

ارزیابی مقایسه‌ای دیدگاه مدیران صنایع در خصوص مزایای اکتسابی صنعت از ایجاد ارتباط با دانشگاه (مطالعه‌ی موردی: بخش تولیدی صنعت ورزش ایران)

عمادالدین صیادی^۱، دکتر اسماعیل شریفیان^۲، دکتر کورش قهرمان تبریزی^۳

چکیده:

مقدمه و هدف: ارتباط صنعت و دانشگاه موضوعی است که در دهه‌های اخیر در بسیاری از صنایع و دانشگاه‌های دنیا به عنوان راهکارهایی جهت افزایش درآمد، ارتقای علمی دانشگاه‌ها و صنایع و در نهایت توسعه‌ی کشور مطرح شده است. هدف از پژوهش حاضر شناسایی و رتبه‌بندی مزایای اکتسابی بخش تولیدی صنعت ورزش از ایجاد ارتباط با دانشگاه در گستره‌ی جغرافیایی ایران بود.

روش شناسایی: تحقیق حاضر از نوع کاربردی و با توجه به روش تحقیق از نوع توصیفی تحلیلی است. جهت جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ی صنعت ایشام ۲۰۰۸ استفاده شد که ضریب پایایی آن بر اساس روش آلفای کرونباخ ($\alpha=0/86$) محاسبه گردید. جامعه‌ی آماری تمامی شرکت‌های تولیدکننده‌ی محصولات ورزشی سراسر ایران بوده است ($N=220$) که تعداد ۱۴۰ شرکت، نمونه‌ی تحقیق را تشکیل دادند. جهت تجزیه و تحلیل یافته‌های پژوهش از آمار توصیفی (جداول و نمودارها) و آمار استنباطی (آزمون فریدمن، یومن‌ویتنی و کروسکال والیس) و با استفاده از نرم‌افزار Spss استفاده گردید.

یافته‌ها: بر اساس نتایج حاصل از آزمون فریدمن از میان عوامل مورد بررسی انواع مزایای اکتسابی صنایع از ایجاد ارتباط با دانشگاه، عامل تولید به عنوان مهم‌ترین عامل شناسایی شد؛ همچنین بر اساس نتایج آزمون کروسکال والیس اختلاف معناداری بین دیدگاه مدیران در خصوص عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت از برقراری ارتباط با دانشگاه بر حسب سطح تحصیلات، سابقه‌ی کاری و گستره‌ی فعالیت شرکت‌ها وجود داشت.

بحث و نتیجه‌گیری: به طور کلی برای صنایع تولیدی محصولات ورزشی مهم‌ترین عامل جهت ارتباط با دانشگاه‌ها کسب منافع و مزایا به صورت مستقیم بوده که همانا این منافع و مزایا همان توسعه‌ی تولیدات شرکت بوده است.

واژه‌های کلیدی: مزایای ارتباط، صنعت و دانشگاه، بخش تولیدی، صنعت ورزش

مقدمه:

اهمیت ورزش برای اقتصاد هر روز بیشتر می‌شود؛ به طوری که ورزش به یکی از پردرآمدترین حوزه‌های اقتصادی تبدیل شده است. تولید کالاهای ورزشی اکنون یکی از حوزه‌های مهم صنعتی با شاخه‌های گوناگون را تشکیل می‌دهد و دامنه‌ی آن هرروز گسترده‌تر می‌شود. بخش‌های اقتصادی چون جهانگردی ورزشی، شرکت‌ها و مراکز ورزشی، برگزاری همایش‌های بزرگ ورزشی، صنعت بازاریابی، اوقات فراغت، تبلیغات، باشگاه‌ها و سرانجام خود ورزش از مهم‌ترین حوزه‌های اقتصادی مرتبط با ورزشند. جهت‌گیری به سوی بازار و کسب موفقیت زیر لوای این جهت‌گیری در حال حاضر از اهداف مهم این ورزش است. پیامد این روند درهم‌آمیزی هرچه بیشتر ورزش و اقتصاد به شکل‌های بسیار متنوع است. این آمیزش سبب شده است تا اقتصاد ورزشی اهمیت بیشتری پیدا کند. (۱) ورزش در پایان قرن نوزدهم به عنوان یک اصل شاخص و مهم در توسعه از اهمیت خاصی برخوردار گردید. (۲) در ابتدای هزاره‌ی سوم، جهان ورزش دوران جدید و تازه‌ای را تجربه می‌کند. (۳) شرکت‌های بزرگ تولید کالاهای ورزشی از جمله آدیداس، نایک و ریبوک که تولیدکنندگان بزرگ محصولات ورزشی در دنیا هستند، برای موفقیت در تجارت به طور سازمان‌یافته و هماهنگ عمل می‌کنند. (۴) به گونه‌ای که ورزش توانسته است در کشورهای پیشرفته‌ی جهان به صورت صنعتی مهم و درآمدزا درآید که گاه رتبه‌ی آن در برخی از کشورها بالاتر از صنایع اتومبیل‌سازی با بیش از ۵۰ سال سابقه قرار می‌گیرد. (۵) به طور مثال ورزش در ایالات متحده‌ی آمریکا به صنعتی ۴۱۰ میلیارد دلاری تبدیل شده است؛ یعنی در ۵ سال اخیر از ۲۱۳ میلیارد به ۴۱۰ میلیارد دلار رسیده است و این نشان از رشد سریع این صنعت در جهان دارد. (۶) امروزه بنا بر دلایلی نظیر رشد روزافزون رقابت جهانی و تغییرات سریع فناوریانه، دو نهاد صنعت و دانشگاه جهت افزایش نوآوری، کارآیی، ایجاد ثروت و رشد و توسعه‌ی علمی و عملی باید به صورتی فعال با یکدیگر در تعامل و همکاری باشند و زمینه‌های لازم را جهت بهره‌مندی از مزایایی که دو نهاد می‌توانند برای هم داشته باشند فراهم سازند؛ البته در اینجا باید به این نکته توجه شود که مدیریت جامع ارتباط صنعت و دانشگاه مستلزم سازوکارهای هوشمند و کارآ، سازوکارهای متنوع پیوندی و فضای مناسب نوآوری است. چالش‌های اقتصادی از جمله مسائلی است که از دیرباز، انسان با آن دست و پنجه نرم می‌کند. افزایش تولید و درآمد، همواره در سرلوحه‌ی برنامه‌های اقتصادی کشورهای مختلف قرار دارد و نیل به آن مستلزم شناخت و بررسی ارزش تولید بخش‌های مختلف اقتصادی است. موضوع ارتباط دانشگاه و صنعت موضوع جدیدی نیست؛ اما اوایل دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی بحث ارتباط صنعت و دانشگاه به صورت جدی مطرح شد و کماکان بحث جاری در همه‌ی کشورهای دنیاست. (۷) ارتباط بین دانشگاه‌ها و مراکز تحقیقاتی با واحدهای صنعتی و اجرایی، مقوله‌ای است که سال‌ها مورد نظر برنامه‌ریزان، سیاست‌گذاران و مجریان بخش‌های تحقیقاتی و صنعتی کشور بوده است و در مراجع مختلفی به آن پرداخته شده است. برونر تحقیق خود در انگلستان نشان داد که موفقیت‌های اقتصادی آن کشور تا حد زیادی وابسته به تحقیقات علمی و دانشگاهی بوده است. همکاری‌های دانشگاه و صنعت می‌تواند از طریق تأمین سرمایه از طرف صنعت و تأمین اعضای هیئت علمی و تولید علم از طرف دانشگاه منجر به ارتقای پژوهش‌ها و اختراعات و فناوری گردد دولت نیز از طریق ایجاد ساختارهای انگیزش می‌تواند به برقراری ارتباط کمک نماید. (۸) همکاری دانشگاه و صنعت از مصادیق توافقی‌های قراردادی است که در خصوص فعالیت‌های علمی و پژوهشی و شرکت‌های تجاری صورت می‌گیرد. این همکاری معمولاً با هدف دستیابی به توان علمی دانشگاه و تجربه‌های صنعت و استفاده از آن‌ها صورت می‌پذیرد. (۹) در آغاز قرن بیست‌ویکم دانش به عنوان منبعی راهبردی و حتی برتر از منابع طبیعی و اقتصادی قلمداد می‌شود و در این میان پاسخگویی به نیازهای جامعه، به‌ویژه در عرصه‌های فناوری از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. (۱۰) کشوری که زیرساخت و شبکه‌ی روابط بین بنگاه‌ها، دانشگاه‌ها و دولت را شکل دهد و سازماندهی نماید، از طریق انتشار سریع‌تر اطلاعات و دانش و گسترش محصولات، به پیشرفت‌های علمی، فناوریانه و مزیت رقابتی خواهد رسید. به بیان دیگر کارآیی سیستم نوآوری کشورها امروزه، به طور فزاینده‌ای به شدت و اثربخشی تعامل بین بخش‌های عمده در تولید و انتشار دانش و بهره‌برداری از آن وابسته است. در این باره بر نقش حیاتی روابط تطبیقی دانشگاه و صنعت و عوامل اثرگذار پیرامونی در توسعه‌ی فناوری‌ها و صنایع جدید، در آموزش و جذب نیروی کار با کیفیت بالا، کسب و انباشت توانایی‌های تکنولوژیک و ایجاد نوآوری‌ها تأکید می‌شود. (۱۱) امروزه به دلایلی نظیر رشد روزافزون رقابت در سطح بین‌المللی و تغییرات سریع تکنولوژیکی، دولت‌ها سعی می‌کنند تا به منظور افزایش نوآوری، کارآیی و ایجاد ثروت، به صورتی فعال با دانشگاه‌ها و صنعت همکاری‌ها و تعاملات بین سازمانی داشته باشند. اینگونه همکاری‌ها و تعاملات بین سازمانی می‌تواند مزایای زیادی نظیر پیشرفت‌های تکنولوژیکی، کاهش هزینه‌ها، دانش بیشتر و عمیق‌تر و ... را به همراه داشته باشند. (۱۲) البته این نکته قابل ذکر است که درآمدهای دانشگاه‌ها عمدتاً در عمل تحقق پیدا نمی‌کنند؛ زیرا همکاری بین دانشگاه‌ها و سازمان‌ها (دولت و صنعت) اصولاً به تلاش‌های مدیریتی خاصی متکی است که متأسفانه در دنیای واقعی کمتر بدان توجه می‌شود. (۱۳) در کل اعتقاد بر این است که چنانچه فعالیت‌های همکاری میان دانشگاه‌ها و سازمان‌ها به‌درستی و به گونه‌ای اثربخش مدیریت شوند، منافع حاصله نیز حداکثر خواهد بود. اگرچه دانش و آگاهی ما از اشکال مختلف همکاری‌های بین سازمانی نسبتاً محدود است؛ اما پیدایش شبکه‌ها، دلیلی بر توجه بیشتر بدان و مدیریت بر آن‌ها در دنیای واقعی است. (۱۴) اگرچه مطالعات انجام شده در حیطه‌ی ارتباط صنعت و دانشگاه در جهان بسیار بوده است، با این حال ارتباط صنایع تولیدی محصولات ورزشی با دانشگاه‌ها موضوع جدیدی است که کمتر مورد توجه قرار گرفته است و با توجه به این موضوع که پیشرفت هر جامعه‌ای به گونه‌ای درگرو پیشرفت دانشگاه‌ها و صنایع تولیدی آن کشور است؛ لذا محقق ضروری دانسته است که تحقیق حاضر را با هدف شناسایی و رتبه‌بندی مزایای اکتسابی بخش تولیدی صنعت ورزش از ایجاد ارتباط با دانشگاه جهت توسعه و پیشرفت صنعت ورزش انجام دهد.

شکل ۱ مدل مفهومی تحقیق حاضر را ارائه کرده است که عوامل مورد بررسی پژوهش در آن ارائه شده است.



شکل شماره (۱) مدل مفهومی تحقیق

پیشینه تحقیق

• تحقیقات انجام شده در داخل ایران

جعفرنژاد و همکاران به سال ۱۳۸۴ در تحقیقی تحت عنوان (بررسی موانع و ارائه‌ی راهکارهای توسعه‌ی روابط متقابل دانشگاه و صنعت در ایران) ضمن بررسی موانع ارتباط متقابل دانشگاه و صنعت و ارائه‌ی راهکارهایی برای رفع این موانع به بررسی پیشینه‌ی تحقیق، تبیین موضوع و روش تحقیق نیز پرداخته‌اند. حاصل نتایج این پژوهش عدم هماهنگی مراکز تحقیقات دانشگاهی با مراکز صنعتی، عدم ارتباط میان سیاست‌های راهبردی بخش صنعت با سیاست‌های راهبردی تحقیقات دانشگاهی، عدم ثبات مدیریت در مراکز صنعتی، نامناسب بودن سیاست‌های کلان پژوهشی، شناخت ناکافی مراکز تحقیقات دانشگاهی از مسائل و مشکلات مراکز صنعتی، تفاوت فرهنگ سازمانی مراکز تحقیقات دانشگاهی با صنایع و بالاخره عدم اعتماد مراکز صنعتی به کاربردی بودن تحقیقات دانشگاهی از مهم‌ترین موانع توسعه‌ی روابط متقابل دانشگاه و صنعت در ایران هستند. (۱۵)

فیض در تحقیقی تحت عنوان (طراحی الگوی مفهومی توسعه‌ی ارتباط دانشگاه و صنعت از طریق ایجاد مراکز رشد (انکوباتورها) مشترک بین دانشگاه و صنعت) که در سال ۱۳۸۴ انجام گرفته است مدل مفهومی خاصی جهت تعامل مؤثر دو نهاد دانشگاه و صنعت ارائه کرده است. پایه و اساس مدل ارائه شده مبتنی بر ایجاد مراکز رشد مشترک بین دانشگاه و صنعت است. در این مدل چهار بخش اصلی وجود دارد که در آن نقش دانشگاه، نقش صنعت، نقش مراکز رشد اشتراکی و پیامدهای حاصل از این تعامل تشریح شده است. (۱۶)

