک نشانه به نسبت قوی را تشخیص داد تا از ظهور یا ایجاد توافق در مورد مواجهه با چنین عدم قطعیتی جلوگیری شود.

سون‌ها و همکاران (۲۰۰۶) گونه شناسی خود از غافلگیری را بر دو محور اصلی مسائل و فرآیندها قرار داده و معتقدند که سیستم‌ها ممکن است از یک مسئله یا یک فرآیند، غافلگیر شود. ترکیب مسائل مورد انتظار یا غیرمنتظره با فرآیندهای مورد انتظار یا غیرمنتظره منجر به چهار نوع متمایز غافلگیری می‌شود: روال‌ها (مسئله و فرآیند مورد انتظار)، رویدادهای ناگهانی (مسئله غیرمنتظره منجر به یک فرآیند قابل پیش‌بینی می‌شود)، تحولات خزنده (مسائل مورد انتظاری که منجر به فرآیندهای غیرمنتظره می‌شوند) و از دست دادن معنا (مسئله و فرآیند غیرمنتظره).

جدول شماره (۵): گونه شناسی غافلگیری‌های سازمانی

| فرآیند غیرمنتظره | فرآیند مورد انتظار | |
|--|---|-------------------|
| <p>تحولات خزنده</p> <p>ویژگی: فرآیند نوظهور، از مسائل مورد انتظار</p> <p>مثال: تصادفات عادی، تغییرات فرهنگی</p> <p>مفاهیم: مدیریت به‌عنوان توانمند ساز</p> | <p>روال‌ها</p> <p>ویژگی: روال سازمانی در محیط پویای متوسط</p> <p>مثال: روال‌های خطی، عملیات استاندارد</p> <p>مفاهیم: مدیریت به‌عنوان کنترل</p> | مسئله مورد انتظار |
| <p>از دست دادن معنا</p> <p>ویژگی: موقعیت‌های بدیع و فرآیند غیرمنتظره</p> <p>مثال: شگفتی سازها، حادثه ۱۱ سپتامبر</p> <p>مفاهیم: مدیریت به‌عنوان معنا بخش</p> | <p>رویدادهای ناگهانی</p> <p>ویژگی: مسائل جدید از فرآیندهای موجود</p> <p>مثال: اکتشاف، پویایی تکاملی</p> <p>مفاهیم: مدیریت به‌عنوان تسهیل‌کننده یادگیری</p> | مسئله غیرمنتظره |

منبع: سون‌ها و همکاران، (۲۰۰۶)

روش‌شناسی تحقیق

با توجه به اینکه هدف اصلی تحقیق حاضر درک عمیق‌تر پدیده غافلگیری است، پژوهش حاضر از نظر هدف، در زمره تحقیقات بنیادی قرار دارد و با عنایت به جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها با استفاده از راهبرد پژوهشی نظریه داده بنیاد، از دیدگاه روش، تحقیقی کیفی- اکتشافی است. عدم وجود نظریه‌ای درباره پدیده غافلگیری، نشان از ضرورت کاربرد نظریه داده بنیاد در این تحقیق است. از میان سه شیوه انجام تحقیق نظریه داده بنیاد شیوه نظام‌اند اشتراوس و کوربین؛ شیوه ساخت‌گرای چارمز (۲۰۰۶) و روش نوحاسته گلیرز، تحقیق حاضر بر اساس شیوه نظام‌اند اشتراوس و کوربین انجام شده است. جامعه آماری تحقیق حاضر شامل خبرگان حوزه‌های علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، علوم مدیریت، علوم نظامی- امنیتی، علوم شناختی و علوم ورزشی است. در این تحقیق، نمونه‌گیری به صورت نظری انجام شد و پژوهشگران با انجام ۳۵ مصاحبه که به طور متوسط ۸۰ دقیقه به طول انجامیده بودند، به کفایت نظری دست یافتند. از آنجاکه در نظریه

داده بنیاد می‌توان منابع مختلفی را مورد استفاده قرار داد، در کنار مصاحبه عمیق به‌عنوان اصلی‌ترین ابزار، از سخنرانی‌های آیت‌الله خامنه‌ای، رهبر عالی جمهوری اسلامی ایران از سال ۱۳۷۰ با کلیدواژه‌های دشمن‌شناسی، غافلگیری و شناخت رقیب نیز استفاده شد. همچنین به‌منظور ایجاد تمرکز در مصاحبه‌ها از رویکرد پیشنهادی اسپیکارد^۱ برای ربط دادن سؤالات مصاحبه به سؤال پژوهش استفاده شد.

کدگذاری باز: بعد از انجام مصاحبه‌ها و پیاده‌سازی متن آن‌ها، فرآیند کدگذاری باز شروع می‌شود. در کدگذاری باز متن مصاحبه‌ها به‌صورت خط به خط کدگذاری می‌شود. در این مرحله بدون توجه به میزان ارتباط کدها به یکدیگر، تنها مفاهیم ارائه‌شده توسط مشارکت‌کنندگان در تحقیق با استفاده از کلمات و واژگان کلیدی، کدگذاری می‌شود. برای انجام کدگذاری باز از نرم‌افزار MS Word و Nvivo استفاده گردید به‌طوری‌که از مجموع مصاحبه‌های انجام‌شده به همراه سایر مستندات مورد استفاده، مجموع ۶۲۱۵ کدباز استخراج گردید.

کدگذاری محوری: هدف از کدگذاری محوری، تلفیق داده‌هایی است که در مرحله کدگذاری باز خرد شده‌اند. در کدگذاری محوری یکی از مقوله‌های کدگذاری باز به‌عنوان مقوله یا پدیده محوری انتخاب شده و در مرکز فرآیند قرار می‌گیرد و سپس سایر مقوله‌ها به آن ربط داده می‌شود. طبق نظر اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸)، پدیده اصلی عنوانی است که می‌توان به پاسخ سؤال «اینجا چه در حال رخ دادن است؟» نسبت داد.

