



## تحلیل ترکیب تیم‌های کارآفرین در نوآفرین‌ها با استفاده از روش فراترکیب

حسین رحمان سرشت<sup>۱</sup>، سروش قاضی‌نوری<sup>۲</sup>، شهرام خلیل‌نژاد<sup>۳</sup>، صبا کاکاپور\*<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۱/۰۴ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۶/۰۴

### چکیده

از آنجاکه تیم‌های کارآفرین یکی از ارکان اصلی موفقیت در نوآفرین‌ها هستند، انجام تحلیلی جامع جهت شناخت عوامل ترکیب تیم کارآفرین برای کمک به شناخت ترکیب مناسب تیم‌ها در اکوسیستم نوآفرینی کشور لازم و ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین این پژوهش باهدف ارائه تحلیلی جامع برای ترکیب تیم‌های کارآفرین در نوآفرین‌ها انجام شده است و با استفاده از مرور نظام‌مند و روش تحقیق کاربردی و توصیفی فراترکیب با استخراج ۵۸ عنوان مقاله از پژوهش‌های منتشر شده در پایگاه‌های مختلف علمی بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ در زمینه ترکیب تیم‌های کارآفرین در نوآفرین‌ها، تحلیل جامعی برای ترکیب این تیم‌ها ارائه داده است. نتایج این تحلیل شامل ۴ مقوله اصلی، ۱۰ مفهوم و ۳۶ کد است که چهار مقوله اصلی عبارتست از: همگنی-ناهمگنی ویژگی‌های اعضای تیم، ویژگی‌های جمعی اعضای تیم، ساختار تیم و جابجایی اعضای تیم. نتایج این پژوهش دلالت‌هایی برای ذینفعان و فعالان اکوسیستم نوآفرینی در ایران به‌ویژه در زمینه ارزیابی تیم‌های موفق توسط سرمایه‌گذاران خطرپذیر دارد. علاوه بر این تیم‌های نوآفرین نیز می‌توانند از یافته‌های این پژوهش برای تشکیل ترکیب مناسب تیم‌های خود استفاده کنند.

واژگان کلیدی: تیم کارآفرین، تیم نوآفرین، نوآفرین، ترکیب تیم، فراترکیب

- ۱- عضو هیئت علمی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- ۲- عضو هیئت علمی، گروه مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- ۳- عضو هیئت علمی، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران.
- ۴- دانشجوی دکتری، مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. / نویسنده مسئول مکاتبات [saba.kakapour@atu.ac.ir](mailto:saba.kakapour@atu.ac.ir)

شرایط اقتصادی، محدودیت‌های فرصت‌های شغلی و مشوق‌های مختلف، جوانان کشور را به سمت کارآفرینی سوق داده است و به همین دلیل همه‌ساله گروهی از افراد، شرکت‌هایی چند نفره تحت عنوان «شرکت‌های دانش‌بنیان» و «نوآفرین» تأسیس می‌کنند. این شرکت‌ها نقشی اساسی در اقتصاد دنیای امروز بازی می‌کند. اما با وجود برخی موفقیت‌ها، بیشتر این شرکت‌ها قبل از اینکه از توانمندی‌هایشان بهره ببرند، شکست می‌خورند. پژوهش‌ها نشان می‌دهد تیم‌های کارآفرین نسبت به کارآفرینان فردی بهتر می‌توانند با چالش‌های مربوط به این نوع از شرکت‌ها مواجه شوند. تیم‌های کارآفرین عامل اصلی ایجاد نوآفرین‌ها هستند. پژوهش‌ها نشان می‌دهند ۴۰ درصد نوآفرین‌ها در طول سال اول شکست می‌خورند و بیش از ۶۰ درصد این شکست‌ها به مشکلات تیم‌های کارآفرین مربوط می‌شود (Mol, Khapova, & Elfring, 2015; Visintin & Pittino, 2014).

برای مواجهه با چالش‌های ناگهانی و یادگیری شیوه مدیریت در یک حوزه ناشناخته، تیم‌های کارآفرین با چیزی روبرو هستند که استینچکمب (۱۹۶۵) آن را مصائب تازگی نامید. ماهیت متمایز مشکلاتی که نوآفرین‌ها با آن مواجه هستند مستلزم شیوه متفاوت مدیریت آن‌ها نسبت به شرکت‌های با سابقه است. بنابراین شکل‌گیری، ترکیب و نحوه فعالیت تیم کارآفرین می‌تواند اثری عمیق بر بقا و رشد نوآفرین‌ها داشته باشد (Ensley, Pearson, & Amason, 2002; Schjoedt, Monsen, Pearson, Barnett, & Chrisman, 2013).

اگرچه در مورد ترکیب تیم‌های کارآفرین تا به امروز پژوهش‌های کمی انجام شده است، ترکیب تیم و اثرش در پژوهش‌های تیم‌های مدیریت ارشد به‌وفور مورد مطالعه قرار گرفته است (Knight et al., 1999; Nordqvist, 2005). این موضوع باعث تقویت این فکر می‌شود که درک ترکیب تیم برای موفقیت نوآفرین‌ها مهم است زیرا که ترکیب تیم مدیریت ارشد بر نتایج سازمانی مؤثر است. از طرف دیگر تیم‌های کارآفرین با تیم‌های مدیریت ارشد در شرکت‌های بزرگ و با سابقه متفاوت هستند. مرور ادبیات نشان می‌دهد که اثر ترکیب تیم مدیریت ارشد در طول زمان ثابت نیست، اما این اثر زمانی شدیدتر است، که تیم‌ها کوچک و در مراحل اولیه شکل‌گیری هستند (Jin et al., 2017).

بنا بر آنچه گفته شد می‌توان به نقش و اهمیت تیم‌های کارآفرین در موفقیت نوآفرین‌ها پی برد. علاوه بر این از آنجا که اکثر مدل‌های عملکردی تیم نشان از اهمیت نقش ترکیب در تعیین عملکرد تیم دارد (Cohen & Bailey, 1997; Robbins & Judge, 2013; Stewart, 2006) و با توجه به نبود تحلیلی جامع برای ترکیب تیم‌های کارآفرین، بررسی و تحلیل تمامی عوامل مربوط به ترکیب این

تیم‌ها برای اکوسیستم نوآفرینی کشور لازم و ضروری به نظر می‌رسد. به‌ویژه نتایج این پژوهش می‌تواند به انتخاب بهترین تیم‌ها جهت سرمایه‌گذاری توسط سرمایه‌گذاران خطرپذیر کمک کند. سرمایه‌گذاری خطرپذیر گونه خاصی از تأمین مالی است که با نیازمندی‌های کسب‌وکارهای نوپا و فناوری محور کاملاً تناسب دارد و مشکل این شرکت‌ها را که به دلیل آینده نامشخص و ریسک بالا، سابقه کم، درآمد منفی و غیره شانس کمتری برای دریافت تسهیلات از منابع مالی معمول را دارند، با مشارکت در سهام حل می‌کند (حیدری و محمدی، ۱۳۹۶). علاوه بر این این الگو می‌تواند در شناخت خود تیم‌ها از ترکیب موفق خود کاربرد داشته باشد و در نتیجه باعث بهبود تیم سازی در نوآفرین‌ها شود.

## ۲- مبانی نظری پژوهش

نوآفرین (استارت‌آپ) که در فارسی از آن با عنوان شرکت یا تیم نوپا یاد می‌کنند در واقع به سازمانی موقت گفته می‌شود که تاریخچه چندانی ندارد و در جستجوی مدل کسب‌وکاری گسترش‌پذیر، تکرارپذیر و سودده است. به عبارت دیگر می‌توان گفت که نوآفرین‌ها ایده‌های ریسک‌پذیر دارند که مدل کسب‌وکارشان مشخص نیست و بازار هدفشان نیز فرضی است. نوآفرین‌ها می‌توانند در هر حوزه‌ای ایجاد شود، ولی اغلب به شرکت‌هایی گفته می‌شود که رشد سریعی دارند و در زمینه فناوری فعالیت می‌کنند. از نظر بلنک و دورف (۲۰۱۲) نوآفرین سازمانی است که در جستجوی مدل کسب‌وکاری تکرارپذیر و مقیاس‌پذیر است (گودرزی و همکاران، ۱۳۹۷).

نوآفرین‌ها در سطح دنیا بیشتر به صورت تیم‌های کارآفرین فعالیت خود را آغاز می‌کنند. یک تیم کارآفرین از دو یا چند فرد تشکیل شده که باهم یک کسب‌وکار را ایجاد می‌کنند و فعالانه در آن شرکت می‌کنند و در آن منافع مالی برابر دارند (Watson, Ponthieu, & Critelli, 1995). در مقایسه با کارآفرینان فردی، تیم‌های کارآفرین می‌توانند منابع بیشتری جذب کنند و دیدگاه‌ها و ایده‌ها و توانایی‌های گسترده‌تری داشته باشند. این تیم‌ها نه تنها برای اعضایشان مهم هستند بلکه اثر زیادی بر عملکرد دارند. مطالعات زیادی این موضوع را تأیید کرده‌اند که نوآفرین‌های موفق اغلب توسط تیم‌ها به وجود می‌آیند (Vyakarnam & Handelberg, 2005).

ابرمایر (۱۹۸۱) به این نتیجه رسید که تنها ۳۰ درصد شرکت‌هایی که فردی تأسیس شدند، به فروش سالیانه ۶ میلیون دلار رسیده‌اند در حالی که نزدیک به ۷۰ درصد شرکت‌های تیم محور به این سطح رسیده‌اند. کام و همکاران (۱۹۹۰) به این نتیجه رسیدند که ۵۶ شرکت از ۱۰۰ شرکت برتر توسط تیم‌های نوآفرین اداره می‌شدند و بالاترین گردش مالی را داشتند و نسبت به نوآفرین‌های

فرد محور بازار موفق تری داشتند. مطالعات براکاو (۱۹۹۳) نشان می‌دهد که در آمریکا از ۳۰۶ شرکت خصوصی برتری که بین سال‌های ۱۹۸۵ تا ۱۹۸۷ آغاز به کار کرده‌اند تقریباً دو سومشان توسط تیم‌ها ایجاد شده بودند (Vyakarnam & Handelberg, 2005; Watson, Ponthieu, & Critelli, 1995).

نوآفرین‌های تیمی در دوره نوآفرینی می‌توانند بر مبنای ویژگی‌هایشان از نوآفرین‌های فردی متفاوت عمل کنند. چندین ویژگی مهم از نوآفرین‌های تیمی وجود دارد که آن را از نوآفرین‌های فردی متمایز می‌کند. نوآفرین‌های تیمی منابع و شایستگی‌های بیشتری در اختیار دارد. از نظر منابع مالی و انسانی آن‌ها اغلب با یک سرمایه بزرگ و قابل توجه و پرسنل بیشتر کار را شروع می‌کنند. کارآفرینان نوآفرین‌های تیمی معمولاً سطح بالاتری از تحصیلات دارند و تجربه مدیریتی بیشتری دارند. کارآفرینان نوآفرین‌های تیمی نسبت به نوآفرین‌های فردی بلند پروازتر هستند، زیرا آن‌ها اغلب برای رشد گردش مالی، سرمایه‌گذاری زیاد و داشتن طرح کسب‌وکار بیشتر تلاش می‌کنند. نوآفرین‌های تیمی در خروجی‌ها نیز متمایز هستند، آن‌ها گردش مالی بیشتری در سال‌های بعد از دوره نوآفرینی دارند. به‌طور خلاصه نوآفرین‌های تیمی با اندازه بزرگ‌تر با اشتیاق و تعهد بیشتری کار را شروع می‌کنند (Stam & Schutjens, 2004).

عوامل متعددی بر عملکرد تیم‌های کارآفرین اثرگذار است. از نظر اسچودت و کاروس (۲۰۰۹) عملکرد تیم‌های کارآفرین به محیط بیرونی، ترکیب تیم و فرایندهای تیم بستگی دارد. آیزنهارت و اسچونهنون (۱۹۹۰) به این نتیجه دست یافتند که محیط اثر قابل توجهی بر عملکرد نوآفرین‌ها دارد. علاوه بر اثر مستقیم محیط بر عملکرد نوآفرین‌ها، محیط بر عملکرد آن‌ها به‌صورت غیرمستقیم نیز اثر می‌گذارد. انواع محیط خارجی اعم از باثبات یا متلاطم بر عملکرد نوآفرین‌ها به‌صورت غیرمستقیم اثر می‌گذارد. در محیط‌های باثبات یک تیم ناهمگن عملکرد ضعیف‌تری دارد. در محیط متلاطم یک تیم کارآفرین ناهمگن عملکرد بهتری دارد زیرا تیم کارآفرین ناهمگن با در نظر گرفتن گزینه‌های بیشتر تصمیم جامع‌تری می‌گیرد. بنابراین همگنی و ناهمگنی تیم‌های کارآفرین بر نحوه پاسخگویی به محیط اثرگذار است و این به‌نوبه خود بر عملکرد تیم اثرگذار است (Schjoedt & Kraus, 2009). یکی دیگر از فاکتورهای اثرگذار بر عملکرد تیم کارآفرین، فرایندهای تیم است. کوهن و بایلی (۱۹۹۷) بر این باورند که فرایندهای تیم شامل تعارض و ارتباطات است. از آنجاکه قدرت و سیاست هر دو جنبه‌های مهم تعارض و ارتباطات است، آن‌ها این دو عامل را هم در فرایندهای تیم کارآفرین در نظر می‌گیرند. بر اساس مدل‌های عملکردی تیم (Cohen & Bailey, 1997; Robbins & Judge, 2013; Stewart, 2006) ترکیب تیم کارآفرین مستقیم و غیرمستقیم بر عملکرد تیم اثر می‌گذارد در حالیکه فرایندهای تیم رابطه غیرمستقیم را میانجی می‌کند (Schjoedt & Kraus, 2009).

در کنار دیگر عوامل، ترکیب تیم به عنوان فاکتوری کلیدی تشخیص داده شده است که بر عملکرد تیم مؤثر است. ترکیب تیم نه تنها معرف توانایی‌ها، مهارت‌ها، تجارب و نقش‌های تیم است، بلکه بیانگر این موضوع است که آیا ترکیب قابلیت‌های افراد به عنوان یک کل منجر به نتایج عملکردی بالاتر می‌شود و آیا این ترکیب هم‌افزاست یا خیر. پیشینه پژوهش بر عواملی مانند ویژگی‌های جمعی اعضا، ناهمگنی اعضا و اندازه تیم به عنوان دسته‌بندی‌های مربوط به ترکیب تیم اشاره دارد (Schjoedt & Kraus, 2009).

