**فراتحلیل عوامل موثر بر سرمایه فکری**

چكيده

هدف پژوهش حاضر شناسایی عوامل مؤثر بر سرمایه فکری می­باشد. در سال های اخیر پژوهش­های متعددی پیرامون سرمایه فکری انجام شده و نتایج مختلف و ناهماهنگی ارائه شده است. شیوه اندازه گیری متغیر سرمایه فکری، نوع روش پژوهش و عوامل دیگر می­تواند باعث تضاد میان نتایج پژوهش­ها شود. یکی از اهداف این پژوهش ارزیابی و جمع بندی نتایج پژوهش­های مربوط به شناسایی عوامل مؤثر بر سرمایه فکری می­باشد. برای دستیابی به این هدف از روش فراتحلیل استفاده شد. نمونه­ پژوهش شامل 44 مطالعه، مشتمل بر 31 مطالعه خارجی در دوره زمانی 2000 تا 2016 و 13 مطالعه داخلی طی سال­های 1380 تا 1394 اجرا شد. متغیر­های مستقل پژوهش در دو دسته ویژگی­های شرکت(اندازه شرکت، سودآوری شرکت، اهرم مالی، نوع صنعت و عمر شرکت) و ویژگی­های راهبری شرکتی(اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه، استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره، ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی و ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ) در نظر گرفته شد و سرمایه فکری متغیر وابسته تعیین شد. یافته­های فراتحلیل نشان داد، از بین متغیر­های مورد بررسی، اهرم مالی، نوع صنعت، عمر شرکت، اندازه هیئت مدیره و مالکیت نهادی رابطه معناداری با سرمایه فکری دارند. همچنین شیوه اندازه­گیری متغیر سرمایه فکری و میزان توسعه یافتگی کشورها از جمله متغیر­های تأثیرگذار بر نوع رابطه میان عوامل مؤثر بر سرمایه فکری می­باشد.

کلمات کلیدی: سرمایه فکری، فراتحلیل، ویژگی­های شرکت، ویژگی های راهبری شرکتی.

# مقدمه

با وقوع انقلاب تکنولوژی و فناوری اطلاعات، از سال­های بعد از 1990، الگوی اقتصاد جهانی، تغییر اساسی کرده است. در دنیای امروز، اقتصاد صنعتی پشت­سر گذاشته شده، و اقتصادی جدید مبتنی بر دانش پررنگ شده است. اقتصادی که در آن تولید و بهره­برداری از دانش، نقش اصلی را در فرآیند ایجاد ثروت ایفا می­کند [12]. امروزه دانش به عنوان مهمترین سرمایه، جایگزین سرمایه مالی و فیزیکی شده است [5] . از ویژگی­های اقتصاد مبتنی بر دانش؛ سرمایه­گذاری­های عظیم در سرمایه انسانی و تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات است؛ و از آنجایی که ظرفیت انسانی برای تولید دانش نامحدود است، در اقتصاد دانش محور، منابع نامحدودی ارائه می­شود. در این اقتصاد به منظور ایجاد ارزش برای سازمان از سرمایه فکری استفاده می­شود که در دنیای امروز، موفقیت هر سازمان به توانایی مدیریت این دارایی­ها بستگی دارد. ظهور اقتصاد دانش محور، باعث افزایش اهمیت سرمایه­های فکری به عنوان یک دارایی نامشهود و منبع مهمی برای ایجاد مزیت رقابتی یک شرکت است[18]. محیط کسب و کار مبتنی بر دانش، نیازمند رویکردی است که دارایی­های ناملموس جدید سازمانی مثل دانش و شایستگی­های منابع انسانی، نوآوری، روابط با مشتریان، فرهنگ سازمانی، سیستم­ها، فرآیندها، ساختار سازمانی و ... را در برمی­گیرد. در این میان موضوعات مربوط به سرمایه فکری توجه روزافزون پژوهشگران دانشگاهی و دست­اندرکاران سازمانی را به خود جلب کرده است [5].

یکی از ابعاد مهم سرمایه فکری شناسایی عوامل مؤثر بر آن می­باشد. پژوهشگران مختلفی در کشورهای مختلف به بررسی آن پرداخته­اند ولی نتایج ضد و نقیض آنها نتیجه­گیری درباره روابط بین متغیرها را مشکل ساخته است. طبق یافته­های پژوهشهای تجربی، عوامل مؤثر بر سرمایه فکری متوجه ویژگی­های شرکت و ویژگی های راهبری شرکتی می­باشد [15]. با توجه به یافته­های متناقض پژوهشها درباره تاثیرگذاری متغیرهای ویژگی­های شرکت و ویژگی­های راهبری شرکتی، ترکیب و ارزیابی پژوهش­­های انجام گرفته در این زمینه، به منظور آزمون میزان اعتبار و قابلیت تعمیم آنها، ضروری به نظر می­رسد. لذا در این پژوهش جهت یکپارچه سازی نتایج متناقض حاصل از مطالعه­های متعدد انجام گرفته پیرامون موضوع پژوهش و یافتن علل ایجاد تضاد و تناقض میان آنها و شناسایی متغیرهای تعدیل کننده روابط میان متغیرهای اصلی پژوهش، از روش فراتحلیل (متاآنالیز) استفاده شده است.

**مبانی نظری و پیشینه پژوهش**

ﻧﻘﺶ ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي و ﺗﺄﺛﻴﺮ اﻧﻜﺎر ﻧﻜﺮدﻧﻲ آن در ﻣﻮﻓﻘﻴﺖ ﺑﻨﮕﺎه­ها، اﻫﻤﻴﺖ ﺷﻨﺎﺳﺎﻳﻲ داده­های ﻣﺮﺑﻮط ﺑﻪ ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي را دو ﭼﻨﺪان ﻣﻲﻛﻨﺪ. ﺑﻨﺎﺑﺮاﻳﻦ ﺷﻨﺎﺳﺎﻳﻲ ﻋﻮاﻣﻞ ﻣﺆﺛﺮ ﺑﺮ اﻳﻦ ﻧﻮع ﺳﺮﻣﺎﻳﻪ، از اﻫﻤﻴﺖ زﻳﺎدي ﺑﺮﺧﻮردار اﺳﺖ؛ زیرا ﺑﻴﺸﺘﺮ اﻳﻦ داده­ها ﻣﻲﺗﻮاﻧﺪ بر تصمیم­هاي ﺳﺮﻣﺎﻳﻪﮔﺬاران و تأﻣﻴﻦ ﻛﻨﻨﺪﮔﺎن ﻣﺎﻟﻲ ﺑﻨﮕﺎه­ﻫﺎ و ﺗﺨﺼﻴﺺ بهینه ﻣﻨﺎﺑﻊ در ﺟﺎﻣﻌﻪ ﺗﺄﺛﻴﺮگذار باشد [6].

طبق یافته­های پژوهش­های تجربی، یکی از عوامل مؤثر بر سرمایه فکری ویژگی­های شرکت می­باشد. با توجه به بررسی­های انجام گرفته، ارتباط بین ویژگی­های شرکت و سرمایه فکری می­تواند یک سیگنال خوب به سهامداران بدهد و نگرش مدیران را برای آماده سازی گزارش­های مالی تفسیر کند[15]. یکی دیگر از عوامل تأثیرگذار بر سرمایه فکری ویژگی­های راهبری شرکتی می­باشد که مشکل نمایندگی بین مدیران و سهامداران را بهبود ­بخشیده، باعث می شود منافع مدیران و مالکان در یک راستا قرار گرفته و مدیران برای ارزش آفرینی از طریق دارایی­های نامشهود تلاش بیشتری نمایند[14]. در ادامه به برخی از پژوهش­های انجام شده در خارج و داخل درباره عوامل موثر بر سرمایه فکری اشاره می شود.

بارثی [10] به بررسی عوامل موثر بر افشای مؤثر بر افشای سرمایه فکری در بورس هند پرداخت. یافته­ها نشان داد، فعال بودن شرکت­ها در بازار سرمایه، ساختار مالکیت و عمر شرکت بر میزان افشای سرمایه فکری موثر است.

هوسام ادین و محبوب حسین [15] در رویکرد متاآنالیز به بررسی عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری توسط شرکت پرداختند که یافته­های پژوهش نشان داد، بین افشای سرمایه فکری و متغیرهای مستقل: اندازه، سودآوری و صنعت ارتباط معنی­داری وجود دارد. اندرسون و فولکر [9] به شناسایی عوامل مؤثر بر افشای داوطلبانه سرمایه فکری می­پردازد. وی به این نتیجه رسید که افشای داوطلبانه سرمایه فکری به نوع، سن و اندازه شرکت وابسته است و رابطه معنی­داری بین تمرکز مالکیت، اهرم و سودآوری و میزان افشای داوطلبانه اطلاعات وجود دارد.

