

## معیارهای انتخاب شرکا در اتحادهای استراتژیک فناورانه، مطالعه موردی: صنایع هوا و فضای ایران

الهام مهرجو<sup>۱\*</sup>، امین سالاری<sup>۲</sup>، سید مجید الهی<sup>۳</sup>، صفر فضلی<sup>۴</sup>  
دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین، [com.yahoo@mehrjoo\\_elham](mailto:com.yahoo@mehrjoo_elham)،  
تهران شرکت صنایع هوایی و فضایی ایرانیان، [@salari\\_2005com.yahoo](mailto:salari_2005com.yahoo)،  
دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین، [scom.yahoo@majidelahi](mailto:scom.yahoo@majidelahi)،  
دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین، [fazli@ikiu.ac.ir](mailto:fazli@ikiu.ac.ir)

### چکیده

هدف این مقاله تعیین معیارهای انتخاب شرکا در شرکتهای کوچک و متوسط ایرانی در صنایع با تکنولوژی پیشرفته و میان شرکتهای مرتبط با صنعت هوا و فضا و از دید اتحادهای فناورانه می باشد. همچنین در این مقاله فرمولی بر اساس میانگین وزنی نتایج به دست آمده برای انتخاب شرکا پیشنهاد شده است. پرسشنامه مورد نیاز این تحقیق با توجه به مقالات بین المللی قبلی در این رابطه بدست آمده است. میزان اعتبار این تحقیق با آلفای بالاتر از ۰/۷ بدست آمده است. در این رابطه ۹ عامل به عنوان فرضیه های تحقیق انتخاب شد و این آماره ها در دو زمان قبل و بعد از تشکیل اتحاد استراتژیک مورد سنجش قرار گرفتند. این دو زمان با توجه به مقاله هولمیرگ و کامینکز که به انتخاب داینامیک شرکا پرداخته بودند برگرفته شده است. در نهایت این آماره ها با استفاده از آزمون t-one و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شدند که هر ۹ فرضیه تایید شدند. با توجه به میانگین وزنی نمرات کسب شده برای هر عامل فرمولی نیز برای رتبه بندی شرکا پیشنهاد شده است. لازم به ذکر است که این مقاله بخش اول یک کار تحقیقی با عنوان شناسایی معیارهای انتخاب شرکا و رتبه بندی شرکا به منظور تشکیل اتحادیه های استراتژیک در شرکتهای کوچک و متوسط خصوصی ایرانی در صنعت هوا و فضا است.

واژه های کلیدی: معیارهای انتخاب شرکا، اتحادهای استراتژیک، تشکیل اتحاد

### ۱-مقدمه:

با توجه به نیازهای امروز بازار رقابتی و تجارت جهانی، کاربرد اتحادها به طور روز افزونی افزایش یافته است و در نتیجه تحقیق راجع به عوامل موثر در تشکیل و موفقیت اتحادها امری مهم به شمار می رود. طبق مطالعات انجام شده انتخاب شرکا به عنوان یکی از کلیدی ترین بخشهای تشکیل اتحادهای استراتژیک ذکر شده است [۱] [۲]. هر همکاری با آنالیز شرکای بالقوه

\*، ۱: نویسنده مسئول: الهام مهرجو، دانشجوی کارشناسی ارشد MBA بازاریابی دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین  
۲ دانشجوی دکتری مدیریت تکنولوژی، دانشگاه آزاد علوم و تحقیقات، مدیر عامل شرکت صهفا  
۳ استادیار دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین و مدیر گروه مدیریت  
۴ استادیار دانشگاه بین المللی امام خمینی قزوین و هیئت علمی گروه مدیریت

## دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری

آغاز می شود و تحقق بخشیدن به مزایای اتحاد بالقوه به انتخاب صحیح و درست شرکا بستگی دارد [۳]. در دهه گذشته تعداد بیشتری از شرکتها متمایل به اتحادهای استراتژیک شده اند اما تعداد قابل توجهی از اتحادها با شکست روبرو شده اند [۴] [۵]. یکی از مهمترین دلایل شکست اتحادها عدم هماهنگی و سازگاری بین شرکا عنوان شده است [۶]. فرآیند تصمیم گیری مرتبط با انتخاب شرکا بسیار پیچیده و چالش پذیر است، بخصوص زمانیکه به نرخ بالای شکست اتحادها نگریده شود اهمیت موضوع پررنگ تر می شود [۷].

معیارهای انتخاب شرکا در کشورهای مختلف و در مناطق تجاری متفاوت با توجه به شرایط سیاسی و مقررات تجاری [۸] و همچنین با توجه به زمینه فعالیتها و نوع اتحادها می تواند تا حدودی متفاوت باشد. نیلسن<sup>۱</sup> نیز در تحقیق خود این موضوع را بیان کرده است. برای مثال دانش و دسترسی به قوانین و مقررات محلی برای انتخاب شریک از سوی شرکتهای دانمارکی، در ارتباط با اروپای غربی عاملی کم اهمیت ذکر شده اما این عامل در رابطه با شرکتهای امریکایی مهمتر و در رابطه با شرکتهای آسیایی و سایر مناطق جهان بسیار مهمتر و تاثیرگذارتر عنوان شده است [۹]. اگرچه انگیزه های تشکیل اتحادهای استراتژیک و معیارهای انتخاب شرکا موضوعی رایج برای تحقیق در رابطه با اتحادهای استراتژیک بین المللی شده است اما تحقیقات اندکی پیرامون اتحادهای استراتژیک بومی انجام شده است [۱۰]. در کشور ایران نیز به حوزه اتحادهای استراتژیک چندان پرداخته نشده است. بنابراین با توجه به شرایط خاص کشور- واقع شدن در منطقه ای استراتژیک، تحریم هایی که کشور همیشه با آن روبرو بوده و اخیرا شدت نیز یافته است و قوانین تجارت- لزوم تحقیق در این مبحث احساس می شود. از آنجا که اطلاعات ما پیرامون اتحادهای استراتژیک و معیارهای انتخاب شرکا تنها بر گرفته از تحقیقات خارجی و بین المللی است و با توجه به متفاوت بودن شرایط، لزوم تحقیق پیرامون معیارهای انتخاب شرکا در ایران احساس می شود. تحقیق حاضر در دو بخش انجام می گیرد. بخش اول مربوط به تعیین و سنجش معیارهای انتخاب شرکا از دید شرکای ایرانی و در حوزه صنایع پیشرفته و مرتبط با هوا و فضای ایران است. ابتدا به جمع آوری مطالب پیرامون معیارهای انتخاب شرکا از طریق توجه به ادبیات موضوع، بررسی دلایل تشکیل اتحادها، عوامل موفقیت و شکست اتحادها، و عملکرد اتحادها پرداخته می شود و سپس صحت و کاربرد آنها از دید شرکای ایرانی سنجیده می شود. در بخش دوم با توجه به معیارهای به دست آمده، فرمولی برلی رتبه بندی شرکا جهت تخصیص سهام به آنها در جهت تشکیل یک اتحاد استراتژیک انجام می شود.

### ۲- تئوری و فرضیه ها:

#### ۲-۱- ادبیات انتخاب شرکا:

انتخاب شرکای اتحاد مساله ای تعیین کننده و مهم در تصمیم استراتژیک شرکتها و عملکرد اتحاد به شمار می رود. ادبیات پیرامون انتخاب شرکا در دهه اخیر افزایش یافته است. انتخاب شریک درست نیازمند بررسی دقیق است و می تواند فرآیندی زمان بر باشد [۴]. شراکت به عنوان رابطه ای سودمند از لحاظ اقتصادی بین شرکتهایی مستقل تعریف می شود که اهداف سازگار دارند، برای رسیدن به سود دو جانبه تلاش می کنند، و وابستگی متقابل به یکدیگر دارند [۱۱]. انتخاب شرکا شامل انتخاب فردی برای اتحاد با او است به گونه ای که آن شرکت یا فرد منابعی را که نیازمند آن هستید داشته باشد و البته خود نیز نیازمند منابع شما بوده و تمایل به همکاری داشته باشد [۷]. فاکتورهای انتخاب شرکا را می توان با بررسی عملکرد اتحادها، دلایل موفقیت و شکست اتحادها، نوع و انگیزه تشکیل اتحاد و همچنین ادبیات موضوع انتخاب شرکا به دست آورد.

