

## تأثیر هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی در شرکت گاز شیراز

مهدي تاجپور<sup>۱</sup> - الهه حسيني<sup>۲</sup>

### چکیده

کارآفرینی سازمانی عنصر بسیار مهمی در فرآیند توسعه سازمانی و اقتصادی است. از این رو، بررسی تأثیر هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی در شرکت گاز شیراز هدف این مطالعه قرار گرفت. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی - پیمایشی به شمار می‌رود. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مدیران شرکت گاز شهر شیراز به تعداد ۲۳۰ نفر بود. بر اساس جدول مورگان حجم نمونه ۱۴۰ نفر برآورد گردید. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد هوش سازمانی آلبرخت (۲۰۰۳)، فرهنگ سازمانی دنیسون (۲۰۰۰) و برای سنجش کارآفرینی سازمانی با استفاده از پرسش‌نامه استاندارد اکتان و بیولت (۲۰۰۸) گردآوری گردید. روایی پرسش‌نامه با استفاده از روایی محتوا و سازه و پایایی از طریق ضریب آلفای کرونباخ و شاخص پایایی ترکیبی بررسی و مورد تایید قرار گرفت. اطلاعات گردآوری شده توسط نرم‌افزارهای لیزرل و اس پی اس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج به دست آمده نشان داد که هر دو عامل هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معناداری دارد.

واژگان کلیدی: هوش سازمانی، فرهنگ سازمانی، کارآفرینی سازمانی، شرکت گاز شیراز.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری کارآفرینی سازمانی، دانشکده کارآفرینی سازمانی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. نویسنده مسئول: (tajpour@ut.ac.ir)

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری رفتار سازمانی و مدیریت منابع انسانی دانشکده اقتصاد، مدیریت و حسابداری، دانشگاه یزد، یزد، ایران. Elahe.hosseini@stu.yazd.ac.ir

## مقدمه

در عصر حاضر که تغییر و تحولات محیطی از مهم‌ترین چالش‌های فراروی سازمان‌ها به شمار می‌رود، بهره‌گیری مناسب از استعدادها و توانایی‌های افراد در تدوین چارچوب‌ها و الگوهای فکری جدید، شناسایی الگوهای فکری جدید، شناسایی نیازهای واقعی مشتریان و بهبود مستمر خدمات و فرآورده‌های تولیدی، اهمیت فزاینده‌ای یافته است ( Luke & Verreynne, 2006). ظهور کارآفرینی در یک جامعه بستگی به زمینه‌ها و عوامل مختلف دارد (Ziyae & Tajpour, 2016). تغییر و تحولات در محیط اطراف و عدم قطعیت‌های شرایط محیطی امروز سبب شده است تا سازمان‌های بزرگ نتوانند انعطاف پذیری، سرعت و خلاقیت را در خود توسعه دهند (Krishnan, Geyskens, & Steenkamp, 2016). مدیران در این سازمان‌ها بیش از هر چیز خواستار کسب مزیت رقابتی نسبت به سایر سازمان‌ها می‌باشند که برای رسیدن به مزیت رقابتی بالا جهت رشد، نیازمند تصمیم‌گیری درست و دقیق هستند (Davis, 2016). مطالعات گوناگون نشان می‌دهند که روش‌های سازمان‌دهی و نظام‌های مدیریت سنتی که برای محیط‌های غیرارگانیک طراحی شده‌اند، در سازمان‌های امروزی کارایی چندانی ندارند (Packendorff, 2002). استفاده از ساختارهای سنتی برای مدیریت سازمان‌ها موجب می‌شود که این سازمان‌ها در حوزه منابع انسانی با مشکلات گوناگونی مواجه شوند (Rau & Hyland, 2002)، از این دست مشکلات می‌توان به عدم شفافیت مسیر شغلی (Larsen, 2002)، حقوق و ارتقای مدیران (Allen & Katz, 1995)، امور رفاهی و کیفیت زندگی افراد (Turner, Packendorff, 2002)؛ Huemann, & Keegan, 2008)، استرس (Aitken & Crawford, 2007)، هماهنگی و غلبه بر حجم کار بیش از اندازه (Zika-Viktorsson, Sundström, & Engwall, 2006) و تخصیص منابع (Myllylä et al., 1998; Engwall & Jerbrant, 2003) اشاره کرد. فرهنگ سازمانی یکی از موضوعات محوری در تغییر و توسعه و مهم‌ترین دارایی سازمان است. این نیروی قدرتمند بر دیگر موضوعات محوری سازمان از جمله ساختار، استراتژی و عملکرد تأثیر می‌گذارد (Peterson, Ashkanasy, & Wilderom, Hitt, Miller, & Colella, 2006).

(2011). با توجه به این که تغییر سازمان نیازمند تغییر رفتار اعضای آن است، این امر بدون شناسایی و یافتن تصویر دقیقی از وضعیت کنونی فرهنگ آن چندان اثربخش و پایدار نخواهد بود (Denison, Kotrba, & Castano, 2012). یکی از سیاست‌های اصلی کشورها در سال‌های اخیر توجه به هوش سازمانی به منظور ارتقای کارآفرینی می‌باشد. فعالیت‌های هوش سازمانی و فرهنگی برای مراحل مختلفی که کارآفرینی در حال فعالیت در آن می‌باشد، حیاتی است (Richards, Yeoh, Chong, & Popovič, 2019). در این محتوا، کارآفرینان باید رفتارهای فرهنگی خود را تعدیل کنند تا بتوانند با دیگر اقوام تعامل داشته باشند. از این رو می‌توان بیان نمود که پژوهشگران به ابعاد هوش فرهنگی و رفتاری که مرتبط به رفتار با محیط فرهنگی می‌باشند، توجه دارند (Baluku, Kikooma, Bantu, & Onderi, 2019). هوش سازمانی به منزله پنجره پویای کسب و کار به محیط بیرون است که این باعث می‌شود عملکرد سازمانی را شناسایی کند، کارایی را افزایش دهد و فرصت‌های ناشناخته را شکار نماید (Rutherford & Holt, 2007). در عصری که ماهیت کارها، ماهیت مشاغل و ماهیت مهارت‌های لازم عوض شده است، این کارآفرینی است که به چالش طلبیده می‌شود (Leitão & Franco, 2008). کارآفرینی کماکان به لحاظ رهبری، مدیریت، نوآوری، ایجاد شغل، رقابت و بهره‌وری سهم بسیار مهمی در رشد و توسعه اقتصادی دارد (Howson, 2007). نیاز سازمان‌ها به پدیده کارآفرینی و وابسته شدن بقای سازمان‌ها به این پدیده موجب پیدایش قلمروی خاصی از این مفهوم به نام کارآفرینی سازمانی شده است (Wales, Lumpkin, & Ensley, 2006). کارآفرینی سازمانی مجموعه‌ای از فعالیت‌هایی است که بهره‌برداری از مزایای رقابتی نوآوری در یک سازمان را امکان‌پذیر کرده و رهیافتی در نهادینه کردن نوآوری در سازمان هاست (Kuratko, Ireland, Covin, & Hornsby, 2005). با توجه به مطالب عنوان شده، پژوهش حاضر سعی در بررسی تأثیر هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی دارد.

