

مدل سازی یکپارچه عوامل مؤثر بر شکست کارآفرینان و پیامدهای مالی، اجتماعی و روانی آن

محمدرضا پارسا نژاد^{1*} - سیدمصطفی رضوی^{2*}

زینب فروتن بایگی³

1. استادیار دانشکده مهندسی پیشرفت دانشگاه علم و صنعت ایران

2. دانشیار دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

3. کارشناس ارشد مدیریت اجرایی دانشگاه علم و صنعت ایران

تاریخ دریافت: 1397/11/24

تاریخ پذیرش: 1398/3/10

چکیده

این پژوهش با هدف مدل سازی یکپارچه عوامل مؤثر بر شکست و پیامدهای آن بر کارآفرینان صورت گرفته است. روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی و برحسب گردآوری اطلاعات، توصیفی همبستگی است. همچنین براساس اطلاعات گردآوری شده از استارت آپ های دانشگاهی مستقر در تهران، میزان تأثیر دلایل شکست و پیامدهای آن را می سنجد. از این رو، نظرات 257 نفر از کارآفرینان دانشگاهی که به صورت تصادفی انتخاب شده اند، در قالب پرسش نامه محقق ساخته گردآوری شد. با استفاده از روش مدل سازی معادلات ساختاری نیز، عمق تأثیرگذاری هر یک از عوامل در شکست و پیامدهای آن استخراج شد. به طور خلاصه بر اساس نتایج به دست آمده، ضعف در تیم استارت آپی به عنوان مهم ترین عامل شکست کارآفرینی شناسایی شد، و پس از آن به ترتیب استراتژی های اشتباه، بازاریابی نادرست، دشواری صنعت، محصول ضعیف و عوامل مالی در رتبه های بعدی اهمیت قرار گرفتند. در میان پیامدهای شکست نیز بیشترین هزینه تحمیل شده بر کارآفرین، هزینه های روانی و سپس اجتماعی و مالی بوده است.

واژه های کلیدی: پیامدهای شکست، عوامل شکست، کارآفرین، کسب و کار نوپا

مقدمه

عدم قطعیت در بازار رقابتی، به دشواری پیش‌بینی موفقیت یا شکست استارت‌آپ‌ها منجر شده است. کارآفرینان توانمند بسیاری که با هدف راه‌اندازی یک کسب‌وکار پُر رونق وارد بازار می‌شوند، پس از مدتی با تجربه شکست از بازار خارج می‌شوند. بنابراین تحلیل فرآیندهای کارآفرینانه و شناسایی عوامل شکست آن ضروری است و جامعه را هر چه بیشتر برای ظهور کارآفرینان بالقوه و با احتمال موفقیت بیشتر آماده می‌کند (آراستی و غلامی، 1389).

محققان مختلفی فرایند شکست یک کسب‌وکار را تحلیل کرده‌اند. برخی معتقدند، شکست برای اقتصاد و جامعه سودمند است (Hoetker & Agarwal, 2007; Knott & Posen, 2005)، چرا که دانش و منابع شرکت‌هایی را که از بین رفته‌اند، منتشر می‌کند. اگرچه شکست موضوعی دردناک و هزینه‌زاست (Cope, 2011)، اما تجربه اندوخته شده از شکست‌های قبلی، یکی از مهم‌ترین روش‌های یادگیری برای کارآفرینان است (Gibb, 1993). شاید نتوان به‌طور کامل از شکست جلوگیری کرد، اما می‌توان بستری برای شروع مجدد کارآفرینان شکست‌خورده فراهم کرد. با شناخت هزینه‌های شکست می‌توان برنامه‌ریزی اصولی در جهت کاهش آثار آن و بازگشت دوباره به کار انجام داد (Rasekhi et al., 2017).

از طرفی، نگرش یکپارچه به علل وقوع شکست، نحوه وقوع و پیامدهای وقوع آن در مقاله نوتاش (1392)، به‌صورت کیفی ارائه شده است. مطالعات اندکی که درباره شکست کارآفرینان ایرانی صورت گرفته، اغلب به علل شکست پرداخته‌اند و پیامدهای آن را بررسی نکرده‌اند. آشوری و محمدی (2011)، با به‌کار بستن اطلاعات مالی 132 شرکت حاضر در بورس تهران، به مقایسه نتایج دو مدل پیش‌بینی عملکرد مبتنی بر شبکه‌های عصبی و پردازش چندلایه‌ای، در پیش‌بینی شکست یا موفقیت آن‌ها پرداختند. آراستی (2011)، با تحلیل 51 مدیر یا صاحب کسب‌وکار ایرانی که تجربه شکست داشته‌اند، عوامل مهم تأثیرگذار بر شکست را از نگاه آن‌ها بررسی کرده است. آراستی و همکاران (2012) نیز با بررسی 158

کسب‌وکار ناموفق، مهم‌ترین عوامل فردی مؤثر بر شکست را ضعف مدیریت بحران، ضعف مهارت‌های بازاریابی، مالی و مدیریت منابع انسانی شناسایی کردند. آراستی و همکاران (2014) همچنین در مقاله دیگری پس از دسته‌بندی عوامل شکست در چهار گروه فردی، محیط نزدیک، محیط کلان و سیاست شرکت، دریافتند که تفاوت فاحشی در نگاه کارآفرینان موفق و ناموفق وجود دارد. هدف این تحقیق، تحلیل عوامل مؤثر بر شکست، نحوه وقوع و پیامدهای ناشی از آن، در یک مدل یکپارچه و به صورت کمی است.

مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش

در این بخش 3 دسته مطالعات مرور می‌شود. نخست مفهوم‌سازی شکست برای اندازه‌گیری دقیق آن، دوم عوامل مؤثری که به شکست منجر می‌شوند و سوم هزینه‌های ناشی از شکست.

1) مفهوم شکست:

الیاسی و نوتاش (1390)، با بررسی پیشینه شکست کسب‌وکار و براساس تعاریف شکست از نظر پژوهشگران، سه دیدگاه را نسبت به این مفهوم معرفی کرده‌اند. دیدگاه اول شکست را معادل انحلال کسب‌وکار می‌داند و دیدگاه دوم شکست را عدم دستیابی به اهداف کارآفرینانه تعریف می‌کند. دیدگاه سوم شکست را الزاماً به معنای انحلال کسب‌وکار نمی‌داند، بلکه آن را عدم دستیابی به اهداف کارآفرینانه و یا عدم دستیابی به اهداف مدیریتی تعریف می‌کند.

