

## حرکت بسوی نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی

فاطمه حسین زاده<sup>۱\*</sup>، حسین فیروزی<sup>۲</sup>، علی سیاه پشت خاچکی<sup>۳</sup>

### چکیده

**مقدمه و اهداف:** دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی از آغاز پیدایش تاکنون ادوار متفاوتی را پشت سر گذاشته اند و مسئولیت هایی بزرگتر را برعهده گرفته اند. در حالیکه در آغاز این موسسات بیشتر مسئولیت آموزش نسل های آتی را فراروی خود داشتند به تدریج پژوهش و تحقیق نیز جزو اجزای لاینفک آنها شد و نسل جدیدی از دانشگاه ها متولد شدند که جدا از کار آموزشی خود به فعالیت های تحقیقاتی و پژوهشی در عرصه های مختلف دانشی نیز روی آوردند لذا هدف از تحقیق حاضر بررسی حرکت بسوی نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی هست.

**روش بررسی:** این تحقیق عنوان می دارد که دانشگاه مدرن از بدو پیدایش، سه نسل مختلف را تجربه کرده است. دانشگاه های مدرن نسل اول، عموماً آموزشی و مبتنی بر فعالیت های تعلیمی، و دانشگاه های نسل دوم، عموماً پژوهشی و مبتنی بر فعالیت های تحقیقاتی بودند. نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی، عموماً مبتنی بر کارآفرین در حوزه علوم پزشکی و حل مسائل جامعه با رویکرد علمی و نظام یافته در تعامل با محیط پیرامونی هستند لذا روش بررسی در این تحقیق از نوع توصیفی بوده است.

**یافته ها:** در دانشگاه نسل سوم، محور و مأموریت کانونی نظام دانشگاهی، کارآفرین در حوزه علوم پزشکی است. در تمامی گروه های علمی، آموزش کارآفرین در حوزه علوم پزشکی همسو با طبیعت و ویژگی هر گروه علمی و در گروه های فنی مهندسی و پزشکی، آموزش کارآفرین در حوزه علوم پزشکی و توسعه مهارت بر مبنای نیازهای هر گروه و رشته علمی، باید مورد توجه باشد.

**نتیجه گیری:** برای شکل گیری دانشگاه نسل سوم و بهره مندی از مزایا و مواهب این نسل دانشگاهی باید مهارت آموزی دانشجویان، اعضای هیئت علمی، مدیران و کارکنان نظام دانشگاهی در کانون راهبردها و سیاست های نهاد دانشگاه و آموزش عالی قرار گیرد. در این تحقیق، به روش مطالعه اسنادی (مرور پژوهش های موجود در زمینه دانشگاه نسل اول و دوم، با محوریت نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی) ارائه می شود.

**واژگان کلیدی:** دانشگاه نسل سوم، مدرنیته، آموزش عالی، کارآفرین در حوزه علوم پزشکی، مهارت آموزی

<sup>۱</sup> دانشجوی دکترای مدیریت آموزش عالی دانشگاه خوارزمی تهران، ایران

<sup>۲</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، پردیس رامسر، ایران

<sup>۳</sup> عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی مازندران، پردیس رامسر، ایران