آل هامادین و سوییدان[8] به بررسی شیوه­های افشای داوطلبانه سرمایه فکری در نهادهای کسب و کار پرداخته است. شواهد گزارش شده در این مطالعه نشان می­دهد که سرمایه انسانی باعث افشای داوطلبانه سرمایه فکری است. تجزیه و تحلیل رگرسیون چند متغیره نشان داد که اندازه و تمرکز مالکیت بالاترین عامل تمایل افشای اطلاعات بیشتر در مورد سرمایه فکری است.

عبدالرشید و همکاران [7] به عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری شرکت­ها در بازار سرمایه مالزی با استفاده از مدل رگرسیون چند متغیره پرداختند. نتایج پژوهش­ها نشان داد که بین اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره، عمر شرکت و نسبت اهرمی با افشای سرمایه فکری شرکت­ها رابطه معناداری وجود دارد.

تالینگ و همکاران [20] به شناسایی عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری در میان شرکت­های کشور مالزی پرداختند. آنها دریافتند ﻛﻪ ﺳﻮدآوري، ﻋﻤﺮ ﺷﺮﻛﺖ، اﻧﺪازه ﺷﺮﻛﺖ، اﻫﺮم ﻣﺎﻟﻲ، ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ ﻧﻬﺎدي و ﻓﺮﺻﺖ رﺷﺪ، ﻋﻮاﻣﻞ ﻣﺆﺛﺮ ﺑﺮ اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي ﻫﺴﺘﻨﺪ.

ولتری [21] در پژوهش­های خود به مرور ادبیات موجود درباره سرمایه فکری و عملکرد شرکت با رویکرد متاآنالیز پرداخت. وی رویکردهای مختلف متاآنالیز، با توجه به اثر اندازه را بررسی کرد و دریافت که در رابطه بین سرمایه فکری و عملکرد شرکت به طور واقعی یک اثر مثبت مشاهده می­شود و تفاوت­های موجود در اطلاعات مختلف ناشی از محیط اقتصادی آنها می­باشد.

بروگن [11] عوامل مؤثر بر تصمیم به افشای سرمایه فکری در گزارش­های سالانه را بررسی کردند آنان به این نتیجه رسیدند که نوع صنعت نقش کلیدی در افشای سرمایه فکری ایفا می­کند. علاوه بر این، اندازه شرکت عامل تعیین کننده دیگری بر افشای سرمایه فکری شرکت­ها است. در مقابل بیان می­کند که هیچ رابطه­ای بین سطح عدم تقارن اطلاعات و افشای سرمایه فکری پیدا نمی­کند.

ﻟﻲ و ﻫﺎﻧﻴﻔﺎ [16] ارﺗﺒﺎط ﺑﻴﻦ اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي و ﺳﺎﺧﺘﺎر ﺣﺎﻛﻤﻴﺖ ﺷﺮﻛﺘﻲ در100 ﺷﺮﻛﺖ ﺑﺮﻳﺘﺎﻧﻴﺎﻳﻲ ﺑﺮرﺳﻲﻛﺮدﻧﺪ. آﻧﻬﺎ ﺑﺮاي ﺗﻌﻴﻴﻦ ﺳﻄﺢ، اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي، از روش امتیازدهی شاخص­ها استفاده کردند و به این نتیجه رسیدند که رابطه ﻣﻌﻨﺎداري ﺑﻴﻦ اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي و راﻫﺒﺮي ﺷﺮﻛﺘﻲ وﺟﻮد دارد. واﻳﺖ [22] با مطالعه­های اﻧﺠﺎم شده ﻣﺸﺎﻫﺪه کرد، متغیرهای اﺳﺘﻘﻼل ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه، ﺳﻄﺢ اﻫﺮم ﻣﺎﻟﻲ و اﻧﺪازه ﺷﺮﻛﺖ از ﻣﺤﺮكﻫﺎي اﺻﻠﻲ اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي ﻫﺴﺘﻨﺪ، ﻣﺘﻐﻴﺮﻫﺎي ﻳﺎدﺷﺪه رابطه ﻣﻌﻨﺎداري ﺑﺎ ﺳﻄﺢ اﻓﺸﺎي داوﻃﻠﺒﺎنه اﻃﻼﻋﺎت ﺳﺮﻣﺎیه ﻓﻜﺮي در ﺷﺮﻛﺖﻫﺎي ﺑﻴﻮﺗﻜﻨﻮﻟﻮژي اﺳﺘﺮاﻟﻴﺎﻳﻲ دارند.

سینگ و وارژان [19] در ﺑﺮرﺳﯽ اﻓﺸﺎي داوﻃﻠﺒﺎﻧﻪ اﻃﻼﻋﺎت ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﻓﮑﺮي در ﺷﺮﮐﺖﻫﺎي ﻧﻔﺖ و ﮔﺎز در ﻧﯿﻮزﻟﻨﺪ و اﺳﺘﺮاﻟﯿﺎ، درﯾﺎﻓﺘﻨﺪ که میان ﻧﺴﺒﺖ ﺑﺪﻫﯽ و اﻓﺸﺎي داوﻃﻠﺒﺎﻧﻪ اﻃﻼﻋﺎت درﺑﺎره ﺳﺮﻣﺎﯾﻪ ﻓﮑﺮي راﺑﻄﻪاي ﻣﺜﺒﺖ وﺟﻮد دارد.

عباس­زاده و همکاران [4] با رویکرد ﻓﺮاﺗﺤﻠﻴﻞ(ﻣﺘﺎآﻧﺎﻟﻴﺰ) به بررسی روابط بین حاکمیت شرکتی و مدیریت سود پرداختند. ﻧﺘﺎﻳﺞ به دست آمده نشان داد، اﺳﺘﻘﻼل ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه ، اندازه ﻫﻴﺌﺖ مدیره و ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ ﻧﻬﺎدي با ﻣﺪﻳﺮﻳﺖ ﺳﻮد ارﺗﺒﺎﻃ ﻣﻨﻔﻲ وجود داشته و همچنین میان دوگانگی مدیر ارشد اجرایی، مالکیت داخلی و تمرکز مالکیت با مدیریت سود ارتباط معناداری وجود ندارد.

پوزن و همکاران [2] به بررسی و شناسایی عوامل تأثیرگذار بر افشای اطلاعات مرتبط با سرمایه فکری پرداختند. آنها به این نتیجه رسیدند که بین اندازه شرکت، تمرکز مالکیت، اهرم مالی، سودآوری شرکت، صنعت فعالیت شرکت، اندازه شرکت حسابرسی و سطح سرمایه فکری با افشای سرمایه فکری رابطه معناداری وجود ندارد.

حجازی و رشیدی [3] به بررسی عوامل مؤثر بر افشای شاخص­ها­ی سرمایه فکری پرداختند. یافته ها نشان داد. ﺟﻤﻊ داراﻳﻲﻫﺎ و ﻧﺮخ ﺳﻮد ﻧﺎﺧﺎﻟﺺ ﺑﺮ اﻓﺸﺎي ﺷﺎﺧﺺﻫﺎ­ی ﺳﺮﻣﺎﻳﻪ ﻓﻜﺮي ﺗﺄﺛﻴﺮ ﻣﺜﺒﺖ داﺷﺘﻪ وﻟﻲ ﺳﻦ ﺷﺮﻛﺖ و ﻧﺮخ ﺣﻘﻮق ﺻﺎﺣﺒﺎن ﺳﻬﺎم ﺑﺮ اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎﻳﻪ ﻓﻜﺮي ﺑﻲﺗﺄﺛﻴﺮ ﻫﺴﺘﻨﺪ و ﻣﺸﺨﺺ ﺷﺪ که ﻣﻴﺰان ﺗﺄﺛﻴﺮ ﻣﺘﻐﻴﺮ ﺳﻮد ﻧﺎﺧﺎﻟﺺ از ﻣﻴﺰان ﺗﺄﺛﻴﺮ ﻣﺘﻐﻴﺮ ﺟﻤﻊ داراﻳﻲﻫﺎ ﺑﻴﺸﺘﺮ ﺑﻮده اﺳﺖ. پورزمانی و همکاران [1] تاثیر سرمایه فكری بر ارزش بازار و عملكرد مالی بررسی نمودند. ﻧﺘﺎﻳﺞ ﻧﺸﺎن داد، راﺑﻄﻪ ﺑﻴﻦ ﺿﺮﻳﺐ ﻛﺎراﻳﻲ ﺳﺮﻣﺎﻳﻪ ﻓﻜﺮي و ﻧﺴﺒﺖ ارزش ﺑﺎزار ﺑﻪ ارزش دﻓﺘﺮي ﻣﻌﻨﺎدار ﻧﻴﺴﺖ ولی ﺿﺮﻳﺐ ﻛﺎراﻳﻲ ﺳﺮﻣﺎﻳﻪ ﻓﻜﺮي ﺗﺄﺛﻴﺮ ﻣﺜﺒﺖ و ﻣﻌﻨﺎداري ﺑﺮ ﻋﻤﻠﻜﺮد ﻣﺎﻟﻲ(ﻧﺮخ ﺑﺎزده داراﻳﻲﻫﺎ) ﺷﺮﻛﺖ دارد.

