

نقش کوچک‌سازی نیروی کار در بحران مالی رویکردی بر مدیریت بحران در وضعیت اضطراری شرکت

وحید بخردی نسب *

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۹/۰۲/۰۴

تاریخ تأیید مقاله: ۱۳۹۹/۱۱/۲۱

چکیده

طی سالهای اخیر کوچک‌سازی به‌عنوان راهبردی مدیریتی مبدل شده است تا مدیران به پندارخویش به عملکرد مالی مطلوب دست یابند؛ غافل از اینکه تأثیرات منفی معنوی و مادی آن را نادیده گرفته و فقط صرفه‌جوییهای ناشی از هزینه‌های حقوق و دستمزد را مدنظر قرار می‌دهند. این درحالی است که کاهش نیروی انسانی به ناهنجاریهای اجتماعی منجر شده و صرف نظر از تأثیرات منفی بر روحیه دیگر کارکنان باقیمانده، آشفته‌گی مالی را برای شرکت به ارمغان می‌آورد. وجود آشفته‌گی و پریشانی مالی، خود یکی از عواملی است که مدیران را به سمت وسوی کوچک‌سازی متمایل می‌کند. هدف این مطالعه بررسی مدیریت بحران در وضعیت اضطراری شرکت در راستای بررسی نقش کوچک‌سازی نیروی کار در بحران مالی شرکتها است. جامعه آماری پژوهش شامل تمام شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. بازه زمانی پژوهش سالهای ۱۳۹۶ - ۱۳۸۷، است. حجم نمونه بر اساس روش حذف نظام‌مند ۱۷۵ شرکت است. باتوجه به ماهومی بودن متغیر وابسته، روش پژوهش الگوی رگرسیون لجستیک است. نتایج نشان داد که کوچک‌سازی نیروی کار، بحران مالی را برای شرکت طی دوره‌های آینده به‌دنبال می‌آورد.

کلیدواژه‌ها: کوچک‌سازی، بحران مالی، مدیریت بحران

مقدمه

زرون و همکاران^۱ (۲۰۱۷)، گولامون و همکاران^۲ (۲۰۱۷) و بلک^۳ (۲۰۱۷) معتقدند که دلیل اصلی وجود بحرانهای مالی، ناهنجاریهای اجتماعی سازمانهاست. زرون و همکاران (۲۰۱۷)، گولامون و همکاران (۲۰۱۷)، بلوک (۲۰۱۷) و جنسler^۴ (۲۰۱۶) معتقدند شرکتها برای زنده ماندن و ادامه فعالیت، غالباً شکافهای موجود در هزینه‌ها را با کاهش طرحها تأمین می‌کنند. به‌رغم اینکه یکی از مهمترین راه‌های رسیدن به هدف کار شایسته و رشد اقتصادی، دستیابی به سطوح عالی بهره‌وری است (افروزی و توکلی، ۱۳۹۵: ۱)، هنگامی که فروش و در نتیجه سود شرکتها کاهش می‌یابد، کم‌شدن استخدام و کاهش هزینه‌های کارگری ناشی از حقوق و دستمزد، معمولاً در میان اولین واکنش‌های مدیران قرار می‌گیرد (چرنیکوف و هوول^۵، ۲۰۰۸: ۳؛ پولاک^۶، ۲۰۰۸: ۱۱؛ یوچیتل^۷، ۲۰۰۸: ۷)؛ به‌عنوان مثال، شرکت ایکس روکس کروپ^۸ و شرکت مرک و کو^۹ با کاهش ۵ درصدی و ۱۲ درصدی از نیروی کار در طول بحرانهای مالی ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ روبرو بودند (بلک، ۲۰۱۰: ۹). هم‌چنین شرکت گوپرو^{۱۰} برای توسعه فعالیت اصلی خود ۱۵ درصد از نیروی کار خود را از دست داد (ولز^{۱۱}، ۲۰۱۶: ۱۶). برای این شرکتها پس از کوچک‌سازی، کاهش سودآوری و فروش به‌دلیل کاهش نیروی کار پیش آمد. در ایران هم به گزارش وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی چنانچه رشد بهره‌وری و نوآوری به مطلوبیت هدف‌گذاری شده نرسد، سالانه ۴۰۰ میلیارد دلار ثروت در کشور هدر می‌رود. درواقع اگر بتوان مسئله کوچک‌سازی را در شرکتها حذف کرد و تقریباً ۸۰ درصد از نیروی کار را توانمند ساخت، درآمد سرانه از ۱۰ هزار دلار به ۵۰ هزار دلار ارتقا می‌یابد.

1. Zorn et al
2. Guillamón et al
3. Block
4. Gensler
5. Chernikoff & Howell
6. Pollack
7. Uchitelle
8. Xerox Corp
9. Merck & Co
10. GoPro
11. Wells

این قبیل خبرها در مطبوعات تجاری و بازارهای بورس شایع است. کوچک‌سازی به بخشی از تداوم فعالیت سازمانها مبدل شده است (جانگ^۱، ۲۰۱۵: ۳)؛ ولی قدر مسلم، کاهش نیروی کار، راهبرد مطلوبی را برای شرکت به دنبال نمی‌آورد.

پژوهشهای تجربی نظیر کاپل بلنچارد و کودرس^۲ (۲۰۰۷)، جرپوت^۳ (۲۰۰۷)، راج و فورسیث^۴ (۱۹۹۹)، اورسل و آمسترانگ - استاسن^۵ (۱۹۹۵)، و ورل و همکاران^۶ (۱۹۹۱) بیان می‌کند که کاهش نیروی کار در سطح وسیع نظیر برشهای شغلی بزرگ به سود کمتر و کاهش قیمت سهام منجر می‌شود. دیگر پژوهشهای تجربی نظیر فلاناگان و اشانسی^۷ (۲۰۰۵)، لاو و کراتز^۸ (۲۰۰۷) و زیگلیدوپولوس^۹ (۲۰۰۴) نشان می‌دهد که کوچک‌سازی می‌تواند بر شهرت و اعتبار شرکت همراه با فشاری خاص بر ورشکستگی شرکتها تأثیرات منفی شدید بگذارد (کاراک^{۱۰}، ۲۰۰۴: ۱۲). در مقابل، پژوهشهایی همچون جورج^{۱۱} (۲۰۱۴) و لوین و همکاران^{۱۲} (۲۰۱۰) نشان می‌دهد که صرف نظر از موقعیت مالی شرکتها، سازمانها تمام تلاش خود را در راستای کوچک‌سازی کارکنان، و ساختارهای شرکت را دوباره راه‌اندازی می‌کنند تا جایگاه کارآمدتری را برای شرکت خود ایجاد نمایند؛ ولی با وجود این پژوهشها در زمینه کوچک‌سازی، شواهد ضد و نقیضی در پژوهشهای خارجی نسبت به سودمند و یا زیانمند بودن کوچک‌سازی یافت می‌شود و نتایج یافته‌ها متفاوت است.