سازمان‌های موفق، سازمان‌هایی هستند که مدیران و کارکنان خلاق و کارآفرین دارند (Hult, Snow, & Kandemir, 2003). محققان کارآفرینی سازمانی را یکی از مؤلفه‌های کارآفرینی می‌دانند (Hayton, 2005). محققان بر این باورند که کارآفرینی سازمانی، نقش

مهمی در بهبود عملکرد سازمانی (Simsek, 2007)، رشد (Zahra, 1993) و مزیت رقابتی (Ireland & Webb, 2009) سازمان‌ها دارد. کارآفرینی سازمانی فرآیندی است که از طریق القای فرهنگ کارآفرینانه در یک سازمان به ارائه نوآوری در محصول و فرآیندها منجر می‌شود (Farmer, 2015).

کارآفرینی سازمانی روشی برای مقابله با تغییرهای محیطی و داخلی سازمان است که در صورت عدم تحقق کارآفرینی، حیات و بقای سازمان در بلندمدت با مشکل مواجه خواهد شد (Hornsby, Kuratko, & Zahra, 2002). کارآفرینی سازمانی مفهومی چند بعدی است که ابعاد و مؤلفه‌های متعددی دارد که این ابعاد شامل نوآوری، پیشگامی، نوسازی و خطرپذیری می‌شود (Scheepers, Hough, & Miles, Munilla, & Darroch, 2009). می‌توان گفت که خطرپذیری شامل آمادگی سازمان برای به کارگیری منابع جهت بهره‌برداری از فرصت‌ها و شروع پروژه‌ها بدون اطلاع از نتایج و بازگشت سرمایه است (Hough & Scheepers, 2008). نوسازی در سازمان به تغییر و اصلاح ماموریت سازمانی، سازمان‌دهی مجدد و ایجاد تغییرات وسیع در نظام سازمانی شرکت نیاز دارد (Farmer, 2015). پیشگامی، پیش‌بینی و رفتار مناسب برای رفع نیازهای آتی از طریق جستجو و به کارگیری فرصت‌هاست که بر توسعه محصولات دلالت دارد (Hartsfield, Johansen, & Knight, 2017). نوآوری، تولید و خلق محصولات، خدمات، فرآیندها، فناوری و مدل‌های جدید کسب و کار است (Hough & Scheepers, 2008). کارآفرینی سازمانی ابتدا بر محصولات و بازارهای جدید تمرکز داشت، اما به تازگی پژوهش‌های این حوزه بر تأثیر کارآفرینی سازمانی بر نوآوری در فرآیندهای داخلی و عملکرد و سودآوری متمرکز شده است (Burgess, 2013). کارآفرینی سازمانی عنصر بسیار مهمی در توسعه سازمانی و توسعه اقتصادی است (Turró, Urbano, & Peris-Ortiz, 2014).

فرهنگ سازمانی، شیوه‌های زندگی درون سازمانی است. هم‌چنین فرهنگ سازمانی یک الگوی پیش فرض اولیه کشف شده و توسعه یافته توسط یک گروه خاص می‌باشد. زیرا آن‌ها یاد می‌گیرند با سازگاری‌های خارجی و تعاملات درونی خود مقابله کنند که به اندازه کافی معتبر و کارآمد می‌باشد (Richards et al., 2019). فرهنگ سازمانی مجموعه‌ای از

باورها، ارزش‌ها و مفروضاتی است که در بین اعضای یک سازمان مشترک می‌باشد. برخی از محققان فرهنگ سازمانی را هنجاری می‌دانند که کل سازمان را در کنار هم نگه می‌دارد (Shahzad, Luqman, Khan, & Gregory, Harris, Armenakis, & Shook, 2009). فرهنگ به منزله جنبه‌های مختلف زندگی شامل دانش فنی و تکنیکی، آداب و رسوم مربوط به غذا و لباس، طرز فکر، ارزش‌ها، زبان، نمادها، رفتارهای سیاسی-اجتماعی و اقتصادی، روش تصمیم‌گیری و ... تعریف می‌شود. پژوهشگران از فرهنگ به‌عنوان نرم‌افزار ذهن یاد می‌کنند که این فرهنگ در خصوص نحوه تفکر در رفتار برای انسان‌ها به‌عنوان راهنما عمل می‌کند (Khairullah & Khairullah, 2013). می‌توان گفت فرهنگ سازمانی سراسر یک سازمان را احاطه کرده و بر همه چیز آن اثرگذار است و اهمی قدرتمند جهت تقویت ابعاد مختلف سازمان به شمار می‌رود (Jing & Avery, 2008). فرهنگ سازمانی نوعی ویژگی سازمانی است که مستقل از افراد در سازمان و در نتیجه یک ساختار در سطح سیستم‌های اجتماعی در نظر گرفته می‌شود (Kwantes & Boglarsky, 2007). به طور کلی می‌توان گفت که فرهنگ منجر به شکل دادن به روش‌های سازمانی، یکی کردن قابلیت‌های سازمانی به صورت کل منسجم، ارائه راه‌حل برای مشکلات سازمان و در نهایت مانع و یا باعث دستیابی به اهدافش می‌شود (Yilmaz & Ergun, 2008).