بطور کلی مرور ادبیات نشان می­دهد، عوامل مؤثر بر سرمایه فکری شامل ویژگی­های شرکت و ویژگی­های راهبری شرکتی می­باشند. دسته اول بیانگر عواملی هستند که میزان فشار اجتماعی برای ارائه اطلاعیه­ها را نشان می­دهد. شرکت­های صنعتی بزرگ با ویژگی­هایی مطلوب از نظر قابلیت سودآوری، نقدینگی و اهرم مالی، بیشتر مورد توجه عموم قرار گرفته و در نتیجه تقاضا برای ارائه اطلاعیه­های مربوط به دارایی های دانشی و فکری بیشتر می­باشد. دسته دوم بیانگر عواملی است که میزان پاسخ شرکت به تقاضای ذینفعان را نشان می­دهد. این عوامل شامل راهبری شرکتی و ساختار مالکیت شرکت است. انتظار می­رود در شرکت­هایی که مکانیزم­های راهبری شرکتی خوبی داشته و پراکندگی مالکیت بیشتر است در برابر تقاضای ذینفعان، ارائه اطلاعات بیشتری درباره سرمایه فکری شرکت مشاهده شود. براین اساس به منظور شناسایی عوامل موثر بر سرمایه فکری، فرضيه­های پژوهش به شرح زير تدوين می­گردد:

فرضیه اول : ویژگی­های شرکت بر میزان سرمایه فکری اثر دارد.

فرضیه دوم : ویژگی­های راهبری شرکتی بر میزان سرمایه فکری اثر دارد.

**روش پژوهش**

پژوهش حاضر از نوع فراتحلیل بوده است در این روش پژوهشگر، نتایج پژوهش­های مختلف و متعدد را با هم ترکیب کرده و نتایج جدید و منسجم را با استفاده از روش­های آماری استخراج می­کند. روش اصلي فراتحليل مبتني بر تركيب نتايج است كه معمولاً پس تبديل آماره­ها به شاخص r و برآورد اندازه اثر مورد استفاده قرار مي گيرد. در اين پژوهش براي تجزيه و تحليل داده­ها از میانگین اندازه اثر و آزمون همگوني و براي تفسير نتايج از سيستم تفسيري كوهن [13] استفاده گرديد. ﺑﻪ ﻣﻨﻈﻮر اﺟﺮاي روش ﻓﺮاﺗﺤﻠﻴﻞ، کلیه ﻣﻄﺎلعه­های اﻧﺠﺎم ﮔﺮﻓﺘﻪ در زمینه سرمایه فکری ﺑﺎ اﺳﺘﻔﺎده از ﻛﻠﻴﺪ واژهﻫﺎﻳﻲ ﻫﻤﭽﻮن «اندازه شرکت»، «سودآوری شرکت»، «اهرم»، «نوع صنعت»، «عمر شرکت»، «اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه»، «استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره»، «ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی» و «ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ» از ﺗﺎرﻧﻤﺎي ﻣﺠﻠﻪﻫﺎي خارجی ﻣﻘﺎﻟﻪﻫﺎي ﻣﻨﺘﺸﺮ ﺷﺪه در بازه زمانی 2000 تا 2016 و ﭘﺎﻳﮕﺎه اﻳﻨﺘﺮﻧﺘﻲ ﻧﺸﺮﻳﻪﻫﺎي ﻋﻠﻤﻲـ ﭘﮋوﻫﺸﻲ داﺧﻠﻲ طی سال­های 1380 تا1394 به منظور جامعه آماری پژوهش ﺷﻨﺎﺳﺎﻳﻲ و ﺟﻤﻊآوري ﺷﺪﻧﺪ، نتایج در نگاره(1) نشان داده شده است.

**نگاره1. نحوه انتخاب مطالعه­های سرمایه فکری**

|  |  |
| --- | --- |
| تعداد مطالعات | نحوه انتخاب مطالعه­های سرمایه فکری براي فراتحلیل |
| 97 | تعداد مطالعه­های اوليه |
| 75 | مجموع مطالعه­های خارجي |
|  | معيارهاي حذف مطالعه­های خارجي: |
| (23) | مقاله­هاي چاپ شده در مجله­هايي كه از اعتبار زيادي برخوردار نبودند |
| (7) | مقاله­هايي كه آمارهt یا آماره­های تبديل پذير به آن را گزارش نكرده­اند |
| (41) | مقاله­هايي كه با متغيرهاي موضوع پژوهش ارتباطي نداشتند |
| 31 | تعداد نهايي مطالعه­های خارجي: |
| 30 | تعداد اولية مطالعه­های داخلي |
|  | معيارهاي حذف مطالعه­های داخلي: |
| (7) | مقاله هايي كه ضريب همبستگي پيرسون يا آماره تبديل پذير به آن را گزارش نكرده­اند |
| (10) | مقاله هايي كه با متغيرهاي موضوع پژوهش ارتباطي نداشتند |
| 13 | تعداد نهايي مطالعه­های داخلي |
| 44 | نمونه نهایی |

منبع: یافته های پژوهش

**شاخص اندازه اثر**

در مطالعه­های گوناگون غالبا از روش­های متنوع آماری برای آزمون فرضیه­ها استفاده می­شود. روش فراتحلیل این قابلیت را دارد که با محاسبه اندازه اثر روابط میان متغیرهای مورد بررسی در مطالعه­ها، طیف وسیعی از مطالعه­های انجام شده با روش­های متنوع آماری را مورد مطالعه قرار دهد. در این پژوهش، ابتدا داده­ها( p-valu ها و یا آماره­های t ، F و کای­دو( را برای هر یک از متغیر­های مستقل از مطالعه­های نمونه استخراج کرده، سپس به اندازه اثر rتبدیل می­شود. اندازه­های اثر r محاسبه شده، همان ضرایب همبستگی میان متغیر­های اصلی مطالعه­های نمونه هستند. اندازه­های اثر محاسبه شده به منظور نرمال شدن، به z فیشر تبدیل شده و سپس میانگین آنها محاسبه می­شود. برای برآورد فاصله اطمینان میان هر یک از متغیرهای مستقل و وابسته مورد مطالعه، واریانس مطالعات نمونه محاسبه می­شود. قرار گرفتن میانگین اندازه اثر در محدوده فاصله اطمینان نشان از رابطه معنادار میان دو متغیر دارد. این مدل تفسیر نتایج را مدل کوهن می­نامند که در پژوهش هوسام ادین و محبوب حسین (2015) نیز مورد استفاده قرار گرفته است.

**روش تحلیل در رویکرد فراتحلیل**

ﭘﺲ از ﺟﻤﻊآوري دادهﻫﺎی ﭘﮋوﻫﺶp-value ها و آﻣﺎرهﻫﺎي F و t ﻳﺎ ﻛﺎي دوي ﮔﺰارش ﺷﺪه ﺑﺮاي ﻫﺮﻳﻚ از ﻣﺘﻐﻴﺮﻫﺎ در ﻣﻄﺎلعه­های ﻧﻤﻮﻧﻪ ﺑﺮاي اﺟﺮاي ﻓﺮاﺗﺤﻠﻴﻞ ﻃﺒﻘﻪﺑﻨﺪي ﺷﺪﻧﺪ.

1) آماره­های همبستگیِt) p-value ، z ، F و کای دو ( مطالعه­های مختلف باید به اندازه اثر تبدیل گردند. در این راستا به پیروی از روش لیپسی و ویلسون(2001) از فرمول­های زیر استفاده می­شود.

رابطه (1)

رابطه (2)

رابطه (3)

رابطه (4)

2) در مرحله بعد ﺑﺎ ﺗﻮﺟﻪ ﺑﻪ ﻧﺮﻣﺎل ﻧﺒﻮدن اﻧﺪازه اﺛﺮﻫﺎي ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ ﺷﺪه (ﻫﻤﺎن ﺿﺮﻳﺐ ﻫﻤﺒﺴﺘﮕﻲ ﭘﻴﺮﺳﻮنr)، در اﻳﻦ ﻣﺮﺣﻠﻪ z ﻓﻴﺸﺮ(Z\_r) ﻣﻌﺎدل ﻫﺮ ﻳﻚ از اﻳﻦ ﺿﺮاﻳﺐ ﺑﻪ ﻛﻤﻚ رابطه(5) ﻣﺤﺎﺳﺒﻪ ﻣﻲﺷﻮد، ﺳﭙﺲ ﻣﻴﺎﻧﮕﻴﻦ وزﻧﻲ آﻧﻬﺎ (̅Z\_r) را از ﻃﺮﻳﻖ رابطه(6) ﺑﻪ دﺳﺖ ﻣﻲآﻳﺪ.