ترکیب تیم به ویژگی‌های جمعی اعضایش اشاره دارد. کوپر و دیلی (۱۹۹۷) بر این باورند که یک تیم کارآفرین اثربخش‌تر خواهد شد اگر تجربه، دانش، مهارت‌ها و توانایی‌های تیم متوازن باشد. در موقعیت‌هایی که شامل مشکلات جدید است، مانند ایجاد نوآفرین جدید و یا در محیط متلاطم، ترکیب تیمی ناهمگن به عملکرد بهتر تیم منجر می‌شود. در حالیکه تیم‌های همگن در مواجهه با وظایف روتین بسیار اثربخش‌تر هستند. این تجزیه و تحلیل‌های محیطی نشان می‌دهد که ترکیب تیم‌های کارآفرین پیش‌بینی کننده‌ای مهم برای تیم‌های کارآفرین و عملکرد نوآفرین است (Cohen & Bailey, 1997).

ترکیب تیم، مهارت، توانایی و ویژگی‌هایی است که اعضا با خودشان به تیم می‌آورند. تعداد زیادی از پژوهش‌ها، توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی را به عملکرد فردی مربوط می‌دانند. در یک پژوهش فرا تحلیلی، مونت و همکاران (۱۹۹۸) به این نتیجه دست یافتند که ویژگی‌های شخصیتی با عملکرد افراد در تیم رابطه دارد. با این وجود این شواهد این موضوع را تضمین نمی‌کند که تیم‌های متشکل از افراد با عملکرد بالا به عنوان یک واحد جمعی هم عملکرد بهتری دارند (Stewart, 2006). پرسش مهم برای تیم‌ها این است که آیا ترکیب ویژگی‌ها و توانایی‌های افراد، عملکرد یک تیم به عنوان یک کل را بهبود می‌بخشد یا خیر؟ این پرسش درباره مربوط کردن توانایی‌ها و ویژگی‌های فردی به عملکرد جمعی اخیراً توجه زیادی به خود جلب کرده است. استورات (۲۰۰۶) ترکیب تیم را به سه بخش اندازه تیم، ویژگی‌های جمعی اعضا و ناهمگنی اعضا تقسیم می‌کند (Stewart, 2006). یافته‌های مربوط به اندازه تیم متفاوت است. برخی یافته‌ها نشان می‌دهد که تیم‌های بزرگ دچار عدم هماهنگی هستند و برخی دیگر تیم‌های بزرگ را مؤثرتر می‌دانند. از نظر برخی، مزایای تیم بزرگ به ماهیت تیم و محیط آن بستگی دارد. از نظر آن‌ها تیم‌های بزرگتر قادر هستند منابعی مانند زمان، انرژی، پول و تخصص را به دست بیاورند این منابع برای انجام وظایف سخت در محیط‌های عدم قطعیت مفید است. این بعد از ترکیب تیم به دنبال این است که آیا اندازه تیم به عملکرد گروه مربوط است و آیا افزایش اندازه تیم برای تیم‌های دارای وظایف سخت در محیط‌های عدم قطعیت،

مهم تر است (Stewart, 2006).

ویژگی‌های جمعی اعضا: پژوهش‌های ترکیب تیم به تفاوت‌هایی فردی احتیاج دارند تا جایی که در تشکیل سازه سطح تیمی ظهور پیدا می‌کند و به نوبه خود به عملکرد جمعی مربوط می‌شود. یک نوع از ظهور وقتی اتفاق می‌افتد که ویژگی‌های فردی به مدل خطی با هم ترکیب می‌شوند تا جایی که میانگین یا مجموع ویژگی‌های فردی سازه سطح تیم را می‌سازد. این تجمع بر این فرض استوار است که ویژگی‌ها و توانایی‌های مطلوب افراد، تیم را به یک منبع استعداد مجهز می‌کند و استعدادهای بیشتر همیشه بهتر است. مطالعات ویژه در مورد این دیدگاه بر سنجش سطوح توانایی و مهارت، ویژگی‌های شخصیتی اعضا و پیشینه و تجربیات افراد تمرکز دارد (Stewart, 2006).

### ۳- روش پژوهش

از آنجایی که هدف اصلی پژوهش ارائه تحلیلی جامع از ترکیب تیم‌های کارآفرین در نوآفرین‌هاست لذا بر اساس هدف، این پژوهش کاربردی است. علاوه بر این، پژوهش حاضر جزء تحقیقات توصیفی محسوب می‌شود زیرا برای انجام آن به جمع‌آوری اطلاعات و بررسی جنبه‌های مختلف نتایج تحلیل ترکیب تیم‌های کارآفرین پرداخته شده است. برای انجام تحلیل از روش کیفی فراترکیب استفاده شده است. فراترکیب، یکی از انواع فرامطالعه است که با مرور نظام‌مند منابع برای پیدا کردن، ارزشیابی، ترکیب و در صورت نیاز، جمع‌بندی آماری، به تحقیقاتی می‌پردازد که قبلاً پیرامون یک موضوع خاص به رشته تحریر درآمده‌اند (نوروزی و هکاران، ۱۳۹۷). آن‌چنان‌که در روش فراترکیب معمول است با مرور نظام‌مند ادبیات پژوهش، کارشناسایی مؤلفه‌های ترکیب تیم کارآفرین انجام می‌گیرد. گام‌های دنبال شده در روش فراترکیب بر اساس مدل هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بارسو (۲۰۰۶) انجام می‌شود این هفت مرحله عبارتست از: تنظیم پرسش پژوهش، مرور نظام‌مند ادبیات، جستجو و انتخاب متون مناسب، استخراج اطلاعات متون، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی، کنترل کیفیت، ارائه یافته‌ها (Sandelowski & Barroso, 2006).

#### ۳-۱- مرحله اول: تنظیم پرسش‌های پژوهش

برای تنظیم پرسش پژوهش از پارامترهای چه چیزی (What)، چه کسی یا جامعه مورد مطالعه (Who)، محدوده زمانی (When) و چه روشی (How) طبق جدول (۱) استفاده شده است.

جدول (۱): تنظیم پرسش‌های پژوهش

پاسخ پرسش	پارامترهای پرسشی	
تحلیل ترکیب تیم کارآفرین در نوآفرین‌ها	What	چه چیزی
پایگاه داده‌های مربوط به پژوهش	Who	چه جامعه‌ای
۱۹۹۰-۲۰۱۹	When	چه زمانی
فرا ترکیب	How	چه روشی

### ۲-۳- مرحله دوم: بررسی نظام‌مند ادبیات

در این بخش ابتدا برای اجرای یک جستجوی جامع و تکرارپذیر، پیشینه پژوهش به‌دقت مورد مطالعه قرار گرفت و پس از بررسی دقیق متون و با توجه به پرسش پژوهش و مطالعه ادبیات موضوع، واژه‌های کلیدی مربوط به پژوهش انتخاب شد. در مقالات مختلف مربوط به پیشینه پژوهش، بخش‌های چکیده، فرضیات، مدل‌ها و واژه‌های کلیدی به‌دقت مطالعه شد و عواملی که مربوط به ترکیب تیم بود به‌عنوان واژه کلیدی انتخاب شد. سپس برای تکرارپذیری و جامعیت بیشتر تمامی مترادف‌ها و سرنام‌ها استخراج شد و فرمول جستجو (که در بخش بعدی قابل مشاهده است) استخراج شد. واژه همگنی و ناهمگنی و مترادف‌هایشان به این دلیل انتخاب شده است که در مقالات مربوط به ترکیب تیم‌های کارآفرین ناهمگنی یک عامل بسیار مهم است و اغلب مقالات به‌جای واژه ترکیب، این عامل را به‌عنوان یکی زیرمجموعه‌های ترکیب را در نظر گرفته‌اند. در ادبیات کارآفرینی واژه‌های مختلفی برای تیم‌های کارآفرین به‌کاربرده می‌شود از جمله تیم‌های نوآفرین، تیم‌های خطرپذیر و تیم‌های مؤسس و در گاهی از موارد تیم مدیریت ارشد، که همگی این‌ها در کلیدواژه‌ها لحاظ شده است. علاوه بر این واژه نوآفرین مترادف‌های گوناگونی دارد که تمامی این مترادف‌ها لحاظ شده است، مانند کارآفرین و خطرپذیر. در برخی از مقالات نیز به‌جای کلمه ترکیب از ویژگی تیم استفاده شده که این کلمه نیز لحاظ شده است. تمامی این واژگان کلیدی برای حفظ جامعیت و تکرارپذیری پژوهش در جستجو استفاده و پایگاه اسکوپوس، وب آو ساینس به دلیل جامعیت بیشتر، طبق نظر خبرگان به‌عنوان پایگاه‌های جستجو انتخاب شده است.

### ۳-۳- مرحله سوم: جست‌وجو و انتخاب مقاله‌های مناسب

در این بخش تمامی کلیدواژه‌ها به همراه مترادف‌ها مانند مترادف‌های کلمه "شرکت" و شکل‌های مختلف املا و سرنام‌ها مانند کلمه "تیم مدیریت ارشد" با استفاده از عملگرهای منطقی که در آن کلیدواژه‌های مربوط به تیم و ترکیب آن با عملگر "و" از کلیدواژه‌های مربوط به "شرکت" از هم

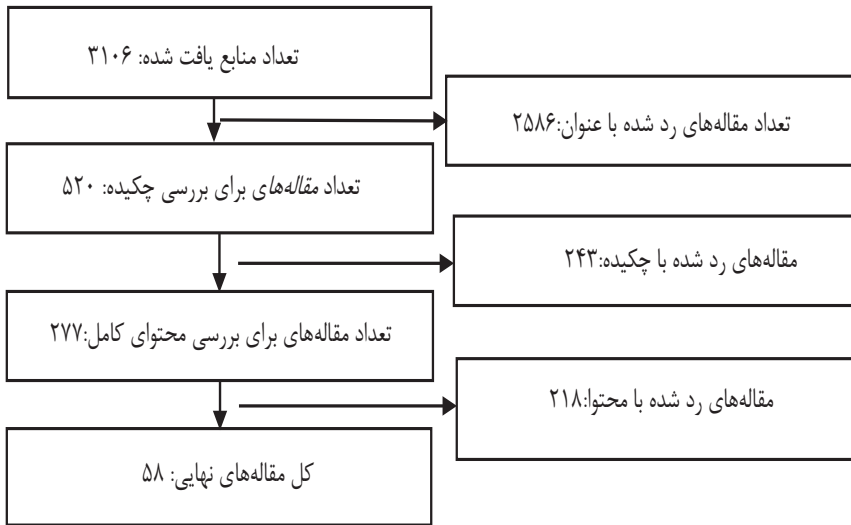
تفکیک شدند و با ورودی‌های تمامی مقالات اعم از مطالعه موردی، مروری و کنفرانسی، چاپ شده در تمامی مجلات در حوزه‌های مدیریت و اقتصاد و علوم اجتماعی به زبان انگلیسی بین سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ جستجو شد و نتایج در نرم‌افزار اندنوت ذخیره شد. بعد از حذف مقالات تکراری در نهایت ۳۱۰۶ منبع مورد غربالگری قرار گرفت. در مرحله اول تمامی مقالات بر اساس عنوان مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به بی‌ربط بودن عنوان با موضوع، ۲۵۸۶ مقاله حذف شدند و تعداد ۵۲۰ مقاله باقی‌مانده مورد غربالگری مجدد قرار گرفت. مقالات باقی‌مانده در مرحله دوم بر اساس چکیده مورد بررسی قرار گرفت که در بین آن‌ها مقالاتی که به جنبه‌های تیم‌سازی و یا ترکیب تیم در شرکت‌های تثبیت‌شده و یا سایر موضوعات مربوط به تیم غیر از ترکیب پرداخته بودند حذف شدند که تعداد آن‌ها ۲۴۳ عنوان است. در مرحله سوم مقالات باقی‌مانده بر اساس محتوا مورد بررسی قرار گرفت و با بررسی دقیق پیشینه و فرضیات پژوهش ۲۱۸ مقاله نیز در این مرحله حذف شد. از جمله دلایل حذف، مروری بودن مقالات و اشاره به ترکیب تیم نوآفرین و ناهمگنی و همگنی آن به صورت کلی و بدون پرداختن به عوامل مربوط به ترکیب بود. در نهایت در این مرحله از غربالگری تعداد ۵۸۸ مقاله مورد تأیید قرار گرفت. الگوریتم مربوط به فیلتر مقاله‌ها در شکل (۱) نمایش داده شده است و شکل (۲) پراکنش مقالات منتخب بر اساس سال را نشان می‌دهد. در شکل ۲ پراکندگی مقالات در سال‌های مختلف مورد نمایش قرار گرفته است و در بین سال‌های منتخب این پژوهش، ۵ درصد مقالات مربوط به سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰، ۱۰ درصد مقالات مربوط به سال‌های ۲۰۰۱ تا ۲۰۰۵، ۳۲ درصد مقالات مربوط به سال‌های ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۰، ۲۴ درصد مقالات مربوط به سال‌های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۵ و در نهایت ۲۹ درصد مقالات مربوط به سال‌های ۲۰۱۶ تا ۲۰۱۹ است.

فرمول جستجو:

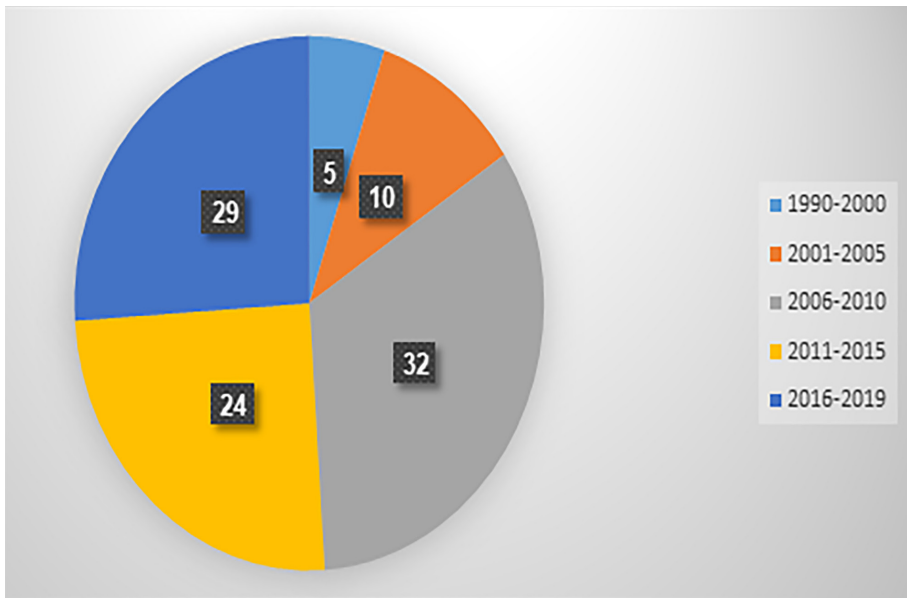
“team composition” OR “team characteristic” OR “team diversity” OR “team homogeneity” OR “team heterogeneity” OR “TMT composition” OR “TMT diversity” OR “TMT homogeneity” OR “TMT heterogeneity” OR “TMT characteristic\*” OR “top management team” OR “top management team characteristic\*” OR “top management team composition” OR “top management team diversity” OR “top management team homogeneity” OR “top management team heterogeneity” OR “TMT” OR team\*) AND (startup\* OR venture\* OR “entrepreneurial firm\*” OR “entrepreneurial company” OR “entrepreneurial organization” OR “entrepreneurial corporation” OR “entrepreneurial enterprise” OR “entrepreneurial association”



شکل (۱): الگوریتم انتخاب مقاله نهایی



شکل (۲): پراکنش مقالات نهایی بر اساس سال انتشار



### ۳-۴- مرحله چهارم: استخراج نتایج

بعد از مطالعه مقالات منتخب و نهایی شده، ۴۳ عامل (کد) شناسایی شد و در نهایت بر اساس نام نویسندگان در جدول ۱ خلاصه شد. در این مرحله فرضیات و مدل‌های مقاله‌های منتخب مورد بررسی قرار گرفت و متغیرهای مستقل مربوط به ترکیب تیم که بر عملکرد اثرگذار بودند به‌عنوان کد شناسایی شده در نظر گرفته شد (قابل مشاهده در جدول (۲)).