پژوهشگران چهار نوع فرهنگ را به صورت کلی معرفی کرده‌اند که عبارتند از: فرهنگ سلسله مراتبی، فرهنگ بازار، فرهنگ قبیله‌ای و فرهنگ ادوکراسی؛ فرهنگ قبیله‌ای به فرهنگ گروهی و تیمی نیز گفته می‌شود که بر انعطاف‌پذیری و تمرکز داخلی تاکید دارد. فرهنگ ادوکراسی که فرهنگ رشد و کارآفرینی نیز نامیده می‌شود، بر انعطاف‌پذیری بالا و موقعیت رقابتی تاکید دارد. فرهنگ بازار که به آن فرهنگ منطقی نیز گفته می‌شود بر ثبات و کنترل با موقعیت بازار رقابتی و بهره‌وری بالا تاکید می‌کند و فرهنگ سلسله مراتبی بر ثبات و نگهداری داخلی از طریق تنظیم دقیق وظیفه و اجرای قوانین سختگیرانه تاکید دارد (Acar, 2012; Denison, 2000). با نگاه به مدل‌هایی که برای فرهنگ سازمانی طراحی و تبیین شده‌اند، می‌توان نتیجه گرفت که اغلب این الگوها به منابع انسانی و اهمیت آن در باروری و بالندگی سازمان توجه زیادی کرده و با مفاهیمی نظیر مشارکتی و

ماموریتی (دنیسون)، توافق و مشارکت (کوئین) و فرهنگ قبیله‌ای (براون) از آن نام برده‌اند. امروزه در جهت بهبود کارایی و بهره‌وری سازمان‌ها، تلاش می‌شود که روابط متغیرهای مختلف ارزیابی و متغیرهای سازمانی و آثار مختلف آن‌ها به خوبی شناسایی شوند (Nasiri & Keshavarz, 2015). مدل‌های مختلفی درباره فرهنگ سازمانی وجود دارد، یکی از این مدل‌ها، مدل دنیسون (۲۰۰۰) است که دارای چهار بعد می‌باشد. این بعدها شامل: ۱- درگیر شدن در کار ۲- سازمان‌های دارای پتانسیل بالا کارکنانش را توانمند می‌کنند تا بتوانند قابلیت‌های منابع انسانی را در همه سطوح توسعه دهند، ۳- انطباق‌پذیری سازمان‌های یکپارچه، به سختی تغییر می‌کنند، لذا یکپارچگی درونی و انطباق بیرونی را می‌توان مزیت و برتری سازمان به حساب آورد، ۴- همچنین سازمان‌های سازگار به‌وسیله مشتریان هدایت می‌شوند، ریسک می‌کنند و از اشتباهات خود می‌آموزند. سازگاری در سازمان‌ها هر چقدر ثبات و یکپارچگی بیشتری داشته باشند، اثربخش‌ترند. سازمان‌های دارای این ویژگی فرهنگ قوی‌تر و متمایزتری داشته و به طور کافی بر رفتار مدیران نفوذ دارند. این موارد به منزله عوامل کلیدی کسب و کار معرفی شده‌اند (Yilmaz & Ergun, 2008). نتایج تحقیقات پژوهشگران نشان می‌دهد که تفاوت‌های فرهنگی سازمان‌ها می‌تواند تأثیر مثبتی بر عملکرد اجرایی سازمان داشته باشد (Tarba, Ahammad, Junni, Stokes, & Morag, 2019). سهم نهایی از تئوری فرهنگ سازمانی بررسی رابطه میانجی‌گری نقش فرهنگی تعارض بین هوش فرهنگی و فرهنگ سازمانی می‌باشد (Kubicek, Bhanugopan, & O'Neill, 2019).

هوش سازمانی مجموعه‌ای از توانایی‌های ذهنی یک سازمان قلمداد می‌شود (Keshavarz et al, 2018). هوش سازمانی ترکیبی از دو عامل هوش انسانی و هوش ماشینی می‌باشد (Allee, 1997). هوش سازمانی توانایی یک سازمان برای ایجاد دانش و کاربرد آن به منظور سازگاری استراتژیک با محیط خود است. هوش سازمانی می‌تواند با استخراج اطلاعات درباره تجربه‌های گذشته و تجزیه و تحلیل و استفاده از آن‌ها، شرایط فعلی را بهبود بخشد (Florin & Atanasiu, 2008). هوش سازمانی توانایی رویه‌ای یک سازمان برای فرآیند کارآمدتر و بهتر تبادل، سنجش و استدلال به منظور حمایت از

تصمیم‌گیری کارا و اثربخش می‌باشد. هوش سازمانی بیانگر قابلیت ذهنی سازمان است، یعنی در واقع پتانسیل‌های فنی و انسانی که در حل معضلات سازمانی مورد استفاده قرار می‌گیرند را تجمیع می‌کند (Jung, 2009). مؤلفه‌های حیاتی در هوش سازمانی را می‌توان یادگیری سازمانی، حافظه سازمانی، دانش سازمانی، ارتباطات سازمانی و فرجام سازمانی دانست (Nazarpoori, Rahimi, & Aghdam, 2015). هوش سازمانی شامل هفت بعد است: ۱) بینش استراتژیک: هر سازمان نیازمند وجود یک نظریه، یک مفهوم، یک اصل سازمان‌دهنده و یا تعریفی از آن چه در جستجو و ارضای آن است، می‌باشد. ۲) سرنوشت مشترک: همه افرادی که در یک سازمان هستند از جمله عوامل ذی نفع همانند تامین کنندگان، شرکا و گاه خانواده اعضای سازمان، باید بدانند که رسالتشان چیست. ۳) تمایل به تغییر: تغییر بیانگر چالش‌ها، موقعیتی برای کسب تجربیات جدید و مهیج و شانس برای رسیدن به امری جدید می‌باشد. ۴) جرات و شهامت: جرات و شهامت در واقع رضایت برای انجام امری فراتر از استانداردهای تعیین شده کاری است. ۵) اتحاد و توافق: هر گروهی که بیش از یک دوجین از افراد در آن حضور داشته باشند، بدون وجود مجموعه‌ای از قوانین عملکردی، افراد این گروه با یکدیگر برخورد خواهند داشت. ۶) کاربرد دانش: امروزه به دلیل استفاده اثربخش از دانش، اطلاعات و داده‌ها شرکت‌های متعددی به سوی موفقیت یا شکست سوق می‌یابند. ۷) فشار عملکرد: در یک سازمان هوشمند هر فرد خود باید دارای گزاره‌ای برای عملکرد باشد، یعنی احساسی از این امر داشته باشد که به چه باید برسد و نسبت به ماندگاری و روایی هدف‌های خود آگاه باشد (Albrecht, 2003).