رابطه (5)

رابطه (6)

3) در مرحله بعد فاصله اطمینان با استفاده از رابطه (7) محاسبه می­شود.

رابطه (7)

4) در مرحله بعد آماره تجانس مطالعات با استفاده از رابطه (8) محاسبه می­شود.

رابطه (8)

ﻣﺮاﺣﻞ ﺗﻌﻴﻴﻦ ﻣﻴﺰان ﺗﺠﺎﻧﺲ ﺿﺮاﻳﺐ ﻫﻤﺒﺴﺘﮕﻲ ﺑﺪﻳﻦ ﺷﺮح اﺳﺖ؛ اﺑﺘﺪا ﻋﺪد H ﺑﻪ دﺳﺖ آﻣﺪه از رابطه 8 ﺑﺎ ﻣﻘﺪار ﺑﺤﺮاﻧﻲ ﺟﺪول ﻛﺎي دو ﺑﺎ درجه آزادي(1 −k) ﻣﻘﺎﻳﺴﻪ ﻣﻲﺷﻮد. اﮔﺮ ﻋﺪدH ﻛﻮﭼﻚﺗﺮ از ﻣﻘﺪار ﺑﺤﺮاﻧﻲ ﺟﺪول ﺑﺎﺷﺪ، ﻓﺮض ﻣﺘﺠﺎﻧﺲ ﺑﻮدن ﻫﻤﺒﺴﺘﮕﻲﻫﺎ(همگنی بین مطالعه­ها) ﺗﺄﻳﻴﺪ ﻣﻲﺷﻮد.

اﮔﺮ ﻣﻘﺪار H ﺑﻪدﺳﺖ آﻣﺪه از ﻣﻘﺪار ﺑﺤﺮاﻧﻲ ﺟﺪول ﺑﺰرگﺗﺮ ﺑﺎﺷﺪ، ﻓﺮض ﺗﺠﺎﻧﺲ ﺿﺮاﻳﺐ رد ﻣﻲﺷﻮد. در اﻳﻦ ﺻﻮرت، ﻣﻄﺎلعه­ها ﺑﺮاﺳﺎس ﻣﺘﻐﻴﺮﻫﺎي ﻛﻠﻴﺪي ﻛﻪ اﺣﺘﻤﺎل ﻣﻲرود وارﻳﺎﻧﺲ اﻧﺪازهﻫﺎي اﺛﺮ ﻧﻤﻮﻧﻪ ﻧﺎﺷﻲ از آﻧﻬﺎ ﺑﺎﺷﺪ، ﺑﻪ زﻳﺮ ﮔﺮوهﻫﺎﻳﻲ(ﻫﻤﭽﻮن ﻣﺘﻐﻴﺮﻫﺎي ﺗﻌﺪﻳﻞ ﻛﻨﻨﺪه) ﺗﻘﺴﻴﻢ ﻣﻲﺷﻮد و ﮔﺎمﻫﺎي ذﻛﺮﺷﺪه ﻓﻮق ﺑﺎر دﻳﮕﺮ ﺑﺮاي ﻫﺮ ﻳﻚ از آﻧﻬﺎ ﺑﻪ اﺟﺮا در ﻣﻲآﻳﺪ، اﻳﻦ ﻛﺎر ﺗﺎ ﺟﺎﻳﻲ اداﻣﻪ ﻣﻲﻳﺎﺑﺪ ﻛﻪ ﻣﻴﺎن ﻣﻄﺎلعه­ها ﺗﺠﺎﻧﺴﻲ اﻳﺠﺎد ﺷﻮد.

**یافته‌های پژوهش**

به منظور ارائه یافته­های پژوهش، نتایج حاصل از متاآنالیز انجام شده بر روی روابط میان هر یک از متغیرهای مستقل پژوهش(اندازه شرکت، اهرم مالی، سودآوری، نوع صنعت، عمر شرکت، اندازه هیئت مدیره، استقلال هیئت مدیره، مالکیت نهادی و تمرکز مالکیت) و متغیر وابسته پژوهش)سرمایه فکری) در نگاره­های (2) تا (10) ارائه شده و نتایج آزمون فرضیه­های هر متغیر بیان شده است.

**ویژگی­های شرکت**

**اندازه شرکت**

از کل 44 مطالعه موجود در نمونه، 33 مورد متغیر اندازه شرکت را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(2)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر1977/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان (549/0و154/0-) قرار گرفته ولی با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس564/69 از مقدار بحرانی77/43 بزرگتر می­باشد فرض همگن بودن مطالعه­ها رد می­شود، در نتیجه مطالعه­های انجام شده پیرامون رابطه بین اندازه شرکت و سرمایه فکری ناهمگون بوده و رابطه معنادار بین دو متغیر تائید نمی گردد. در نتیجه نیاز به بررسی متغیرهای مداخله­گر را نشان می دهد.

لذا مطالعه­های انجام شده بر حسب نوع متغیر وابسته و نوع کشورهای مورد مطالعه دسته­بندی شدند، در مطالعه­هایی که از شاخص افشای سرمایه فکری استفاده نمودند، آماره تجانس 59/13 از مقدار بحرانی02/21 کوچکتر است، در نتیجه، همگنی مطالعه­ها مورد تائید واقع می شود که نشان می­دهد، این نوع دسته­بندی مطالعه­ها صحیح بوده و یکی از دلایل تفاوت بین مطالعه­ها متوجه نوع شیوه اندازه­گیری سرمایه فکری می­باشد. همچنین میانگین اندازه اثر در مطالعه­ها انجام شده با استفاده از مدل پالیک 001/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان (981/0و978/0-) قرار گرفته ولی با توجه به بزرگتر بودن آماره تجانس از مقدار بحرانی فرض همگنی مطالعه­ها تأیید نمی­شود و در سایر مدل­ها میانگین اندازه اثر 006/0 می­باشد که با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان (391/1و380/1-) قرار دارد وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود و با توجه به این که آماره تجانس کوچکتر از مقدار بحرانی است، همگن بودن مطالعه­ها نیز تأیید می­گردد.

در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای توسعه یافته با توجه به بیشتر بودن آماره تجانس47/31 از مقدار بحرانی67/19 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع نمی­شود ولی همچون یافته­های ذکر شده در بخش قبل میانگین اندازه اثر 217/0 در بازه فاصله اطمینان (837/0و403/0-) قرار گرفته است. همچنین در کشورهای در حال توسعه نیز با توجه به این که میانگین اندازه اثر171/0 در فاصله اطمینان (599/0و 265/0-) قرار گرفته ولی با توجه به بیشتر بودن آماره تجانس 09/38 از مقدار بحرانی 14/30 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع نمی­شود. این یافته­ها نشان می دهد، متغیرهای مداخله­گر بیشتری وجود دارند که بر نتایج پژوهش­های مختلف تاثیر گذاشته و باعث ایجاد نتایج متضاد می­شود.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره2. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با اندازه شرکت و سرمایه فکری | | | | | | |
| **متغیر** | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگینZ** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقداربحرانی** |
| اندازه شرکت | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  |
| کل مطالعه­های اندازه شرکت  مدل­های سرمایه فکری: | 33 | 1977/0 | 154/0- | 549/0 | 564/69 | 77/43 |
| شاخص افشای سرمایه فکری | 23 | 174/0 | 392/0- | 739/0 | 59/13 | 02/21 |
| مدل پالیک | 6 | 001/0 | 978/0- | 981/0 | 599/9 | 48/9 |
| سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها: | 4 | 006/0 | 380/1- | 391/1 | 51/4 | 99/5 |
| کشورهای توسعه یافته | 12 | 217/0 | 403/0- | 837/0 | 47/31 | 67/19 |
| کشورهای در حال توسعه | 21 | 171/0 | 256/0- | 599/0 | 09/38 | 14/30 |

منبع: یافته های پژوهش

**سودآوری شرکت**

از کل44 مطالعه موجود در نمونه، 28 مورد متغیر سودآوری شرکت را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(3)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر کل مطالعه­ها 632/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان (002/1و 261/0) قرارگرفته ولی با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس93/2945 از مقدار بحرانی 11/40 بزرگتر می­باشد فرض متجانس بودن اندازه اثر­ها رد می­شود؛ در نتیجه مطالعه­های انجام شده پیرامون رابطه بین سودآوری شرکت سرمایه فکری ناهمگون بوده و وجود رابطه معنادار بین متغیرها تائید نمی­شود.