از سوی دیگر، رهیافت جدیدی برای شفاف‌سازی مفهوم شکست ارائه شده و آن را به چهار حالت عینی و ذهنی، در دو سطح شرکت و فرد، تقسیم کرده است (Jenkins & McKelvie, 2016).

شکست عینی در سطح شرکت: ورشکستگی، معیار اصلی در دستیابی به این نوع شکست است.

(Shepherd, et al, 2000; Shepherd & Wiklund, 2006). این شکست زمانی رخ می دهد که کاهش درآمد و یا افزایش هزینه ها به اندازه ای است که شرکت ورشکسته شده و قادر به جذب سرمایه جدید نیست. در نتیجه، نمی تواند تحت مالکیت و مدیریت فعلی به فعالیت خود ادامه دهد (Shepherd, 2003).

شکست عینی در سطح فردی: این شکست متکی بر ارزیابی بازده نسبی سرمایه ی انسانی در مقایسه با گزینه های اشتغال جایگزین است که اولین بار با عنوان «نظریه عملکرد آستانه» مطرح شد (Gimeno, et al., 1997). در این نوع شکست، فرد کارآفرین یک حداقل انتظار عینی از بازده برای خود در نظر گرفته که تابعی از سطح سرمایه فردی است. بنابراین کارآفرینان با سرمایه فردی بالا، سطح آستانه بالایی برای خود در نظر می گیرند و حتی در صورت موفقیت شرکت، خود را شکست خورده به حساب می آورند.

شکست ذهنی در سطح فردی: این سطح از شکست، به سختی های فردی که شکست ممکن است بر کارآفرینان وارد کند، اشاره دارد. بنابراین، شکست را مبتنی بر تأثیر آن مفهوم سازی می کند (Singh, et al., 2007; Cope, 2011).

2) عوامل مؤثر بر شکست:

از آنجا که این تحقیق درباره استارت آپ های دانش بنیان مستقر در مراکز دانشگاهی انجام شده که اغلب در صنایع با تکنولوژی بالا فعالند، به مرور مطالعاتی درباره عوامل شکست آنها می پردازیم. عوامل شکست استارت آپ های نرم افزاری، عدم سازگاری بین استراتژی های مدیریتی و اجرایی (Giardino, et al., 2014)، عدم قطعیت تکنولوژی و اکتساب اولین مشتری (Giardino, et al., 2015) دانسته شده اند. عدم تغییر مسیر به موقع نیز یکی دیگر از عوامل شکست استارت آپ های نرم افزاری شناخته شده است (Bajwa, et al., 2016). همچنین در مطالعه ای دیگر، عوامل شکست استارت آپ های با تکنولوژی بالا به 5 دسته کلی نرم افزار، سخت افزار، زیست افزار، کارمندان و محیط تقسیم شده اند (Cantamessa, et al., 2018). مطالعات مختلف درباره عوامل مؤثر بر شکست در جدول (1) به طور خلاصه دسته بندی شده است.

3) پیامدهای شکست:

در یک دسته‌بندی جامع، هزینه‌های شکست بر شخص کارآفرین در سه گروه مالی، اجتماعی و روانی طبقه‌بندی شده است (Ucbasaran, et al., 2013):

هزینه‌های مالی:

شکست در خوش‌بینانه‌ترین حالت، هزینه‌های مالی به شکل کاهش درآمد شخصی به کارآفرین تحمیل می‌کند. برای برخی از کارآفرینان، هزینه‌های مالی ممکن است به شکل بدهی‌های شخصی بلندمدت باشد (Cope, 2011).

هزینه‌های اجتماعی:

شکست می‌تواند به هزینه‌های اجتماعی با تأثیر بر روابط شخصی و حرفه‌ای منجر شود. به عنوان مثال، فروپاشی ازدواج و روابط، از نتایج شکست است (Cope, 2011; Singh et al., 2007). شکست می‌تواند به تحقیر و پشیمانی منجر شود و فرد احترام خانواده، دوستان و اطرافیان را از دست بدهد (Cardon & McGrath, 1999). همچنین می‌تواند باعث از دست دادن اعتماد به نفس، کاهش موقعیت اجتماعی و کاهش جایگاه فرد در چشم خود و دیگران شود (Shepherd, 2003). به علاوه، برچسب شکست می‌تواند به تبعیض منفی در فرصت‌های شغلی و کاهش دسترسی به منابع آتی مثل منابع مالی و انسانی منجر شود (Shepherd & Haynie, 2011).

هزینه‌های روانی:

این هزینه‌ها به شکل احساسی و انگیزشی ظاهر می‌شوند. احساسات منفی همچون درد، ندامت، شرم، تحقیر، خشم، احساس گناه، سرزنش و نیز ترس از ناشناخته‌ها (Cope, 2011)، غم و اندوه، اضطراب، حملات هراس، ترس و خشم هستند که در برخی موارد با علائم فیزیولوژیک مانند خستگی، فشارخون بالا، بی‌خوابی و کاهش وزن همراه می‌شوند (Singh et al., 2007). تجربه شکست، می‌تواند آثار انگیزشی نامطلوبی به دلیل ایجاد احساس «درماندگی» به همراه داشته باشد و باورهای افراد را نسبت به توانایی خود برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف خاص در آینده کاهش داده و مانع عملکرد مناسب آن‌ها شود.

(Shepherd, 2003). نقطه مشترک هزینه‌های روانی این است که شکست، با از دست دادن شیء یا فردی مهم مشابهت دارد (Rasekhi et al., 2017).