## مقدمه

مباحث مربوط به کارآفرین در حوزه علوم پزشکی عمر چندانی ندارد. در کشور ما با عنایتی که برنامه سوم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور به موضوع کارآفرین در حوزه علوم پزشکی داشته است، به تصویب طرح توسعه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی در دانشگاه های کشور منجر شده است. اگر چه آموزش به تنهایی زمینه ساز توسعه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی و ایجاد کسب و کار موثر نیست، اما به عنوان جزئی از یک سیستم توسعه، بسیار حائز اهمیت است (طالبی و همکاران، ۱۳۹۰). کار آفرینی را در کل می توان ایجاد کسب و کارهای نوآورانه تلقی کرد. جامعه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی در واقع جامعه ای است که کارآفرین در حوزه علوم پزشکی دانش بنیان در آن ظهور پیدا می کند. و نقش بسارمهمی در رشد، ایجاد اشتغال و رقابت جهانی دارد، در این زمینه دانشگاه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی نقش مهمی در تولید دانش و هم در توسعه مؤسسات کسب و کار دارد (گروثرو، ۲۰۱۴). به راستی پیدایی مفاهیم اولیه کار آفرینی را باید به علم اقتصاد نسبت داد. اوج رابطه اقتصاد و کارآفرین در حوزه علوم پزشکی در قرن بیستم به ویژه از دهه ۱۹۴۰ به بعد بوده است. زیرا تلاش برای مفهوم سازی کارآفرین در حوزه علوم پزشکی از مکاتب اقتصادی آغاز شد. مخصوصاً در دهه ۱۹۷۰ میلادی، اقتصاددانان پس از مشاهده شکست مدیریت تقاضای مصرف کننده، برای جلوگیری از تورم مستمر در این دهه به کار آفرینی توجه کردند. اقتصاددانان دریافته اند که بهره وری دو-سه درصدی سالانه سال های دهه ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰، تقریباً در دهه ۱۹۷۰ به صفر رسیده است. این مسأله باعث شد به جای توجه به مدیریت تقاضا بر عرضه کالا و خدمات که در قلمرو کارآفرین در حوزه علوم پزشکی قرار داشت، بیشتر توجه کنند (گروثرو، ۲۰۱۴). در نتیجه آن ها اعتقاد داشتند کارآفرین در حوزه علوم پزشکی در جامعه می تواند سه منفعت اصلی ایجاد کند که عبارتند از :

الف) افزایش رشد اقتصادی

ب) ارتقای بهره وری

ج) پدید آمدن تکنولوژی ها ، محصولات و خدمات جدید.

پس از علم اقتصاد، علم جامعه شناسی نیز در روند پیشرفت و تکامل کارآفرین در حوزه علوم پزشکی بسیار مؤثر بوده و سهم بسزایی را ایفا کرده است. باید باور داشت که علم مدیریت نیز در ثبات، تمرکز، تعمیم، تکامل جدی و نهایی کارآفرین در حوزه علوم پزشکی بدون شک از پیشگامان محسوب می شود. حلقه رابطه بین پیدایی و تعمیم و تکامل کارآفرین در حوزه علوم پزشکی را باید در علم روانشناسی جست و جو کرد. جایی که علم روانشناسی با بررسی سه اصل، باعث تغییرات بنیادین و عمده ای در کارآفرین در حوزه علوم پزشکی شد (گروثرو، ۲۰۱۴).

در این تحقیق با توجه به موضوع مورد مطالعه روش بررسی استنادی بوده و از طریق مطالعه دقیق منابع علمی معتبر داخلی و خارجی با هدف شناخت دقیق نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی اجرا شده است. لذا با توجه به در دسترس بودن منابع موجود و بکارگیری از آنها و همچنین مصاحبه با صاحب نظران در این حوزه اطلاعات حائز اهمیتی را از نظر سطح بار علمی و میزان کاربرد عملی آن گردآوری شده است.

**کارآفرین در حوزه علوم پزشکی و نسل سوم دانشگاه ها (دانشگاه های علوم پزشکی):**

کارآفرین در حوزه علوم پزشکی یکی از انواع زندگی شغلی است که افراد در مسیر زندگی خود می توانند انتخاب کنند. بنا به تعریف واژه نامه (ویستر) کارآفرین در حوزه علوم پزشکی کسی است که متعهد می شود مخاطره های یک فعالیت

