



The role of the university in knowledge production in order to realize a resistance economy based on knowledge-based economy

Shima Kazemi MalekMahmoodi^{1*}, Kumars NiazAzari², Negin Jabbari³

1,2,3. Gorgan Islamic Azad University, Iran

Abstract

Today's world and its relationships are very complex and variable. This is due to innovation in various academic systems, communications and knowledge-based products. Knowledge-based products are activities in which productivity, resilience and sustainable economy are obtained from the effect of essential knowledge production. The university system is one of the main institutions in determining the quality of information and knowledge-based products. The purpose of this study is to determine the role of the university in achieving a knowledge-based resistance economy. The research method is both qualitative and quantitative. The statistical sample population of faculty members and researchers had an experience of knowledge production during the last three years. The number of samples in the qualitative section was 24 people. In the quantitative part in exploratory factor analysis and confirmatory factor analysis, there were 226 and 156 people, respectively. The method of data collection in the qualitative part of the interview was to categorize the coding and theme process, to extract the items, and in the quantitative part, after validation of 38 items of the researcher-made tool with Cronbach's alpha 0.94; In heuristic factor analysis, the appropriate hypotheses of factor analysis, category matrix, common denominator and varimax rotation were used to assign each of the 38 items to 8 factors. According to the findings, 8 dimensions were identified that had a share of about 64%. In the confirmatory factor analysis, the correlation structure confirmed the good fit of the model. These 8 dimensions were; management and institutional system, information and communication technology, efficient resources and facilities, innovation and entrepreneurship in medical sciences, policies and environmental-social effects, structural factors, knowledge-based human resource, registration systems and knowledge-based databases.

Keywords: Resistance economics, Knowledge-based economics, Role of the university.

* Corresponding author: Shima Kazemi MalekMahmoodi, kazemishima20@yahoo.com



نقش دانشگاه در تولید دانش به منظور تحقق اقتصاد مقاومتی مبتنی بر اقتصاد دانش بنیان

شیرین کاظمی ملک محمودی*
کیومرث نیاز آذری
نگین جباری

دانشجوی دکتری تخصصی مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران
استاد گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران
دانشیار گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرگان، گرگان، ایران

چکیده

جهان امروز و مناسبات آن بسیار پیچیده و متغیر می‌باشد. دلیل این موضوع نیز نوآوری در سیستم‌های مختلف دانشگاهی، ارتباطات و تولیدات دانش بنیان است. تولیدات دانش بنیان فعالیت‌هایی است که در آن بهره‌وری و اقتصاد مقاوم و پایدار، از تأثیر تولید دانش ضروری حاصل می‌شود. نظام دانشگاهی، یکی از نهادهای اصلی در تعیین کیفیت اطلاعات و تولیدات دانش بنیان می‌باشد. هدف پژوهش حاضر تعیین نقش دانشگاه در تحقق اقتصاد مقاومتی دانش بنیان بود. روش پژوهش آمیخته (کیفی-کمی) و جامعه آماری اعضای هیات علمی و پژوهشگران دارای سابقه تولید دانش طی سه سال اخیر بودند که حجم نمونه در بخش کیفی، ۲۴ نفر و در بخش کمی در تحلیل عاملی اکتشافی و تحلیل عاملی تأییدی، به ترتیب ۲۲۶ و ۱۵۶ نفر بودند. نمونه‌گیری هدفمند بود. روش گردآوری در بخش کیفی مصاحبه، مقوله‌بندی فرایند کدگذاری و تم بندی، استخراج گویه‌ها بود و در بخش کمی پس از تأیید اعتبار ۳۸ گویه ابزار محقق ساخته با آلفای کرونباخ ۰٫۹۴، در تحلیل عاملی اکتشافی، فرض‌های مناسب تحلیل عاملی، ماتریس مقوله-ها، استخراج مشترکات و چرخش واریماکس برای تخصیص هر یک از ۳۸ گویه به ۸ عامل استفاده شد. با توجه به یافته‌ها ۸ بُعد شناسایی شده که قریب به ۶۴ درصد سهم را داشتند. در تحلیل عاملی تأییدی، ساختار همبستگی برازش خوب مدل را تأیید کرد که این ۸ بُعد نظام مدیریتی و نهادی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، منابع وامکانات کارآمد، نوآوری و کارآفرینی در علوم پزشکی، خط مشی‌ها و اثرات محیطی-اجتماعی، عوامل ساختاری، نیروی انسانی دانش بنیان، نظام‌های ثبت و بانک اطلاعاتی دانش بنیان بودند.

واژگان کلیدی: اقتصاد مقاومتی، اقتصاد دانش بنیان، نقش دانشگاه.