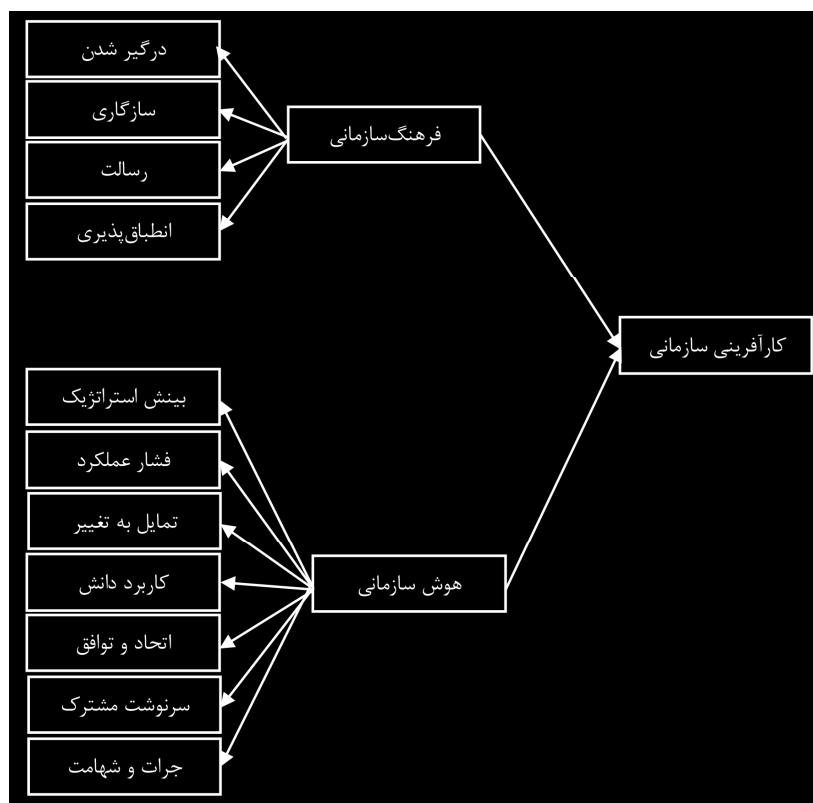
مطالعه‌ای با عنوان نقش هوش معنوی در نوآوری و خلاقیت کارآفرینان نشان داد که هوش معنوی بر خلاقیت و نوآوری کارآفرینان مؤثر است (Chin, Raman, Yeow, & Eze, 2014). هم‌چنین برخی پژوهشگران رابطه میان هوش معنوی در خلاقیت و نوآوری میان مدیران و کارآفرینان جوان را مورد بررسی قرار داده‌اند. آن‌ها دریافتند که هوش معنوی و هوش هیجانی بر نوآوری و تکنولوژی مدیریت تأثیر دارد. این مدل مفهومی، قادر به نشان دادن مفهوم هوش معنوی مدیران کارآفرین بود که نقش مهمی در خلاقیت و نوآوری بازی می‌کند (Chin, Raman, Yeow, & Eze, 2012). هم‌چنین مطالعه‌ای بر روی تأثیر رابطه

هوش هیجانی بر کارآفرینی سازمانی در معاونت دانشجویی دانشگاه تهران نشان داد که هوش هیجانی بر کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معنادار بود (Tajpour, Moradi, & Moradi, 2015).

با توجه به ادبیات مطرح شده در این زمینه پژوهشگران از مدل هوش سازمانی آلبرخت (۲۰۰۳) و فرهنگ سازمانی دنیسون (۲۰۰۰) جهت مدل مفهومی پژوهش خود استفاده کرده‌اند شکل (۱). با توجه به این نکته که هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی می‌باشد، فرضیه‌های پژوهش این گونه تدوین شده‌اند:

فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

هوش سازمانی بر کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معنادار دارد.



شکل ۱- مدل مفهومی پژوهش (برگرفته از مدل آلبرخت ۲۰۰۳ و دنیسون ۲۰۰۰)

### روش‌شناسی

با توجه به این که پژوهش حاضر به بررسی تأثیر هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی پرداخته شده است، روش پژوهش توصیفی-پیمایشی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حاضر شامل کلیه مدیران شرکت گاز شیراز به تعداد ۲۳۰ نفر بود. بر اساس جدول نمونه‌گیری مورگان حجم نمونه ۱۴۰ نفر برآورد گردید. داده‌های پژوهش با استفاده از پرسش‌نامه‌های استاندارد هوش سازمانی آلبرخت (۲۰۰۳)، پرسش‌نامه استاندارد فرهنگ سازمانی دنیسون (۲۰۰۰) و همچنین برای سنجش کارآفرینی سازمانی از پرسش‌نامه

استاندارد اکتان و بیولت (۲۰۰۸) گردآوری شده است. این پرسش‌نامه شامل ۴۸ گویه با و با مقیاس پنج تایی لیکرت تنظیم گردید.