جدول 1. سیر مطالعات درباره عوامل مؤثر بر شکست کسب‌وکار

محقق	عوامل شکست
Larson & Clute (1979)	ویژگی‌های شخصیتی، ضعف‌های مدیریتی
Berryman (1983)	عوامل حسابداری، بازاریابی، مالی، عوامل داخلی، رفتار صاحب کسب‌وکار، عوامل بیرونی
Bruno, et al. (1987)	مشکلات محصول (یا بازار)، مشکلات مالی و مدیریتی
(1999) Zacharakis, et al.	ضعف در مهارت‌ها و استراتژی‌های مدیریتی، ضعف در تأمین سرمایه، نبود بینش، طراحی ضعیف محصول، ضعف زمان‌سنجی محصول
Kuratko & Hodgetts, 2001)	ارزیابی غیرعینی، در نظر نگرفتن وضعیت بازار، عدم درک نیازهای فنی، درک اقتصادی ناکافی از نیازهای فنی، منحصربه‌فرد نبودن نوع شرکت، عدم توجه به مسائل حقوقی
Ooghe & Prijcker(2006)	محیط عمومی، محیط بلافصل، ویژگی‌های مدیر/ کارآفرین، خط مشی، ویژگی‌های سازمان
Wu (2010)	مهارت‌های ضعیف مدیریتی و توانایی ضعیف در رقابت با کسب‌وکارهای مشابه
Arasti (2011)	عدم مدیریت مناسب، عدم پشتیبانی از بانک‌ها و مؤسسات مالی، حوزه اقتصادی ناکافی و سیاست‌های ناکافی دولت. گاهی شکست تحت تأثیر جنسیت و نوع کسب‌وکار است.
Ashoori & Mohammadi (2011)	اطلاعات مربوط به شرکت‌هایی که از گزارش مالی استفاده می‌کنند، می‌تواند برای تعیین شکست شرکت استفاده شود، اما نیاز به زمان و منابع انسانی دارد.
Arasti, et al. (2012)	فقدان مهارت‌های مدیریت بحران و بازاریابی، مدیریت مالی و منابع انسانی، عوامل فردی مؤثر در شکست کسب‌وکارهای جدید کوچک بخش صنعت
Arasti, et al. (2014)	عوامل فردی، محیط نزدیک، محیط کلان و سیاست شرکت
Battistella, et al. (2017)	محصول یا خدمت، صنعت، بازار، مالی، استراتژی، تیم
Eklund, et al. (2018)	نسبت‌های مالی، عوامل غیرمالی، ابزارها و روش‌هایی برای اثبات یا پیش‌بینی شکست
Omrane, et al. (2018)	عوامل فردی (برون‌گرایی، هوش هیجانی و اجتماعی، خودکنترلی)، عوامل سازمانی (حمایت اجتماعی)
Nikolic, et al. (2019)	فاکتورهای فردی (جمعیت‌شناختی، شخصیتی)، فاکتورهای غیرفردی (درونی، بیرونی)

چارچوب نظری

براساس مطالعات صورت گرفته و بررسی دیدگاه‌های مختلف درباره شکست، و نیز عوامل مؤثر بر شکست و پیامدهای آن، می‌توان چارچوب نظری را به صورت زیر مدل‌سازی کرد:

بخش اول: عوامل مؤثر بر شکست کسب‌وکار

در این تحقیق عوامل شکست از مقاله باتیستلا و همکاران (2017)، برگزیده شدند که

عبارتند از:

محصول یا خدمت، صنعت، بازار، مالی، استراتژی، تیم و محیط. در پرسش‌نامه تهیه شده، از کارآفرینان خواسته می‌شود در صورتی که هر عامل به نحو عالی در کسب‌وکار آن‌ها اجرا شده یا اتفاق افتاده است، به آن نمره 7 داده و در صورت اجرای ضعیف، عدد 1 را به آن اختصاص دهند.

بخش دوم: عملکرد کسب‌وکار

در این تحقیق، شکست عینی در سطح فردی مورد بررسی قرار می‌گیرد که براساس مقاله جنکینز و مک کلوی (2016)، عبارتند از:

سنجه‌های میزان درآمد، میزان نرخ بازگشت سرمایه، هزینه‌های کسب‌وکار و میزان جذب منابع مالی. عملکرد بالاتر به معنای موفقیت بوده و عملکرد پایین به معنای شکست است. هر چه عملکرد درجه بالاتری را به خود اختصاص دهد، موفقیت بیشتر شده و هر چه کمتر شود، از موفقیت کامل فاصله گرفته و به شکست کامل نزدیک می‌شود. به این ترتیب اگر کارآفرین در پرسش‌نامه عدد 7 را انتخاب کند، به معنای موفقیت کامل وی در آن کسب‌وکار بوده و اگر عدد 1 را انتخاب کند، به معنای شکست کامل است.

بخش سوم: پیامدهای شکست بر کارآفرین

هزینه‌هایی که شکست بر کارآفرین تحمیل می‌کند، براساس مقاله اوچباشاران و همکاران (2013)، برگزیده شده‌اند که در سه گروه اصلی پیامدهای مالی، اجتماعی و روانی دسته‌بندی می‌شوند. اگر کارآفرین برای معیارهای مطرح شده در پرسش‌نامه مقادیر بالاتر انتخاب کند، به معنای این است که شکست، هزینه‌های زیادی بر وی وارد کرده و برعکس. با ترکیب عوامل شکست، عملکرد و پیامدهای آن، چارچوب نظری در شکل (1) ارائه می‌شود.

روش شناسی

روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی و برحسب گردآوری اطلاعات، توصیفی-

The diagram illustrates the components of performance (عملکرد) and the associated costs (هزینه). The central concept is 'عملکرد', which branches into three main categories: 'هزینه مالی' (Financial Cost), 'هزینه اجتماعی' (Social Cost), and 'هزینه روانی' (Psychological Cost). Each category has several sub-points. 'هزینه مالی' includes 'از دست دادن درآمد شخصی' (Loss of personal income), 'ایجاد بدهی بلندمدت' (Long-term debt), and 'از دست دادن روابط شخصی' (Loss of personal relationships). 'هزینه اجتماعی' includes 'از دست دادن آبرو و اعتبار' (Loss of reputation and credibility), 'از دست دادن شبکه و موقعیت' (Loss of network and position), and 'از دست دادن فرصت شغلی' (Loss of job opportunity). 'هزینه روانی' includes 'درآمد غیر کث' (Low income), 'بارگشت سرمایه' (Return on investment), 'هزینه های شرکت' (Company costs), 'جذب منابع مالی' (Financial resource attraction), and 'جدید' (New). The central 'عملکرد' also branches into 'محصول' (Product), 'صنعت' (Industry), 'بازار باایی' (Market), 'مالی' (Finance), 'استراتژی' (Strategy), 'تیم' (Team), and 'محیط' (Environment). Each of these branches further into specific sub-points. For example, 'محصول' branches into 'زمان و رو به بازار' (Time and market), 'سبیل فناوری' (Technology path), 'تناسب با بازار' (Market fit), and 'نیاز به حق ثبت' (Need for trademark). 'محیط' branches into 'سازگاری قوانین و مقررات دولتی' (Compliance with laws and regulations), 'فشار کاری در محیط' (Work pressure in the environment), 'تیم لات بین المللی' (International team), 'مردم و چون تیم' (People and team), 'انحطاط بد دوری' (Avoiding bad habits), 'زیبیه قلمی اعضا' (Members' writing style), 'دانش قلمی اعضای صنعت' (Industry members' writing knowledge), 'دانش مدیریتی' (Management knowledge), 'کار آفرین' (Entrepreneur), 'تجربه مدیریتی' (Management experience), 'تجربه کار آفرینانه' (Entrepreneurial experience), 'سبیل قلمی' (Writing style), and 'کار آفرین' (Entrepreneur).