۱. مقدمه

در دنیای پیچیده امروز، اقتصاد به مشکل عدیده جوامع تبدیل شده است، در اقتصاد دانایی محور و استراتژی نوین دستیابی به نوآوری، استفاده از فرصت‌ها برای موفقیت و رشد اهمیت ویژه‌ای دارد. در این میان دانش به عنوان یکی از نیروهای بسیار مؤثر و یک کالای عمومی در تحولات به شمار می‌آید و می‌توان آن را بدون کاهش و استهلاک، با دیگران تسهیم نمود و به اشتراک گذاشت. اقتصاددانش بنیان، مبین نقش دانش در تحولات اقتصادی بوده و جایگاه ویژه‌ای در روند رشد، توسعه پایدار و اقتصادی مقاومتی دارد، دانش در عمل به ویژه تازگی و طراوت آن، قابلیت انتقال و ذهنیت آن موجب می‌شود که از دیگر منابع متمایز و متفاوت باشد (چوآ و گو، ۲۰۰۸). نظام دانشگاهی به ویژه علوم پزشکی به عنوان عرصه تولید منابع دانش بنیان و متولی امر آموزش، پژوهش و سلامت، ارزش اقتصادی ویژه‌ای در بهره‌وری کشور دارد. آموزش و بهداشت دو عامل مهم ارزیابی توسعه اقتصادی و حل مسایل اجتماعی بوده و می‌توانند کیفیت زندگی را بهبود بخشند، اقتصاد دانش بنیان ایجاد ثروت و تعاملات اجتماعی بین کنشگران اقتصادی را سبب می‌شود (عارف، ۱۳۹۴).

اهمیت تولیدات دانش بنیان در قرن بیست و یکم مشهود و ویژگی‌های ابزار دانش در زمینه‌های اقتصادی، اجتماعی، منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، کسب و کار فناورانه و سیاست نوآورانه قابل تبیین هست و بسیج مؤسسات آموزش عالی، برای توسعه اجتماعی و اقتصادی از طریق مهارت، کارآفرینی و نوآوری می‌تواند افراد را به رهبران اقتصاد بر مبنای تولیدات دانش بنیان تبدیل نماید (مارگاریت و کویتا، ۲۰۱۴). در همین راستا دانشگاه‌های نسل سوم، آزادی بیشتری برای انتخاب راه خود داشته و به دنبال بهترین فرصت‌های شغلی در بازار آکادمیک می‌باشند و دانشگاه‌های برتر که بازار کار ایجاد می‌کنند، از این فرصت و تولیدات دانش بنیان بیشترین استفاده را می‌نمایند.

اقتصاد دانش بنیان تحت عنوان «تولید کالاها و خدمات مبتنی بر فعالیت‌های حساس به دانش که منجر به سرعت یافتن روند پیشرفت‌های فنی و علمی می‌گردند» تعریف شده است، که مؤلفه‌ی کلیدی در اقتصاد دانش اتکای فزاینده به قابلیت‌ها و توانمندی‌های فکری است، نه نهادهای فیزیکی یا منابع طبیعی (پائول و اسلمن، ۲۰۰۴). اقتصاد دانش بنیان و تولیدات مبتنی بر دانش یکی از ارکان تحقق اقتصاد مقاومتی است که از صنایع و کسب و کارهای دانش بنیان در سطح مورد نیاز استفاده می‌نمایند و به سبب سرعتی که با کمک آن دانش ایجاد و استفاده و گسترش می‌یابد، قابل توجه و اهمیت است، در واقع تعریف بی‌ظنیری از دانش که عبارتست از اطلاعات کاربردی می‌باشد (توربان و همکاران، ۲۰۰۶).

تحقیقات کشورهای پیشرفته و کشورمان نشان داده که اقتصاد باید هم روند روبه رشد در آن محفوظ بماند و هم آسیب‌پذیری را کاهش دهد. در اقتصاد مقاومتی وابستگی‌های خارجی کاهش یافته و با تکیه بر قابلیت‌ها، نقش مهمی در بهبود عملکرد و تحقق اهداف ایفا می‌نماید. نقش تولیدات دانش بنیان فراتر از تبلیغ و شعار بر اهمیت محیط اقتصاد کلان پویا و پایدار با بازارهایی با عملکرد بهینه و مؤثر در زمینه انتشار فناوری اطلاعات و ارتباطات، ترویج نوآوری، سرمایه‌گذاری در نیروی انسانی و تحریک ایجاد موسسه‌های بازرگانی تأکید دارد. نظام دانشگاهی، یکی از نهادهای اصلی کشور و به عنوان بالاترین سطح نظام آموزشی نقش مهمی را در اقتصاد و تولیدات دانش بنیان ایفا می‌نماید که می‌توان، دسترسی به آموزش، انتقال فناوری، تحقیق، حمایت و توسعه بومی، مدیریت و اقداماتی نظیر؛ بودجه بندی، طراحی مجدد، دستیابی به تحقیق و ارتقای دانش، تسهیل مشارکت، ایجاد لینک‌های استراتژیک و توانمندسازی را عنوان نمود (توکان، ۲۰۱۲).