طرفداران کوچک‌سازی استدلال می‌کنند که کوچک‌سازی همراه با راهبردی مؤثر با مزایایی مانند عملکرد و افزایش فروش همراه است (دی‌موسیو و دای^{۱۳}، ۲۰۱۳: ۹؛ لاو و

-
1. Jung
 2. Capelle-Blanchard & Couderc
 3. Gerpott
 4. Raj & Forsyth
 5. Ursel & Armstrong-Stassen
 6. Worrel et al
 7. Flanagan & O'Shaughnessy
 8. Love & Kraatz
 9. Zyglidopoulos
 10. Karake
 11. George
 12. Lewin et al
 13. DeMeuse & Dai

نوریه^۱، ۲۰۰۵: ۲؛ یو و پارک^۲، ۲۰۰۶: ۵). در مقابل، مخالفان به نتایج منفی کوچک‌سازی برای شرکتها و کارکنان اشاره می‌کنند. نتایج این پژوهشها نشان می‌دهد که عملکرد شرکت، بهره‌وری و رضایت مشتری پس از کوچک‌سازی کاهش می‌یابد که در نهایت به وقوع بحران مالی منجر می‌شود (گويسرت و همکاران^۳، ۲۰۱۵: ۱۹؛ گورتیه و داتا^۴، ۲۰۰۸: ۶؛ لوین و همکاران، ۲۰۱۰: ۸). علاوه بر این، کارکنان می‌توانند انواع مختلفی از عوارض جانبی مانند کاهش روحیه، عدم امنیت کاری، کاهش خلاقیت، فرسودگی شغلی و افزایش تنش را تجربه کنند (فیشر و وایت^۵، ۲۰۰۰: ۲؛ نیهوف و همکاران^۶، ۲۰۰۱: ۷؛ پروبست^۷، ۲۰۰۳: ۴؛ پروبست و همکاران^۸، ۲۰۰۷: ۱۷؛ روسو^۹، ۲۰۰۴: ۸؛ شاو و همکاران^{۱۰}، ۲۰۰۵: ۶).

پس نظر به اهمیت و ضرورت این مطالعه و مشکل، هدف پژوهش بررسی ارتباط کوچک‌سازی شرکتها و بحران مالی است. در ادامه پژوهش به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌ها و الگوی رگرسیونی، متغیرها و چگونگی سنجش آن، روش اجرای پژوهش، جامعه و نمونه آماری، یافته‌های پژوهش و در نهایت به بحث و نتیجه‌گیری پرداخته شده است.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

کوچک‌سازی یکی از مباحث ساختار سازمانی است که گاهی تحت عنوان "تعدیل نیروی کار" نیز مطرح می‌شود. کوچک‌سازی شامل کاهش نیروی کار هدفمند بر اساس این فرض اقتصادی انجام می‌شود که کارایی و عملکرد شرکت را بهبود می‌بخشد (داتا و

1. Love & Nohria
2. Yu & Park
3. Goesaert et al
4. Guthrie & Datta
5. Fisher & White
6. Niehoff et al
7. Probst
8. Probst et al
9. Rusaw
10. Shaw et al

همکاران^۱، ۲۰۱۰: ۹؛ ۱۹۹۵: ۱۴). کوچک‌سازی مبحث جدیدی در سازمان نیست و از گذشته، شرکتها (بویژه هنگامی که سودآوریشان روند نزولی داشت)، به کاهش نیروی کار اقدام میکردند. عمده اهداف شرکتها از کوچک‌سازی، کاهش هزینه‌ها، ارتقای کارایی و حفظ سطح قابل قبول سودآوری برای سهامداران است (اسمیت، ۲۰۰۶: ۱۷). هر گونه خبری مبنی بر کوچک‌سازی غالباً در رسانه‌های مالی و بازار بورس پخش می‌شود (چرنیکوف و هوول، ۲۰۰۸: ۳؛ پولاک، ۲۰۰۸: ۱۱؛ یوچیتل، ۲۰۰۸: ۹). با درگیر شدن شرکتها با پدیده کوچک‌سازی، نشانه و پیامی از سوی شرکت به بازار فرستاده می‌شود که حاوی این است که شرکت افتخار همکاری با نیروی کار خود را ندارد و نسبت به کارکنان خود وفادار نیست بروکنر و همکاران^۲، ۱۹۸۷: ۸؛ ۱۹۹۴: ۲؛ اونیل و لن^۳، ۱۹۹۵: ۱۷). در نتیجه استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری از این پیامها و نشانه‌ها به‌منظور به‌روزرسانی نظر خود نسبت به شرکت و شخصیت حقوقی آن استفاده می‌کنند.

از نظر سرمایه‌گذاران و سهامداران، شهرت و سابقه شرکت با انتشار چنین اخباری بدتر خواهد شد. البته نظر جایگزینی هست که بیان می‌کند ممکن است کوچک‌سازی به‌عنوان عملکرد مدیریتی خوب به‌شمار رود که برای رقابت شرکت یا نجات دادن آن از ورشکستگی ضروری به نظر رسد. در این مورد، شرکت برای اقدامات خود و اجرای مفاهیم مدیریتی مثل تولید ناب یا مدیریت ناب، تحسین می‌شود (نینستد^۴، ۱۹۸۹: ۴؛ ووماک و همکاران^۵، ۱۹۹۱: ۹) و با نتایج ممکن، مثل دیوانسالاری کمتر، بهره‌وری بهتر یا تصمیم‌گیری سریعتر روبه‌رو شود (برتون و همکاران^۶، ۱۹۹۶: ۱۶). شاید به نظر رسد که کوچک‌سازی عملکرد مدیریتی خوبی باشد از نظر مبانی، نظریه و چارچوب نظری، این ادعا خلاف یافته‌های تجربی است؛ به‌عنوان مثال لاو و کراتز (۲۰۰۹) نشان داده‌اند که شرکت در کوچک‌سازی به‌طور متوسط دو سوم موقعیت خود را در رتبه‌بندی شهرت شرکت از دست داده است و درنهایت شرکت ورشکسته می‌شود. این یافته‌ها نشان می‌دهد