جدول (۲): طبقه‌بندی کدهای شناسایی شده

کد شناسایی شده	پژوهشگران
ناهمگنی شرکت‌های سابق	بکمن و همکاران (۲۰۰۷)، بکمن (۲۰۰۶)
ناهمگنی پیش زمینه عملکردی	ژاو و همکاران (۲۰۱۵)، بکمن و همکاران (۲۰۰۷)، چاودهوری (۲۰۰۵)، آسپولند و همکاران (۲۰۰۵)، بکمن و بارتون (۲۰۰۸)، بوکر و ویلنتینک (۲۰۰۵)، دای و همکاران (۲۰۱۹)، ایکسو و همکاران (۲۰۱۷)، زیرمان (۲۰۰۸) ساهایم و همکاران (۲۰۱۶)، لونگ و همکاران (۲۰۱۳)، کای و همکاران (۲۰۱۳)، آماسون و همکاران (۲۰۰۶)، زهرا و ویکلوند (۲۰۱۲)، کنونکارت و یوسباساران (۲۰۱۲)، کریسچنهرفر و لجنر (۲۰۱۴) جولیان و همکاران (۲۰۰۹)، لی (۲۰۰۸)، همیلکی و انسلی (۲۰۰۷)، یوسباساران و همکاران (۲۰۰۳)
ناهمگنی نوع تحصیلات	انسلی و همکاران (۱۹۹۸)، ایکسو و همکاران (۲۰۱۷)، تیزدبار و مارگولیس (۲۰۱۶)، ژاو و همکاران (۲۰۱۵)، وگل و همکاران (۲۰۱۴)، آماسون و همکاران (۲۰۰۶)، چندلر و همکاران (۲۰۰۵) زیرمان (۲۰۰۸)، هنکه و لوئیچه (۲۰۰۷)، زهرا و ویکلوند (۲۰۱۰)، همیلکی و انسلی (۲۰۰۷)، جولیان و همکاران (۲۰۰۹)
ناهمگنی سطح تحصیلات	ژاو و همکاران (۲۰۱۵)، همیلکی و انسلس (۲۰۰۷)
ناهمگنی سن	چاودهوری (۲۰۰۵)، ایکسو و همکاران (۲۰۱۷)، فو (۲۰۱۳)، جولیانو همکاران (۲۰۰۹)، آما سون و همکاران (۲۰۰۶)
همگنی سن	استفنز و همکاران (۲۰۱۲)
ناهمگنی جنسیت	چاودهوری (۲۰۰۵)، وگل و همکاران (۲۰۱۴)، واسیلیسکو و همکاران (۲۰۱۵)، مزر (۲۰۱۶)، دای و همکاران (۲۰۱۹)
همگنی جنسیت	استفنز و همکاران (۲۰۱۲)، پاکس و همکاران (۲۰۱۸)
ناهمگنی تجربه صنعت	ایزنهاردت و اسچونهنون (۱۹۹۰)، چندلر و همکاران (۲۰۰۵)
ناهمگنی تجربه رهبری	وگل و همکاران (۲۰۱۴)، تیس و همکاران (۲۰۱۷)
ناهمگنی ملیت	جولیان و همکاران (۲۰۰۹)، وگل و همکاران (۲۰۱۴)، چندلر و همکاران (۲۰۰۵)
ناهمگنی سابقه خدمت <sup>۴۲</sup>	جولیان و همکاران (۲۰۰۹)، واسیلیسکو و همکاران (۲۰۱۵)، ایکسو و همکاران (۲۰۱۷)
ناهمگنی تجربه کارآفرینی	یوسباساران و همکاران (۲۰۰۳)
ناهمگنی تجربه کار	فو (۲۰۱۱)
میانگین سال‌های مربوط به تحصیلات	کلمبو و گریلی (۲۰۰۵)، سین‌ها و اوسیسوسکی (۲۰۱۸)
تعداد افراد تحصیلکرده	انگلن و نوسچلر (۲۰۱۷)
میانگین سنی	سین‌ها و اوسیسوسکی (۲۰۱۸)، یوسباساران و همکاران (۲۰۰۳)
میانگین سال‌های تجربه کاری	کلمبو و گریلی (۲۰۰۵)، آسپولند و همکاران (۲۰۰۵)، استوکی (۲۰۱۴)، سین‌ها و اوسیسوسکی (۲۰۱۸)، فو (۲۰۱۱) او و میستوهاشی (۲۰۱۳)
مجموع تعداد سال‌های تجربه کاری	انگلن و نوسچلر (۲۰۱۷)، مک گی و همکاران (۱۹۹۵)، مانور و همکاران (۲۰۱۷)
میانگین تعداد نوآفرین‌های قبلی راه‌اندازی شده توسط اعضای تیم	سین‌ها و اوسیسوسکی (۲۰۱۸)، تیس و همکاران (۲۰۱۴)، او و میستوهاشی (۲۰۱۳)
تعداد افرادی که در راه‌اندازی نوآفرین‌ها درگیر بوده‌اند	لری و دی واقن (۲۰۰۹)، استوکی (۲۰۱۶)، انگلن و نوسچلر (۲۰۱۷)، شو و سیمونز (۲۰۱۶)
تعداد نوآفرین‌هایی که افراد تیم در تأسیس آن‌ها شرکت داشته‌اند	دلماز و شین (۲۰۰۴)، هسو (۲۰۰۷)، کرز سچنهورفر و لجنر (۲۰۱۲)، استفنز و همکاران (۲۰۱۲)، تزابار و مارگولیس (۲۰۱۷)
تعداد سال‌هایی که افراد تیم در راه‌اندازی یک نوآفرین بوده‌اند.	شتی و سوندارام (۲۰۱۹)
تعداد کل سال‌های تجربه در صنعت	دلماز و شین (۲۰۰۶)، لری و دی واقن (۲۰۰۹)، شتی و سوندارام (۲۰۱۹)، شو و سیمونز (۲۰۱۷)

استوکی (۲۰۱۶)	درصد افرادی که تجربه صنعت مربوطه را دارند
پاتز لتاژ همکاران (۲۰۰۸)، بوکر و ویلتینک (۲۰۰۵)، کلمبود و گرلی (۲۰۰۵)، سین ها و اوسیوسکی (۲۰۱۸)، او و میستوهاشی (۲۰۱۳)،	میانگین سال‌هایی که اعضای تیم در صنعت مربوطه کار کرده‌اند.
بکمن (۲۰۰۶)، بکمن و همکاران (۲۰۰۷)، لری و دی واکن (۲۰۰۹)، ژنگ (۲۰۱۳)، لئوگ و همکاران (۲۰۱۳)، پیرزئو همکاران (۲۰۱۹)، ایزنهاردت و اسچونهنون (۱۹۹۰)	تعداد اعضای با تجربه مشترک قبلی
کر (۲۰۰۴)	میانگین سال‌های سابقه خدمت
لی (۲۰۰۸)	مجموع سال‌های سابقه خدمت
ژاو و همکاران (۲۰۱۵)	میزان شخصیت وظیفه مدار (وجدان گرایی و گشودگی در برابر تجربه)
ژاو و همکاران (۲۰۱۵)	میزان شخصیت رابطه مدار (برونگرایی، سازگاری و ثبات هیجانی)
ژاو و همکاران (۲۰۱۵)	ناهمگنی شخصیت وظیفه مدار (وجدان گرایی و گشودگی در برابر تجربه)
ژاو و همکاران (۲۰۱۵)	ناهمگنی شخصیت رابطه مدار (برونگرایی، سازگاری و ثبات عاطفی)
دای و همکاران (۲۰۱۹)	میانگین ۵ عامل شخصیت
نپاژ همکاران (۲۰۱۵)	ناهمگنی نیاز به دستیافت داری
برانون ژ همکاران (۲۰۱۳)	داشتن روابط زوجی
برانون و همکاران (۲۰۱۳)، یوسباساران و همکاران (۲۰۰۳)	داشتن روابط خانوادگی
لری و دی واکن (۲۰۰۹)	تمرکز مالکیت در تیم
لری و دی واکن (۲۰۰۹)	وجود مدیرعامل در تیم
ایزنهاردت و اسچونهنون (۱۹۹۰)، آلمرجازز ژ همکاران (۲۰۰۸)، سین‌ها و اوسیوسکی (۲۰۱۸)، لی و لیاو (۲۰۱۰)، درچسلر (۲۰۱۹)، شتی و سوندنرم (۲۰۱۹)، آماسون و همکاران (۲۰۰۶)، فدریکو و همکاران (۲۰۰۹)، چندلر و همکاران (۲۰۰۵)، یوسباساران و همکاران (۲۰۰۳)	اندازه تیم
بکمن و همکاران (۲۰۰۷)، چندلر و همکاران (۲۰۰۵)	ورود و خروج عضو به/ از تیم

### ۳-۳- مرحله پنجم: تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های کیفی

در این قسمت از کدهای استخراج شده در مرحله قبل تفسیری یکپارچه و جدید ارائه می‌شود. برای رسیدن به تفسیر یکپارچه لازم است که کدهای مشابه در دسته‌بندی‌های جدید قرار گیرند و از کنار هم قرار گرفتن آن‌ها مفاهیم جدید به وجود آید. دسته‌بندی مفاهیم مشابه نیز مقوله‌ها را ایجاد می‌کند. بر اساس تحلیل‌های صورت گرفته، با کمک روش تحلیل محتوا روی ۵۸ مقاله نهایی انتخاب شده در مجموع ۴ مقوله و ۱۰ مفهوم و ۳۶ کد برای ترکیب تیم کارآفرین در نوآفرین‌ها کشف و برچسب‌گذاری شد. نتایج حاصل از این تجزیه و تحلیل در جدول (۳) قابل مشاهده است.

#### مقوله ۱: همگنی - ناهمگنی ویژگی‌های ترکیب تیم

در کدهای مستخرج شده دو دسته کلی دیده می‌شود که مربوط به همگنی و یا ناهمگنی بعضی

عوامل است. این عوامل در یک دسته کلی به نام ویژگی‌های در برگیرنده همگنی و ناهمگنی قرار می‌گیرد از آنجاکه همگنی و ناهمگنی در ترکیب تیم دو سر یک طیف هستند، بنابراین قرار دادن آن‌ها در یک دسته منطقی به نظر می‌رسد. بعضی مقالات همگنی عوامل را سنجیده‌اند و برخی مقالات ناهمگنی عوامل را و در مجموع عمده مطالعات هم حول این دو عامل انجام شده است و بنابراین به صورت یک مقوله کلی در نظر گرفته شده است در زیر به توضیح مفاهیم این مقوله می‌پردازیم:

**تجربه تیم:** این مفهوم مربوط به عواملی است که سابقه اعضای تیم را نشان می‌دهد و به این موضوع می‌پردازد که سوابق اعضای تیم در شغل‌ها، صنایع مختلف، شرکت‌های سابق، تجربه مدیریت و رهبری در تیم چه میزان همگنی و یا ناهمگنی دارد و یا افراد در تیم از لحاظ تعداد سال‌های خدمت چه میزان همگن یا ناهمگن هستند.

**جمعیت شناختی تیم:** این مفهوم ویژگی‌های افراد را از نظر ویژگی‌های جمعیت شناختی مانند سن، تحصیلات و جنسیت مورد بررسی قرار می‌دهد و میزان همگنی یا ناهمگنی این عوامل در ترکیب تیم کارآفرین مهم است.

**شخصیت تیم:** منظور میزان همگنی یا ناهمگنی شخصیت تیم در عواملی مانند متغیرهای مربوط به ۵ عامل بزرگ شخصیت<sup>۶۵</sup> و نیاز به دستیافت داری<sup>۶۶</sup> است.

### مقوله ۲: ویژگی‌های جمعی اعضای تیم

علاوه بر همگنی یا ناهمگنی ترکیب اعضای تیم، جمع برخی ویژگی‌ها و میانگین آن‌ها در تیم یکی از مقوله‌های سنجش ترکیب تیم است که این مقوله به مفاهیم زیر تقسیم شده است. **تجربه تیم:** میزان سال‌های داشتن تجربه کار مشترک و یا تجربه راه‌اندازی نوآفرین، سابقه خدمت، تجربه سابقه کار پیشین و تجربه صنعت و سابقه خدمت اعضای تیم می‌تواند یکی از عوامل سنجش ترکیب تیم کارآفرین باشد.

**جمعیت شناختی تیم:** منظور میانگین ویژگی‌های جمعیت شناختی مثل تحصیلات و سن است. **شخصیت تیم:** میانگین میزان متغیرهای مربوط به ۵ عامل بزرگ شخصیت یکی از عوامل سنجش ترکیب تیم است.

### مقوله ۳: ویژگی‌های ساختاری

علاوه بر عواملی که مربوط به همگنی یا ناهمگنی و ویژگی‌های جمعی اعضای تیم در تجربه، شخصیت و ویژگی‌های جمعیت شناختی است عوامل دیگری نیز وجود دارد که مربوط به ساختار تیم می‌شود و وجود یا عدم وجود برخی از روابط در تیم و اندازه تیم را نشان می‌دهد. این مقوله شامل مفاهیم زیر است:

روابط زیستی: به معنی وجود یا عدم وجود روابط خانوادگی یا زوجی در بین اعضای تیم است.  
روابط قدرت: منظور میزان مالکیت اعضای تیم و وجود و عدم موجود مدیرعامل در بین اعضای تیم است.