به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه از روایی ظاهری، محتوایی و سازه استفاده شد. در روایی ظاهری پرسش‌نامه‌ها قبل از توزیع توسط پژوهشگر، توسط چند نفر از اعضای نمونه و برخی از خبرگان دانشگاهی به لحاظ اشکالات و ایرایشی اصلاح شد. در روایی محتوایی در قالب روش دلفی و با کمک فرم‌های ضریب نسبی روایی محتوا و شاخص روایی محتوا با کمک ده نفر از خبرگان، شامل اعضای مصاحبه شونده و خبرگان دانشگاهی، محتوای پرسش‌نامه از نظر وجود سؤال‌های اضافی یا اصلاح سؤال‌ها مورد بررسی قرار گرفت. فرم شاخص روایی محتوا نشان داد که همه سؤال‌های مربوط به متغیرها از نظر ساده بودن و واضح بودن از وضعیت مناسبی برخوردارند (میزان این ضریب برای هر یک از سؤال‌ها بالاتر از ۰/۸۳ بود). با توجه به این که مقدار ضریب نسبی روایی محتوا برای همه سؤال‌ها بالاتر از ۰/۷۹ به دست آمد، لذا هیچ سوالی نیاز به حذف شدن نداشت. روایی سازه (هوش سازمانی، فرهنگ سازمانی، کارآفرینی سازمانی) نیز از دو نوع روایی هم‌گرا و واگرا با کمک نرم‌افزار لیزرل مورد بررسی قرار گرفت. بررسی روایی هم‌گرایی یافته‌ها نشان داد ضرایب معناداری همه بارهای عاملی بالاتر از ۱/۹۶ (آماره تی) در سطح اطمینان ۹۵ درصد است. میانگین واریانس استخراج شده همه مؤلفه‌ها بالای ۰/۵ است. همین‌طور، پایایی ترکیبی همه مؤلفه‌ها بزرگ‌تر از میانگین واریانس استخراج شده آن است. بنابراین، روایی هم‌گرایی سازه‌های مدل تایید می‌شود. در بررسی روایی واگرا نیز از آزمون فورنل و لارکر (۱۹۸۱) استفاده شد. در این پژوهش پایایی از طریق آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی سنجیده شد. مقادیر این دو ضریب برای هر سه سازه پژوهش بالای ۰/۷ به دست آمد که نشان‌دهنده پایا بودن ابزار اندازه‌گیری است.

جدول ۱- اطلاعات پرسش‌نامه و محاسبه ویژگی‌های روان‌سنجی ابزار (منبع: یافته‌های پژوهش)

متغیر	تعداد گویه‌ها	آلفای کرونباخ	آلفای ترکیبی	میانگین واریانس	استخرا بر شده حداکثر	واریانس مشترک <sup>۱</sup>	میانگین واریانس مشترک <sup>۲</sup>	فرهنگ سازمانی	هوش سازمانی	کارآفرینی سازمانی
فرهنگ سازمانی	۱۶	۰/۸۶	۰/۹۰	۰/۷۴	۱/۷۰	۰/۶۴	۰/۸۷			
هوش سازمانی	۲۸	۰/۹۳	۰/۹۷	۰/۸۳	۰/۶۸	۰/۵۶	۰/۹۲	۰/۸۶		
کارآفرینی سازمانی	۴	۰/۷۸	۰/۸۶	۰/۶۴	۰/۶۱	۰/۵۷	۰/۸۵	۰/۷۵	۰/۸۸	

با توجه به جدول (۱) می‌توان عنوان کرد که روایی واگرا و همگرا برای این پژوهش مورد تایید است. به منظور بررسی روابط علت و معلولی متغیرهای پژوهش از تحلیل هم‌بستگی پیرسون استفاده گردید. تحلیل هم‌بستگی ابزاری آماری برای تعیین نوع و شدت رابطه میان دو متغیر است. در این راستا ضریب هم‌بستگی یکی از معیارهای مورد استفاده در تعیین هم‌بستگی میان دو متغیر است. مفهوم معنادار ضریب هم‌بستگی این است که آیا هم‌بستگی به دست آمده بین دو متغیر را می‌توان تصادفی دانست یا واقعا میان دو متغیر هم‌بستگی وجود دارد.

### یافته‌ها

پاسخ دهندگان به پرسش‌نامه از نظر جنسیت ۲۳ درصد زن و ۷۷ درصد مرد بوده‌اند. از نظر میزان تحصیلات ۵۰ درصد کارشناس، ۳۵ درصد کارشناس ارشد و ۱۵ درصد دارای مدرک دکترا بوده‌اند. از نظر سنی ۲۹ درصد در رده ۴۰-۵۰، ۶۰ درصد در رده ۵۰-۶۰ و

<sup>1</sup> Maximum Shared Variance(MSV)

<sup>2</sup> Average Shared Variance(ASV)

۱۱ درصد در رده ۳۰-۴۰ سال بوده‌اند. از نظر سابقه کاری ۱۷ درصد دارای سابقه ۵-۱ سال و ۸۳ درصد دارای سابقه بیش از ۵ سال بوده‌اند.

در این بخش فرضیه‌های پژوهش با استفاده از آزمون‌های مناسب بررسی و ارزیابی می‌شود. با توجه به این که توزیع داده‌ها نرمال و مقیاس از نوع فاصله‌ای است، برای بررسی روابط بین متغیرها از آزمون هم‌بستگی پیرسون استفاده شد. در جدول (۲) هم‌بستگی بین متغیرها درج شده است.

جدول ۲- نتایج آزمون هم‌بستگی پیرسون (منبع: یافته‌های پژوهش)

متغیر	فرهنگ سازمانی	هوش سازمانی	کارآفرینی سازمانی	وضعیت
فرهنگ سازمانی	۱	۰/۶۴۳	۰/۵۷۳	مناسب
هوش سازمانی	۰/۶۸۹	۱	۰/۶۲۳	مناسب
کارآفرینی سازمانی	۰/۶۷۷	۰/۶۴۵	۱	مناسب

نتایج تحلیل هم‌بستگی نشان داد که هر سه متغیر رابطه مثبت و معناداری با یکدیگر دارند. از طرف دیگر نتایج جدول (۲) نشان داد که هر سه بعد در وضعیت مناسبی قرار دارند. با استفاده از مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار لیزرل می‌توان به بررسی فرضیه‌های پژوهش پرداخت. در جدول (۳) می‌توان نتایج حاصل از آزمون مدل و میزان اثر هریک از متغیرهای پژوهش را در اعضای شرکت گاز شیراز مشاهده کرد.