دانشگاهها، کارآفرینی دانش بنیان را به عنوان یکی از ماموریت‌های اصلی خود قرار داده و در این راستا برنامه ریزی و تلاش می‌کنند. در واقع چه با نگاه الگوبرداری از دانشگاه‌های برتر دنیا و چه در راستای پیروی از سند چشم انداز ملی، نقشه جامع علمی و سایر اسناد بالادستی، از طریق ایجاد کارآفرینی و نوآوری تکنولوژیکی، تشکیل و تقویت سرمایه فکری و انسانی، گسترش همکارهای صنعت و دانشگاه از طریق سیاستگذاری و برنامه ریزی استراتژیک و تدوین و تضمین نظام حقوقی و قانونی حامی و مشوق داراییهای فکری، تأمین و توسعه زیرساختهای الکترونیکی، تحول فکری، نهادی و ساختاری و همچنین استقرار مدیریت دانش و مطالعات نقش خود را در تقویت اقتصاد دانش بنیان ایفا نماید (یزدانی و نیلی، ۱۳۹۵). با توجه به شرایط استراتژیک خاص کشور در چند سال اخیر و مواجهه با تحریم ها و تنگناهای متفاوت پیش آمده برای ایران، الگوی اقتصاد مقاومتی توسط مقام معظم رهبری مطرح در شرایط تحریم ها و فشارهای سیاسی و اقتصادی دشمنان، تضمین کننده رشد و شکوفایی کشور است. برای دستیابی به اهداف این الگو باید موارد موثر بر آن در دستور کار قرار گیرد، در همین راستا اقتصاد دانش بنیان بر تولید، توزیع و استفاده از دانش برای بدست آوردن ثروت و ایجاد رشد تأکید دارد و در عصر ارتباطات و فناوری، دانش به مثابه منبع حیاتی سازمان ها در عرصه رقابت و عاملی برای دستیابی به مزیت رقابتی پایدار محسوب می گردد و استفاده از آن یکی از الزامات و مولفه های دستیابی به اهداف اقتصادی می باشد (افتخاری و تونوچی، ۱۳۹۴). این مطالعه با هدف تعیین نقش دانشگاه در تحقق اقتصاد دانش بنیان از دیدگاه اعضای هیات علمی و مدیران پژوهشگر دانشکده های پرستاری و مامائی، پزشکی، دندانپزشکی، بهداشت، پیراپزشکی و فناوری های نوین پزشکی و ارائه مدل در دانشگاه علوم پزشکی گلستان انجام شد.

۲. پیشینه پژوهش

ذاکری (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان اقتصاد مقاومتی دانش بنیان نشان داد که اقتصاد دانش بنیان می تواند راهکار و یک نیاز اساسی برای کشورهای در حال توسعه نظیر ایران به شمار آید و اجتناب از حرکت به سمت چنین اقتصادی توان رقابتی را به شدت کاهش می دهد. اقتصادمبنتی بر دانش موجب رشد و توسعه پایدار جامعه و در نهایت تحقق اقتصاد مقاومتی می شود و تمامی اجزای اقتصاد دانش بنیان رابطه مثبتی با رشد اقتصادی و بهره وری دارند. بانو و تیلور (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان رابطه ی بین دانشگاه ها و اقتصاد دانش بنیان با بهره گیری از ایده ها و برداشت ها و ادراکات رهبران دانشگاه ها و پرسنل علمی نشان دادند که دانشگاه ها نقشی چشمگیر در توسعه ی آینده ی کشور ایفا می کنند، برداشت ها و ادراکات اقتصاد دانش بنیان (KBE) باعث درک دستاوردهای اقتصادی بالقوه و پیشرفت های گسترده ی اجتماعی شده است که عمدتاً بصورت برآیندی از اقتصاد دانش بنیان تلقی می شود. توکان (۲۰۱۲) در پژوهشی با عنوان ارزیابی اقتصاد دانش بنیان، اقتصاد دانش بنیان را حاصل توسعه اقتصادی مبتنی بر دانش دانسته و مدیریت پیش نیازهای حقوقی و اقتصادی و مدیریتی نظیر مکانیزم های اقتصادی، فناوری های مدرن و منابع انسانی، سیستم ناشی از توسعه اقتصاد بازار و فناوری های مختلف به ویژه، فناوری اطلاعات و ارتباطات را هماهنگ می کنند تا چارچوب های اقتصاد دانش بنیان توسط ابعاد: انگیزه های اقتصادی و نظام حاکمیتی، آموزش و پرورش و منابع انسانی، سیستم نوآوری، فناوری اطلاعات و ارتباطات ارزیابی گردد.