1. Datta et al
2. Brockner et al
3. O'Neill & Lenn
4. Nienstedt
5. Womack et al
6. Bruton et al

که با از دست رفتن اعتبار شرکت در بازار سرمایه، قصد مصرف‌کننده برای خرید محصولات شرکت کاهش می‌یابد (براون و داسین^۱، ۱۹۹۷: ۱۷؛ کلین و داوار^۲، ۲۰۰۴: ۶؛ مهر و همکاران^۳، ۲۰۰۴: ۱۲؛ سن و هات چریا^۴، ۲۰۰۱: ۵). البته نوع و درجه کوچک‌سازی، در برداشت عمومی از کوچک‌سازی ایفا نقش مهمی می‌کند. مهمترین برداشت آن از دید سهامداران و سرمایه‌گذاران این است که با کاهش نیروی کار، شرکت از نظر مالی با کاهش فروش و سودآوری روبه‌رو می‌شود. به عبارتی روشهای کوچک‌سازی می‌تواند در طیف وسیعی از کاهشهای نیروی کار یا هیئت مدیره و بازنشستگی سریعتر از موعد برای ارائه استخدام نیمه‌وقت به‌جای استخدام تمام‌وقت و یا برونسپاری به ورشکستگی ختم شود (آپل باوم و همکاران^۵، ۱۹۹۹: ۱۸؛ فلانگان و اوشاینسی، ۲۰۰۵: ۳؛ زیگلی دوپولوس، ۲۰۰۴: ۲۵). البته کوچک‌سازی عمل سازمانی رایجی است؛ اما پژوهشها در مورد نتایج آن، یافته‌های متفاوتی را به‌بار آورده است. به‌منظور کمک به این بحث از دیدگاه تغییرات سازمانی به بررسی این مهم پرداخته شده است که تغییرات ذاتی مقیاسهای بزرگ در کوچک‌سازی، شرکتها را به مسیر منفی وادار می‌کند و کوچک‌سازی، بحران مالی را برای شرکت طی دوره‌های آینده به دنبال می‌آورد یا وجود بحران مالی، به کوچک‌سازی نیروی کار طی دوره‌های آینده منجر می‌شود یا خیر که در صورت تأیید، غلبه بر آن بسیار دشوار است.

باوجود بحران مالی در شرکت، ارزش بازار شرکتها به‌طور قابل توجهی کاهش می‌یابد (حبیب و همکاران^۶، ۲۰۱۳: ۳). از این‌رو علاوه بر مدیریت و کارکنان، تأمین‌کنندگان سرمایه، سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان بشدت تحت تأثیر بحران مالی هستند. سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان ممکن است سرمایه خود را از دست بدهند در حالی که مدیریت و کارکنان ممکن است شغل خود را از دست بدهند؛ لذا خطر کاهش چشمگیری

1. Brown & Dacin
2. Klein & Dawar
3. Mohr et al
4. Sen & Bhattacharya
5. Appelbaum et al
6. Habib et al

در ارزش بازار شرکت ممکن است مدیریت را نگران سازد (بوراتینسکا^۱، ۲۰۱۶: ۱۴)؛ از این‌رو حسابداران باید علل پدید آورنده بحران مالی را بخوبی درک کنند؛ زیرا آنها هستند که می‌توانند قبل از وقوع بحران مالی، مدیریت را از آن آگاه سازند و راه‌حلهای پیشگیری‌کننده ارائه کنند (نیوتن^۲، ۱۹۸۸: ۱۸). توربورن (۲۰۰۰) و بریس و همکاران (۲۰۰۶) استدلال می‌کنند که بحران مالی از ابعاد گوناگون فضای اقتصادی شرکت تأثیر می‌پذیرد. به‌عنوان مثال تغییرات سازمانی و ذاتی در کوچک‌سازی، احتمال بحران مالی را افزایش می‌دهد. به‌طور خاص با تغییر جریان عادی فعالیت شرکت ناشی از کوچک‌سازی، احتمال بحران مالی افزایش می‌یابد و با افزایش بحران مالی، روشهای سازمانی و بهره‌وری کاهش می‌یابد و فشار بر کارکنان باقیمانده در شرکت، افزایش می‌یابد و مانع انتقال دانش و یادگیری سازمانی می‌شود؛ لذا آثار منفی بحران مالی بر موقعیت شرکت در بازارهای محصول و سرمایه با صرف زمان بیشتر در فرایند درماندگی مالی، افزایش می‌یابد؛ به‌عبارتی شرکت با بحران مالی، هر قدر مدت زمان بیشتری را در فریند درماندگی مالی سپری کند در حفظ مشتریان و کارکنان و در جذب سرمایه و در سرمایه‌گذاریهای مورد نیاز با دشواری بیشتری روبه‌رو خواهد شد (آلتمن و همکاران^۳، ۲۰۰۸: ۶؛ بوراتینسکا، ۲۰۱۶: ۱۲).

پیشینه پژوهش

زرون و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی تحت عنوان "آیا کوچک‌سازی احتمال ورشکستگی را افزایش می‌دهد؟" به بررسی این مسئله می‌پردازند که کوچک‌سازی راه نجات یا فرار است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که احتمال اعلام ورشکستگی در شرکت‌هایی که به عمل کوچک‌سازی دست زده‌اند، نسبت به شرکت‌هایی که این کار را نکرده‌اند، بسیار بیشتر است و منابع نامشهود به کاهش این احتمال کمک می‌کند. گولامون و همکاران (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی شرکت‌هایی با رشد زیاد در کار و

1. Boratyńska
2. Newton
3. Altman et al

تولید با تعاملات پویا و نقش محدودیتهای مالی پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که بین سطوح رشد بالا از نظر اندازه و بهره‌وری ارتباط مثبت وجود دارد. همچنین اثر اندازه به بهره‌وری نسبت به اثر بهره‌وری به اندازه کوچکتر است. محدودیتهای مالی در سطح فیزیکی نیز مانع رشد بخشهای بزرگ از نظر اندازه و بهره‌وری می‌شود.

بلک (۲۰۱۷) در پژوهشی به بررسی مدیریت خانواده، مالکیت خانواده و کوچک‌سازی پرداخته است. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که افزایش مالکیت خانوادگی بر کاهش نیروی کار تأثیر نزولی دارد. مدیر عامل خانوادگی در راستای سیاستهای مالکان شرکت، خواهان کاهش نیروی کار است درحالی‌که افزایش منافع مدیرعامل همجهت با کاهش نیروی کار نیست.

