



شناسایی عوامل موثر تبدیل دانش به ثروت از دید خبرگان دانشگاه‌های استان گلستان

اعظم بطیاری

دانشجوی دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

کیومرث نیاز آذری (مسئول مکاتبات)

دکترای مدیریت آموزشی و استاد گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری

k.niazazari@gmail.com

نگین جباری

دکترای مدیریت آموزشی، استادیار گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان

تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۷/۰۲

تاریخ دریافت: ۹۶/۰۹/۱۹

چکیده

رشد اقتصادی زمانی اتفاق می‌افتد که رشته‌ها و تحقیقات دانشگاهی تبدیل به ثروت شود از اینرو، شناخت عوامل تبدیل دانش به ثروت به یکی از دغدغه‌های جامعه دانشگاهی تبدیل شده است. خط مشی‌های جدید دانشگاه‌ها تبدیل دستاوردهای تحقیقاتی خود فراهم آوردن محیط در جهت رشد اقتصادی، ثروت و رفاه عموم جامعه می‌باشد، و بایستی تلاش‌های زیادی جهت انتقال و بکارگیری دانش در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و صنعت انجام دهند. الگوی علمی این پژوهش براساس مصاحبه کیفی صورت گرفته با روسای دانشگاه‌ها و نخبگان دانشگاهی و روش نمونه‌گیری به دو صورت هدفمند و گلوله‌ی برفی می‌باشد و در نهایت با مراجعه به خبرگان، ۲۲ مصاحبه کیفی صورت گرفت و با استفاده از تکنیک گردند تئوری به شناسایی شاخص‌های تبدیل دانش به ثروت در دانشگاه‌های استان گلستان پرداخته شد. ضرورت هر یک از مولفه‌های مدل استخراج شده برای تبدیل دانش به ثروت بررسی گردیده، پژوهش با روش کدگذاری در سه مرحله باز، محوری و انتخابی تحلیل شد. یافته‌ها بیانگر ۹ کد اصلی استخراج و کدها در ۳ محور گروه‌بندی شده‌اند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که تاثیرگذارترین کدهای هر معیار به فراهم آوردن محیط رقابتی، مکانیزم مالی، شاخص‌های آموزش و پژوهش بوده است.

واژگان کلیدی: ثروت، دانش، محیط رقابتی، مکانیزم مالی

مقدمه و بیان مساله

تحولات در محیط‌های مختلف اقتصادی و اجتماعی باعث شده که نگرش سنتی به دانشگاه‌ها بعنوان تولیدکننده دانش مورد تجدید نظر قرار گرفته و نگرش جدیدی شکل گیرد.

در این نگرش، دانشگاه‌ها در تبدیل رشته‌های دانشگاهی خود به عوامل فراهم‌کننده رشد اقتصادی، رفاه عمومی و ثروت جامعه مسئولیت بیشتری عهده‌دار شده و بایستی تلاش‌های زیادی جهت انتقال و بکارگیری دانش در بخش‌های اقتصادی، اجتماعی و صنعت انجام دهند که از آن بعنوان تبدیل دانش به ثروت دستاوردهای دانشگاهی تعبیر می‌شود (فزونی اردکانی و همکاران، ۱۳۹۳: ۸).

با توجه به اینکه تبدیل دانش به ثروت بعنوان یکی از ماموریت‌ها و کارکردهای اصلی دانشگاه‌ها در کنار آموزش و پژوهش مورد پذیرش قرار گرفته است، چگونه می‌توان نتایج دانشگاه را تجاری نمود (خیراندیش و همکاران، ۱۳۹۶: ۸۰).

بر این اساس، تبدیل دانش به ثروت و ایجاد اصلاحات اساسی در رسالت، ساختار، فراگرد و فرهنگ حاکم بر سازمانها در راستای نهادینه سازی آن به امری اجتناب ناپذیر و موضوع مورد علاقه کشورهای در حال توسعه و توسعه‌یافته تبدیل شده است (عبداله تیف و همکاران^۱، ۲۰۱۶: ۹۵) در دانشگاه‌ها، انجام یک تحقیق بدون خلق ثروت آن معنایی ندارد زیرا بدون دستیابی به مشتریان خاص یک دستاورد، تولید یا انجام آزمایش در مورد یک ایده، بی‌فایده خواهد بود. (کاهیل و همکاران^۲، ۲۰۱۷: ۱۵۶) امروزه ورود دانشگاه‌های ایران به تجارت دانش از یک مزیت به یک ضرورت تبدیل گشته است و این درحالی است که دانشگاه‌های کنونی ما هنوز نتوانسته‌اند به نحوی مؤثر یافته‌های علمی خود را وارد صنعت کنند و تعاملی مؤثر بین صنعت و دانشگاه برقرار سازند.

در همین راستا، تبدیل دانش به ثروت، تحقیقات دانشگاهی نیز یک بخش تلفیقی فعالیت‌های دانشگاهی و

از وظایف دانشگاه‌های آینده خواهد بود این تبدیل را می‌توان به بازار رسانیدن یک ایده یا نوآوری دانست (راسموسن^۳ و همکاران، ۲۰۰۶: ۵۰۶).

آنچه مانع توسعه علمی و اقتصادی کشور می‌شود، دوری "نظام اقتصادی، صنعتی و تجاری" از "نظام علمی، آموزشی و تحقیقاتی" کشور است.

نباید از بازگفتن این واقعیت تلخ هراس داشت که صنعت، تجارت و بازار و به‌طور کلی اقتصاد ما فاقد یک ریشه علمی و متکی به دانش روز است تولیدات علمی ما نیز به‌طور عمده در قفسه کتابخانه‌ها و محیط‌های بسته حبس شده‌اند و نمی‌توانند به بازار بیایند در دنیای امروز قدرت اقتصادی، سیاسی و نظامی کشورها متناسب و متکی به حجم تولیدات علمی آن‌هاست.

محصولات "اقتصادی و تجاری و صنعتی" آنان، جملگی یک عنصر واحد را تشکیل می‌دهند (محمودی، ۱۳۸۸: ۵۲) برای آنکه بتوانیم این شکاف عظیم علمی و اقتصادی کشورمان را با دنیای پیشرفته پر کنیم، باید دست به انقلابی بزرگ بزنیم و آن "تجاری سازی علم و دانش" است و تا زمانی که این مشکل حل نشود، ما همچنان در سطحی گسترده، نه به علم دسترسی پیدا خواهیم کرد و نه به ثروت.

در این پژوهش سعی شده با استفاده از روش‌های مناسب عوامل موثر بر تبدیل دانش به ثروت شناسایی شود و با استفاده از تحلیل‌های مختلف ذهنیت‌های مختلف افراد نسبت به این مورد بررسی قرار گیرد. دانشگاه‌های نسل سوم کارآفرین، ارزش آفرین و ثروت آفرینند. منظور از ثروت، فقط ثروت مادی و اقتصادی نیست.

ثروت چیزی بیشتر از پول است و می‌تواند ثروت اجتماعی، فرهنگی و سیاسی مانند ارتقاء دانش، سرمایه فکری، استفاده موثر از منابع انسانی، حفظ منابع طبیعی و ... که همه این‌ها در راستای استفاده صحیح و مناسب از نتایج تحقیقات و تولیدات دانشگاهی می‌باشد.