در دنیای امروز توسعه اقتصادی اجتماعی یک کلان مساله می باشد که بررسی آن نیاز به سلسله‌ای از بررسی‌های علمی دارد که در قالب برنامه و نقشه کلان، ابعاد مساله را مدنظر قرار می دهد. دانشگاه‌ها در توسعه پایدار، بایستی منابع و امکانات را بر مبنای دانش و بر اساس نیاز واقعی اخذ و سیاست‌های لازم برای تحقق اهداف تولیدات دانش بنیان را اتخاذ نمایند. جهت گیری دانشگاه‌ها باید مناسب و تحقیقات با تجمیع ایده‌ها و آرمان‌ها مورد توجه قرار گیرند. در این راستا می توان اطلاعات کاربردی و تجارت الکترونیکی را مقدمه تحقق این اهداف دانست و بازنگری جدی در روند حرکت به سمت دانشگاه نسل سوم را در دستور کار قرار داد و تولیدات دانش بنیان در جهت رفع نیاز مردم و توسعه پایدار کشور صورت گیرد.

۳. روش پژوهش

در مطالعه از رویکرد آمیخته به روش کیفی و کمی استفاده شد. جامعه آماری مدیران، اعضای هیات علمی و محققین دارای سابقه تولید دانش طی سه سال گذشته در دانشکده‌های پرستاری و مامائی، پزشکی، دندانپزشکی، بهداشت، پیراپزشکی و فناوری‌های نوین دانشگاه علوم پزشکی گلستان بودند. در مرحله کیفی تعداد نمونه‌های مشارکت کننده ۲۴ نفر بود. مصاحبه از طریق سوالات نیمه ساختار یافته با اعضای هیات علمی و خبرگان دارای سوابق مدیریتی و یا تولید دانش طی سه سال گذشته، با اجازه و تعیین وقت و مکان و همچنین رعایت موازین اخلاق در پژوهش صورت گرفت. نمونه گیری هدفمند بود. جمع آوری داده‌ها تا اشباع داده‌ها و اطلاعات انجام شد. جمع آوری مطالب با توجه به نظر مشارکت کنندگان از طریق ضبط صدا و یا نوشتن گفته‌ها بود، موارد ضبط شده و دست نویس بلافاصله در نرم افزار Word تایپ شد و توسط One Note کدبندی صورت گرفت. فرایند کدگذاری سه مرحله‌ای کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی بود. برای کدگذاری باز، متن مصاحبه‌ها چندین بار خوانده و جملات اصلی استخراج شد که به صورت کدهایی ثبت شد و سپس کدهای مشابه دسته بندی و در کدگذاری محوری طبقات به طبقات فرعی خود ربط داده شد، بدین صورت دسته‌های اولیه که در کدگذاری باز تشکیل شد با هم مقایسه شده و آنهایی که شباهت داشت حول محور مشترکی قرار گرفت. کدگذاری انتخابی فرایند یکپارچه سازی و پالایش مقوله‌ها بود، به این ترتیب که داده‌ها برای شکل دهی تنظیم شد. سپس جهت سنجش اعتبار گویه‌ها و پرسشنامه استخراج شده از اطلاعات مصاحبه‌ها، از شاخص‌های CVI و CVR استفاده شد.

در بخش کمی، جهت سودمندی ابزار و یا پرسشنامه محقق ساخته، تأیید پایایی با آلفای کرونباخ (۰/۹۴) انجام شد. برای شناسایی و مناسبت نتایج تجزیه و تحلیل بوسیله SPSS و تحلیل عاملی برای پاسخ سوالات صورت پذیرفت. در تحلیل عامل اکتشافی با توجه به ۳۸ گویه تأیید شده و محاسبه در ازای هر گویه ۵ نفر، کل نمونه مورد نیاز جهت پاسخ به پرسشنامه حداقل ۱۹۰ نفر تعیین شد که به صورت هدفمند (اعضای هیات علمی و محققین دارای تولید دانش طی سه سال گذشته) انتخاب شدند و پرسشنامه بین ۲۲۶ نفر توزیع و تکمیل شد و وارد SPSS شد، سپس از فرض‌های مناسبت تحلیل عاملی، دترمینان ماتریس و شاخص KMO و آزمون بارتلت برای کرویت استفاده شد. برای استخراج عامل‌ها از روش Principal Component استفاده شد. برای تعیین تعداد عامل‌های مناسب از شاخص مقادیر ویژه (Eigenvalues) استفاده شد و برای ارائه تصویر بهتری از عامل‌ها از چرخش varimax استفاده شد و با روش تحلیل عاملی اکتشافی و

تحلیل Rotated Component Matrix ابعاد شناسایی شد و ۸ عاملی ارائه شده در تحلیل عاملی تأییدی، ساختار عاملی همبستگی در نظر گرفته شد.