بخردی‌نسب و ژولانژاد (۱۳۹۸) در پژوهشی به بررسی واکنش خطر ورشکستگی نسبت به اتخاذ راهبردهای تنوع‌بخشی پرداخته‌اند. شواهد این پژوهش حاکی است که با اتخاذ راهبردهای تنوع‌بخشی محصولات، واکنش شرکتها نسبت به خطر ورشکستگی منفی است؛ به بیان دیگر شرکتها می‌توانند در مواقعی که در شرایط بحرانی قرار دارند از راهبردهای تنوع‌بخشی به عنوان سازوکار رهایی از شر ورشکستگی استفاده کنند.

قادری و قادری (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر رابرد متنوع‌سازی بر خطر ورشکستگی شرکتها پرداخته‌اند. در این پژوهش به‌منظور اندازه‌گیری خطر ورشکستگی شرکتها از الگوی تحلیل ممیزی بومی شده توسط کردستانی و تاتلی بهره گرفته شده است. نتایج پژوهش حاکی است که میزان خطر ورشکستگی شرکتها با افزایش متنوع‌سازی تجاری کاهش می‌یابد.

جنیدی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی به بررسی تأثیر ورشکستگی شرکتها بر مادر و تابع بر یکدیگر با تدقیق در روابط و مسئولیت متقابل آنها پرداخته‌اند. نتایج این پژوهش حاکی از تأثیر ورشکستگی شرکت مادر بر تابع و ورود آن به وادی انحلال در عمل و مسئولیت احتمالی شرکت مادر در فرض ورشکستگی شرکت تابع است.

روش‌شناسی پژوهش

در این بخش به بررسی فرضیه‌ها، روش پژوهش، متغیرها و الگوی تحقق فرضیه‌ها و جامعه آماری پرداخته شده است.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ ماهیت توصیفی - همبستگی و از نظر هدف کاربردی است. هم‌چنین پژوهش از نوع قیاسی - استقرایی است. به‌منظور برآزش الگو از نرم‌افزار ایویوز بهره گرفته، و داوری در مورد رد یا پذیرش فرضیه با استفاده از آزمون Z انجام شده است.

الگو و فرضیه

فرضیه پژوهش به این شرح است:

فرضیه: کوچک‌سازی نیروی کار، بحران مالی را برای شرکت طی دوره‌های آینده به‌دنبال می‌آورد.

الگوی آزمون فرضیه پژوهش به شرح رابطه ۱ است:

رابطه (۱)

$$Crisis_{it} = \alpha_0 + \beta_1 Downsizing_{it-1} + \beta_2 ROE_{it} + \beta_3 LEV_{it} + \beta_3 CL_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در این رابطه:

Crisis: بحران مالی

Downsizing: کوچک‌سازی

ROE: بازده حقوق صاحبان سهام

LEV: اهرم مالی

CL: نقدینگی

Size: اندازه شرکت

ε : خطای الگو است

متغیرهای پژوهش

بحران مالی (Crisis): به این دلیل که نتایج این پژوهش نسبت به دیگر پژوهش‌های حوزه آشفته‌نگی مالی متفاوت باشد از شاخص بحران مالی محاسبه شده توسط پورحیدری و

کوپایی حاجی (۱۳۸۹) استفاده شد تا به‌طور دقیق بحران مالی شرکت‌های ایرانی را پیش‌بینی کند. پورحیدری و کوپایی حاجی (۱۳۸۹) الگویی نُه متغیره را به‌منظور پیش‌بینی بحران مالی با استفاده از روش تابع تفکیکی خطی طراحی و ضرایب متغیرهای الگو نیز با استفاده از نرم‌افزارهای آماری به‌شرح رابطه ۲ برآورد کرده‌اند.

رابطه (۲)

$$P = 3/20784K_1 + 1/80384K_2 + 1/61363K_3 + 0/50094K_4 + 0/16903K_5 - 0/39709K_6 - 0/12505K_7 + 0/33849K_8 + 1/42363K_9$$

که در این رابطه:

P: بحران مالی

K1: نسبت سود قبل از بهره و مالیات به داراییها

K2: نسبت سود انباشته به داراییها

K3: نسبت سرمایه در گردش به داراییها

K4: نسبت حقوق صاحبان سهام به بدهیها

K5: نسبت سود قبل از بهره و مالیات به فروش

K6: نسبت داراییهای جاری به بدهی‌های جاری

K7: نسبت سود خالص به فروش

K8: نسبت بدهیها به داراییها

K9: اندازه شرکت است.

اگر $P < ۱۵/۸۹۰۷$ باشد، شرکت بحران مالی دارد.

اگر $P \geq ۱۵/۸۹۰۷$ باشد، شرکت بحران مالی ندارد.

نقطه تمییز و جداکردن شرکت‌های با بحران مالی از شرکت‌های سالم مالی در این رابطه عدد $۱۵/۸۹۰۷$ است که با استفاده از الگوی تحلیل تفکیکی خطی محاسبه شده است. این نقطه به‌گونه‌ای محاسبه شده است که بهترین طبقه‌بندی را برای شرکت‌های با بحران مالی و سالم مالی ارائه کند. چنانچه P از $۱۵/۸۹۰۷$ کمتر باشد، شرکت به‌عنوان شرکت با بحران مالی و اگر P بزرگتر یا برابر با $۱۵/۸۹۰۷$ باشد، شرکت به‌عنوان شرکت سالم مالی طبقه‌بندی می‌شود.

کوچک‌سازی (Downsizing): در این پژوهش به منظور محاسبه کوچک‌سازی از کاهش نیروی کار و تغییرات نیروی انسانی شرکت در سال جاری نسبت به سال قبل استفاده شده است به گونه‌ای که مطابق با پژوهش‌های زرون و همکاران (۲۰۱۷)، گولامون و همکاران (۲۰۱۷)، گوسرت و همکاران (۲۰۱۵)، پاول و یاسون (۲۰۱۲)، بلک و کولینجر^۱ (۲۰۰۹) و یو و پارک (۲۰۰۶) اگر شرکتی نیروی کار یا تعداد کارمندان خود را ۵٪ یا بیشتر کاهش دهد، کوچک‌سازی صورت گرفته است. این متغیر با شاخص صفر و یک سنجیده شده است؛ به عبارتی کوچک‌سازی متغیر مجازی، و عدد یک بدین معنی است که شرکتها کوچک‌سازی شده، و عدد صفر یعنی شرکتها دچار کوچک‌سازی نشده‌اند.