فارغ التحصیل دانشگاه نسل سوم فردی نیست که پس از پایان تحصیلات در یک بنگاه تولیدی یا خدماتی

^۳ Rasmussen

^۱ Abdlatif

^۲ Cahill

بر این اساس سوال اصلی پژوهش حاضر این است: مولفه های شناسایی شده موثر بر خلق ثروت از راه دانش کدامند؟ و چه مدلی می توان ارائه نمود؟

مبانی نظری پژوهش و پیشینه تحقیق

تعریف خلق دانش به ثروت

با نگاهی اجمالی به تعاریف ارائه شده در ادبیات، می توان سه دیدگاه کاملاً متمایز را از یکدیگر تمیز داد:

(۱) دیدگاه اول، نظر متخصصانی است که تجاری-سازی را بصورت یک زنجیره متصل به هم از خلق ایده تا فروش و بکارگیری توسط مشتری نهایی در نظر می گیرند. به عنوان مثال، گلد اسمیت تجاری سازی را در معنای وسیع کلمه، به فرایند توسعه یک کسب و کار از طریق مطالعه امکان سنجی یک ایده و کاربرد آن تا پذیرش در بازار در نظر گرفته است (گلد اسمیت^۴، ۲۰۰۳) از این دیدگاه، خلق ثروت فرایندی است که فناوری به محصولات اقتصادی موفق تبدیل می شود.

(۲) متخصصان طرفدار دیدگاه دوم تولید ثروت، آنرا مترداف با انتقال فناوری قلمداد کرده اند.

بعنوان مثال در یکی از تعاریف، تولید ثروت انتقال دانش و فناوری از یک فرد یا گروه به فرد یا گروه دیگری به منظور استفاده از آن در نظام، فرایند، محصول یا یک روش انجام کار تعریف شده است از این دیدگاه تنها فناوری از مراکز تحقیقاتی به صنایع موجود یا کسب و کارهای جدید انتقال می یابد (فروزنده، ۱۳۹۱: ۳۵).

(۳) دیدگاه سوم به متخصصان حوزه بازاریابی و یا توسعه محصول جدید در شرکتها اختصاص دارد. این متخصصان ثروت را آخرین فعالیت چرخه توسعه محصول جدید قلمداد می کنند. از معروفترین افراد طرفدار این دیدگاه، می توان به فیلیپ کاتلر (۱۹۹۴) اشاره نمود.

جذب شده و به انجام وظیفه پردازد. وی را باید فردی حقیقی یا حقوقی دانست که در محیط کارش نوآوری کند. فارغ التحصیلان دانشگاه های نسل سوم باید دانش را در کنار پژوهش های کاربردی به کار گرفته و با نوآوری و تاثیر در حوزه صنعت و محیط بازار و کسب و کار کارآفرینی، ارزش آفرینی، و تولید ثروت نمایند. نقش اصلی دانشگاه در اقتصاد مبتنی بر دانش گردآورنده استعدادهاست.

در اقتصاد مبتنی بر دانش دانشگاهها هم تامین کننده سرمایه انسانی و هم، بستری برای شکل گیری سازمانهای نوپا و جدید هستند.

از این رو ارزش آفرینی و ثروت آفرینی مبتنی بر دانشگاه هم دربرگیرنده خلق ثروت مانند خدمات مشاور فعالیت های تحقیق و توسعه ای و... می باشد و هم کالاسازی مانند حق اختراع، حق امتیاز، شرکتهای تازه تاسیس، مطلق به اعضای هیئت علمی و دانشجویان می باشد (ماستری فراهانی، ۱۳۹۴: ۱۸).

با توجه به جهت گیریهای برنامه های کلان کشور در راستای توسعه دانش بنیان، حمایت های سیاست های دولت باید در مسیر حمایت تولید ملی و خلق ثروت مبتنی بر فناوری قرار گیرد.

دانشگاهها باید همانند بسیاری از کشورها با سازو کارهای مختلف توان بالقوه خلق ثروت را بالفعل سازد و با شکوفای سازی استعدادها توانمندیها و قابلیت های کسب و کاری جامعه خویش را افزایش دهد (بندریان و همکاران، ۱۳۹۳: ۱۴).

بر این اساس پژوهش حاضر در صدد است با استفاده از یک پژوهش کیفی، به شناسایی عوامل موثر در تبدیل دانش به ثروت از دید خبرگان دانشگاه های استان گلستان پردازد تا از طریق آن دانش تولید شده در دانشگاهها به سهولت به جامعه هدف انتقال یافته و تعامل سازنده ای بین دانشگاهها، دولت، صنعت و سازمان های اجرایی برقرار شود. است.

جدول (۱) خلاصه تعاریف مطرح شده در زمینه خلق ثروت

ردیف	تعاریف	نویسنده
۱	عرضه یک محصول جدید در بازار	داین
۲	فرایند وارد کردن کالا/خدمت در چرخه داد و ستد اقتصادی	باندریان، ۲۰۰۸
۳	فرایندی است که دانش تولید شده در دانشگاه‌ها و سازمان‌های تحقیقاتی را به محصولات قابل عرضه در بازار یا فرایندهای صنعتی تبدیل می‌کند	فکور، ۱۳۸۳
۴	به بازار رسانیدن یک ایده یا نوآوری با مطالعه دقیق بازار و استخراج نیازهای بازار، انجام تحقیقات و بررسی های لازم تهیه نمونه اولیه، استانداردسازی فرایند توسعه محصول و هماهنگی های مدیریتی برای عرضه آن به بازار	فکور، ۱۳۸۳
۵	فرایند تبدیل علم و فناوری، تحقیق جدید یک اختراع به محصول یا فرایندهای صنعتی قابل عرضه در بازار که این کار هم توسط شرکت های موجود یا از طریق ایجاد شرکت های جدید صورت می گیرد.	کریس و همکاران، ۱۹۹۹
۶	فرایندی که از طریق آن یافته های حاصل از تحقیق به بازار آورده می شود و ایده ها یا یافته های جدید به محصولات جدید یا فناوری های فروختنی در سراسر جهان توسعه می یابند.	دیان ۲۰۰۴
۷	فرایند انتقال دانش و فناوری از یک شخص یا گروه به شخص یا گروه دیگر به منظور به کارگیری آن دانش جدید در یک سیستم، فرایند، محصول و یا یک شیوه انجام کار	مهدوی ۱۳۸۷
۸	خلق ثروت، فراگرد تبدیل و دگرگونی دانش نظری موجود در نهادهای دانشگاهی، در قالب برخی انواع فعالیت های اقتصادی است	اسپیلینگ، ۲۰۰۴
۹	خلق ثروت به عنوان تبدیل یا انتقال فناوری به یک موقعیت سودآور تعریف می شود مقصود از فناوری، فنون، تکنیک ها، فراگردهای دریافت حق اختراع یا سایر مالکیت های خصوصی، مواد و تجهیزات و سیستم ها و نظایر آنهاست.	باندریان، ۲۰۰۵
۱۰	خلق ثروت دربخش عمومی به انتقال دارایی های فکری به بخش خصوصی از طریق واگذاری حق الامتیاز دارایی فکری حفاظت شده یا از طریق ایجاد شرکت زایشی یا ترکیبی از هر دو اشاره می کند. عمل انتقال دارایی فکری در ازای پول، خلق ثروت است.	لویس، ۲۰۰۵
۱۱	فرایند انتقال فناوری یا یک مفهوم نوآورانه از مرحله ایده تا بازار است خلق ثروت فناوری فرایند ایجاد محصولی مناسب برای بازار خاص با قیمت قابل قبول که می تواند نیازهای بازار را مرتفع سازد	تنه، ۲۰۰۹