<sup>1</sup> Nielsen

انگیزه های خاصی که برای تشکیل یک اتحاد استراتژیک وجود دارند می توانند بطور مستقیم بر انتخاب شرکا تاثیر گذار باشند. برای مثال اگر هدف از اتحاد کاهش هزینه ها از طریق افزایش تولید و دستیابی سریعتر به اقتصاد مقیاس باشد، معیارهای انتخاب شریک بر مبنای دسترسی سریعتر، ارزانتر و آسانتر به منابع و مواد اولیه و نیروی کار خواهد بود و اگر انگیزه اصلی برای اتحاد استراتژیک ورود به بازاری خاص باشد معیارهای مربوط متکی بر دانش شریک از بازار محلی و توانایی او در جذب مشتریان و شهرت و خوشنامی او خواهد بود [۱۲]. تفاوت در سطح توسعه اقتصادی می تواند یک دلیل تفاوت انگیزه ها و تمایلات تشکیل اتحادها باشد. شرکتهای متعلق به کشورهای توسعه یافته بدنبال بازارهایی برای محصولات خود هستند. شرکایی از کشورهای در حال توسعه که دسترسی به اطلاعات بازار محلی، روابط سیاسی، و توانایی کسب رضایت دولت میزبان برای رفع احتیاجات سرمایه گذاری را داشته باشند. اما شرکتهایی از کشورهای کمتر توسعه یافته یا در حال توسعه بدنبال دسترسی به تکنولوژی، فرصتهایی برای صادرات، و فرصتهایی برای کسب تجارب اتحادهای بین المللی هستند [۴].

گومز کسرز<sup>۱</sup> دلایل تشکیل اتحادها و همکاریهای مشترک را به سه دسته اتحادهای بر مبنای منابع، اتحادهای بر مبنای یادگیری، و اتحادهای بر پایه بازار طبقه بندی نموده است [۱۳]. در طبقه بندی دیگری شوها چن<sup>۲</sup> انگیزه های تشکیل اتحادها را به چهار بخش رویکرد استراتژیک، رویکرد هزینه ای، رویکرد منابع و رویکرد یادگیری دسته بندی نموده است [۱۴]. هولمبرگ و کامینگز<sup>۳</sup> اهداف تشکیل اتحادها را مربوط به چهار حوزه زنجیره ارزش شرکت، شامل تامین کنندگان، رقبا، مشتریان و مکملها می دانند [۳] که بر این اساس می توان اتحادهای افقی، رو به بالا و رو به پایین را متصور شد [۱۵] و هر کدام از این اتحادها معیارهای خاصی را جهت انتخاب شرکا ایجاد می کنند. برای مثال طبق گفته فرانک روترمال<sup>۴</sup> انواع مختلف اتحادها نیازمند سطوح متفاوتی از توانایی مدیریت اتحاد در کسب و کارهای با تکنولوژی بالا هستند؛ اتحادهای رو به بالا نیازمند بیشترین، اتحادهای افقی و هم سطح نیازمند حد متوسط و اتحادهای رو به پایین نیازمند کمترین سطح و توان مدیریتی هستند [۱۶]. نیوس آرانزا<sup>۵</sup> درباره اتحادهای افقی و عمودی بیان می دارد که همکاریهای عمودی تاثیر مثبتی بر توسعه محصولات و دستیابی به بازار دارد و همکاریهای افقی با رقبا در صنایع با تکنولوژی بالا بسیار رایج تر از صنایع با تکنولوژیهای پایین تر است. و البته همکاریهای عمودی نسبت به اتحادهای افقی رایج ترند [۱۷].

اما معیارهای انتخاب شرکا را در بررسی عوامل موفقیت و شکست اتحادها نیز می توان جستجو نمود. سامانتا رونتی و همکارانش عوامل موفقیت اساسی برای اتحادهای استراتژیک را شامل انتخاب شرکا، ارتباطات و مذاکرات سازنده، قوانین کاملا مشخص، اهداف دقیق توصیف شده و هماهنگ، تعهد کامل مدیران ارشد، تفکر و استراتژی هماهنگ و مشابه، ایجاد تیم مدیریتی کارا و مستعد، وابستگی شرکا به یکدیگر، ماموریت و چشم انداز مشخص، سیستم اطلاعات مستقیم، قوانین انعطاف پذیر در توافقنامه ها برای دو طرف، فرهنگ کسب و کار، مقیاسهای دقیق برای جلوگیری از تطمیع و سوء استفاده می دانند. آنها همچنین از تفاوت در برنامه های عملیاتی و برخورد با شرکا، خودخواهی و عدم اعتماد، عدم انجام تعهدات، فاکتورهای محیطی مانند رکود و جنگ، عوامل بازار، تغییرات استراتژی، فرهنگ نامشخص، سیاستها و سیستمهای دولتی ناسازگار به عنوان عوامل شکست اتحادها یاد می کنند [۲]. هافمن و شلوسر<sup>۶</sup> در مقاله خود به بررسی فاکتورهای کلیدی موفقیت اتحادها در بین ۱۶۴ شرکت کوچک و متوسط اتریشی پرداخته اند. آنها هشت فاکتور تعریف دقیق حقوق و وظایف شرکا، بکارگیری تواناییهای خاص بر اساس منابع مکمل، ایجاد منابع لازم، آگاهی از محدودیتهای زمانی، مشارکت و همکاری تمامی شرکا، تعیین اهداف اتحاد با توجه به استراتژی کسب و کار، ایجاد اطمینان، اجرای سریع را عوامل اصلی موفقیت می دانند [۱۸].

<sup>1</sup> Gomes Casseres

<sup>2</sup> Sheu Hua Chen

<sup>3</sup> Holmberg and Cummings

<sup>4</sup> Frank Rothermal

<sup>5</sup> Nieves Arranza

<sup>6</sup> Hoffmann and Schlosser

مونزکا و همکارانش<sup>۱</sup> فاکتورهای اساسی موفقیت را از دید بیش از ۲۰۰ شرکت خریدار اینگونه بیان نموده اند: اعتماد و هماهنگی، وابستگی متقابل، مشارکت و کیفیت اطلاعات، به اشتراک گذاری اطلاعات، حل مشترک مشکلات، و اجتناب از تاکتیکهای سختگیرانه حل اختلافات. کیم اسلویتز و همکارانش<sup>۲</sup> کیم اسلویتز و همکارانش یک راه موثر برای کسب توانایی در مدیریت اتحادها و کسب موفقیت در تشکیل اتحادها را ایجاد فرآیندهای یادگیری شامل چهار بخش دسته بندی، کدگذاری، به اشتراک گذاری و درونی سازی می دانند و بیان می دارند که از این بین دو عامل کدگذاری (شامل ابزارهایی مانند چک لیستها، کتابچه راهنما) و به اشتراک گذاری (مانند سمینارها و گردش شغلی) تاثیر مثبتی بر موفقیت یک اتحاد دارند [۱۵]. بو برنارد نیلسن وجود تجربه همکاری قبلی، شهرت شریک، ریسک منطقه، دانش نحوه همکاری، اعتماد، محافظه کاری، منابع مکمل و تفاوتهای فرهنگی را از عوامل تاثیر گذار بر عملکرد اتحادها عنوان می کند [۹].

لی دانگ و و کیت دلبلیو گلایستر<sup>۳</sup> انگیزه های تشکیل اتحادهای استراتژیک بین المللی و معیارهای انتخاب شرکا را در نمونه ای از ۲۰۳ اتحاد استراتژیک چینی بررسی نموده اند. آنها معیارهای انتخاب شرکا را در دو دسته کارکردی و مربوط به خود شریک طبقه بندی میکنند. معیارهای کارکردی شامل ورودی و دانش بومی، دانش بین المللی و محصول، دسترسی به زنجیره ارزش و تکنولوژی تولید بوده و معیارهای مربوط به خود شریک شامل شهرت شریک، اعتماد بین گروه مدیران بالایی، تجارب قبلی بین شرکا، تناسب کسب و کار، اندازه شرکت شرکا، ثبات مالی شرکا هستند [۱۰]. اما همانطور که عنوان شد معیارهای انتخاب شرکا در مناطق و کشورهای مختلف می تواند تا حدودی متفاوت باشد. در این رابطه هیت و همکارانش<sup>۴</sup> تفاوتی را بین شرکتهای بازاری نوظهور و شرکتهای بازاری توسعه یافته گزارش کردند و دریافتند که شرکتهای نوظهور در انتخاب شرکای خود، بر داراییهای سرمایه ای و تواناییهای فناورانه او تاکید دارند در حالیکه شرکتهای توسعه یافته به دسترسی بر مزیت رقابتی خاص و دانش بازار محلی اهمیت بیشتری می دهند. در طبقه بندی مشابهی بو فنگ و همکارانش<sup>۵</sup> دو دسته ویژگی را برای انتخاب شرکا مشخص نموده اند. دسته اول مرتبط با ویژگیهای شخصی و انفرادی شامل توانایی تکنولوژی، سلامت مالی، تجربه مدیریتی و دانشی و توانایی برای دسترسی به بازار جدید است. دسته دوم ویژگیهای مربوط به همکاری مشترک و شامل منابع مکمل، دانش زیر بنایی مشترک، مطابقت انگیزه ها، اهداف سازگار و هماهنگ، فرهنگهای سازگار است [۱۹]. گولسین بویوکوزکانان و همکارانش<sup>۶</sup> این دسته بندی را در دو گروه و با عنوانی متفاوت انجام داده اند. گروه اول بر جنبه های استراتژیک شرکا تاکید دارد و شامل اهداف و ارزشهای مشابه، ثبات مالی، فرهنگ سازگار، نام نیک، و مناسب بودن جهت ایجاد رابطه ای پایدار است. گروه دوم معیارهای ارزیابی جنبه های مهم کسب و کار شرکا را در چهار دسته مشخص می کند: تخصص تکنیکی شریک، عملکرد شریک، کیفیت شریک و تجارب مدیریتی [۶]. اما مشخص است که هر سه گروه محققان در واقع یک خط مشی را دنبال می کنند و هرچند در ظاهر دسته بندی آنها متفاوت است اما در اصل بخش بندی آنها و معیارهای موجود در دسته ها سازگار با یکدیگر است. برادرز و همکارانش<sup>۷</sup> چهار گروه را برای انتخاب شرکا شرکا شامل مهارتهای مکمل، فرهنگ مشارکتی، اهداف سازگار و ریسک متناسب و معقول مهم می دانند [۲۰]. امدن و همکارانش<sup>۸</sup> در مدل تئوریک خود برای انتخاب شرکا معیارهای جامع تری را شامل توانایی فناورانه، منابع مکمل، دانش زیربنایی مشترک، مطابقت انگیزه ها، اهداف سازگار و هماهنگ، فرهنگهای سازگار، تمایل برای اتخاذ جهتگیری همسو و