جامعه آماری در این تحقیق، کارآفرینان و اعضای استارت آپ‌هایی است که خاستگاه آن‌ها مراکز علمی-تحقیقاتی ایران است. از آنجا که در روش معادلات ساختاری، نمونه آماری باید حداقل ده برابر بیشترین تعداد مسیر وارد و خارج شده از یک سازه باشد، نمونه لازم برای آزمون 90 عدد است. با تلاش‌های فراوان با 330 نفر از این کارآفرینان در بازه بهار و تابستان سال 1397 ارتباط گرفته شد و پس از پیگیری‌های متعدد، 257 نفر پرسش‌نامه را به‌طور کامل بازگرداندند.

کارآفرینان سؤالات پرسش‌نامه را با استفاده از مقیاس 7 نقطه‌ای پُر کرده‌اند. این پرسش‌نامه 4 بخش دارد که بخش 1 به اطلاعات فردی کارآفرینان، بخش 2 به عوامل شکست ذکر شده در شکل (1)، بخش 3 به عملکرد کسب‌وکار و بخش 4 به پیامدهای شکست می‌پردازد. برای تعیین روایی پرسش‌نامه، نظر استادان و خبرگان را مبنا قرار دادیم که درنهایت، به روایی صوری آن صحه گذاشتند. برای سنجش پایایی، مقادیر آلفای کرونباخ محاسبه شد که در بخش‌های مختلف بین 0/74 تا 0/81 بود و اعتبار پرسش‌نامه را تأیید می‌کند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی ارتباط بین عوامل شکست و هزینه‌های آن بر کارآفرینان، روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر واریانس به کار گرفته شد و این کار با استفاده از نرم‌افزار Smart PLS 2 انجام گرفت.

یافته‌ها

الف) توصیف جمعیت‌شناختی

نمونه آماری این تحقیق، استارت‌آپ‌ها و کارآفرینان دانشجویی است و 74/71 درصد از افرادی که مورد پرسش قرار گرفتند، زیر 30 و 25/29 درصد بالای 30 سال دارند. تحصیلات 80/54 درصد از آن‌ها کارشناسی، 18/29 درصد کارشناسی ارشد و 1/17 درصد دکتراست. 13/23 درصد از آن‌ها زن و 86/77 درصد مرد هستند.

ب) سنجش ابزار گردآوری اطلاعات

با نتایج به دست آمده، ارتباط میان سازه "محیط" با سازه "عملکرد کسب‌وکار" با معناداری بسیار کم 0/034، از مدل حذف می‌شود. ارتباط بین سنجه "تجربه مدیریت قبلی" با سازه "تیم" و ارتباط میان سنجه "ضعف در دانش مدیریتی" با سازه "تیم"، به ترتیب با معناداری 0/83 و 1/58، به علت مقدار کمتر از 1/96، معنادار نبوده و از مدل حذف می‌شوند. سنجه‌های "خشم"، "ترس و وحشت" و "عدم تلاش" با سازه "هزینه‌های روانی" شکست نیز، بار عاملی کمتر از 0/7 دارند و این ارتباطات نیز تأیید نشده و از مدل حذف می‌شوند. سایر موارد با معناداری بالای 1/96 تأیید شده و در مدل باقی می‌مانند. مدل اصلاح شده مجدداً وارد

نرم افزار شده و پردازش می شود. پس از پردازش، مقادیر معناداری برای سایر ارتباطات در مدل، از 1/96 بیشتر و بارهای عاملی در سازه های انعکاسی نیز از 0/7 بیشتر هستند که تأییدی بر معناداری تمام روابط است (هیر و همکاران، 1994: 160).

در روش معادلات ساختاری واریانس محور، برای اندازه گیری پایایی مدل های انعکاسی، از بارعاملی، آلفای کرونباخ و پایایی مرکب استفاده می شود. همه مقادیر بارعاملی بر اساس شکل (3) بیشتر از 0/7 هستند و تأیید می شوند. مقادیر آلفای کرونباخ و پایایی مرکب نیز بر اساس جدول (2)، حداقل مقدار 0/7 را دارا بوده و تأیید می شوند. برای سنجش روایی مدل انعکاسی نیز از روایی همگرا (متوسط واریانس استخراج شده) استفاده می کنیم که بر اساس جدول (2)، حداقل مقدار 0/5 را دارا بوده و مورد تأیید است.

جدول 2. پایایی و روایی مدل های انعکاسی

متغیر	متوسط واریانس استخراج شده	پایایی مرکب	آلفای کرونباخ
عملکرد	0/592	0/848	0/764
هزینه مالی	0/779	0/876	0/717
هزینه روانی	0/569	0/868	0/810
هزینه اجتماعی	0/569	0/840	0/748

معیار فورنل-لاکر نیز شاخصی برای سنجش روایی و اگر در مدل های انعکاسی است. در این معیار که در جدول (3) به نمایش درآمده، مقادیر قطر باید از سطر و ستون متناظر خود بیشتر باشند.

جدول 3. روایی و اگر در مدل های انعکاسی باتوجه به معیار فورنل لارکر

هزینه اجتماعی	هزینه روانی	هزینه مالی	عملکرد
			عملکرد
		0/883	0/775
	0/76	0/7	-0/636
	0/714	0/703	-0/754
0/76			-0/645

برای سنجش روایی مدل های ترکیبی نیز از دو معیار معناداری وزن ها و هم خطی چندگانه استفاده می شود. معناداری همه وزن های سنجه های ترکیبی براساس شکل (2)، بیش از مقدار

1/96 بوده و تأیید می‌شوند. جدول (4) نیز هم‌خطی چندگانه را برای سنجه‌های ترکیبی به نمایش گذاشته که حداکثر مقدار قابل قبول 5 در همه آن‌ها مشاهده شده، بنابراین مورد تأیید قرار می‌گیرند.