بازده حقوق صاحبان سهام (ROE): به منظور کنترل ارتباط همزمان کوچک‌سازی و بحران مالی از تأثیرات بازده حقوق صاحبان سهام به عنوان نماینده عملکرد مالی شرکت استفاده شده است. بازده حقوق صاحبان سهام با استفاده از سود خالص تقسیم بر ارزش بازار سهام به شرح رابطه ۳ محاسبه شده است:

$$ROE_{it} = \frac{Net\ Earning_{it}}{Market\ Value_{it}} \quad \text{رابطه (۳)}$$

که در این رابطه:

Net Earning: سود خالص

Market Value: ارزش بازار سهام

اهرم مالی (Leverage): برای کنترل وضعیت بدهی در رابطه دو طرفه کوچک‌سازی و بحران مالی از تقسیم بدهیهای شرکت به ارزش بازار سهام به شرح رابطه ۴ استفاده شده است.

$$LEV_{it} = \frac{Debt\ Total_{it}}{Market\ Value_{it}} \quad \text{رابطه (۴)}$$

که در این رابطه

Debt Total: جمع بدهیها

Market Value: ارزش بازار سهام

نقدینگی (Current liquidity): برای کنترل نقدینگی جاری در رابطه متقابل کوچک‌سازی و بحران مالی از نسبت جریان نقد استفاده شده است. نسبت جریان نقد با

1. Block & Koellinger

استفاده از تقسیم جریان وجوه نقد به بدهیهای جاری به شرح رابطه ۵ محاسبه شده است.

$$CL_{it} = \frac{CF_{it}}{\text{Current Debt}_{it}} \quad \text{رابطه (۵)}$$

که در این رابطه:

CF: جریان وجوه نقد

Current Debt: بدهیهای جاری است.

اندازه شرکت (Size): برای کنترل اندازه شرکت، که می‌تواند بحران مالی و کوچک‌سازی را تحت تأثیر قرار دهد از لگاریتم طبیعی تعداد کارمندان به شرح رابطه (۶) استفاده شده است.

$$\text{Size}_{it} = \text{LN}(\text{Employees Number}_{it}) \quad \text{رابطه (۶)}$$

Employees Number: تعداد کارمندان است.

جامعه آماری و حجم نمونه

جامعه آماری این پژوهش شامل تمام شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی بازه زمانی ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶ است؛ به عبارتی به دلیل اثرگذاری بحران مالی هر شرکت بر کوچک‌سازی طی سالهای آینده فعالیت شرکت اطلاعات سال $(t-1)$ گردآوری شده، ولی مبنای برازش الگوهای رگرسیونی سالهای ۱۳۸۷ تا ۱۳۹۶، است. هم‌چنین شرکتهایی که حائز شرایط زیر بود با استفاده از حذف نظام‌مند به‌عنوان نمونه آماری انتخاب شدند:

۱. قبل از پایان سال ۱۳۸۵ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته شده باشد.
۲. سهام آنها در بورس معامله شده باشد.
۳. به‌منظور قابل مقایسه‌بودن اطلاعات، پایان سال مالی شرکتها ۲۹ اسفند باشد.
۴. طی قلمرو زمانی پژوهش، هیچ‌گونه توقف فعالیت نداشته و طی دوره مورد بررسی تغییر سال مالی و تغییر فعالیت نداشته باشد.
۵. شرکتهای مورد نظر جزو شرکتهای سرمایه‌گذاری، واسطه‌گری مالی، بانکها، هلدینگ‌ها، لیزینگ‌ها و بیمه‌ها نباشند.

باتوجه به این شرایط و محدودیتها از بین شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در مجموع ۱۸۸ شرکت انتخاب شد، ولی باتوجه به هدف پژوهش، باید شرکتهای به مراحل چرخه عمر تفکیک شوند.

یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌ها در قالب دو قسمت آمار توصیفی و استنباطی ارائه شده است.

توصیف یافته‌ها

توصیف یافته‌ها به شرح جدول ۲ نشان می‌دهد که شرکت مخابرات در سال ۱۳۸۹ با وضعیت بحرانی ۲۰/۷۶ در بهترین وضعیت از لحاظ مالی قرار دارد و شرکت فارسیت در سال ۱۳۹۵ با وضعیت بحرانی ۳/۴۸- در بدترین وضعیت مالی قرار دارد. از بین مشاهدات، ۱۴۳۲ مشاهده کوچک‌سازی انجام داده‌اند. ۳۱۸ مشاهده هم از این راهبرد استفاده نکرده‌اند. نکته جالب توجه این است، شرکت فارسیت در سال ۱۳۹۵، که در بدترین وضعیت مالی قرار داشته از سیاست کوچک‌سازی در راهبردهای سازمانی خود استفاده کرده و شرکت مخابرات در سال ۱۳۸۹ کوچک‌سازی انجام نداده است. شرکت فارسیت درود طی سال ۱۳۸۶ تا ۱۳۹۵ فقط در سال ۱۳۹۳ از کوچک‌سازی استفاده نکرده است. وضعیت بحرانی این شرکت در این سال برابر با ۶/۴۵ است. هم‌چنین بین مشاهدات شرکت کابل تک در سال ۱۳۹۰ با وضعیت بحرانی از قرار ۱۴/۷۶۵ روبه‌رو بود. این وضعیت نقطه تمیز بحران مالی را بین تمام مشاهدات نشان می‌دهد. شرکت کابل تک در سال ۱۳۹۰ کوچک‌سازی انجام نداده است؛ پس می‌توان از آمار توصیفی چنین نتیجه گرفت شرکت‌هایی که کوچک‌سازی انجام نداده‌اند، وضعیت مالی بهتری نسبت به دیگر شرکتها دارند و شرکت‌هایی که کوچک‌سازی انجام داده‌اند، طی سالهای بعد، دچار بحران مالی شده‌اند.