<sup>1</sup> Monczka et al.

<sup>2</sup> Kim Sluys et al.

<sup>3</sup> Li Dong and Keith W. Glaister

<sup>4</sup> Hitt et al

<sup>5</sup> Bo Feng et al

<sup>6</sup> Gulcin Buyukozkan et al

<sup>7</sup> Brouthers et al.

<sup>8</sup> Emden et al.

## دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری

همانگ را در انواع اتحادها و مراحل مختلف آنها مفروض می دانند [۲۱]. تینا داسین<sup>۱</sup> در رابطه با انتخاب شرکا بخصوص درباره شرکتهایی از کشورهای مختلف بیان می دارد که شرکتهای باید شرکایی را انتخاب نمایند که اهداف مشترک، مهارتهای لازم، انگیزه موثر و جهتگیری استراتژیک سازگار داشته باشند. او اضافه می کند که این به این دلیل است که مدیران باید راههایی بیابند تا معامله و رفتاری بر مبنای برنده- برنده ایجاد نمایند تا اتحادها موفق باشند [۴]. نیوس آرانزا در مقاله خود در ارتباط با انتخاب شرکا در همکاریهای تحقیق و توسعه ای منابع را به دو گروه دسته بندی نموده اند: منابع مکمل که به شرکا امکان مدیریت پروژه های فناورانه را می دهد و منابع مشابه و مشترک که موجب کاهش هزینه و ریسک از طریق دستیابی به اقتصاد مقیاس و فرآیندهای بنیادی تحقیق و توسعه می شود [۱۷].

واندرمبسه و تریسی<sup>۲</sup> عنوان کردند که تامین کنندگان باید بر اساس کیفیت، در دسترس بودن، قابلیت اطمینان و عملکرد عملکرد سنجیده و انتخاب شوند [۲۲]. اما آراز و اوزکاراهان<sup>۳</sup> این معیارهای سنتی را برای انتخاب استراتژیک تامین کنندگان ناکافی دانسته و گفته اند که معیارهای دیگری با هدف ایجاد روابط بلند مدت با تامین کنندگان، از جمله تداوم در مدیریت کیفیت، مدیریت بلند مدت، قدرت مالی، سطح نوآورانه و تکنولوژی، ویژگیها و خصیصه های مشارکتی تامین کننده، توانایی طراحی مشترک تامین کننده، و توانایی در کاهش هزینه نیز باید مد نظر قرار گیرند [۲۳]. بوراک ساری و همکارانش<sup>۴</sup> در مقاله مقاله خود که به ایجاد مدلی کمی برای کمک به تصمیم گیری مسئولان پرداخته اند بیان می کنند که فاکتورهای هزینه، زمان تحویل، کیفیت، اعتماد، اعتبار، عملکرد و قابلیت اطمینان از عوامل مؤثر در انتخاب شریک هستند و از این بین دو فاکتور زمان و هزینه را مهمتر می دانند چرا که فاکتوری مانند کیفیت را به عنوان اصلی ضروری و پیش شرط برای ورود به بازار می دانند [۲۴].

نیلسن<sup>۴</sup> عامل تجارب پیشین از اتحادهای بین المللی، واحد اجرایی تشکیل دهنده اتحاد، ملیت شریک بیگانه، و انگیزه های تشکیل اتحادها را به عنوان ویژگیهای کلیدی مورد بررسی قرار داده است. او عنوان می کند که معیارهای انتخاب شرکا با داشتن تجارب پیشین در زمینه اتحادهای استراتژیک متفاوت است. شرکتهایی با تجربه اتحادهای استراتژیک بین المللی، بر مشکلات ابتدایی تشکیل اتحادهای استراتژیک فائق آمده اند و بیشتر بر معیارهای وظیفه ای و کارکردی مرتبط با توسعه فناورانه و تولید محلی تمرکز می کنند که مراحل بعدی و پایانی فرآیند جهانی و بین المللی شدن است؛ در حالیکه شرکتهای فاقد تجربه بیشتر بر فاکتورهای مربوط به ویژگیهای شریک شامل دارائیهها و تواناییهای مکمل و متناسب توجه دارند. در کل تجارب زیاد و افزایش اطلاعات و دانش راجع به فرهنگهای مختلف برای غلبه بر بی اعتمادی، کاهش فرصت طلبی و تسهیل نمودن همکاریها و مشارکتها موثر هستند [۹]. ویلیام دبلیو مک کوچن و همکارانش<sup>۵</sup> نیز این موضوع را تایید نموده و گفتند شرکتهایی با تجارب بیشتر عملکرد بهتری از خود نشان خواهند داد. اما آنها میزان تفاوت در تجربه اتحادها را نیز مهم دانسته و به این نتیجه رسیدند که اگر اختلاف بین تجارب در اتحادها در میان شرکتهای شریک بیشتر باشد عملکرد چندان مطلوب نخواهد بود. زیرا در این حالت طرف با تجربه تر قدرت چانه زنی تری بیشتر و کارایی بیشتری در یادگیری خواهد داشت و ناهماهنگی در یادگیری می تواند منجر به بروز مشکلات و ناپایداری در اتحادها شود [۲۵]. اما چاو هونگ وانگ<sup>۶</sup> در مقاله خود خود در بررسی نقش عدم تقارن توان و قدرت شرکا بین اتحادهای استراتژیک و عملکرد نوآورانه در صنعت با تکنولوژی بالا به نتیجه متفاوتی دست یافته و اینطور نتیجه می گیرد که یادگیری از اتحادها و تجربه اتحادهای قبلی رابطه ای مثبت با عملکرد نوآورانه دارند. در این بین عدم توازن قدرت و توان مشارکتی شرکا بطور منفی تعدیلگر رابطه یادگیری اتحادها و عملکرد

<sup>1</sup> M. Tina Dacin

<sup>2</sup> Vonderembse and Tracy

<sup>3</sup> Araz and Ozkarahan

<sup>4</sup> Burak Sari et al.

<sup>5</sup> William W. McCutchen et al.

<sup>6</sup> Chao-Hung Wang



نوآورانه خواهد بود اما بر رابطه بین تجربه و عملکرد تاثیر چندانی ندارد [۲۶]. ماسیمو کلمبو و همکارانش<sup>۱</sup> در بررسی احتمال تشکیل اتحادها و تاثیر تجربه و اندازه شرکت بیان داشتند که احتمال تشکیل اتحادهای فناورانه با وجود تجربه دستیابی به نوآوریها افزایش می یابد. اما با افزایش اندازه شرکتها وجود تجربه قبلی در دستیابی به نوآوریها در احتمال تشکیل اتحاد کم رنگتر می شود [۲۷]. فرانک روترمال و دیوید دیدز<sup>۲</sup> رابطه بین تعداد اتحادها و میزان توسعه محصولات را به شکل U معکوس دانسته اما عنوان کردند که تجربه اتحادها در صنایع با تکنولوژی بالا به عنوان یک تعدیلگر ایفای نقش می کند زیرا یک شرکت با تجربه تر توانایی اداره و مدیریت نمودن تعداد بیشتری از اتحادها را در یک بازه زمانی دارد [۱۶].