جدول 4. روایی معرف در مدل‌های ترکیبی باتوجه به هم‌خطی چندگانه (VIF)

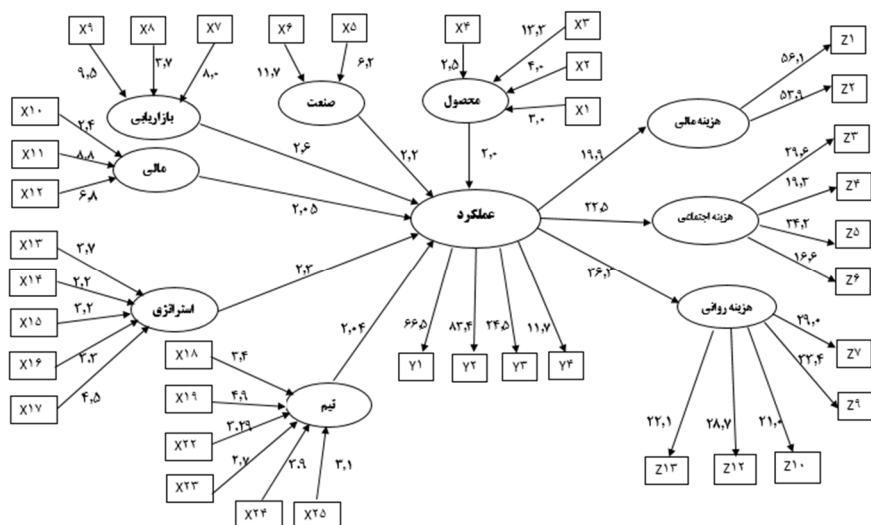
سنجه	تورم واریانس	سنجه	تورم واریانس	سنجه	تورم واریانس
زمان ورود کالا به بازار	1/016	تحقیقات بازار	1/403	دسترسی به مشاور حرفه‌ای	1/069
تناسب فناوری و نوآوری	1/054	هزینه‌های سربار	1/015	سطح رهبری	1/030
تناسب بین بازار و محصول	1/830	سرمایه‌گذاری اولیه طرح	1/494	تجربه کارآفرینانه قبلی	1/090
نیاز به حفاظت از حق ثبت	1/015	سرمایه‌گذار متمایل	1/201	دانش فنی خاص صنعت	1/003
جذابیت صنعت	1/016	جهت‌گیری استراتژیک	1/074	زمینه قبلی اعضا	1/019
امکان ورود رقبا در صنعت	1/054	شرکای کسب و کار	1/014	انعطاف نسبت به تغییرات	1/043
میزان بازخورد از مشتریان	1/201	تمرکز بر اهداف بلندمدت	1/060	مؤثر بودن تیم	1/033
بازایابی، توزیع و فروش	1/044	شفافیت BP و BM	1/062		

جدول 5. مقادیر ارتباط پیش‌بین (Q^2)

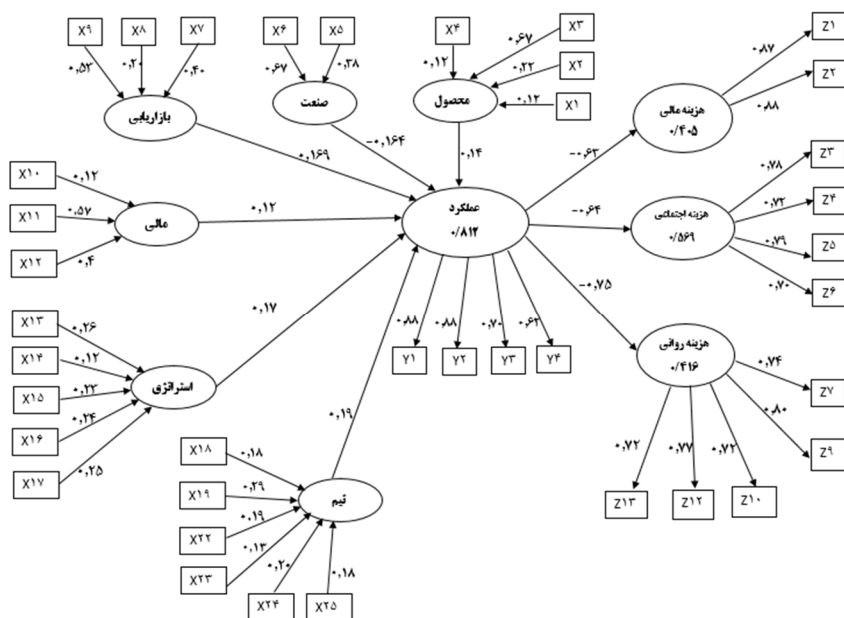
اشتراک افزونگی	سازه
0/46	عملکرد
0/27	هزینه مالی
0/31	هزینه روانی
0/23	هزینه اجتماعی

ج) سنجش مدل پژوهش

برای سنجش مدل ساختاری، از ضرایب مسیر و معناداری آن‌ها، ضرایب تعیین، مقدار شاخص نکویی برازش و ارتباط پیش‌بین استفاده می‌شود. ضرایب مسیر و معناداری براساس شکل‌های 3 و 2، حداقل مقدار 1/96 را دارا بوده، بنابراین همه آن‌ها تأیید می‌شوند. ضرایب تعیین نیز که در شکل (3) به نمایش در آمده است، حداقل مقدار 0/33 را دارا بوده و تأیید می‌شوند. شاخص نکویی برازش 0/617 بوده و باتوجه به اینکه این مقدار از 0/25 بیشتر است، نشان‌دهنده بالا بودن مطلوبیت مدل است. ارتباط پیش‌بین نیز با توجه به جدول (5)، حداقل مقدار 0/15 را دارا بوده و مورد تأیید قرار می‌گیرند (محسنین و اسفیدانی، 1396: 74).