بررسی مطالعه­های انجام شده با استفاده از مدل پالیک نشان می­دهد، میانگین اندازه اثر 006/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(137/1و125/1-) قرار گرفته ولی به دلیل بالاتر بودن آماره تجانس 79/310 از مقدار بحرانی 48/9 مطالعه­ها غیرهمگن بوده و در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار نمی­باشد. همچنین در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 493/0 می­باشد که بازه فاصله اطمینان(083/1 و098/0-) قرار گرفته و غیر­همگن بودن مطالعه­ها نیاز به بررسی متغیرهای بیشتری را نشان می­دهد. در سایر مدل­ها میانگین اندازه اثر 012/0 می­باشد که با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان (97/1و95/1-) قرار دارد ولی با توجه به ناهمگن بودن مطالعه­ها وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید نمی شود.

در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای توسعه یافته نیز علی رغم اینکه میانگین اندازه اثر 125/0 در بازه فاصله اطمینان (865/0و616/0-) قرار گرفته ولی با توجه به بیشتر بودن آماره تجانس 95/1142 از مقدار بحرانی 07/14 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع نمی­شود و همچون یافته­های ذکر شده، وجود رابطه معنادار بین سودآوری و سرمایه فکری را تأیید نمی شود. همچنین در کشورهای در حال توسعه نیز با توجه به این که میانگین اندازه اثر835/0 در فاصله اطمینان (274/1و397/0) قرار گرفته وجود ولی با توجه به بیشتر بودن آماره تجانس 14/1798 از مقدار بحرانی 41/31 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع نمی­شود.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | نگاره3. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با سودآوری شرکت و سرمایه فکری | | | | | | | | | | متغیر | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین**  **Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط**  **میان متغیرها** | | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** | | سودآوری | **K** |  | | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  | | کل مطالعه­های سودآوری  مدل­های سرمایه فکری: | 28 | 632/0 | | 261/0 | 002/1 | 93/2945 | 11/40 | | شاخص افشای سرمایه فکری | 19 | 493/0 | | 098/0- | 083/1 | 85/770 | 67/19 | | مدل پالیک | 6 | 006/0 | | 125/1- | 137/1 | 79/310 | 48/9 | | سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها: | 3 | 012/0 | | 95/1- | 97/1 | 40/21 | 84/3 | | کشورهای توسعه یافته | 7 | 125/0 | | 616/0- | 865/0 | 95/1142 | 07/14 | | کشورهای در حال توسعه | 21 | 835/0 | | 397/0 | 274/1 | 14/1798 | 41/31 | |

منبع: یافته های پژوهش

**اهرم مالی**

از کل 44 مطالعه موجود در نمونه، 31 مورد متغیر اهرم مالی را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(4)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر کل مطالعه­ها 0071/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(371/0و357/0-) قرارگرفته است. با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 54/33 از مقدار بحرانی 33/41 کوچکتر می­باشد فرض متجانس بودن اندازه اثرهاپذیرفته می­شود، که بیانگر همگنی زیاد بین مطالعه­ها می­باشد. در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار بوده و وجود رابطه بین دو متغیر تأیید می­شود.

همچنین در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 022/0- می­باشد که بازه فاصله اطمینان(569/0و613/0-) قرار گرفته و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 86/6 از مقدار بحرانی 67/19 مشاهده می­شود و این مؤید وجود رابطه معنادار بین اهرم مالی و سرمایه فکری می­باشد. در مطالعه­های انجام شده با مدل پالیک میانگین اندازه اثر0001/0 می­باشد که بازه فاصله اطمینان (386/1و386/1-) قرار گرفته و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 049/0 از مقدار بحرانی 99/5 مشاهده می­شود. و این مؤید وجود رابطه معنادار بین اهرم مالی و سرمایه فکری می­باشد. در زیر گروه سایر مدل­ها میانگین اندازه اثر 0001/0 می­باشد که با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان(386/1و386/1-) قرار دارد و همگن بودن مطالعه­ها نیز تأیید می­گردد، وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود. در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای در حال توسعه نیز با توجه به این که میانگین اندازه اثر 016/0- در فاصله اطمینان(454/0و422/0-) قرار گرفته و با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 37/24 از مقدار بحرانی41/31 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود. در نتیجه وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود. همچنین در کشورهای توسعه یافته با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 16/9 از مقدار بحرانی 07/14 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود و همچـون یافته­های ذکر شده در بخـش قبل میـانگین انـدازه اثر 006/0- در بازه فاصله اطمینان(647/0و659/0-) قرار گرفته و وجود رابطه معنادار بین اهرم مالی و سرمایه فکری را تأیید می­نماید.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره 4. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با اهرم مالی و سرمایه فکری | | | | | | |
| متغیر | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** | |
| اهرم مالی | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  | |
| کل مطالعه­های اهرم مالی  مدل­های سرمایه فکری | 31 | 0071/0 | 357/0- | 371/0 | 54/33 | 33/41 | |
| شاخص افشای سرمایه فکری | 21 | 022/0- | 613/0- | 569/0 | 86/6 | 67/19 | |
| مدل پالیک | 6 | 0001/0 | 386/1- | 386/1 | 049/0 | 99/5 | |
| سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها | 4 | 0.0001 | 386/1- | 386/1 | 049/0 | 99/5 | |
| کشورهای توسعه یافته | 10 | 006/0- | 659/0- | 647/0 | 16/9 | 07/14 | |
| کشورهای در حال توسعه | 21 | 016/0- | 422/0- | 454/0 | 37/24 | 41/31 | |

منبع: یافته های پژوهش

**نوع صنعت**

از کل 44 مطالعه موجود در نمونه، تنها 8 مورد متغیر نوع صنعت را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(5)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر 116/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(916/0و685/0-) قرارگرفته و با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 41/6 از مقدار بحرانی 07/11 کوچکتر می­باشد فرض متجانس بودن اندازه اثرها پذیرفته می­شود؛ که بیانگر همگنی زیاد بین مطالعه­ها می­باشد. در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار بوده و وجود رابطه بین دو متغیر تأیید می­شود. همچنین در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر112/0 می­باشد که در بازه فاصله اطمینان(1.49و27/1-) قرار گرفته و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 127/1 از مقدار بحرانی 99/5 مشاهده می­شود و مؤید وجود رابطه معنادار بین نوع صنعت و سرمایه فکری می­باشد. در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای توسعه یافته با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 28/5 از مقدار بحرانی 48/9 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود و در کشورهای در حال توسعه نیز همگنی بین مطالعه­ها وجود دارد. با توجه به اینکه میانگین اندازه اثرها در بازه فاصله اطمینان قرار گرفته؛ وجود رابطه معنادار بین نوع صنعت و سرمایه فکری را تأیید می­نماید.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره 5. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با نوع صنعت و سرمایه فکری | | | | | | | |
| متغیر | | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین**  **Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** |
| نوع صنعت | | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  |
| کل مطالعه­های نوع صنعت:  مدل­های سرمایه فکری: | | 8 | 116/0 | 685/0- | 916/0 | 41/6 | 07/11 |
| شاخص افشای سرمایه فکری  میزان توسعه یافتگی کشورها: | | 8 | 12/0 | 27/1- | 49/1 | 127/1 | 99/5 |
| کشورهای توسعه یافته | | 5 | 116/0 | 863/0- | 096/1 | 28/5 | 48/9 |
| کشورهای در حال توسعه | | 3 | 112/0 | 27/1- | 49/1 | 127/1 | 99/5 |

منبع: یافته های پژوهش

**عمر شرکت**

از کل44 مطالعه موجود در نمونه، 12 مورد متغیر عمر شرکت را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(6)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر 104/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(670/0و461/0-) قرارگرفته؛ و با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 19/16 از مقدار بحرانی 67/19 کوچکتر می­باشد فرض همگنی بین مطالعه­ها پذیرفته می­شود، در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار بوده و وجود رابطه بین دو متغیر تأیید می­شود. همچنین در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 0.137 می­باشد که بازه فاصله اطمینان (878/0و603/0-) قرار گرفته و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانـس 48/7 از مقدار بحرانی 07/14 مشاهده می­شود که مؤید وجود رابطه معنادار بین عمر شرکت و سرمایه فکری می­باشد.