در سال ۱۳۸۵ آقاجانی و همکاران در تحقیقی تحت عنوان (ارائه‌ی مدلی به منظور ایجاد همکاری‌های بین سازمانی میان دانشگاه، صنعت و دولت) به بررسی ادبیات موضوع مربوط به همکاری‌های بین سازمانی میان دانشگاه، صنعت و دولت پرداخته است و آنگاه ضمن بیان مختصر تعاریف ابعاد و موضوعات مرتبط با آن، مدلی به منظور ایجاد همکاری‌های بین سازمانی میان آن‌ها ارائه داده است تا به عنوان مبنایی برای بررسی و مطالعات بیشتر مربوط به موضوع در دنیای واقعی مورد استفاده قرار گیرد. (۱۷)

تحقیقی تحت عنوان (ارزیابی وضعیت ارتباط با صنعت در دانشگاه‌های آزاد ایران) که در سال ۱۳۸۵ حسین ابراهیمی‌پور و همکاران انجام رسانده‌اند، به بررسی ارزیابی رابطه‌ی دانشگاه‌های آزاد ایران با صنعت پرداخته است. حاصل نتایج تحقیق نشان داده است که در حدود ۶۴/۵ درصد دانشگاه‌ها، ساختارهای واسطه‌ای مانند دفتر ارتباط با صنعت در داخل دانشگاه‌ها ایجاد کرده‌اند، در حدود ۵۵/۹ درصد موارد این دفاتر فاقد ساختار سازمانی بوده‌اند؛ عمده‌ی افرادی که در این واحد فعالیت داشته‌اند اعضای هیئت علمی بوده‌اند و بیشترین نوع ارتباط دانشگاه و صنایع، کارآموزی، بازدیدهای منظم علمی و مشاوره بوده است. مشکلات عمده‌ی دانشگاه‌های آزاد در زمینه‌ی ارتباط با صنعت شامل ناآشنایی مسئولین بخش صنعت با توانایی‌های دانشگاه و ناآشنایی کارکنان دانشگاه با مشکلات بخش صنعت بوده است. (۱۸)

انصاری و فدایی (۱۳۸۶) در تحقیقی تحت عنوان (دانشگاه کارآفرین از منظر ارتباط دانشگاه و صنعت) با نگاهی به فرایند کارآفرینی و کارآفرینی دانشگاهی به عنوان راهی به سوی انطباق با نیازهای کشور به مأموریت سوم دانشگاه‌ها که همان توسعه‌ی اقتصادی علاوه بر مأموریت آموزشی و تحقیقاتی است اشاره شده است و دانشگاه کارآفرین به عنوان دانشگاه زاینده‌ی بنگاه مبتنی بر دانش، از مهم‌ترین عوامل پیوند علم و صنعت معرفی گردیده است. (۱۹)

(نقش دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در توسعه‌ی فناوری در صنعت نفت) عنوان تحقیقی است که دکتر خدایار ایبلی و همکاران در سال ۱۳۸۷ انجام داده‌اند. در این تحقیق به بررسی نقش دانشگاه‌ها در ارتباط با توسعه‌ی فناوری در صنعت نفت و ارائه‌ی راهکارهایی برای تقویت و مؤثرتر شدن این نقش پرداخته شده است. تجزیه و تحلیل یافته‌های تحقیق بیانگر این موضوع است که دانشگاه‌ها نقش چندانی مؤثری را در توسعه‌ی فناوری در صنعت نفت ایفا نمی‌کنند. (۲۰)

تحقیقی در سال ۱۳۸۹ تحت عنوان (ارزیابی و اولویت‌بندی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت: مطالعه‌ی موردی شهرستان سمنان) انجام گرفت که فائز و شهابی به منظور شناسایی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت در مراکز آموزش عالی و صنایع مستقر در شهرستان سمنان آن را به سرانجام رساندند. نتایج حاصل از انجام این تحقیق شناسایی و ارائه‌ی موانع ارتباط دانشگاه و صنعت با تکنیک ایچپی و با استفاده از نرم‌افزار ایکس‌پرتچویس بوده است. این موانع شامل: ۱- موانع قانونی ۲- موانع فرهنگی ۳- عدم کارآیی دوره‌ی کارآموزی ۴- عدم تناسب رشته‌های دانشگاهی با نیاز صنایع ۵- تقاضامحور نبودن پروژه‌های دانشگاهی بوده است. (۲۱)

• تحقیقات انجام شده در خارج از ایران

است و پاتل^۱ در تحقیقی تحت عنوان (روابط دانشگاه-صنعت در انگلستان: عوامل تعیین کننده‌ی ارتباط با صنعت چه هستند؟) که در سال ۲۰۰۵ انجام داده‌اند به بررسی انواع تعاملات دانشگاه-صنعت پرداخته‌اند. روش جمع‌آوری داده‌ها بر اساس یک نظرسنجی بزرگ از محققان دانشگاهی در انگلستان بوده است. حاصل نتایج تحقیق نشان می‌دهد که محققان دانشگاه در تعامل با صنعت و به منظور اجرای آن، از ۵ کانال گسترده‌ی زیر استفاده می‌کنند:

۱- ایجاد تسهیلات و امکانات آزمایشگاهی ۲- مشاوره و قرارداد تحقیقاتی ۳- آموزش ۴- پژوهش‌های مشترک ۵- جلسات و کنفرانس‌ها. (۲۲)
پائولا و مندس^۲ در ۲۰۰۶ در تحقیقی تحت عنوان (همکاری‌های تکنولوژیکی دانشگاه و صنعت برای بهره‌وری انرژی) به بررسی تازه‌ترین پیشرفت‌های مدل مارپیچ سه‌گانه‌ی اترکویتز و همچنین همکاری‌های تکنولوژیکی بین دانشگاه و صنعت و ارائه‌ی یک تجربه‌ی موفق که در آن اقدام مشترک مؤسسات خصوصی به دستاوردهای تکنولوژیکی برای هر دو طرف دانشگاه و صنعت منجر شده است پرداخته است. نتایج به‌دست‌آمده از این مطالعه نشان داده است که نه تنها بهره‌وری از تحقیقات مشترک بلکه موفقیت در تعاملات همکاری و شناسایی مواضع جدید در این مطالعه به دست آمده است؛ بنابراین همکاری بین این دو نهاد باعث افزایش بهره‌وری می‌شود. (۲۳)