شکل 2. مقادیر معناداری در مدل



شکل 3. مقادیر ضرایب مسیر در مدل

بحث و نتیجه‌گیری

براساس نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها، کارآفرینان مورد مطالعه در این تحقیق، مهم‌ترین عامل شکست کسب‌وکار را ضعف در عوامل تیمی دانسته‌اند. مطالعات مختلف نیز جایگاه عوامل مرتبط با تیم را مهم شناسایی کرده‌اند. مهارت‌های فردی و پویایی اعضای تیم از مهم‌ترین عوامل موفقیت و عدم آن، عامل شکست شناخته شده است (Crowne, 2002). همچنین پیش‌زمینه تحصیلات، دانش مرتبط، توانایی حل مسئله، انگیزش، اطمینان به خود، و نظم تیمی از جمله عوامل مرتبط با تیم است که ضعف در آن‌ها به شکست منجر می‌شود (Cooper et al., 1994). به علاوه، تحقیقات مختلف در صنایع خاص نیز نشان از اهمیت تیم در عملکرد کسب‌وکار دارند. از جمله این تحقیقات می‌توان به مطالعه گیاردینو و همکاران (2014)، اشاره کرد که تیم غیر مؤثر و بی‌کیفیت را عامل شکست استارت‌آپ‌های صنعت نرم‌افزار می‌دانند (Giardino et al., 2014). همچنین در مطالعه‌ای دیگر، انعطاف‌پذیری اندک تیم در مقابل تغییرات، عامل مهم شکست در صنعت میکرو و نانوتکنولوژی شناسایی شده است (Shah et al., 2008).

بنابراین با توجه به خروجی این تحقیق و مقایسه آن با مطالعات دیگر، یک تیم کارآفرینی مناسب و مطلوب، می‌تواند با تحریک و اثرگذاری بر دیگر عوامل مؤثر در عملکرد، عامل بنیادین شکست یا موفقیت کارآفرینانه باشد. یک تیم کارا با انتخاب صحیح صنعت و بازار، تدوین استراتژی‌های مناسب، برنامه‌بازاریابی درست، اتخاذ تصمیمات مالی مطلوب و ارائه محصولات و خدمات با کیفیت، کسب‌وکار را موفق می‌کند و در صورتی که تیم کیفیت نداشته باشد، دستیابی به موارد فوق بسیار دشوار می‌شود. ازاین‌رو "تیم مناسب"، مهم‌ترین جایگاه را در بین عوامل مؤثر در شکست به خود اختصاص داده است.

همان‌طور که مشاهده شد، سنجه‌های تجربه مدیریت قبلی و ضعف دانش مدیریتی از مدل حذف شده‌اند. با این حال اگر از نگاهی دیگر به این موضوع بنگریم، این یافته به نوعی پنجره جدیدی به روی تحقیقات می‌گشاید؛ این که تنها داشتن تجربه مدیریتی نمی‌تواند ضامن موفقیت یک استارت‌آپ باشد. از گذشته تاکنون، محققان مختلف در مطالعات متعدد، بر تفاوت بین مدیر و کارآفرین تأکید کرده‌اند (Hartmann, 1959; Gartner, 1988; Busenitz).

اگر کسی تجربه مدیریتی داشته باشد، الزاماً کارآفرین خوبی نخواهد بود. این موضوع صرفاً یک حدس نیست، بلکه در مطالعات بنیادینی همچون مقاله چرچیل و لویس (1982)، که درباره رشد کسب و کارهای کوچک است، تأکید شده است. بر این اساس، آنچه در مراحل ابتدایی شروع یک کسب و کار کمترین اهمیت را دارد، توانایی مدیریتی است، و آنچه بیشترین اهمیت را دارد، توانایی انجام کار است. در واقع، در ابتدای شروع یک استارت آپ، داشتن تجربه و دانش مدیریتی ممکن است حتی فریبنده هم باشد و فرد را دچار اعتمادبه نفس بیش از حد کند. این در حالی است که الزامات کارآفرینی متفاوت از الزامات مدیریت است و نمی توان تنها با دانش و تجربه مدیریتی در کارآفرینی موفق بود. به معنای دیگر، یافته این تحقیق در کم اهمیت نشان دادن دانش و تجربه مدیریتی اگرچه در ظاهر عجیب است، ولی با واقعیت و مطالعات دیگر ناسازگار نیست.

و اما بر خلاف انتظار اولیه، عامل محیط در تحلیل این پژوهش حذف شد. اما این هم به معنای کم اهمیت بودن محیط نیست. در واقع با بررسی پاسخ های کارآفرینان متوجه شدیم که هم کارآفرینان شکست خورده و هم موفق، عامل محیط را مهم تلقی کرده اند. بنابراین عامل محیط از نگاه همه آنان نمره بالایی اخذ کرده که به معنای عدم ایجاد واریانس کافی برای بالارفتن مقدار معناداری می شود. در روش معادلات ساختاری واریانس محور، تنها عللی می توانند معناداری بزرگ ایجاد کنند که در معلول های مختلف، متفاوت عمل کنند؛ به نحوی که اگر آن عامل بالا بود موفقیت ایجاد شده و اگر پایین بود، به شکست منجر شود. به این ترتیب چون عامل محیط برای همه کارآفرینان اهمیت بالایی داشته، از عوامل ایجادکننده واریانس حذف شده است.

همچنین باتوجه به نتایج تحقیق درمی یابیم که هزینه روانی شکست، بیشترین هزینه ای است که بر کارآفرین تحمیل می شود، و بعد از آن هزینه های اجتماعی و مالی قرار می گیرند. همین طور، کارآفرینان اثر غم و اندوه و افسردگی را بیشترین هزینه روانی شکست می دانند. تحقیقات مختلف جایگاه هزینه های روانی شکست را بالا دانسته اند. مطالعات شفرد (2003)، از

غم و اندوه به‌عنوان زیان مهم مرتبط با شکست یاد می‌کند. کوپ (2011)، نیز افسردگی را حاصل آثار عاطفی و فیزیولوژیک شکست بر کارآفرین عنوان کرده است. در مقابل، سینگ و همکاران (2007)، معتقدند که شکست کسب‌وکار نمی‌تواند آثار نامطلوبی بر انگیزه افراد بگذارد.

در گروه هزینه‌های اجتماعی شکست، از بین رفتن روابط شخصی و حرفه‌ای و همچنین از بین رفتن شبکه و موقعیت‌های اجتماعی، دو عاملی هستند که هزینه‌های اجتماعی بیشتری به کارآفرین تحمیل می‌کنند. این دو عامل در مطالعات مختلف نیز مهم شناسایی شده‌اند. (Shepherd, 2003; Shepherd, & Haynie, 2011; Singh et al., 2007) در گروه هزینه‌های مالی، هر دو عامل ایجاد بدهی‌های بلندمدت و از دست دادن درآمدهای شخصی، پیامدهای مالی مهم نشأت گرفته از شکست ارزیابی شده‌اند. کوپ (2011) نیز در مطالعاتش، به کاهش درآمد کارآفرین شکست‌خورده و بدهی‌های بلندمدت ایجادشده برای شخص کارآفرین به‌عنوان مهم‌ترین پیامدهای مالی شکست اشاره می‌کند.