ساختاری به میزان ۸/۱۴ درصد و از طریق متغیر میانجی عوامل محتوایی به میزان ۷/۱۶ درصد بر متغیر وابسته تجاری سازی تاثیر دارد. جهرمی (۱۳۹۶) به بررسی مدل سازی عوامل مؤثر بر تجاری سازی دستاوردهای تحقیقات دانشگاهی: رویکردی آمیخته پرداخته جامعه نظری در بخش کیفی خبرگان و در بخش کمی، اعضای هیئت علمی دانشکده های مهندسی دانشگاه های دولتی تهران است. ابزار جمع آوری اطلاعات، مصاحبه نیمه ساخت یافته و پرسشنامه محقق ساخته بود. یافته های تحقیق شامل ارائه مدل مفهومی و شناسایی متغیرهای مستقل در چهار دسته عوامل فردی، درون سازمانی، برون سازمانی و ارتباط دهنده (دروازبان فناوری) است. بر اساس نتایج، وضعیت تجاری سازی در دانشگاه ها و همچنین عوامل درون سازمانی،

با توجه به مطالب بیان شده تحقیقات صورت گرفته در این زمینه، عباسی اسفنجانی (۱۳۹۶) به بررسی طراحی الگوی تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی پرداخته برای رسیدن به هدف تحقیق؛ ابتدا، با مرور ادبیات، مهمترین مولفه های تاثیرگذار بر تجاری سازی احصاء و با بهره گیری از نظریه سه شاخگی هر کدام از مولفه ها بر اساس ویژگیهایی در سه دسته عوامل زمینه ای، محتوایی و ساختاری طبقه بندی و چارچوب مفهومی تحقیق ارائه و با جمع آوری داده های تجربی و روش مدل سازی معادلات ساختاری، چارچوب پیشنهادی اعتبارسنجی و مدل نهایی تحقیق ارائه شد. بر اساس یافته های پژوهش و مقادیر مربوط به ضریب مسیرها در مدل نهایی تحقیق، عوامل زمینه ای ۴/۳۴ درصد، محتوایی ۵/۲۱ درصد و ساختاری ۷/۳۴ درصد تغییرات مربوط به متغیر تجاری سازی را بطور مستقیم تبیین می کنند. از سوی دیگر، متغیر زمینه ای بطور غیر مستقیم و از طریق متغیر میانجی عوامل

سازمانی مهم‌ترین عناصر هستند که باعث کمک به خلق ثروت و ترویج تجاری‌سازی در رشد دانشگاه و پارک‌های فن آوری می‌شوند. گابریل و همکاران^۷ (۲۰۱۵) به بررسی رابطه اکتسابی دانش سازمان، مهارت، توانایی و ثروت نقش واسطه‌ای آموزش سرمایه‌گذاری پرداختند نمونه از مطالعه یک سازمان است که ۱۰٪ یا بیشتر از بودجه سالانه خود را صرف آموزش سرمایه‌گذاری از طریق دانش کرده در مجموع ۶۲۰ پرسشنامه بین کارکنان شاغل در سازمان‌های مختلف توزیع شد. نتایج حاکی از این بود که سرمایه‌گذاری سازمان در خصوص آموزش، اثر مستقیم و غیر مستقیم قابل توجهی بر کسب ثروت دارد مهارت‌ها، دانش، توانایی و ثروت سهامداران. سهامداران باید بخش از سرمایه خود را به سرمایه‌گذاری در خصوص آموزش اختصاص دهند.

پایین تر از سطح متوسط قرار دارد. وو، ولس و هوانگ^۵ (۲۰۱۵) عوامل مؤثر بر تجاری‌سازی دانش را به دو دسته عوامل فردی و نهادی دسته بندی کردند و نتیجه گرفتند عوامل فردی نسبت به عوامل نهادی، نقش مهم‌تری در واگذاری لیسانس فناوری دانشگاه بازی می‌کند. نقد وارد شده، در نظر نگرفتن عوامل محیطی و برون سازمانی است که وو و همکاران آن را بیان نکردند. جمیل و همکاران^۶ (۲۰۱۵) به بررسی ابزارهای تجاری‌سازی دانش در دانشگاه رشد و پارک‌های فن آوری در مالزی پرداختند نتایج نشان می‌دهد که در با توجه به بررسی‌های انجام شده تحقیق و توسعه و ارتباط نزدیک دانشگاه با صنعت و در اختیار گذاشتن تجهیزات و پشتیبانی مدیریتی از استادان و دانشجویان و نزدیکی به خوشه‌های کسب و کار و شهرت

جدول (۲) مولفه‌ها و عوامل مختلف تاثیر گذار در خلق ثروت از راه دانش

ردیف	توانمندسازها و عوامل کلیدی در خلق ثروت	نویسندگان
۱	تحقیق و توسعه، نمونه‌سازی، مهارت‌ها و منابع انسانی، دارایی‌های معنوی، ساخت و تولید، و فروش و بازخورد مشتری	صنعت کانادایی، ۲۰۰۴
۲	زیرساخت‌ها(توان و پایه دانش نسبت به سطح جهانی، امکان ثبت و حفاظت از دارایی‌های فکری، سیستم پی‌شرفته ارتباطات، شبکه‌های تخصصی بین دانشگاه و صنعت و ساختارهای حمایتی در جامعه) توان ریسک‌پذیری، سایر مولفه‌های تاثیرگذار، فرهنگ و تاثیرات آن، مشارکت و همکاری، مولفه‌های مختلف در نظام نوآوری و تامین بودن منابع مالی مورد نیاز	دیانا، ۲۰۰۴
۳	توانمندی پاسخگویی و انعطاف‌پذیری و شایستگی در مدیریت دانش که شامل افراد، فرایندها، زیرساخت‌ها، و پیوندهای استراتژیک	بندریان، ۲۰۰۵
۴	ارائه و معرفی مناسب توانمندی‌های مراکز دانشگاهی به صنایع، تحقیقات بازاریابی، ارائه خدمات بین‌رشته‌ای و ترکیبی، سیستم اداری مستقل و پاسخگو، تعریف و اجرای پروژه‌های مشترک دانشگاه و صنعت در سطح ملی، بکارگیری نیروی انسانی متخصص، ارائه تسهیلات مالی،	سلامی و محمدی، ۱۳۸۹
۵	عوامل پژوهش‌مدار، عوامل صنعت‌مدار، دولت، پارک‌های علم و فناوری، و مراکز رشد محیط	نیکنام و همکاران، ۱۳۸۹
۶	تمرکز بر بازار، فرهنگ سازمانی، سازمان و مدیریت داخلی سازمان، مدیریت حقوق مالکیت‌های فکری، شبکه‌سازی، کارآفرینی و ایجاد کسب و کارهای جدید(شرکت‌های زایشی)	برون و همکاران، ۲۰۱۱
۷	عوامل محیطی، عوامل سازمانی که شامل تیم مدیریت منابع انسانی، ساختار، قابلیت‌های فنی، مالی و بازاریابی اعضا، مدیریت پروژه	فیروزمنش، ۱۳۸۹
۸	مدیریت ارشد، خصوصیات سازمانی و عملیاتی، استخراج مفاهیم محصول جدید	رادفر و همکاران، ۱۳۸۸
۹	مراکز رشد، پارک‌های فناوری، فن‌بازارهای، نظام اطلاع‌رسانی آزمایشگاهها، سیاست‌های و اولویت‌های پژوهشی،	محمدنژاد، ۱۳۸۸

^۷ Gabriel et al.