تحقیقی تحت عنوان (همکاری دانشگاه-صنعت به وسیله‌ی شرکت‌های تولیدی کانادا) در سال ۲۰۰۶ انجام گرفته است که در آن هائل و ست پیر^۳ به بررسی و تجزیه و تحلیل همکاری بین شرکت‌های تولیدی و دانشگاه‌ها در کانادا پرداخته‌اند. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که همکاری با دانشگاه‌ها بیشتر در صنایع مبتنی بر دانش وجود دارد. همچنین به این مورد اشاره دارد که همکاری با دانشگاه تأثیر مثبتی بر اصالت نوآوری و اصالت خود شرکت دارد؛ چرا که درک اقتصادی از نوآوری شرکت از قبیل حفظ حاشیه‌ی سود خود، افزایش سهام خود از بازار جهانی و افزایش سودآوری پیدا می‌کنند. (۲۴)

پرکمن و والش^۴ در ۲۰۰۷ در تحقیقی تحت عنوان (روابط دانشگاه - صنعت و نوآوری باز: نزدیک به دستور کار پژوهشی) به بررسی ویژگی‌های روابط روابط مشترک بین دانشگاه و صنعت و توسعه‌ی دستور کار پژوهشی پرداخته‌اند و به این نتیجه رسیدند که روابطی نظیر پژوهش مشترک، مراکز تحقیقاتی دانشگاه-صنعت، قرارداد پژوهش و مشاوره‌ی علمی از مهم‌ترین روابط میان دانشگاه و صنعت است و همچنین فعالیت‌های نوآوری به طور قابل توجهی بیش از مالکیت معنوی است. (۲۵)

تحقیقی تحت عنوان (روابط دانشگاه-صنعت در نروژ) که در سال ۲۰۰۷ به وسیله‌ی گولبراندسن^۵ انجام گرفت به تجزیه و تحلیل رابطه بین دانشگاه-صنعت پرداخته است. نتایج حاصل از تحقیق به این مطلب اشاره دارد که روش‌های تأمین بودجه، انتشار و ثبت اختراع، نظرسنجی‌ها و مصاحبه‌ها همه حاکی از افزایش آهسته و مداوم در روابط دانشگاه و صنعت در طی بیست سال گذشته در نروژ بوده است. سهم بودجه‌ی تحقیق و توسعه‌ی دانشگاه-صنعت در سال ۱۹۸۰ افزایش یافت، نتیجه‌ی این افزایش بودجه، رشد قوی دانشجویان دکتری در سال ۱۹۹۰ برای یافتن کار در شرکت‌ها دیده شد. (۲۶)

در سال ۲۰۱۰ راموس و فرناندز^۶ در تحقیقی تحت عنوان (اندازه‌گیری همکاری‌های دانشگاه-صنعت در یک سیستم نوآوری منطقه‌ای) به بررسی مأموریت سوم دانشگاه‌ها در سیستم نوآوری منطقه‌ای پرداخته‌اند. نتایج حاصل از تحقیق طرحی را در خصوص ویژگی‌های خاصی از فرایند انتقال دانش و پیوند همکاری برای بحث و بررسی بیشتر ارائه کرده است. در مجموع این مطالعه ما را قادر به ساختن چیزی می‌سازد که شامل نقشه‌ی پیچیده‌ای از تعاملات بین دانشگاه‌ها و شرکت‌ها در یک دامنه‌ی منطقه‌ای و همچنین اندازه‌گیری فعالیت‌های مأموریت سوم دانشگاه است. (۲۷)

فرضیه‌های پژوهش

- ۱- بین میانگین رتبه‌ی انواع مزایای اکتسابی صنعت تولیدی محصولات ورزشی از ایجاد ارتباط با دانشگاه بر اساس دیدگاه مدیران صنایع تولیدی محصولات ورزشی، تفاوت معناداری وجود ندارد.
- ۲- بین دیدگاه مدیران شرکت‌ها در خصوص عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت تولیدی محصولات ورزشی از ایجاد ارتباط با دانشگاه بر حسب رشته‌ی تحصیلی مدیران شرکت‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد.
- ۳- بین دیدگاه مدیران شرکت‌ها در خصوص عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت تولیدی محصولات ورزشی از ایجاد ارتباط با دانشگاه بر حسب تحصیلات مدیران شرکت‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد.
- ۴- بین دیدگاه مدیران شرکت‌ها در خصوص عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت تولیدی محصولات ورزشی از ایجاد ارتباط با دانشگاه بر حسب سابقه‌ی کاری شرکت‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد.
- ۵- بین دیدگاه مدیران شرکت‌ها در خصوص عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت تولیدی محصولات ورزشی از ایجاد ارتباط با دانشگاه بر حسب نوع شرکت‌ها تفاوت معناداری وجود ندارد.

۱. Est & patel

۲. Paula & Mendes

۳. Hanel & St-Pierre

۴. Perkmann & Walsh

۵. Gulbrandsen

۶. Ramos & fernández

۶- بین دیدگاه مدیران شرکتها در خصوص عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت تولیدی محصولات ورزشی از ایجاد ارتباط با دانشگاه بر حسب گستره‌ی فعالیت شرکتها تفاوت معناداری وجود ندارد.

روش‌شناسی

با توجه به ماهیت این پژوهش که به دنبال شناسایی و رتبه‌بندی مزایای اکتسابی بخش تولیدی صنعت ورزش از ایجاد ارتباط با دانشگاه در گستره‌ی جغرافیایی ایران بود، تحقیق حاضر از نوع کاربردی و با توجه به روش تحقیق از نوع توصیفی تحلیلی بوده است. جامعه‌ی آماری این تحقیق را شامل کلیه‌ی شرکت‌های تولیدکننده‌ی محصولات ورزشی در سراسر ایران تشکیل دادند. (N=۲۲۰) اطلاعات مربوط به این شرکتها از طریق سایت رسمی وزارت صنایع، سایت رسمی وزارت بازرگانی و بانک اطلاعات ورزش ایران در سال ۱۳۹۰ جمع‌آوری شد. نمونه‌ی آماری با توجه به جدول مورگان و کرجسی به تعداد ۱۳۶ شرکت برآورد گردید. شیوه‌ی نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بود. برای جمع‌آوری داده‌ها از پرسشنامه‌ی صنعت ایشام ۲۰۰۸ استفاده شد که ضریب پایایی آن بر اساس روش آلفای کرونباخ ($\alpha=0/86$) محاسبه گردید. برای تمامی شرکتها پرسشنامه ارسال شد تا اگر پرسشنامه‌ی مخدوش بود یا قابل استفاده نبود، مشکلی پیش نیاید که نهایتاً ۱۴۰ شرکت، پرسشنامه را عودت دادند که اطلاعات آن‌ها قابل استناد بود و این تعداد نمونه‌ی تحقیق ما را تشکیل دادند. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از تکنیک‌های آماری توصیفی و استنباطی و از نرم‌افزار SPSS۲۰ و در سطح معناداری $P<0/05$ استفاده شد. به منظور سامان دادن، خلاصه کردن و طبقه‌بندی نمرات خام و تنظیم جدول و نمودار توزیع فراوانی، از آمار توصیفی استفاده شد و در بخش آمار استنباطی از آزمون فریدمن برای رتبه‌بندی عوامل مورد بررسی پژوهش و برای مقایسه‌ی بین گروهی از آزمون یومن ویتنی و کروسکال والیس استفاده شد.