جدول ۳- میزان ضرایب تأثیر و آماره آزمون (منبع: یافته‌های پژوهش)

ردیف	مسیر	آماره تی	ضرایب تأثیر	آزمون فرضیه
۱	فرهنگ سازمانی - کارآفرینی سازمانی	۲۳/۶۲	۰/۸۳	تایید فرضیه
۲	هوش سازمانی - کارآفرینی سازمانی	۱۷/۷۹	۰/۶۴	تایید فرضیه

با توجه به محاسبات انجام شده می‌توان نتیجه گرفت که مدل از برازش مناسبی برخوردار است. حال نوبت به سنجش شاخص‌های جزئی برازش می‌رسد. تفاوت

شاخص‌های برازش با شاخص‌های سه گانه برازش کلی در این است که شاخص‌های برازش کلی در مورد مناسب بودن کل مدل و نه اجزای آن قضاوت می‌کنند و شاخص‌های جزئی در مورد رابطه‌های جزئی مدل به قضاوت می‌پردازند. شاخص‌های جزئی برازش (نسبت‌های بحرانی و سطح معناداری آن‌ها) نشان می‌دهند که همه بارهای عاملی معنادارند جدول (۴).

جدول ۴- نتایج آزمون مدل‌سازی معادلات ساختاری برای برازش مدل مفهومی پژوهش  
(منبع: یافته‌های پژوهش)

شاخص	مقدار	برازش قابل قبول
شاخص برازندگی تطبیقی (CFI)	۰/۹۸	بزرگ‌تر از ۹۰ درصد
شاخص برازندگی (GFI)	۰/۹۶	بزرگ‌تر از ۸۰ درصد
شاخص برازش فزاینده (IFI)	۰/۹۳	بزرگ‌تر از ۹۰ درصد
میانگین مربعات خطاهای تخمین (RMSEA)	۰/۰۵۳	کمتر از ۸ درصد
نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی (CMIN)	۴/۲۳۱	بین ۱ تا ۵
شاخص تعدیل یافته برازندگی (AGFI)	۰/۸۳	بزرگ‌تر از ۸۰ درصد
شاخص برازش اصلاح شده (NFI)	۰/۹۴	بزرگ‌تر از ۹۰ درصد

### بحث و نتیجه‌گیری

با توجه به این که هدف پژوهش تأثیر هوش و فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی بوده است، فرضیه اصلی پژوهش از طریق دو فرضیه فرعی مورد سنجش قرار گرفت. نتایج این پژوهش نشان داد که ارتباط مثبت و معناداری بین فرهنگ سازمانی و هوش سازمانی با کارآفرینی سازمانی وجود دارد. به این معنی که با افزایش فرهنگ و هوش سازمانی در مدیران سازمان، کارآفرینی آن‌ها افزایش می‌یابد. یافته فرضیه اصلی پژوهش نشان داد که فرهنگ سازمانی و هوش سازمانی بر کارآفرینی سازمانی در شرکت گاز شیراز تأثیر مثبت و

معناداری دارد. به این معنی که هر اندازه که فرهنگ و هوش سازمانی در سازمان بیش‌تر شود، شاهد افزایش فعالیت‌های کارآفرینانه سازمانی خواهیم بود. هم‌چنین می‌توان نتیجه گرفت مدیران دارای هوش سازمانی بالا هنر تعامل و مهارت کنترل با دیگران را دارا هستند.

در رابطه با فرضیه اول یعنی تأثیر مثبت و معنادار فرهنگ سازمانی بر کارآفرینی سازمانی با ضریب تأثیر ۰/۸۳، می‌توان گفت بسترسازی برای فرهنگ حامی کارآفرینی و مهم‌تر از آن تربیت افراد کارآفرین سازمانی برای تمامی جوامع، به خصوص برای جوامع در حال توسعه از اهمیت بسیاری برخوردار می‌باشد. پژوهشگران بیان می‌کنند مدیران ارشد در سازمان می‌بایستی سود، ریسک و هزینه‌های حاصل از تصمیماتشان را ارزیابی کنند (Tajpour, Hosseini, & Moghaddm, 2018). در فرهنگ، هنجارها و باورهایی مورد تأیید است که بتوان به‌وسیله آن‌ها علائم موجود در محیط را شناسایی و تفسیر کرد و بر اساس آن‌ها واکنش مناسب نشان داد یا رفتاری مناسب در پیش گرفت. چنین سازمانی باید در برابر طرح‌های جدید به سرعت از خود واکنش نشان داده و توان تجدید ساختار را داشته باشد. مدیران شرکت گاز واحد شیراز بایستی فرهنگ سازمانی حمایتی ایجاد کنند که در آن مدیران افکار نوآورانه خود را آزادانه بروز دهند. شرکت باید به مدیران اجازه کارآفرین شدن را بدهد. کارآفرینان سازمانی نباید به‌وسیله انضباط درونی شرکت محدود شوند. در این راستا مدیران عالی می‌بایست نسبت به کارآفرینی سازمانی حساس بوده و آن را به‌عنوان یکی از عوامل عمده برای رشد و بقای سازمان، در شرایط پرتلاطم و رقابتی امروز، در نظر بگیرند.

نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها در رابطه با فرضیه دوم نشان داد که هوش سازمانی با ضریب تأثیر ۰/۶۴ بر کارآفرینی سازمانی تأثیر مثبت و معنادار دارد. افرادی که از لحاظ مهارت‌های هیجانی به خوبی رشد یافته‌اند در سازمان‌های خویشتن کارآمد هستند. آن‌ها دارای عادت فکری هستند که موجب می‌گردد افرادی مولد و کارآمد باشند، لذا به نظر می‌رسد هوش سازمانی در فرآیند کارآفرینی سازمانی نقش برجسته‌ای ایفا می‌کند. هم‌چنین هوش سازمانی باعث می‌شود که افراد به سمت فعالیت‌های خلاقانه سوق پیدا کنند. در

همین راستا، برخی پژوهشگران عنوان کردند که سرمایه انسانی توانایی افراد برای کشف و بهره‌برداری از فرصت‌ها را افزایش می‌دهد و به افراد کمک می‌کند تا سایر منابع مفید از قبیل سرمایه فیزیکی و مالی را راحت‌تر کسب کنند (Chitsaz, Tajpour, Hosseini, & Zorrieh, 2019).

