

## ترسیم بر نامه آینده دانشگاه علوم پزشکی: رویکرد سناریوپردازی

عباس علامی<sup>۱\*</sup>، رضا قاسمی برقی<sup>۱</sup>

۱. متخصص بیماری‌های عفونی، استادیار گروه بیماری‌های عفونی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، ایران

خواهد انجامید و از سوی دیگر توسعه جهانی سبب ایجاد فرصت‌های جدید و مهمی برای سایر دانشگاه‌ها خواهد شد. مدیران دانشگاه‌هایی که نسبت به این مسائل بی‌توجهند، از آثار ناشی از تعامل این تناقض‌ها دچار حیرت خواهند شد. آنان می‌بایست علاوه بر توجه به تغییرات فعلی محیط خود، بینش مناسبی نسبت به شرایط احتمالی آینده داشته باشند (۱). در حال حاضر تمایل برای شناسایی آینده در دانشگاه‌های پزشکی افزایش یافته است و بسیاری از دانشگاه‌های بزرگ در دنیا دارای تشکیلات آینده‌پژوهی هستند (۲،۳). روش‌های مختلف آینده‌پژوهی برای شناخت آینده وجود دارد که در این مقاله روش سناریوپردازی (Scenario Planning) به منظور درک بهتر الزامات آینده دانشگاه‌های علوم پزشکی معرفی می‌شود. در این مطالعه با جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی PubMed و SID همچنین استفاده از موتور جستجوی Google scholar با استفاده از کلمات کلیدی سناریوپردازی (scenario planning)، آینده (future)، مدیریت (management)، دانشگاه (University)، علوم پزشکی (Medical Sciences)، آموزش (education) مقالات مرتبط با موضوع مطالعه از سال ۲۰۰۰ تا ۲۰۱۱ انتخاب شدند

امروزه سیاست‌گذاران حوزه سلامت با مشکل هدایت دانشگاه‌ها در یک محیط نامطمئن و متغیر روبه‌رو هستند. سناریوپردازی، یک روش شناخته شده برای اندیشیدن پیرامون آینده‌های ممکن می‌باشد. سناریوها توصیف‌هایی باور کردنی و چالش‌برانگیز از آینده‌هایی متفاوت هستند که برای ایجاد آمادگی در مورد آنچه در آینده روی خواهد داد، ارائه می‌شوند و امکان نگرستن به آینده را فراهم می‌کنند. سناریوها به ویژه می‌تواند برای آماده ساختن مدیریت دانشگاه‌ها در مقابل تحولات ناگهانی به کار گرفته شوند. کاهش حمایت مالی دولت نمونه‌ای از مسائل مورد ابهام و تأثیرگذار بر آینده دانشگاه‌های علوم پزشکی هستند که می‌توان برای بررسی اثرات آنها از تکنیک سناریوپردازی استفاده نمود. تجربه سایر کشورها حاکی از گستردگی، تعاملی بودن، پویایی و اهمیت این رویکرد در برنامه‌ریزی بلند مدت علم و تکنولوژی، تعیین اولویت‌های پژوهشی و سرمایه‌گذاری و تعیین نیازهای دانشگاه در آینده است.

دو دهه آینده چالش‌های بیشتری نسبت به تمام دوره‌های قبلی برای دانشگاه‌های علوم پزشکی پیش‌بینی می‌شود. از یک سو تغییرات سریع به افول بعضی از دانشگاه‌های علوم پزشکی

به کار گرفته شده است. (۱۰-۹، ۴) سناریوها تصاویری متفاوت (و بعضاً واگرا) از آینده‌های محتمل، باور پذیر، چالش برانگیز، به هم وابسته و سازگار هستند که چگونگی امکان نگرستن به آینده را امکان پذیر می سازند که می توانند برای ایجاد آمادگی در مقابل تحولات ناگهانی در آینده به کار گرفته شوند (۱۱). سناریوها به سه دسته خوش بینانه، واقع بینانه (محتمل ترین) و بدبینانه تقسیم می شوند (۸).