تشکیل یک اتحاد استراتژیک مستلزم انجام مذاکرات بین مدیران کشورها و فرهنگهای متفاوت است. فرهنگ عاملی است که می تواند اثری منفی بر روی اتحادهای بین المللی داشته باشد از اینرو تفاوتهای فرهنگی اغلب منجر به ایجاد مشکلات، کج فهمی ها، موانعی برای همکاریها، مشکلات مربوط به انتقال دانش و عملکرد ضعیف و یا حتی شکست می شود [۹]. فرهنگ تاثیر زیادی بر جهتگیری استراتژیک مدیران اجرایی سازمانها دارد. تفاوت در فرهنگ ملی منجر به تشکیل ایدئولوژیهای متفاوت مدیریتی می شود که تاثیر بالقوه ای در فرآیند تصمیم گیری استراتژیک شرکتها دارد. چندی از محققان دریافتند که تفاوت در فرهنگ سازمانی بیشتر از تفاوتهای فرهنگی ملی بر اتحادهای استراتژیک اثر منفی دارد [۲۸]. نتیجه تحقیق ویلیام دبلیو مک کوچن و همکارانش نیز به نوعی موید این موضوع است. آنها دریافتند که اتحادهای بومی بیشتر از اتحادهای بین المللی در معرض خاتمه هستند و همچنین عملکرد پایین تری را نیز از خود نشان می دهند. در حالیکه در ظاهر به نظر می رسد که اتحادهای بین المللی به دلیل تفاوتهای فرهنگی، برداشتها و تلقی های متفاوت، مواجه بودن با مسایل سیاسی متفاوت و ... نسبت به اتحادهای بومی به مشکلات بیشتری برخورد کرده و عملکرد پایین تری داشته باشند؛ اما تحقیقات و گزارشات خلاف آنرا اثبات نموده اند که می تواند به این دلیل باشد که اولاً طبق رویکرد منابع اتحادهای بین المللی نسبت به اتحادهای بومی منابع مکمل بیشتری را به همراه دارند و ثانياً انتخابها در اتحادهای بین المللی گسترده تر است و می توان با انتخاب درست به عملکرد بهتری دست یافت [۲۵]. بنابراین می توان گفت که تفاوت فرهنگی نمی تواند تنها شامل تفاوت فرهنگ ملی باشد. سانگفت هاوانیش و همکارانش<sup>۳</sup> در تحقیق خود دو عامل تفاوتهای فرهنگی شرکا و تفاوتهای فرهنگی مربوط به مکان همکاری را در رابطه با فرهنگ بررسی نموده اند. آنها دریافتند که همکاری مشترک با شرکایی که تفاوتهای فرهنگی با آنها ندارند عملکرد بهتری را نسبت به وجود تفاوتهای فرهنگی در پی خواهد داشت. همچنین زمانیکه هر دو لایه تفاوت فرهنگی شرکا و تفاوت فرهنگی مربوط به مکان همکاری در بین باشد عملکرد کمتر از زمانی است که تنها یکی از آنها وجود داشته باشد [۲۹].

شو ها چن و همکارانش در تحقیق خود معیارهای انتخاب شرکا را در ۴ دسته سازگاری سازمانی، توانایی تکنولوژیکی، منابع تحقیق و توسعه، شرایط و اوضاع مالی طبقه بندی نموده اند [۱۴]. ولوافمی فامویویا و همکارانش<sup>۴</sup> عوامل مربوط به سازگاری شرکا را به سه دسته طبقه بندی نموده اند. سازگاری ساختاری (سازگاری فرهنگی، توانایی به اشتراک گذاری و منتشر نمودن اطلاعات و برقراری ارتباط، توانایی همکاری و هماهنگی فعالیتها)، سازگاری مدیریتی (اعتماد مدیریتی و تعهد در قبال اتحاد، سازگاری اهداف استراتژیک، تکنیکهای مدیریت تنش)، سازگاری مالی (حاشیه سود بالا، بازگشت سرمایه) [۳۰].

وان یی وو و همکارانش<sup>۵</sup> ۵ معیار را برای انتخاب شرکا با اهمیت دانسته اند. اول خصوصیات شریک شامل مزیت خاص و کلیدی، نوع مدیریت سازگار، اهداف استراتژیک سازگار، داشتن سطوح برابر یا بالاتر تواناییهای فناورانه، است. معیار دوم تواناییهای دانش بازاریابی است که شامل افزایش سهم بازار، شرایط بهتر و مناسبتر جهت صادرات، و دانش روشهای تجارت

<sup>1</sup> Massimo G. Colombo et al.

<sup>2</sup> Frank T. Rothaermel and David L. Deeds

<sup>3</sup> Sangphet Hanvanich et al.

<sup>4</sup> Oluwafemi Famuyiwa et al.

<sup>5</sup> Wann Yih Wu et al.

## دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری

محلی و منطقه ای است. سومین معیار داراییهای نامحسوس است که شامل علامت تجاری، حق امتیاز، لیسانس، شهرت، تجارب قبلی از اتحادهای و سایر دانشهای لازم است. چهارمین معیار تواناییهای مکمل است که شامل تواناییهای خود مدیریتی شریک، پوشش بازار بیشتر، مشتریان متنوع، کیفیت سیستم توزیع است. در نهایت میزان تناسب که شامل فرهنگ سازمانی سازگار، تمایل به اشراک گذاری تخصص، توازن در کنترل، تمایل به انجام رفتارهایی منعطف با شرکا پنجمین معیار است [۱۱]. کریستوف براندر و رودولف پریتل<sup>۱</sup> در بیان مراحل انتخاب شرکا تناسب عناصر زیر بنایی و اصلی (فعالیتها و تخصص مکمل، تمایل به همکاری و...)، تناسب استراتژیکی (هماهنگی و تناسب برنامه های کسب و کار، اهداف استراتژیکی با تمرکز بر ارزش بالقوه، محصولات، بازارها و مناطق، ذکر خصوصیات و مشخصات وضعیت مناسب و مقتضی، چارچوب زمانی معمول برای رسیدن به اهداف) و تناسب فرهنگی را سه مرحله انتخاب شرکا میدانند [۱].

جدول ۱ - خلاصه ای از منابع استفاده شده و معیارها

معیارها	سال چاپ	عنوان مقاله	نام محقق
منابع مکمل، سازگاری سازمانی و فرهنگی، سازگاری مدیریتی، توانایی فناورانه و میزان نوآوری، سلامت مالی	۲۰۱۰	An analytic hierarchy process approach with linguistic variables for selection of an R&D strategic alliance partner	Sheu Hua Chen et al
منابع مکمل، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف	۱۹۹۲	Developing Strategic alliances: A Conceptual Framework for Successful Cooperation	Cristoph Bronder et al
منابع مکمل، سازگاری سازمانی و فرهنگی، سازگاری مدیریتی، شهرت و نیکنامی، تجارب قبلی شرکا	۱۹۹۵	Determining international strategic alliance performance: A multidimensional approach	Bo Bernhard Nielsen
سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، سازگاری مدیریتی، توانایی فناورانه و میزان نوآوری	۲۰۰۶	Collaborating for new product development: selecting the partner with maximum potential to create value	Emden, Z et al.
منابع مکمل، شهرت و نیکنامی، تجارب قبلی شرکا؛ اندازه شرکت، سلامت مالی	۲۰۰۶	Motives and partner selection criteria in international strategic alliances: Perspectives of Chinese firms	Li Dong et al.
منابع مکمل، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، تجارب قبلی شرکا، سلامت مالی	۲۰۱۰	A method for partner selection of codevelopment alliances using individual and collaborative utilities	Bo Feng et al
منابع مکمل، سازگاری سازمانی و فرهنگی، شهرت و نیکنامی	۲۰۰۹	The analytic network process for partner selection criteria in strategic alliances	Wann Yih Wu et al.
منابع مکمل، اندازه شرکت	۲۰۰۶	In search of complementary assets: The determinants of alliance formation of high-tech start-ups	al. Massimo G. Colombo et
توانایی فناورانه و میزان نوآوری	۱۹۹۸	Alliances and networks	Gulati, R.
سازگاری سازمانی و فرهنگی، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، توانایی فناورانه و میزان نوآوری	۱۹۹۵	Strategic alliances: Choose your partners	Brouthers, K. D. et al.
سازگاری مدیریتی	۲۰۰۸	Ahp model for the selection of partner companies in virtual enterprises	Burak Sari et al.
سلامت مالی، شهرت و نیکنامی، تناسب اهداف، تجارب قبلی	۲۰۰۸	Selection of the strategic alliance partner in logistics value chain	Gulcin Buyukozkanan et al.