۴. یافته‌های پژوهش

یافته‌ها در بخش کیفی، مطالب از طریق ضبط صدا و یا نوشتن جمع آوری شد و موارد ضبط شده و دست‌نویس بلافاصله در نرم‌افزار Word تایپ شد و توسط One Note کدبندی صورت پذیرفت که ۱۱۴۰ مقوله اولیه استخراج شد. در استخراج داده‌ها، جمع‌بندی و ادغام داده‌های مشترک ۳۱۹ فرایند کدگذاری اولیه شد. سپس داده‌ها با مراجعه به مشارکت‌کنندگان و خبرگان کلیدی بازنگری و در ادغام نهایی و کدبندی سه مرحله‌ای کدگذاری باز، کدگذاری محوری و کدگذاری انتخابی مشتمل بر ۱۱۸ آیتم و گویه استخراج و شناسایی شد. جهت اعتبار گویه‌ها و پرسشنامه استخراج شده از اطلاعات مصاحبه‌ها، از شاخص‌های CVI و CVR استفاده شد. پاسخ ۱۵ نفر از مشارکت‌کنندگان به سؤالات و گویه‌ها، پس از جمع‌بندی محاسبه شد. بدین صورت که مقدار CVR محاسبه شده و ضرورت آن‌ها کمتر از ۰,۴۹ بود، به علت اینکه بر اساس شاخص، روایی محتوایی قابل قبولی نداشت، از آزمون کنار گذاشته شد و از ۱۱۸ سوال ۴۰ گویه باقی ماند. سپس جهت تعیین CVI (مرتبط بودن، سادگی و وضوح آیتم‌ها) در شاخص روایی محتوای ابزار، ۴۰ گویه باقی مانده، به ۱۵ نفر از مشارکت‌کنندگان مجدداً داده شد و مقدار شاخص CVI گویه‌های که کمتر از ۰,۸ بود، حذف شد بدین صورت از ۴۰ سوال ۳۸ گویه تأیید شد.

در بخش کمی ابتدا پایایی ابزار ساخته شده، با انجام یک مطالعه مقدماتی و محاسبه آلفای کرونباخ بین ۳۰ نمونه بررسی و با مقدار ۰,۹۴ ($\geq 0,7$) تأیید شد و ابعاد آن نیز به شرح جدول ذیل مورد تأیید گرفت.

جدول ۱. پایایی ابزار با آلفای کرونباخ

ردیف	مقیاس	تعداد گویه‌ها	تعداد نمونه	آلفای کرونباخ
۱	نقش دانشگاه در تحقق اقتصاد دانش بنیان	۳۸	۳۰	۰,۹۴
۲	نظام مدیریتی و نهادی	۸	۳۰	۰,۸۹
۳	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۶	۳۰	۰,۸۶
۴	عوامل ساختاری	۴	۳۰	۰,۸۶
۵	خط مشی‌ها و اثرات محیطی-اجتماعی	۶	۳۰	۰,۸۶
۶	منابع و امکانات کارآمد	۴	۳۰	۰,۷۷
۷	فناوری‌های نوین در علوم پزشکی	۵	۳۰	۰,۷۰
۸	نیروی انسانی دانش بنیان	۳	۳۰	۰,۷۰
۹	نظام‌های ثبت و بانک‌های اطلاعاتی دانش بنیان	۲	۳۰	۰,۷۲

سپس جهت شناسایی اولیه از تحلیل عمل اکتشافی استفاده شد. در بخش تحلیلی فرض های مناسبیت تحلیل عاملی Determinant matrix همبستگی $10^{-11} * 6.22$ و شاخص $KMO=0.877$ بدست آمد. دترمینان ماتریس همبستگی کمتر از 0.0000001 که نامطلوب و برای KMO بیشتر از 0.6 که مطلوب F, N ، همچنین آزمون بارتلت برای کرویت معنادار بود ($\text{Chi-Square}=4382.825$ ، $\text{Sig}=.000$). بنابراین شاخص KMO و آزمون Bartlets Test نشان داد که تحلیل عاملی برای داده ها مناسب می باشد.