پژوهشگران در هنگام جستجو برای یافتن پدیده اصلی، باید به دنبال الگوهایی تکراری از رویدادها، اتفاقات یا کنش‌ها و واکنش‌هایی باشند که سیستم‌ها در پاسخ به مشکلات و موقعیت‌های پیشرو از خود بروز می‌دهند. در این مرحله ابتدا میزان تناوب تکرار واژگان موجود در هر یک از کدهای باز مورد بررسی قرار گرفت. در میان ۶۲۱۵ کدباز، ۱۲۷۶ کلمه شامل اسم یا فعل متمایز وجود داشت که هر یک از آن‌ها به میزان

متفاوتی مورد تکرار و تأکید مصاحبه‌شوندگان قرار گرفت. در این میان پرتکرارترین واژگان، کلمه‌هایی مانند دشمن، شناختن و شناسایی، قابلیت، شگفتی و غافلگیری بود. این کلمه‌های کلیدی اگرچه از نظر ظاهری متمایز و منحصر به فرد هستند ولی از نظر معنایی، دارای یک مفهوم و محور بودند؛ بنابراین در گام بعدی و در قسمت کدگذاری محوری، این واژگان کلیدی که هر یک معرف مجموعه‌ای از کدهای باز هستند، طبقه‌بندی می‌شوند.

جدول شماره (۶): برخی از مقوله‌های فرعی و مفاهیم و کدهای باز مرتبط با آنها

| مقوله فرعی | نمونه‌ای از مفاهیم | نمونه‌ای از کدهای باز |
|-----------------|--------------------|--|
| درک شگفتی | شگفت‌زدگی | همه دچار شگفت‌زدگی می‌شوند |
| | غفلت | نباید از دشمن غفلت کرد |
| شناخت طرف مقابل | شناخت رقیب | غافلگیری ناشی از رفتارهای غیرمنتظره رقبا |
| | شناخت دشمن | شناخت دشمن |

کدگذاری انتخابی

اگرچه کدگذاری باز و محوری سنگ بنای نظریه را فراهم می‌کنند؛ این دو نوع کدگذاری قادر به ارائه چارچوبی بزرگ‌تر برای روابط موجود در یک نظریه کلی نیستند. کدگذاری انتخابی دو مرحله کدگذاری پیشین را با یکپارچه‌سازی و پالایش مقوله‌ها در چارچوبی نظری تکمیل می‌کند. در یکپارچه‌سازی، مقوله‌ها حول پدیده اصلی یا محوری سازمان‌دهی می‌شوند. پدیده اصلی مقوله‌ای است که به‌عنوان تنه اصلی چارچوب نظری مطرح است. دیگر مقوله‌های عمده؛ که از آنها می‌توان به‌عنوان زیر مقوله‌های پدیده اصلی یادکرد با استفاده از جملات و عبارت تبیینی به پدیده اصلی ربط داده می‌شوند. هنگامی که نظریه کلی آماده شد؛ پژوهشگر با حذف زواید از مقوله‌ها و بسط مقوله‌هایی که تا پیش‌ازین به‌خوبی به آنها پرداخته نشده بود، به پالایش نظریه می‌پردازد. در این مرحله از مدل سیستماتیک اشتراوس و کوربین (۱۹۹۸) استفاده شد.

اعتبار محصول نهایی نظریه داده بنیاد به چهار عامل متکی است. این عوامل عبارت‌اند از تناسب، کار، ارتباط و قابلیت اصلاح. ضروری است که در تحلیل داده، طبقات مفهومی توسط مفروضات ذهنی قبلی انتخاب نشده بلکه به صورت نظام‌مند از داده‌ها استخراج شده و با کار سخت‌روی متناسب بودن طبقات با داده‌ها، به طور مستمر مورد ارزیابی قرار گیرد. در این پژوهش برای اعتباربخشی^۱ مدل نظریه داده بنیاد و به منظور بررسی میزان تناسب از ممیزی بیرونی استفاده شد. در روش ممیزی بیرونی از فردی که هیچ رابطه‌ای با پژوهش ندارد اما متخصص این حوزه است، در مورد صحت جنبه‌های مختلف پژوهش نظرخواهی می‌شود.

به این منظور کدگذاری‌های انجام‌شده، مدل نهایی و یافته‌های پژوهش در اختیار خبرگان و متخصصان حوزه‌های نظامی-امنیتی، علوم شناختی و علوم مدیریتی قرار گرفت تا تناسب طبقات با داده‌ها را مورد ارزیابی قرار دهند. برای تأیید داده‌های در حال ظهور از شاخص کثرت‌گرایی^۲ استفاده شده در این شاخص پژوهشگران از منابع متعددی شامل ۳۵ مصاحبه با خبرگان، ۱۷۰ سخنرانی رهبر جمهوری اسلامی ایران و نیز برنامه‌های مستند مختلف استفاده نموده‌اند. در نهایت نیز در خصوص متناسب بودن نمونه از متخصصانی استفاده گردید که بهترین دانش را در مورد موضوع پژوهش دارند. این امر موجب اثربخشی در اشباع طبقات و بهینه کردن کیفیت داده‌ها می‌شود.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های تحقیق

پدیده محوری: مسئله اصلی این پژوهش و پدیده محوری مورد بررسی در روش نظریه پردازی داده بنیاد، پدیده غافلگیری است.

-
1. Verification
 2. Triangulation

جدول شماره (۷): خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی پدیده محوری

| کدگذاری انتخابی | کدگذاری محوری | کدگذاری باز |
|-----------------|-----------------|--|
| غافلگیری | درک شگفتی | شگفت زدگی، تعجب، غفلت، فراموشی و شوکه شدن |
| | شناخت طرف مقابل | شناخت رقیب، رفتار غیرمنتظره، هوشیاری، شناخت دوست و دشمن، درک بازیکنان و بازیگران میدان |

شرایط علی: به مقوله‌هایی گفته می‌شوند که بر پدیده محوری به‌طور مستقیم تأثیرگذارند. تأثیرگذاری این دسته از مقوله‌ها بر پدیده محوری، از نوع تأثیرگذاری علت و معلولی است به‌گونه‌ای که هرگونه تغییر در این دسته از مقوله‌ها بر پدیده محوری اثرگذارند. در این پژوهش به‌طور کلی شش مقوله فرعی به‌عنوان شرایط علی مؤثر بر پدیده محوری تعریف شد که می‌توان این شش مقوله فرعی را به سه دسته کلی مؤلفه‌های قابلیت محور، قصد محور و محیط محور تقسیم نمود.