اقتصادی را سازماندهی، اداره و تقبل نماید. تعریف ارائه شده بیشتر یک تعریف کلی از کارآفرین در حوزه علوم پزشکی می باشد. اگر بخواهیم بیشتر با این واژه آشنا شویم باید اضافه نماییم که در مکاتب و دیدگاههای مختلف، نظرات متفاوتی از کارآفرین در حوزه علوم پزشکی ارائه شده است. اقتصاد دانان می گویند. کارآفرین در حوزه علوم پزشکی کسی است که منابع، نیروی کار، مواد و سایر دارائی ها را باهم ترکیب می کند تا ارزش آنها را نسبت به قبل بیشتر نماید. به عبارتی این گروه از صاحب نظران بیشتر به نقش اقتصادی کارآفرین در حوزه علوم پزشکیان در جامعه توجه می کنند و اثراتی که این افراد از نظر اقتصادی بر جامعه می گذارند مورد بررسی قرار می دهند. روان شناسان معتقدند کارآفرین در حوزه علوم پزشکی کسی است که به وسیله ی ویژگی های شخصی خود به پیش می رود، ویژگی هایی از قبیل نیاز به کسب کردن یا رسیدن به چیزی، تجربه نمودن انجام دادن یا شاید فرار از حوزه اختیار دیگران در حقیقت این گروه بیشتر به بررسی الگوی رفتاری و ویژگی های خاص درونی و روان شناختی کارآفرین در حوزه علوم پزشکیان می پردازند (کیا و همکاران، ۱۳۹۲).

#### از دانشگاه های نسل اول تا نسل سوم:

نقش اساسی دانشگاهها در تربیت نیروی کار متخصص موجب شده است در کشورهای مختلف به ویژه کشورهای توسعه یافته، به تغییر تحولات اساسی بپردازند. در ابتدا دانشگاهها آموزش محور بودند که آنها را دانشگاه های نسل اول می نامند. هدف این دانشگاه ها، آموزش و تربیت نیروی انسانی متخصص بود (انتظاری، ۱۳۹۳). می یوز (۲۰۱۱) بر این باور است که کارآفرین در حوزه علوم پزشکی دانشگاهی بعنوان یک ارزش در دانشگاهها تلقی می شود زیرا به استادان، دانشجویان و دینفعان خود خدمت می کنند. بطور خاص، در کشور ما بیشتر دانشگاهها در نسل اول و تعداد محدودی از آنها در نسل دوم به سر می برند و هنوز نسل سوم دانشگاهها در ایران به طور جدی مطرح نشده است. به همین اساس است که بسیاری از دانش

آموختگان به دلیل نداشتن مهارت های کارآفرین در حوزه علوم پزشکی وقتی لازم در بازار کار توفیق نمی یابند و بیکار می مانند (ابراهیم پور کومله و همکاران، ۱۳۹۱).

#### اقدامات مؤثر تر در کارآفرین در حوزه علوم پزشکی تر شدن نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی:

از دیدگاه اتزکوتیز به نقل از کلارک برای تبدیل یک دانشگاه به دانشگاه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی سه مرحله وجود دارد که کیفیت هر مرحله معمولا و ضرورتا براساس کیفیت مراحل قبلی است و البته ممکن است ترتیب مراحل برحسب ویژگی های محیطی معکوس گردد. در مرحله ابتدایی مؤسسه دانشگاهی، دیدگاهی راهبردی برای خود اتخاذ کرده و توانایی تنظیم و تعیین اولویت های خود را کسب می کنند. در مرحله دوم مؤسسه دانشگاهی نقش فعالی را در تجاری سازی دارائی های فکری حاصل از فعالیت های اساتید و دانشجویان خود پیدا می کنند. در مرحله سوم مؤسسه دانشگاهی نقش پیشرویی را در بهبود محیط نوآوری محلی خود از طریق همکاری با صنعت و دولت ایفا می کنند. برحسب بررسی پنج دانشگاه برجسته اروپایی مسیرهای تغییرات سازمانی جهت تبدیل شدن به دانشگاه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی را اینگونه می توان جمع بندی کرد:

- ایجاد هسته رهبری قوی: دانشگاه کارآفرین در حوزه علوم پزشکی دارای مدیریتی قوی است که با داشتن چشم انداز و تنظیم راهبردها آن را اداره می کند.