در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای توسعه یافته و با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 71/8 از مقدار بحرانی 07/11 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود. همچون یافته­های ذکر شده در بخش قبل میانگین اندازه اثر 067/0 در بازه فاصله اطمینان(943/0و809/0-) قرار گرفته و وجود رابطه معنادار بین عمر شرکت و سرمایه فکری را تأیید می­نماید و کشورهای در حال توسعه، با میانگین اندازه اثر 138/0 در بازه فاصله اطمینان(878/0و603/0-) قرار گرفته است، همچنین با توجه به کمتر بودن آزمون تجانس از مقدار بحرانی همگنی نیز مورد تأیید می باشد. در نتیجه وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­گردد.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره 6. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با عمر شرکت و سرمایه فکری | | | | | | | |
| **متغیر** | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** |
| **عمر شرکت** | | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  |
| کل مطالعه­های عمر شرکت :  مدل­های سرمایه فکری: | | 12 | 0.104 | 461/0- | 670/0 | 19/16 | 67/19 |
| شاخص افشای سرمایه فکری  میزان توسعه یافتگی کشورها: | | 12 | 137/0 | 603/0- | 878/0 | 48/7 | 07/14 |
| کشورهای توسعه یافته | | 5 | 067/0 | 809/0- | 943/0 | 71/8 | 07/11 |
| کشورهای در حال توسعه | | 7 | 138/0 | 603/0- | 878/0 | 48/7 | 07/14 |

منبع: یافته های پژوهش

**ویژگی­های راهبری شرکتی**

**اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه**

از کل44 مطالعه موجود در نمونه، 13 مورد متغیر اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(7)، ارائه شده، همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر080/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(604/0و444/0-) قرارگرفته است. با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 85/20 از مقدار بحرانی 36/22 کوچکتر می­باشد فرض متجانس بودن اندازه اثرها پذیرفته می­شود؛ که بیانگر همگنی زیاد بین مطالعه­ها می­باشد. در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار بوده و وجود رابطه بین دو متغیر تأیید می­شود. در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 064/0 می­باشد که در بازه فاصله اطمینان(196/1و07/1-) قرار گرفته و مؤید وجود رابطه معنادار بین اندازه هیئت مدیره و سرمایه فکری می­باشد و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس012/1 از مقدار بحرانی 81/7 مشاهده می­شود. همچنین در مطالعه­های انجام شده با مدل پالیک میانگین اندازه اثر 001/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان (385/1و385/1-) قرار داشته و فرض همگنی بین مطالعه­ها نیز تأیید می­شود. و در سایر مدل­ها، میانگین اندازه اثر 001/0 می­باشد که با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان(96/1 و96/1-) قرار دارد و همگن بودن مطالعه­ها نیز تأیید می­گردد. در نتیجه وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود. در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای توسعه یافته با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 02/5 از مقدار بحرانی 48/9 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود. همچون یافته­های ذکر شده در بخش قبل میانگین اندازه اثر 099/0 در بازه فاصله اطمینان(07/1و88/0-) قرار گرفته و وجود رابطه معنادار بین اندازه هیئت مدیره و سرمایه فکری را تأیید می­نماید. در زیر گروه کشورهای در حال توسعه نیز میانگین اندازه اثر 071/0 در بازه فاصله اطمینان(691/0و548/0-) قرار گرفته است و با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 15.84 از مقدار بحرانی 31/18 فرض همگنی مورد تأیید می­باشد. در نتیجه وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­گردد.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره7. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه و سرمایه فکری | | | | | | |
| **متغیر** | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین**  **Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** | |
| اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  | |
| کل مطالعه­های اندازه ﻫﻴﺌﺖ ﻣﺪﻳﺮه:  مدل­های سرمایه فکری: | 13 | 080/0 | 444/0- | 604/0 | 85/20 | 36/22 | |
| شاخص افشای سرمایه فکری | 8 | 064/0 | 07/1- | 196/1 | 012/1 | 81/7 | |
| مدل پالیک | 3 | 001/0 | 385/1- | 385/1 | 74/3 | 99/5 | |
| سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها: | 2 | 001/0 | 1.96- | 96/1 | 169/1 | 84/3 | |
| کشورهای توسعه یافته | 4 | 099/0 | 88/0- | 07/1 | 02/5 | 48/9 | |
| کشورهای در حال توسعه | 9 | 071/0 | 548/0- | 691/0 | 84/15 | 31/18 | |

منبع: یافته های پژوهش

**استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره**

از کل44 مطالعه موجود در نمونه، 19 مورد متغیر استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(8)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه 081/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(531/0و369/0-) قرارگرفته ولی با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 13/33 از مقدار بحرانی 86/28 بزرگتر می­باشد فرض همگن بودن مطالعه­ها رد می­شود، در نتیجه مطالعه­های انجام شده پیرامون رابطه استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره و سرمایه فکری ناهمگون می­باشد و نمی­توان وجود رابطه معنادار بین استقلال هیئت مدیره و سرمایه فکری را تأیید نمود.

در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 076/0 می­باشد که بازه فاصله اطمینان(057/1و903/0-) قرار گرفته و مؤید وجود رابطه معنادار بین استقلال هیئت مدیره و سرمایه فکری می­باشد و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 66/2 از مقدار بحرانی 48/9 مشاهده می­شود. همچنین در مطالعه­های انجام شده با مدل پالیک میانگین اندازه اثر 001/0 در محدوده فاصله اطمینان(386/1و386/1-) قرار داشته و فرض همگنی بین مطالعه­ها نیز تأیید می­شود و در سایر مدل­ها میانگین اندازه اثر 001/0 می­باشد که با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان(96/1و96/1-) قرار دارد وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود و همگن بودن مطالعه­ها نیز تأیید می­گردد. در نتیجه یکی از علل ناهمگونی مطالعه­ها شیوه اندازه­گیری متغیر وابسته(سرمایه فکری) بوده که در نظر گرفتن این عامل در طبقه­بندی مطالعه­ها می­توان ارزیابی و جمع بندی مناسب­تری داشت. در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای توسعه یافته با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 49/7 از مقدار بحرانی 07/11 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود. در کشورهای در حال توسعه، همچون یافته­های ذکر شده در بخش قبل میانگین اندازه اثر 052/0 در بازه فاصله اطمینان(573/0و472/0-) قرار گرفته ولی با توجه به این که آماره تجانس 12/25 بزرگتر از مقدار بحرانی 36/22 می باشد همگن بودن مطالعه­ها تأیید نمی شود.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره8.نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره و سرمایه فکری | | | | | | |
| **متغیر** | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** | |
| استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  | |
| کل مطالعه­های استقلال ﻫﻴﺌﺖ مدیره  مدل­های سرمایه فکری: | 19 | 081/0 | 369/0- | 531/0 | 13/33 | 86/28 | |
| شاخص افشای سرمایه فکری | 13 | 076/0 | 903/0- | 057/1 | 66/2 | 48/9 | |
| مدل پالیک | 4 | 001/0 | 386/1- | 386/1 | 67/5 | 99/5 | |
| سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها: | 2 | 001/0 | 96/1- | 96/1 | 0054/0 | 84/3 | |
| کشورهای توسعه یافته | 5 | 097/0 | 779/0- | 974/0 | 49/7 | 07/11 | |
| کشورهای در حال توسعه | 14 | 052/0 | 472/0- | 573/0 | 12/25 | 36/22 | |

منبع: یافته های پژوهش

**ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی**

از کل44 مطالعه موجود در نمونه، تنها 6 مورد متغیر ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(9)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر 017/0 می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(758/0و723/0-) قرارگرفته است. با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 09/11 از مقدار بحرانی 59/12 کوچکتر می­باشد فرض همگنی بین مطالعه­ها پذیرفته می­شود. در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار بوده و وجود رابطه بین دو متغیر تأیید می­شود.

در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 007/0 می­باشد که در بازه فاصله اطمینان(97/1و95/1-) قرار گرفته و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 0064/0 از مقدار بحرانی84/3 مشاهده می­شود و مؤید وجود رابطه معنادار بین ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی و سرمایه فکری می­باشد. همچنین در مطالعه­های انجام شده با مدل پالیک میانگین اندازه اثر 001/0 در محدوده فاصله اطمینان (387/1و384/1-) قرار داشته و فرض همگنی بین مطالعه­ها نیز تأیید می­شود. در سایر مدل­ها میانگین اندازه اثر 001/0- می­باشد، با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان(95/1و96/1-) قرار دارد و همگن بودن مطالعه­ها نیز تأیید می­گردد. در نتیجه وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود.