<sup>1</sup> Christoph Bronder and Rudolf Pritzl

سازگاری سازمانی و فرهنگی، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف	۲۰۰۸	An integrated fuzzy-goal-programming-based framework for selecting suppliers in strategic alliance formation	Oluwafemi Famuyiwa et al.
---	------	--	---------------------------

### ۲-۲- فرضیه ها:

با توجه به ادبیات موضوع انتخاب شرکا، ۹ فرضیه به عنوان فاکتورهای مؤثر در انتخاب شرکا در نظر گرفته شده است که در سه گروه ویژگیهای ساختاری، ویژگیهای استراتژیک و ویژگیهای فناورانه دسته بندی شده اند.

الف- ویژگیهای ساختاری:

H1: سازگاری و تناسب ساختاری و فرهنگی بر انتخاب شرکا و رتبه بندی آنها تاثیر مثبت دارد.

H2: سازگاری مدیریتی رابطه مثبتی با انتخاب شرکا دارد.

H3: تجارب قبلی در زمینه اتحادهای استراتژیک اثر مثبتی بر انتخاب و رتبه بندی شرکا دارد.

H4: بزرگتر بودن اندازه شرکت شرکا اثری مثبت بر انتخاب شرکا (در شرکتهای کوچک و متوسط) دارد.

H5: سلامت مالی تاثیر مثبتی بر انتخاب شرکا دارد.

ب- ویژگیهای استراتژیک

H6: سازگاری اهداف و تناسب استراتژیک رابطه مثبتی با انتخاب شرکا و تشکیل اتحادهای استراتژیک دارد.

H7: شهرت و نیکنامی شریک اثر مثبتی بر انتخاب و رتبه بندی شرکا دارد.

ج- ویژگیهای فناورانه

H8: توانایی فناورانه و میزان نوآوری اثر مثبتی بر انتخاب و رتبه بندی شرکا دارد.

H9: وجود منابع مکمل عامل مهمی در انتخاب شرکا بوده و اثر مثبتی بر رتبه بندی شرکا دارد.

### ۳- روش تحقیق:

پس از تعیین معیارهای انتخاب شرکا با استفاده از ادبیات موضوع، با استفاده از پرسشنامه که بر گرفته از مقالات علمی است و روایی و پایایی آنها قبلا سنجیده شده است معیارهای انتخاب شرکا از دید شرکتهای کوچک و متوسط ایرانی مرتبط با حوزه هوا و فضا بررسی می شود. نتایج با استفاده از آزمون t-one و نرم افزار SPSS تحلیل شده اند.

تعداد ۱۳۰ پرسشنامه در فاصله یک ماهه از طریق ایمیل، فکس و مراجعه حضوری بین شرکتهای کوچک و متوسط ایرانی که به نوعی فعالیت مرتبط با حوزه هوافضا دارند توزیع شد. از این تعداد ۴۶ پرسشنامه بازگشت که نرخ پاسخ دهی آن برابر ۳۵٪ می باشد. از میان ۴۶ پرسشنامه بازگشتی، دو پرسشنامه که داده های بسیار پرت داشته و نتایج آماری را مخدوش می کردند حذف شده و ۴۴ پرسشنامه قابل استفاده بود. به دلیل اینکه پرسشنامه در رابطه با قراردادهایی بوده که نقشی استراتژیک در شرکتها را ایفا می کند، از شرکتها خواسته شده بود تا مدیر عامل آنها و یا مدیر دیگری که اطلاعات و یا تجربه کافی در این رابطه دارد پرسشنامه را پر کنند. پرسشنامه مورد نیاز مربوط به معیارهای مورد توجه این تحقیق را در چندین مقاله یافتیم که البته هر یک تنها تعدادی از این عوامل را می سنجیدند. برای بدست آوردن پرسشنامه نهایی این پرسشنامه ها را در کنار هم قرار دادیم و چون روایی و پایایی هر کدام قبلا سنجیده شده بود دیگر نیازی به سنجش مجدد نبود. تمامی این پرسشنامه ها بر اساس طیف ۵ یا ۷ تایی لیکرت طرح ریزی شده بودند. ما برای سهولت کار در بخش رتبه بندی شرکا و ایجاد فرمولی یراس رتبه بندی سهام شرکا پرسشنامه را به گونه ای طراحی نمودیم تا پاسخ دهندگان نظر خود را به جای اینکه در



## دومین کنفرانس بین المللی و ششمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری

قالب طیف لیکرت بیان نمایند به صورت درصد و در واقع با نمره دادن بیان کنند. پرسشنامه دارای دو ستون مربوط به زمان حال و زمان آینده برای وزن دهی بود. در واقع پاسخ دهندگان می بایست به هر یک از فاکتورها هم در زمان حال یعنی قبل از تشکیل اتحاد و هم در زمان آینده یعنی بعد از تشکیل اتحاد نمره دهند. از پاسخ دهندگان خواسته شده بود تا به هر معیار نمره ای از ۱۰۰ را تخصیص دهند به گونه ای که در نهایت مجموع نمرات برابر ۱۰۰ شود.

جدول ۲- خلاصه پرسشنامه و منابع آن

منبع	معیارهای موثر در انتخاب شرکا جهت تشکیل اتحادهای استراتژیک
لی دانگ و کیت دبلیوگلیستر، ۲۰۰۶ موهابندر چاند و آناستازیا ای کاتو، ۲۰۱۲، یادونگ لو، ۲۰۰۲	۱- تجارب قبلی شراکت مطلوب قبلی بین شرکا، تجربه حضور در اتحادها و همکاریهای بین شرکتی، تجربه در سرمایه گذاری و پروژه های عملیاتی، تجربه شرکا در کسب دانش از شریک.
شو ها چن و همکاران، ۲۰۱۰	۲- سلامت مالی میزان بازگشت سرمایه آن در ۵ سال اخیر، نسبت بدهی و توانایی پرداخت در آینده، پتانسیل رشد، سود دهی در آینده
شو ها چن و همکاران، ۲۰۱۰ لی دانگ و کیت دبلیوگلیستر، ۲۰۰۶	۳- سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف هماهنگی و تناسب برنامه های اساسی شرکت، تناسب اهداف، ارتباط کسب و کار شرکا، در تعارض نبودن اهداف عالیه شرکتهای شریک.
شو ها چن و همکاران ۲۰۱۰، لی دانگ و کیت دبلیوگلیستر ۲۰۰۲، یادونگ لو ۲۰۰۲	۴- سازگاری و توانایی مدیریتی اعتماد و تعهد دو جانبه بین مدیران شرکت ها، آمیختن سبک مدیریتی و فرهنگ با شرکا، کارایی اداری و توانایی مدیریتی
لی دانگ و کیت دبلیوگلیستر، ۲۰۰۶، یادونگ لو، ۲۰۰۲، موهابندر چاند و آناستازیا ای کاتو، ۲۰۱۲، شو ها چن و همکاران، ۲۰۱۰	۵- توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری میزان سرمایه گذاری در بخش تحقیق و توسعه، تعداد و کیفیت کارکنان، سرمایه مالی، طراحی فرآیند و مهارتهای نوآوری، پتانسیل ایجاد و توسعه تکنولوژیهای جدید، شفافیت در توسعه و انتقال تکنولوژی، تخصص، مهارت و دانش کاربرد تکنولوژی
شو ها چن و همکاران، ۲۰۱۰	۶- منابع مکمل منابع انسانی، تکنولوژیک، مالی، مهارتی، دانشی، تحقیق و توسعه که هر یک از شرکتهای به تنهایی دارای تمامی این منابع نمی باشند و با تشکیل اتحادها و همکاری شرکتهای مختلف پیش روی شرکتهای قرار می-گیرد.
لی دانگ و کیت دبلیوگلیستر، ۲۰۰۶، یادونگ لو، ۲۰۰۲	۷- شهرت و نیکنامی شهرت شریک در صنعت مورد نظر، شهرت شریک در همکاریهای بین شرکتی
لی دانگ و کیت دبلیوگلیستر، ۲۰۰۶	۸- اندازه شرکت اندازه شرکت را می توان با توجه به تعداد کارکنان، میزان سرمایه و سرمایه گذاریهای شرکت سنجید
شو ها چن و همکاران، ۲۰۱۰ یادونگ لو، ۲۰۰۲	۹- سازگاری و تناسب ساختاری و فرهنگی فرهنگ مدیریتی و سازمانی، تناسب مقیاس و دیدگاه، اثربخشی ساختار سازمانی.