- ایجاد پایه دانشگاهی قوی، جهت بهترین بودن در بین سایر دانشگاهها، داشتن تحقیقات چند رشته ای و بین رشته ای ضروری است

- ایجاد فرهنگ کارآفرین در حوزه علوم پزشکی یکپارچه در کل مؤسسه دانشگاهی (پیکری فر و همکاران، ۱۳۹۱).

تخصص مهندسی دارند نهادهای فنی و یا نهادهای بین رشته ای که با مسائل فنی درگیر است را به راه می اندازند و دانشگاه های پزشکی نهادهای پزشکی و یا نهادهای بین رشته ای که با رشته پزشکی (به صورت اعم آن) سروکار دارند تاسیس می نمایند. و از این طریق نوآوری ها حول تخصص نهادهای می شوند. به همین شکل و تناسب از نظر دسته بندی جغرافیایی دانشگاه هایی که در منطقه کشاورزی فعالیت می کنند بیشتر به تاسیس نهادهای تخصصی حول موضوع کشاورزی و نوآوری های علمی در حوزه کشاورزی روی می آورند و نوآوری ها حول مسائل منطقه ای درگیر مسائل سیاست گذاری، بازرسی، تحقیق، آموزش های کاربردی و... این حوزه می شوند (جان و همکاران، ۲۰۱۵).

با گذشت زمان بحث نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی مطرح شد. نسل سوم دانشگاه های علوم پزشکی که به عنوان دانشگاه های کارآفرین در حوزه علوم پزشکی نیز مشهور شدند در راستای ارتقای مسئولیت اجتماعی وظیفه یافتند تا در توسعه اقتصادی و اجتماعی جامعه خود نیز موثر باشند و در ثروت آفرینی و کارآفرین در حوزه علوم پزشکی و کاربردی کردن علوم نقش موثرتری ایفا نمایند. آموزش در این پارادایم به عنوان یک کسب و کار توصیف شد. دانشگاه ها از نگاه سنتی ارائه دانش آکادمیک فاصله گرفتند و به تامین نیاز جوامع روی آوردند (سپهری و همکاران، ۱۳۹۱). دانشگاه های کارآفرین در حوزه علوم پزشکی معمولاً براساس توانمندی های تخصصی خود و یا منطقه جغرافیایی که در آن فعالیت می کردند، نهادهای تخصصی خود را شکل داده اند. برای مثال دانشگاه هایی که



## نتیجه گیری

- تأکید بر پرورش قوه خلاقیت و مهارت های ادراکی دانشجویان
- تأکید بر همکاری متقابل و اثر بخش دانشگاه و صنعت
- تأکید و حمایت در ایجاد یک سیستم مدیریت کیفیت در دانشگاه
- تأکید بر استقلال دانشگاه
- افزایش قدرت ریسک پذیری در دانشگاه ها
- تهاجم رقابتی در دانشگاه وجود داشته باشد یعنی پیشنهادات دانشگاه دارای مزیت رقابتی در بین دانشگاه های دیگر باشد.
- همه چیز باید به کار تبدیل شود و اگر چنین نشد اصولاً اتفاقی نیفتاده است. کارآفرین در حوزه علوم پزشکی نتیجه خلاقیت و نوآوری است و نوآوری نیازمند سازمان نظام یافته، خط مشی روشن و سخت کوشی است. دانشگاه نسل سوم باید به گونه ای سازماندهی شود که توان پرداختن به نوآوری و کارآفرین در حوزه علوم پزشکی هدفمند را داشته باشد و همه فعالیت های فردی و سازمانی در ابعاد اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی، سیاسی، تبدیل به کار شود. بالاخره، باید هر دانشگاه باید بر اساس مأموریت خود کاری را انجام دهد. کارآفرین در حوزه علوم پزشکی دارای ابعاد اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و فرهنگی است. تعمیق در یک بعد (محور) بستگی به موقعیت دانشگاه و منطقه استقرار آن و مأموریت های محلی، منطقه ای، ملی و جهانی دانشگاه مورد نظر دارد.