^۵ Wu, Y., Welch, E. W. & Huang

^۶ Jamil et al

روش‌شناسی

هدف اصلی این مرحله از پژوهش، بررسی و کاوش مفاهیم و مقوله‌های مرتبط با دانش و ثروت بوده بنابراین در این مرحله به دنبال دستیابی به مولفه‌های خلق ثروت از راه دانش از مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته استفاده شده است. ضمن اینکه سوال‌های فرعی دیگری نیز در کنار هر سوال برای درک تجارب شرکت‌کنندگان در حین مصاحبه مطرح شده است.

در بخش کیفی جهت گردآوری داده‌ها از دو ابزار فیش، و مصاحبه نیمه ساختاریافته جهت شناسایی ابعاد و مولفه‌های تبدیل دانش به ثروت استفاده شده، داده‌های کیفی لازم جمع‌آوری و با استفاده از روش گرنند تئوری به مثابه تکنیکی پژوهشی، مفاهیم، مقوله‌ها و عوامل اصلی و فرعی شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفته است این مفاهیم، عوامل و مقوله‌ها مبنای تدوین ابزار (پرسشنامه) برای دستیابی به عوامل موثر و شناخت ابعاد و مولفه‌های الگویی جهت تبیین تبدیل دانش به ثروت استفاده می‌گردد.

جامعه آماری این پژوهش را، روسای دانشگاه و نخبگان جامعه علمی و متخصصان دانشگاه می‌باشند که از سوابق اجرایی در سطوح تصمیم‌گیری برخوردار بوده و به اصطلاح نخبگان آگاه نام دارند.

این گروه برای انجام بخش کیفی پژوهش انتخاب شدند و در فرایند مصاحبه از ۶ نفر شروع شده تا زمانی به حد اشباع داده‌ها دست یافتیم و در نهایت ۲۲ نفر از خبرگان در این پژوهش همکاری کردند، روش تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی، از گرنند تئوری استفاده شده است.

در این طرح مراحل تحلیل داده‌های کیفی گردآوری شده و در دو مرحله کدگذاری باز، و کدگذاری محوری انجام شده است.

یافته‌های پژوهش

تحلیل داده‌های کیفی

در بخش کیفی جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها بر اساس گرنند تئوری اقدام شد ابتدا نکات کلیدی مربوط به هر

مصاحبه نیمه ساختار یافته، از طریق گوش دادن به مصاحبه ضبط شده و مطالعه یادداشت برداری‌های حین مصاحبه به صورت مکتوب علامت‌گذاری شد، سپس نکات کلیدی و اساسی از داخل مصاحبه استخراج شد در ادامه با دسته‌بندی نکات کلیدی در قالب اصطلاحات حرفه‌ای، برچسب‌گذاری لازم انجام شد و سپس اصطلاحات برچسب‌گذاری شده هر مصاحبه شونده در قالب جدول سازماندهی و بر اساس ارتباط و تناسب که با هم داشتند در قالب ابعاد و مولفه‌ها دسته‌بندی شدند.

گام اول: کدگذاری باز

کدگذاری باز، فرآیند تحلیلی است که از طریق آن، مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌ها و ابعاد آنها در داده‌ها کشف می‌شوند (لی، ۲۰۰۱، ۴۹). در این مرحله، نظریه‌پردازی داده‌بنیاد، مقوله‌های اولیه اطلاعات در خصوص پدیده در حال مطالعه را، به‌وسیله بخش‌بندی اطلاعات شکل می‌دهد.

پژوهشگر مقوله‌ها را بر همه داده‌های جمع‌آوری شده، نظیر مصاحبه‌ها، مشاهدات و وقایع یا یادداشت‌های خود بنیان می‌گذارد (کریسول، ۲۰۰۵: ۳۹۷).

جدول کدگذاری باز، که شامل دو قسمت است: جدول کدهای اولیه استخراجی از مصاحبه‌ها و جدول طبقه‌های استخراج شده از مفاهیم به همراه کدهای ثانویه آن‌ها.

کدگذاری اولیه: در این مرحله به همه‌ی نکات کلیدی مصاحبه‌ها، عنوانی داده می‌شود سپس همه‌ی این عناوین را در جدول‌های زیر قرار دادیم.

کدگذاری ثانویه و شکل‌دهی مقولات: در مرحله بعد، کدهای اولیه به علت تعداد فراوان آن‌ها به کدهای ثانویه تبدیل می‌شوند (کدهای اولیه در قالب طبقه‌های مشابه قرار می‌گیرند).

چند کد ثانویه تبدیل به یک کد مفهومی می‌شود. در جدول زیر به عنوان نتایج کدگذاری باز براساس کد ثانویه، کدهای مفهومی و مقولات ارایه شده است.

جدول (۳) مفاهیم استخراجی اولیه تبدیل دانش به ثروت، کدگذاری ثانویه و شکل دهی کدهای مفهومی و مقولات

مقولات (طبقه فرعی)	کدهای مفهومی	کدهای ثانویه
	برندسازی حوزه های تخصصی (برندینگ)	وجود امکانات آزمایشگاهی و بودجه کاهش بوروکراسی اداری و هماهنگی سیستم اداری دانشگاه ایجاد و توسعه حلقه های ارتباطی بین دولت، صنعت و دانشگاه ایجاد شبکه اطلاع رسانی جامع و سراسری زیرساخت های ارتباطی و شاهره های اطلاعاتی ترویج فرهنگ تبدیل دانش به ثروت و کارآفرینی در سطح جامعه راه اندازی آزمایشگاه ها و کارگاه های ملی تحقیقات کشور برند دانشگاه به عنوان یک عامل بازدارنده سیاست ها، قوانین و مقررات حمایتی از تبدیل دانش به ثروت در سطح کشور نوع فناوری موثر بر انتخاب بازار توسعه پارک های علمی و فناوری، مراکز رشد در کشور نیاز بازار و تقاضای مناسب، معین و پایدار ظرفیت دریافت و انتقال نتایج تحقیقات در بخش صنعت سرمایه گذاری های ریسک پذیر (مخاطره آمیز) نداشتن برندهای پروژه ای برای استادان دانشکده به عنوان مانع تبدیل دانش به ثروت ارجاع پروژه ها به استادان دارای برند مربوط ارایه برندهای مختلف از محصولات دانشکده ایجاد زمینه های تخصصی صنعتی چون متخصص منابع انسانی در صنعت ضرورت خارج شدن اساتید از مسائل عمومی و ایجاد تمرکز بر یک زمینه تخصصی
فراهم آوردن محیط رقابتی	مکانیزم های رشد	ایجاد محیط رقابتی جهت حذف افراد ضعیف ایجاد و توسعه حلقه های ارتباطی زیرساخت ارتباطی و شاهره اطلاعاتی ایجاد محیط رقابتی در دانشگاه ضرورت ایجاد اندیشه رقابت در دانشگاه ها برای رشد استادان و دانشجویان جهت گیری استراتژیک دانشگاهها در جهت تحقق تبدیل دانش به ثروت همسویی سیاست ها، قوانین و مقررات و بخش های پشتیبانی سیاست ها و قوانین و مقررات حمایتی از ثروت در سطح شرکت حمایت از انتقال فناوری ایجاد نهاد انتقال فناوری و تبدیل دانش به ثروت در دانشگاهها دسترسی به منابع اطلاعاتی مورد نیاز برقراری روابط استراتژیک و گسترده بین دانشگاه با صنعت تعامل بین محققان، مخترعان و مجریان طرح های تبدیل دانش به ثروت برخورداری دانشگاهها از توانمندی های سخت پذیرش نظام تبدیل دانش به ثروت از سوی مدیران یکسان سازی فرهنگ بین دانشگاه و سازمان مستندسازی تجارب دیگران در حوزه تبدیل دانش به ثروت
	حداقل کردن ساعات بدون استفاده در دانشگاه	تأثیر ساعات بدون استفاده دانشگاهها در رتبه بندی آن ها ضرورت فعال بودن دانشگاه در طول سال برنامه ریزی جهت برنامه های تابستانی در فعالیتهای دانشکده
مکانیزم مالی	تامین منابع مالی	قوت بخشیدن دانشگاهها از لحاظ مالی عملکرد پایین دانشگاهها به دلیل محدودیت منابع مالی تبدیل دانش به ثروت از راه دستیابی به منابع مالی مورد نیاز برای پیاده سازی ایده