#### ۴- یافته ها و بحث:

آزمون t-one برای هر دو حالت یعنی زمان حال و زمان آینده انجام شده و نتایج را در جداول زیر می توانید مشاهده نمایید. برای مقایسه در آزمون t مقدار ۶ انتخاب شده است که به نظر می رسد مقدار مناسبی باشد. با توجه به اینکه ۹ معیار برای سنجش وجود دارد میانگین نمره از ۱۰۰ برای هر کدام ۱۱/۱۱ است و ۶ که بالاتر از نصف این مقدار است انتخاب شده

است. میزان آلفای کرونباخ برابر ۰.۷۵ بدست آمد که نشان دهنده اعتبار مناسبی است. همانطور که از جدول ۳ مشخص است هر ۹ عامل که در زمان حال و قبل از تشکیل اتحاها سنجیده شده اند در سطح  $p < 0.000$  معنادار هستند که کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ است و به احتمال ۹۵٪ آماره های مورد مشاهده قابل تعمیم به جمعیت می باشند. به طور مشخص تر اندازه شرکت، تجارب قبلی، سلامت مالی، سازگاری مدیریتی، توانایی تکنولوژیکی و نوآوری، منابع مکمل، شهرت، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، و در نهایت سازگاری ساختار و فرهنگ همه در تعیین شرکا و قبل از تشکیل اتحاد تاثیر گذار هستند.

جدول ۳- نتایج تحلیل آماری عاملها در زمان قبل از تشکیل اتحاد One-Sample Test

	Test Value = 6					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
firm size	۶/۴۰۷	۳۷	۰/۰۰۰	۵/۵۸۱۵۸	۳/۸۱۶۳	۷/۳۴۶۸
previous experience	۱۱/۰۷۷	۳۷	۰/۰۰۰	۷/۵۰۲۶۳	۶/۱۳۰۳	۸/۸۷۵۰
financial health	۶/۲۹۶	۳۷	۰/۰۰۰	۵/۱۰۶۸۴	۳/۴۶۳۴	۶/۷۵۰۳
management compatibility	۷/۳۰۸	۳۷	۰/۰۰۰	۴/۹۸۷۳۷	۳/۶۰۴۵	۶/۳۷۰۲
technological capability and innovation	۶/۸۰۰	۳۷	۰/۰۰۰	۷/۶۷۱۵۸	۵/۳۸۵۶	۹/۹۵۷۶
compelementarity resource	۵/۳۴۷	۳۷	۰/۰۰۰	۴/۱۴۵۲۶	۲/۵۷۴۴	۵/۷۱۶۲
reputation	۱۰/۴۹۹	۳۷	۰/۰۰۰	۴/۱۰۶۸۴	۳/۳۱۴۳	۴/۸۹۹۴
strategic compatibility and compatible goals	۴/۶۴۳	۳۷	۰/۰۰۰	۳/۲۶۴۷۴	۱/۸۴۰۲	۴/۶۸۹۳
structure and culture compatibility	۵/۷۳۷	۳۷	۰/۰۰۰	۳/۳۹۶۳۲	۲/۱۹۶۹	۴/۵۹۵۸

در جدول ۴ نیز ترتیب و اولویت این معیارها که با توجه به میانگین حاصل شده، آمده است. متغیرهای توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری و همچنین تجارب قبلی در صدر اولویتهای معیارهای انتخاب شرکا هستند. این موضوع دور از انتظار نیز نیست چرا که تشکیل اتحادهای در این تحقیق بر مبنای اتحادهای فناورانه بوده و بدیهی است که متغیر توانایی تکنولوژیک و نوآوری در اولویت عوامل موثر در انتخاب شریک در این حوزه باشد. تجربه مستقیمی که خود شرکا در همکاریهای گذشته با یکدیگر داشته اند، حضور و یا عدم حضور هر یک از شرکتهای در اتحادهای و همکاریهای بین شرکتی، تجارب شرکتهای در سرمایه گذاریها و پروژه های اجرایی و عملیاتی، و میزانی از دانش که شرکتهای توانسته اند از همکاریهای بین شرکتی گذشته خود به دست آورند در قالب معیار تجربه آمده که در ردیف دوم اولویتهای قرار گرفته است. تجربه در این امور نیز می تواند بر توانایی مدیریتی، افزایش اعتماد، افزایش کارایی، یادگیری از اتحادهای و میزان موفقیت و ... موثر باشد و بنابراین بدیهی است که می تواند سهم به سزایی در تعیین شرکا داشته باشد [۲۵]، [۲۶]. هر چند با توجه به گفته چندی از محققان تفاوت در فرهنگ سازمانی بیشتر از تفاوتهای فرهنگی ملی بر اتحادهای استراتژیک اثر منفی دارد [۲۸] اما سازگاری ساختار و فرهنگ و همچنین سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف در انتهای جدول ما قرار دارند. شاید یک دلیل برای اینکه این دو معیار از نظر شرکتهای ایرانی در میان ۹ عامل از اهمیت کمتری برخوردارند را بتوان اینگونه توجیه نمود که اولاً چون اتحادهای

در این بررسی بومی هستند چندان موضوع استراتژی، تفاوت اهداف، تفاوت فرهنگ و ایدئولوژیها برای شرکتها پررنگ نباشد. از طرفی مسایل مدیریتی در کشور ما چندان قوی نیست و ممکن است این موضوع هنوز بین مدیران و شرکتها اهمیت و جایگاه خود را نیافته باشد.

جدول ۴- اولویت بندی اوزان معیارهای انتخاب شرکا قبل از تشکیل اتحاد استراتژیک

میانگین	معیارهای انتخاب شرکا
۱۳/۶۷۱۶	۱- توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری
۱۳/۵۰۲۶	۲- تجارب قبلی
۱۱/۵۸۱۶	۳- اندازه شرکت
۱۱/۱۰۶۸	۴- سلامت مالی
۱۰/۹۸۷۴	۵- سازگاری مدیریتی
۱۰/۱۴۵۳	۶- منابع مکمل
۱۰/۱۰۶۸	۷- شهرت شریک
۹/۳۹۶۳	۸- سازگاری ساختار و فرهنگ
۹/۲۶۴۷	۹- سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف

در جدول ۵ نه عامل در زمان آینده با آزمون t مورد سنجش قرار گرفته اند و به استثناء معیار سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف که در سطح کمتر از ۰/۰۱ معنادار است، تمامی عوامل در سطح  $p < 0.000$  معنادار هستند که البته همگی کمتر از سطح معناداری ۰/۰۵ بوده و به احتمال ۹۵٪ آماره های مورد مشاهده قابل تعمیم به جمعیت می باشند. آلفای کرونباخ در این قسمت نیز برابر ۰.۸ بدست آمد. به طور مشخص تر اندازه شرکت، تجارب قبلی، سلامت مالی، سازگاری مدیریتی، توانایی تکنولوژیکی و نوآوری، منابع مکمل، شهرت، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، و در نهایت سازگاری ساختار و فرهنگ همه در تعیین شرکا و بعد از تشکیل اتحاد تاثیر گذار هستند.

جدول ۵- نتایج تحلیل آماری عاملها بعد از تشکیل اتحاد One-Sample Test

	Test Value = 6					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
F firm size	۵/۶۸۰	۳۷	۰/۰۰۰	۵/۹۳۶۳۲	۳/۸۱۸۷	۸/۰۵۳۹
F previous experience	۸/۵۱۷	۳۷	۰/۰۰۰	۷/۰۸۶۳۲	۵/۴۰۰۴	۸/۷۷۲۲
F financial health	۶/۷۵۸	۳۷	۰/۰۰۰	۵/۸۰۴۷۴	۴/۰۶۴۲	۷/۵۴۵۲
F management compatibility	۱۳/۶۷۹	۳۷	۰/۰۰۰	۷/۱۱۲۶۳	۶/۰۵۹۰	۸/۱۶۶۲
F technological capability and innovation	۸/۴۵۰	۳۷	۰/۰۰۰	۹/۳۲۳۱۶	۷/۰۸۷۶	۱۱/۵۵۸۷
F complemendority resource	۴/۱۵۰	۳۷	۰/۰۰۰	۳/۴۲۱۰۵	۱/۷۵۰۹	۵/۰۹۱۲
F reputation	۴/۶۷۹	۳۷	۰/۰۰۰	۱/۸۱۵۷۹	۱/۰۲۹۵	۲/۶۰۲۰
F strategic compatibility and compatible goals	۳/۰۶۹	۳۷	۰/۰۰۴	۲/۴۷۳۶۸	۰/۸۴۰۵	۴/۱۰۶۹