شاید تاکنون تصور بر این بوده است که رسالت و مأموریت اصلی دانشگاه صرفاً انتقال یک سری مفاهیم اکادمیک است، یعنی انجام پژوهش و انتقال دانش، همچنین با توجه به انفکاک گسترده بین دانشگاه ها و مراکز صنعتی، هریک را به عنوان موسساتی مستقل از همدیگر برشمرده می شد، اما در عصر جدید دانشگاه دیگر فقط مکانی برای یادگیری یک سری مفاهیم اکادمیک و انجام پروژه های صنعتی و تجاری نمی باشد بلکه فارغ التحصیلانی را تربیت می کند که به عنوان یک مولد اصلی برای سرمایه گذاری و توسعه یک جامعه تلقی می شوند و با استفاده از دانش خویش در کنار پژوهش های کاربردی با نوآوری و خلاقیت بهکار آفرینی می پردازند و کار آفرینان بعنوان نیروی محرکه در اقتصاد ملی و جهانی و عامل تولید ثروت، توسعه فناوری و صنعتی تلقی می شوند و امروزه در کشور های صنعتی و در حال توسعه، متناسب با اهداف استراتژی خود، سازمان ها و تشکیلاتی را جهت حمایت از کار آفرینان بوجود آورده اند. باتوجه به اینکه دانشگاه های کشورمان به لحاظ رسالت کارآفرین در حوزه علوم پزشکی در جایگاه مناسبی قرار ندارند، در این راستا پیشنهادها و راهکارهایی در جهت توسعه دانشگاه های کارآفرین در حوزه علوم پزشکی ارائه می گردد.

-تغییر در برنامه های درسی دانشگاهی در جهت کاربردی نمودن مطالب

-ایجاد رشته های متناسب با آمایش سرزمین و نیاز سنجی آموزشی در سراسر کشور

- افزایش آگاهی دانشجویان نسبت به کارآفرین در حوزه علوم پزشکی در دانشگاه ها از طریق ایجاد دوره های آموزش



## References

- 1- Ebrahimpour S, Ghobadi S, Khazaei K. *Third Generation University, a Step to the Entrepreneur in the Field of Medical Sciences*. Proceedings of the National Conference on Entrepreneurship in the field of Medical Sciences and Knowledge Based Business Management. Mazandaran University 2012. Persian
- 2- Ahmadpour Daryani M, Moghimi M. *Entrepreneur's House in the field of Medical Sciences*. Tehran: Farandish Publication. 2011. Persian
- 3- Ansari ME, Allah Verdi Z, Gardening Arani AJM. *The ways of realizing the entrepreneurial mission in the field of medical sciences of universities*. The first annual conference of innovation and entrepreneurship management in the field of medical sciences. 2010. Persian
- 4- Cupcakes F, Faghgar, F. *the Role of Universities in the Development of Entrepreneurs in the Field of Medical Sciences*. Total national entrepreneurship papers in the field of medical sciences and knowledge management business. Mazandaran University 2012. Persian
- 5- Khodadashshiri N. *Karaffrin in the field of medical science in librarianship. IRNA report from the eighth scientific-specialized librarianship and information conference*. Qom. 2012. Persian
- 6- Talebi K, Zare Yekta M R. *Entrepreneur training in the field of academic medical sciences and its role in developing small and medium enterprises knowledge base*. 2008. 11-1-131. Persian
- 7- Nahid M. *What is the role of entrepreneur in the field of medical sciences and entrepreneurship in the field of organizational medical science at a glance? Commercial reviews*. (2009). No. 34
- 8- Azizi M, Shafizadeh A. *Entrepreneur University in the field of medical sciences, Report of the Research Center of the Islamic Consultative Assembly of Iran* (1393).
- 9- Drucker, P, *Managing to come, a translation by Abdolreza Rezaee N*. Tehran, Rasa Publication (2014). Persian
- 10- Mehdi, R. *the Scientific Production Strategies in the Technical Engineering Departments of the Country*. Ph.D School of Educational Sciences and Psychology, Shahid Beheshti University. (2011), Persian
- 11- Meyers AD, Sarika P. *Academic entrepreneurship, entrepreneurial Universities and biotechnology*. journal of commercial biotechnology 2011; 17(4): 349-357
- 12- Clark BR. *The entrepreneurial university, demand and response. Tertiary Education and Management*. 1998; 4(1): 5-16
- 13- Guerrero M, Urbano D. *The development of an entrepreneurial university. Journal Technology Transfer*. 2012; 37(1): 43-74
- 14- Oshea RP & Allen TJ. *Creating the entrepreneurial university, the case of MIT*. presented at the academic of management conference Hawaii. 2005.