<p>تامین منابع مالی مورد نیاز در مراحل اولیه فرایند تبدیل دانش به ثروت</p>		
<p>ضرورت ایجاد توازن بین کار علمی و اقتصادی ضرورت برنامه ریزی مالی دانشگاه جهت مدیریت درآمدهای حاصل از تبدیل دانش به ثروت به دلیل عدم ظرفیت دانشگاه برای نگهداری پول های کلان</p>	<p>بالا بردن ظرفیت دانشگاه برای بودجه کلان</p>	
<p>درآمدزایی از طریق رابطه مستقیم میان کار مشاوره‌ای و ارائه آموزش های کاربردی درآمد زایی دانشگاهها از راه ایجاد ارتباط با صنایع و ارائه مشاوره به آن ها جذب منابع مالی حمایت مالی دانشگاه از پژوهشگران خودمختاری و استقلال مالی دانشگاه قدرت و نفوذ نهاد تصمیم گیری دانشگاه در تخصیص منابع درآمدی و مالی جدید دانشگاه حجم سرمایه گذاری های مشترک توزیع عادلانه منافع بهره مندی حاصل از سود موفقیت های دانشگاه در خصوص طرح های پژوهشی</p>	<p>درآمدزایی از طریق ارائه مشاوره به سازمان ها</p>	
<p>استفاده از نمونه های واقعی آموزش مؤثر در دانشگاهها ضرورت شبیه سازی محیط واقعی در آموزش های آکادمیک آموزش های کاربردی جهت نزدیکی استادان به محیط واقعی سازمان ها خروجی های دانشگاهها در عمل دلیل آموزش های کاربردی با ایجاد محیط های آموزشی واقعی استفاده از مصادیق واقعی لازم آموزش مؤثر دانشگاه ضرورت شبیه سازی محیط واقعی در آموزش آکادمیک کارآمدتر کردن پژوهش ها با استفاده از پیامد آموزش واقعی ارایه آموزش صحیح لازم برای تربیت پژوهشگر ماهر آموزش و آشنایی با بازارگرایی، تمرکز بر بازار، توجه به نیازهای بازار و ارزش مورد انتظار مشتری ترویج و تقویت روزافزون فرهنگ تبدیل دانش به ثروت در دانشگاهها انگیزه فردی محققان برای تبدیل دانش به ثروت اجرای روش مناسب بر توسعه یادگیری تبدیل دانش به ثروت آموزش و تربیت افرادی با قابلیت ها و مهارت‌های تبدیل دانش به ثروت برگزاری دوره های آموزشی برای آشنایی و توجیه محققان برخورداري دانشگاه ها از توانمندی های نرم مانند مدیریت پروژه ها توانایی فرآوری نتایج تحقیقات و رسیدن به اهداف متفاوت</p>	<p>خدمات آموزش های کاربردی</p>	<p>سیستم آموزشی قوی</p>
<p>برخورداري دانشگاه از جایگاه و پایه تحقیقاتی و دانش نسبت به سطح جهانی قابلیت اجرا و میزان عملیاتی شدن نتایج تحقیقات از نظر امکانات، زمان و ... شناخت و آگاهی و باور کاربران شرکت ها نسبت به نتایج تحقیقات لزوم طراحی مکانیزمی برای آموزش مستمر استادان آموزش شیوه های جدید اداره کلاس به استادان عدم نیاز اعضای هیئت علمی به آموزش به دلیل خودشیفتگی آن ها لزوم به کارگیری شیوه های نوین آموزشی در جهان مشغول بودن اعضای هیات علمی به کار تئوریک و آموزش آکادمیک برگزاری کارگاه آموزشی روش پژوهش برای استادان</p>	<p>آموزش مستمر استادان</p>	
<p>نیبود واحدهای درسی متناسب با نیاز شرکت ها ناتوانی خروجی دانشگاه در عمل مهارتی نبودن دروس ارائه شده توسط دانشگاه ترجمه محور بودن آموزش های آکادمیک تعیین رشته های ناکارآمد در دانشگاه</p>	<p>دوره های آموزشی غیر مرتبط</p>	

شکل دهی طبقات اصلی

پس از تعیین مقولات، مرحله ساخت طبقات اصلی نظریه است که در جدول زیر ارائه شده است.