جدول شماره (۸): خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی شرایط علی

| کدگذاری انتخابی | کدگذاری محوری | کدگذاری باز |
|-----------------|-----------------|---|
| قابلیت محور | نقاط قوت | ارزیابی قابلیت، آگاهی از نقاط قوت و ... |
| | نقاط ضعف | کمبود دانش، نیروی ماهر و نیز فساد سیستم و ... |
| قصد محور | تمایل به همکاری | راهبرد همکاری، میزان هماهنگی و ... |
| | تمایل به رقابت | رقابت برای بقا، بغض و کینه دشمن و ... |
| محیط محور | فرصت‌های محیطی | تحلیل فرصت، بررسی مطلوبیت محیط و ... |
| | تهدیدهای محیطی | تهدیدها و خطرهای موجود و ... |

شرایط زمینه‌ای: شرایط خاصی هستند که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند، خاص سیستم بوده و قابلیت تعمیم‌پذیری ندارند. چهار مقوله فرعی مربوط به شرایط زمینه‌ای و کدهای باز مربوط به آن‌ها در جدول شماره ۸ ارائه شده است.

جدول شماره (۹): خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی شرایط زمینه‌ای

| کدگذاری انتخابی | کدگذاری محوری | کدگذاری باز |
|-----------------|---------------------|--|
| فضا و زمان | شناسایی مکان | مرزهای سیستم، شناسایی جبهه و ... |
| | شناسایی زمان | تصاویر آینده، تحلیل روند، کاراکتر تاریخی و ... |
| بستر و سرعت | بستر و زمینه رویداد | بستر شگفتی، بستر سیاسی، اقتصادی، فرهنگی و ... |
| | تغییرات و تحولات | سرعت‌بالای غافلگیری، طبیعی بودن شگفتی و ... |

شرایط مداخله‌گر: شرایطی هستند که فرایندهای شناختی سیستم را در تحلیل پدیده اصلی و به‌کارگیری راهبردهای موردنیاز، تحت تأثیر قرار می‌دهد. چهار مقوله فرعی شرایط مداخله‌گر و کدهای باز مربوط به آن‌ها در جدول شماره ۱۰ ارائه شده است.

جدول شماره (۱۰): خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی شرایط مداخله‌گر

| کدگذاری انتخابی | کدگذاری محوری | کدگذاری باز |
|-----------------|-------------------|---|
| لایه بیرونی | ظاهر و صورت پدیده | ظاهر، بلوف، چالوسی و ریاکاری و ... |
| | فریب و نیرنگ | فریب، نیرنگ، زبان چرب، کمین، وعده دروغ و ... |
| عدم قطعیت | بدیل‌ها | گزینه‌های در دسترس، محاسبه حرکات بعدی و ... |
| | امکان و احتمال | درک امکان‌پذیری، تفاوت امکان و احتمال، محتمل بودن |

راهبردها: در نظریه‌پردازی داده بنیاد، کنش‌ها یا برهم‌کنش‌های خاصی که از پدیده محوری منتج می‌شوند را راهبرد گویند. چهار مقوله فرعی مربوط به راهبردها و کدهای باز مربوط به آن‌ها در جدول شماره ۱۱ ارائه شده است.

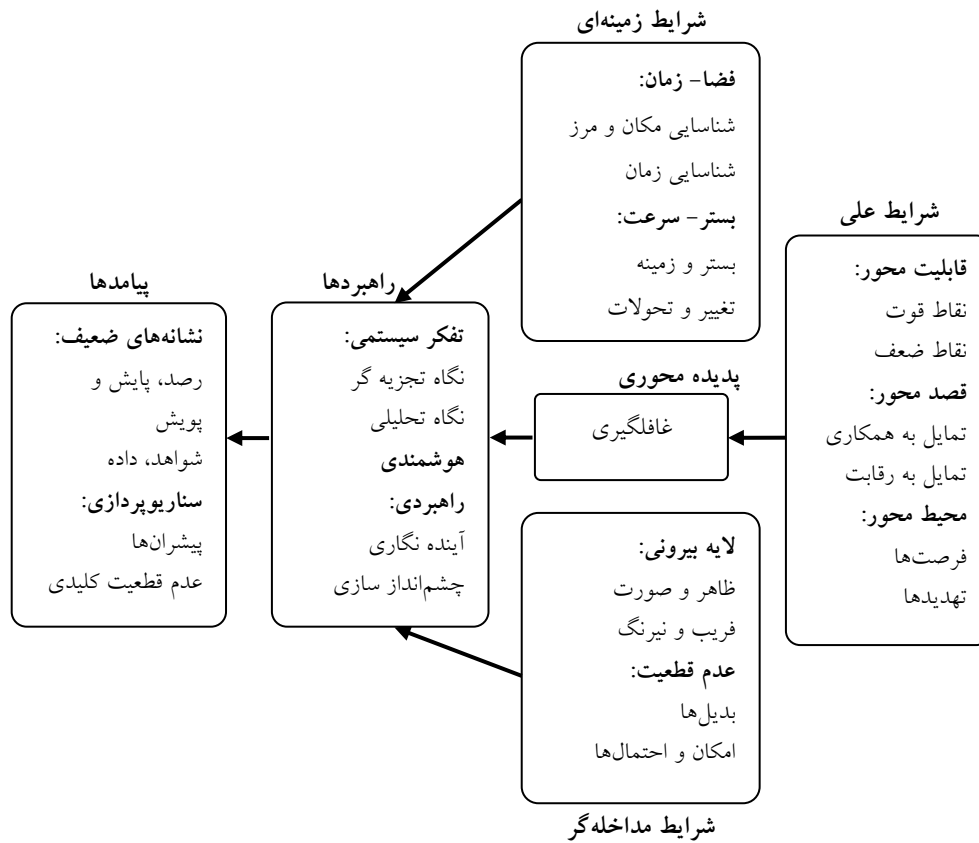
جدول شماره (۱۱): خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی راهبردها