اندازه تیم: به تعداد اعضای تیم اشاره دارد.

مقوله ۴: جابجایی اعضای تیم: با توجه به رشد تیم‌های کارآفرین در مراحل مختلف و تغییرات زیاد در آن‌ها تعداد افرادی که از تیم خارج می‌شوند و یا به تیم وارد می‌شوند به‌عنوان عامل جابجایی و یکی از عوامل ترکیب تیم نوآفرین در نظر گرفته شده است.

جدول (۳): نتایج تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌های پژوهش (کد، مفهوم، مقوله)

مقوله‌ها	مفاهیم	کدها
ویژگی‌های همگنی - ناهمگنی ترکیب تیم تعریف: منظور ویژگی‌های فردی (تجربه، جمعیت شناختی و شخصیت) است که یکسان بودن و یا متنوع بودن آن‌ها مورد بررسی قرار می‌گیرد. یعنی در تیم‌های مختلف اندازه‌گیری می‌شود که آیا افراد از نظر ویژگی‌های مختلف به هم شباهت دارند و یا تفاوت هستند بدین‌صورت میزان همگنی یا ناهمگنی به دست می‌آید.	تجربه تیم	شرکت‌های سابق
		سابقه خدمت
		پیش‌زمینه عملکردی
		تجربه رهبری
		تجربه صنعت
		تجربه کارآفرینی
	جمعیت شناختی تیم	سن
		جنسیت
		تحصیلات
		ملیت
شخصیت تیم	وجدان‌گرایی	
	گشودگی در برابر تجربه	
	برونگرایی	
	سازگاری	
	ثبات عاطفی	
	نیاز به دستیافت داری	
ویژگی‌های جمعی ترکیب تیم تعریف: منظور ویژگی‌های فردی است که میانگین و یا مجموع آن‌ها (تجربه، جمعیت شناختی، شخصیت) در نظر گرفته می‌شود. علاوه بر یکسان بودن یا متفاوت بودن ویژگی‌ها میزان آن‌ها نیز در تیم اهمیت دارد این میزان با میانگین و یا جمع تعداد سنجیده می‌شود.	تجربه تیم	تجربه سابقه کار پیشین
		تجربه سابقه کار
		تجربه راه‌اندازی نوآفرین
		تجربه صنعت
		تجربه کار مشترک
		سابقه خدمت اعضای تیم
	جمعیت شناختی تیم	سن
		تحصیلات
		وجدان‌گرایی
		گشودگی در برابر تجربه
شخصیت تیم	برونگرایی	
	سازگاری	
	ثبات عاطفی	
	روابط زوجی	
	روابط خانوادگی	
	تمرکز مالکیت در تیم	
روابط قدرت	جاگرفتن مدیرعامل در تیم	
	اندازه تیم	
	ورود عضو به تیم	
	خروج عضو از تیم	
ویژگی‌های ساختاری ترکیب تیم تعریف: مفاهیم و کدهای این بخش مربوط به نوع روابط موجود در تیم و اندازه تیم است که با توجه به ماهیتشان تحت عنوان ساختار نام‌گرفته‌اند. ساختار تیم نشان‌دهنده نوع روابط موجود در تیم و میزان کوچکی یا بزرگی تیم است و عاملی است که به‌جای ویژگی‌های فردی ویژگی‌های بین فردی موجود در تیم را در نظر می‌گیرد.	روابط زیستی	روابط زوجی
		روابط خانوادگی
	روابط قدرت	جاگرفتن مدیرعامل در تیم
		اندازه تیم
جابجایی اعضای تیم تعریف: منظور ورود و خروج اعضای تیم در طول مراحل رشد نوآفرین است یعنی تعداد افرادی که در مراحل مختلف خارج و به تیم وارد می‌شوند.	جابجایی اعضای تیم	ورود عضو به تیم
		خروج عضو از تیم

### ۶-۳- مرحله ششم: کنترل کیفیت

برای کنترل کیفیت کدگذاری و مفهوم‌بندی در مرحله قبل از ضریب توافق کاپا استفاده می‌شود (کوهن، ۱۹۶۰). زمانی که قصد داریم میزان توافق بین دو رتبه دهنده را بسنجیم، از شاخص کاپا استفاده می‌کنیم. شاخص کاپا تنها برای متغیرهایی مورد استفاده قرار می‌گیرد که هم‌سطح سنجش آن‌ها یکی باشد و هم تعداد طبقات آن‌ها با یکدیگر برابر باشد. بدین منظور فهرست کدها در اختیار

خبره دیگر قرار گرفت تا میزان توافق در مورد نحوه دسته‌بندی کدها در قالب مفاهیم، موردبررسی قرار بگیرد و ضریب کاپا برای درجه توافق در خصوص میزان اشتراک در کدهای استخراجی توسط پژوهشگران، با استفاده از نرم‌افزار SPSS محاسبه شد. مقدار شاخص کاپا که به کاپای کوهن معروف است، بین ۰ تا ۱ نوسان دارد. هر چه مقدار این سنججه به عدد ۱ نزدیک‌تر باشد، نشان می‌دهد که توافق بیشتری بین رتبه دهندگان وجود دارد.

با توجه به اینکه مقدار بدست آمده ضریب کوهن  $0/801$  (نزدیک به عدد ۱) و سطح معناداری کمتر از  $0/05$  می‌باشد، می‌توان گفت توافق بالایی بین پاسخ‌دهندگان وجود دارد. توافق دو پژوهشگر بر روی ۷ مقوله ایجاد شد و پژوهشگر دوم ۸ مقوله را شناسایی کرد. نتایج مربوط به شاخص کاپا در جدول (۴) قابل مشاهده است.

جدول (۴): نتایج مربوط به سنجش شاخص کاپا (کوهن، ۱۹۶۰)

عدد معناداری	تقریب	انحراف استاندارد	مقدار		
.۰۰۰	۱۳,۴۴۶	.۰۷۰	.۸۰۱	کاپا	مقدار توافق
			۳۴	تعداد موارد معتبر	

### ۳-۷- مرحله هفتم: یافته‌های پژوهش

یافته‌های پژوهش حاکی از تحلیل فراترکیبی ترکیب تیم‌های کارآفرین است که شامل ۴ مقوله، ۱۰ مفهوم و ۳۶ کد است (جدول (۳)) که مقوله‌ها عبارتست از همگنی-ناهمگنی ترکیب تیم، ویژگی‌های جمعی تیم، ساختار تیم و جایجایی اعضای تیم. همان‌طور که در قسمت پیشینه پژوهش گفته شد، بیشتر پژوهش‌هایی که در مورد ترکیب تیم انجام شده است در تیم‌های کاری به صورت کلی (نه لزوماً تیم کارآفرین) انجام شده است. از آنجاکه ترکیب تیم در نوآفرین‌ها موضوع جدیدی است که مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است و نوآفرین‌ها ویژگی‌های مختص به خود را دارند و با شرکت‌های تثبیت شده متفاوت هستند نیاز است که ترکیب این تیم‌ها به صورت ویژه موردبررسی قرار گیرد. در ادامه اجزای به دست آمده از تحلیل و نتایج مقالات منتخب در هر چهار مقوله موردبررسی قرار گرفته است.

### ۴- تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در ادامه یافته‌های پژوهش، یعنی مقوله‌ها، مفاهیم و کدهای مربوط به جدول (۳) به تفصیل موردبررسی قرار گرفته است. یکی از نقاط ضعف پژوهش‌های انجام شده در حوزه ترکیب تیم‌های کارآفرین که کلاتز و همکاران (۲۰۱۴) نیز بر آن تاکید داشته‌اند این است که لازم است که در

مطالعه نوآفرین‌ها مراحل مختلف چرخه عمر در نظر گرفته شود که در اکثر پژوهش‌ها این مهم دیده نشده است. نوآفرین‌های چندین مرحله رشد دارند که هر مرحله عملکرد و ترکیب مخصوص به خود را دارد. از آنجاکه عملکرد نوآفرین‌ها در مراحل رشد متفاوت است، پژوهشگر با توجه به عامل عملکرد در نظر گرفته شده پی به مرحله رشد برده و به تجزیه و تحلیل یافته‌ها پرداخته و نتایج پژوهش‌ها را مورد مقایسه قرار داده است.

#### ۱-۴- همگنی - ناهمگنی در ترکیب تیم کارآفرین

نوآفرین‌ها بیش از شرکت‌های با سابقه به تفاوت‌های فردی نیاز دارند. نوآفرین‌ها با محیط متلاطمی مواجه است که نیاز به پاسخگویی سریع نسبت به محیط دارد. هرچه میزان تنوع در تجارب گذشته تیم و تحصیلات تیم بیشتر باشد میزان خلاقیت در تیم و در نتیجه پاسخگویی تیم در شرایط متلاطم بیشتر است. در این پژوهش مقالات مختلف در زمینه اثر همگنی-ناهمگنی عوامل مختلف مورد بررسی قرار گرفتند و هرکدام از آن‌ها این اثر را بر روی عوامل مختلف سنجیده‌اند. همگنی-ناهمگنی شامل سه مفهوم جمعیت شناختی، تجربه و شخصیت است که نتایج مربوط به هر دسته در ادامه به تفصیل مورد بررسی قرار گرفته است.

بیشتر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ناهمگنی متغیرهای جمعیت شناختی مانند سن، تحصیلات بر نوآوری و جنسیت، بقای نوآفرین، جذب سرمایه و انسجام تیمی اثر مثبت دارد (Tzabbar & Margolis, 2017; Zahra & Wiklund, 2010; Amason et al, 2006). اما مطالعه باکس و همکاران (۲۰۱۸) اثر همگنی جنسیت بر بقای نوآفرین را منفی می‌داند این مطالعات نشان می‌دهد که افراد با تحصیلات متفاوت برای عملکرد تیم‌ها مفید هستند و از آنجاکه تیم‌های نوآفرین با چالش‌های متعدد روبرو هستند وجود دانش‌های مختلف در تیم می‌تواند برای حل مشکلات راهگشا باشد و افراد با سنین مختلف نیز رویکردهای مختلفی نسبت به حل مسائل دارند و می‌توانند باعث نوآوری و بقای تیم باشند. ناهمگنی جنسیت نیز تیم را به ویژگی‌های مردانه و زنانه مختلف مجهز می‌کند که هر یک از ویژگی‌ها می‌تواند نقشی مؤثر بر بقای تیم داشته باشد و تاب‌آوری نوآفرین را در برابر مشکلات افزایش دهد و باعث بقای نوآفرین شود. از طرفی استفنز و همکاران (۲۰۱۸) همگنی جنسیت و همگنی سن را در بلندمدت باعث کاهش سوددهی می‌دانند و این نشان می‌دهد که تیم‌های نوآفرین به ناهمگنی بیش از همگنی نیاز دارند از طرفی مطالعه انسلو و همکاران (۱۹۹۵) نیز رابطه ناهمگنی تحصیلات و درآمد را معکوس می‌داند و این تناقض نشان می‌دهد که اگرچه ناهمگنی تحصیلات باعث نوآوری و بقای نوآفرین می‌شود ولی زمانی که محصول نوآفرین

وارد بازار می‌شود و به مراحل بالاتر رشد و در نتیجه کسب درآمد می‌رسد، ابهامات محیطی کاهش می‌یابد و نوآفرین در بازار شناخته می‌شود، نیاز است که افراد همگنی بیشتری داشته باشند. ناهمگنی در این شرایط ممکن است بیشتر از کمک به عملکرد بهتر، به تعارض منجر شود.

بیشتر پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ناهمگنی تجارب افراد تیم در خارج و داخل تیم بر نوآوری، بقای تیم، جذب سرمایه، بهره‌وری و انسجام تیمی و رشد فروش اثر مثبت دارد (Dai et al,2019; Tzabba & Margolis,2017; Zahra & Wiklund,2010; Amason et al,2006; Aspelund et al,2005; Voget et al,2014). تنها مطالعه انسلی و همکاران (۱۹۹۸) است که رابطه ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی را معکوس می‌داند در توضیح این تناقض همان‌طور که در بخش ناهمگنی جمعیت شناختی نیز توضیح داده شد از آنجاکه رسیدن به درآمد مربوط به سال‌های بالاتر رشد نوآفرین است و مربوط به مراحل است که نوآفرین به ثبات و ساختارمندی بیشتری رسیده است به نظر می‌رسد که نیاز به همگنی در تجربه‌های پیشین بیشتر باشد تا ناهمگنی. زیرا ناهمگنی در شرکت‌های ساختارمند و باثبات بیشتر امکان بروز تعارض‌های غیرسازنده را بیشتر می‌کند ولی در نوآفرین‌های تازه تأسیس باعث کمک به حل چالش‌های محیطی می‌شود (انسلی و همکاران، ۱۹۹۸).

اما در مورد سایر پژوهش‌های مذکور باید گفت هرچقدر افراد تیم از نظر تجربه راه‌اندازی نوآفرین‌ها، تجربه رهبری، تجربه پیش‌زمینه عملکردی از هم متفاوت و ناهمگن‌تر باشند برای نوآفرین‌ها که در محیط‌های پیچیده و در شرایط ابهام کار می‌کنند مفیدتر خواهد بود و علاوه بر این اثر ناهمگنی سابقه خدمت (که مربوط به سال‌های خدمت درون نوآفرین است) نیز بر انسجام تیمی و بهره‌وری تیمی مثبت ارزیابی شده است و این نشان می‌دهد که هر چه از رشد نوآفرین‌ها می‌گذرد نیاز است که افرادی جدید به تیم وارد شوند و افرادی که در مراحل قبل عضو تیم بوده‌اند از تیم خارج شوند تا ناهمگنی سابقه خدمت در تیم بیشتر و در نتیجه بهره‌وری و انسجام تیمی بالاتر رود. پژوهش‌هایی که در زمینه اثر ناهمگنی شخصیت تیم بر عملکرد تیم انجام شده است رابطه ناهمگنی نیاز به دستیافت داری را با کارایی تیم معکوس، اثر ناهمگنی شخصیت رابطه مدار را بر رشد کارکنان مثبت، در حالیکه رابطه ناهمگنی شخصیت وظیفه مدار با رشد کارکنان را معکوس می‌داند (Zhou et al, 2015). از آنجاکه تیم‌های کارآفرین همه به دنبال کسب موفقیت هستند و نیاز به حل چالش‌های متعددی دارند، به نظر می‌رسد افراد با نیاز به دستیافت داری کمتر باعث گرفتن انرژی سایرین و احتمالاً بروز پدیده سواری مجانی<sup>۷۷</sup> در نتیجه کاهش کارایی تیم شوند و نیاز است که افراد تیم از لحاظ نیاز به دستیافت داری همگن‌تر باشند تا بتوانند با مشکلات متعدد نوآفرین



به‌خوبی روبرو شوند. از طرفی ناهمگنی شخصیت رابطه مدار در تیم‌های کارآفرین باعث می‌شود که افراد بتوانند نقش‌های موردنیاز تیم را به‌خوبی بازی کنند. این نقش‌ها شخصیت‌های متفاوت می‌طلبند و همگنی شخصیت باعث می‌شود که تمامی نقش‌های تیم نتواند به‌خوبی ایفا شود بنابراین نیاز است که افراد از لحاظ شخصیت‌های برون‌گرایی، سازگاری و ثبات عاطفی ناهمگن باشند. از طرفی به دلیل اینکه در تیم‌ها سواری مجانی اتفاق نیفتد نیاز است که وجدان‌گرایی افراد به هم نزدیک باشد و نیاز است که افراد از لحاظ گشودگی در برابر تجربه تفاوت‌های زیادی باهم نداشته باشند زیرا تیم‌های نوآفرین نیاز به نوآوری دارند و لازم است که همه افراد برای ارائه راه‌حل‌های خلاقانه ویژگی‌های لازم را داشته باشند.