جدول ۵- نتایج تحلیل آماری عاملها بعد از تشکیل اتحاد One-Sample Test

	Test Value = 6					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
F firm size	۵/۶۸۰	۳۷	۰/۰۰۰	۵/۹۳۶۳۲	۳/۸۱۸۷	۸/۰۵۳۹
F previous experience	۸/۵۱۷	۳۷	۰/۰۰۰	۷/۰۸۶۳۲	۵/۴۰۰۴	۸/۷۷۲۲
F financial health	۶/۷۵۸	۳۷	۰/۰۰۰	۵/۸۰۴۷۴	۴/۰۶۴۲	۷/۵۴۵۲
F management compatibility	۱۳/۶۷۹	۳۷	۰/۰۰۰	۷/۱۱۲۶۳	۶/۰۵۹۰	۸/۱۶۶۲
F technological capability and innovation	۸/۴۵۰	۳۷	۰/۰۰۰	۹/۳۳۳۱۶	۷/۰۸۷۶	۱۱/۵۵۸۷
F complemendority resource	۴/۱۵۰	۳۷	۰/۰۰۰	۳/۴۲۱۰۵	۱/۷۵۰۹	۵/۰۹۱۲
F reputation	۴/۶۷۹	۳۷	۰/۰۰۰	۱/۸۱۵۷۹	۱/۰۲۹۵	۲/۶۰۲۰
F strategic compatibility and compatible goals	۳/۰۶۹	۳۷	۰/۰۰۴	۲/۴۷۳۶۸	۰/۸۴۰۵	۴/۱۰۶۹
F structure and culture compatibility	۴/۴۸۹	۳۷	۰/۰۰۰	۳/۰۲۶۳۲	۱/۶۶۰۴	۴/۳۹۲۲

در جدول ۶ ترتیب و اولویت این معیارها آمده است. در قبل از تشکیل اتحاد سه عامل توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری، تجارب قبلی و اندازه شرکت سه عاملی بودند که در اولویت معیارهای لازم در انتخاب شرکا مشاهده شدند. اما بعد از تشکیل اتحادها سه عامل اول مربوط به توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری، سازگاری مدیریتی و تجارب قبلی هستند. در مورد معیار سازگاری مدیریتی که از اولویت پنجم در قبل از تشکیل اتحادها به اولویت دوم بعد از تشکیل اتحادها ارتقا یافته و جهش قابل توجهی داشته است می توان گفت که پس از تشکیل اتحادها میزان اعتماد و تعهد بین مدیران ارشد شرکت ها، نوع روشهایی که برای حل تنش ها و اختلافات استفاده می شود، روشهای مدیریت تعارضات و اختلافات فرهنگی، توانایی مدیران در اداره کارا و موثر اتحادها و انجام کارهای بین شرکتی، توانایی مدیر در حضور همزمان در چند اتحاد بطور صحیح و کارا، توانایی یکپارچه نمودن، ایجاد و سازماندهی توانمندیهای شرکا و اتحاد برای مقابله با محیط در حال تغییر از اهمیت بسیار بالایی برخوردار بوده و عاملی کلیدی در موفقیت یا شکست اتحاد قلمداد می شود. در این میان شهرت شریک نیز بعد از تشکیل اتحادها در جایگاه آخرین عامل قرار گرفته است. طبق گفته نیلسن شهرت به معنای موفقیت او در نوع رفتار و عملکرد او در سایر روابط شبکه ای می باشد و در صورت نبودن تجربه مستقیم همکاری با یک شرکت وجود چنین شهرت و نیکنامی بر تشکیل و عملکرد یک اتحاد جدید بسیار مهم است [۱۲] با این تعریف شهرت در قبل از تشکیل اتحاد در انتخاب شرکا مهم بوده و بعد از تشکیل اتحادها بدیهی است که دیگر شهرت چندان اهمیتی نخواهد داشت.

جدول ۶- اولویت بندی اوزان معیارهای انتخاب شرکا بعد از تشکیل اتحاد استراتژیک

میانگین	معیارهای انتخاب شرکا
۱۵/۳۲۳۲	۱- توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری
۱۳/۱۱۲۶	۲- سازگاری مدیریتی
۱۳/۰۸۶۳	۳- تجارب قبلی
۱۱/۹۳۶۳	۴- اندازه شرکت

## دومین کنفرانس بین المللی و هشتمین کنفرانس ملی مدیریت فناوری

۱۱/۸۰۴۷	۵- سلامت مالی
۹/۴۲۱۱	۶- منابع مکمل
۹/۰۲۶۳	۷- سازگاری ساختار و فرهنگ
۸/۴۷۳۷	۸- سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف
۷/۸۱۵۸	۹- شهرت شریک

### فرمول میانگین وزنی انتخاب شرکا:

بیان نمودیم که پرسشنامه آماره ها را در دو زمان قبل و بعد از تشکیل اتحاد مورد پایش قرار داده است. هولمبرگ و کامینگز این روش را برای تحلیل داینامیک خود در انتخاب شرکا اتخاذ نموده بودند و اوزان مهم زمانی را بصورت ۷۰٪ برای زمان حال و ۳۰٪ برای زمان آینده بدست آوردند [۳]. ما نیز این اوزان را در جواب پاسخ دهندگان تاثیر دادیم. به نحوی که نمره هر آماره در زمان حال و آینده برای هر یک از پاسخ دهندگان ضربدر وزن مهم زمانی آن شده و نتایج آنها در دو زمان با هم جمع گردید و میانگین هر آماره محاسبه شد. از آنجا که مجموع میانگین های بدست آمده برابر ۹۹/۸ است با تقریب بسیار خوبی می توان از آن برای ایجاد فرمولی بر اساس میانگین وزنی معیارها استفاده نمود. میانگینهای بدست آمده در جدول ۶ آمده اند.

جدول ۷- میانگین وزنی معیارهای انتخاب شرکا

شماره متغیر	معیار انتخاب شرکا	میانگین وزنی
V <sub>1</sub>	اندازه شرکت	۱۳/۳
V <sub>2</sub>	تجارب قبلی	۱۳/۶
V <sub>3</sub>	سلامت مالی	۱۰/۲
V <sub>4</sub>	سازگاری و توانایی مدیریتی	۱۰/۹۵
V <sub>5</sub>	توانایی تکنولوژیک و میزان نوآوری	۱۳/۴
V <sub>6</sub>	منابع مکمل	۱۰/۸
V <sub>7</sub>	شهرت و نیکنامی	۹/۲
V <sub>8</sub>	سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف	۸/۹
V <sub>9</sub>	سازگاری و تناسب ساختاری و فرهنگی	۹/۶

به این ترتیب فرمول انتخاب شرکا بر اساس میانگین وزنی به دست آمده خواهد بود:

(۱)

$$F = 13.3V_1 + 13.6V_2 + 10.2V_3 + 10.95V_4 + 13.4V_5 + 10.8V_6 + 9.2V_7 + 8.9V_8 + 9.6V_9$$

متغیرهای V<sub>1</sub> تا V<sub>9</sub> نمراتی هستند که هر یک شرکتهای کاندید جهت انتخاب شریک و رتبه بندی میزان سهام شرکا کسب می کنند. این نمرات باید با توجه به نه عامل انتخاب شده در هر یک از شرکتهای کاندید تعیین شوند. باید از شرکتهای خواست تا وضعیت موجود خود را در هر یک از این عوامل اظهار نمایند و با توجه به وضعیت آنها باید به هر یک از عاملها در هر

شرکت نمره ای تخصیص داد. این نمرات باید بی بعد باشند. می توان به آنها به طریقی که در پرسشنامه این تحقیق آمده به گونه ای نمره داد که در نهایت وزن آنها برابر ۱۰۰ یا ۱ شود و به این طریق اوزان بی بعد شوند.

#### ۵- خلاصه و نتیجه گیری:

اتحاد استراتژیک امروزه عنصر مهمی برای بسیاری از شرکتهای برای ایجاد و حفظ مزیت رقابتی پایدار در محیط پویای امروزی است. انتخاب شرکای اتحاد بخش مهم و کلیدی در تشکیل یک اتحاد استراتژیک به شمار می رود. در این مقاله ما با پرداختن جامع به ادبیات اتحاد استراتژیک و انتخاب شرکا به بررسی معیارهای ارزیابی شرکا پرداختیم. ۹ معیار اندازه شرکت، تجارب قبلی، سلامت مالی، سازگاری مدیریتی، توانایی تکنولوژیکی و نوآوری، منابع مکمل، شهرت، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، و در نهایت سازگاری ساختار و فرهنگ در قالب فرضیه ها ارائه شدند. معیارهای انتخاب شرکا در دو زمان حال (قبل از تشکیل اتحاد) و زمان آینده (بعد از تشکیل اتحاد) مورد سنجش قرار گرفتند. با انجام آزمون t-one فرضیه ها را به آزمون گذاشتیم و هر ۹ فرضیه هم در زمان حال و هم در زمان آینده مورد تایید قرار گرفتند. به این ترتیب اندازه شرکت، تجارب قبلی، سلامت مالی، سازگاری مدیریتی، توانایی تکنولوژیکی و نوآوری، منابع مکمل، شهرت، سازگاری استراتژیک و تناسب اهداف، و در نهایت سازگاری ساختار و فرهنگ در انتخاب شرکای اتحاد تاثیر مثبتی دارند.