جدول ۲. آمار توصیفی

متغیر	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار
بحران مالی	۹/۶۹	۹/۷۳	۲۰/۷۶	-۳/۴۸	۱/۴۳
کوچک‌سازی	۰/۸۲	۱	۱	۰	۰/۳۷
بازده حقوق صاحبان سهام	۰/۰۴	۰/۰۹	۳/۷۴	-۴/۸۲	۰/۴۵
اهرم مالی	۰/۰۹	۰/۰۵	۰/۹۹	۰/۰۰۱	۰/۱۲
نقدینگی	۰/۰۹	۰/۰۴	۰/۴۶	۰/۰۰۰۱	۰/۱۵
اندازه شرکت	۵/۹۴	۵/۸۶	۸/۳۰	۴/۲۹	۰/۶۹

شرکت فارسیست درود در سال ۱۳۹۵، که با وضعیت بحرانی ۳/۴۸- در بدترین وضعیت مالی قرار داشته است در سال ۱۳۹۶، کوچک سازی انجام داده است. در مقابل شرکت مخابرات در سال ۱۳۸۹، که در وضعیت بحرانی مطلوبی نسبت به دیگر مشاهدات بوده، در هیچ کدام از سالهای ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۶ از کوچک سازی استفاده نکرده است. پس توصیف یافته ها نشان می دهد که بحران مالی بر کوچک سازی اثرگذار است. می توان از آمار توصیفی چنین نتیجه گرفت که رابطه ای دوطرفه و متقابل بین بحران مالی و کوچک سازی وجود دارد به گونه ای که شرکتهای دچار بحران مالی، طی سالهای آینده از عملیات کوچک سازی به منظور رهایی از وضعیت بد مالی استفاده می کنند؛ ولی شرکتهای سالم مالی از این راهبرد استفاده نمی کنند. در مقابل، شواهد نشان می دهد شرکتهایی که کوچک سازی انجام داده اند، طی سالهای آینده عمر شرکت، دچار بحران مالی شده و شرکتهایی که از این راهبرد استفاده نکرده اند، آسیبی به وضعیت مالی آنها وارد نشده است. با صرف تکیه بر آمار توصیفی نمی توان وجود ارتباط دوطرفه و متقابل بین بحران مالی و کوچک سازی را اثبات کرد که این مهم به آزمون آماری نیاز دارد که در ادامه تحت عنوان پیش شرط سامانه معادلات همزمان، قبل از اجرای الگو در جدول ۳ به آن پرداخته شده است.

آمار استنباطی

نتایج ناشی از تخمین الگو در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۴. نتایج تخمین الگو

نام متغیر	ضریب	آماره t	سطح معناداری
ضریب ثابت	۲/۲۳	۲/۴۹	۰/۰۱۴
کوچک سازی	۷/۴۳	۲/۵۳	**۰/۰۱۲
بازده حقوق صاحبان سهام	-۰/۴۷	-۴/۲۳	***۰/۰۰۰
اهرم مالی	۲/۴۸	۵/۰۵	***۰/۰۰۰
نقدینگی	-۵/۳۷	-۱/۲۱	۰/۲۲
دوربین واتسون	-	۱/۸۷	-
آماره F	-	-	۵۹/۰۱
ضریب تعیین	۰/۷۷	-	-

پژوهش به‌دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا کوچک‌سازی نیروی کار، بحران مالی را برای شرکت طی دوره‌های آینده به‌دنبال می‌آورد یا خیر. به‌منظور بررسی فرضیه، نبود تأثیر معنادار بین کوچک‌سازی و بحران مالی به‌عنوان فرضیه صفر انتخاب، و عکس فرضیه صفر به‌عنوان فرضیه مقابل در نظر گرفته شد. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، سطح معناداری متغیر کوچک‌سازی نیروی کار برابر با $0/012$ است که حاکی از تأثیر معنادار کوچک‌سازی نیروی کار بر بحران مالی است. آماره t برابر با $2/053$ ، که نشان می‌دهد با افزایش کوچک‌سازی نیروی کار، بحران مالی در کوتاهترین بازه زمانی ممکن، یعنی یک‌سال مالی عاید شرکت می‌شود. هم‌چنین کاهش آن، شرکت را از شر بحرانش نجات می‌دهد. در نتیجه می‌توان اذعان کرد که در سطح اطمینان 95% کوچک‌سازی نیروی کار، بحران مالی را برای شرکت طی دوره‌های آینده به‌دنبال می‌آورد. در نتیجه فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

بحث و نتیجه‌گیری

طی سالهای اخیر و تحریمهای جهانی علیه ایران و به‌دلیل وضعیت سخت اقتصادی، معمولاً اولین اقدامی که به ذهن مدیران می‌رسد، کوچک‌سازی نیروی انسانی است؛ به بیان دیگر مدیران به فکر کاهش نیروی انسانی می‌افتند. شاید در نگاه اول و با تحلیلی ساده به‌نظر رسد که این کار می‌تواند یکی از راه‌های مناسب در این وضعیت باشد و یا حتی در موقعیت بحرانی تنها گزینه باشد؛ ولی به‌رغم اینکه تحقیقات و تجربه بین‌المللی نشان می‌دهد این اقدام الزاماً در افزایش عملکرد شرکتها در حالت سخت اقتصادی موفق نیست؛ زیرا وجود بحرانش خود یکی از عوامل کاهش نیروی انسانی است؛ پس رابطه متقابلی کوچک‌سازی نیروی کار و بحران مالی وجود دارد به‌گونه‌ای که کوچک‌سازی نیروی کار، بحران مالی را برای شرکت به‌دنبال می‌آورد و وجود بحران مالی به کوچک‌سازی نیروی کار منجر می‌شود. البته ارزیابی این موضوع در شرکت‌های ایرانی به تحقیقات خاص خود نیاز دارد. بر این اساس در این پژوهش به بررسی تأثیر متقابل کوچک‌سازی و بحران مالی پرداخته شد و واکنش شرکتها نسبت به بحرانش مالی به‌دلیل کاهش نیروی انسانی مورد

بررسی قرار گرفت.

فرضیه پژوهش نشان داد که کوچک‌سازی، بحران مالی را افزایش می‌دهد. مدیران با کوچک‌سازی می‌پنداشتند کاهش هزینه‌های نیروی انسانی به کاهش هزینه‌ها و در نتیجه بهبود شرایط مالی شرکت منجر می‌شود؛ ولی نکته کلیدی این است که الزاماً در فرایند کاهش تعداد نیروی انسانی، بقیه عوامل سازمانی ثابت باقی نمی‌مانند و کاهش هزینه‌های کارکنان (پرسنلی)، بهبود بهره‌وری در فرایندها و کارایی کل سازمان را تحت تأثیر مستقیم قرار می‌دهد و در بلندمدت ورشکستگی را برای شرکت به دنبال می‌آورد؛ زیرا کارکنان با ترک شرکت، دانشی را که طی سالها و در طول کار آموخته بودند با خود می‌برند. این امر مدیریت را وادار می‌کند در تلاش برای حفظ و نگهداری کارکنان دانشی برای تضمین آینده شرکت اتخاذ کند و هزینه‌های گزافی بپردازد. البته عوامل مداخله‌گر و میانجی متعددی هست که می‌تواند بر اثربخشی این اقدامات اثرگذار باشد. نتیجه آزمون با فرضیه پژوهش زرون و همکاران (۲۰۱۷) همخوانی دارد. مبتنی بر نتایج آزمون فرضیه به مدیران پیشنهاد می‌شود که از کاهش نیروی کار بشدت پرهیز کنند؛ چرا که کوچک‌سازی، شرکت را از داشتن کارکنان با عملکرد خوب محروم می‌کند. دستیابی به عملکرد خوب به زمان نیاز دارد. عملکرد ضعیف، افت انگیزه‌های شغلی و روحیه ضعیف کارکنان باقیمانده به بروز ورشکستگی کمک می‌کند؛ پس مدیران به جای اینکه صرفاً بر کاهش افراد متمرکز باشند، می‌توانند در این مسیر دامنه گونه‌گونی از فعالیتهای کاهش هزینه از قبیل محدودکردن اضافه‌کاری و ارائه مرخصی بدون حقوق را به کار گیرند.