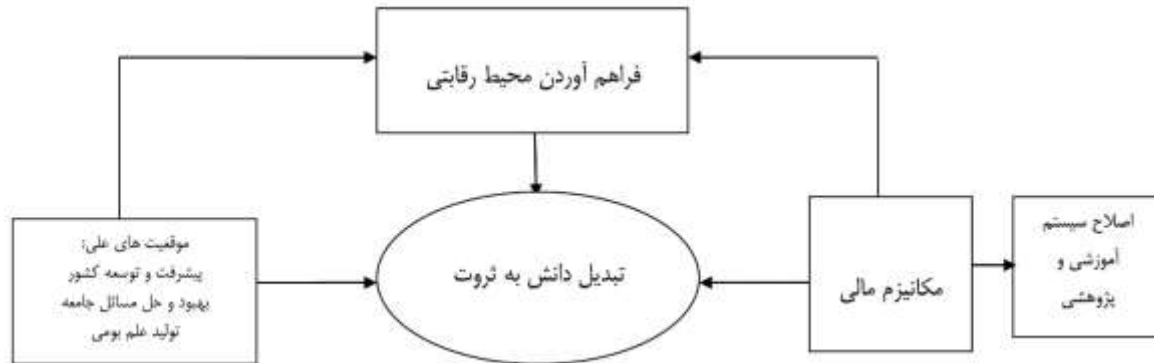
جدول: (۴) شکل دهی طبقات کلی از مقولات

مقولات (طبقات فرعی)	مقولات (طبقه اصلی)
<p>وجود امکانات آزمایشگاهی و بودجه کاهش بوروکراسی اداری و هماهنگی سیستم اداری دانشگاه ایجاد و توسعه حلقه های ارتباطی بین دولت، صنعت و دانشگاه ایجاد شبکه اطلاع رسانی جامع و سراسری زیرساخت های ارتباطی و شاهره های اطلاعاتی ترویج فرهنگ تبدیل دانش به ثروت و کارآفرینی در سطح جامعه راه اندازی آزمایشگاه ها و کارگاه های ملی تحقیقات کشور برند دانشگاه به عنوان یک عامل بازدارنده سیاست ها، قوانین و مقررات حمایتی از تبدیل دانش به ثروت در سطح کشور توسعه پارک های علمی و فناوری، مراکز رشد در کشور نیاز بازار و تقاضای مناسب، معین و پایدار ظرفیت دریافت و انتقال نتایج تحقیقات در بخش صنعت سرمایه گذاری های ریسک پذیر (مخاطره آمیز) نداشتن برندهای پروژه ای برای استادان دانشکده به عنوان مانع تبدیل دانش به ثروت ارجاع پروژه ها به استادان دارای برند مربوط ارایه برندهای مختلف از محصولات دانشکده ایجاد زمینه های تخصصی صنعتی چون متخصص منابع انسانی در صنعت ضرورت خارج شدن اساتید از مسائل عمومی و ایجاد تمرکز بر یک زمینه تخصصی</p>	<p>فراهم آوردن محیط رقابتی</p>
	<p>ایجاد محیط رقابتی جهت حذف افراد ضعیف ضرورت ایجاد اندیشه رقابت در دانشگاه ها برای رشد استادان و دانشجویان جهت گیری استراتژیک دانشگاهها در جهت تحقق تبدیل دانش به ثروت همسویی سیاست ها، قوانین و مقررات و بخش های پشتیبانی ایجاد نهاد انتقال فناوری و تبدیل دانش به ثروت در دانشگاهها برقراری روابط استراتژیک و گسترده بین دانشگاه با صنعت پذیرش نظام تبدیل دانش به ثروت از سوی مدیران مستندسازی تجارب دیگران در حوزه تبدیل دانش به ثروت تأثیر ساعات بدون استفاده دانشگاهها در رتبه بندی آن ها برنامه ریزی جهت برنامه های تابستانی در فعالیتهای دانشکده</p>

<p>قوت بخشیدن دانشگاهها از لحاظ مالی عملکرد پایین دانشگاهها به دلیل محدودیت منابع مالی تبدیل دانش به ثروت از راه دستیابی به منابع مالی مورد نیاز برای پیاده سازی ایده ضرورت ایجاد توازن بین کار علمی و اقتصادی ضرورت برنامه ریزی مالی دانشگاه جهت مدیریت درآمدهای حاصل از تبدیل دانش به ثروت به دلیل عدم ظرفیت دانشگاه برای نگهداری پول های کلان درآمدزایی از طریق رابطه مستقیم میان کار مشاوره‌ای و ارائه آموزش های کاربردی درآمد زایی دانشگاهها از راه ایجاد ارتباط با صنایع و ارائه مشاوره به آنها بودجه اختصاص داده شده به دانشگاه جذب منابع مالی حمایت مالی دانشگاه از پژوهشگران خودمختاری و استقلال مالی دانشگاه قدرت و نفوذ نهاد تصمیم گیری دانشگاه در تخصیص منابع درآمدی و مالی جدید دانشگاه حجم سرمایه گذاری های مشترک توزیع عادلانه منافع بهره مندی حاصل از سود موفقیت های دانشگاه در خصوص طرح های پژوهشی</p>	<p>مکانیزم مالی</p>
<p>استفاده از نمونه های واقعی آموزش مؤثر در دانشگاهها ضرورت شبیه سازی محیط واقعی در آموزش های آکادمیک آموزش های کاربردی جهت نزدیکی استادان به محیط واقعی سازمان ها خروجی های دانشگاهها در عمل دلیل آموزش های کاربردی با ایجاد محیط های آموزشی واقعی استفاده از مصادیق واقعی لازم آموزش مؤثر دانشگاه ضرورت شبیه سازی محیط واقعی در آموزش آکادمیک کارآمدتر کردن پژوهش ها با استفاده از پیامد آموزش واقعی ارائه آموزش صحیح لازم برای تربیت پژوهشگر ماهر آموزش بازارگرایی، تمرکز بر بازار، توجه به نیازهای بازار و ارزش مورد انتظار مشتری به دانشجویان ترویج و تقویت روزافزون فرهنگ تبدیل دانش به ثروت در دانشگاهها انگیزه فردی محققان برای تبدیل دانش به ثروت اجرای روش مناسب بر توسعه یادگیری تبدیل دانش به ثروت آموزش و تربیت افرادی با قابلیت ها و مهارت‌های تبدیل دانش به ثروت برگزاری دوره های آموزشی برای آشنایی و توجیه محققان برخورداری دانشگاه ها از توانمندی های نرم مانند مدیریت پروژه ها توانایی فرآوری نتایج تحقیقات و رسیدن به اهداف متفاوت برخورداری دانشگاه از جایگاه و پایه تحقیقاتی و دانش نسبت به سطح جهانی قابلیت اجرا و میزان عملیاتی شدن نتایج تحقیقات از نظر امکانات، زمان و ... شناخت و آگاهی و باور کاربران شرکت ها نسبت به نتایج تحقیقات لزوم طراحی مکانیزمی برای آموزش مستمر استادان آموزش شیوه های جدید اداره کلاس به استادان عدم نیاز اعضای هیئت علمی به آموزش به دلیل خودشیفتگی آنها لزوم به کارگیری شیوه های نوین آموزشی در جهان مشغول بودن اعضای هیات علمی به کار تئوریک و آموزش آکادمیک برگزاری کارگاه آموزشی روش پژوهش برای استادان نبود واحدهای درسی متناسب با نیاز شرکت ها ناتوانی خروجی دانشگاه در عمل مهارتی نبودن دروس ارائه شده توسط دانشگاه ترجمه محور بودن آموزش های آکادمیک تعیین رشته های ناکارآمد در دانشگاه</p>	<p>سیستم آموزشی قوی</p>

بهبود و توسعه بیشتری نیاز دارند اصلاح می‌کند. در این مرحله پژوهشگر بر حسب فهم خود از متن پدیده مورد مطالعه، یا چارچوب مدل پارادایم را به صورت روایتی عرضه می‌کند یا مدل پارادایم را به هم می‌ریزد و به صورت ترسیمی نظریه نهایی را نشان می‌دهد (دانایی فرد، ۱۳۸۹)

بهبود یافته و با زیرمقوله‌ها پیوند داده می‌شوند. کدگذاری انتخابی (براساس نتایج دو مرحله قبلی کد گذاری) مرحله اصلی نظریه پردازی است. به این ترتیب که طبقه محوری را به شکل نظام‌مند به دیگر طبقه‌ها ربط داده و آن روابط را در چارچوب یک روایت ارایه کرده و طبقه‌هایی را که به



نمودار (۲) مدل شاخص های خلق ثروت از راه دانش

شده است، یکی از ضرورت‌های نظام پژوهشی کیفیت دانش آموختگان، ارتباط برنامه‌های آموزشی با اقتصاد ملی، ارتباط برنامه‌های آموزشی با نیازهای بازار و صنعت، ارائه آموزش‌های پژوهش محور، مساله محور بودن ایده‌های پژوهشی، تغییر و تحولات سیستم آموزشی، آموزش‌های پژوهش محور متناسب با شرایط کشور است. و برای رسیدن به این مهم لازم است مدیران شرایط لازم را برای اساتید و دانشجویان در دانشگاه فراهم بیاورند. از الزامات حمایت از فعالیت پژوهشی، شاخص‌های ساختاری و آماده سازی تجهیزات و لوازم برای رسیدن به خلق ثروت از راه دانش لازم است و همچنین فرهنگ سازی وجود فرهنگ همکاری صنعتی و اجتماعی و بین المللی و تحقیقاتی مهم به نظر می‌رسد. باید در نظر داشت برای رسیدن به اهداف مورد نظر شاخص‌های مالی و قانونی از جمله مواردی است که باید در نظر داشت بودجه اختصاص داده شده دانشگاه به پژوهش، جذب منابع مالی حمایت مالی دانشگاه از پژوهشگران، حمایت مادی و معنوی دولت از دانشگاه و بخش صنعت، شاخص‌های قانونی، ارائه قوانین شفاف و غیر مبهم در زمینه مالکیت حقوق دارایی فکری، تدوین قوانین و سیاست‌های تسهیل‌گر فرایند تبدیل دانش به ثروت، تدوین آیین نامه‌های مشوق تبدیل دانش به ثروت، ارائه