| کدگذاری انتخابی | کدگذاری محوری | کدگذاری باز |
|-----------------|----------------|--|
| تفکر سیستمی | نگاه تجزیه‌گر | اجزای غافلگیری، عملکرد اجزا و ... |
| | نگاه تحلیلی | تأثیر متقابل اجزای غافلگیری، ارتباط پدیده‌ها و ... |
| هوشمندی راهبردی | آینده‌نگاری | نیروهای نامرئی، سناریوها، نشانه‌های ضعیف و ... |
| | چشم‌انداز سازی | تصاویر، نیروهای آینده |

پیامدها: خروجی‌های حاصل از به‌کارگیری راهبردها هستند. چهار مقوله فرعی مربوط به پیامدها و کدهای باز مربوط به آن‌ها در جدول شماره ۱۲ ارائه شده است.

جدول شماره (۱۲): خلاصه جدول کدگذاری باز، محوری و انتخابی پیامدها

| کدگذاری انتخابی | کدگذاری محوری | کدگذاری باز |
|-----------------|-----------------|---|
| نشانه‌های ضعیف | رصد | پایش و پویش، شناسایی موقعیت، شناخت رقبا |
| | شواهد | داده، اطلاعات، دانش، فراداده |
| سناریو پردازی | پیشران‌ها | عوامل مؤثر، متغیرهای شکل‌دهنده |
| | عدم قطعیت کلیدی | اثرگذار و اثرپذیری متغیرها، احتمال وقوع متغیر |



شکل شماره (۱): الگوی پارادایمی پژوهش

بحث و نتیجه گیری

غافلگیری به عنوان یک پدیده رایج، اهمیت زیادی در بقا، رشد، توسعه و نابودی سیستم‌ها دارد. غافلگیری می‌تواند منجر به اختلال در قدرت تصمیم‌گیری و در نتیجه به خطر افتادن بقای سیستم شود. این پژوهش با استفاده از نظریه پردازی داده بنیاد و انتخاب رویکرد میان‌رشته‌ای به دنبال مطالعه پدیده غافلگیری در میان سیستم‌های تکاملی بود. رویکردی که در آن از متخصصان و صاحب‌نظران حوزه‌های مختلف مانند علوم سیاسی و روابط بین‌الملل، علوم نظامی - امنیتی، علوم سازمان و مدیریت، علوم شناختی و متخصصان ورزشی استفاده گردید.

یافته‌های پژوهش در پاسخ به سؤال اصلی که چرا سیستم‌ها در سطوح مختلف فردی، اجتماعی و ملی دچار غافلگیری می‌شود؟ نشان می‌دهند که بی‌توجهی به مؤلفه‌های قابلیت محور شامل نقاط قوت و نقاط ضعف، مؤلفه‌های قصد محور شامل همکاری و رقابت و مؤلفه‌های محیط محور شامل فرصت‌ها و تهدیدها، علت اصلی ایجاد غافلگیری در سطوح مختلف سیستم‌های تکاملی است.

مؤلفه‌های قابلیت محور به عنوان منابع و شایستگی‌های مثبت یا منفی یک سیستم که در بقا، رشد و توسعه یا نابودی آن اثرگذار است، تعریف شده است. مؤلفه‌های قابلیت محور مثبت شامل منابع و شایستگی‌ها شامل منابع ملموس و ناملموس، قابلیت‌های حداقلی برای بقا و شایستگی‌های کلیدی و منحصربه‌فرد برای رشد و توسعه می‌باشد (Johnson et al, 2008: 97). به عبارت دیگر قابلیت‌های مثبت یا نقاط قوت عبارت است از هرگونه توانایی که سیستم را به گونه مؤثری در دستیابی به اهدافش یاری نماید (Mason, 1994). نقاط قوت، مواردی هستند که فرد را قادر به دستیابی به اهداف خودساخته و موفقیت وی را پایدار و مستمر می‌سازد (Osita et al, 2014: 5). برآورد نادرست یک شکار از سرعت شکارچی می‌تواند به غافلگیری و در نهایت مرگ وی منجر شود. عدم توجه به قابلیت خلبانان ایرانی در پرواز بلندمدت و سوخت‌گیری هوایی منجر

به غافلگیری عراق شد. غفلت از قابلیت نظامی ارتش هیتلر در عبور از جنگل‌های آردنز منجر به غافلگیری فرانسویان شد. قابلیت‌های منفی یا نقاط ضعف نیز عبارت است از هرگونه ناتوانی که سیستم را به گونه مؤثری از دستیابی به اهدافش بازدارد (Mason, 1994). در واقع نقاط ضعف، عواملی داخلی هستند که استانداردهای مطلوب و موردنیاز برای رسیدن به اهداف را ندارند (Osita et al, 2014: 25).

مؤلفه‌های قصد محور، دومین مؤلفه از شرایط علی مؤثر بر پدیده غافلگیری هستند. تمایل به همکاری و تمایل به رقابت دو مقوله فرعی مهم این مؤلفه هستند. در این زمینه چارلز گلیزر^۱ نیز در کتاب خود با عنوان نظریه عقلانی سیاست بین‌الملل (۲۰۱۰) کشورها را به دودسته قانع و حریص^۲ تقسیم‌بندی می‌کند. کشورهای قانع یا جویندگان امنیت^۳ کشورهایی هستند که به دنبال حفظ وضعیت موجود بوده و هدف اصلی آن‌ها کنترل مرزها و جلوگیری از بروز جنگ است. این گونه سیستم‌ها نظم حاکم را پذیرفته و به منظور محافظت از آن تمایل زیادی به همکاری با سایر جویندگان امنیت دارند. بر این اساس تمایل به همکاری عبارت است از حداکثر سازی منافع از طریق هماهنگی با سیاست‌های طرف دیگر (Glaser, 2010). به اعتقاد بسیاری از متخصصان و خبرگان، میزان تمایل سیستم به نشان دادن رفتارهای رقابت‌جویانه و خصمانه، تأثیر بسیار زیادی در رفتار آینده آن دارد. این گونه سیستم‌ها با برهم زدن وضعیت و نظم موجود به دنبال افزایش منافع خود و ایجاد نظم جدید هستند (Glaser, 2010: 36).