حال باید دید شرایطی که می توانند باعث به چالش کشیده شدن دانشگاه های علوم پزشکی و یا ایجاد فرصت برای رشد سریع تر آنان در آینده گردد چیست؟ رشد و توسعه سریع برخی شاخه های علوم، تبدیل آموزش به یک صنعت، محدودیت منابع و اعتبارات، افزایش تقاضا برای تحصیلات تکمیلی، تغییر در تعریف و تلقی از سلامت، ظهور فناوری های جدید در تشخیص و درمان، غلبه ی نگاه اقتصادی به مقوله ی بهداشت و سلامت، فوق تخصصی شدن، تغییر الگوی بیماری ها و شیوه زندگی تغییرات اصلی تاثیر گذار در حوزه سلامت هستند (۱۵-۱۲، ۱). از این رو گسترش هدفمند آموزش عالی در حوزه سلامت، تعیین حد گسترش رشته ها و برآورد رشته های جدید (توازن رشته ای)، آینده بیمارستان های آموزشی، جذب نیروی انسانی مورد نیاز دانشگاه های علوم پزشکی، آینده جایگاه مشارکت فراگیران، اساتید و دانش آموختگان در اداره دانشگاه ها و آینده تولیدات علمی (مقالات، داروها، روش های جدید تشخیصی و درمانی، خدمات سلامت) برخی از حوزه هایی هستند که سناریوپردازی در آنها ضروری به نظر می رسد (۱۹، ۱۷، ۳، ۵).

مراحل عملیاتی رویکرد مبتنی بر سناریوپردازی

در ابتدا با توجه به متغیرهای کلیدی محیط که تغییرات در آنها بتواند فعالیت دانشگاه را به میزان زیادی تحت تاثیر قرار دهد، آینده های احتمالی برای دانشگاه ترسیم شده و بسط می یابد. این آینده های محتمل (سناریو ها) به شکل متن جامع یک سند یا به شیوه ای داستانی نشان داده می شوند (۲۰). برای شکل دادن محتوای اولیه سناریوها دو مورد از مهم ترین

و پس از حذف مقالات قدیمی و تکراری، در نهایت ۲۹ مقاله و پایگاه اینترنتی مربوط جهت نگارش مقاله انتخاب شد.

بازنگری مفهومی در برنامه ریزی استراتژیک

نخستین گام برای دستیابی به یک برنامه ریزی بلند مدت کارآمد، داشتن نگاهی با رویکرد مناسب و دامنه وسیع نسبت به آینده است. مدیران ارشد باید بخشی از وقت خود را به ترسیم تصویری از آینده دور اختصاص دهند. البته هدف تعیین دقیق و جزئی وقایع آینده در ده یا بیست ساله آینده و این که دانشگاه در طی این مدت چه کاری انجام خواهد داد نیست، بلکه استفاده بهتر از فرصت ها و ایمنی در برابر حوادث و رخدادهای غیرقابل پیش بینی و مورد توجه قرار دادن مواردی است که باید در سرمایه گذاری در ابعاد مختلف مد نظر قرار گیرد (۵، ۴).

به طور کلی سه رویکرد متفاوت برای تفکر پیرامون آینده وجود دارد محتمل، ممکن و مرجح (۶). آینده ی محتمل آینده ای است که بر اساس شواهد موجود و تجربیات گذشته به زودی به وقوع خواهد پیوست. در آینده مرجح، دانشگاه تصاویری از آن چه ترجیح می دهد توسعه و پرورش می دهد. فرایندهای آینده مرجح، اغلب سرشار از انرژی بوده و جهت دار می باشند و از راه برنامه ریزی استراتژیک به دستور کاری های اجرایی تبدیل می شوند. در آینده ممکن، ما در جستجوی رویدادهای غیرمنتظره هستیم. چه چیزی در حال تغییر است که ما نمی توانیم ببینیم؟ در صورتی که می توانستیم بهتر ببینیم یا دیدگاه متفاوتی داشتیم، چه چیزی ممکن بود تغییر کند؟ اگر ما داده های بیشتر و بهتری داشتیم، چه رویه هایی در سر می پروراندیم؟ (۷)

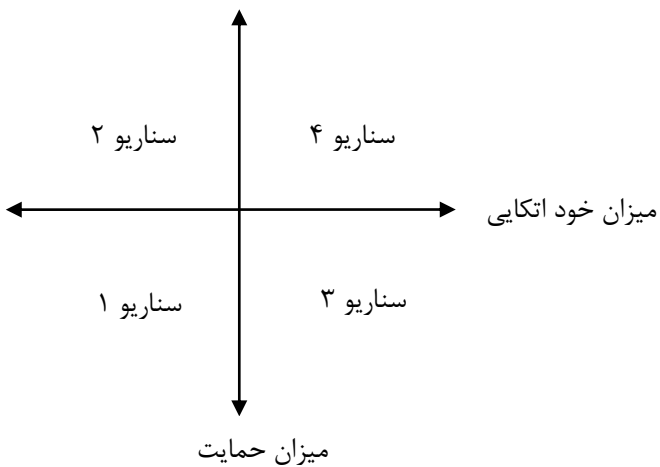
سناریو پردازی یک تکنیک شناخته شده برای اندیشیدن و برنامه ریزی پیرامون آینده های ممکن و رویکردی منعطف برای دستیابی به استنباطی درست از اوضاع و گرایش های پیچیده آینده است. سناریو پردازی مبتنی بر عدم ثبات و تغییر مداوم یک پیش بینی است (۸). این روش در بهبود مدیریت بسیاری از حوزه ها از جمله صنعت، تجارت، نیروهای نظامی و سلامت