در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در زیرگروه کشورهای در حال توسعه با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 09/11 از مقدار بحرانی 07/14 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود. و همچون یافته­های ذکر شده در بخش قبل میانگین اندازه اثر 017/0 در بازه فاصله اطمینان(758/0و721/0-) قرار گرفته و وجود رابطه معنادار بین ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی و سرمایه فکری را تأیید می­نماید.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره9. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی و سرمایه فکری | | | | | | |
| **متغیر** | | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین**  **Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** | |
| ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی | | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  | |
| کل مطالعه­های ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ نهادی  مدل­های سرمایه فکری: | | 6 | 017/0 | 723/0- | 758/0 | 09/11 | 59/12 | |
| شاخص افشای سرمایه فکری | | 2 | 007/0 | 95/1- | 97/1 | 0064/0 | 84/3 | |
| مدل پالیک | | 3 | 001/0 | 384/1- | 387/1 | 78/3 | 99/5 | |
| سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها: | | 1 | 001/0- | 96/1- | 95/1 | 587/0 | 84/3 | |
| کشورهای در حال توسعه | | 6 | 017/0 | 721/0- | 758/0 | 09/11 | 07/14 | |

منبع: یافته های پژوهش

**ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ**

از کل44 مطالعه موجود در نمونه، 11 مورد متغیر ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ را انتخاب کرده و به بررسی ارتباط آن با سرمایه فکری پرداخته بودند که نتایج حاصل از فراتحلیل آنها در نگاره(10)، ارائه شده است. همانطور که مشاهده می­شود، میانگین اندازه اثر 018/0- می­باشد که در محدوده فاصله اطمینان(635/0و671/0-) قرار گرفته ولی با توجه به اینکه آماره آزمون تجانس 25/17 از مقدار بحرانی51/15 بزرگتر می­باشد فرض همگنی بین مطالعه­ها رد می­شود و در نتیجه این آماره به لحاظ آماری معنادار نبوده و وجود رابطه بین دو متغیر تأیید نمی­شود.

در مطالعه­های انجام شده براساس شاخص افشای سرمایه فکری، میانگین اندازه اثر 095/0 می­باشد که در بازه فاصله اطمینان(48/1و29/1-) قرار گرفته و همچنین همگنی بین مطالعه­ها با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس 298/1 از مقدار بحرانی 99/5 مشاهده می­شود. و مؤید وجود رابطه معنادار بین ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ و سرمایه فکری می­باشد همچنین در مطالعه­های انجام شده با مدل پالیک میانگین اندازه اثر در محدوده فاصله اطمینان قرار داشته و فرض همگنی بین مطالعه­ها نیز تأیید می­شود و در سایر مدل­ها میانگین اندازه اثر 000/0 می­باشد که با توجه به این که در محدوده فاصله اطمینان(38/1و38/1-) قرار دارد وجود رابطه معنادار بین دو متغیر تأیید می­شود و همگن بودن مطالعه­ها نیز تأیید می­گردد. در نتیجه شیوه اندازه­گیری سرمایه فکری بر همگنی بین نتایج مطالعه­ها تأثیر می­گذارد.

در طبقه­بندی براساس میزان توسعه یافتگی کشورها یافته­ها نشان می­دهد، در کشورهای در حال توسعه با توجه به کمتر بودن آماره تجانس 41/2 از مقدار بحرانی 48/9 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع می­شود. همچون یافته­های ذکر شده در بخش قبل میانگین اندازه اثر 034/0 در بازه فاصله اطمینان(014/1و946/0-) قرار گرفته و وجود رابطه معنادار بین ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ و سرمایه فکری را تأیید می­نماید.

در کشورهای توسعه یافته میانگین اندازه اثر 059/0- در بازه فاصله اطمینان(817/0و936/0-) قرار گرفته ولی با توجه به بیشتر بودن آماره تجانس 28/14 از مقدار بحرانی 48/9 همگنی مطالعه­ها مورد تأیید واقع نمی­شود و وجود رابطه معنادار بین تمرکز مالکیت و سرمایه فکری را تأیید نمی­نماید. همچنین در کشورهای در حال توسعه با توجه به این که میانگین اندازه اثر 034/0 در بازه اطمینان قرار گرفته و با توجه به کوچکتر بودن آماره تجانس41/2 از مقدار بحرانی 48/9 رابطه بین تمرکز مالکیت و سرمایه فکری تأیید می­شود.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| نگاره 10. نتایج فراتحلیل مطالعه­های مرتبط با ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ و سرمایه فکری | | | | | | |
| **متغیر** | **تعداد**  **مطالعات** | **میانگین Z** | **فاصله اطمینان 95% از روابط میان متغیرها** | | **آزمون**  **تجانس** | **مقدار**  **بحرانی** | |
| ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ | **K** |  | **حد پایین** | **حد بالا** | **H** |  | |
| کل مطالعه­های ﺗﻤﺮﻛﺰ ﻣﺎﻟﻜﻴﺖ  مدل­های سرمایه فکری: | 11 | 018/0- | 671/0- | 635/0 | 25/17 | 51/15 | |
| شاخص افشای سرمایه فکری | 8 | 0.095 | 29/1- | 48/1 | 298/1 | 99/5 | |
| مدل پالیک | 2 | 0.000 | 38/1- | 38/1 | 11/1 | 99/5 | |
| سایر مدل­ها  میزان توسعه یافتگی کشورها: | 1 | 0.000 | 38/1- | 38/1 | 11/1 | 99/5 | |
| کشورهای توسعه یافته | 6 | 059/0- | 936/0- | 817/0 | 28/14 | 48/9 | |
| کشورهای در حال توسعه | 5 | 034/0 | 946/0- | 014/1 | 41/2 | 48/9 | |

## منبع: یافته های پژوهش

## بحث و نتيجه‌گيري

در این پژوهش، با استفاده از روش فراتحلیل به آزمون تجانس میان مطالعه­های مختلف انجام شده پیرامون عوامل موثر بر سرمایه فکری پرداخته شد، تا بتوان تأثیر واقعی متغیرهای ویژگی­های شرکتی و راهبری شرکتی به عنوان متغیرهای مستقل بر سرمایه فکری را تعیین نمود. یافته­های پژوهش نشان می دهد، مطالعه­های انجام شده پیرامون رابطه بین اندازه شرکت و سرمایه فکری، سودآوری و سرمایه فکری ناهمگون بوده و در نتیجه برای تحلیل رابطه بین متغیرها نیاز به بررسی متغیرهای مداخله گر وجود دارد. لذا مطالعه­های انجام شده بر حسب نوع متغیر وابسته(شاخص سرمایه فکری، مدل پالیک و سایر مدل­ها) و توسعه یافتگی کشورهای مورد مطالعه(توسعه یافته و درحال توسعه) دسته بندی شدند. یافته­ها نشان داد، در مطالعه­های انجام شده با استفاده از شاخص افشای سرمایه فکری، همگنی مطالعه­ها مورد تائید واقع می شود که نشان می دهد، این نوع دسته بندی مطالعه­ها صحیح بوده و یکی از دلایل تفاوت بین مطالعه­ها متوجه نوع شیوه اندازه گیری سرمایه فکری می­باشد.

در متغیرهای اهرم مالی، نوع صنعت و عمرشرکت همگنی بین مطالعه­ها تأیید می­شود که امکان ادغام مطالعه­ها درون این طبقه­ها را نشان می­دهد. همچنین در دسته بندی مطالعه­ها انجام شده برحسب روش اندازه گیری سرمایه فکری و توسعه یافتگی کشورها با توجه همگنی مطالعه­ها مورد بررسی، رابطه معناداری بین متغیرهای اهرم مالی، نوع صنعت و عمرشرکت با سرمایه فکری مشاهده می شود. این حاکی از آن است شرکت­های که اهرم مالی بالایی داشته باشند، دارای هزینه­های نماینگی بالا و ریسک­های بالایی هستند؛ لذا این شرکت­ها برای اطمینان بخشی به طلبکاران و ذینفعان خارجی درباره توانایی­های ارزش­آفرینی، سطح سرمایه­گذاری در دارایی­های نامشهود را افزایش می­دهند. همچنین با توجه به اینکه اتکای صنایع به دارایی­ها مشهود و دارایی­های دانشی و فکری بسیار متفاوت می­باشد، سطح سرمایه­گذاری در دارایی­های فکری با توجه به نوع صنعت متفاوت است. درنتیجه تصمیم گیرندگان مالی با توجه به این عوامل می­توانند رویکردهای ارزش آفرینی شرکت از طریق دارایی­های دانشی را شناسایی نمایند. این یافته­ها با نتایج پژوهش هوسام ادین و محبوب حسین]15[ مطابقت دارد.

همچنین در ویژگی­های راهبری شرکتی یافته­ها نشان می­دهد، در متغیرهای اندازه هیئت مدیره و مالکیت نهادی همگنی زیاد بین مطالعه­ها پذیرفته می­شود، در نتیجه وجود رابطه بین این متغیرها و سرمایه فکری تأیید می­شود. همچنین در زیرگروه­های مورد بررسی نیز این نتایج تائید گردید. اندازه هیئت مدیره و مالکیت نهادی از ساز و کارهای راهبری شرکتی بوده که می­تواند منجر به ارزش آفرینی شرکت از طریق دارایی­های نامشهود گردد. لذا استفاده­كنندگان صورت­هاي مالي در هنگام مطالعه صورت­هاي مالي شركت­ها به تركيب سهامداران آن نيز توجه نمایند.