به اعتقاد فلاسفه ذهن، مؤلفه‌های قصد محور یا قصدمندی به وجود متعلقی در خارج از ذهن به معنای قصدمندی و درباره‌گی رفتار است. بر این اساس برای شناسایی رفتار سیستم، اقدامات زیر انجام می‌شود: ابتدا تصمیم‌گیری می‌کنیم که آیا رفتار سیستمی که به دنبال پیش‌بینی آن هستیم عقلانی است یا خیر؟ سپس با توجه به جایگاه آن در جهان

-
1. Charles Glaser
 2. Greedy
 3. Security Seekers

و اهداف سیستم فکر می‌کنیم که چه ارزش‌ها و اعتقادهایی می‌تواند داشته باشد؟ سپس فکر می‌کنیم که سیستم مورد نظر چه مطلوبیتی دارد و در نهایت پیش‌بینی می‌کنیم که این عامل عقلانی برای رسیدن به اهداف خود در چارچوب نظام ارزشی و اعتقادی خود چه اقدامی خواهد کرد (Dennett, 1987: 17). توماس شیلینگ^۱ نیز در کتاب ارزشمند خود با عنوان راهبرد تعارض (۱۹۸۰) نشان می‌دهد که مفهوم قصدمندی در حوزه بازی‌های راهبردی را می‌توان به دو بخش عمده راهبردهای تعارض و راهبردهای همکاری طبقه بندی نمود. وی معتقد است که اهمیت نظریه بازی در این واقعیت مستتر است که همه ما به صورت دائم در حال بازی راهبردی با دوستان، همکاران، اعضای خانواده، شرکا، رقبا و دشمنان خود هستیم (Schelling, 1980: 4).

مؤلفه‌های محیط محور، سومین مؤلفه در مجموعه شرایط علی مؤثر بر پدیده غافلگیری به حساب می‌آید. فرصت‌ها و تهدیدها دو مقوله اصلی این مؤلفه هستند. فرصت^۲ عبارت است از هرگونه وضعیت مطلوب در محیط که سیستم‌ها بتوانند از آن در ترکیب با نقاط قوت خود در راستای دستیابی به اهدافشان بهره‌برداری نمایند (Mason, 1994). دیکشنری آکسفورد، فرصت را به عنوان زمان یا مجموعه‌ای از شرایط مناسب برای انجام کار تعریف کرده است.

کلمه فرصت از کلمه لاتین اپورتونوس^۳ به معنای وزیدن باد موافق به سوی بندر گرفته شده است (Harms et al, 2009). تهدید^۴ نیز عبارت است از هرگونه وضعیت نامطلوب در محیط که در ترکیب با نقاط ضعف بتواند سیستم‌ها را از دستیابی به اهداف بازدارد (Mason, 1994). تهدیدها زمانی ایجاد می‌شوند که شرایط موجود در محیط خارجی، بقای سیستم را به خطر اندازد (Osita et al, 2014: 26). مک کری^۵ (۱۹۸۴)

-
1. Thomas Schelling
 2. Opportunities
 3. Opportunus
 4. Threat
 5. McCrae

معتقد است که سیستم‌ها در مواجهه با تهدیدها تمایل به تفکر آرزومندانه داشته و با تکیه بر ایمان، آینده خود را به سرنوشت واگذار می‌کنند. همچنین تهدیدها باعث می‌شوند افراد مقدار اطلاعاتی دریافتی و راه‌حل‌های جایگزین را محدود نمایند. ویژگی تهدیدها شامل منفی بودن، غیرقابل کنترل بودن همراه با پتانسیل از دست دادن و نابودی است (Jackson & Dutton, 1988: 371).

راهبرد به‌عنوان رابطه میان قابلیت‌های داخلی و محیط خارجی تعریف شده است. در واقع عملکرد هر سیستمی در تعامل با محیط شکل می‌گیرد. بر این اساس مرحله تحلیلی در هر دو مکتب تجویزی و توصیفی راهبرد شامل تحلیل محیط^۱ و تحلیل منابع^۲ می‌باشد. تحلیل محیط عبارت است از بررسی رویدادهایی به وقوع پیوسته و یا رویدادهایی که احتمال وقوع بالایی دارند (Lynch, 2006: 18)؛ بنابراین محیط، مکانی خارج از کنترل سیستم است که در ارتباط با قابلیت‌ها، دارای امکان بقا، رشد و توسعه و در ارتباط با تهدیدها، دارای امکان مرگ، نابودی و اضمحلال است (Johnson et al, 2008: 54). در همین راستا کاظمی و همکاران (۱۳۹۸) نیز در تحقیق خود، مفهوم قابلیت و به‌ویژه قابلیت درک محیط را تبیین نمودند. تأکید خبرگان مصاحبه بر روی مفهوم تهدیدهای محیطی نسبت به فرصت‌های محیطی مطابق با یافته‌های پژوهش Jackson & Dutton, 1988: 384 است که در آن نیز مشارکت‌کنندگان نسبت به اطلاعات مربوط به تهدید در مقایسه با اطلاعات مربوط به فرصت، حساسیت بیشتری داشتند.