## ۲-۴- ویژگی‌های جمعی اعضا در ترکیب تیم کارآفرین

یکی دیگر از عوامل مؤثر بر ترکیب تیم ویژگی‌های جمعی تیم است. ویژگی‌های جمعی شامل سه مفهوم جمعیت‌شناختی، تجارب و شخصیت است که در ادامه مقالات مربوط به هر مفهوم موردبررسی قرار گرفته است.

معدود مطالعه‌ای که در زمینه اثر ویژگی‌های جمعی جمعیت‌شناختی تیم بر عملکرد نوآفرین انجام شده است مطالعه سینها و اسیوسکی (۲۰۱۸) و کلمبو و گرلی (۲۰۰۵) است. سینها و اسیوسکی (۲۰۱۸) نشان داده‌اند که میانگین تحصیلات بالا بر گردش مالی اثر مثبت ولی رابطه میانگین سنی بالا با گردش مالی معکوس است. کلمبو و گرلی (۲۰۰۵) اثر میانگین سال‌های تحصیلات بالا بر رشد تعداد کارکنان را مثبت می‌داند. این مطالعات نشان می‌دهد که هر چه میانگین سال‌های تحصیلات بالاتر باشد موفقیت تیم بیشتر است. دلیل این موفقیت می‌تواند به ماهیت فناوری محور بودن، ابهام محیطی و نوآور بودن نوآفرین مربوط باشد که می‌طلبند که افراد با تحصیلات بالا وارد تیم شوند و باعث پیشبرد اهداف تیم و افزایش گردش مالی و رشد کارکنان شوند. از طرفی میانگین سنی بالاتر عاملی منفی در رشد گردش مالی است و این نشان می‌دهد که تیم‌های کارآفرین به افرادی با سنین پایین‌تر با دیدگاه‌هایی نوین‌تر و به روزتر برای پیشرفت نیاز دارد.

مطالعات زیادی در زمینه اثر جمعی تجربه اعضای تیم بر عملکرد تیم انجام شده است و این اثر را بر عواملی چون جذب سرمایه خطرپذیر، بقای، نوآوری، صادرات، تعداد کارکنان و راه‌اندازی موفق کسب‌وکار سنجیده‌اند و بیشتر آن‌ها این اثر را مثبت ارزیابی کرده‌اند (Shetty & Sundaram, 2019; Leary & DeVaughn, 2009; Hsu, 2007; Sinha & Osiyevskyy, 2018; Engelen & Nuscheler, 2017; Thiess et al, 2016;).

پژوهش‌های انجام‌شده در این حوزه دو مطالعه این اثر را معکوس به دست آورده است یکی مطالعه پیرز و همکاران (۲۰۱۹) است که رابطه افراد باتجربه مشترک قبلی را بر عرضه عمومی شدن معکوس به دست آورده است و دیگری مطالعه کر (۲۰۰۶) است که رابطه سال‌های سابقه خدمت بر بازگشت دارایی را معکوس ارزیابی کرده است. مطالعاتی که اثر تجربه بر عملکرد نوآفرین را مثبت به دست آورده‌اند تجاربی همچون راه‌اندازی نوآفرین، تجربه صنعت و تجربه کار مشترک قبلی را مورد بررسی قرار داده‌اند. مثبت بودن اثر این عوامل بر عملکرد نوآفرین در سال‌های اولیه نشان می‌دهد که با توجه به متمایز بودن ماهیت نوآفرین‌ها نسبت به سایر شرکت‌های کوچک و بی ساختار بودن آن‌ها، تجربه راه‌اندازی نوآفرین و تجربه صنعت مربوطه هرچقدر بالاتر باشد بسیار می‌تواند به درک ماهیت نوآفرین جدید کمک کند و باعث عملکرد بهتر می‌شود. در مورد اثر افراد باتجربه مشترک همان‌طور که گفته شد این عامل بر عواملی از عملکرد نوآفرین مانند رشد فروش، جذب سرمایه و نوآوری اثر مثبت دارد و بر عرضه عمومی اثر منفی دارد. این نتایج نشان می‌دهد که چون عرضه عمومی شدن از مراحل آخر رشد است و افراد تیم به بلوغ بیشتری رسیده‌اند، این تجربه مشترک قبلی ممکن است باعث دیدگاه‌های مشترک و در نتیجه عارضه گروه اندیشی شود. ولی در مراحل اولیه رشد که نیاز به جذب سرمایه و نوآوری است از این حیث مهم است که این تجربه مشترک باعث انسجام تیمی و باعث فهم مشترک افراد و ایجاد همدلی بیشتر و در نتیجه موفقیت نوآفرین می‌شود. اثر منفی سال‌های سابقه خدمت بر بازگشت دارایی نیز نشان می‌دهد که نوآفرین‌ها نیاز به تغییرات در ترکیب تیمشان دارند و هرچه افراد جدید با سابقه خدمت پایین‌تر به تیم اضافه شوند میانگین سابقه خدمت کاهش و تجربیات جدیدی به تیم انتقال می‌یابد و در نتیجه باعث عملکرد بهتر تیم می‌شود.

در مورد اثر ویژگی‌های جمعی شخصیت بر عملکرد مطالعه دای و همکاران (۲۰۱۹) اثر میانگین ۵ عامل شخصیت به جز ثبات عاطفی را بر رشد فروش مؤثر می‌داند و این نشان می‌دهد که تیم‌های کارآفرین به ویژگی‌های گشودگی در برابر تجربه، وجدان‌گرایی، برونگرایی و سازگاری نیاز دارند و بالا بودن هر یک از این ویژگی‌ها به‌ویژه ویژگی‌های وجدان‌گرایی و گشودگی در برابر تجربه که مربوط به انجام مؤثرتر وظایف می‌شود و ویژگی وظیفه‌مدار نام دارد، می‌تواند به عملکرد بهتر تیم منجر شود.

### ۳-۴- ویژگی‌های ساختاری ترکیب تیم کارآفرین

مقالات مربوط به ساختار تیم در قالب سه مفهوم روابط زیستی و خانوادگی، روابط قدرت

و اندازه تیم در ادامه مورد بررسی قرار گرفته است. منظور از روابط زیستی وجود زوج در تیم و یا وجود اعضای خانواده در یک تیم است. زمانی که زوج‌های دارای زندگی مشترک یک کسب‌وکار را آغاز می‌کنند، آن‌ها هم در زندگی خانوادگی شریک می‌شوند و هم در زندگی کاری. زوج‌ها برای تصمیم‌گیری در مورد نقش‌ها و اینکه میزان زمانی که در خانه بمانند یا در محل کار انعطاف‌پذیری دارند و همین باعث می‌شود که نقش‌ها و ساختارهای کاری انطباق‌پذیر تری داشته باشند. تیم‌های شامل والدین و فرزندان با تفاوت‌های نسل مواجه هستند. نسل قدیمی‌تر از دادن قدرت تصمیم‌گیری به نسل جدید ممانعت می‌کند.

پژوهش‌های کسب‌وکار خانوادگی نشان می‌دهد در این کسب‌وکارها تعارض مرسوم است به‌ویژه زمانی که شامل نسل‌های مختلف باشد این تفاوت نسل باعث تفاوت سن و تجربه در روابط فرزند و والدین می‌شود. علاوه بر این تفاوت بین نسل‌ها باعث ایجاد تعارض در ارزش‌ها و نگرش‌ها به‌ویژه در عادت‌های کاری می‌شود. از دیگر انواع روابط زیستی که ممکن است در تیم‌های نوآفرین وجود داشته باشد تیم‌های متشکل از خواهر و برادرهاست. با این وجود رقابت خواهر و برادرها که مدت‌ها قبل از ایجاد نوآفرین به وجود آمده است، باعث ایجاد تعارض و در نتیجه اثرات منفی بر موفقیت نوآفرین است. (Branon et al, 2013). مطالعه براتون و همکاران (۲۰۱۳) روابط زوجی موجود در تیم را بر اولین فروش مؤثر می‌داند و این نتیجه برای تیم‌های با روابط خانوادگی برعکس است.

یک از عوامل مربوط به روابط قدرت ساختار مالکیت است که می‌تواند متمرکز یا غیرمتمرکز باشد. در مقابل ساختار مالکیت متمرکز، مالکیت غیرمتمرکز فرصت هر فرد برای تحمیل خواسته‌ها را محدود می‌کند و اعضای تیم مؤسس علاقه یکسان برای توسعه استراتژی‌ها برای موفقیت دارند. برای نوآفرین‌ها تمرکز بر اهداف کوتاه‌مدت ارزشمند است زیرا مهم‌ترین هدف نوآفرین تبدیل شدن به یک کسب‌وکار تثبیت‌شده است. در چنین شرایطی مالکیت غیرمتمرکز نسبت به مالکیت متمرکز مؤثرتر است. برای نوآفرین‌ها تمرکز بر اهداف کوتاه‌مدت ارزشمند است زیرا مهم‌ترین هدف نوآفرین تبدیل شدن به یک کسب‌وکار تثبیت‌شده است. در چنین شرایطی مالکیت غیرمتمرکز نسبت به مالکیت متمرکز مؤثرتر است. (leary & Devaughn, 2009) علاوه بر این مطالعه لری و دی واکن (۲۰۰۹) نشان می‌دهد وجود مدیرعامل بر راه‌اندازی موفق نوآفرین اثر دارد این مطالعه نشان می‌دهد که درست است که نوآفرین‌ها لزوماً شرکت نیستند و به‌صورت رسمی مدیرعامل ندارند ولی نیاز است که به‌صورت غیررسمی فردی به‌عنوان تصمیم‌گیرنده نهایی در تیم‌ها وجود داشته باشد. از نظر لری و دی واکن (۲۰۰۹) تیم‌های مؤسس دارای مدیرعامل نسبت به تیم‌هایی که

قصده دارند بعداً مدیرعامل تعیین کنند، در راهاندازی کسب و کار موفق تر هستند. این دو محقق وجود یک مدیرعامل همیشگی در تیم مؤسس را به جای مدیرعامل موقت بر راهاندازی موفق مؤثر می دانند (leary & Devaughn, 2009).

مطالعاتی که در زمینه ساختار تیم انجام شده است اثر اندازه تیم را بر جذب سرمایه و گردش مالی و گرایش کارآفرینی، رشد کارکنان و نوآوری و رشد فروش مثبت ارزیابی کرده اند (Shetty & Sundaram, 2019; Leary) & DeVaughn, 2009; Li & Liao, 2010; Almer- Jarz, 2008; Amason et al, 2008) نتایج این مطالعات که عملکرد نوآفرین ها را از جنبه های مختلف مورد بررسی قرار داده است اهمیت کار تیمی در نوآفرین ها را نشان می دهد و نشان می دهد که تیم های چند نفره عملکردشان از تیم های دو نفره به مراتب بهتر است و وجود افراد بیشتر در تیم اهمیت بیشتری برای نوآفرین ها دارد.

#### ۴-۴- جابجایی اعضای تیم کارآفرین

ادبیات مربوط به مراحل توسعه نوآفرین ها پیشنهاد می کند که در مراحل توسعه نوآفرین ها تقاضاهای قابل توجهی برای تغییر در قابلیت ها و شایستگی های اعضای تیم مدیریت ایجاد می کند. پژوهش های پیشین نشان می دهد که در سازمان های با اهداف عملکردی مشخص، ترک اعضای تیم مفیدتر خواهد بود. بنابراین انتظار می رود که مراحل توسعه بر روابط بین جابجایی و عملکرد اثرگذار باشد. پویایی مربوط به اضافه شدن افراد تیم با پویایی مربوط به ترک اعضای تیم متفاوت است. گروه های جدید تشکیل شده بیشتر غیررسمی و با انسجام ضمنی عمل می کنند تا قوانین و اهداف مشخص و آشکار. بنابراین حتی در مراحل اولیه یک تیم، اضافه شدن افراد می تواند مخرب باشد اما این مخرب بودن با رشد سازمان افزایش می یابد. اضافه شدن عضو جدید به اجتماعی شدن و سازگار شدن قابل توجهی توسط اعضای موجود و اعضای جدید نیاز دارد. هم افراد جدید و هم افراد موجود در تیم باید در مورد اهداف و نقش های مورد انتظار توجیه باشند (Chandler et al., 2005).

مقالات منتخب در این پژوهش اثر جابجایی اعضای تیم را بر متغیرهایی مانند جذب سرمایه و رشد فروش در نظر گرفته است. از نظر بکمن و همکاران (۲۰۰۷) اضافه شدن اعضا به تیم مدیریت ارشد در مراحل بالاتر رشد نوآفرین و خارج شدن مؤسس از تیم، به جذب سرمایه و عرضه عمومی شدن کمک می کند ولی خروج اعضای تیم مدیریت ارشد احتمال عرضه عمومی شدن را کاهش می دهد. در مطالعه چندلر و همکاران (۲۰۰۵) ترک عضو جدید از نوآفرین های تازه تأسیس و نوآفرین های ۵ ساله اثر مثبتی بر رشد فروش ندارد. از طرفی اضافه شدن عضو به تیم بر رشد

فروش نوآفرین‌های تازه تأسیس اثر منفی دارد، ولی اضافه شدن عضو به نوآفرین‌های ۵ ساله اثر منفی ندارد. این دو مطالعه نشان می‌دهد که خروج عضو در مراحل اولیه رشد به ضرر تیم است ولی خروج عضو در به‌ویژه خروج اعضای مؤسس از تیم در مراحل بالاتر برای عملکرد تیم مفید است. ولی خروج عضوهایی که در مراحل بالاتر اضافه شده‌اند، احتمال عرضه عمومی شدن نوآفرین را کاهش می‌دهد. این مطالعات نشان می‌دهد که اعضای تیم مؤسس که در مراحل اولیه به تیم کمک می‌کنند لزوماً برای مراحل بعدی برای تیم مفید نیستند و لازم است که از تیم خارج شوند و افراد جدید به تیم وارد شوند که باعث افزایش عملکرد تیم در مراحل بالاتر شوند.