ولی در متغیرهای استقلال هیئت مدیره و تمرکز مالکیت مطالعه­های انجام شده پیرامون رابطه متغیرها و سرمایه فکری ناهمگون بوده و نمی­توان وجود رابطه معنادار بین استقلال هیئت مدیره و سرمایه فکری را تائید نمود. یافته­های پژوهش نشان می دهد، در طبقه­بندی مطالعه­ها با استفاده از متغیر وابسته و توسعه یافتگی کشورها، همگنی مطالعه­ها مورد تائید بوده و وجود رابطه معنادار بین متغیرها و سرمایه فکری تأیید می­گردد. در نتیجه دسته بندی مطالعه­ها بر حسب زیر گروه­های انجام گرفته بر نوع نتایج بدست آمده تاثیر گذار می­باشد.

نتایج حاصل از فراتحلیل انجام گرفته در جهت کسب نتیجه واحد از عوامل موثر بر سطح سرمایه فکری، می تواند فعالان اقتصادي و سرمایه­گذاران را در تحلیل چشم­اندازهاي آتي شركت­هـا و هدف گذاری آنها برای سرمایه گذاری در دارایی­های فکری و دانشی یاری ­نماید. همچنین نتایج بدست آمده به پژوهشگران دانشگاهی کمک می­کند تا با درنظر گرفتن تفاوت های موجود در روش­های اندازه گیری سرمایه فکری و میزان توسعه یافتگی کشور خود، انطباق پذیری یافته­ها را تحلیل نمایند و به متغیرهای تعدیل کننده روابط میان متغیرهای پژوهش توجه نمایند. در این پژوهش فراتحلیل عوامل مؤثر بر سرمایه فکری انجام شده، پیشنهاد می­شود در پژوهش­های آتی فراتحلیل مطالعه­ها پیامدهای سرمایه فکری، مورد بررسی قرار گیرد. همچنین به منظور جمع­بندی و تحلیل جامع در مورد تاثیر نوع اندازه گیری شاخص افشای سرمایه فکری(وزنی و غیر وزنی) یا نحوه اندازه گیری متغیر­های اندازه شرکت و سود­آوری، فراتحلیل صورت گیرد.

**منابع**

1. پور­زمانی، زهرا؛ جهانشاد، آزیتا و محمود آبادی، عتی.(1391 ).تاثیر سرمایه فكری بر ارزش بازار و عملكرد مالی ،*فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی.* دوره 19. شماره2. صص30-17
2. پوزن، عبدالرضا؛ گواهی، بابک و لطافتی بریس، حبیب.(1393). بررسی عوامل موثر بر افشای سرمایه فکری. *همایش ملی پژوهش های کاربردی در علوم مدیریت و حسابداری*.دانشگاه تهران.
3. حجازی، رضوان و رشیدی، میترا.(1391). عوامل مؤثر بر افشای سرمایه فکری در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. *پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی*. دوره4. شماره 16.صص 95-121.
4. عباس زاه، محمدرضا؛ حصارزاده، رضا؛جباری نوقابی، مهدی و عارفی اصل، سولماز.(1394). فراتحليل حاكميت شركتي و مديريت سود. *فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی*.دوره 22 شماره 1.صص84-59.
5. [قليچ لي، بهروز](http://www.sid.ir/Fa/Journal/SearchPaper.aspx?writer=67799)؛  [خدادادحسيني، سيدحميد](http://www.sid.ir/Fa/Journal/SearchPaper.aspx?writer=28854) و [مشبكي اصفهاني، اصغر](http://www.sid.ir/Fa/Journal/SearchPaper.aspx?writer=2542).( 1385 ).نقش سرمایه فکری در ایجاد مزیت رقابتی(مطالعه موردی دو شرکت خودروساز ایرانی). *دوماهنامه علمی پژوهشی دانشور رفتار*، سال پانزدهم، شماره 32 ، صص 109 تا 124 .
6. مشایخی، بیتا؛ سیدی، سید جلال و زرگران یزد، هسنی.(1393).ﺑﺮرﺳﻲ ﻋﻮاﻣﻞ ﻣﺆﺛﺮ ﺑﺮ اﻓﺸﺎي ﺳﺮﻣﺎﻳﺔ ﻓﻜﺮي در ﺷﺮﻛﺖ ﻫﺎي ﭘﺬﻳﺮﻓﺘﻪ ﺗﻬﺮان ﺷﺪه در ﺑﻮرس اوراق ﺑﻬﺎدار.*فصلنامه بررسی های حسابداری و حسابرسی*، دوره 21، شماره2،صص 270-251.
7. Abdul Rashid, A., Muhd Kamil, I., Radiah, O. & Kok Fong, S. (2012), IC disclosures in IPO prospectuses: evidence from Malaysia, *Journal of Intellectual Capital*, 13( 1): 57-80.
8. Al-Hamadeen,R & Suwaidan,M.(2014). Content and Determinants of Intellectual Capital Disclosure: Evidence from Annual Reports of the Jordanian Industrial Public Listed Companies. *International Journal of Business and Social Science* . 5( 8) :165-175
9. Andersson, A. and Folkare, E. (2015). *Company characteristics and voluntary disclosure of intellectual capital.* Master’s thesis within Business Administration, Jönköping university.
10. [Bharathi Kamath](http://www.emeraldinsight.com/author/Kamath%2C+Bharathi), (2017) .Determinants of intellectual capital disclosure: evidence from India. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 15 ) 3 :(367-391
11. Bruggen, A. (2009). Intellectual Capital Disclosure: Evidence from Australia. *Management Decision Journal*, 47 (2): 233-245.
12. Chen Goh, Pek (2005). Intellectual Capital Performance of Commerical Banks in Malaysia. *Journal of Intellectual Capital*,6 (3):385-396.
13. Cohen, J. (1977). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*, Revised ed., New York: Academic Press.
14. Gupta, S., & Newberry, K. (1997). Determinants of the variability in corporate effective tax rates: Evidence from longitudinal data. *Journal of Accounting and Public Policy*, 16(1), 1-34
15. Houssem Eddine, C.O , Mahboob Hossain, D. (2015) .The determinants of intellectual capital disclosure: a meta-analysis review. *Journal of Asia Business Studies*, 9 ( 3) : 232 – 250.
16. Li, J., Pike, R., Haniffa, R. (2008). Intellectual capital disclosure and corporate governance structure in UK firms. *Accounting & Business Research*, 38(2): 137–159
17. Lipsey, W. and Wilson, D. (2001), *Practical Meta Analysis* (Thousand Oaks, CA: Sage).
18. Ross, G., & Ross, J. (1997). Measuring your company’s intellectual performance. *Long Range Planning*, 30(3), 325-325.
19. Singh, I., and van der Zahn, J-L. W. M. )2005(. Determinants of intellectual capital disclosure in prospectuses of initial public offerings. *Accounting and Business Research*, 38(5): 409-431.
20. Taliyang, S.M., Abdul Latif, R. & Mustafa, N.H. (2011). The Determinates of Intellectual Capital Disclosure among Malaysian Listed Companies*. International Journal of Management and Marketing Research*, 4(3): 25-33
21. Veltri, S.(2009). The impact of Intellectual Capital measurement on the financial markets: a meta-analysis approach. *ЖУРНАЛ КОРПОРАТИВНЫЕ ФИНАНСЫ*, 3 (11), 54-76
22. White, G. (2007). Drivers of Voluntary Intellectual Capital Disclosure in Listed Biotechnology Companies. *Journal of intellectual capital*, 8(3): 517-537.

**Meta-Analysis of determinants of intellectual capital in**

**Abstract**

The aim of this study was to identify determinants of intellectual capital. In recent years, several studies have been done on intellectual capital and are provided different and inconsistencies results. The method of measuring the variable of intellectual capital, the type of research method and other factors can lead to Conflict between the results of the research. One of the goals of this research is to evaluate and summarize the results of research on determinants of intellectual capital. To achieve this goal, the meta-analysis method was used. The research sample consisted of 44 studies, including 31 external studies during the period 2000 to 2016 and 13 internal studies during the years 1380 to 1394. The independent variables of the research are divided into two categories of company characteristics (company size, profitability, leverage, industry type and company life) and the characteristics of corporate governance(board size, independence of the board, institutional ownership, and ownership concentration) and the intellectual capital was determined the dependent variable. The meta-analysis showed that among the variables studied, leverage, industry type, company life, board size, and institutional ownership have significant relationship with intellectual capital. also measurement method of intellectual capital variable and the degree of development of countries are factors that influences the type of relationship between determinants of intellectual capital.

Keywords: Company Characteristics, corporate governance, Meta-Analysis, Intellectual Capital