شرایط زمینه‌ای، شرایطی خاصی هستند که بر راهبردها تأثیر می‌گذارند. در واقع شرایط زمینه‌ای، شرایطی هستند که خاص فرد، سازمان، جامعه یا کشور بوده و قابلیت تعمیم پذیری ندارند. از جمله مقوله‌های فرعی در شرایط زمینه‌ای می‌توان به مؤلفه‌های فضا-زمان و مؤلفه‌های بستر-سرعت اشاره نمود. برخی از مقوله‌های فرعی فضا-زمان

-
1. Analysis of the Environment
 2. Analysis of Resources

عبارت‌اند از شناسایی مکان و نیز شناسایی زمان. ازجمله مقوله‌های فرعی مربوط به مؤلفه‌های بستر- سرعت می‌توان به زمینه و بستر تغییر و تحول اشاره نمود که منطبق با نتایج پژوهش مک دانیل و دریبه (۲۰۰۵) و نیز سون‌ها و همکاران (۲۰۰۶) می‌باشد. شرایط مداخله‌گر شرایطی هستند که فرایندهای شناختی را در تحلیل پدیده اصلی و به‌کارگیری راهبردهای موردنیاز، تحت تأثیر قرار می‌دهد. درواقع شرایط مداخله‌گر، شرایط عمومی هستند که بر راهبردها تأثیرگذار هستند. شرایط مداخله‌گر در این پژوهش شامل مؤلفه لایه بیرونی با مقوله‌های فرعی توجه به ظاهر و صورت و درک فریب و نیرنگ سیستم و نیز مؤلفه عدم قطعیت با مقوله‌های فرعی بدیل‌ها و امکانات و احتمال‌ها شناسایی شد که با نتایج مطالعات استارباک (۲۰۰۹)، سیلی (۲۰۱۳) و تابش و ورا (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

در نظریه‌پردازی داده بنیاد، کنش‌ها یا برهم‌کنش‌های خاصی که از پدیده محوری منتج می‌شوند را راهبرد گویند که در این پژوهش شامل راهبرد تفکر سیستمی با دو مقوله فرعی نگاه تجزیه‌نگر و نگاه تحلیلی است که با نتایج مطالعات تابش و ورا (۲۰۲۰) مشابهت دارد. هوشمندی راهبردی نیز شامل دو مقوله فرعی آینده‌نگاری و چشم‌انداز سازی، می‌باشد که منطبق با نتایج مطالعه مارکلی (۲۰۱۱) است.

بر این اساس به‌منظور درک پدیده غافلگیری لازم است با تفکر سیستمی و جامع و در قالب یک تصویر بزرگ، شرایط علی شکل‌گیری پدیده غافلگیری اعم از مؤلفه‌های قابلیت محور، قصد محور و محیط محور را در نظر گرفت و به این موضوع توجه نمود که رفتار هر سیستمی تحت تأثیرهای متقابل نقاط قوت و ضعف، در کنار تمایل به همکاری و رقابت و در کنار فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی قرار دارد. غفلت از هرکدام از این مؤلفه‌ها و مقوله‌های مربوطه می‌تواند زمینه‌ساز ایجاد غافلگیری برای سیستم را فراهم آورد. پیاده‌سازی و اجرای دو راهبرد تفکر سیستمی و هوشمندی راهبردی در درک پدیده غافلگیری و با توجه به مؤلفه‌های موجود در شرایط زمینه‌ای و مداخله‌گر، منجر به

دو پیامد کلیدی شناسایی نشانه‌های ضعیف و در نتیجه پردازش سناریوهای مختلف از نوع رفتار سیستم مورد بررسی، خواهد شد. در این خصوص کشاورز ترک و همکاران (۱۳۹۶) و قلمبر و همکاران (۱۳۹۸) بر شناسایی نشانه‌های ضعیف و سناریوپردازی به‌ویژه سناریوهای چند سطحی در راستای آینده‌نگاری سیستم تأکید دارند.

در انتها به‌عنوان پیشنهاد در سطح ملی و به‌طور ویژه در حوزه سیاست خارجی، به‌منظور کاهش میزان غافلگیری و سهولت در تدوین سناریوهای رفتار آتی کشورهای مختلف در سطوح منطقه‌ای و بین‌المللی پیشنهاد می‌گردد، مراجع تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری کشور با استفاده از مدل ارائه‌شده در این پژوهش و تحلیل مؤلفه‌های قابلیت محور، قصد محور و محیط محور و سناریوهای ناشی از تأثیرات متقابل مؤلفه‌های مذکور، نسبت به ارائه الگوهای رفتاری سایر کشورها اقدام نمایند. در سطح سازمان‌های بخش عمومی و خصوصی نیز مدیران با استفاده از مدل ارائه‌شده می‌توانند رفتارهای بازیگران و ذینفعان مختلف خود را شبیه‌سازی کرده و در نهایت کمتر دچار غافلگیری شوند. در سطح فردی نیز مدل ارائه‌شده همانند سایر بازی‌های موجود در نظریه بازی‌ها می‌تواند رفتار بازیگران مختلف را بر اساس پیامدهای اکتسابی، شبیه‌سازی نماید. در بُعد پژوهشی به‌منظور بررسی الگوی ارائه‌شده در عرصه عمل و دنیای واقعی پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی و با استفاده از روش‌های میدانی مانند روش نگاره پردازي تجربي این اعتبار و پایایی این مدل در آزمون‌های واقعی مورد بررسی قرار گرفته و با استفاده از روش‌هایی مانند تحلیل ساختاری و تحلیل تأثیرات متقابل، رابطه و تعامل میان شرایط علی تأثیرگذار در پدیده غافلگیری مورد بررسی قرار گیرد.