## ۵- جمع‌بندی

این پژوهش باهدف تحلیل ترکیب تیم‌های کارآفرین با استفاده از روش فراترکیب هفت مرحله‌ای سندلوسکی و بارسو (۲۰۰۶) انجام شد و در نهایت به چهار مقوله اصلی همگنی-ناهمگنی ویژگی‌های ترکیب تیم، ویژگی‌های جمعی ترکیب تیم، ساختار تیم و جابجایی اعضای تیم رسیده است.

از منظر نوآوری و دانش‌افزایی، این پژوهش اولین تحلیل جامع ترکیب تیم‌های کارآفرین را با استفاده از روش فراترکیب ارائه داده است. علاوه بر این از آنجاکه سرمایه‌گذاری در اکوسیستم نوآفرینی در ایران از موضوعات روز و موردتوجه دولت و حاکمیت است و باعث حفظ سرمایه‌ها در کشور و رشد کارآفرینی می‌شود، این پژوهش از منظر پرداختن به یکی از عوامل مهم اثرگذار بر موفقیت نوآفرین‌ها نیز دارای اهمیت به‌سزایی است.

جایگاه کاربردی این پژوهش کمک به انتخاب و تشکیل هر چه بهتر تیم‌های کارآفرین است از آنجاکه تیم‌های کارآفرین از جمله عوامل مهم توسعه نوآفرین‌ها هستند و از طرفی اکوسیستم نوآفرینی در چند سال اخیر در کشور موردتوجه بسیار قرار گرفته است و سرمایه‌گذاران زیادی سرمایه‌های خود را به سمت تیم‌های کارآفرین سوق داده‌اند، به نظر می‌رسد عوامل اثرگذار بر عملکرد تیم نیز فاکتور بسیار مهمی برای رشد این اکوسیستم باشد. ترکیب تیم از اصلی‌ترین عوامل اثرگذار بر موفقیت تیم است و یکی از شاخص‌هایی است که سرمایه‌گذاران برای انتخاب تیم‌ها در نظر می‌گیرند. به‌ویژه برای سرمایه‌گذاران که با دقت زیادی به‌گزینش تیم‌ها می‌پردازند، توجه به مقوله‌ها، مؤلفه‌ها و کدهای حاصل از تحلیل ترکیب تیم‌های کارآفرین در این پژوهش می‌تواند برای انتخاب بهتر تیم‌های کارآفرین کاربرد قابل توجهی داشته باشد.

به‌عنوان پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی، از آنجاکه عوامل این تحلیل در سطح دنیا و در کشورهای

مختلف مورد بررسی قرار گرفته است بررسی مقوله‌های به‌دست‌آمده از این پژوهش در ایران و اثر عوامل آن بر موفقیت نوآفرین‌ها می‌تواند موضوع پژوهش‌های آتی باشد. پیشنهاد دیگر این پژوهش بررسی عوامل مربوط به همگنی و ناهمگنی ترکیب تیم در تیم‌های کارآفرین است که به‌عنوان مهم‌ترین عامل در بیشتر پژوهش‌ها بر آن تأکید شده است. بسیار مهم است که این عوامل در طول مراحل رشد مورد بررسی قرار بگیرد و مشخص شود که چه عواملی در چه مراحل از لحاظ همگنی یا ناهمگنی اهمیت دارند. ویژگی‌های جمعی افراد تیم نیز می‌تواند موضوع پژوهشی جداگانه باشد و از آنجاکه شخصیت اعضای تیم در پژوهش‌های کمتری بررسی شده است می‌توان بر عامل شخصیت به‌ویژه تأکید داشت. در بخش ساختار پژوهش‌های بسیار محدودی انجام شده است به‌ویژه در حوزه تمرکز مالکیت و وجود مدیرعامل که می‌تواند موضوع جذابی برای پژوهشگران باشد و از آنجاکه یکی از دغدغه‌های تیم‌های نوآفرین نحوه تقسیم سهام در بین افراد تیم است این عامل نیز می‌تواند موضوعی قابل توجه برای پژوهش باشد. در زمینه جابجایی اعضای تیم نیز پژوهش‌های محدودی انجام شده است که می‌تواند از جدیدترین موضوعات مربوط به ترکیب در تیم‌های کارآفرین باشد و بررسی شود که ورود و خروج اعضای تیم چه نتایجی می‌تواند بر عملکرد این تیم‌ها داشته باشد. از آنجاکه این پژوهش صرفاً به بررسی انواع مقالات در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۱۹ پرداخته است از جمله محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به عدم بررسی کتاب‌ها و پایان‌نامه‌های انجام شده در حوزه ترکیب تیم‌های کارآفرین و در بازه زمانی بیشتر اشاره کرد. از دیگر محدودیت‌های این پژوهش استفاده از دو پایگاه اصلی وب او ساینس و اسکوپوس است که به دلیل داشتن جامعیت در حوزه‌های مختلف علمی مورد بررسی قرار گرفته است و از بررسی سایر پایگاه‌های علمی صرف‌نظر شده است.

## ۶- مراجع

Almer-Jarz, D. A., Schwarz, E. J., & Breiteneker, R. J. (2008). New venture teams: the relationship between initial team characteristics, team processes and performance. *Entrepreneurship. Sustainable growth and performance*. Edward Elgar Publishing Limited, Cheltenham, Northampton, 163-193.

Amason, A. C., Shrader, R. C., & Tompson, G. H. (2006). Newness and novelty: Relating top management team composition to new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 21(1), 125-148.

Aspelund, A., Berg-Utby, T., & Skjvedal, R. (2005). Initial resources' influence on

new venture survival: a longitudinal study of new technology-based firms. *Technovation*, 25(11), 1337-1347.

Bantel, K. A., & Jackson, S. E. (1989). Top management and innovations in banking: Does the composition of the top team make a difference? *Strategic Management Journal*, 10(S1), 107-124.

Beckman, C. M. (2006). The influence of founding team company affiliations on firm behavior. *Academy of Management Journal*, 49(4), 741-758.

Beckman, C. M., & Burton, M. D. (2008). Founding the future: Path dependence in the evolution of top management teams from founding to IPO. *Organization science*, 19(1), 3-24.

Beckman, C. M., Burton, M. D., & O'Reilly, C. (2007). Early teams: The impact of team demography on VC financing and going public. *Journal of Business Venturing*, 22(2), 147-173. doi:10.1016/j.jbusvent.2006.02.001.

Boeker, W., & Wiltbank, R. (2005). New venture evolution and managerial capabilities. *Organization science*, 16(2), 123-133.

Box, M., & Larsson Segerlind, T. (2018). Entrepreneurial Teams, Gender, and New Venture Survival: Contexts and Institutions. *SAGE Open*, 8(2).

Brannon, D. L., Wiklund, J., & Haynie, J. M. (2013). The varying effects of family relationships in entrepreneurial teams. *Entrepreneurship theory and practice*, 37(1), 107-132.

Brokaw, L. (1993). The truth about start-ups. *INC-BOSTON MA-*, 15, 56-56.

Cai, L., Liu, Q., & Yu, X. (2013). Effects of top management team heterogeneous background and behavioural attributes on the performance of new ventures. *Systems Research and Behavioral Science*, 30(3), 354-366.

Chandler, G. N., Honig, B., & Wiklund, J. (2005). Antecedents, moderators, and performance consequences of membership change in new venture teams. *Journal of Business Venturing*, 20(5), 705-725.

Chowdhury, S. (2005). Demographic diversity for building an effective entrepreneurial team: is it important? *Journal of Business Venturing*, 20(6), 727-746.

Cohen, J. (1960). A coefficient of agreement for nominal scales. *Educational and psychological measurement*, 20(1), 37-46.

Cohen, S. G., & Bailey, D. E. (1997). What makes teams work: Group effectiveness

research from the shop floor to the executive suite. *Journal of management*, 23(3), 239-290.

Colombo, M. G., & Grilli, L. (2005). Founders' human capital and the growth of new technology-based firms: A competence-based view. *Research policy*, 34(6), 795-816.

Cooper, A. C., & Bruno, A. V. (1977). Success among high-technology firms. *Business horizons*, 20(2), 16-22

Cooper, A. C., & Bruno, A. V. (1977). Success among high-technology firms. *Business horizons*, 20(2), 16-22.

Dai, Y., Byun, G., & Ding, F. (2019). The Direct and Indirect Impact of Gender Diversity in New Venture Teams on Innovation Performance. *Entrepreneurship: theory and practice*, 43(3), 505-528.

Dai, S., Li, Y., & Zhang, W. (2019). Personality traits of entrepreneurial top management team members and new venture performance. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 47(7), 1-15.

Delmar, F., & Shane, S. (2006). Does experience matter? The effect of founding team experience on the survival and sales of newly founded ventures. *Strategic Organization*, 4(3), 215-247.

Eisenhardt, K. M., & Schoonhoven, C. B. (1990). Organizational growth: Linking founding team, strategy, environment, and growth among US semiconductor ventures, 1978-1988. *Administrative science quarterly*, 504-529.

Engelen, A., & Nuscheler, D. (2017). The role of top management's human capital in transforming new ventures' product introductions into growth. Paper presented at the 77th Annual Meeting of the Academy of Management, AOM 2017

Ensley, M. D., Carland, J. W., & Carland, J. C. (1998). The effect of entrepreneurial team skill heterogeneity and functional diversity on new venture performance. *Journal of Business and Entrepreneurship*, 10(1), 1

Ensley, M. D., Pearson, A. W., & Amason, A. C. (2002). Understanding the dynamics of new venture top management teams: cohesion, conflict, and new venture performance. *Journal of Business Venturing*, 17(4), 365-386.

Federico, J. S., Kantis, H. D., Rialp, A., & Rialp, J. (2009). Does entrepreneurs' human and relational capital affect early internationalisation? A cross-regional comparison. *European Journal of International Management*, 3(2), 199-215.



Foo, M. D. (2011). Teams developing business ideas: How member characteristics and conflict affect member-rated team effectiveness. *Small Business Economics*, 36(1), 33-46.

Foo, M. D., Sin, H. P., & Yiong, L. P. (2006). Effects of team inputs and intrateam processes on perceptions of team viability and member satisfaction in nascent ventures. *Strategic Management Journal*, 27(4), 389-399.

Hmieleski, K. M., & Ensley, M. D. (2007). A contextual examination of new venture performance: Entrepreneur leadership behavior, top management team heterogeneity, and environmental dynamism. *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, 28(7), 865-889.

Henneke, D., & Lüthje, C. (2007). Interdisciplinary heterogeneity as a catalyst for product innovativeness of entrepreneurial teams. *Creativity and Innovation Management*, 16(2), 121-132. doi:10.1111/j.1467-8691.2007.00426.

Hsu, D. H. (2007). Experienced entrepreneurial founders, organizational capital, and venture capital funding. *Research policy*, 36(5), 722-741.

Jin, L., Madison, K., Kraiczy, N. D., Kellermanns, F. W., Crook, T. R., & Xi, J. (2017). Entrepreneurial team composition characteristics and new venture performance: A meta-analysis. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 41(5), 743-771.

Julian, C. C., Wachter, R. M., & Mueller, C. B. (2009). International joint venture top management teams: Does heterogeneity make a difference? *Journal of Asia-Pacific Business*, 10(2), 107-129.

Kamm, J. B., Shuman, J. C., Seeger, J. A., & Nurick, A. J. (1990). Entrepreneurial teams in new venture creation: A research agenda. *Entrepreneurship theory and practice*, 14(4), 7-17

Kirschenhofer, F., & Lechner, C. (2012). Performance drivers of serial entrepreneurs: Entrepreneurial and team experience. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour and Research*, 18(3), 305-329.

Klotz, A. C., Hmieleski, K. M., Bradley, B. H., & Busenitz, L. W. (2014). New Venture Teams: A Review of the Literature and Roadmap for Future Research. *Journal of management*, 40(1), 226-255.

Knapp, M. T., Breitenacker, R. J., & Khan, M. S. (2015). Achievement motivation diversity and entrepreneurial team performance: The mediating role of cohesion. *European Journal of International Management*, 9(5), 593-613.

Knight, D., Pearce, C. L., Smith, K. G., Olian, J. D., Sims, H. P., Smith, K. A., & Flood, P. (1999). Top management team diversity, group process, and strategic consensus. *Strategic Management Journal*, 20(5), 445-465.

Knockaert, M., Ucbasaran, D., Wright, M., & Clarysse, B. (2011). The relationship between knowledge transfer, top management team composition, and performance: The case of science-based entrepreneurial firms. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 35(4), 777-803.

Kor, Y. Y. (2006). Direct and interaction effects of top management team and board compositions on R&D investment strategy. *Strategic Management Journal*, 27(11), 1081-1099.

Leary, M. M., & DeVaughn, M. L. (2009). Entrepreneurial team characteristics that influence the successful launch of a new venture. *Management Research News*, 32(6), 567-579.

Leung, A., Foo, M. D., & Chaturvedi, S. (2013). Imprinting Effects of Founding Core Teams on HR Values in New Ventures. *Entrepreneurship: theory and practice*, 37(1), 87-106.

Li, J. (2008). Top management team restructuring in pre-IPO high technology startups: The influence of TMT characteristics and firm growth. *Journal of High Technology Management Research*, 19(1), 59-69.

Li, J., & Liao, J. (2010). Perceived opportunity, team attributes, and entrepreneurial orientation in Chinese new technology ventures: A cognitive perspective. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 12(1), 84-106.

Mannor, M. J., Matta, F. K., Block, E. S., Steinbach, A. L., & Davis, J. H. (2019). A liability of breadth? The conflicting influences of experiential breadth on perceptions of founding teams. *Journal of Management*, 45(4), 1540-1568.

Mathieu, J., Maynard, M. T., Rapp, T., & Gilson, L. (2008). Team effectiveness 1997-2007: A review of recent advancements and a glimpse into the future. *Journal of management*, 34(3), 410-476.

Mazra, M. (2017). Entrepreneurial team diversity and new venture performance in cameroon: The moderating effect of conflicts. *International Journal of Innovation Management*, 21(4).

McGee, J. E., Dowling, M. J., & Megginson, W. L. (1995). Cooperative strategy and

new venture performance: The role of business strategy and management experience. *Strategic Management Journal*, 16(7), 565-580.

Mol, E., Khapova, S. N., & Elfring, T. (2015). Entrepreneurial team cognition: A review. *International Journal of Management Reviews*, 17(2), 232-255.