- 15- Clews D. *Creating Entrepreneurship Higher education and the creative industries. The higher education academy art design media subject center and national endowment for science.* Technology and the arts (2007): 1-18
- 16- Spreitzer GM. *Psychological empowerment in the workplace: dimentions, measurement and validation.* Academy of management Journa1995; 38(5): 1442-1465.
- 17- Solomon G. *An examination of entrepreneurship education in the United States.* Journal of Small Business and Enterprise Development. 2007; 14(2): 168-82.
- 18- Franklin JS, Wright M, Lockett A. *Academic and Surrogate Entrepreneurs in University Spin-out Companies.* Journal of Technology Transfer2001; 26(1-2): 127-141.
- 19- Whetten DA, Cameron KS. *Developing management skills. New York: HarperCollins College Publishers* .Addison-Wesley 1995, Wheelan
- 20- Wissema, JG. *Towards the Third Generation University: Managing the University in Transition. Cheltenham United Kingdom.* Northampton (MA) United State American. Edward Elgar: 2009

## *Towards the third generation of medical universities*

*Hosseinzadeh F (PhD)<sup>1</sup>, Firoozi H (MSc.)<sup>2</sup>, Syaehposht Khachki A (MSc.)<sup>\*3</sup>*

<sup>1</sup> Ph.D. student of Higher Education, Kharazmi University of Tehran Iran.

<sup>2</sup> MSc. Faculty member of Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar Campus Iran.

<sup>3</sup> MSc. Faculty member of Mazandaran University of Medical Sciences, Ramsar Campus, Iran.

**Received:** 05 August 2017

**Accepted:** 05 November 2017

### **Abstract**

**Introduction:** Critical thinking is an essential skill and the ultimate goal for medical education. This study aimed to compare the critical thinking skills among medical and paramedical students who studied at the Fasa University of Medical Science.

**Method:** A cross-sectional analytical study was conducted on 231 medical and paramedical students in 2015. The subjects were selected using a randomized stratified method. The critical thinking of students was investigated using California B questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics by SPSS v. 22.0.

**Results:** The mean score of students' critical thinking was  $(2.3 \pm 7.11)$ . The results showed an overall weakness in utilizing critical thinking skills in Fasa medical students. Also, the overall mean scores of critical thinking skill and different aspects of the skill were compared across the two groups. A significant difference was found between the two groups.

**Conclusion:** University education should address the critical thinking skills more. To achieve this, universities should train their students accordingly.

**Key words:** Critical thinking, skill, education, medical, paramedical, students, Fasa University of Medical Science

**This paper should be cited as:**

Hosseinzadeh F, Firoozi H, Syaehposht Khachki A. *Towards the third generation of medical universities*. J Med Edu Dev; 12(4): 240-47.

**\* Corresponding Author: Tel: 09117466947, E-mail = (f.hoseynizadeh@gmail.com)**