فهرست منابع

الف) منابع فارسی

۱. حاجیانی، ابراهیم (۱۳۹۰). هشدار دهی: کارکرد تحلیل اطلاعاتی در پیشگیری از غافلگیری. فصلنامه مطالعات راهبردی. سال چهاردهم. شماره ۵۳: ۱۲۸-۱۵۱.
۲. طهماسبی پور، امیر هوشنگ (۱۳۹۴). بررسی نقش فریب، حفاظت اطلاعات و غافلگیری در عملیات والفجر هشت. فصلنامه مطالعات جنگ ایران و عراق. سال چهارم. شماره ۱۳: ۵۵-۸۴.
۳. قلمبر، محمدامین، مقیمی، سید محمد، حسینی، سید محمود و ثقفی، فاطمه (۱۳۹۸). ارائه رویکرد سناریو پردازی دوسطحی صنعت و بنگاه (مطالعه موردی: سناریوهای آینده کفش در ایران)، راهبرد، دوره ۲۸، شماره ۹۱: ۱۰۷-۸۱.
۴. کاظمی، معصومه؛ مقیمی، سید محمد و پور عزت، علی اصغر (۱۳۹۸). شناسایی قابلیت‌های پویا در صنعت داروسازی با استفاده از نظریه داده بنیاد، آینده‌پژوهی مدیریت، دوره ۳۰، شماره ۱۱۷، ۱-۱۱.
۵. کشاورزترک، محسن، مقیمی، سید محمد، ابویی اردکان، محمد و عیوضی، محمدرحیم (۱۳۹۶). ارائه چارچوب آینده‌نگاری شرکتی مبتنی بر سناریو پردازی در راستای ارتقای مدیریت نوآوری (مورد مطالعه: صنایع هوا و فضا)، آینده‌پژوهی دفاعی، سال دوم، شماره ۵: ۸۲-۵۷.
۶. مقیمی، سید محمد (۱۳۹۸). مدیریت بحران بر مبنای عذرخواهی به سبک سردار حاجی‌زاده، مدیریت اسلامی، سال ۲۷، شماره ۴، ۲۴-۵.

ب) منابع انگلیسی

1. Baldi, Pierre and Laurent Itti (2010), of bits and wows: A Bayesian theory of surprise with applications to attention, *Neural Networks*, No. 23, Pp. 649-666.
2. Bar, Moshe (2009), the proactive brain: memory for predictions, *Phil. Trans. R. Soc*, No. 364, Pp. 1235-1243.
3. Bazerman, M. and Watkins, M (2004), *Predictable Surprises: The Disasters You Should Have Seen Coming and How to Prevent Them*, Boston: Harvard Business School Press.
4. Ben-Zvi, Abraham (1976), Hindsight and Foresight: A Conceptual Framework for the Analysis of Surprise Attacks, *World Politics*, Vol. 28, No.3, Pp. 386-398.
5. Ben-Zvi, Abraham (1979), the Study of Surprise Attacks, *British Journal of International Studies*, Vol. 5, No. 2, Pp. 129-149.
6. Ben-Zvi, Abraham (1997), the dynamics of surprise: The defender's perspective, *Intelligence and National Security*, Vol. 12, No. 4, Pp. 113-144.
7. Betts, Richard K. (1981), Surprise Despite Warning: Why Sudden Attacks Succeed. *Political Science Quarterly*, Vol. 95, No. 4, Pp. 551-572.
8. Byman, Daniel (2005), Strategic Surprise and the September Attacks, *Annu. Rev. Polit. Sci*, No.8, Pp. 145-70.
9. Charmaz, Kathy (2006), *Constructing Grounded Theory; A Practical Guide Through Qualitative Analysis*. London: SAGE Publications.
10. Choi, I and Nisbett, R.E (2000), Cultural psychology of surprise: holistic theories and recognition of contradiction. *J. Pers. Soc. Psychol*, No. 79, Pp. 890-905.
11. Christianson, M. K., Farkas, M. T., Sutcliffe, K. M., & Weick, K. E. (2009). Learning Through Rare Events: Significant Interruptions at the Baltimore & Ohio Railroad Museum. *Organization Science*, 20(5), 846-860.
12. Cunha, M. P., Clegg, S. R., & Kamoche, K. (2006). Surprises in management and organization: Concept, sources and a typology. *British Journal of Management*, 17(4), 317-329.
13. Dennett, Daniel (1989), *the Intentional Stance*. The MIT Press
14. Farazmand, Ali (2007), Learning from the Katrina Crisis: A Global and International Perspective with Implications for Future Crisis Management. *Public Administration Review*. December. Special Issue.

15. Foster, Meadhbh I. and Mark T. Keane (2015), why some surprises are more surprising than others: Surprise as a metacognitive sense of explanatory difficulty. *Cognitive Psychology*, No. 81, Pp. 74-116.
16. Gendolla, G.H.E., Koller, M (2001), Surprise and motivation of causal search: how are they affected by outcome valence and importance? *Motiv. Emot*, No. 25, Pp. 327-349.
17. Gilad, Benjamin (2011a), the power of blind spots. What companies don't know, surprises them. What they don't want to know, kills them", *Strategic Direction*, Vol. 27, No 4, Pp. 3-4.
18. Gilad, Benjamin (2011b), Strategy without intelligence, intelligence without strategy. *Business Strategy Series*, Vol. 12, No. 1, Pp. 4-11.
19. Glaser, Charles L. (2010), *Rational Theory of International Politics; the Logic of Competition and Cooperation*, Princeton University Press.
20. Grabo, Cynthia (2002), *Anticipating Surprise. Analysis for Strategic Warning*. Center of Strategic Intelligence Research, Joint Military Intelligence College.
21. Hällgren, M., Rouleau, L., & De Rond, M. (2016). A matter of life or death: how extreme context research matters for management and organization studies. *Academy of Management Annals* 12 (1), 111–153.
22. Harms, Rainer. Schulz, Anja. Kraus, Sascha and Matthias Fink (2009), the conceptualization of 'opportunity' in strategic management research. *Int. J. Entrepreneurial Venturing*, Vol. 1, No. 1, Pp. 57-71.
23. Honig, Or (2008), Surprise Attacks—Are They Inevitable? Moving Beyond the Orthodox–Revisionist Dichotomy. *Security Studies*, No. 17, Pp. 72-106.
24. Horstmann, Gernot and Ulrich Ansorge (2016), Surprise capture and inattentive blindness. *Cognition*, No. 157, Pp. 237-249
25. Hutter, G. (2016). Collaborative governance and rare floods in urban regions - Dealing with uncertainty and surprise. *Environmental Science and Policy*, 55, 302–308.
26. Itti, Laurent and Pierre Baldi (2009), Bayesian surprise attracts human attention. *Vision Research*, No. 49, Pp. 1295-1306.
27. Jackson, Susan E. and Jane E. Dutton (1988), Discerning Threats and Opportunities. *Administrative Science Quarterly*, Vol. 33, No. 3, Pp. 370-387.
28. Johnson, Gerry. Scholes, Kevan and Richard Whittington (2008), *Exploring corporate strategy*. Prentice Hall. England: Pearson Education.
29. Joshi, A. M., & Hemmatian, I. (2018). How do legal surprises drive organizational attention and case resolution? An analysis of false patent marking lawsuits. *Research Policy*, 47(9), 1741–1761.