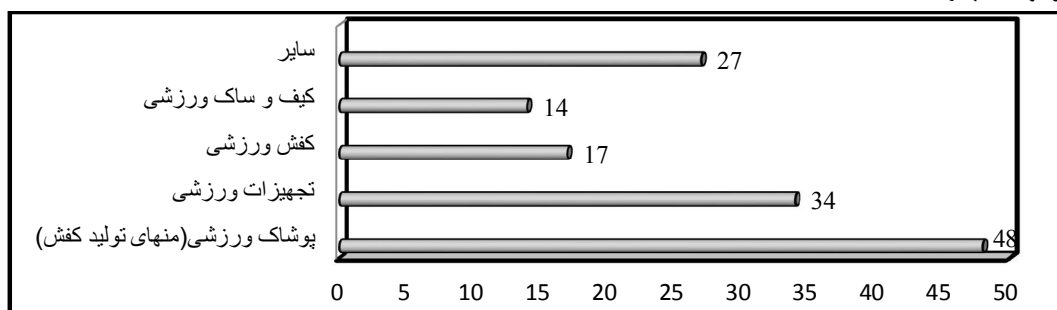
یافته‌ها

جدول (۱) آمار توصیفی مربوط به ویژگی‌های دموگرافیک مدیران و شرکت‌های تولیدکننده‌ی محصولات ورزشی را نشان می‌دهد. با توجه به جدول، اکثریت مدیران دارای مدرک تحصیلی رشته‌ی غیر تربیت بدنی و سطح تحصیلات لیسانس بوده‌اند. با توجه به ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌های مورد مطالعه: اکثریت شرکتها دارای سابقه‌ی کاری ۱۰ تا ۲۰ سال بوده‌اند؛ تمامی شرکتها مالکیت خصوصی داشته‌اند؛ نوع شرکت‌های تولیدی بیشتر سهامی خاص بود و گستره‌ی فعالیت اکثر شرکتها، ملی بوده است.

جدول (۱) آمار توصیفی مربوط به ویژگی‌های دموگرافیک مدیران و شرکت‌های تولیدی محصولات ورزشی

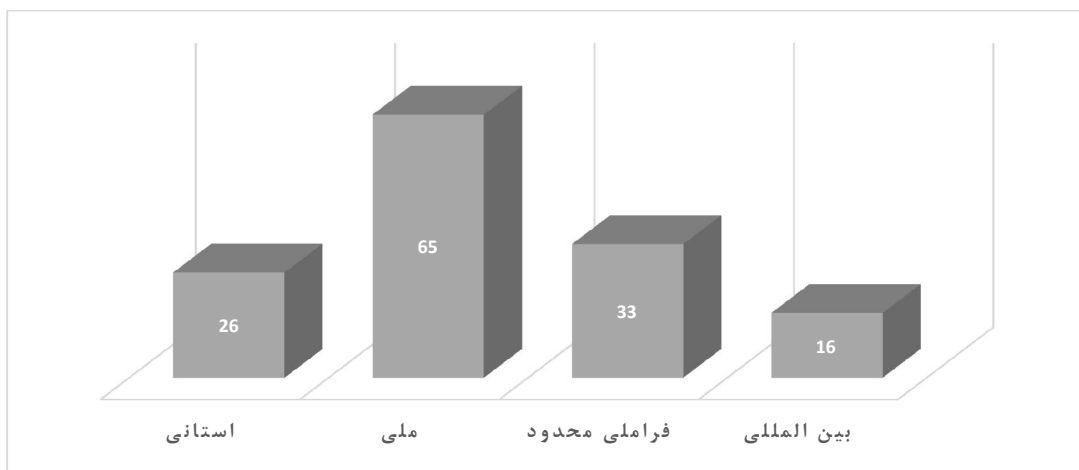
ویژگی‌های دموگرافیک مدیران شرکتها		ویژگی‌های دموگرافیک شرکت‌های تولیدی																		
رشته		تحصیلات		سابقه کاری				مالکیت		نوع شرکت										
رتبه‌بندی بدنی	تربیت بدنی	فوق لیسانس و	لیسانس	فوق دیپلم	دیپلم	۵ سال و پایین	۱۰ تا ۲۰ سال	۲۰ سال به بالا	خصوصی	دولتی	تضامنی	با مسئولیت	سهامی خاص	سهامی عام	سایر					
۱۵	۱۲۵	۸	۵۹	۳۳	۳۲	۶	۲۸	۷۰	۳۹	۱۴۰	۰	۹	۲۸	۹۱	۲	۶	۱۶	۳۳	۶۵	۲۶

نمودار (۱) توزیع فراوانی حیطه‌های کاری شرکتها را نشان می‌دهد که با توجه به آن بیشتر شرکتها در حوزه‌ی تولید پوشاک (منهای تولید کفش) و تولید تجهیزات فعالیت داشته‌اند.



نمودار (۱) توزیع فراوانی حیطه‌های کاری شرکت‌های تولیدی محصولات ورزشی

نمودار (۲) گستره‌ی فعالیت شرکت‌های مورد مطالعه در این تحقیق را نشان داده است. همان‌طور که مشاهده می‌کنید فعالیت شرکتها در سطح ملی بیشترین سهم را به خود اختصاص داده و در سطح بین‌المللی کمترین سهم را به خود اختصاص داده است.



نمودار (۲) پراکندگی و گستره‌ی فعالیت شرکت‌ها

در این بخش به تجزیه و تحلیل مفروضه‌های پژوهش می‌پردازیم:

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی اول

با توجه به نتایج حاصل از آزمون فریدمن که در جدول (۲) ارائه شده است، این آزمون معنادار بوده است؛ بنابراین حاکی از وجود اختلاف معنادار در سطح $P < 0.05$ بین میانگین رتبه‌ی انواع مزایای اکتسابی صنعت از برقراری ارتباط با دانشگاه در بخش تولیدی صنعت ورزش ایران است. از دیدگاه مدیران صنایع تولیدی محصولات ورزشی از میان عوامل مورد بررسی پژوهش، عامل تولید به عنوان مطلوب‌ترین عامل شناسایی شد. پس مهم‌ترین مزایای اکتسابی صنایع از برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها توسعه و بهبود کمیت و کیفیت تولیدات بوده است.

جدول (۲) داده‌های مربوط به نتایج آزمون فریدمن

رتبه	عوامل	میانگین رتبه	N	df	X ²	sig
۲	دانش و آموزش	۳/۱۹	۶۰	۳	۲۶۱/۰۶۰	۰/۰۰۱
۱	تولید	۳/۲۵				
۳	استخدام	۲/۴۶				
۴	تحقیق و توسعه	۱/۱۰				

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی دوم

نتایج حاصل از آزمون یو من ویتنی که در جدول (۳) ارائه شده است نشان می‌دهد که مقادیر یو در تمامی عوامل مورد بررسی معنادار نبوده بنابراین فرضیه‌ی دوم تایید می‌گردد و حاکی از آنست که بین دیدگاه مدیران در خصوص تمامی عوامل مورد بررسی مزایای اکتسابی صنعت از برقراری ارتباط با دانشگاه در بخش تولیدی صنعت ورزش بر حسب رشته تحصیلی تفاوت معناداری وجود ندارد.