منابع

۱. افروزنیا، علی؛ توکلی، عبدالله (۱۳۹۵)، بررسی تطبیقی بهره‌وری نیروی کار در ایران، پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، ۸ (۴): ۱۰۵ - ۱۲۶.
۲. ابیلی، خدایار؛ موفق، حسن (۱۳۸۹)، مدیریت منابع انسانی (با تأکید بر رویکردهای نوین)، تهران: نشر سازمان مدیریت صنعتی.
۳. بخردی‌نسب، وحید؛ ژولانژاد، فاطمه (۱۳۹۸)، واکنش ریسک ورشکستگی نسبت به اتخاذ راهبردهای تنوع‌بخشی، پژوهش‌های اقتصاد صنعتی، مقالات آماده انتشار.
۴. پورحیدری، امید؛ کوپایی حاجی، مهدی (۱۳۸۹)، پیش‌بینی بحران مالی شرکت‌ها با استفاده از مدل مبتنی بر تابع تفکیکی خطی، پژوهش‌های حسابداری مالی، ۲ (۱): ۳۳ - ۴۶.
۵. جنیدی، لعیا؛ اسکندری، حسن؛ فرجام، بهزاد (۱۳۹۶)، تأثیر ورشکستگی شرکت‌های مادر و تابعه بر یکدیگر با تدقیق در روابط و مسئولیت متقابل آن‌ها، فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی (فصلنامه حقوق سابق)، ۴۷ (۲): ۲۳۱ - ۲۴۹.
۶. قادری، کاوه؛ قادری، صلاح الدین (۱۳۹۶)، بررسی تأثیر استراتژی متنوع‌سازی بر ریسک ورشکستگی شرکت‌ها، دانش حسابداری مالی، ۴ (۴): ۱۱۹ - ۱۳۷.
7. Altman, E. I., Sabato, G., & Wilson, N. (2008). The value of qualitative information in SME risk management. *Journal of Financial Services Research*, 40(2), 15-55.
8. Appelbaum, S. H., Close, T. G., & Klasa, S. (1999). Downsizing: an examination of some successes and more failures. *Management Decision*, 37(5), 424-436.
9. Block, J. & Koellinger, P. (2009). I can't get no satisfaction – necessity entrepreneurship and procedural utility. *Kyklos*, 62(1), 191-209.
10. Block, J. (2009). Long-term orientation of family firms: an investigation of R&D investments, downsizing practices, and executive pay. Wiesbaden: Gabler.
11. Block, J. (2017). Family Management, Family Ownership, and Downsizing: Evidence from S&P 500 Firms. *Family Business Review*. <https://doi.org/10.1177/089448651002300202>.
12. Boratyńska, K. (2016). FsQCA in corporate bankruptcy research. An innovative approach in food industry. *Journal of Business Research*, 69(11), 5529-5533.
13. Brockner, J., Grover, S., Reed, T. F. & O'Malley, O. (1987). Survivors' reactions to layoffs: we get by with a little help for our friends. *Administrative Science Quarterly*, 32(4), 526-541.

14. Brockner, J., Konovsky, M., Cooper-Schneider, R., Folger, R., Martin, C., & Bies, R. J. (1994). Interactive effects of procedural justice and outcome negativity on victims and survivors of job loss. *Academy of Management Journal*, 37(2), 397–409.
15. Brown, T. J., & Dacin, P. A. (1997). The company and the product: corporate associations and consumer product responses. *Journal of Marketing*, 61(1), 68-84.
16. Bruton, G. D., Keels, J. K., & Shook, C. L. (1996). Downsizing the firm: answering the strategic questions. *The Academy of Management Executive*, 10(2), 38-45.
17. Capelle-Blanchard, G., & Couderc, N. (2007). How do shareholders respond to downsizing? A meta-analysis. SSRN working paper 952768.
18. Chernikoff, H., & Howell, M. (2008). Wave of job cuts sweeps across corporate America. Reuters online, October 23rd, 2008.
19. Datta, D. K., Guthrie, J. P., Basuil, D., & Pandey, A. (2010). Causes and effects of employee downsizing: A review and synthesis. *Journal of Management*, 36(1), 281–348.
20. Datta, S., & Iskandar-Datta, M. E. (1995). Reorganization and financial distress: An empirical investigation. *Journal of Financial Research*, 18(1), 15–32.
21. DeMeuse, K. P., & Dai, G. (2013). Organizational downsizing: Its effect on financial performance. *Journal of Managerial Issues*, 25(4), 324–344.
22. Fisher, S. R., & White, M. A. (2000). Downsizing in a learning organization: Are there hidden costs? *Academy of Management Review*, 25(1), 244–251.
23. Flanagan, D. J. & O'Shaughnessy, K. C. (2005). The effect of layoffs on firm reputation. *Journal of Management*, 31(3), 445-463.
24. Gensler, L. (2016). Profits Are Still Tumbling at America's Big Oil Companies. *Forbes* (Retrieved from <http://www.forbes.com/sites/laurengensler/2016/10/28/exxonmobilchevron-earnings-oil-prices-2/#5cde1e5c18e8>).
25. George, J. M. (2014). Compassion and capitalism: Implications for organizational studies. *Journal of Management*, 40(1), 5–15.
26. Gerpott, T. J. (2007). Bewertung von Personalabbauprogrammen aus Aktionärssicht – eine Bestandaufnahme der empirischen Forschung. *Journal für Betriebswirtschaft*, 57(1), 3-35.
27. Goesaert, T., Heinz, M., & Vanormelingen, S. (2015). Downsizing and firm performance: Evidence from German firm data. *Industrial and Corporate Change*, 24(6), 1443–1472.
28. Guillamón, C. Moral-Benito, E & Puente, S. (2017). "High growth firms in employment and productivity: dynamic interactions and the role of financial constraints?," Working Papers 1718, Banco de.
29. Guthrie, J. P., & Datta, D. K. (2008). Dumb and dumber: The impact of downsizing on firm performance as moderated by industry conditions. *Organization Science*, 19(1), 108–123.