نیروهای موثر غیر قابل کنترل و یا نامشخص انتخاب می شود. سه یا چهار مورد از بهترین سناریوهای محتمل تدوین و فرموله می شود. سپس عواملی را که حکایت از تحقق یک سناریوی خاص دارد (علائم رخداد) تعیین می کنند و در ادامه یک فهرست از واکنش ها و پاسخ هایی که دانشگاه قابلیت ارائه آنها را دارد تهیه می شود. نحوه ی مواجهه با هر کدام بر حسب قابلیت های دانشگاه به صورت مدون برنامه ریزی می گردد. حال اگر علائم رخداد در محیط مشاهده شود، از پیش برنامه ای برای مواجهه با آن وجود دارد و احتمال غافلگیری کاهش خواهد یافت. هدف این است که هنگامی که آینده به زمان حال تبدیل شد، دانشگاه بهتر بتواند موقعیت رقابتی خود را حفظ کند و از غافلگیری کامل اجتناب شود (۲). در زیر به نمونه ای از مراحل ابتدایی یک سناریوپردازی در مورد آینده دانشگاه های علوم پزشکی می پردازیم. میزان حمایت مالی دولت در آینده از دانشگاه ها و میزان استقلال در تصمیم سازی و خود اتکایی دانشگاه ها برای ۱۵ سال آتی به عنوان دو متغیر در ماتریس سناریوپردازی هستند و چهار سناریو متفاوت نتیجه تعامل بین پیامدها هستند (۵،۷). در بدینانه ترین سناریو (شماره ۱) نتیجه تعامل پیامدها، منحل شدن دانشگاه خواهد بود.

جدول ۱: نمونه ای از ماتریس سناریو پردازی در مدیریت یک دانشگاه علوم

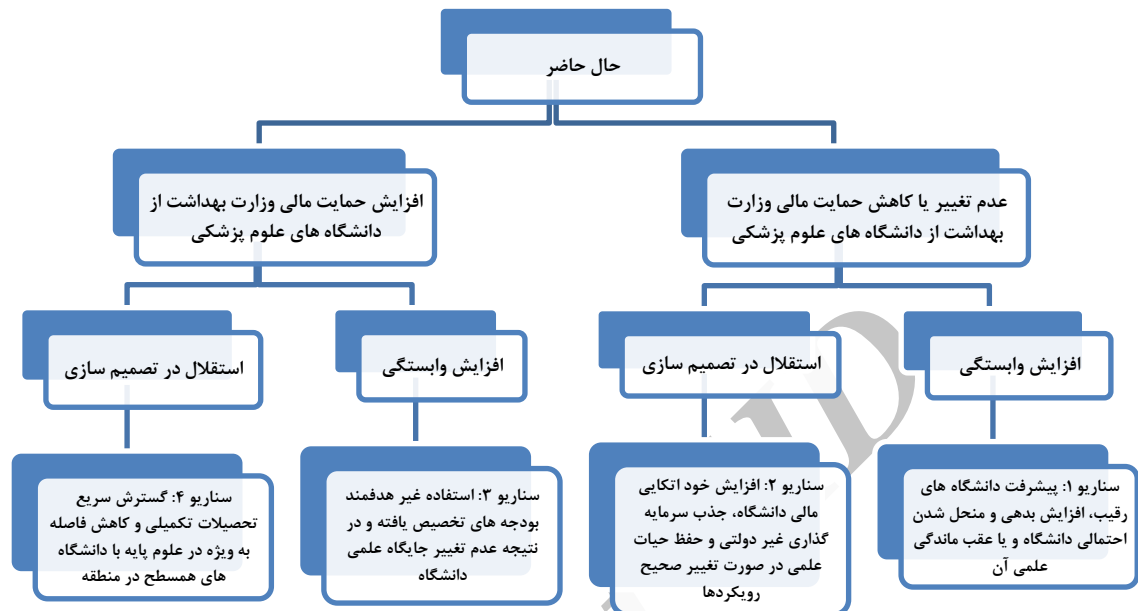
پزشکی تیپ ۲

میزان خود اتکایی		ماتریس سناریو پردازی		
زیاد	کم			
میزان خود اتکایی				
استقلال در تصمیم سازی	افزایش وابستگی			
سناریو ۲	سناریو ۱	تراز منفی	میزان	کم
سناریو ۴	سناریو ۳	تراز مثبت	حمایت مالی	زیاد



در مرحله بعد باید برنامه عملیاتی جهت پیشگیری از بروز بدبینانه ترین سناریو و حرکت دانشگاه به سمت واقع گرایانه ترین و خوشبینانه ترین سناریو نوشته شود.