جدول (۳) داده‌های مربوط به نتایج آزمون یو من ویتنی بر حسب رشته تحصیلی مدیران شرکت‌ها

	تحقیق و توسعه	استخدام	تولید	دانش و آموزش
U	۸۳۷	۸۰۳	۷۲۳	۶۸۹
Sig	۰/۴۷۹	۰/۳۵۶	۰/۱۵۶	۰/۰۹۱

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی سوم

همان‌طور که نتایج در جدول (۴) نشان می‌دهد، مقادیر مربع کای آزمون کروسکال والیس در سطح $P < 0.05$ در تمامی عوامل مورد بررسی معنادار بوده است؛ بنابراین فرضیه‌ی سوم رد می‌گردد و حاکی از آن است که بین دیدگاه مدیران در خصوص تمامی عوامل مورد بررسی، مزایای صنعت از برقراری ارتباط با دانشگاه بر حسب سطح تحصیلات تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول (۴) داده‌های مربوط به نتایج آزمون کروسکال والیس بر حسب سطح تحصیلات

	تحقیق و توسعه	استخدام	تولید	دانش و آموزش
X ²	۱۱/۹۵۱	۱۰/۴۴۵	۱۱/۲۱۳	۱۱/۷۸۲
Sig	۰/۰۱۸	۰/۰۳۴	۰/۰۲۱	۰/۰۱۹
df	۳			

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی چهارم

همان‌طور که نتایج در جدول (۵) نشان می‌دهد، مقادیر مربع کای آزمون کروسکال والیس در سطح $P < 0.05$ در تمامی عوامل مورد بررسی معنادار بوده است؛ بنابراین فرضیه‌ی چهارم رد می‌شود و حاکی از آن است که بین دیدگاه مدیران در خصوص تمامی عوامل مورد بررسی مزایای صنعت از برقراری ارتباط با دانشگاه بر حسب سابقه‌ی کاری تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول (۵) داده‌های مربوط به نتایج آزمون کروسکال والیس بر حسب سابقه‌ی کاری

	تحقیق و توسعه	استخدام	تولید	دانش و آموزش
X ²	۱۱/۱۹۸	۱۰/۷۰۱	۹/۱۲۴	۱۰/۲۷۱
Sig	۰/۰۲۱	۰/۰۲۸	۰/۰۴۴	۰/۰۳۲
df	۳			

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی پنجم

همان‌طور که نتایج در جدول (۶) نشان می‌دهد، مقادیر مربع کای آزمون کروسکال والیس در سطح $P < 0.05$ به جز در عامل تولید، در تمامی عوامل مورد بررسی معنادار نبوده است.

جدول (۶) داده‌های مربوط به نتایج آزمون کروسکال والیس بر حسب نوع شرکت‌ها

	تحقیق و توسعه	استخدام	تولید	دانش و آموزش
X ²	۲/۹۳۰	۵/۶۶۳	۱۰/۹۹۱	۷/۱۶۷
Sig	۰/۵۷۰	۰/۲۲۶	۰/۰۲۷	۰/۱۲۷
df	۴			

تجزیه و تحلیل فرضیه‌ی ششم

همان‌طور که نتایج در جدول (۷) نشان می‌دهد، مقادیر مربع کای آزمون کروسکال والیس در سطح $P < 0.05$ در تمامی عوامل مورد بررسی معنادار بوده است؛ بنابراین فرضیه‌ی ششم رد می‌گردد و حاکی از آن است که بین دیدگاه مدیران در خصوص تمامی عوامل مورد بررسی مزایای صنعت از برقراری ارتباط با دانشگاه بر حسب گستره‌ی فعالیت شرکت‌ها تفاوت معناداری وجود دارد.

جدول (۷) داده‌های مربوط به نتایج آزمون کروسکال والیس بر حسب گستره‌ی فعالیت شرکت‌ها

	تحقیق و توسعه	استخدام	تولید	دانش و آموزش
X ²	۱۳/۷۴۵	۱۲/۳۱۵	۱۰/۳۰۲	۸/۵۲۰
Sig	۰/۰۰۱	۰/۰۱۲	۰/۰۳۶	۰/۰۴۸
df	۳			

بحث و نتیجه‌گیری

صنعت ورزش آمریکا در حال حاضر به صنعتی ۴۱۰ میلیارد دلاری تبدیل شده است؛ طوری که در ۵ سال اخیر از ۲۱۳ میلیارد به ۴۱۰ میلیارد دلار رسیده است. (۲) این در حالی است که همین صنعت در دهه‌ی ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۰ رشدی بالغ بر ۱۵۲ میلیارد دلار داشت. (۲۹) بنابراین به راحتی می‌توان رشد سریع این صنعت را در جهان شاهد بود و با توجه به این مهم برنامه‌ریزی‌های لازم جهت رشد و توسعه‌ی ورزش کشور انجام داد. وابستگی شدید صنعت ورزش کشور به دولت شرایطی را فراهم ساخته است که نیازمند همکاری محققان و متخصصان در این زمینه و مدیران باتجربه‌ی حرفه‌ای در این صنعت است تا با مطالعه و تحلیل پیچیدگی حاکم بر بازار ورزش کشور، این بخش، حجم عظیم گردش مالی و افراد شاغل در آن، با مدیریتی