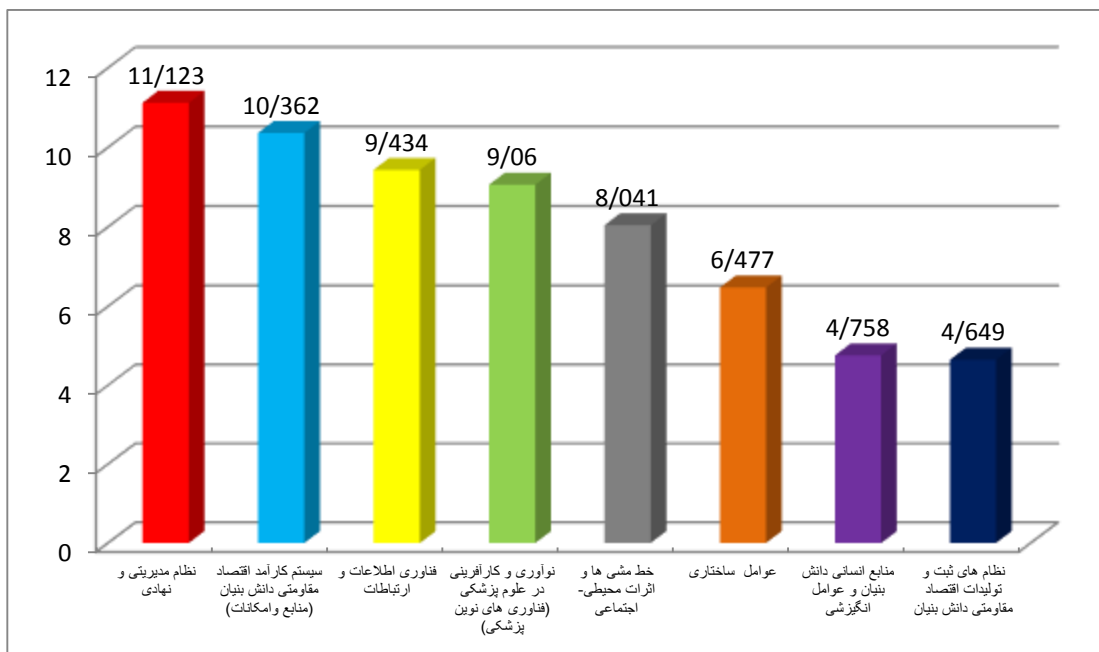
جدول ۲. فرض های آنالیز مناسبیت تحلیل عاملی Factor Analysis

فرض های مناسبیت آنالیز تحلیل عاملی			
$6.22 * 10^{-11}$		Determinant matrix	
.877		Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	
Sig .000=	Df 703=	Approx. Chi- 4382.825=Square	Bartlett's Test of Sphericity

برای تعیین تعداد عاملهای مناسب از شاخص مقادیر ویژه بیشتر از ۱ استفاده شد. در این تحلیل عاملی برای ارائه تصویر بهتری از عامل ها از چرخش varimax استفاده شد. سهم ابعاد اقتصاد مقاومتی مبتنی بر اقتصاد دانش بنیان در دانشگاه علوم پزشکی تحلیل واریانس فاکتورها نشان داد که ۸ بعد قریب به ۶۴ درصد سهم را بخود اختصاص دادند، بدین ترتیب مشاهده شد که این ۸ بعد می توانند ۶۴ درصد از اطلاعات مربوط به این ۳۸ گویه مربوط به نقش اقتصاد دانش بنیان در دانشگاه علوم پزشکی را توضیح دهند.

جدول ۳. سهم ابعاد اقتصاد دانش بنیان در دانشگاه علوم پزشکی (چرخش Varimax)

ردیف	Dimension (ابعاد، فاکتورها)	واریانس	فراوانی تجمعی
۱۱	نظام مدیریتی و نهادی	۱۱,۱۲۳	۱۱,۱۲۳
۲۲	سیستم کارآمد اقتصاد دانش بنیان (منابع وامکانات)	۱۰,۳۶۲	۲۱,۴۸۵
۳۳	فناوری اطلاعات و ارتباطات	۹,۴۳۴	۳۰,۹۱۹
۴۴	نوآوری و کارآفرینی در علوم پزشکی (فناوری های نوین پزشکی)	۹,۰۶۰	۳۹,۹۷۹
۵۵	خط مشی ها و اثرات محیطی-اجتماعی	۸,۰۴۱	۴۸,۰۲۰
۶۶	عوامل ساختاری	۶,۴۷۷	۵۴,۴۹۷
۷۷	منابع انسانی دانش بنیان و عوامل انگیزشی	۴,۷۵۸	۵۹,۲۵۵
۸۸	نظام های ثبت و تولیدات دانش بنیان (بانک های اطلاعات دانش بنیان)	۴,۶۴۹	۶۳,۹۰۴