#### مراجع:

- [1] Christoph Bronder, Rudolf Pritzl (1992). *Developing Strategic alliances: A Conceptual Framework for Successful Cooperation*, European Management Journal Vol 10 No 4.
- [2] Ir. Samanta Rounti, G. Mavridoglou, P. Kyriazopoulos (2005). *The Impact of Strategic Alliances to Resolve Problems Arising From Globalization: The Case of Medium Sized Firms in Greece*, Operational Research. An International Journal. Vol.5, No.2 , p.327-348.
- [3] Stevan R. Holmberg and Jeffrey L. Cummings, (2009). *Building Successful Strategic Alliances, Strategic Process and Analytical Tool for Selecting Partner Industries and Firms*, Long Range Planning 42, p.164-193.
- [4] M. Tina Dacin, Michael A. Hitt, Edward Levitas (1997). *Selecting Partners for Successful International Alliances: Examination of U.S. and Korean Firms*. Journal of World Business / 32(1) I.
- [5] Arino, A. (2003). *Measures of strategic alliance performance: an analysis of construct validity*. *Journal of International Business Studies* 34 (1), p.66-79.
- [6] B`uy` uk`ozkan, G., Feyzio`glu, O., Nebol, E. (2008). *Selection of the strategic alliance partner in logistics value chain*, International Journal of Production Economics 113 (1), p.148-158.
- [7] Paul E. Bierly III and Scott Gallagher (2007). *Explaining Alliance Partner Selection: Fit, Trust and Strategic Expediency*, Long Range Planning 40, p.134-153.
- [8] Hitt, M. A., Dacin, M. T., Levitas, E., & Borza, A. (2000). *Partner selection in emerging and developed market contexts: Resource-based and organizational learning perspectives*, Academy of Management Journal, 43(2), p.449-467.
- [9] Bo Bernhard Nielsen, (2003). *An Empirical Investigation of the Drivers of International Strategic Alliance formation*, European Management Journal Vol. 21, No. 3, p.301-322.
- [10] Li Dong, Keith W. Glaister, (2006). *Motives and partner selection criteria in international strategic alliances: Perspectives of Chinese firms*, International Business Review 15, p.577-600.
- [11] Wann Yih Wu, Hsi-An Shih, Hui-Chun Chan, (2009). *The analytic network process for partner selection criteria in strategic alliances*, Expert Systems with Applications 36., p.646-4653.
- [12]. Bo Bernhard Nielsen, (2007). *Determining international strategic alliance performance: A multidimensional approach*; International Business Review 16, p. 337-361.



- [13] Gomes-Casseres, B. (1988). *Joint venture cycles: the evolution of ownership strategies of U.S. MNEs: 1945–1975*. In Cooperative Strategies in International Business, eds F.J. Contractor and P. Lorange, p.111–128. C.D. Heath, Lexington, MA.
- [14] Sheu Hua Chen, Pei Wen Wang, Chien Min Chen, Hong Tau Lee (2010). *An analytic hierarchy process approach with linguistic variables for selection of an R&D strategic alliance partner*, Computers & Industrial Engineering 58, p.278–287.
- [15] Kim Sluyts, Paul Matthyssens, Rudy Martens, Sandra Streukens (2011). *Building capabilities to manage strategic alliances*, Industrial Marketing Management 40, p.875–886.
- [16] Frank T. Rothaermel, David L. Deeds (2006). *Alliance type, alliance experience and alliance management capability in high-technology ventures*, Journal of Business Venturing 21, p.429–460.
- [17] Nieves Arranza, J. Carlos Fdez. de Arroyabe (2008). *The choice of partners in R&D cooperation: An empirical analysis of Spanish firms*, Technovation 28, p.88–100.
- [18] Hoffmann, W.H., Schlosser, R. (2001). *Success factors of strategic alliances in small and medium-sized enterprises: An empirical survey*, Long Range Planning 34 (3), p.357–381.
- [19] Bo Feng et al. (2010). *A method for partner selection of codevelopment alliances using individual and collaborative utilities*, Int. J. Production Economics 124, p.159–170.
- [20] Brouthers, K. D., Brouthers, L. E., & Wilkinson, T. J. (1995). *Strategic alliances: Choose your partners*, Long Range Planning, 28(3), p.18–25.
- [21] Emden, Z., Calantone, R.J., Droge, C. (2006). *Collaborating for new product development: selecting the partner with maximum potential to create value*, Journal of Product Innovation Management 23 (4), p.330–341.
- [22] Vonderembse, M.A., Tracey, M. (1999). *The impact of supplier selection criteria and supplier involvement on manufacturing performance*, Journal of Supply Chain Management 35 (3), p.33–39.
- [23] Araz, C., Ozkarahan, I. (2007). *Supplier evaluation and management system for strategic sourcing based on a new multicriteria sorting procedure*, International Journal of Production Economics 106(2), p.585–606.
- [24] Burak Sari & Tayyar Sen & S. Engin Kilic (2008). *Ahp model for the selection of partner companies in virtual enterprises*, Int J Adv Manuf Technol 38: p.367–376.
- [25] William W. McCutchen Jr., Paul M. Swamidass, Bing-Sheng Teng, (2008). *Strategic alliance termination and performance: The role of task complexity, nationality, and experience*, Journal of High Technology Management Research 18, p.191–202.
- [26] Chao-Hung Wang, (2011). *The moderating role of power asymmetry on the relationships between alliance and innovative performance in the high-tech industry*, Technological Forecasting & Social Change 78, p.1268–1279.
- [27] Massimo G. Colombo, Luca Grilli, Evila Piva (2006). *In search of complementary assets: The determinants of alliance formation of high-tech start-ups*, Research Policy 35, p.1166–1199.
- [28] Pothukuchi, V., Damanpour, F., Choi, J., Chen, C. C., & Ho, S. (2002). *National and organizational culture differences and international joint venture performance*, Journal of International Business Studies, 33(2), p.243–265.
- [29] Sangphet Hanvanich, Stewart R. Miller, Malika Richards, S. Tamar Cavusgil (2003). *An event study of the effects of partner and location cultural differences in joint ventures*, International Business Review 12, p. 1–16.
- [30] Oluwafemi Famuyiwa, Leslie Monplaisir, Bimal Nepal (2008). *An integrated fuzzy-goal-programming-based framework for selecting suppliers in strategic alliance formation*, Int. J. Production Economics 113, p.862–875

## Partner Selection Criteria in Technological Strategic Alliances, case Study: Iranian Firms Aerospace Industry

Elham Mehrjoo<sup>1\*</sup>, Amin Salari<sup>2</sup>, Seyed Majid Elahi<sup>3</sup>, Fazli Safar<sup>4</sup>

*Imam Khomeini International Qazvin University, elham\_com.yahoo@mehrojoo*

*Tehran SAHFA Group, salari\_2005@yahoo.com*

*Imam Khomeini International Qazvin University, com.yahoo@smajidelahi*

*Imam Khomeini International Qazvin University, fazli@ikiu.ac.ir*

### Abstract

The purpose of this paper is to determine partner selection criteria in small and medium size Iranian firms and in hi-tech industry, specially in aerospace technological alliances. We propose a formula based on weighted mean of results which are gained. The questionnaire of this research is based on prior international papers. We examine the reliability of that and the Cronbach's Alpha was more than 0.7 so it is a good score. In this paper we suggested 9 factors as partner selection criteria and these factors examined in two periods, one before alliance formation and the other after alliance formation. This way get from Hølembergs and Cummings study about dynamic partner selection. These factors analyzed with SPSS16 by one-sample t test that all of them came true. This paper is the first part of a thesis " Identification of partner selection criteria and ranking of the partners in order to strategic alliance formation in small and medium size Iranian firms (case study: Aerospace Industry).

**Keywords:** Partner selection criteria, Strategic alliances, Alliance formation.

---

<sup>1</sup> Corresponding author ::student of MBA marketing, Imam Khomeini International Qazvin University

<sup>2</sup> Olum va Tahghihat Azad University, Doctorate tStudent of Technological Managemen

<sup>3</sup> orate of ManagementDoct University Imam Khomeini International Qazvin

<sup>4</sup> Doctorate of Management Operation research Imam Khomeini International Qazvin University