30. Lampel, J., & Shapira, Z. (2001). Judgmental Errors, Interactive Norms, and the Difficulty of Detecting Strategic Surprises. *Organization Science*, 12(5), 599–611.
31. Liebowitz, Jay (2006), *Strategic Intelligence; Business Intelligence, Competitive Intelligence, and Knowledge Management*. Taylor & Francis Group Publications.
32. Lorini, Emiliano and Cristiano Castelfranchi (2007), the cognitive structure of surprise: looking for basic principles. *Topoi*, No. 26, Pp. 133-149.
33. Lynch, Richard (2006), *Corporate Strategy*. Prentice Hall. England: Pearson Education.
34. Maguire, R., & Keane, M. T. (2006). Surprise: Disconfirmed expectations or representation-fit. *Proceedings of the 28th Annual Conference of the Cognitive Science Society*, 28, 1765–1770.
35. Maguire, R., Maguire, P., Keane, M.T. (2011), Making sense of surprise: an investigation of the factors influencing surprise judgments. *J. Exp. Psychol. Learn. Mem, Cogn*, No. 37, Pp. 176-186.
36. Markley, Oliver(2011) A new methodology for anticipating STEEP surprises.
37. Mason, Rowe (1994), *Strategic Management: A Methodological Approach*. 4th Edition. Addison Wesley. Reading Mass.
38. McCrae, Robert M (1984), Situational determinants of coping responses: Loss, threat, and challenge. *Journal of Personality and Social Psychology*, No. 46, Pp. 919-928.
39. McDaniel, R. R., Jordan, M. E., & Fleeman, B. F. (2003). Surprise, surprise, surprise! A complexity science view of the unexpected. *Health Care Management Review*, 28(3), 266–278.
40. Reuben R. McDaniel, J., & Driebe, D. J. (2005). Uncertainty and Surprise: An Introduction. In D. J. D. Reuben R. McDaniel (Ed.), *Uncertainty and Surprise in Complex Systems: Questions on Working with the Unexpected* (1st ed). Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/b13122>.
41. McGonagle, John J and Carolyn M. Vella (2012), *Proactive Intelligence. The Successful Executive's Guide to Intelligence*. Springer.
42. Mehra, P. (2023). Unexpected surprise : Emotion analysis and aspect based sentiment analysis (ABSA) of user generated comments to study behavioral intentions of tourists. *Tourism Management Perspectives*, 45(November 2022), 101063.

43. Mellers, Barbara A and Ilan Ritov (2010), How Beliefs Influence the Relative Magnitude of Pleasure and Pain. *Journal of Behavioral Decision Making*, No. 23, Pp. 369-382.
44. Mellers, Barbara. Fincher, Katrina. Drummond, Caitlin and Michelle Bigony (2013), Surprise: A belief or an emotion? *Progress in Brain Research*, Vol. 202, Pp. 3-19.
45. Meyer, W. Niepel, M. Rudolph, U and Schützwohl, A. (1991), an experimental analysis of surprise. *Cogn. Emot*, No. 5, Pp. 295-311.
46. Meyer, Wulf-Uwe. Reisenzein, Rainer and Achim Schützwohl (1997), Toward a Process Analysis of Emotions: The Case of Surprise. *Motivation and Emotion*, Vol. 21, No. 3, Pp. 251-274.
47. Noordewier, M. K., & Breugelmans, S. M. (2013). On the valence of surprise. *Cognition & Emotion*, 27(7), 1326–1334.
48. Osita, Ifediora Christian. Onyebuchi R, Idoko and Nzekwe Justina (2014), Organization's stability and productivity: the role of SWOT analysis an acronym for strength, weakness, opportunities and threat. *International Journal of Innovative and Applied Research*, Vol. 2, Issue. 9, Pp. 23-32.
49. Rescorla, R.A. (1988), Pavlovian conditioning: it's not what you think it is, *Am. Psychol*, No. 43, Pp. 151-160.
50. Schelling, Thomas (1980), *the Strategy of Conflict*. Harvard University Press.
51. Seely. Andrew J. E. (2013). Embracing the Certainty of Uncertainty: Implications for Health Care and Research. *Perspectives in Biology and Medicine*, Volume 56, Number 1, pp. 65-77.
52. Shanahan, Linda and Sen, Surajit. (2011), Agent Based Study of Surprise Attacks: Role of Surveillance, Prompt Reaction and Intelligence. *Modern Physics Letters B*, Vol. 25, No. 30, Pp. 2279-2287.
53. Starbuck, W. H. (2009). Cognitive reactions to rare events: Perceptions, uncertainty, and learning. *Organization Science*, 20(5), 925–937.
54. Stephen, C., Berezowski, J., & Misra, V. (2015). Surprise is a Neglected Aspect of Emerging Infectious Disease. *EcoHealth*, 12(2), 208–211.
55. Strauss, A. & Corbin, J.M. (1998), *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*. Sage Publications, Inc.
56. Suedfeld, Peter and Susan Bluck (1988), Changes in Integrative Complexity prior to Surprise Attacks. *The Journal of Conflict Resolution*, Vol. 32, No. 4, Pp. 626-635.
57. Tabesh, Pooya and Dusya, M. Vera.(2020) Top managers' improvisational decision-making in crisis: a paradox perspective

58. Whaley, Barton (2007), *Stratagem; Deception and Surprise in War*. Artech House.
59. Zheng, Y., & Mai, Y. (2013). A Contextualized Transactive Memory System View on How Founding Teams Respond to Surprises: Evidence from China. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 7(3), 197–213.