نمودار ۱. سهم ابعاد اقتصاد دانش بنیان در دانشگاه علوم پزشکی

همان‌طور که جدول و نمودار فوق نشان می‌دهد با استفاده از روش های Rotated Component Matrix و Extraction Communalities، چرخش عامل ها و فاکتور با بیشترین جزء مقدار و واریانس مشترک تعیین شد. ۸ فاکتور شناسایی شده قریب به ۶۴ درصد سهم را دارند که این فاکتورها که فاکتور یا بُعد (نظام مدیریتی و نهادی) ۱، ۱۱.۱۲۳ درصد؛ بُعد (سیستم کارآمد اقتصاد مقاومتی دانش بنیان (منابع وامکانات)) ۲، ۱۰.۳۶۲ درصد؛ بُعد (فناوری اطلاعات و ارتباطات) ۳، ۹.۴۳۴ درصد؛ بُعد (نوآوری و کارآفرینی در علوم پزشکی (فناوری های نوین پزشکی)) ۴، ۹.۰۶۰ درصد؛ بُعد (خط مشی ها و اثرات محیطی-اجتماعی) ۵، ۸.۰۴۱ درصد؛ بُعد (عوامل ساختاری) ۶، ۶.۴۷۷ درصد؛ بُعد (نیروی انسانی دانش بنیان و عوامل انگیزشی) ۷، ۴.۷۵۸ درصد و بُعد (نظام های ثابت و تولیدات دانش بنیان (بانک های اطلاعات دانش بنیان)) ۸، ۴.۶۴۹ درصد سهم را داشتند به طوری که نقش نظام مدیریتی و نهادی بیشترین سهم و نظام های ثابت دانش بنیان کمترین سهم را در ۸ بُعد به خود اختصاص دادند.

۵. نتیجه گیری

نتایج نشان داد نقش دانشگاه در تحقق اقتصاد دانش بنیان در گرو ۸ بُعد می باشد: نظام مدیریتی و نهادی، سیستم کارآمد اقتصاد دانش بنیان (منابع وامکانات)، فناوری اطلاعات و ارتباطات، نوآوری و کارآفرینی در علوم پزشکی (فناوری های نوین پزشکی)، خط مشی ها و اثرات محیطی-اجتماعی، عوامل ساختاری، نیروی انسانی دانش بنیان، نظام های ثابت و تولیدات دانش بنیان (بانک های اطلاعات دانش بنیان) می باشد.

نتایج پژوهش ایدلخانی (۱۳۹۴) نشان داد، مدل ترکیبی مدیریت دانش و اقتصاد مقاومتی برای مواجهه با بحرانها رویکرد مناسبی است که هم سو با این پژوهش هست. نتایج پژوهش شهنازی (۱۳۹۱) نشان داد، ویژگیهای اقتصاد دانش در چهار

لایه اصلی لایه زیرساختی و اولی، محققان و تکنسین ها، مقالات علمی، تحقیقات منتشر نشده و اختراعا، صنایع و خدمات مبتنی بر دانش می باشد که با اطلاعات و ارتباطات، مقالات و اختراعات، محققان و نیروی انسانی این پژوهش همسو می باشد.

عموزاد و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی با عنوان ارائه مدل تأثیر آموزش دانشگاه بر اقتصاد مقاومتی به واسطه نقش زیرساختهای فرهنگی، منابع انسانی، سیاسی- اجتماعی و اقتصادی نشان دادند که دانشگاه بر زیرساختها تأثیر معناداری بالاتر از حد متوسط دارد. از طرفی زیرساخت ها نیز بر اقتصاد مقاومتی تأثیر دارند، همچنین زیرساختهای فرهنگی، منابع انسانی و سیاسی- اجتماعی- اقتصادی نقش میانجی گیری را در ارتباط بین دانشگاه و تحقق اقتصاد مقاومتی ایفا می کنند که هم سو با پژوهش بود. خالوباقری و همکاران (۱۳۹۲) در پژوهشی با عنوان اقتصاددانش پایه، ابزاری راهبردی در راستای تحقق اقتصاد مقاومتی به منظور اتخاذ چارچوب توسعه اقتصاد دانش پایه در کشور، به ایجاد توازن در متغیرهای اقتصاد دانش پایه تأکید نمودند و توجه به ارتقای سطوح کیفیت قوانین و مقررات و ایجاد قوانین و حمایت از امنیت حقوق مالکیت فردی را از اولویتهای دولت در زمینه ارتقای سطح اقتصاددانش پایه کشور دانستند تا از این طریق بتوان با بازدهی محققان و هزینه های خرج شده در زمینه R&D به اقتصاد مقاومتی یعنی اقتصادی پویا و پایدار دست یافت، که هم راستا این پژوهش بود.

نتایج پژوهش توکان (۲۰۱۲) مدل ترسیمی دفتر آمار استرالیا ABS برای چارچوب اقتصاد/ اجتماع دانش بنیان شامل: سرمایه انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات، نوآوری و کارآفرینی، اثرات اقتصادی و اجتماعی بود، همچنین چهار ستون اقتصاد دانش شامل انگیزه های اقتصادی و نظام حاکمیتی، آموزش و پرورش و منابع انسانی، سیستم نوآوری، فناوری اطلاعات و ارتباطات کسب دانست که با فناوری، نوآوری، نظام اقتصادی و حاکمیتی این پژوهش همسو بود. با توجه به اهمیت اقتصاد دانش بنیان در توسعه و پیشرفت کشور، فراهم نمودن امکانات و فضای مناسب برای همکاری دانشگاه و صنعت، حمایت های تشویقی از نیروی انسانی دانش بنیان، معماری در ساختار و بهینه سازی فرایند در دانشگاه، گسترش تحقیق و توسعه، ارتقای زیرساخت های فناوری و اطلاعات در دانشگاه ها، توسعه کارآفرینی و فناوری- های نوین جهت رونق اقتصادی و توسعه پیشنهاد می گردد.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه رساله دکترای تخصصی مدیریت آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی گرگان مصوبه ۹۵/۶/۱۵ می- باشد. نویسندگان از اعضای هیات علمی و محققین دانشگاه علوم پزشکی گلستان و سازمان ها و پژوهشگرانی که در این امر یاری نمودند، کمال تشکر و امتنان را دارند.