پیشنهادهای

مهم‌ترین پیشنهاد اجرایی مبتنی بر نتایج به‌دست آمده از این تحقیق، تمرکز کسب‌وکارهای نوپا بر عامل تیم به‌عنوان بنیادی‌ترین فاکتور اثرگذار در عملکرد کارآفرینی است. یک تیم مناسب می‌تواند عوامل مؤثر دیگر را در جهت مثبت تحریک کرده و از شکست جلوگیری کند.

همچنین متغیرهای تعدیلگری همچون قوانین حمایتی از کارآفرینان، تعهد کارآفرینانه، اختیارات حقیقی، و اصل ضرر قابل تحمل می‌توانند اثرگذاری شکست بر پیامدهای مالی را تعدیل کنند؛ موضوعی که می‌تواند بستر تحقیقات آتی باشد. اثر متغیرهای تعدیلگر دیگری همچون قوانین عمومی، و فرهنگ جامعه در پذیرش کارآفرینان شکست‌خورده بر شدت هزینه‌های اجتماعی شکست نیز، می‌تواند در مطالعات آینده مورد بررسی قرار گیرد. همین‌طور متغیرهای تعدیلگر ویژگی‌های شخصیتی مانند خوش‌بینی و هوش عاطفی، و

همچنین سن، جنس، تحصیلات، و تجربه قبلی کارآفرینی بر هزینه‌های روانی شکست را می‌توان مورد آزمون قرار داد.

محدودیت‌های تحقیق

این تحقیق به‌رغم تلاش برای داشتن نگاهی جامع به مسئله عوامل شکست، اندازه‌گیری و پیامدهای آن، محدودیت‌هایی هم داشته است. یافتن کارآفرینانی که حداقل یک شکست را در زندگی خود تجربه کرده باشند، کار دشواری است؛ به‌ویژه آنکه جامعه آماری تحقیق، شرکت‌های دانش‌بنیان مستقر در محافل آکادمیک بوده و اغلب کارآفرینان حاضر در این استارت‌آپ‌ها سن کمی داشتند و در زمان تحقیق اولین فعالیت کاری خود را تجربه می‌کردند. یافتن افرادی با چنین ویژگی‌ها، از محدودیت‌های تحقیق بود.

دیگر محدودیت‌های تحقیق، روش معادلات ساختاری در حذف سازه محیط به دلیل چولگی بالای آن است. از آنجا که عامل محیط توسط بیشتر کارآفرینان مهم تلقی شده است، امکان ایجاد واریانس نداشته و از مدل حذف شد. برای برطرف کردن این محدودیت می‌توان در تحقیقات آتی با مطالعه استارت‌آپ‌هایی از کشورهای مختلف، محیط‌های متفاوت ایجاد کرد؛ کاری که به ایجاد واریانس و در نهایت به عدم حذف عامل محیط منجر می‌شود.

محدودیت دیگر که می‌تواند مسیری برای ادامه این تحقیق باشد، وجود متغیرهای مداخله‌گر در عالم واقعیت بود که در این پژوهش حذف شدند. متغیرهای متعددی، اثرگذاری شکست و پیامدهای آن را تعدیل می‌کنند که به دلیل تعدد پارامترهای موجود در این تحقیق، مورد بررسی قرار نگرفتند. در نظر نگرفتن این متغیرهای تعدیلگر، محدودیت دیگر تحقیق بود که در بخش پیشنهادها برای تحقیقات آتی به تفصیل تشریح شدند.

منابع

- آراستی، زهرا و غلامی، منیره (1389). علل شکست کارآفرینان در ایران، توسعه کارآفرینی، 3(2): 163-184.
- الیاسی، قنبر و نوتاش، هادی (1390). شناسایی ریشه‌های شکست کارآفرینان کارکشته ایرانی: نگاهی روایتی-گفتمانی. توسعه کارآفرینی، 4(3): 31-50.
- نوتاش، هادی (1392). ارائه چارچوب یادگیری از شکست کارآفرینان کارکشته ایرانی با نگاه فرایندی. توسعه کارآفرینی، 6(4): 131-149.
- هیر، جوزف؛ هالت، توماس؛ رینگل، کریستین و سارستند، مارکو (1395). مدل‌سازی معادلات ساختاری کمترین مربعات جزئی (PLS-SEM). ترجمه: عادل آذر و رسول غلام‌زاده. تهران: نگاه دانش.
- محسنین، شهریار و اسفیدانی، محمدرحیم (1396). معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار PLS. تهران، نشر کتاب مهربان.
- Arasti, Z. (2011). An empirical study on the causes of business failure in Iranian context. *African journal of business management*, 5(17):7488-7498.
- Arasti, Z., Zandi, F., & Bahmani, N. (2014). Business failure factors in Iranian SMEs: Do successful and unsuccessful entrepreneurs have different viewpoints?. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 4(1), 10-23.
- Arasti, Z., Zandi, F., & Talebi, K. (2012). Exploring the effect of individual factors on business failure in Iranian new established small businesses. *International Business Research*, 5(4), 2-11.
- Ashoori, S., & Mohammadi, S. (2011). Compare failure prediction models based on feature selection technique: empirical case from Iran. *Procedia Computer Science*, 3, 568-573.
- Bajwa, S. S., Wang, X., Nguyen Duc, A., & Abrahamsson, P. (2016). "Failures" to be celebrated: an analysis of major pivots of software startups. *Empirical Software Engineering*, 22(5), 2373-2408.
- Battistella, C., De Toni, A.F., & Pessot, E. (2017). Open accelerators for start-ups success: a case study. *European Journal of Innovation Management*, 20(1), 80-111.
- Berryman, J. (1983). Small Business Failure and Survey of the Literature. *European Small Business Journal*, 1(4), 47-59.
- Bruno, A.V., Leidecker, J.K., & Harder, J. W. (1987). Why firms fail. *Business Horizons*, 30(2), 50-58.
- Busenitz, L. W., & Barney, J. B. (1997). Differences between entrepreneurs and managers in large organizations: Biases and heuristics in strategic decision-making. *Journal of business venturing*, 12(1), 9-30.