علمی و صحیح اداره شوند؛ (۳۰) بنابراین می‌توان گفت که موفقیت صنعت ورزش کشور از جهاتی بسیار در گرو همکاری و ارتباط محققان دانشگاهی با مدیران باتجربه‌ی صنایع است. برقراری ارتباط مؤثر صنعت و دانشگاه، تعاملات و فعالیت‌های مشترک میان این دو نهاد را بهبود بخشیده و موجب افزایش شناخت دانشگاه از نیازهای صنعت و بالعکس خواهد شد. (۳۱) راهبردهای مطلوب و همکاری این دو نهاد به طرح‌های بزرگ اقتصادی و موفقیت آن‌ها در صنعت ورزش منجر خواهد شد؛ اما در ایران، دانشگاه و صنعت همواره نهادهای وارداتی و جدای از هم بوده‌اند. در واقع، هیچ‌گاه سازوکارهایی که به برقراری و تحکیم ارتباط میان آن‌ها منجر شود، وجود نداشته و ارتباط میان آن‌ها بیشتر نظری بوده است. واحدهای صنعتی در اقتصاد کشور بدون توجه به نیاز جامعه وارد یا احداث شده‌اند. از سوی دیگر، مهم‌ترین علل مشکلات موجود در صنعت را می‌توان نوپا بودن آن دانست که این امر در عدم برقراری ارتباط مناسب مؤثر است. وضعیت کنونی آموزش عالی در ایران، نیاز به هماهنگی هرچه بیشتر فعالیت‌های آن با نیازهای کشور را بیش از پیش نمایان ساخته است. ضرورت ارتباط دانشگاه و صنعت روز به روز بیشتر درک شده و پژوهش‌های ما به سمت تقاضامحوری و مشتری‌محوری سوق می‌یابد و اولویت‌های ما بر مبنای نیاز برنامه‌ی توسعه‌ی ملی می‌باشد. زمانی صنعت می‌تواند با دانشگاه‌ها همکاری خوبی داشته باشد که کشور صنعتی، یا به سوی صنعتی شدن پیش رود، در تحقیق و توسعه‌ی سرمایه‌گذاری کند و دانشگاه‌ها نیز از کیفیت و ساختاروتوان مناسبی برای حمایت از صنعت برخوردار باشند؛ (۳۲) لذا با توجه به اهمیت این موضوع و مطالعات بسیار اندکی که در این حیطه در خارج و به‌ویژه داخل کشور انجام شده است. تحقیق حاضر سعی داشت که مزایای ارتباط شرکت‌های تولیدی محصولات ورزشی سراسر ایران را با دانشگاه‌ها مورد بررسی قرار دهد و منافع مد نظر آن‌ها را از ایجاد ارتباط با دانشگاه مشخص نماید. وابستگی شدید صنعت ورزش به دولت شرايطی را فراهم ساخته است که نیازمند همکاری محققان و متخصصان در این زمینه و مدیران باتجربه‌ی حرفه‌ای در این صنعت است تا با مطالعه و تحلیل پیچیدگی حاکم بر بازار ورزش، این بخش، حجم عظیم گردش مالی و افراد شاغل در آن، با مدیریتی علمی و صحیح اداره شوند؛ بنابراین می‌توان گفت که موفقیت صنعت ورزش از جهاتی بسیار در گرو همکاری و ارتباط محققان دانشگاهی با مدیران باتجربه صنایع است. با توجه به نتایج پژوهش، از دیدگاه مدیران صنایع تولیدی محصولات ورزشی از میان عوامل مورد بررسی تحقیق عامل تولید به عنوان مطلوب‌ترین عامل و عامل تحقیق و توسعه به عنوان نامطلوب‌ترین عامل شناسایی شد. از این نتایج چنین برداشت می‌شود که برای صنایع تولیدی محصولات ورزشی مهم‌ترین دلیل جهت ارتباط با دانشگاه‌ها، کسب منافع و مزایا به صورت مستقیم بوده است که همانا این منافع و مزایا همان توسعه و بهبود کمی و کیفی محصولات شرکت است. نتایج تحقیق حاضر با نتایج تحقیق ایشام ۲۰۰۸ تا حدودی همسو بود. بر اساس تحقیق ایشام مهم‌ترین مزایای اکتسابی صنایع از ایجاد ارتباط با دانشگاه‌ها شامل استخدام فارغ‌التحصیلان ممتاز دانشگاهی، کسب ایده‌ها و دانش جدید و آموزش مداوم کارکنان از سوی دانشگاه بوده است. در تحقیق دیگر بارلونا ۲۰۱۰ به نتایجی مشابه با تحقیق حاضر دست یافت که مطابق آن روابط این دو نهاد برای جامعه فوایدی از قبیل ایجاد شرکت‌های جدید، منبع محصولات جدید، ارتقای عرضه‌ی فناوری‌ها و تکنیک‌های جدید خواهد داشت. به طور کلی برقراری ارتباط مؤثر دانشگاه و صنعت، تعاملات و فعالیت‌های مشترک میان این دو نهاد را بهبود بخشیده که این امر منجر به افزایش شناخت دانشگاه از نیازهای صنعت خواهد شد. از این طریق، کیفیت و تناسب دوره‌های آموزشی آکادمیک در دانشگاه با نیازهای صنعت و به تبع آن قابلیت‌های علمی و عملی دانشجویان، افزایش یافته و بسترهای نوآوری و پیشرفت در سازمان‌ها و جامعه ارتقاء می‌یابد. پژوهشگران با توجه به نتایج تحقیق لزوم توجه مدیران صنایع تولیدی را به دو مقوله استخدام و تحقیق و توسعه جهت بهبود و توسعه ارتباط صنایع با دانشگاه‌ها تأکید می‌کنند تا از این طریق صنایع بتوانند هرچه بهتر و بیشتر از مزایا و منفعی که از این ارتباط عایدشان می‌شود استفاده کرده و بستر لازم جهت اشتغال دانشجویان و نیز فعالیت‌های تحقیق و توسعه را فراهم سازند. بنابراین اگر این ارتباط بر پایه روابط درست شکل گیرد و موانع و مشکلات در برقراری ارتباط مؤثر بین این دو نهاد مرتفع گردد، جامعه خواهد توانست به خواسته‌های خود در جهت توسعه و پیشرفت صنعت ورزش و نهایتاً ورزش دست پیدا کند. همان‌طور که به آن اشاره شد اولویت‌های مهم صنایع جهت ارتباط با دانشگاه‌ها کسب منافع و مزایا به صورت مستقیم می‌باشد. متأسفانه اکثر شرکت‌ها تلاش می‌کنند تا اطلاعات و نیازمندی‌های مربوط به کسب و کار خود را تنها با استفاده از معیارهای صنعتی اداره کنند و نیز اهداف اصلی این شرکت‌ها در زمینه ارتباط با دانشگاه‌ها دستیابی به حداکثر منافع مالی است. این در حالی است که منافع غیرمالی ممکن است مزایای مالی و غیرمالی (در دراز مدت) به مراتب بیشتری برای شرکت‌ها به همراه داشته باشد. لذا اگر شرکت‌های تولیدی محصولات ورزشی بخواهند از حداکثر مزایا، از برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها برخوردار گردند، لازم است که مدیریت این شرکت‌ها در زمینه ارتباط با دانشگاه‌ها از تمام جهات بهبود یابد. بهبود مدیریت در این زمینه هم به نوبه خود نیازمند توجه شرکت‌ها به این مهم است که تمامی کانال‌های سودآور مزایا به صورت مستقیم رو در اولویت قرار دهند بلکه توجه به منافع بلند مدت هم برای پیشرفت خود شرکت و هم برای پیشرفت ورزش و صنعت ورزش کشور در اولویت قرار گیرد. به طور کلی معیارهایی که شرکت‌ها جهت کسب مزایا از ایجاد ارتباط با دانشگاه‌ها در نظر خواهند گرفت باید بر اساس شاخصه‌های برتر هم مالی و هم غیرمالی گزینش شود تا بتوان از این طریق منافع دو طرف رابطه تأمین گردد.

پیشنهادات کاربردی مبتنی بر یافته‌های تحقیق

در این بخش محقق بر اساس یافته‌های پژوهش، پیشنهادهایی به منظور بهبود و توسعه‌ی ارتباط صنایع تولیدی محصولات ورزشی با دانشگاه‌ها ارائه می‌دهد که اکثریت این پیشنهادات مد نظر مدیران شرکت‌های تولیدی محصولات ورزشی جهت کسب مزایا و منافع از ایجاد ارتباط با دانشگاه‌ها نیز بوده است.