Mount, M. K., Barrick, M. R., & Stewart, G. L. (1998). Five-factor model of personality and performance in jobs involving interpersonal interactions. *Human performance*, 11(2-3), 145-165.

Nordqvist, M. (2005). Familiness in top management teams: Commentary on Ensley and Pearson's "An exploratory comparison of the behavioral dynamics of top management teams in family and nonfamily new ventures: Cohesion, conflict, potency, and consensus". *Entrepreneurship Theory and Practice*, 29(3), 285-291.

Obermayer, J. (1981). Examining the role of government R&D contract funding in the early history of high technology companies. In *Frontiers of Entrepreneurship Research*. Babson College.

Oe, A., & Mitsuhashi, H. (2013). Founders' experiences for startups' fast break-even. *Journal of Business Research*, 66(11), 2193-2201.

Patzelt, H., Zu Knyphausen-Aufseß, D., & Nikol, P. (2008). Top management teams, business models, and performance of biotechnology ventures: An upper echelon perspective. *British Journal of Management*, 19(3), 205-221.

Pérez-Calero, L., Larrañeta, B., & Wright, M. (2019). Initial public offering valuation and prior shared experience in the boardroom of threshold ventures: A study of industry effects. *Corporate Governance: An International Review*, 27(5), 322-340.

Robbins, S. P., & Judge, T. (2013). *Organizational behavior*: Pearson.

Sahaym, A., Cho, S. Y., Kim, S. K., & Mousa, F. T. (2016). Mixed blessings: How top management team heterogeneity and governance structure influence the use of corporate venture capital by post-IPO firms. *Journal of Business Research*, 69(3), 1208-1218.

Sandelowski, M., & Barroso, J. (2006). *Handbook for synthesizing qualitative research*: Springer Publishing Company.

Schjoedt, L., & Kraus, S. (2009). Entrepreneurial teams: definition and performance factors. *Management Research News*, 32(6), 513-524.

Schjoedt, L., Monsen, E., Pearson, A., Barnett, T., & Chrisman, J. J. (2013). New venture and family business teams: Understanding team formation, composition,

behaviors, and performance. *Entrepreneurship theory and practice*, 37(1), 1-15.

Shetty, S., & Sundaram, R. (2019). Funding acquisition drivers for new venture firms: Diminishing value of human capital signals in early rounds of funding. *Problems and Perspectives in Management*, 17(1), 78-94.

Shu, C., & Simmons, S. A. (2018). Firm survival in traded industries: does localization moderate the effects of founding team experience?. *Small Business Economics*, 50(3), 643-655.

Sinha, K. K., & Osiyevskyy, O. (2018, July). The impact of founding team's human capital on mean and variability of new venture growth. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2018, No. 1, p. 11516). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.

Stam, E., & Schutjens, V. (2004). The performance of team start-ups in the first phases of the life course.

Steffens, P., Terjesen, S., & Davidsson, P. (2012). Birds of a feather get lost together: New venture team composition and performance. *Small Business Economics*, 39(3), 727-743.

Stewart, G. L. (2006). A meta-analytic review of relationships between team design features and team performance. *Journal of management*, 32(1), 29-55.

Stucki, T. (2016). How the founders' general and specific human capital drives export activities of start-ups. *Research policy*, 45(5), 1014-1030.

Thiess, D., Sirén, C., & Grichnik, D. (2016). How does heterogeneity in experience influence the performance of nascent venture teams?: Insights from the US PSED II study. *Journal of Business Venturing Insights*, 5, 55-62.

Tzabbar, D., & Margolis, J. (2017). Beyond the startup stage: The founding team's human capital, new venture's stage of life, founder-CEO duality, and breakthrough innovation. *Organization science*, 28(5), 857-872.

Ucbasaran, D., Lockett, A., Wright, M., & Westhead, P. (2003). Entrepreneurial founder teams: Factors associated with member entry and exit. *Entrepreneurship theory and practice*, 28(2), 107-128.

Vasilescu, B., Posnett, D., Ray, B., van den Brand, M. G., Serebrenik, A., Devanbu, P., & Filkov, V. (2015, April). Gender and tenure diversity in GitHub teams. In *Proceedings of the 33rd annual ACM conference on human factors in computing*

systems (pp. 3789-3798).

Visintin, F., & Pittino, D. (2014). Founding team composition and early performance of university—Based spin-off companies. *Technovation*, 34(1), 31-43.

Vogel, R., Puhan, T. X., Shehu, E., Kliger, D., & Beese, H. (2014). Funding decisions and entrepreneurial team diversity: A field study. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 107(PB), 595-613.

Vyakarnam, S., Jacobs, R., & Handelberg, J. (1999). Exploring the formation of entrepreneurial teams: the key to rapid growth business? *Journal of small business and enterprise development*, 6(2), 153-165

Watson, W. E., Ponthieu, L. D., & Critelli, J. W. (1995). Team interpersonal process effectiveness in venture partnerships and its connection to perceived success. *Journal of Business Venturing*, 10(5), 393-411.

Xu, Z. J., Wang, L., & Long, J. (2017). The impact of director's heterogeneity on IPO underpricing. *Chinese Management Studies*, 11(2), 230-247. 2016-0095.

Zahra, S. A., & Wiklund, J. (2010, August). THE EFFECT OF TOP MANAGEMENT TEAM CHARACTERISTICS ON PRODUCT INNOVATION AMONG NEW VENTURES: THE MODERATING ROLE OF BEHAVIORAL INTEGRATION. In *Academy of Management Proceedings* (Vol. 2010, No. 1, pp. 1-6). Briarcliff Manor, NY 10510: Academy of Management.

Zheng, Y. (2012). Unlocking founding team prior shared experience: A transactive memory system perspective. *Journal of Business Venturing*, 27(5), 577-591.

Zhou, W., & Rosini, E. (2015). Entrepreneurial team diversity and performance: Toward an integrated model. *Entrepreneurship Research Journal*, 5(1), 31-60.

Zhou, W., Hu, H., & Zey, M. (2015). Team composition of new venture founding teams: does personality matter? *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 21(5), 673-689.

Zimmerman, M. A. (2008). The influence of top management team heterogeneity on the capital raised through an initial public offering. *Entrepreneurship theory and practice*, 32(3), 391-414.

حیدری، مهرناز و محمدی، پرستو. ۱۳۹۶. مسائل کارگزاری در سرمایه‌گذاری خطرپذیر و راهکارهای رفع آن‌ها در مراحل مختلف رشد شرکت‌های نوآور در ایران، مدیریت نوآوری، ۶(۳):

صص ۱۴۰ - ۱۱۳.

گودرزی، مهدی؛ تقی زاده و محمد، بیگلر، احسان. ۱۳۹۷. عوامل مؤثر بر موفقیت شتاب‌دهنده‌های حوزه زیست‌فناوری در ایران، مدیریت نوآوری، ۷(۲): صص ۹۵-۱۱۲.

نوروزی، عفت؛ مشایخ، جواد و محسنی کیاسری، مصطفی. ۱۳۹۷. واکاوی مفهوم و ابعاد دیپلماسی علم و فناوری مبتنی بر رویکرد فراترکیب. مدیریت نوآوری ۷(۲): صص ۱-۲۴.

- 
- 1- Startups
  - 2- Stinchcombe
  - 3- Liabilities of newness
  - 4- Obermayer
  - 5- Kamm
  - 6- Brockaw
  - 7- Eisenhardt & Schoonhoven
  - 8- Novel problems
  - 9- Disposition
  - 10- Mount
  - 11- Scopous
  - 12- Web of Science
  - 13- Enterprise, Firm, Corporate, Business, Company, Corporation, Organization, Association
  - 14- Top Management Team, TMT
  - 15- AND, OR
  - 16- Endnote
  - 17- Beckman
  - 18- Chowdhury
  - 19- Aspelund
  - 20- Beckman & Burton
  - 21- Boeker & Wiltbank
  - 22- Dai
  - 23- Xu
  - 24- Zimmerman
  - 25- Sahaym
  - 26- Leung
  - 27- Cai
  - 28- Amason
  - 29- Zahra & Wiklund
  - 30- knockaert & Ucbasaran
  - 31- Kirschenhofer & Lechner
  - 32- Julian
  - 33- Hmieleski and Ensley
  - 34- Tzabbar & Margolis
  - 35- Vogel
  - 36- Henneke & Lüthje
  - 37- Foo
  - 38- Steffens
  - 39- Vasilescu
  - 40- Mazra
  - 41- Box
  - 42- Tenure heterogeneity
  - 43- Colombo & Grilli
  - 44- Sinha & Osiyevskyy
  - 45- Engelen & Nuscheler
  - 46- Stucki
  - 47- Ohi & Mitsuhashi
  - 48- McGee
  - 49- Mannor
  - 50- Thies

- 51- Leary & DeVaughn
- 52- Shu & Simmonz
- 53- Delmar & Shane
- 54- Hsu
- 55- Shetty & Sundaram
- 56- Patzelt
- 57- Zheng
- 58- Perez
- 59- Kor
- 60- Li
- 61- Knapp
- 62- Brannon
- 63- Almer-Jarz
- 64- Drechsler
- 65- Big 5
- 66- Need of achivement
- 68- Free riding

نام نویسنده	نمونه مورد بررسی	تعریف از عملکرد تیم	نتیجه کلی
دای و همکاران (۲۰۱۹)	۳۰۰ نوآفرین در پارک فناوری چین	نوآوری	ناهمنگی جنسیت با نوآوری رابطه مثبت دارد و ناهمگنی جنسیت رابطه بین ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی و نوآوری را تعدیل مثبت می‌کند و ناهمگنی جنسیت رابطه بین حضور کارکنان زن و نوآوری را تعدیل مثبت می‌کند.
دای و همکاران (۲۰۱۹)	۱۵۶ نوآفرین در چین	رشد فروش	میانگین برونگرایی، تطابق‌پذیری، وجدان‌گرایی، گشودگی در برابر تجربه اعضای تیم اثر مثبتی بر رشد فروش دارد ولی بین ثبات عاطفی و رشد فروش رابطه مثبت وجود ندارد.
پیرز و همکاران (۲۰۱۹)	۱۲۴ نوآفرین آمریکایی	عرضه عمومی شدن	هر چه تجربه مشترک بیشتر باشد ارزش عرضه عمومی شدن کمتر است.
شتی و سوندرا (۲۰۱۹)	۱۵۶ نوآفرین در هند	جذب سرمایه خطرپذیر	تعداد سال‌هایی که افراد تیم در راه‌اندازی یک نوآفرین بوده‌اند و تعداد کل سال‌های تجربه در صنعت، با جذب اولین سرمایه خطرپذیر رابطه مثبت دارد.
درچسلر و همکاران (۲۰۱۹)	۱۹۰ نوآفرین دیجیتال محور در آمریکا	توجه بین‌المللی به تیم	اندازه تیم رابطه بین مهاجرت اعضای تیم و توجه بین‌المللی به تیم را تعدیل می‌کند.
مانور و همکاران (۲۰۱۹)	۱۶۸ نوآفرین در آمریکا	جذب سرمایه خطرپذیر	سرمایه‌گذاران میزان تجربه کاری را در محیط‌های دارای فرصت مثبت و در محیط‌های تهدیدآمیز منفی ارزیابی می‌کنند.
سین‌ها و اوسوسکی (۲۰۱۸)	۱۲۹۱ نوآفرین در کانادای	گردش مالی	میانگین سال‌های مربوط به تحصیلات و میانگین تعداد نوآفرین‌ها و میانگین تجربه صنعت با گردش مالی رابطه معناداری ندارد و بین اندازه تیم و گردش مالی رابطه مثبت وجود دارد. میانگین سنی بر گردش مالی اثر منفی دارد.
باکس و همکاران (۲۰۱۸)	۲۹۶۷ نوآفرین در سوئیس	بقای نوآفرین	بین همگنی جنسیت و بقای سازمان رابطه معنادار وجود ندارد. نوآفرین‌هایی که تمام اعضا زن هستند نسبت به سایر نوآفرین‌ها بقای کمتری دارند.
ایکسو و همکاران (۲۰۱۷)	۳۵۵ نوآفرین در چین	عرضه عمومی شدن	بین ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی و عرضه عمومی شدن رابطه منفی وجود دارد. ولی بین ناهمگنی تحصیلات و عرضه عمومی شدن رابطه مثبت وجود دارد. ولی بین ناهمگنی سن و عرضه عمومی شدن رابطه منفی وجود دارد و بین ناهمگنی سابقه خدمت و عرضه عمومی شدن رابطه معنادار وجود ندارد.



نام نویسنده	نمونه مورد بررسی	تعریف از عملکرد تیم	نتیجه کلی
تزابار و مارگولیس (۲۰۱۷)	۵۷۸ نوآفرین حوزه بیوتکنولوژی در آمریکا	نوآوری	ناهمگنی تحصیلات و تعداد نوآفرین‌هایی که افراد تیم در تأسیس آن‌ها شرکت داشته‌اند بر نوآوری تأثیر مثبت دارد.
مزرا (۲۰۱۷)	۱۷۴ نوآفرین در کامرون	بقای نوآفرین	ناهمگنی جنسیت بر عملکرد اثر مثبت دارد ولی ناهمگنی ملیت با بقای نوآفرین رابطه معناداری ندارد.
انگن و نوسجلز (۲۰۱۷)	۳۷۴ نوآفرین آمریکایی در حوزه‌های تک	تعداد کارکنان	بین تعداد افراد تحصیل کرده و تعداد کارکنان رابطه معناداری وجود ندارد. ولی بین تعداد افرادی که در راه‌اندازی نوآفرین درگیر بوده‌اند و تعداد کارکنان رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
شو و سیمونز (۲۰۱۷)	۳۴۰ نوآفرین آمریکایی	بقای نوآفرین	اثر مثبت تجربه صنعت بر بقای با افزایش بومی‌سازی کم می‌شود و رابطه منفی تجربه راه‌اندازی نوآفرین بر بقای آن‌ها با افزایش بومی‌سازی بیشتر نمی‌شود.
تیس و همکاران (۲۰۱۶)	۵۱۹ نوآفرین در آمریکا	درآمد	تجربه راه‌اندازی نوآفرین و ناهمگنی تجربه رهبری در درآمد در مرحله رشد تأثیر مثبت دارد.
استوکی (۲۰۱۶)	۷۱۱۲ نوآفرین در سوئیس	صادرات	بین تعداد افرادی که در راه‌اندازی نوآفرین درگیر بوده‌اند و درصد افرادی که تجربه صنعت مربوطه را دارند بر صادرات نوآفرین اثر دارند.
سهاهم و همکاران (۲۰۱۶)	۱۷۵ نوآفرین در آمریکا	جذب سرمایه	بین ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی و جذب سرمایه رابطه منفی وجود دارد.
ژاو و همکاران (۲۰۱۵)	۲۰۰ نوآفرین در مرکز رشد فنآوری در شرق چین	رشد کارکنان	سطح بالا با ناهمگنی پایین شخصیت وظیفه مدار در تیم باعث رشد کارکنان در نوآفرین می‌شود. ناهمگنی بالای شخصیت وظیفه مدار زمانی که سطح آن پایین است بر رشد کارکنان اثر منفی دارد. ناهمگنی شخصیت رابطه مدار، اما نه سطح آن، با رشد کارکنان رابطه مثبت دارد.
ژاو و روسینی (۲۰۱۵)	-	-	در یک مقاله مروری، اثر ناهمگنی سن، ناهمگنی جنسیت، ناهمگنی ملیت، تمرکز مالکیت، ناهمگنی تحصیلات، ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی بر عملکرد مثبت می‌داند.
واسیلسکو و همکاران (۲۰۱۵)	۸۱۶ نوآفرین در آمریکا	بهره‌وری تیم	ناهمگنی جنسیت و ناهمگنی سابقه خدمت با بهره‌وری تیم رابطه مثبت و معنادار دارد.
نپ و همکاران (۲۰۱۵)	۱۵۳ نوآفرین در اتریش	کارایی و اثربخشی	ناهمگنی نیاز به دستیافت داری بر کارایی اثر منفی و بر اثربخشی اثر ندارد.
وگل و همکاران (۲۰۱۴)	۲۸۹۴ فرد در تیم‌های نوآفرین در آلمان	جذب سرمایه	ناهمگنی تحصیلات، ناهمگنی جنسیت، ناهمگنی تجربه رهبری و ناهمگنی ملیت بر جذب سرمایه تأثیر مثبت دارد.