کارآفرینی سازمانی به آن دسته از محصولات یا فرآیندهای نوآوری اشاره دارد که از طریق القاء و یا ایجاد فرهنگ کارآفرینی در یک سازمان از پیش تعیین شده، ظاهر می‌شوند (Tajpour et al., 2015). از این رو، با توجه به تایید فرضیه‌های پژوهش پیشنهاد می‌گردد مدیران شرکت گاز شهر شیراز در سطح فرد و سازمان برای بهبود هوش و فرهنگ سازمانی می‌بایستی تلاش‌های زیادی صورت دهند. علاوه بر این، به آموزش مهارت‌های ارتقا هوش و فرهنگ در سطوح سازمانی پرداخته شود، زیرا در صورت هوش و فرهنگ بالا مدیران قادر به درک و مدیریت کارکنان خود می‌شوند و از این طریق منجر به افزایش فعالیت‌های کارآفرینانه سازمانی می‌شوند. اتحاد و همدلی بین مدیران سازمان که به‌عنوان سرمایه‌های هوش سازمانی برای ارتقا کارآفرینی سازمانی می‌باشند، باعث می‌شود تا روحیه همکاری و ایجاد هدف مشترک در کلیه اعضای سازمان بهبود یابد. تلاش مدیران برای ایجاد هماهنگی در سازمان باعث عملکرد بیش‌تر در سازمان می‌شود که این کار باعث جلوگیری از کاهش کارآفرینی در سازمان می‌شود.

## منابع

- Acar, A. Z. (2012). Organizational culture, leadership styles and organizational commitment in Turkish logistics industry. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 58, 217-226.
- Aitken, A. & Crawford, L. (2007). Coping with stress: Dispositional coping strategies of project managers. *International Journal of Project Management*, 25 (7), 666-673.
- Albrecht, K. (2003). Organizational intelligence survey. *Australian institute of Management*, 5 (4), 78-81.
- Allee, V. (1997). *The knowledge evolution: Expanding organizational intelligence*: Routledge.
- Allen, T. J. & Katz, R. (1995). The projectoriented engineer: a dilemma for human resource management. *R&D Management*, 25 (2), 129-140.

- Baluku, M. M., Kikooma, J. F., Bantu, E., Onderi, P., & Otto, K. (2019). Impact of personal cultural orientations and cultural intelligence on subjective success in self-employment in multi-ethnic societies. *Journal of Global Entrepreneurship Research*, 9 (1), 8.
- Burgess, C. (2013). Factors influencing middle managers' ability to contribute to corporate entrepreneurship. *International Journal of Hospitality Management*, 32, 193-201.
- Chin, S. T. S., Raman, K., Yeow, J. A., & Eze, U. C. (2012). Relationship between emotional intelligence and spiritual intelligence in nurturing creativity and innovation among successful entrepreneurs: A conceptual framework. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 57, 261-267.
- Chin, S. T. S., Raman, K., Yeow, J. A., & Eze, U. C. (2014). The contributing roles of emotional intelligence and spiritual intelligence in entrepreneurial innovation and creativity. *World Journal of Management*, 5 (2), 66-77.
- Chitsaz, E., Tajpour, M., Hosseini, E., Khorram, H., & Zorrieh, S. (2019). The Effect of Human and Social Capital on Entrepreneurial Activities: A Case Study of Iran and Implications. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 6 (3), 1393-1403.
- Davis, J. (2016). *The Greats on Leadership: Classic Wisdom for Modern Managers*: Nicholas Brealey.
- Denison, D. R. (2000). Organizational culture: Can it be a key lever for driving organizational change. *The international handbook of organizational culture and climate*, 18 (4), 347-372.
- Denison, D. R., Kotrba, L. M., & Castano, N. (2012). A cross-cultural perspective on leadership assessment: Comparing 360-degree feedback results from around the world. *Advances in global leadership*, 7, 205-228.
- Engwall, M. & Jerbrant, A. (2003). The resource allocation syndrome: the prime challenge of multi-project management? *International Journal of Project Management*, 21 (6), 403-409
- Farmer, D. M. (2015). *Human Issues in Horticulture: A Bibliography*: New Prairie Press.
- Florin, L. & Atanasiu, G. M. (2008). Integrating artificial intelligence into organizational intelligence. *Management & Marketing*, 3 (2), 80-85.
- Gregory, B. T., Harris, S. G., Armenakis, A. A., & Shook, C. L. (2009). Organizational culture and effectiveness: A study of values, attitudes, and organizational outcomes. *Journal of business research*, 62 (7), 673-679.
- Hartsfield, S., Johansen, D., & Knight, G. (2017). Entrepreneurial orientation, strategy, and marketing capabilities in the performance of born global

- firms. *International Business: Research, Teaching, and Practice*, 2 (1), 12-38.
- Hayton, J. C. (2005). Competing in the new economy: the effect of intellectual capital on corporate entrepreneurship in high-technology new ventures. *R&D Management*, 35 (2), 137-155.
- Hitt, M. A., Miller, C. C., & Colella, A. (2006). *Organizational behavior a strategic approach*: John Wiley & Sons.
- Hornsby, J. S., Kuratko, D. F., & Zahra, S. A. (2002). Middle managers' perception of the internal environment for corporate entrepreneurship: assessing a measurement scale. *Journal of business venturing*, 17 (3), 253-273.
- Hough, J. & Scheepers, R. (2008). Creating corporate entrepreneurship through strategic leadership.
- Howson, C. (2007). *Successful business intelligence*: Tata McGraw-Hill Education.
- Hult, G. T. M., Snow, C. C., & Kandemir, D. (2003). The role of entrepreneurship in building cultural competitiveness in different organizational types. *Journal of management*, 29 (3), 401-426.
- Ireland, R. D. & Webb, J. W. (2009). Crossing the great divide of strategic entrepreneurship: Transitioning between exploration and exploitation. *Business horizons*, 52 (5), 469-479.
- Jing, F. F. & Avery, G. C. (2008). Missing links in understanding the relationship between leadership and organizational performance. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, 7 (5), 67-74.
- Jung, Y. (2009). *An approach to organizational intelligence management (a framework for analyzing organizational intelligence within the construction process)*. (Doctor of Philosophy). Virginia Tech.
- Khairullah, D. H. & Khairullah, Z. Y. (2013). Cultural values and decision-making in China. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 3 (2), 1-12.
- Krishnan, R., Geyskens, I., & Steenkamp, J. B. E. (2016). The effectiveness of contractual and trust-based governance in strategic alliances under behavioral and environmental uncertainty. *Strategic management journal*, 37 (12), 2521-2542.
- Kubicek, A., Bhanugopan, R., & O'Neill, G. (2019). How does cultural intelligence affect organisational culture: the mediating role of cross-cultural role conflict, ambiguity, and overload. *The International Journal of Human Resource Management*, 30 (7), pp:1059-1083.