30. Habib, A. Borhan Uddin Bhuiyan, Ainul Islam, (2013) "Financial distress, earnings management and market pricing of accruals during the global financial crisis", *Managerial Finance*, Vol. 39 Issue: 2, pp.155-180, <https://doi.org/10.1108/03074351311294007>.
31. Jung, J. (2015). Shareholder value and workforce downsizing, 1981–2006. *Social Forces*, 93(4), 1335–1368.
32. Karake, Z. A. (1998). An examination of the impact of organizational downsizing and discrimination activities on corporate social responsibility as measured by a company's reputation index. *Management Decision*, 36(3), 206-216.
33. Klein, J., & Dawar, N. (2004). Corporate social responsibility and consumers' attributions and brand evaluations in a product-harm crisis. *International Journal of Research in Marketing*, 21(3), 203-217.
34. Lewin, J. E., Biemans, W., & Ulaga, W. (2010). Firm downsizing and satisfaction among United States and European customers. *Journal of Business Research*, 63(7), 697–706.
35. Love, E. G., & Nohria, N. (2005). Reducing slack: The performance consequences of downsizing by large industrial firms, 1977–93. *Strategic Management Journal*, 26(12), 1087–1108.
36. Love, G. E., & Kraatz, M. (2009). Character, conformity, or the bottom line? How and why downsizing affected corporate reputation. *Academy of Management Journal*, 52(2), 314-335.
37. Miller, D., and P. H., Friesen. (1984). A Longitudinal Study of the Corporate Life Cycle, *Management Science*, 30 (10), pp 1161-1183.
38. Mohr, L. A., Webb, D. J., & Harris, K. E. (2001). Do consumers expect companies to be socially responsible? The impact of corporate social responsibility on buying behavior. *Journal of Consumer Affairs*, 35(1), 45-72.
39. Moores, k., and S. yuen. (2001). Management Accounting Systems and Organizational Configuration: A Life Cycle Perspective. *Accounting, Organization and Society*. 26. pp 351-389.
40. Mucci, N, Giorgi, G, Roncaioli, M, Fiz Perez, J, Arcangeli, G. (2016). The correlation between stress and economic crisis: a systematic review. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, Vol 12. pp 983—993.
41. Ndofor, H. A., Vanevenhoven, J., & Barker, V. L., III (2013). Software firm turnarounds in the 1990s: An analysis of reversing decline in a dynamic industry. *Strategic Management Journal*, 34(9), 1123–1133.
42. Newton GW (1998); "Bankruptcy Insolvency Accounting", *Practice and Procedure*. *J. Financ. Econom*, 1:pp 21-41.
43. Niehoff, B. P., Moorman, R. H., Blakely, G., & Fuller, J. (2001). The influence of empowerment and job enrichment on employee loyalty in a downsizing environment. *Group & Organization Management*, 26(1), 93–113.
44. Nienstedt, P. R. (1989). Effectively downsizing management structures. *Human Resource Planning*, 12(2), 155-164.

45. O'Neill, H., & Lenn, J. D. (1995). Voice of survivors: words that downsizing CEOs should hear. *Academy of Management Executive*, 9(4), 23-24.
46. Pollack, A. (2008). Merck plans to cut 12% of work force as its sales and profit fall. *The New York Times* (online version), October 23rd, 2008.
47. Powell, R., & Yawson, A. (2012). Internal restructuring and firm survival. *International Review of Finance*, 12(4), 435-467.
48. Probst, T. M. (2003). Exploring employee outcomes of organizational restructuring a Solomon four-group study. *Group & Organization Management*, 28(3), 416-439.
49. Probst, T. M., Stewart, S. M., Gruys, M. L., & Tierney, B. W. (2007). Productivity, counterproductivity and creativity: The ups and downs of job insecurity. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 80(3), 479-497.
50. Raj, M., & Forsyth, M. (1999). Restructuring and layoffs: does the UK market view them positively? *Journal of Global Business*, 10(19), 55-64.
51. Rusaw, A. C. (2004). How downsizing affects organizational memory in government: Some implications for professional and organizational development. *Public Administration Quarterly*, 28(3/4), 482-500.
52. Sen, S., & Bhattacharya, C. B. (2001). Does doing good always lead to doing better? Consumer reactions to corporate social responsibility. *Journal of Marketing Research*, 38(2), 225-243.
53. Shaw, J. D., Duffy, M. K., Johnson, J. L., & Lockhart, D. E. (2005). Turnover, social capital losses, and performance. *Academy of Management Journal*, 48(4), 594-606.
54. Smith, F. S. (2010). Do layoffs affect the probability of bankruptcy? *Journal of Academy of Business and Economics*, 10(5), 75-85.
55. Stepanyan, G. G. (2012) Revisiting Firm Life Cycle Theory for New Directions in Finance. IÉSEG School of Management (LEM-CNRS) Socle de la Grande Arche.
56. Uchitelle, L. (2008). U.S. layoffs increase as businesses confront crisis. *International Herald Tribune* (online version), October 26th, 2008.
57. Ursel, N., & Armstrong-Stassen, M. (1995). The impact of layoff announcements on shareholders. *Industrial Relations*, 50(3), 636-645.
58. Wells, Georgia (2016). GoPro to reduce workforce by 15% in revamp. *Wall Street Journal*. Eastern edition ed. (ProQuest. Web. 10 Mar. 2017).
59. Womack, J. P., Jones, D. T., & Ross, D. (1991). *The machine that changed the world. The story of lean production*. New York: Harper Collins.
60. Worrel, D. L., Davidson III, W. N., & Sharma, V. N. (1991). Layoff announcements and stockholder wealth. *Academy of Management Journal*, 34(3), 662-678.
61. Yu, G. C., & Park, J. S. (2006). The effect of downsizing on the financial performance and employee productivity of Korean firms. *International Journal of Manpower*, 27(3), 230-250.

62. Zorn, M. L. Norman, P. M. Butler, F C. Bhussar, M. S. (2017). Cure or curse: Does downsizing increase the likelihood of bankruptcy? *Journal of Business Research*. Vol76, Pages 24-33.
63. Zyglidopoulos, S. C. (2004). The impact of downsizing on the corporate reputation for social performance. *Journal of Public Affairs*, 4(1), 11-25.