- Cardon, M.S., & McGrath, R.G. (1999). When the going gets tough... Toward a psychology of entrepreneurial failure and re-motivation. *Frontiers of entrepreneurship research*, 29(4), 58-72.
- Cantamessa, M., Gatteschi, V., Perboli, G., & Rosano, M. (2018). Startups' Roads to Failure. *Sustainability*, 10(7), 1-19.
- Cooper, A.C., Gimeno-Gascon, F.J. & Woo, C.Y. (1994), Initial human and financial capital as predictors of new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 9 (5), 371-395.
- Cope, J. (2011). Entrepreneurial learning from failure: An interpretative phenomenological analysis. *Journal of business venturing*, 26(6), 604-623.
- Crowne, M. (2002), Why software product startups fail and what to do about it. Evolution of software product development in startup companies, *Proceedings of International Engineering Management Conference (IEMC)*, IEEE, 338-343.
- Eklund, J., Levratto, N. & Ramello, G.B. (2018) Entrepreneurship and failure: two sides of the same coin? *Small Business Economics*, 50(4), 1-10.
- Gartner, W. B. (1988). "Who is an entrepreneur?" is the wrong question. *American journal of small business*, 12(4), 11-32.
- Gaskill, L.R., Van Auken, H.E., & Manning, R.A. (1993). A factor analytic study of the perceived causes of small business failure. *Journal of small business management*, 31, 18-18.
- Giardino, C., Bajwa, S. S., Wang, X., & Abrahamsson, P. (2015). Key Challenges in Early-Stage Software Startups. International Conference on Agile Software Development, Helsinki, Finland.
- Giardino, C., Wang, X., & Abrahamsson, P. (2014). Why Early-Stage Software Startups Fail: A Behavioral Framework, *International Conference of Software Business*, Paphos, Cyprus.
- Gibb, A.A. (1993). Enterprise culture and education: Understanding enterprise education and its links with small business, entrepreneurship and wider educational goals. *International small business journal*, 11(3), 11-34.
- Gimeno, J., Folta, T.B., Cooper, A.C., & Woo, C.Y. (1997). Survival of the fittest? Entrepreneurial human capital and the persistence of underperforming firms. *Administrative science quarterly*, 42 (4), 750-783.
- Hartmann, H. (1959). Managers and entrepreneurs: a useful distinction? *Administrative Science Quarterly*, 429-451.
- Headd, B. (2003). Redefining business success: Distinguishing between closure and failure. *Small business economics*, 21(1), 51-61.
- Hoetker, G., & Agarwal, R. (2007). Death hurts, but it isn't fatal: The postexit diffusion of knowledge created by innovative companies. *Academy of Management Journal*, 50(2), 446-467.
- Jenkins, A., & McKelvie, A. (2016). What is entrepreneurial failure? Implications for future research. *International Small Business Journal*, 34(2), 176-188.
- Knott, A.M., & Posen, H.E. (2005). Is failure good?. *Strategic Management Journal*, 26(7), 617-641.
- Kuratko, D.F., & Hodgetts, R.M. (2001). *Entrepreneurship: A contemporary approach*. South-Western/Thomson Learning.

- Larson, C.M., & Clute, R.C. (1979). The failure syndrome. *American journal of small business*, 4(2), 35-43.
- McGrath, R.G. (1999). Falling forward: Real options reasoning and entrepreneurial failure. *Academy of Management review*, 24(1), 13-30.
- Miner, J. B., & Raju, N. S. (2004). Risk Propensity Differences Between Managers and Entrepreneurs and Between Low- and High-Growth Entrepreneurs: A Reply in a More Conservative Vein. *Journal of Applied Psychology*, 89(1), 3-13.
- Nikolic, N., Jovanović, I., Nikolić, Đ., Mihajlović, I., & Schulte, P. (2019). Investigation of the Factors Influencing SME Failure as a Function of Its Prevention and Fast Recovery after Failure. *Entrepreneurship Research Journal.*, 9(3), 1-21.
- Omrane, A., Kammoun, A., & Seaman, C. (2018). Entrepreneurial Burnout: Causes, Consequences and Way Out. *FIIB Business Review*, 7(1), 28-42.
- Ooghe, H., & De Priijcker, S. (2006). Failure processes and causes of company bankruptcy: a typology. *Department of Accountancy & Corporate Finance, Ghent University, Working Paper*, 388.
- Rasekhi, B., Ghanbari, M.R., & Alibayghi, A., (2017). Analysis of Failure Costs of Rural Entrepreneurs in Kermanshah Township. *Journal of Rural Research*, 8 (2), 178-193.
- Shah, D., Wilkinson, M. & Yallup, K. (2008), Analysis of the factors leading to success or failure of start-up companies in the field of micro and nanotechnology, in Groen, A., Van Der Sijde, P., Oakey, R. and Cook, G. (Eds), *New Technology-Based Firms in the New Millennium*, Vol. 6, Emerald, Bingley, 203-218.
- Shepherd, D.A. (2003). Learning from business failure: Propositions of grief recovery for self-employed. *Academy of management Review*, 28(2), 318-328.
- Shepherd, D.A., Douglas, E. J., & Shanley, M. (2000). New venture survival: Ignorance, external shocks, and risk reduction strategies. *Journal of Business Venturing*, 15(5-6), 393-410.
- Shepherd, D.A., & Haynie, J. M. (2011). Venture failure, stigma, and impression management: A self-verification, self-determination view. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 5(2), 178-197.
- Shepherd, D.A., & Wiklund, J. (2006). Successes and failures at research on business failure and learning from it. *Foundations and Trends in Entrepreneurship* 2 (5), 1–35.
- Singh, S., Corner, P., & Pavlovich, K. (2007). Coping with entrepreneurial failure. *Journal of Management & Organization*, 13(4), 331-344.
- Stewart Jr, W. H., & Roth, P. L. (2001). Risk propensity differences between entrepreneurs and managers: A meta-analytic review. *Journal of applied psychology*, 86(1), 145.
- Ucbasaran, D., Shepherd, D.A., Lockett, A., & Lyon, S.J. (2013). Life after business failure: The process and consequences of business failure for entrepreneurs. *Journal of Management*, 39(1), 163-202.
- Wu, W.W. (2010). Beyond business failure prediction. *Expert systems with applications*, 37(3), 2371-2376.
- Zacharakis, A.L., Meyer G.D., & De Castro, J.O. (1999). Differing Perception of New Venture Failure: A Matched Exploratory Study of Venture Capitalists and Entrepreneurs. *Journal of Small Business Management*, 37(3) 1-14.