نتایج پژوهش

در مجموع تبدیل دانش به ثروت را می‌توان به بازار رسانیدن یک دانش و ایده یا نوآوری دانست که باید با مطالعه دقیق بازار و انجام تحقیقات و جمع‌آوری اطلاعات دقیق در خصوص فرایند توسعه محصول و نیازهای بازار و مشخص ساختن استانداردهای لازم و هماهنگی‌های مدیریتی برای عرضه آن به متقاضی یا بازار توأم باشد. دانش به تنهایی عامل اصلی خلق ثروت نیست بلکه استفاده از دانش که منجر به خلق ثروت می‌شود، دانش می‌تواند در قالب خدمات یا حتی بازاریابی یا تولید باشد، اما استفاده از دانش در جهت خلق ثروت و توسعه اقتصادی کشور مهم می‌باشد. همچنین بر اساس نتایج مصاحبه‌های صورت گرفته، برقراری ارتباط دانشگاه و صنعت، تقویت پارک‌های علم و فناوری، آشنایی با شیوه‌های بازاریابی، پیشرفت و توسعه کشور، بهبود و حل مسائل جامعه از دلایل ضرورت تبدیل دانش به ثروت در دانشگاه‌های استان گلستان می‌باشد و در این میان موانعی وجود دارد که مانع ثروت اندوزی و خلق ثروت در دانشگاه‌ها می‌شوند. دسته ای از این موانع شامل قوانین و مقررات دست و پا گیر دولتی، عدم ارائه آموزش‌های درست به دانشجویان، ضعف سیستم مدیریتی، و عدم حمایت دانشگاه از طرح‌های پژوهش و نتایج دانشگاهی می‌باشد. در مدل ارائه شده یکی از موارد مهم در پژوهش همان گونه که در نمودار بالا نمایش داده

نتایج پروژه‌ها و کاهش گسل بین صنعت و اقتصاد ایران با اقتصاد دانش بنیان جهان جهت ایجاد بستر مناسب برای استفاده از نتایج تولید علم و

این پژوهش برگرفته از رساله دکترا دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان است. نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از همکاری و مساعدت روسای دانشگاه‌های استان گلستان و همه عزیزانی که در این پژوهش ما را یاری نموده‌اند سپاسگزاری نمایند.

منابع:

- ۱) افتخاری حسین؛ ثقفی فاطمه؛ اصلانی علیرضا. ۱۳۹۵. تجزیه و تحلیل راهبردهای مناسب همکاری‌های فناورانه در راستای تجاری‌سازی دستاوردهای پژوهشی با استفاده از فرآیند تحلیل شبکه‌ای فازی (مورد مطالعه: پژوهشگاه ارتباطات و فناوری اطلاعات) فصلنامه علمی و پژوهشی بهبود مدیریت، دوره ۱۰ شماره ۳۲
- ۲) بندریان رضا، حیدری علی، پورا برهیمی محمدرضا. ۱۳۹۳. بررسی مدل های تجاری‌سازی فناوری و ارائه مدل بومی برای حمایت از تجاری‌سازی فناوری در کشور، نشریه صنعت و دانشگاه، سال هفتم، شماره ۲۳ و ۲۴
- ۳) بندریان، رضا و قابضی، روح اله. ۲۰۰۳. مزایا و چالش های تجاری سازی نتایج تحقیقات مراکز پژوهشی در صنایع موجود. فصلنامه تخصصی پارک ها و مراکز رشد فناوری، شماره ۲۰.
- ۴) جهرمی امین. ۱۳۹۶. مدل سازی عوامل مؤثر بر تجاری سازی دستاوردهای تحقیقات دانشگاهی: رویکردی آمیخته (مورد مطالعه: دانشکده های فنی مهندسی دانشگاه های دولتی شهر تهران)، فصلنامه مدیریت صنعتی، دوره ۹، شماره ۲، صص ۲۶۶-۲۸۵
- ۵) خیراندیش مهدی، تبریزی، الهام، خمویی فرشید. ۱۳۹۶. شناسایی و اولویت بندی عوامل سازمانی تجاری سازی دانش از طریق روش شناسی کیو، توسعه کارآفرینی، دوره ۱۰، شماره ۱، از صص ۱۰۰-۸۰
- ۶) عباسی اسفنجانی، حسین. ۱۳۹۶. طراحی الگوی تجاری سازی تحقیقات دانشگاهی با روش مدل سازی معادلات ساختاری حداقل مربعات جزئی، دوره ۲۱، شماره ۸۲، صص ۱-۲۱

معافیت‌های مالیاتی به منظور ایجاد انگیزه در سرمایه‌گذاران در فرایند تبدیل دانش به ثروت را در دانشگاه تسهیل کنیم.

با توجه به پژوهش حاضر و تحقیقات صورت گرفته در این زمینه می‌توان اظهار کرد که در خصوص میزان اثرگذاری، عامل مکانیزم‌های محیط رقابتی بر تبدیل دانش به ثروت به این ترتیب رتبه بندی شده که از بین سه عامل موجود مصاحبه شوندگان بیشترین تاثیر به عامل فراهم آوردن محیط رقابتی و کمترین عامل به سیستم آموزش قوی اختصاص دادند. نتایج این پژوهش حاضر با نتایج پژوهش عباسی اسفنجانی (۱۳۹۶) که به عامل زمینه ای (محیط رقابتی) و ساختاری (مکانیزم مالی) است همسو دانست، بررسی عوامل مؤثر بر رشد و موفقیت خلق ثروت از منظر مصاحبه شوندگان نشان داد که مکانیزم‌های مالی به عنوان دومین عامل مؤثر بوده که نتایج پژوهش جمیل (۲۰۱۵) را در بررسی ابزار تجاری‌سازی دانش در دانشگاه مالزی که در آن مکانیزم‌های مالی نظیر مدیریت درآمدها و هزینه‌ها، حمایت مالی از ایده‌های پژوهشی و توزیع عادلانه منافع حاصل از تجاری سازی نتایج تحقیقات بین پژوهشگران بر موفقیت تجاری سازی تاثیر بسیار زیادی داشته است را تایید می‌کند.

پیشنهادات در راستای تبدیل دانش به ثروت در دانشگاه:

استفاده از دانش فنی بومی، ایجاد مشوق‌های قانونی و مزایای لازم برای سطوح مختلف تصمیم‌گیری، مهندسی و بهره‌برداری سرمایه‌گذاران داخلی ایجاد نمایشگاهی دائمی یا فصلی برای ارائه نتایج تحقیقات.

ثبت پنت‌های مرتبط با محصول در بازار های داخلی و هدف و ایجاد سیستمی برای مستندسازی و احداث بانک اطلاعات نظام مند ایده‌ها؛ پنت ها و یافته‌های پژوهشی؛ تولید پژوهش‌هایی که در منحنی چرخه عمر تکنولوژی به روز بوده و منسوخ نشده‌اند.