- Kuratko, D. F., Ireland, R. D., Covin, J. G., & Hornsby, J. S. (2005). A model of middle-level managers' entrepreneurial behavior. *Entrepreneurship theory and practice*, 29 (6), 699-716.
- Kwantes, C. T. & Boglarsky, C. A. (2007). Perceptions of organizational culture, leadership effectiveness and personal effectiveness across six countries. *Journal of international management*, 13 (2), 204-230.
- Larsen, H. H. (2002). Oticon: Unorthodox Project-Based Management and Careers in aSpaghetti Organization. *Human Resource Planning*, 25 (4), 30-37.
- Leitão, J. & Franco, M. (2008). Individual entrepreneurship capacity and performance of SMEs. Available at SSRN 1118257 (8179), 12.
- Luke, B. & Verreynne, M. L. (2006). Exploring strategic entrepreneurship in the public sector. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 3 (1), 4-26.
- Miles, M. P., Munilla, L. S., & Darroch, J. (2009). Sustainable corporate entrepreneurship. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 5 (1), 65-76.
- Myllylä, V. V., Havanka, H., Herrala, L., Kangasniemi, P., Rautakorpi, I., Turkka, J., & Eskerod, O. (1998). Tolfenamic acid rapid release versus sumatriptan in the acute treatment of migraine: comparable effect in a double-blind, randomized, controlled, parallel-group study. *Headache: The Journal of Head and Face Pain*, 38 (3), 201-207.
- Nasiri, N. & Keshavarz, L. (2015). The Relationship between Thinking Style and Philosophical Thinking with Organizational Citizenship Behavior in Staff of Isfahan Province's Youth and Sport Offices. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 5 (8), 56-63.
- Nazarpoori, A. H. & Rahimi Aghdam, S. (2015). Investigating the relationship between organizational intelligence and human resource flexibility in knowledge based organizations. *Journal of Public Administration*, 7 (2), 373-392.
- Packendorff, J. (2002). The temporary society and its enemies: Projects from an individual perspective. *Beyond project management: new perspectives on the temporary-permanent dilemma*, 1, 39-58.
- Peterson, M. F., Ashkanasy, N. M., & Wilderom, C. P. (2011). *The Handbook of Organizational Culture and Climate*: Sage Publications, Inc.
- Rau, B. L. & Hyland, M. A. M. (2002). Role conflict and flexible work arrangements: The effects on applicant attraction. *Personnel Psychology*, 55 (1), pp: 111-136.

- Richards, G., Yeoh, W., Chong, A. Y. L., & Popovič, A. (2019). Business intelligence effectiveness and corporate performance management: an empirical analysis. *Journal of Computer Information Systems*, 59 (2), pp: 188-196.
- Rutherford, M. W. & Holt, D. T. (2007). Corporate entrepreneurship: An empirical look at the innovativeness dimension and its antecedents. *Journal of organizational change Management*, 20 (3), 429-446
- Scheepers, M., Hough, J., & Bloom, J. (2008). Nurturing the corporate entrepreneurship capability. *Southern African Business Review*, 12 (3), 50-75.
- Shahzad, F., Luqman, R. A., Khan, A. R., & Shabbir, L. (2012). Impact of organizational culture on organizational performance: An overview. *Interdisciplinary journal of contemporary research in business*, 3 (9), 975-985.
- Simsek, Z. (2007). CEO tenure and organizational performance: An intervening model. *Strategic management journal*, 28 (6), 653-662.
- Tajpour, M., Hosseini, E., & Moghaddm, A. (2018). The Effect of Managers Strategic Thinking on Opportunity Exploitation. *Scholedge Int. J. Multi. Allied Stud*, 5 (2), 68-81.
- Tajpour, M., Moradi, F., & Moradi, N. (2015). Identify the impact of emotional intelligence on corporate entrepreneurship. *International Journal of Management, IT and Engineering*, 5 (11), 66-75.
- Tarba, S. Y., Ahammad, M. F., Junni, P., Stokes, P., & Morag, O. (2019). The impact of organizational culture differences, synergy potential, and autonomy granted to the acquired high-tech firms on the M&A performance. *Group & Organization Management*, 44 (3), 483-520.
- Turner, R., Huemann, M., & Keegan, A. (2008). Human resource management in the project-oriented organization: employee well-being and ethical treatment. *International Journal of Project Management*, 26 (5), 577-585.
- Turró, A., Urbano, D., & Peris-Ortiz, M. (2014). Culture and innovation: The moderating effect of cultural values on corporate entrepreneurship. *Technological Forecasting and Social Change*, 88, 360-369.
- Wales, W. J., Lumpkin, G., & Ensley, M. D. (2006). Linking new venture entrepreneurial orientation to firm performance: a multidimensional model of organizational structure moderation (summary). *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 26 (15), 8.
- Yilmaz, C. & Ergun, E. (2008). Organizational culture and firm effectiveness: An examination of relative effects of culture traits and the balanced culture

- hypothesis in an emerging economy. *Journal of world business*, 43 (3), 290-306
- Zahra, S. A. (1993). Environment, corporate entrepreneurship, and financial performance: A taxonomic approach. *Journal of business venturing*, 8 (4), 319-340.
- Zika-Viktorsson, A., Sundström, P., & Engwall, M. (2006). Project overload: An exploratory study of work and management in multi-project settings. *International Journal of Project Management*, 24 (5), 385-394.
- Ziyae, B. & Tajpour, M. (2016). Designing a comprehensive model of entrepreneurial university in the science and technology parks. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 12 (3), 267-280.