- اهمیت دادن دانشگاه‌ها به نیاز اصلی صنایع که همانا توسعه و بهبود کمیت و کیفیت محصولات است؛
- ایجاد تمهیدات لازم از سوی دانشگاه‌ها جهت انتقال دانش و آموزش‌های تخصصی لازم به نیروی انسانی صنایع؛
- معرفی نیروهای متخصص و ماهر از سوی دانشگاه‌ها به صنایع برای استفاده از دانش و مهارت‌های آن‌ها؛
- اهمیت دانشگاه‌ها به اولویت‌های تحقیقاتی صنایع که بتوانند از طریق آن‌ها نیازهای ضروری صنایع را برطرف سازند؛
- افزایش سطح تحصیلات مدیران صنایع تولیدی محصولات ورزشی جهت ایجاد ارتباط با دانشگاه‌ها و کسب مزایا از آن‌ها؛
- استفاده از مدیرانی باتجربه و دارای سابقه‌ی بالای کاری برای اداره‌ی شرکت‌های تولیدی محصولات ورزشی؛
- توسعه‌ی هرچه بیشتر گستره‌ی فعالیت صنایع تولیدی محصولات ورزشی از برای کسب مزایای بیشتر از دانشگاه‌ها.

References:

1. Weiss, Atmar (2011), Principles of Sociology of Sport, Kramtallh translation firm, Reed Publishing Press, 336 pp., Tehran.
2. Mercy, MM (2008), sociological reflection on the commercialization of sport, travel magazine, No. 32, pp. 161-186.
3. Ghafouri, F. et al (2004), studying physical education professionals' attitudes to the role of the mass media (radio, television and newspapers) in the public interest and public athletics, travel magazine, no. XVI, Ss57-78.
4. Qyamyrad, Amir and colleagues (2009) studied marketing strategies to promote sports in the country, moving magazine.
5. Kazemi, M. (2008), the study of the price of sports marketing mix elements of professional football leagues and leagues comparing the current situation with South Korea and Japan, Journal of movement and exercise, the sixth, Volume II, No. 12, pp. 121 -132.
6. David K.Stotlar (2009) Developing Successful Sport Marketing Plan, 3rd Edition.
7. Vedovello, C. (1998) Firms' R&D Activity and Intensity and the University– Enterprise Partnerships. Technological Forecasting and Social Change 58, pp. 215– 226.
8. Brown, G., (2006) Meeting the Productivity Challenge. A Strong and Strengthening Economy: Investing in Britain's Future, HC968, UK Treasury, and London, available at: www. official-documents.co.uk
9. Anderson, M. (2000); "University- Industry Partnerships"; In Higher Education in the Unites States: An Encyclopedia; Edited by James Forest and Kevin Kinser, ABC- CLIO: Santa Barbara California.
10. D.Hearn&Rodonez S.C.,(2004),Commercialization of Knowledge in Universities The Case of the Creative Industries"; Prometheus, Vol. 22, No 2
11. OECD (2001), "Knowledge Management in the Learning Society". OECD
12. Barness, T. et al, (2002), Effective university-industry interaction: A multi-case evaluation of collaborative R&D project, European Management Journal, (20)(3), pp. 272-285.
13. Dodgson, M. (1991), the management of technological collaboration, Engineering Management Journal, August, pp. 187–192.
14. O'Toole, L. J., (1997), Treating Networks Seriously: Practical and Research-Based Agendas in Public Administration, Public Administration Review, (57)(1), pp. 45-52.
15. Jafarnejad, A., et al (2006), examining the barriers and solutions to develop relationships between industry and universities in Iran, Knowledge Management, No. 71, pages 62-41.
16. Fayz, Davod. (2006), a conceptual model of university-industry development through the creation of incubators incubating the interface between industry and academia.
17. Aqajani, H., et al (2007) model to develop interagency cooperation between universities, government and industry, the Ninth Congress of the tripartite cooperation between government, industry and academia to national development.
18. Abrahimipor, H., et al (2007), Evaluation of the relationship between universities and industries of Medical Sciences, Journal of Health Management.
19. Ansari, MT and Fadaie amel, N. (2009), the relationship between the concrete manifestation of the entrepreneurial university and industry, rubber industry of extension Journal, Vol. XII, No. 51.
20. Abel, Khudayar et al (2009), the role of universities and centers of higher education in technology development in the oil industry, monthly energy range, the first year, No. 11-12.
21. Fayez, Ali and Meteor, A. (2011), assessment and prioritization of barriers to university-industry (a case study city of Semnan), Journal of Islamic Azad University of Garmsar leadership and management training, Issue 2, Pages (124-97)
22. P. D'Este and P. Patel (2005), University-Industry Linkages in the UK: what are the actors determining the variety o interactions with industry?, SPRU Science and Technology Policy Research University o Sussex almer Brighton BN1 9QE.
23. Paula Andréa Segatto-Mendes and Mendes Natha (2006), University-Industry technological Cooperation or Energy Eiciency : A Case Study, Brazilian Administration Review.
24. Hanel, Petr and St-Pierre, Marc (2006), Industry–University Collaboration by Canadian Manufacturingirms, Presented at the 26th Annual Conerence o the Technology Transer Society, Albany N.Y
25. Perkmann, Markus and Walsh, Kathryn (2007), University-Industry relationships and open innovation: towards a research agenda, Loughborough University.
26. Gulbrandsen, M (2005), "“But Peter's in it or the money' – the liminality o entrepreneurial scientists", VEST Journal or Science and Technology Studies, 18:49-76.
27. Ramos-Vielba, Irene. And fernández-Esquinas, Manuel and de-los-Monteros, Elena Espinosa (2010), Measuring university–industry collaboration in a regional innovation system, Akade'miaiKiado', Budapest.
28. Esham. M(2008),Strtgies to develop University-Industry linkages in Sri Lanka, National Education Commission Sri Lanka.
29. Melkers, J., Bulger, D., and Bozeman, L (1993) Technology transer and economic development. In Bingham, R., Mier, R., editors. Theories of local economic development. Newbury Park (CA): Sage.
30. Memari, J. et al (2009), the sports industry's marketing mix modeling, motion magazine, No. 35, pp: 67-47.

31. Fayez, Ali and shahabi, A. (2011), assessment and prioritization of barriers to university-industry (a case study city of Semnan), Journal of Islamic Azad University of Garmsar leadership and management training, Issue 2, Pages (124-97)
32. Shafii, M (2004), the relationship between universities and industry, the main obstacles and strategies for development, Proceedings of the Eighth Congress of cooperation between government, academia and industry for national development, pp. 153-142, Amirkabir University of Technology, Tehran, 26 and 24 December 1383.
33. Barluenga, María (2010) International Project Manager, Enhancing University-Industry Relations, 1st Training Module: Strategic Implementation of University-Industry Cooperation.