بکار گیری فارغ التحصیلان متخصص در انتقال فناوری و کارشناسان تسهیل گر فرایند تجاری سازی اعتمادسازی بین صنعت و دانشگاه‌ها در راستای اعتمادسازی و تشویق بخش صنعت به سرمایه‌گذاری در

- (۱۷) ماستری فراهانی فاطمه، نیازآذری کیومرث، صالحی محمد. ۱۳۹۴. ارائه مدل ساختاری جهت تجاری سازی دانش در دانشگاه های آزاد اسلامی شهر تهران، فصلنامه آینده پژوهی مدیریت، سال ۲۶، شماره ۱۰۵.
- (۱۸) محمدنژاد، نعمت؛ دل انگیزان، سهراب. ۱۳۸۴. ساختار، زیر ساخت و ملزومات توسعه فناوری در ایران. نهمین کنگره سراسری همکاری های دولت، دانشگاه و صنعت برای توسعه.
- (۷) سلامی، رضا و محمدی، کمال. ۱۳۸۹. بررسی مکانیسم های انتقال فناوری و تجاری سازی. تحقیقات در همکاری های سه جانبه دانشگاه، دولت و صنعت ایران. مجموعه مقالات نهمین همایش مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، ۸ و ۹ آذرماه، تهران.
- (۸) رادفر، رضا؛ خمسه، عباس؛ مدنی، حسام الدین. ۱۳۸۸. تجاری سازی عامل موثر در توسعه فناوری و اقتصاد. فصلنامه تخصصی پارک‌ها و مراکز رشد، شماره ۲.
- (۹) فزونی اردکانی زهرا، زمانی غلامحسین. ۱۳۹۳. نظام بهینه سازی ایده ها و دستاوردهای تحقیقات دانشگاهی، نشریه کارآفرینی در کشاورزی، جلد اول، شماره اول.
- (۱۰) دانایی فرد، حسن؛ الوانی، سید مهدی و آذر، عادل. ۱۳۸۹. روش شناسی پژوهش کیفی در مدیریت: رویکردی جامع. تهران: انتشارات صفار.
- (۱۱) فکور بهمن. ۱۳۸۵. مروری بر مفاهیم نظری تجاری سازی نتایج تحقیقات، مجله رهیافت ۲۴-۳۲ شماره ۳۷
- (۱۲) محمودی میمند، محمد؛ شایان، علی؛ کلانتری، نادیا. ۱۳۸۸. ابعاد سیاست گذاری توسعه فناوری در فناوری اطلاعات و ارتباطات ایران، فصلنامه اقتصاد و تجارت نوین، شماره ۱۵، صص از ۱۵۱ تا ۱۷۱.
- (۱۳) فروزنده، لطف اله؛ رحمانی، زین العابدین؛ جوکار، علی اکبر و عباسی اسفنجانی، حسین. ۱۳۹۱. اندازه گیری و سنجش عملکرد تجاری سازی تحقیقات در دانشگاه ها و مراکز تحقیقاتی. دوفصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی، زمستان دوره. شماره ۱۰، صص ۳۵-۴۸.
- (۱۴) فیروزمنش، محمدرضا. ۱۳۸۹. تجاری سازی تحقیقات در شرکت های بافناوری برتر. نهمین کنفرانس سالانه انجمن تخصصی تحقیق و توسعه وزارت صنایع و معادن ایران، تهران.
- (۱۵) نیکنام، منوچهر؛ بهبودی، مهدی؛ جلیلی، نازنین. ۱۳۸۹. شناسایی عوامل موثر بر تجاری سازی دستاوردهای تحقیقاتی و ارائه الگوی ملی مورد مطالعاتی سازمان تبلیغات اسلامی. مجموعه مقالات اولین کنفرانس بین المللی مدیریت، نوآوری و کارآفرینی، بهمن ماه، شیراز.
- (۱۶) مهدوی، محمدنقی. ۱۳۸۷. تجاری کردن تکنولوژی. چاپ چهارم، انتشارات انجمن تخصصی مراکز تحقیق و توسعه صنایع و معادن، تهران.
- 19) Abdlatif, N. S., Abdullah, A. & Mohadjan, N.2016. A Pilot Study of Entrepreneurial Orientation towards Commercialization of University Research Products, Procedia Economics and Finance, 37 (8): 93-99.
- 20) Bandarian, R., 2008, "Measuring Commercial Potential of Technology with Fuzzy logic", Journal of Science & Technology Policy, 1(1), pp. 15-32.
- 21) Braun, M., Brown, D., Graf, G., Leroyer, J., Sabisch, H., Meissner, D., Rouach D., Santi, P. .2000. "Getting More Innovation from Public Research", European Commission, Enterprise Directorate General, P.4-6, <http://www.cordis.lu.innovationpolicy.studies.published.htm>
- 22) Creswell, J. W.2005. Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research (2nd edition).
- 23) Cahill, C., Palcic, D. & Reeves, E.2017. Commercialization and airport performance: The case of Ireland's DAA, Journal of Air Transport Management, 59 (2):155-163.
- 24) Cripps, D., J. Yencken, J. Coghlen, D. Anderson and M. Spiller.1999. University Research: technology transfer and Commercialization practice", Australian Research Council Commissioned No. 60.
- 25) Diane, A.I.2004. S&T Commercialization of Federal Research Laborites and University Research", Carleton University Eric Sport, School of Business, Canada.

- conceptual framework”, 13th Nordic Conference on Small Business (NCSB) Research, University of Adelaide, South Australia
- 31) Strauss, Anselm L.1981. *Qualitative Analysis for Social Scientists*, Cambridge, England: Cambridge University Press.
- 32) Kotler, P.1994. *Marketing Management: Analysis, Planning, Implementation and Control*, Eighth Edition, Englewood Cliffs, New Jersey: prentice-Hall International Inc.
- 33) Goldsmith H.R., 2003, *Model of Commercialization*. Arkansas Small Business and Technology Development Center, Available from: <http://asbdc.ualr.edu/technology.commercialization.the.model.asp>.
- 34) Rasnussen, E. 2008. *Government instruments to support the commercialization of university research: Lessons from Canada*. *Technovation*, 28: 506- 517.
- 35) Wu, Y., Welch, E. W. & Huang, W. L. .2015. *Commercialization of university inventions: Individual and institutional factors affecting licensing of university patents*. *Technovation*, 36, 12-25
- 26) Gabriel Dwomoh, Williams Kwasi Boachie, Kofi Kwarteng.2015. *The Relationship Between Organizations’ Acquired Knowledge, Skills, Abilities (SKAs) and Shareholders Wealth Maximization: The Mediating Role of Training Investment.*, *Journal of Investment and Management* 2015; 4(5): 171-179
- 27) Thanh Huyen, T.T., 2009, “A study of the key success factors for new technology commercialization” Master’s thesis, National Cheng Kung university, Available at: <http://etds.lib.ncku.edu.tw...>
- 28) Louise Earl, Fred Gault and Michael Bordt.2005. *Meeting on Commercialization Measurement, Indicators, Gaps and Frameworks*, Ottawa. Science, Innovation and Electronic Information Division 7-A, R.H. Coats Building Statistics Canada Ottawa, ON K1A 0T6
- 29) Lee, J.2001. *A Grounded Theory: Integration and Internalization in ERP Adoption and Use*, Unpublished Doctoral Dissertation, University of Nebraska, In Proquest UMI Database.
- 30) Spilling, O.R., 2004, “Commercialization of knowledge–