References

ایدلخانی، یاسمن؛ اخوان، پیمان و حسنوی؛ رضا. (۱۳۹۵). مدل ترکیبی مدیریت دانش و اقتصاد مقاومتی، مدیریت بحران، شماره ۱۰، ص ۶۵-۷۶.

افتخاری، مریم و توتونچی، جلیل. (۱۳۹۴). نقش اقتصاد دانش بنیان در تحقق اقتصاد مقاومتی، اولین کنفرانس بین المللی علوم انسانی با رویکرد بومی - اسلامی و با تاکید بر پژوهش های نوین، ساری.

خالو باقری، مهدیه (۱۳۹۱). رویارویی با نابرابری فضایی ضمن به کارگیری برنامه ریزی مبتنی بر ارتقای کیفیت زندگی، اقتصاد و مدیریت شهری، دوره ۱، شماره ۱، ص ۶۷-۴۹.

ذاکری، سیدمعین. (۱۳۹۶). اقتصاد مقاومتی و اقتصاد دانش بنیان. کنفرانس ملی پژوهش های نوین در مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، کازرون.

سبکتکین، قربانعلی؛ جعفری، احمد و جعفری، همت. (۱۳۹۲). بررسی عوامل اجتماعی مؤثر بر گرایش دانش آموزان به سبک زندگی متناسب با اقتصاد مقاومتی؛ همایش ملی نقش سبک زندگی در اقتصاد مقاومتی، جهاد دانشگاهی البرز، ص ۷-۱.

سیفلو، سجاد. (۱۳۹۲). مفهوم شناسی اقتصاد مقاومتی، معرفت اقتصاد اسلامی، سال پنجم، شماره اول، ص ۱۷۳-۱۵۱.

شهنازی، روح الله (۱۳۹۱). عوامل مؤثر بر تولید صنایع با فناوری برتر در اقتصاد دانش محور (رهیافت Panel Data به روش (GLS)، فصلنامه تخصصی پارکها و مراکز رشد، سال نهم، شماره ۳، ص ۱۲-۲.

عارف، محسن. (۱۳۹۴). اقتصاد دانایی، ماهنامه آموزشی، علمی خبری، تحلیلی دانش بنیان، شماره اول، ص ۲۷-۲۶.

عموزاد، جعفر؛ فلاح، وحید؛ صفاریان، سعید. (۱۳۹۶). ارائه مدل تأثیر دانشگاه بر اقتصاد مقاومتی به واسطه نقش زیرساخت های فرهنگی، منابع انسانی، سیاسی-اجتماعی و اقتصادی، فصلنامه علمی پژوهشی آموزش علوم دریایی، شماره ۹، ص ۳۲-۱۷.

یزدانی، فاطمه و نیلی احمدآبادی، محمدرضا. (۱۳۹۵). نقش آموزش عالی در اقتصاد دانش بنیان، کنگره ملی آموزش عالی ایران، تهران.

- Banoa, Sh & Taylor, J. (2014). Universities and the knowledgebased economy: perceptions from a developing country, *Higher Education Research & Development*, 1-16.
- Chua, A.Y.K., & Goh, D.H. (2008). Untying the knot of knowledge management measurement: A study of six public service agencies in Singapore. *Journal of Information Science*, 34(3), 259-274.
- David, P.A., & Foray, D. (2002). An introduction to the economy of the knowledge society. *International Social Science Journal*, 54(171), 9-23.
- Margaret, E & Kavitha N. V. (2014). Higher Education and Economic Development - Perspective and Prospects, *Literacy Information and Computer Education Journal (LICEJ)*, 5(1), 1364-1369.
- Powell, W., & Snellman, K. (2004). The knowledge economy. *Annual Review of Sociology*, 30(1), 199-220.
- Tocan, Madalina Cristina. (2012). Knowledge Based Economy Assessment. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*, 5, 199-212.
- Tzortzaki, AM and Mihiotis, A. (2014). A Review of Knowledge Management Theory and Future Directions, *Knowledge and Process Management*, 21(1), 29-41.
- Turban, E. Leidner, D. Mclean, E. & Wetherbe, J. (2006). *Information Technology for Management, Transforming Organizations in the Digital Economy*, 5th Edition, John Wiley & Sons Inc.