نام نویسنده	نمونه مورد بررسی	تعریف از عملکرد تیم	نتیجه کلی
لنوگ و همکاران (۲۰۱۳)	۴۰۰ نوآفرین در سنگاپور در مراحل اولیه رشد که سرمایه خطرپذیر جذب کرده‌اند	تمایز و انسجام ارزش منابع انسانی	بین ناهمگنی تعداد اعضای باتجربه مشترک قبلی با تمایز و انسجام ارزش منابع انسانی و ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی با تمایز این ارزش‌ها رابطه معنادار و مثبت وجود دارد.
کای و همکاران (۲۰۱۳)	۵۲۷ نوآفرین در چین	تعارض احساسی شناختی	بین ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی و تعارض احساسی و شناختی در تیم رابطه معنادار و مثبت وجود دارد.
برانون و همکاران (۲۰۱۳)	۲۹۵ نوآفرین در آمریکا	اولین فروش	تیم‌های کارآفرین دارای روابط زوجی زودتر از سایر تیم‌ها به اولین فروش می‌رسند و این نتیجه برای تیم‌های با روابط خانوادگی برعکس است.
اوو و میستو هاشی (۲۰۱۳)	۸۳۰ نوآفرین در ژاپن	رسیدن به نقطه عطف	تجربه صنعت مشترک و میانگین سال‌های کاری بر رسیدن به نقاط عطف تأثیر مثبت دارد ولی بین تجربه راه‌اندازی و رسیدن به نقطه عطف رابطه‌ای وجود ندارد.
ژنگ (۲۰۱۲)	۴۰۰ نوآفرین چینی	فروش سالانه	اثر تعداد اعضای باتجربه مشترک قبلی بر فروش سالانه توسط سیستم حافظه معاملاتی تعدیل می‌شود.
استغفر و همکاران (۲۰۱۲)	۲۰۲ نوآفرین در سوئد	سوددهی	همگنی سنی و همگنی جنسیت و تجربه راه‌اندازی نوآفرین افراد با سوددهی بلندمدت رابطه معنادار و منفی دارد ولی با سوددهی کوتاه‌مدت رابطه ندارد.
کریسچنر فر و لچنر (۲۰۱۲)	۵۴ نوآفرین اروپایی در مراحل اولیه رشد	رشد فروش	تعداد نوآفرین‌هایی که افراد تیم در تأسیس آن‌ها شرکت داشته‌اند و ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی اعضای تیم با رشد فروش رابطه مثبت دارد.
کتوکارت و یوساساران (۲۰۱۱)	۲۲۵ نوآفرین‌های حوزه فناوری بالا در آمریکا	حمایت ذینفعان خارجی	هر چه ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی کمتر باشد نقش حمایتی ذینفعان خارجی بیشتر می‌شود.
فو (۲۰۱۱)	۷۳ نوآفرین آمریکایی	اثر بخشی تیم	ناهمگنی و میانگین تجربه کاری بر اثربخشی تیم اثر مثبت دارد.
زهرا و ویکولند (۲۰۱۰)	۱۰۹ نوآفرین در آمریکا	نوآوری محصول	بین ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی و ناهمگنی تحصیلات و نوآوری محصول رابطه مثبت و معنادار وجود دارد.
لی و لیا (۲۰۱۰)	۱۸۴ نوآفرین فناوری محور در آمریکا	گرایش کارآفرینی	بین اندازه تیم و گرایش کارآفرینی رابطه مثبت وجود دارد.
لری و دی ولن (۲۰۰۹)	۱۴۳ نوآفرین حوزه بانکی در آمریکا	راه‌اندازی موفق نوآفرین	بین تعداد افرادی که در راه‌اندازی نوآفرین درگیر بوده‌اند، تعداد کل سال‌های تجربه در صنعت و تعداد اعضای باتجربه مشترک قبلی با راه‌اندازی موفق نوآفرین رابطه معنادار و مثبت وجود دارد و هر چه تمرکز مالکیت بالاتر احتمال موفقیت تیم کمتر است و جا گرفتن قوی یک مدیرعامل در تیم مؤسس اثر مثبت زیادی بر راه‌اندازی موفق دارد.

نام نویسنده	نمونه مورد بررسی	تعریف از عملکرد تیم	نتیجه کلی
جولیان و همکاران (۲۰۰۹)	۸۲۹ نوآفرین تایلمندی	انسجام تیم	ناهمگنی سن، ناهمگنی ملیت و ناهمگنی سابقه خدمت با انسجام تیم رابطه مثبت و معنادار دارد.
فدریکو و همکاران (۲۰۰۹)	۱۲۰۹ نوآفرین در آمریکای لاتین و اروپای مدیترانه	بین‌المللی شدن	اندازه تیم بر بین‌المللی شدن نوآفرین‌ها اثر مثبت دارد.
پاتزلت و همکاران (۲۰۰۸)	۹۹ نوآفرین آلمانی در صنعت بیوتکنولوژی	عرضه عمومی شدن	مجموع سال‌های سابقه خدمت و ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی با بازسازماندهی تیم مدیریت ارشد قبل از مرحله عرضه عمومی شدن رابطه منفی دارد.
لی (۲۰۰۸)	۱۵۶ نوآفرین در آمریکا	بازسازماندهی تیم	مجموع سال‌های سابقه خدمت و ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی با بازسازماندهی تیم مدیریت ارشد قبل از مرحله عرضه عمومی شدن رابطه منفی دارد.
بکمن و بارتون (۲۰۰۸)	۱۷۰ فناوری بالا در صنایع مختلف در دره سیلیکون	عرضه عمومی شدن	ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی بر سرعت IPO شدن و جذب سرمایه خطرپذیر اثر مثبت دارد.
آلمرجاز و همکاران (۲۰۰۸)	۷۲۹ نوآفرین در اتریش	اندازه تیم	هر چه تعداد اعضای تیم مؤسس بیشتر رشد تعداد کارکنان بیشتر است.
زیرمان (۲۰۰۸)	۱۷۲ نوآفرین در آمریکا	جذب سرمایه	بین ناهمگنی سابقه خدمت و ناهمگنی تحصیلات و افزایش سرمایه رابطه وجود دارد.
هسو (۲۰۰۷)	۱۴۹ نوآفرین در آمریکا	جذب سرمایه	تعداد نوآفرین‌هایی که افراد تیم در تأسیس آن‌ها داشته‌اند جذب سرمایه را افزایش می‌دهد.
همیلسکی و انسلی (۲۰۰۷)	۱۱۴۲ نوآفرین در آمریکا	سبک رهبری	رهبری دستوری برای تیم‌های ناهمگن از لحاظ تحصیلات و پیش‌زمینه عملکردی و رهبری توانمندساز برای تیم‌های همگن مناسب‌تر است.
هنکه و لونچه (۲۰۰۷)	۳۹۷ نوآفرین کانادایی در صنایع مختلف	نوآوری محصول	ناهمگنی تحصیلات بر نوآوری محصول اثر مستقیم ندارد ولی این رابطه توسط برنامه‌ریزی استراتژیک تعدیل می‌شود.
بکمن و همکاران (۲۰۰۷)	۱۶۱ نوآفرین در حوزه فناوری بالا در دره سیلیکون در صنایع مختلف	جذب سرمایه و عرضه عمومی شدن	همگنی‌ها در تیم مؤسس به جذب سرمایه و عرضه عمومی شدن کمک می‌کند اما در تیم‌های مدیریت ارشد تنوع‌ها به جذب سرمایه کمک می‌کند. اثر عامل ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی نیز بر جذب سرمایه خطرپذیر مثبت ارزیابی شد. اضافه شدن اعضا به تیم مدیریت ارشد و خارج شدن مؤسس به جذب سرمایه و عرضه عمومی شدن کمک می‌کند ولی خروج اعضای تیم مدیریت ارشد احتمال عرضه عمومی شدن را کاهش می‌دهد.

نام نویسنده	نمونه مورد بررسی	تعریف از عملکرد تیم	نتیجه کلی
فو و همکاران (۲۰۰۶)	۵۱ نوآفرین در آمریکا	بقای تیم	ناهمگنی تحصیلات با بقای تیم رابطه مثبت دارد.
دلمار و شین (۲۰۰۶)	۲۲۳ نوآفرین سوئدی	افزایش فروش و بقای	تعداد نوآفرین‌هایی که افراد تیم در تأسیس آن‌ها شرکت داشته‌اند و تعداد کل سال‌های تجربه صنعت باعث افزایش فروش و بقای نوآفرین می‌شود.
بکمن (۲۰۰۶)	۱۷۰ نوآفرین فناوری بالا در صنایع مختلف در دره سیلیکون	رفتار اکتشافی استخراجی	تعداد اعضای باتجربه مشترک قبلی و ناهمگنی‌های سابق بر رفتار اکتشافی استخراجی اثر مثبت دارد.
آماسون و همکاران (۲۰۰۶)	۱۷۴ نوآفرین در آمریکا که بیشتر از ۶ سال از عمرشان نگذشته باشد	نوآوری	بین ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی و، ناهمگنی تحصیلات، ناهمگنی سن و اندازه تیم با نوآوری رابطه معنادار و مثبت وجود دارد.
کر (۲۰۰۶)	۷۷ نوآفرین فناوری بالا در تجهیزات پزشکی آمریکا	بازگشت دارایی	میانگین سال‌های سابقه خدمت با بازگشت دارایی رابطه منفی دارد.
کلمبو و گرلی (۲۰۰۵)	۵۰۶ نوآفرین فناوری محور ایتالیایی	تعداد کارکنان	بین میانگین سال‌های تحصیل و موفقیت کسب‌وکار و میانگین سال‌های تجربه کار در صنعت مربوطه با رشد تعداد کارکنان رابطه مثبت وجود دارد.
چاودهوری (۲۰۰۵)	۷۹ نوآفرین در آمریکا در صنعت کامپیوتر که بین ۲ تا ۵ سال دارند	تعهد تیمی	ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی، ناهمگنی سن و ناهمگنی جنسیت رابطه معناداری با تعهد تیمی ندارد.

نام نویسنده	نمونه مورد بررسی	تعریف از عملکرد تیم	نتیجه کلی
چندلر و همکاران (۲۰۰۵)	۴۰۸ نوآفرین سوئدی و ۱۲۴ شرکت که از آخرین دوره نوآفرینشان ۵ سال می‌گذرد	رشد فروش	ترک عضو جدید از نوآفرین‌های تازه تأسیس و نوآفرین‌های ۵ ساله اثر مثبتی بر رشد فروش ندارد و اضافه شدن عضو به تیم بر رشد فروش نوآفرین‌های تازه تأسیس اثر منفی دارد ولی اضافه شدن عضو به نوآفرین‌های ۵ ساله اثر منفی ندارد. ناهمگنی تحصیلات و تجربه صنعت بر ورود عضو اثر مثبت دارد و اندازه تیم بر ورود و خروج تیم اثر مثبت دارد و ناهمگنی جنسیت و ملیت اثری بر جابجایی تیم ندارد.
بوکر و ویلینک (۲۰۰۵)	۸۶ نوآفرین‌های صنعت نیمه‌هادی در دره سیلیکون	جابجایی اعضای تیم	هر چه تنوع تجربه عملکردی بیشتر تغییر در تیم مدیریت کمتر و هر چه تجربه صنعت مشابه تیم بالاتر تغییرات در آن کمتر
آسپولند و همکاران (۲۰۰۵)	۱۳۰ نوآفرین فناوری محور اسکاندیناوی	بقای نوآفرین	ناهمگنی پیش زمینه عملکردی بر سال‌های بقای سازمان تأثیر مثبت دارد.
یوسباساران و همکاران (۲۰۰۳)	۹۰ نوآفرین در بریتانیا	ورود و خروج اعضای تیم	اندازه تیم با ورود اعضای تیم رابطه منفی دارد، ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی بر ورود اعضا به تیم اثر ضعیفی دارد. ناهمگنی تجربه کارآفرینی بر خروج اعضای تیم اثر مثبت دارد. شرکت‌های با روابط خانوادگی بر خروج اعضای تیم اثر منفی دارند. میانگین سنی رابطه معناداری با ورود و خروج اعضای تیم ندارد.
انسلی و همکاران (۱۹۹۸)	۸۸ نوآفرین آمریکایی	درآمد	تحصیلات ناهمگن‌تر و ناهمگنی پیش‌زمینه عملکردی با سطح درآمد رابطه منفی دارند.
مک گی و همکاران (۱۹۹۵)	۲۱۰ نوآفرین آمریکایی فناوری بالا	همکاری مدیران	همکاری در هایی که مدیران باتجربه‌تری دارد بیشتر است.
ایزنهاردت و اسچونهون (۱۹۹۰)	۹۲ نوآفرین صنعت نیمه‌هادی در آمریکا	فروش	ناهمگنی تجربه صنعت با رشد فروش رابطه معناداری ندارد و هر چه تعداد اعضای تیم مؤسس بیشتر رشد فروش بیشتر است. ولی تعداد اعضای مشترک قبلی بر رشد فروش اثر معنادار دارد.