شکل ۱: خلاصه سناریوپردازی ماتریس جدول ۱



## References:

- Awasthi S, Beardmore J, Clark J, Hadridge P, Madani H, et al. Five futures for academic medicine. *Plos Medicine*. 2005;2(7):e207.
- Abrahams C, Bacon J. Trends and Issues in Postgraduate Medical Education: Inputs, Outputs and Outcomes. Members of the FMEC(A Paper Commissioned as part of the Environmental Scan for the Future of Medical Education in Canada Postgraduate Project) PG consortium; 2011;1-26.
- Starmer AJ, DUBY JC, Slaw KM, Edwards A, Leslie LK, et al. Pediatrics in the Year 2020 and Beyond: Preparing for Plausible Futures. *Journal of The American Academy of Pediatrics*. 2010;126(5):971-81.
- Sherry B. Scenario Planning. FHWA(Federal High Way Administration). 2005;69(2):1-11.
- Bataldefl PB., Morahan PS., Richman RC., et al. Planning, learning and Rehearsing the Future for Academic Health Centers: Success in the Face of ..., Elam program for women: forum on emerging issues 1998. Available from URL: <http://www.drexelmed.edu/Portals/0/elam/ForumReports/1998%20Forum.pdf>
- Azody Tehrani S. Future trials: essential for sustainable management. *Tadbir*. 2008;19(200):200, 19-25. [In Persian]
- Enzmann DR, Beauchamp NJ, Norbash A. Scenario Planning. *Journal of the American College of Radiology*. 2011;8(3):175-9.
- Scenario planning. 2011. From Available URL:[http://en.wikipedia.org/wiki/Scenario\\_planning/](http://en.wikipedia.org/wiki/Scenario_planning/)
- Sanchez E. Scenario Planning for Health-care Organizations imaging Biz electronic journal for leaders in medical imaging services.htm 2010
- Cornelius P, Van de Putte A, Romani M. Three Decades of Scenario Planning in Shell. *California Management Review*. 2005.

11. Meyer L, Pulver LR, Jackson, Fitzpatrick S, Haswell MR. Scenario Planning in Indigenous Health. Focus on Health Professional Education: A Multi-disciplinary Journal. 2011;13(1):65-7.
12. Watson PY, Khandelwal AK, Musial JL, Buckley JD. Resident and faculty perceptions of conflict of interest in medical education. Journal of General Internal Medicine. 2005;20(4):357-9.
13. Map of Health Science, Ministry of Health and Medical Education. From Available URL:[http://hbi.ir/info/banner/S&T\\_Map-Final.pdf](http://hbi.ir/info/banner/S&T_Map-Final.pdf).
14. Australian Research Council Rural Research & Development Corporations. National Strategic Workshop on Genomics and Gene Technology – An Alliance for the Future, 2000. Available from URL: [www.arc.gov.au/pdf/00\\_01.pdf](http://www.arc.gov.au/pdf/00_01.pdf)
15. Allami A, Ahmadi M, Derakhshan F, Safdari F. Necessary medical attention to the visions of planners and comprehensive map of the country's health. Journal of Medical Education Development Center, Special Proceedings of the 12 National Conference on Medical Education. 2011;4(2): 322. [In Persian]
16. Allami A, Ahmadi M, Derakhshan F, Safdari F. The role of medical sciences universities in realizing the objectives of the Comprehensive Plan in training. Journal of Medical Education Development Center, Special Proceedings of the 12 National Conference on Medical Education. 2011;4(2): 292. [In Persian]
17. Allami A, Ahmadi M, Derakhshan F. Look at the trends and influences in the development of comprehensive health education plans. Journal of Medical Education Development Center, Special Proceedings of the 12 National Conference on Medical Education. 2011;4(2): 269. [In Persian]
18. Berquist TH. Health Care Reform: Radiology in the Next Decade. American Journal of Roentgenology(AJR). 2010;194(1): 1-2.
19. Ludwig L, Giesecke J, Walton L. Scenario planning: a tool for academic health sciences libraries. Health Information & Libraries Journal. 2010;27(1): 28-36.
20. Wilburn KM, Wilburn HR. Scenarios and Strategic Decision Making. Journal of Management Policy and Practice vol. 2011;12(4):164-78.
21. Enzmann DR, Beauchamp NJ., Norbash A. Scenario Planning. Available online 1 March 2011.

Archive